

# Руководство пользователя

Аххон Next 4.6.1 (русский)

Exported on 09/01/2021

## Table of Contents

<b>1</b>	.....	<b>22</b>
1.1	Общая информация .....	22
1.2	Назначение документа.....	22
1.3	.....	23
<b>2</b>	<b>Политика жизненного цикла программного обеспечения.....</b>	<b>24</b>
2.1	Фазы жизненного цикла программного обеспечения.....	24
2.2	Техническая поддержка программного обеспечения .....	24
2.3	Стандартные сроки выпуска обновлений программного обеспечения.....	24
2.4	Лицензионная политика обновлений программного обеспечения.....	25
<b>3</b>	.....	<b>26</b>
3.1	.....	26
3.2	.....	26
3.2.1	Микромодульная архитектура.....	27
3.2.2	.....	27
3.2.3	Поддержка аналоговых видеокамер.....	28
3.2.4	Видеоаналитика и аудиодетекторы.....	28
3.2.5	Архив видеозаписей .....	29
3.2.6	.....	29
3.2.7	Интерфейс пользователя.....	30
3.2.8	Распознавание лиц.....	30
3.2.9	Распознавание номеров транспортных средств.....	30
3.2.10	Получение событий от внешних систем.....	31
3.3	Функции распределенной системы безопасности .....	31
3.4	.....	32
3.5	.....	32
3.6	.....	34
3.6.1	.....	34
3.6.2	Требования к операционной системе .....	36



3.6.3	Требования к аппаратной платформе .....	40
3.6.3.1	Общие требования к аппаратной платформе .....	40
3.6.3.2	Требования к аппаратной платформе для работы нейроаналитики .....	41
3.6.3.3	Требования к аппаратной платформе для работы детектора лиц.....	43
3.6.3.4	.....	43
3.6.3.5	.....	43
3.6.3.6	.....	44
3.6.4	Требования к дисковой подсистеме .....	44
3.6.4.1	Общие требования .....	44
3.6.4.2	Требования к емкости дисковой подсистемы .....	45
3.6.5	.....	48
3.6.6	.....	48
3.6.7	.....	48
3.7	.....	49
3.8	.....	50
3.9	.....	51
<b>4</b>	<b>.....</b>	<b>53</b>
4.1	Монтаж и установка оборудования .....	53
4.1.1	Типы используемого оборудования.....	53
4.1.2	.....	53
4.1.3	.....	54
4.1.4	Схема разъемов плат видеоввода .....	55
4.1.4.1	.....	55
4.2	.....	57
4.2.1	Установка.....	57
4.2.2	.....	69
4.2.3	Восстановление .....	70
4.2.4	Удаление .....	72
4.2.5	Обновление .....	74
4.2.6	.....	75
4.2.7	.....	79
4.2.8	Автоматическое обновление удаленного Клиента.....	80
<b>5</b>	<b>.....</b>	<b>82</b>

5.1	.....	82
5.2	.....	85
5.3	.....	86
5.4	Активация лицензии .....	87
<b>6</b>	<b>.....</b>	<b>88</b>
6.1	Запуск.....	88
6.1.1	Запуск Сервера.....	88
6.1.2	.....	88
6.1.3	.....	91
6.1.4	.....	92
6.1.5	Автоматический запуск Клиента.....	93
6.2	Завершение работы .....	94
6.2.1	.....	94
6.2.2	Завершение работы Сервера .....	94
6.3	Автоматический перезапуск Сервера .....	95
6.4	.....	95
6.5	.....	96
6.6	Быстрое переключение пользователей.....	97
6.7	Быстрое подключение к другому Серверу.....	97
<b>7</b>	<b>.....</b>	<b>98</b>
7.1	Общие сведения о настройке системы .....	98
7.1.1	Основные этапы настройки системы .....	98
7.1.2	Применение и сброс настроек.....	98
7.1.3	Описание параметров в интерфейсе.....	99
7.1.4	Системные объекты .....	100
7.1.5	Поиск объектов .....	100
7.2	Настройка оборудования .....	102
7.2.1	.....	102
7.2.1.1	.....	102
7.2.1.2	.....	103
7.2.1.3	.....	106
7.2.2	.....	108

7.2.2.1	.....	113
7.2.3	Настройка системных объектов оборудования.....	115
7.2.3.1	Объект Сервер.....	115
7.2.3.2	Объект Видеокамера .....	118
7.2.3.3	.....	159
7.2.3.4	Объект Канал .....	161
7.2.3.5	Объект Датчик.....	161
7.2.3.6	Объект Реле.....	164
7.2.3.7	Объект Микрофон .....	165
7.2.3.8	Объект Телеметрия .....	167
7.2.3.9	Объект Динамик.....	170
7.2.3.10	Объект Встроенное хранилище .....	173
7.2.4	Особенности настройки оборудования .....	174
7.2.4.1	.....	174
7.2.4.2	.....	176
7.2.4.3	Vivotek Panoramic PTZ .....	176
7.2.4.4	Пульты управления видеонаблюдением.....	177
7.2.4.5	Платы видеоввода .....	184
7.2.4.6	.....	186
7.2.4.7	.....	186
7.2.4.8	.....	190
7.2.5	Настройка функций слежения за движущимися объектами.....	192
7.2.5.1	.....	192
7.2.5.2	.....	193
7.2.6	Настройка получения событий от внешних систем .....	198
7.2.6.1	Объект Источник событий.....	198
7.2.6.2	.....	199
7.2.6.3	Настройка получения событий из ПК Интеллект .....	206
7.2.6.4	.....	207
7.2.7	Настройка групп видеокамер .....	210
7.2.7.1	Порядок настройки групп видеокамер.....	211
7.2.7.2	Создание объекта Группа .....	211
7.2.7.3	.....	212
7.2.7.4	Создание системы групп и подгрупп .....	213
7.2.7.5	Операции управления объектами Группа и Видеокамера .....	213

7.2.8	.....	215
<b>7.3</b>	<b>Настройка архивов.....</b>	<b>218</b>
7.3.1	Общие сведения о настройке архивов .....	218
7.3.2	.....	219
7.3.3	Создание архивов .....	220
7.3.3.1	Создание локального архива .....	220
7.3.3.2	Создание сетевого архива .....	222
7.3.3.3	Создание архива на основании существующих томов архива .....	224
7.3.4	Настройка записи в архив.....	225
7.3.5	Настройка архива по умолчанию .....	227
7.3.6	Настройка репликации данных.....	228
7.3.7	Настройка ограничения доступности архива.....	229
7.3.8	Редактирование архивов.....	230
7.3.9	Настройка ограничения записи на том архива.....	230
7.3.10	Защита видеозаписей от перезаписи по кольцу .....	230
7.3.10.1	Настройка макрокоманды для автоматического копирования защищенных видеозаписей..	231
7.3.10.2	Настройка защиты видеозаписи .....	233
7.3.11	Увеличение объема тома архива.....	234
7.3.11.1	Увеличение объема тома архива в виде раздела .....	234
7.3.11.2	Увеличение объема тома архива в виде файла .....	234
7.3.12	Удаление и форматирование томов архива .....	234
7.3.13	Удаление архивов .....	236
7.3.14	Информация об архивах .....	236
7.3.15	Сохранность архива при замене устройства формирования видеосигнала.....	238
<b>7.4</b>	<b>Настройка детекторов.....</b>	<b>239</b>
7.4.1	Общие сведения о настройке детекторов .....	239
7.4.2	Общие сведения о метаданных .....	240
7.4.3	Общие сведения о нейроаналитике.....	242
7.4.3.1	Требования ко сбору данных для обучения нейросетей .....	243
7.4.4	Используемые процессоры для работы детекторов.....	244
7.4.5	Создание детекторов .....	245
7.4.6	Массовое конфигурирование детекторов.....	248
7.4.6.1	Массовое создание детекторов.....	248
7.4.6.2	Групповая настройка детекторов .....	248

7.4.6.3	Массовое удаление детекторов .....	249
7.4.7	Детектор движения .....	250
7.4.7.1	Функциональные характеристики детектора движения .....	250
7.4.7.2	Требования к параметрам видео для работы детектора движения .....	250
7.4.7.3	Настройка детектора движения .....	251
7.4.8	Сервисные видеодетекторы .....	253
7.4.8.1	Функциональные характеристики сервисных видеодетекторов .....	253
7.4.8.2	Требования к параметрам видео для работы сервисных видеодетекторов .....	254
7.4.8.3	Настройка сервисных видеодетекторов.....	255
7.4.9	Сервисные аудиодетекторы .....	256
7.4.9.1	Функциональные характеристики сервисных аудиодетекторов .....	256
7.4.9.2	Настройка сервисных аудиодетекторов.....	257
7.4.10	Детекторы анализа ситуации .....	257
7.4.10.1	Функциональные характеристики детекторов анализа ситуации.....	257
7.4.10.2	Требования к параметрам видео для работы детекторов анализа ситуации.....	258
7.4.10.3	Требования к видеокамерам для работы нейротрекера .....	262
7.4.10.4	Требования к видеокамерам для работы нейрофильтра.....	262
7.4.10.5	Требования к видеокамерам для работы детектора оставленных предметов .....	262
7.4.10.6	Настройка детекторов анализа ситуации .....	263
7.4.11	Детектор лиц.....	285
7.4.11.1	Функциональные характеристики детекторов лиц .....	285
7.4.11.2	Требования к видеокамерам для работы детектора лиц .....	285
7.4.11.3	Настройка детектора лиц.....	286
7.4.11.4	Настройка распознавания лиц в реальном времени.....	292
7.4.12	.....	299
7.4.12.1	Функциональные характеристики детектора лиц и контроля температуры .....	299
7.4.12.2	Требования к видеокамерам для работы детектора лиц и контроля температуры .....	299
7.4.12.3	Протокол скрининга температуры.....	300
7.4.12.4	.....	301
7.4.12.5	Настройка детектора лиц и контроля температуры.....	304
7.4.13	Детекторы распознавания номеров .....	306
7.4.13.1	.....	306
7.4.13.2	.....	320
7.4.13.3	Настройка распознавания номеров в реальном времени.....	323
7.4.14	Нейросчетчик.....	326

7.4.14.1	Функциональные характеристики нейросчетчика.....	326
7.4.14.2	Требования к видеокамерам для работы нейросчетчика.....	326
7.4.14.3	Настройка нейросчетчика .....	327
7.4.15	Детекторы огня и дыма.....	330
7.4.15.1	Функциональные характеристики детекторов огня и дыма .....	330
7.4.15.2	Требования к видеокамерам для работы детекторов огня и дыма .....	330
7.4.15.3	Настройка детекторов огня и дыма.....	331
7.4.16	.....	334
7.4.16.1	.....	334
7.4.16.2	.....	334
7.4.16.3	.....	335
7.4.17	Маска конфиденциальности на основе человека .....	337
7.4.17.1	Функциональные характеристики маски конфиденциальности.....	337
7.4.17.2	Требования к видеокамерам для работы маски конфиденциальности.....	337
7.4.17.3	Настройка маски конфиденциальности .....	338
7.4.18	Детекторы поз .....	339
7.4.18.1	Функциональные характеристики детекторов поз .....	339
7.4.18.2	Требования к видеокамерам для работы детекторов поз.....	340
7.4.18.3	Настройка детекторов поз .....	341
7.4.19	Детекторы торговой аналитики.....	352
7.4.19.1	Функциональные характеристики детекторов торговой аналитики .....	352
7.4.19.2	Требования к видеокамерам для работы детектора очереди.....	352
7.4.19.3	Требования к видеокамерам для работы детектора подсчета посетителей .....	353
7.4.19.4	Настройка детекторов торговой аналитики.....	354
7.4.20	Детектор уровня воды .....	360
7.4.20.1	Требования к видеокамерам для работы детектора уровня воды.....	360
7.4.20.2	Настройка детектора уровня воды .....	360
7.4.21	Встроенные детекторы .....	363
7.4.21.1	.....	364
7.4.21.2	Встроенные детекторы температуры.....	367
7.4.21.3	Встроенные детекторы распознавания номеров .....	368
7.4.21.4	.....	368
7.4.22	Настройка датчиков.....	369
7.4.23	Проверка срабатывания детектора .....	369
7.4.24	Автоматические правила .....	371

7.4.25	.....	372
<b>7.5</b>	<b>Настройка макрокоманд и счетчиков</b> .....	<b>372</b>
7.5.1	Общие сведения о макрокомандах .....	372
7.5.2	Общие сведения о счетчиках.....	373
7.5.3	Создание макрокоманд .....	374
7.5.4	Создание и настройка счетчиков .....	377
7.5.5	Настройка условий запуска .....	379
7.5.5.1	Запуск событийных макрокоманд на основе данных статистики .....	383
7.5.5.2	Уточняющие параметры для сработки макрокоманды при распознавании лица.....	385
7.5.6	Особенности настройки и выполнения действий .....	386
7.5.6.1	Ожидание события .....	386
7.5.6.2	Ожидание таймаута.....	388
7.5.6.3	Ожидание завершения предыдущего действия.....	389
7.5.6.4	Запись в архив .....	391
7.5.6.5	Инициирование тревоги в системе .....	394
7.5.6.6	Завершение тревоги.....	396
7.5.6.7	Переключение реле.....	396
7.5.6.8	Переход на предустановку поворотной видеокамеры .....	396
7.5.6.9	.....	397
7.5.6.10	Проверка нахождения камеры в режиме охраны .....	397
7.5.6.11	Показать камеру .....	398
7.5.6.12	Открыть раскладку.....	399
7.5.6.13	Запуск экспорта .....	400
7.5.6.14	Начать репликацию .....	402
7.5.6.15	Воспроизведение аудио на Клиенте .....	404
7.5.6.16	Аудиооповещение с Клиента .....	405
7.5.6.17	Воспроизведение аудио на Сервере.....	406
7.5.6.18	.....	407
7.5.6.19	.....	411
7.5.6.20	.....	416
7.5.6.21	Запуск внешней программы на Клиентах .....	416
7.5.6.22	Запуск внешней программы на Сервере .....	417
7.5.6.23	.....	419
7.5.6.24	.....	419
7.5.6.25	Проверка наличия записи в архиве.....	419

7.5.6.26	Переход к результатам интеллектуального поиска в архиве.....	421
7.5.6.27	Выполнение макрокоманды .....	421
7.5.6.28	Проверка наличия защищенных видеозаписей в архиве.....	421
7.5.6.29	.....	422
7.5.6.30	Управление счетчиком .....	422
7.5.6.31	Текстовые шаблоны в настройках действий.....	423
7.5.7	Примеры циклических макрокоманд.....	426
7.6	<b>Настройка прав доступа.....</b>	<b>429</b>
7.6.1	Создание и настройка роли.....	429
7.6.2	.....	437
7.6.3	Работа с пользователями.....	438
7.6.3.1	Создание локальных пользователей .....	439
7.6.3.2	.....	440
7.6.3.3	.....	441
7.6.3.4	Блокировка пользователей.....	442
7.6.3.5	Удаление пользователей.....	442
7.6.4	Настройка политики безопасности пользователей .....	442
7.7	<b>Настройка раскладок .....</b>	<b>444</b>
7.7.1	Создание и удаление раскладок.....	445
7.7.2	Изменение имени раскладки.....	446
7.7.3	Изменения порядка раскладок на панели .....	447
7.7.4	Копирование раскладки.....	447
7.7.5	Редактирование раскладок.....	448
7.7.5.1	Переход в режим редактирования раскладок .....	448
7.7.5.2	Выбор раскладки для редактирования.....	450
7.7.5.3	Настройка ячеек раскладки .....	450
7.7.5.4	Настройка окон видеонаблюдения.....	460
7.7.5.5	Настройка информационных панелей.....	467
7.7.5.6	Настройка отображения панели тревог на раскладке.....	478
7.7.5.7	Выход из режима редактирования раскладок .....	479
7.7.6	Распространение раскладок .....	479
7.7.7	Настройка специальных раскладок.....	480
7.7.7.1	Создание специальных раскладок .....	480
7.7.7.2	Настройка раскладки с активными тревогами.....	482
7.7.7.3	Настройка раскладки с отмеченными видеорежимными камерами.....	484



7.7.8	.....	486
7.7.9	Настройка раскладки по умолчанию .....	487
7.7.10	Задание идентификатора раскладки .....	488
7.8	Настройка видеостены .....	488
7.9	Настройка интерактивной карты .....	490
7.9.1	Создание новой карты .....	490
7.9.2	Добавление объектов на карту .....	493
7.9.2.1	Добавление видеокамер .....	493
7.9.2.2	Добавление датчиков и реле .....	494
7.9.2.3	Добавление переходов на другую карту .....	494
7.9.2.4	Добавление счетчиков .....	495
7.9.2.5	Добавление макрокоманд .....	497
7.9.3	Настройка видеокамер на карте .....	498
7.9.3.1	Настройка видеокамеры в стандартном режиме просмотра карты .....	498
7.9.3.2	Настройка видеокамеры в режиме погружения .....	499
7.9.3.3	.....	501
7.9.4	Привязка карты к раскладке .....	501
7.9.5	Удаление объектов с карты .....	502
7.9.6	Задание ключевых слов для поиска по геокарте .....	502
7.9.7	Смена типа и изображения карты .....	503
7.9.8	Изменение имени карты .....	503
7.9.9	Упорядочивание списка карт .....	503
7.9.10	Удаление карты .....	504
7.10	Системные настройки .....	504
7.10.1	Настройки Сервера .....	504
7.10.1.1	.....	504
7.10.1.2	Настройка скрытия приватной информации на видеоизображении .....	506
7.10.1.3	.....	511
7.10.1.4	Настройка аппаратного декодирования видеоконтента для отображения на Клиенте .....	516
7.10.1.5	.....	520
7.10.1.6	Настройка хранения системного журнала и метаданных .....	521
7.10.1.7	Настройка режима оценки тревожного события .....	522
7.10.1.8	.....	523
7.10.1.9	Настройка временных зон .....	523
7.10.1.10	Настройка портов Сервера .....	526

7.10.1.11	Настройка логирования Сервера.....	529
7.10.1.12	.....	530
7.10.2	Настройки Клиента .....	531
7.10.2.1	Настройка пользовательского интерфейса.....	531
7.10.2.2	.....	548
7.10.2.3	Настройка экспорта .....	555
7.10.2.4	Настройка параметров аудио на Клиенте .....	560
7.10.2.5	Настройка горячих клавиш .....	561
7.10.2.6	Настройка захвата видео с монитора оператора .....	583
7.10.2.7	Настройка логирования Клиента .....	587
7.11	.....	588
7.11.1	Общие сведения об отказоустойчивой системе .....	588
7.11.2	.....	589
7.11.3	.....	590
7.11.4	Создание кластера .....	591
7.11.5	Отказоустойчивая база данных.....	594
7.11.6	Настройка кластера отказоустойчивой системы .....	595
7.11.6.1	Настройка базовой конфигурации .....	596
7.11.6.2	Настройка конфигурации с резервным Сервером .....	601
7.11.6.3	Создание и настройка самостоятельных узлов .....	605
7.11.6.4	.....	607
7.11.6.5	Приостановление работы Сервера кластера .....	610
7.11.6.6	Расформирование кластера .....	610
7.11.7	Настройка доступа к супервизору.....	611
7.11.8	Резервное копирование и восстановление конфигурации отказоустойчивой системы .....	613
7.11.9	Мониторинг состояния кластера .....	614
7.11.10	.....	616
7.11.11	Настройка автоматического подключения к узлам .....	617
7.11.12	Обновление Серверов кластера.....	617
7.11.13	Задание сетевых интерфейсов для работы узлов .....	620
7.12	Сервис самодиагностики.....	620
7.12.1	Общие сведения о сервисе самодиагностики .....	620
7.12.2	Запуск и отключение сервиса самодиагностики .....	620
7.12.3	Просмотр метрик в сервисе самодиагностике.....	621
8	.....	626

8.1	Основные элементы пользовательского интерфейса.....	626
8.1.1	Окно видеонаблюдения.....	626
8.1.1.1	Цветовая индикация рамки.....	628
8.1.1.2	Контекстное меню окна видеонаблюдения.....	629
8.1.1.3	Индикатор времени.....	629
8.1.1.4	Отображение параметров видеопотока.....	631
8.1.1.5	Вкладки выбора режима видеонаблюдения.....	631
8.1.1.6	Дополнительная панель навигации по архиву.....	632
8.1.2	Информационные панели.....	635
8.1.3	Панель видеостены.....	635
8.1.4	Панель управления мониторами.....	636
8.1.5	Панель раскладок.....	637
8.1.6	Интерактивная карта.....	637
8.1.7	Панель поиска видеокамер.....	638
8.1.8	Панель тревог.....	640
8.1.9	Панель объектов.....	641
8.1.10	Панель навигации по архиву.....	643
8.1.10.1	Отображение и скрытие панели навигации по архиву.....	643
8.1.10.2	Структура и функции панели навигации по архиву.....	644
8.1.10.3	Фильтр событий.....	646
8.1.10.4	Временная шкала.....	647
8.1.10.5	Список событий.....	650
8.1.10.6	Панель воспроизведения.....	653
8.1.11	Панель управления поворотными устройствами.....	654
8.1.12	Панель истории.....	656
8.2	Видеонаблюдение.....	657
8.2.1	Режимы видеонаблюдения.....	657
8.2.2	.....	658
8.2.2.1	Масштабирование окна видеонаблюдения.....	658
8.2.2.2	Цифровое увеличение видеоизображения.....	660
8.2.2.3	Обработка видеоизображения.....	664
8.2.2.4	Поворот видеоизображения.....	668
8.2.2.5	Трекинг объектов.....	670
8.2.2.6	.....	674
8.2.2.7	Комментарии оператора.....	675

8.2.2.8	.....	678
8.2.2.9	Частичная декомпрессия видеосигнала .....	680
8.2.2.10	Переход к другой видеокамере по ссылке в окне видеонаблюдения .....	680
8.2.3	Видеонаблюдение в режиме реального времени.....	681
8.2.3.1	Переход в режим реального времени.....	681
8.2.3.2	.....	683
8.2.3.3	Постановка видеокамеры на охрану и снятие с охраны .....	683
8.2.3.4	.....	683
8.2.3.5	Автозум .....	685
8.2.3.6	Управление поворотной видеокамерой .....	687
8.2.3.7	Функции слежения за движущимися объектами .....	700
8.2.3.8	Управление реле .....	703
8.2.3.9	Отображение текущего состояния датчика.....	704
8.2.3.10	Автоматическая замена видеокамеры на раскладках .....	706
8.2.3.11	.....	706
8.2.3.12	Просмотр сработок детекторов выбранной видеокамеры .....	706
8.2.3.13	Удаление видеокамеры с раскладки.....	707
8.2.4	Видеонаблюдение в режиме оценки тревожного события.....	709
8.2.4.1	.....	709
8.2.4.2	Инициирование тревоги .....	709
8.2.4.3	Работа с панелью тревог.....	710
8.2.4.4	Переход в режим оценки тревожного события.....	712
8.2.4.5	Работа с окном обработки тревоги .....	712
8.2.4.6	.....	715
8.2.5	Видеонаблюдение в режиме архива.....	716
8.2.5.1	Переход в режим архива .....	716
8.2.5.2	.....	718
8.2.5.3	Выбор архива .....	718
8.2.5.4	Просмотр объединенного архива.....	719
8.2.5.5	Синхронный просмотр архивов .....	720
8.2.5.6	.....	721
8.2.5.7	Просмотр архива с комментариями оператора.....	724
8.2.5.8	Просмотр внешнего архива .....	726
8.2.5.9	Удаление части архива.....	726

8.2.5.10	Навигация по архиву .....	727
8.2.5.11	Отображение причин срабатывания детекторов анализа ситуации .....	734
8.2.5.12	Переход к результатам сохраненного поискового запроса .....	735
8.2.5.13	Ручная репликация архива.....	737
8.2.5.14	.....	738
8.2.6	Видеонаблюдение в режиме анализа архива .....	739
8.2.6.1	Переход в режим анализа архива.....	739
8.2.6.2	Интерфейс режима анализа архива .....	740
8.2.6.3	.....	742
8.2.6.4	Поиск в архиве одной видеокамеры .....	743
8.2.6.5	Поиск в архиве нескольких видеокамер одновременно .....	775
8.2.7	.....	776
8.2.7.1	.....	776
8.2.7.2	.....	780
8.2.8	Распознавание и поиск номеров транспортных средств .....	782
8.2.9	Распознавание и поиск лиц .....	785
8.2.10	Контроль температуры .....	788
8.3	Работа с информационными панелями .....	790
8.3.1	Масштабирование информационных панелей.....	790
8.3.2	Скрытие информационных панелей .....	790
8.3.3	Автоматический переход на раскладку с информационной панелью.....	791
8.3.4	Работа с панелью событий .....	791
8.3.4.1	Варианты отображения информации на панели событий .....	791
8.3.4.2	.....	793
8.3.5	Работа с панелью состояния.....	793
8.3.5.1	Просмотр состояния Серверов.....	795
8.3.5.2	Просмотр состояния видеокамер .....	797
8.3.6	Работа с панелью статистики.....	800
8.3.7	.....	801
8.3.8	Работа с панелью сообщений.....	802
8.4	Работа с раскладками.....	805
8.4.1	Выбор и листание раскладок .....	805
8.4.2	Работа со специальными раскладками.....	807
8.4.2.1	Раскладка с активными тревогами .....	807
8.4.2.2	Раскладка с отмеченными видеокамерами .....	808

8.4.2.3	Динамическая раскладка .....	808
8.4.3	Замена видеокамер на раскладке .....	809
8.5	Управление мониторами .....	810
8.5.1	Управление мониторами локального Клиента .....	810
8.5.2	.....	812
8.6	Аудиоконтроль .....	813
8.6.1	Общие сведения.....	813
8.6.2	Прослушивание на Клиенте звука с микрофона видеокамеры .....	814
8.6.3	Воспроизведение звука с микрофона Клиента на динамиках видеокамер .....	815
8.7	Работа с интерактивной картой.....	817
8.7.1	Отображение и скрытие карты .....	818
8.7.2	Поиск по геокарте.....	819
8.7.3	Изменение наклона плоскости карты .....	819
8.7.4	Изменение масштаба и смещение карты .....	821
8.7.5	Персонализация интерактивной карты .....	822
8.7.6	Режим погружения .....	824
8.7.7	Переключение между картами .....	826
8.7.8	Управление объектами с карты .....	827
8.7.9	Отображение состояния устройств .....	829
8.7.10	Отображение счетчиков .....	830
8.7.11	Выбор нескольких видеокамер для отображения на временной раскладке.....	832
8.8	Экспорт кадров и видеозаписей.....	832
8.8.1	Экспорт кадров .....	833
8.8.2	Экспорт видеозаписей .....	835
8.8.2.1	Стандартный экспорт видеозаписей.....	835
8.8.2.2	Мгновенный экспорт видеозаписей.....	838
8.8.2.3	Одновременный экспорт видеозаписей нескольких видеокамер .....	838
8.8.2.4	Одновременный экспорт всех видеозаписей инцидента.....	839
8.8.3	Задание области экспорта и масок .....	840
8.8.4	Отображение состояния экспорта .....	843
8.9	Управление макрокомандами .....	843
8.10	Контроль событий .....	844
8.10.1	Контроль событий в режиме реального времени .....	844
8.10.2	Системный журнал .....	845

8.10.2.1	Задание фильтров поиска событий.....	845
8.10.2.2	Процедура поиска событий .....	846
8.10.2.3	Обновление результатов поиска событий .....	846
8.10.2.4	Просмотр результатов поиска событий.....	847
8.10.2.5	Экспорт результатов поиска событий .....	848
8.10.2.6	Переход в архив к видеозаписи по событию .....	849
8.11	Смена пароля пользователя .....	849
8.12	.....	850
8.12.1	.....	850
8.12.2	.....	850
8.12.3	.....	851
8.12.4	.....	853
8.12.5	.....	853
8.12.6	.....	855
8.12.7	.....	858
8.12.7.1	.....	858
8.12.7.2	Выбор и поиск раскладки .....	859
8.12.7.3	.....	860
8.12.7.4	.....	862
8.12.7.5	.....	863
8.12.7.6	.....	864
8.12.7.7	.....	865
8.12.8	.....	866
8.12.9	.....	867
8.12.9.1	.....	868
8.12.9.2	.....	868
8.12.9.3	.....	869
8.12.9.4	.....	869
8.12.10	.....	870
8.12.11	.....	871
8.12.12	.....	873
8.12.12.1	.....	874
8.12.12.2	.....	874
8.12.12.3	Построение тепловой карты.....	875
8.12.12.4	Отчёты о поиске .....	877

8.12.13	.....	878
8.12.14	.....	879
8.12.15	.....	880
8.12.16	.....	880
8.12.17	Просмотр статистики по видеокамерам и архивам.....	881
8.12.18	.....	883
8.12.18.1	Редактирование закладки.....	884
8.12.18.2	Удаление закладки.....	884
8.12.18.3	Снятие защиты с видеозаписи.....	884
8.12.18.4	Удаление защищенной видеозаписи.....	884
8.13	.....	884
<b>9</b>	<b>Описание утилит.....</b>	<b>886</b>
9.1	Аххон Next Tray Tool.....	886
9.2	Утилита активации.....	886
9.3	Утилита сбора информации о системе.....	888
9.3.1	.....	888
9.3.2	.....	888
9.3.3	.....	889
9.3.4	Сервис Процессы.....	890
9.3.5	.....	893
9.4	Утилита управления логированием.....	896
9.4.1	Запуск и завершение работы утилиты управления логированием.....	897
9.4.2	Настройка архива системных логов.....	898
9.4.3	Настройка уровней логирования.....	899
9.4.4	Настройка размера и максимального количества логов.....	900
9.4.5	Настройка логирования потребления памяти Клиентом.....	901
9.5	Утилита проверки цифровой подписи.....	902
9.6	Утилита резервного копирования и восстановления конфигурации.....	904
9.6.1	.....	904
9.6.2	.....	904
9.6.3	Откат локальной конфигурации до выбранной точки восстановления.....	906
9.6.4	Откат общей конфигурации до выбранной точки восстановления.....	909
9.6.5	Резервное копирование конфигурации.....	910
9.6.6	Восстановление конфигурации.....	914



9.6.7	Изменение имени Сервера.....	916
9.7	.....	918
9.8	Консольная утилита для работы с архивами.....	920
9.9	Утилита настройки сети.....	922
<b>10</b>	<b>Приложения.....</b>	<b>925</b>
10.1	.....	925
10.2	.....	928
10.2.1	Возможные проблемы при установке .....	928
10.2.1.1	.....	929
10.2.1.2	.....	929
10.2.1.3	.....	929
10.2.1.4	.....	930
10.2.1.5	.....	930
10.2.1.6	.....	930
10.2.1.7	.....	931
10.2.2	Возможные проблемы при запуске.....	931
10.2.2.1	Клиент не подключается к Серверу.....	931
10.2.2.2	Долгий запуск Клиента.....	931
10.2.3	Возможные проблемы в работе .....	932
10.2.3.1	.....	932
10.2.3.2	.....	932
10.2.3.3	Некорректное отображение элементов интерфейса Клиента .....	933
10.2.3.4	.....	933
10.2.3.5	.....	933
10.2.3.6	.....	933
10.2.3.7	.....	934
10.2.3.8	Проблема с отображением верхней панели .....	934
10.2.3.9	.....	934
10.2.3.10	.....	934
10.2.3.11	.....	934

10.3	.....	934
10.4	.....	935
10.4.1	.....	936
10.4.2	.....	936
10.4.3	.....	936
10.4.4	.....	936
10.5	.....	936
10.6	.....	940
10.7	.....	944
10.8	.....	947
10.8.1	.....	947
10.8.2	.....	947
10.8.3	.....	947
10.8.4	.....	947
10.8.4.1	.....	947
10.8.4.2	.....	951
10.8.4.3 Папки с конфигурацией и логами.....		953
10.8.4.4	.....	954
10.8.4.5	.....	958
10.8.4.6	.....	958
10.8.5	.....	959
10.8.6	.....	960
10.8.7	.....	960
10.8.7.1	.....	960
10.8.7.2	.....	962
10.8.7.3	.....	962
10.8.8	.....	963
10.8.9	.....	965
10.8.10	.....	965
10.8.11	.....	966
10.8.12	.....	967
10.9	.....	967

10.9.1	.....	967
10.9.2	.....	970
10.9.3	.....	972
10.9.4	.....	974
10.10	.....	975

# 1 Руководство Пользователя. Введение

## На странице:

- [Общая информация](#)(see page 22)
- [Назначение документа](#)(see page 22)
- [Назначение программного комплекса Аххон Next](#)(see page 23)

## 1.1 Общая информация

Ни одна из частей настоящего документа не может быть воспроизведена или передана по каналам связи любыми способами и в любой форме без предварительного письменного согласия компании *ITV*. Торговая марка *Аххон Next* принадлежит компании *ITV*. Остальные торговые марки, упомянутые в документе, являются собственностью их владельцев. Документ содержит актуальную информацию на момент его издания. Документ может быть изменен усилиями компании *ITV* без предварительного уведомления третьих лиц.

## 1.2 Назначение документа

[Руководство пользователя](#)(see page 22)

*Аххон*

*Next.*

(see page 22)

(see page 26)

*Аххон Next*

(see page 53)

(see page 82)

*Аххон Next.*

(see page 88).

(see page 98)

*Аххон Next*

(see page 626).

[Описание утилит](#)(see page 886)

*Axxon Next.*

### 1.3 Назначение программного комплекса Axxon Next

Программный комплекс *Axxon Next* – система видеонаблюдения нового поколения на открытой платформе. Системы безопасности на его базе попадают в диапазон от охранных систем домашнего использования (квартира, загородный дом) до профессиональных крупных распределенных систем безопасности малого и среднего бизнеса (гостиница, центр автосервиса, магазин, автостоянка и др.). Видеонаблюдение и аудиоконтроль за охраняемыми объектами, видеоаналитика и оперативное реагирование на подозрительные ситуации без участия оператора, хранение и экспорт полученных данных – далеко не полный перечень функций программного комплекса *Axxon Next*. Программный комплекс *Axxon Next* позволяет решать широкий спектр задач благодаря тому, что работает как с цифровым оборудованием, так и с аналоговыми видеокамерами (через платы видеоввода), а также дает возможность создавать гибридные системы безопасности, сочетающие в себе оба вида оборудования.



Современная, постоянно расширяющаяся функциональность *Axxon Next* дает возможность реализовывать новые функции видеонаблюдения, увеличивая удобство и точность оперирования на охраняемых объектах.

## 2 Политика жизненного цикла программного обеспечения

### На странице:

- [Фазы жизненного цикла программного обеспечения](#)(see page 24)
- [Техническая поддержка программного обеспечения](#)(see page 24)
- [Стандартные сроки выпуска обновлений программного обеспечения](#)(see page 24)
- [Лицензионная политика обновлений программного обеспечения](#)(see page 25)

### 2.1 Фазы жизненного цикла программного обеспечения

Репозиторий исходного кода программного обеспечения разделен на 3 ветки:

- **trunk** - текущие изменения;
- **stabilization** - подготовка нового релиза;
- **release** - последний официальный релиз.

В процессе разработки все новые возможности программного обеспечения заносятся в ветку **trunk**.

После достижения состояния *Feature Complete* все изменения из ветки **trunk** переносятся в ветку **stabilization**.

Далее в ветку **stabilization** вносятся только исправления ошибок, критичных для этой версии. Исправления также дублируются в ветку **trunk**.

После завершения стабилизации версии все изменения переносятся из ветки **stabilization** в ветку **release** и начинается новый цикл разработки.

### 2.2 Техническая поддержка программного обеспечения

После приобретения лицензионного ключа Клиент получает право на полную техническую поддержку в рамках срока действия ключа или до конца жизненного цикла программного обеспечения, если лицензия неограниченна по времени.

### 2.3 Стандартные сроки выпуска обновлений программного обеспечения

Релиз	Стандартные сроки
Основной релиз	1 год - 1,5 года
Основной незначительный релиз	3 - 5 месяцев
Исправление ошибок*	3 - 5 недель

Основные релизы доступны на [официальном сайте компании](#)<sup>1</sup>. Релизы с исправленными ошибками выдаются при обращении в [службу технической поддержки](#)<sup>2</sup>.

\* Ошибки программного обеспечения подлежат исправлению только в последнем официальном релизе.

## 2.4 Лицензионная политика обновлений программного обеспечения

- Гарантируется полная совместимость новых версий программного обеспечения с лицензионными ключами предыдущих версий.
- После обновления программного обеспечения все ранее указанные в лицензионном ключе возможности будут доступны в новой версии.
- Новые возможности программного обеспечения, подлежащие лицензированию, будут недоступны до обновления лицензионного ключа.

---

<sup>1</sup> <https://www.itv.ru/>

<sup>2</sup> <https://support.axxonsoft.com/>

## 3 Описание программного комплекса Аххон Next

### 3.1 Общие принципы построения системы безопасности на основе программного комплекса Аххон Next

Построение системы безопасности на базе программного комплекса *Аххон Next* включает в себя следующие рекомендованные к выполнению этапы:

1. подбор конфигурации системы безопасности (с привлечением профессионалов);
2. построение отдельной локальной сети, которая не является сетью общего пользования;
3. расчет необходимой и достаточной пропускной способности на каждом участке полученной локальной сети;
4. подбор и настройка программно-аппаратной платформы для реализации выбранной конфигурации системы безопасности (выбор и настройка персональных компьютеров для реализации Серверов и Клиентов в соответствии с требованиями (см. раздел [Требования к программно-аппаратной платформе для работы программного комплекса Аххон Next](#)(see page 34), [Требования к операционной системе](#)(see page 36));
5. подбор и подключение надежного оборудования, оптимального по своим характеристикам для конкретной системы безопасности (с привлечением профессионалов);
6. подготовка персонала для работы с программным комплексом *Аххон Next* в соответствии с требованиями (см. раздел [Численность и квалификация персонала для работы программного комплекса Аххон Next](#)(see page 51)).

### 3.2 Основные функциональные особенности программного комплекса Аххон Next

#### На странице:

- [Микромодульная архитектура](#)(see page 27)
- [Поддержка IP-камер](#)(see page 27)
- [Поддержка аналоговых видеокамер](#)(see page 28)
- [Видеоаналитика и аудиодетекторы](#)(see page 28)
- [Архив видеозаписей](#)(see page 29)
- [Интерактивная 3D-карта](#)(see page 29)
- [Интерфейс пользователя](#)(see page 30)
- [Распознавание лиц](#)(see page 30)
- [Распознавание номеров транспортных средств](#)(see page 30)
- [Получение событий от внешних систем](#)(see page 31)

Программный комплекс *Аххон Next* обладает современной функциональностью, которая непрерывно обновляется и развивается.

Программный комплекс *Аххон Next* предоставляет широкие возможности масштабирования, адаптации к специфике решаемых задач, перераспределения используемых ресурсов при изменении количества или качества задач видеонаблюдения и аудиоконтроля на подконтрольных объектах. Система



видеонаблюдения на базе программного комплекса *Axxon Next* может включать неограниченное количество видеосерверов, рабочих мест операторов и видеокамер.

Программный комплекс *Axxon Next* поддерживает более 9900 моделей IP-камер, позволяет работать через мобильные устройства и веб-интерфейс, поддерживает работу с сенсорными экранами.

### 3.2.1 Микромодульная архитектура

Микромодульная архитектура *Axxon Next* позволяет выполнять различные функции системы видеонаблюдения в разных процессах операционной системы. За выполнение каждой функции отвечает отдельный микромодуль, а за работоспособностью микромодулей следит модуль-диспетчер. При сбое в любой функции и аварийном завершении процесса модуль-диспетчер автоматически перезапустит соответствующий микромодуль, так что его отказ не повлияет на выполнение других процессов и работу системы видеонаблюдения в целом.

### 3.2.2 Поддержка IP-камер

#### Drivers Pack

Поддержка IP-камер в системе видеонаблюдения *Axxon Next* реализована через специально разработанный компанией ITV | AxxonSoft модуль Drivers Pack, в который регулярно добавляется поддержка новых IP-устройств.

Drivers Pack позволяет добавлять в программный комплекс *Axxon Next* поддержку новых IP-устройств, не дожидаясь выхода очередной версии продукта *Axxon Next*. При этом не требуется переустанавливать программный комплекс *Axxon Next*.

см. [Documentation Drivers Pack](#)<sup>3</sup>

#### Многопоточность

Многие современные IP-камеры позволяют получить от них несколько видеопотоков с различными параметрами, например, сжатые разными кодеками. *Axxon Next* поддерживает получение от видеокамеры двух потоков: высокого и низкого качества, что дает возможность оптимизировать нагрузку на центральный процессор видеосервера и клиентского рабочего места.

см. [Объект Видеокамера](#)(see page 118)

#### GreenStream

Технология GreenStream позволяет автоматически выбирать видеопоток, поступающий от камеры на сервер, а затем на клиент, в зависимости от того, в каком разрешении видео отображается на клиенте в данный момент.

[Выбор качества видеопотока в окне видеонаблюдения](#)(see page 683)

#### Встроенные детекторы

*Axxon Next*

[Встроенные детекторы](#)(see page 363)

---

<sup>3</sup> <https://doc.axxonsoft.com/confluence/display/DDP/Documentation+Drivers+Pack>

(see page 776)

ONVIF<sup>4</sup>

(see page 134)

*Axxon Next*

Настройка подключения одноканальных устройств (see page 136)

### 3.2.3 Поддержка аналоговых видеокамер

*Axxon Next*

*Axxon Next*

### 3.2.4 Видеоаналитика и аудиодетекторы

*Axxon Next*

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.
- 7.
- 8.
- 9.
- 10.

*Axxon Next*

- 1.
- 2.

---

<sup>4</sup> <http://www.onvif.org/>

[Настройка детекторов](#)(see page 239)

### 3.2.5 Архив видеозаписей

#### **SolidStore**

- :
- 
- 

[Настройка архивов](#)(see page 218)

#### **TimeCompressor**

(see page 721)

*Axxon Next*

[Интеллектуальный поиск фрагментов](#)(see page 749)

### 3.2.6

#### **Режим погружения**

#### **OpenStreetMap**

*Axxon Next*



[OpenStreetMap<sup>5</sup>](#).

*Аххон Next*

<sup>5</sup> <http://www.openstreetmap.org/copyright>

[Работа с интерактивной картой](#)(see page 817)

### 3.2.7 Интерфейс пользователя

#### Редактируемые раскладки камер

*Аххон Next*

[Настройка раскладок](#)(see page 444)

#### Автозум

[АВТОЗУМ](#)(see page 685)

### 3.2.8 Распознавание лиц

*Аххон Next*

[Поиск по лицам](#)(see page 761)

### 3.2.9 Распознавание номеров транспортных средств

*Аххон Next*

[Поиск по номерам](#)(see page 760)

### 3.2.10 Получение событий от внешних систем

В *Аххон Next* реализован набор новых функций, позволяющий получать события от различных внешних устройств и систем – кассовых терминалов, устройств контроля доступа, внешнего программного обеспечения и т. д.

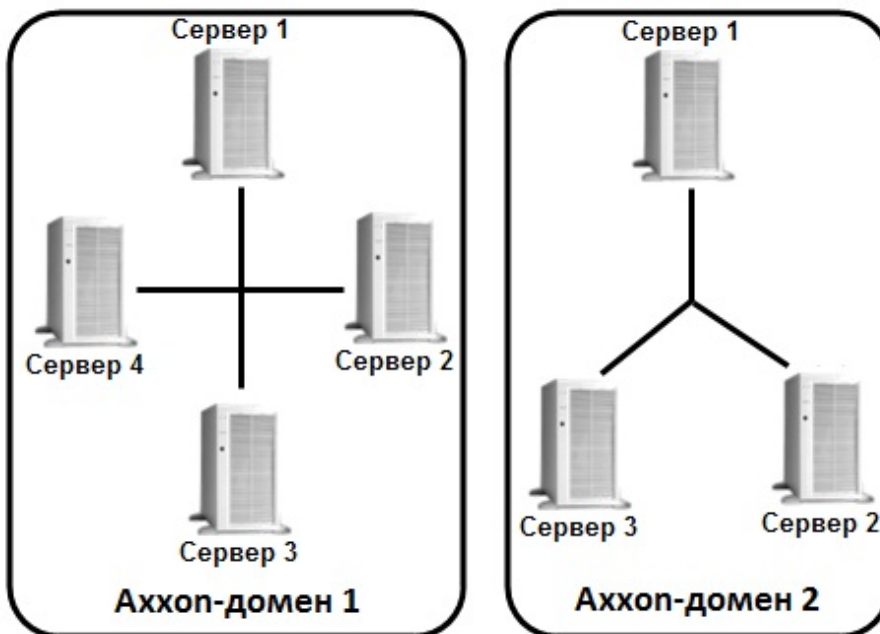
см. [Настройка получения событий от внешних систем](#)(see page 198)

## 3.3 Функции распределенной системы безопасности

Создание распределенной системы производится в рамках Аххон-домена ПК *Аххон Next*.

Аххон-домен – это выделенная условно группа компьютеров, на которых установлена серверная конфигурация программного комплекса *Аххон Next*. Связывание Серверов в группу позволяет в дальнейшем настроить взаимодействие между ними, организовав таким образом распределенную систему.

Взаимодействие может быть реализовано только между Серверами, принадлежащими одному Аххон-домену. При этом каждый Сервер в Аххон-домене работает независимо от других и имеет собственную базу данных.



Распределенная система безопасности на базе программного комплекса *Аххон Next* предоставляет пользователю следующие функциональные возможности:

1. Просмотр и ручная обработка видео- и аудиоданных с нескольких Серверов на одном Клиенте.
2. Управление видекамерами, подключенными к различным Серверам, с одного Клиента.
3. Настройка всех Серверов распределенной системы на одном Клиенте.
4. Выполнение автоматических правил при срабатывании детекторов (звуковое оповещение, срабатывание реле, SMS и E-mail оповещение и пр.) в пределах распределенной системы.

**Примечание.**

В случае, когда Сервер недоступен по NetBiosName или некоторые порты по протоколам TCP и UDP закрыты, существует возможность построения распределенной системы безопасности в виртуальной частной сети (VPN). Например, используя решение [OpenVPN](#)<sup>6</sup>. Подробная информация по OpenVPN и примеры настройки виртуальной частной сети приведены в [официальной документации](#)<sup>7</sup>.

Если Сервер использует строго заданный диапазон портов (см. [Установка](#)(see page 57)), то при организации системы видеонаблюдения на базе нескольких сетей можно не использовать VPN, ограничившись перенаправлением портов.

Настройка Аххон-доменов подробно описана в разделе [Настройка Аххон-доменов](#)(see page 102).

### 3.4 Сетевые топологии программного комплекса Аххон Next

Программный комплекс Аххон Next поддерживает как децентрализованную архитектуру, так и архитектуру Star.

Децентрализованная архитектура оптимальна для систем небольшого масштаба.

Архитектура Star оптимальна для создания больших распределенных систем с центральным пунктом мониторинга, когда локальный мониторинг на удаленных объектах охраны не нужен.

**Внимание!**

При использовании архитектуры Star необходимо учитывать следующие особенности:

1.

[\(see page 588\)](#)

2. В отказоустойчивой системе все ведущие Серверы должны иметь доступ друг к другу (быть в "центре").

### 3.5 Характеристики программного комплекса Аххон Next

Системы безопасности, созданные на основе программного комплекса *Аххон Next*, имеют следующие основные технические характеристики.

Характеристика	Значение
Количество Серверов в распределенной системе	не ограничено
Количество Клиентов, поддерживающих одновременное подключение к Серверу	не ограничено

<sup>6</sup> <http://openvpn.net/>

<sup>7</sup> <http://openvpn.net/index.php/access-server/docs.html>

Характеристика	Значение
Количество Серверов, одновременно передающих видеоизображение на Клиент	не ограничено
Количество каналов видеоввода для обработки видеосигнала в режиме «живое видео» на одном Сервере	не ограничено
Количество одновременно обрабатываемых сигналов, поступающих с микрофонов	не ограничено
Количество детекторов на одну видеокамеру	не ограничено
Количество каналов аудиовывода (на колонки, наушники и проч.)	определяется используемой для звуковоспроизведения звуковой картой
Количество используемых поворотных устройств	не ограничено
Количество источников событий (POS-устройств)	не ограничено
Количество пользователей и ролей	не ограничено
Количество объектов, одновременно отслеживаемых <a href="#">трекером объектов</a> (see page 263)	до 25
Количество каналов распознавания номеров транспортных средств	определяется лицензией, максимальное количество не ограничено
Количество каналов распознавания лиц	определяется лицензией, максимальное количество не ограничено
Количество подключаемых мобильных клиентов и Web-клиентов	не ограничено
Количество видеостен	не ограничено
Количество интерактивных карт	не ограничено
Поддержка аналоговых видеокамер	да (через платы видеоввода)
Поддержка IP-оборудования	IP-камеры и IP-видеосерверы. Список постоянно расширяется, поддержка нового оборудования добавляется в систему посредством обновления ПО <i>Axxon Driver Pack</i>

Характеристика	Значение
Поддержка архитектуры компьютеров	32 бит (x86), 64 бит (x64)
Количество архивов в системе	не ограничено
Максимальный размер архива	не ограничен
Алгоритмы видеокompрессии	MJPEG, MPEG-2, MPEG-4, MxPEG, H.264, H.264+, H.265, H.265+, H.266 (только для x86)
Алгоритмы аудиокомпрессии	PCM, ADPCM, g711, g726, aac, mp2
Доступные разрешения видеоизображения	разрешения, поддерживаемые видеокамерами
Поддержка встроенной аналитики видеокамер	да
Поддержка сенсорных экранов	да

## 3.6 Требования к программно-аппаратной платформе для работы программного комплекса Аххон Next

### 3.6.1 Ограничения программного комплекса Аххон Next

При работе с программным комплексом *Аххон Next* необходимо учитывать ряд ограничений, которые разработчик накладывает на систему с целью обеспечения ее работоспособности.

№ п/п	Ограничение
1	<p>Для работы ПК <i>Аххон Next</i> необходимо выполнение следующих требований к OpenGL:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. версия 2.0 и выше;</li> <li>2. наличие расширений <b>ARB_vertex_program</b>, <b>GL_EXT_blend_func_separate</b>, <b>GL_ARB_framebuffer_object</b>.</li> </ol> <p>Наличие расширений можно проверить программой <i>OpenGL Extension Viewer</i> (<a href="http://realtech-vr.com/home/glview">скачать</a><sup>8</sup>).</p> <p>Данная программа также содержит большую базу данных по поддержке OpenGL в видеокартах различных производителей.</p>

<sup>8</sup> <http://realtech-vr.com/home/glview>



2	<i>Axxon Next</i>
	<i>Axxon Next</i>
3	<i>Axxon Next</i>
4	
5	
6	
7	
8	<i>Axxon Next</i>
9	<i>Axxon Next</i>
10	<i>Axxon Next</i>
	при установке(see page 57) <i>Axxon Next</i>
	Утилита настройки сети(see page 922)).
11	
12	Объект Встроенное хранилище
	).

13	<i>Axxon Next</i>		
14	•		
15	•		
16	<i>Подключение к удаленному рабочему столу</i>		
17	1.		
18	2.	<b>AxxonFileBrowser</b>	<b>Пользователи</b>
	<a href="#">Установка</a> (see page 57)		
		<a href="#">Завершение работы Сервера</a>	
	).		

### 3.6.2 Требования к операционной системе

Для корректной работы ПК Axxon Next операционная система должна быть в актуальном состоянии - скачены и установлены все последние обновления.

Список поддерживаемых ОС приведен в таблице.

Версия ОС	Поддерживаемая редакция	Примечание
Windows 7 SP1 (x86, x64)	Starter (x86)	Невозможна работа нейроаналитики (см. <a href="#">Требования к аппаратной платформе для работы нейроаналитики</a> (see page 41)). Присутствуют ограничения, накладываемые редакцией ОС (2ГБ оперативной памяти, 1

		9.
Home Basic		).
	<a href="http://www.microsoft.com">http://www.microsoft.com</a> <sup>10</sup> .	
		).
	<a href="http://www.microsoft.com">http://www.microsoft.com</a> <sup>11</sup> .	
Professional		).
Enterprise		).
Ultimate		).

---

9 <http://www.microsoft.com/>  
 10 <http://www.microsoft.com/>  
 11 <http://www.microsoft.com/>

	Foundation		(see page 932)
		<a href="http://www.microsoft.com">http://www.microsoft.com</a> <sup>12</sup> .	
	Essentials		
		<a href="http://www.microsoft.com">http://www.microsoft.com</a> <sup>13</sup> .	
	Standard		
	Core		

Core

).

Pro

).

Enterprise

).

12 <http://www.microsoft.com/>

13 <http://www.microsoft.com/>

	Standard		
			).
	com/		
	Datacenter		).
	Essentials		
			).
	Standard	<a href="http://www.microsoft.com">http://www.microsoft.com</a> <sup>14</sup> .	
	Datacenter		

(x64)

Essentials

<http://www.microsoft.com><sup>15</sup>.

		(see page 41)	
			).
	Pro		
	Enterprise		
	Education		
	Home Edition		

Enterprise

Datacenter

-

-

[\(see page 947\)](#)

### 3.6.3 Требования к аппаратной платформе

#### 3.6.3.1 Общие требования к аппаратной платформе

*Axxon Next*

Essentials

16

Standard

Минимальные требования к объему оперативной памяти

Тип установки	
Клиент	2GB
	2GB
Сервер и Клиент	4GB

*Axxon Next.*

Минимальные и рекомендованные требования к видеоадаптерам

<b>Рекомендованные требования</b>	
-----------------------------------	--



Требования к дисковой подсистеме (see page 44)

(see page 48)

Требования к аппаратной платформе для работы нейроаналитики (see page 41)

Требования к аппаратной платформе для работы детектора лиц (see page 43)

(see page 44)



*Axxon Next*

Hyper-threading.



2. NVIDIA, VPU (Intel NCS<sup>20</sup>, Intel HDDL).

 **Примечание**

Intel NCS<sup>21</sup>

Movidius, Myriad X, VSC Loopback Device.

Intel NCS<sup>22</sup>

(see page 41)).



Intel NCS<sup>23</sup>.

## Минимальные требования

**ARB\_vertex\_program,  
GL\_EXT\_blend\_func\_separate,  
GL\_ARB\_framebuffer\_object**

*OpenGL Extension Viewer* ([скачать](#)<sup>19</sup>).

### 3.6.3.2 Требования к аппаратной платформе для работы нейроаналитики

[Общие сведения о нейроаналитике](#) (see page 242)

- 1.



[Настройка детекторов](#) (see page 239).

<sup>28</sup> <https://developer.xiaomi.com/doc/index.aspx?lang=en-us>

### 3.6.3.3 Требования к аппаратной платформе для работы детектора лиц

- 1.
- 2.



).

- 3.

a.

b.

CPU Intel

).

- 4.

a.

b. Compute Capability 3.0 - 7.5.



#### Примечание

[производителя](#)<sup>24</sup>.




[официального сайта](#)<sup>25</sup>.

### 3.6.3.6

#### Настройка детекторов

1.



a.

 **Примечание**  
производителя<sup>29</sup>.

b.

c.

).

  **Примечание**  
производителя<sup>26</sup>.

3.

418.39

### 3.6.3.4

1.

2.

 **Примечание**  
производителя<sup>27</sup>.

3.

### 3.6.3.5

#### Работа детектора

Консольная утилита для работы с архивами(see page 920).

2.		

### 3.6.4 Требования к дисковой подсистеме

- [Общие требования\(see page 44\)](#)
- [Требования к емкости дисковой подсистемы\(see page 45\)](#)
  - [Минимальные требования\(see page 45\)](#)
  - [Размер архива\(see page 46\)](#)
  - [База данных системного журнала\(see page 47\)](#)
  - [База метаданных\(see page 47\)](#)
  - [Системные логи\(see page 47\)](#)
  - [Сервис самодиагностики\(see page 48\)](#)

#### 3.6.4.1 Общие требования

1.

Размер архива

где

**Время хранения архива**

**3,51**

где

- 
- 
- 
- 

2.

### 3.6.4.2 Требования к емкости дисковой подсистемы

*Aххон Next*

Минимальные требования

*Aххон Next*

База данных системного журнала

**i** Примечание

Видеокодек	Средний размер кадра
H.264	
MPEG4	
MJPEG	

**i** Примечание

Параметры записи	Результаты расчета

Сервис самодиагностики

### 3.6.5

<sup>30</sup> <https://sale.axxonsoft.com/calc/calculator.jsf>



*Axxon Next.*

[ссылке](#)<sup>30</sup>

).

**Емкость базы данных системного журнала**  
**Емкость базы данных системного журнала**  
**Емкость базы данных системного журнала**

где

**D**  
**T**

База метаданных

**Размер БД метаданных**  
**Размер БД метаданных**  
**Размер БД метаданных**

где

**N**  
**T**

Системные логи

•  
•  
•



**Примечание**

Требования к операционной системе(see page 36).

USB Network Gate<sup>31</sup>

### 3.6.6

*Axxon Next*

*Axxon Next*

- 1.
- 2.
- 3.



обязательно

### 3.6.7

*Axxon Next*



1. Панель поиска видеокамер(see page 638).
- 2.
- 3.
- 4.
5. Панель видеостены(see page 635).
6. Панель управления мониторами(see page 636).
7. Панель раскладок(see page 637).
8. Меню макрокоманд(see page 843).
9. Кнопки масштабирования раскладки(see page 658).




### 3.7



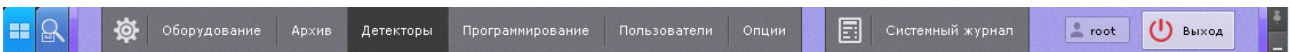
Axxon Next



**Примечание**



**Настройка прав доступа(see page 429).**



Сервер

, Архив

Детекторы

CPU/Сеть: 16%/0%

root

Выход

20111-20210	Да	Сервер и Клиент	<a href="#">Установка</a>	Требуется
	Да	Сервер и Клиент		
8000 (Linux)			<a href="#">(see page 116)</a>	
	Да	Сервер и Клиент		Не требуется

**Примечание**



[\(see page 539\)](#)



### 3.8

Порты		Тип установки	Процесс	
20108	Нет	Сервер и Клиент		Не требуется
20109	Да	Сервер и Клиент	gRPC API )	Требуется
20110	Да	Сервер и Клиент	<a href="#">(see page 526)</a>	Требуется

2.

1.

2.

3.

4.

<sup>32</sup> <https://doc.axxonsoft.com/confluence/pages/viewpage.action?pageId=198799235>

8080

Да

Сервер и Клиент

Требуется

(see page 162)

8888

Нет

Сервер и Клиент

Не требуется

<sup>32)</sup>

Клиент

4000

Нет

Требуется

4646-4648

8300-8302

8500

8600

(see page 589)

### 3.9

#### *Aххон Next*

1.

- 1.
- 2.
- 3.

## 4

### 4.1 Монтаж и установка оборудования

#### 4.1.1 Типы используемого оборудования

*Аххон Next.*

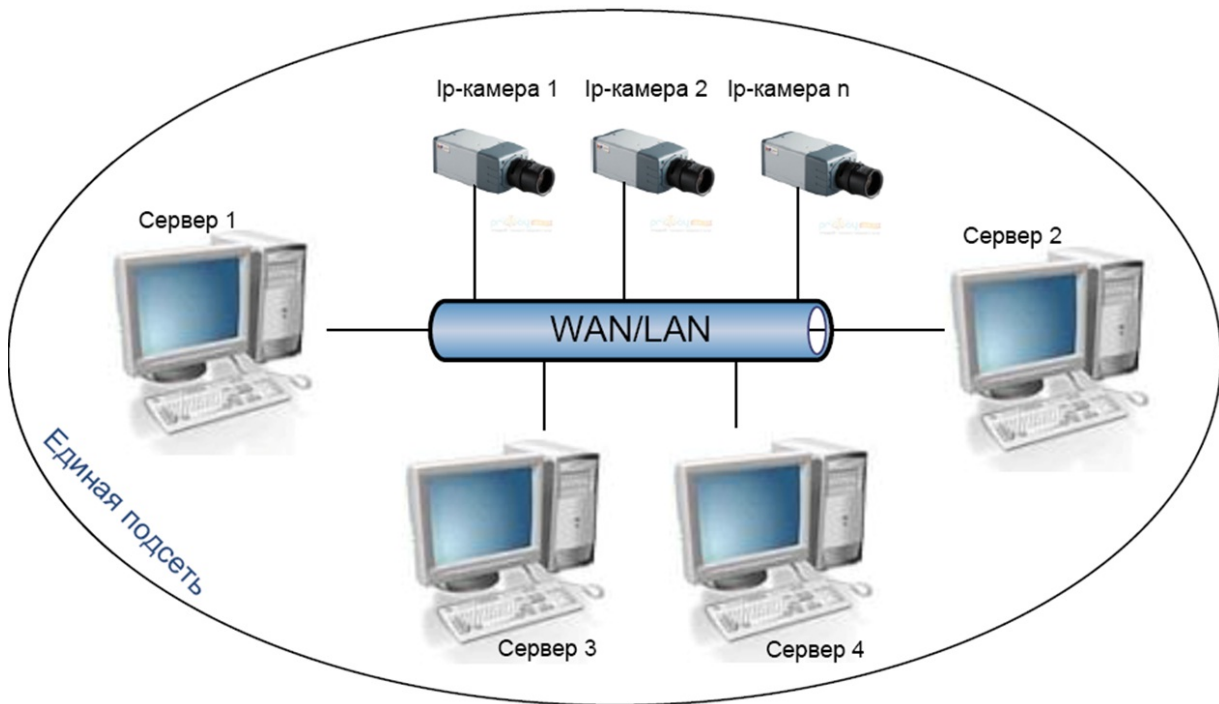
**Примечание**

*Аххон Next*

- 1.
- 2.

#### 4.1.2

*Аххон Next*



⋮

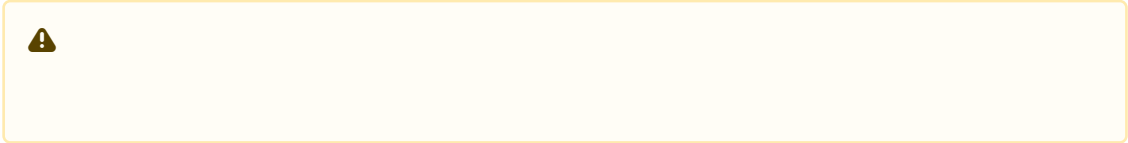


**i** **Примечание**

### 4.1.3

1.

- 
- 



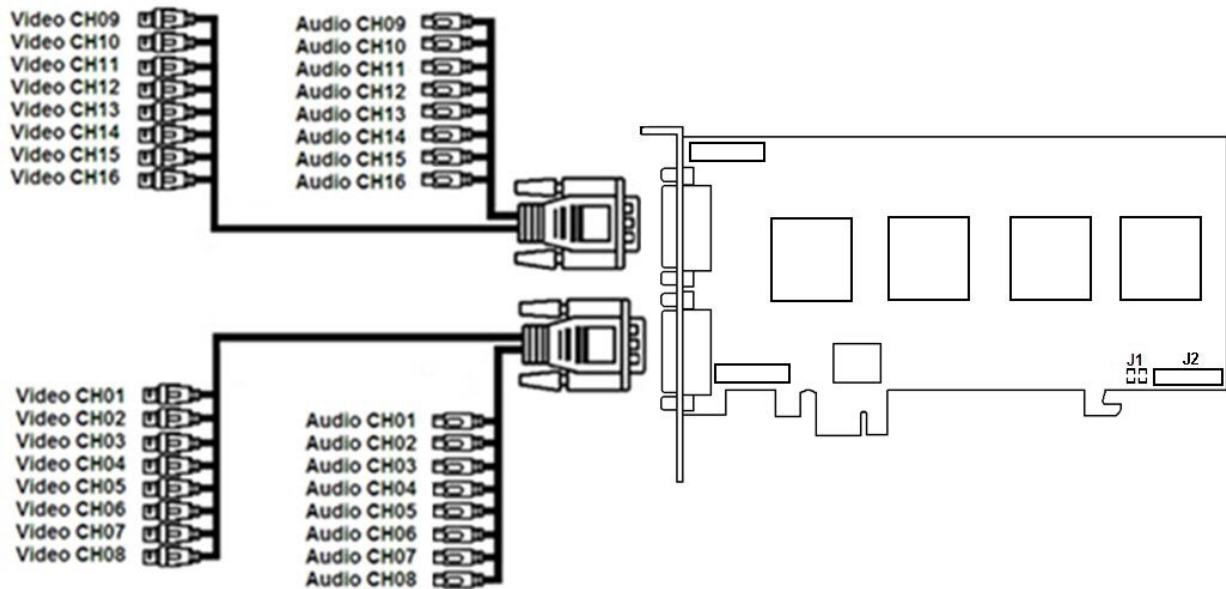
2.

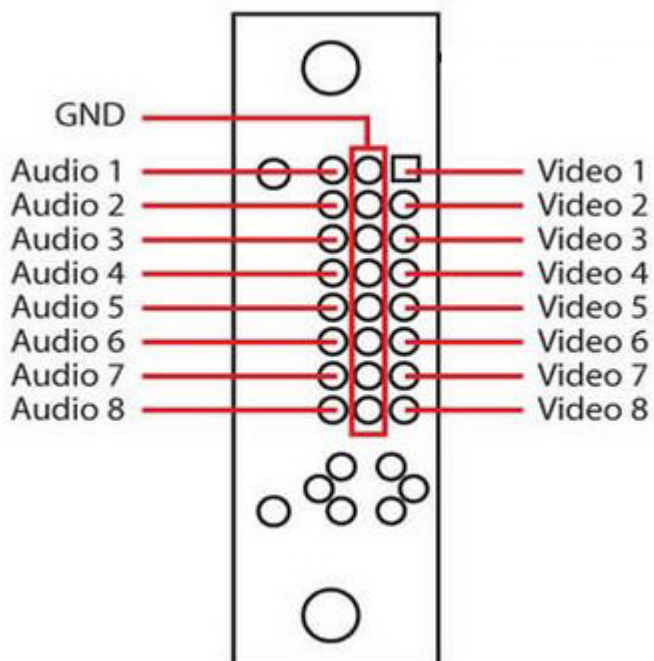
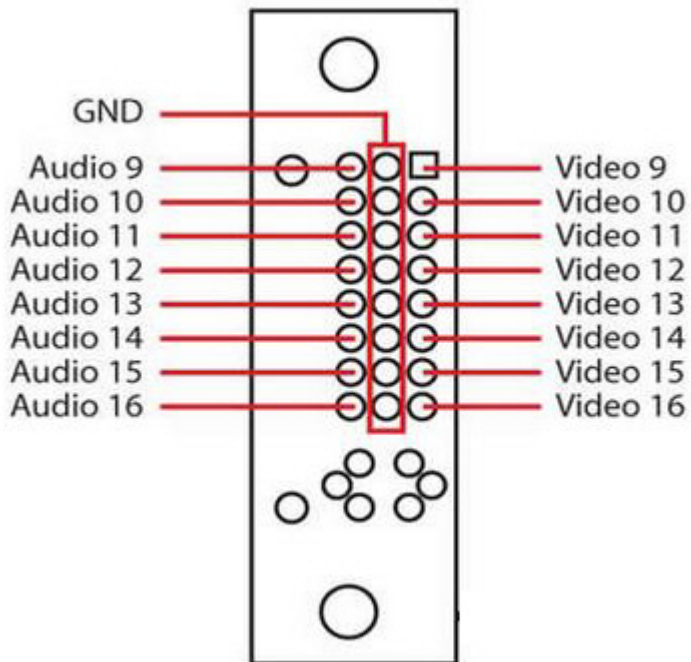
- 
- 
- 

#### 4.1.4 Схема разъемов плат видеоввода

##### 4.1.4.1

*Watchdog*





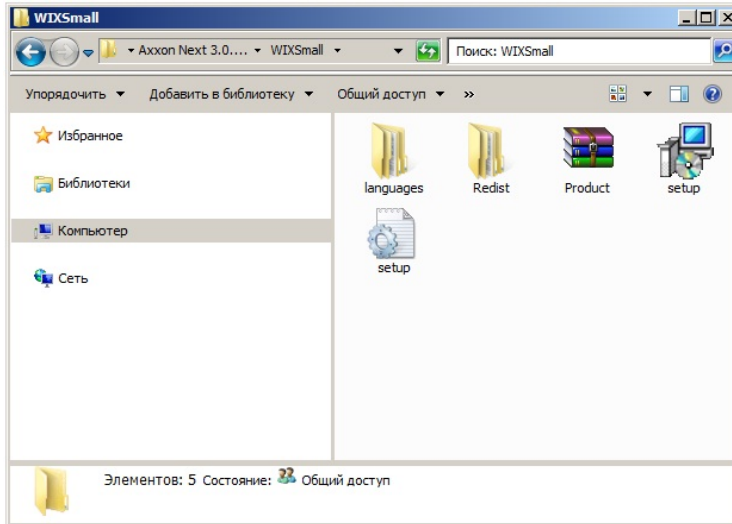


## 4.2

### 4.2.1 Установка

*Axxon Next*

1. *Axxon Next.*

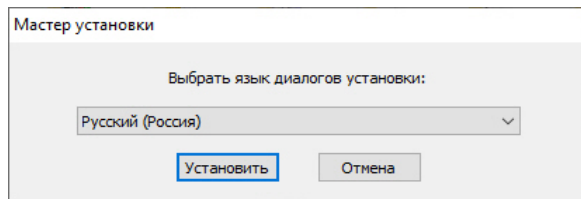


2.



3.

**OK.**



4.

*Axxon Next*

a. **Клиент**

b. **Сервер и Клиент**

*Axxon Next:*

i.

ii.

iii.

- iv.
- v.

c.

(see page 588).

Мастер установки

**Тип установки.**  
Выберите тип установки и нажмите Далее.

Сервер и клиент

Отказоустойчивый сервер и клиент

Клиент

Выберите данную опцию, если только видеокamеры, IP-серверы или другие источники сигнала подключены к этому компьютеру.

Включить полное логирование процесса установки (увеличивает время установки продукта)

Далее Отмена

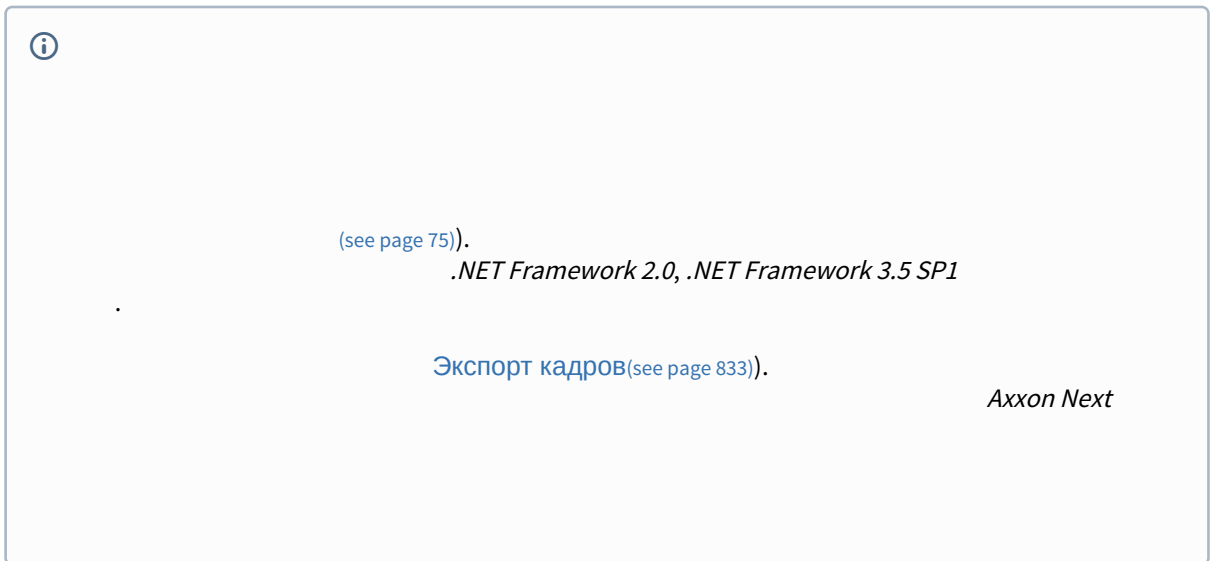
**Примечание**

33

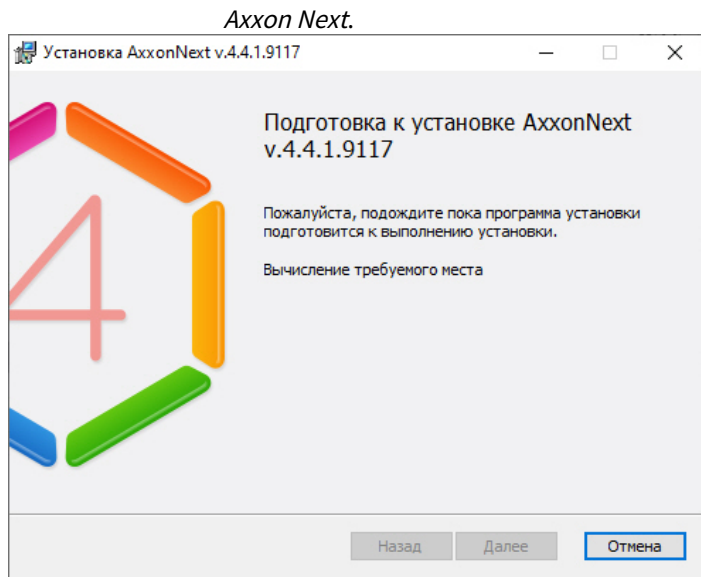
*Axxon Next.*

5. **Включить полное логирование**

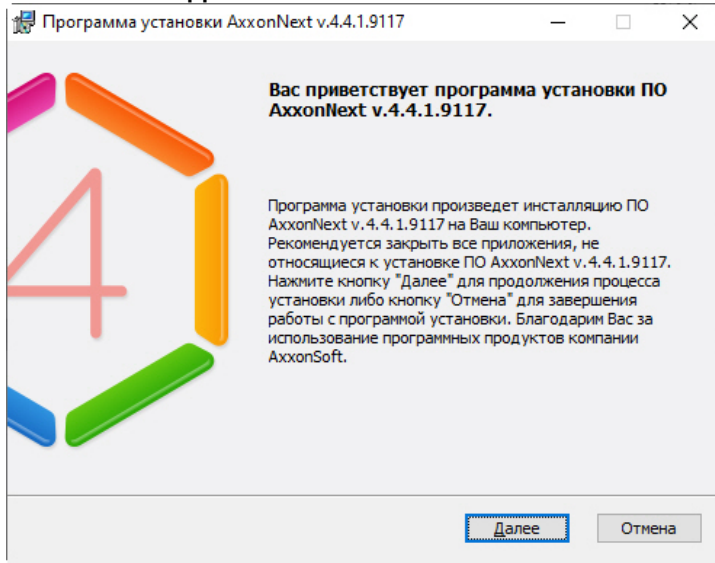




9.

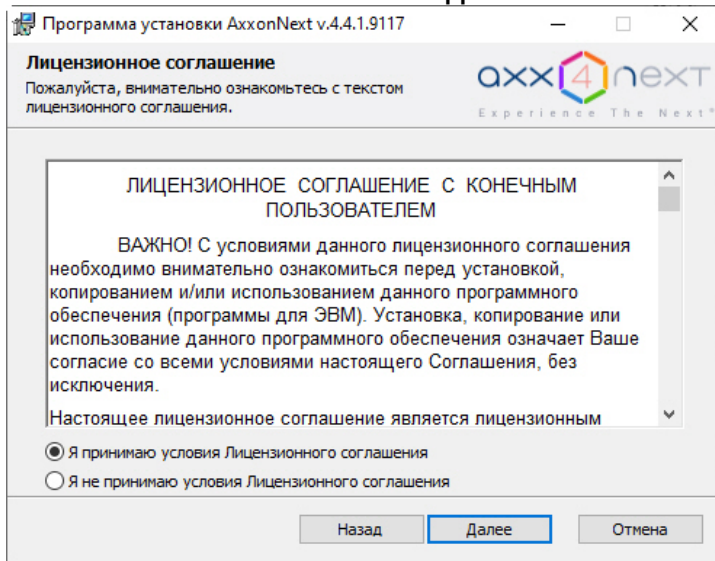


10. **Далее**



11.

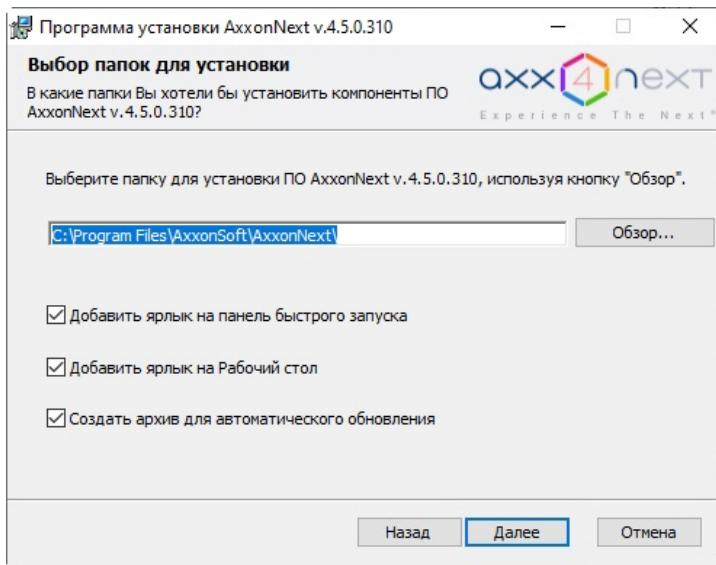
**Далее.**



12.

*Axxon Next.*

**Примечание** *Axxon Next*



13.

14.

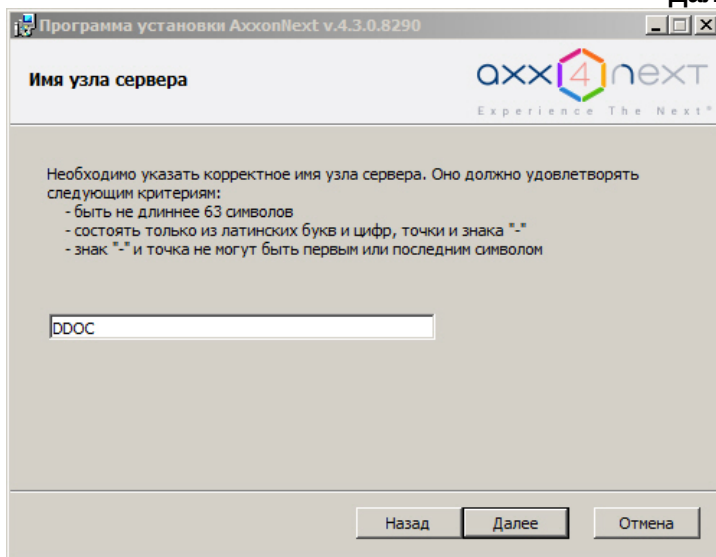
**Автоматическое обновление удаленного Клиента**(see page 80)  
**Создать архив для автоматического обновления**

15.

**Далее.**

16.

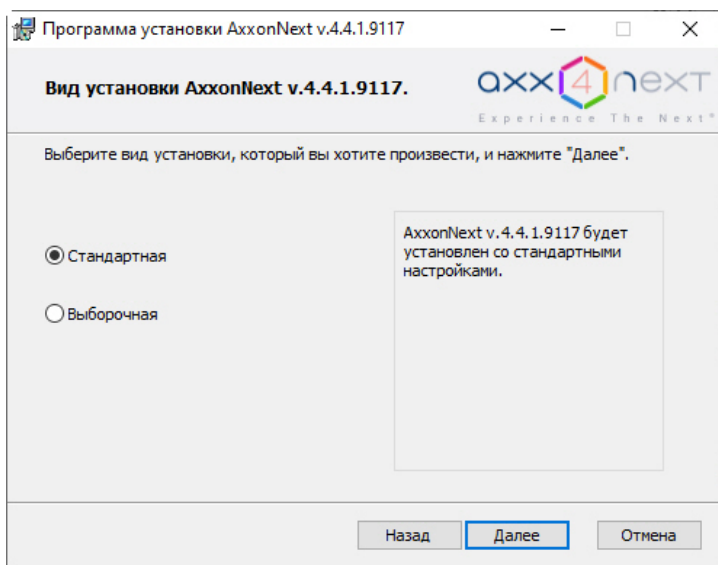
**Далее.**



17.

**Выборочная**  
*Axxon Next.*  
**Стандартная**

**Далее.**

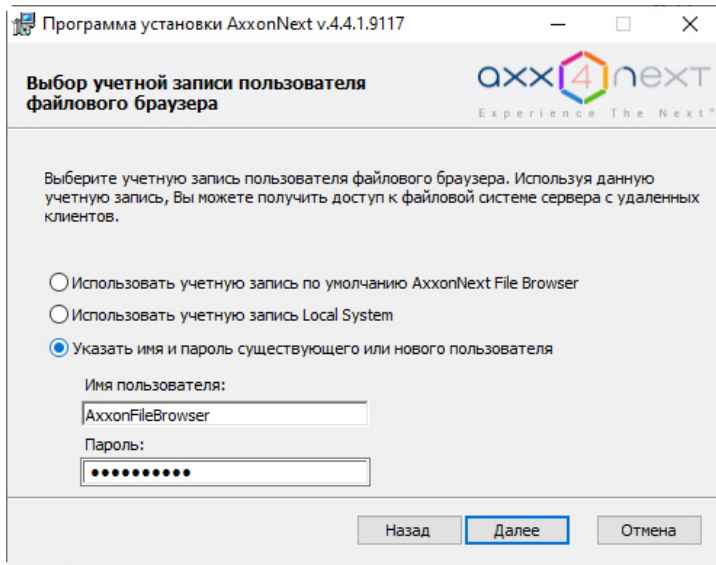


18.

**Примечание**

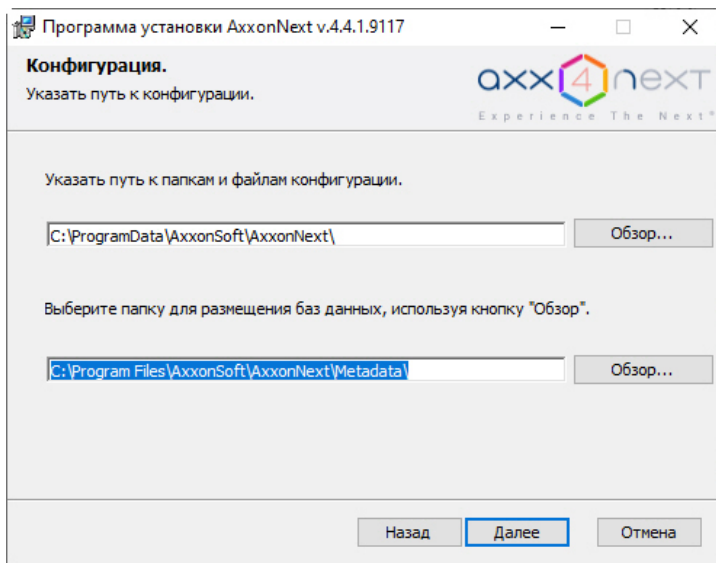
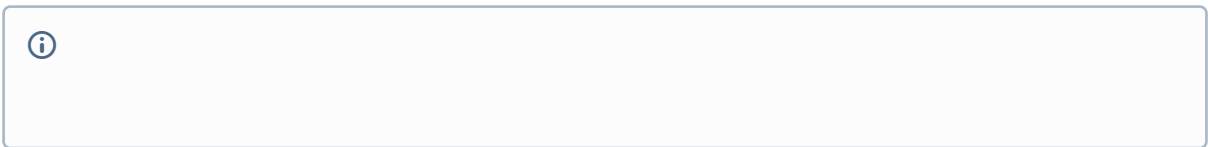
**Аххон Next**

- a.
- b.
- c.



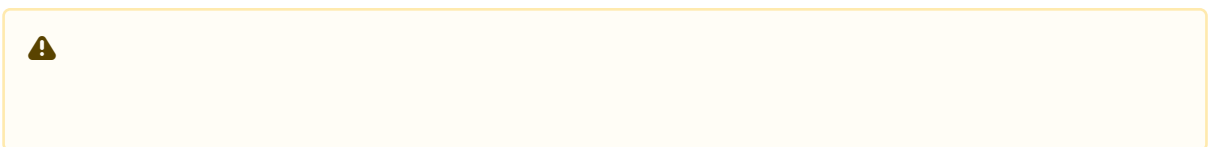
19.

*Axxon Next.*

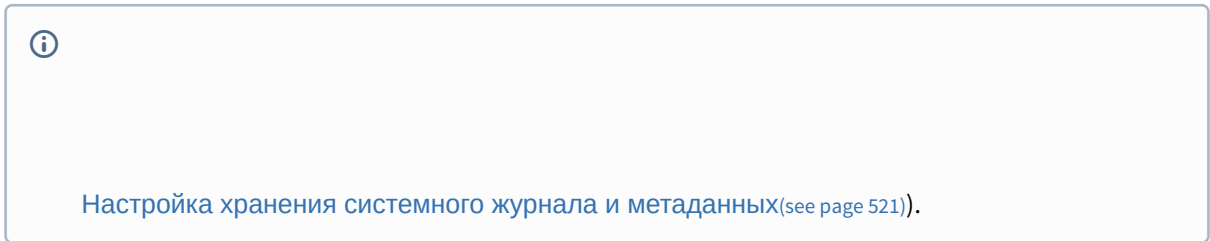
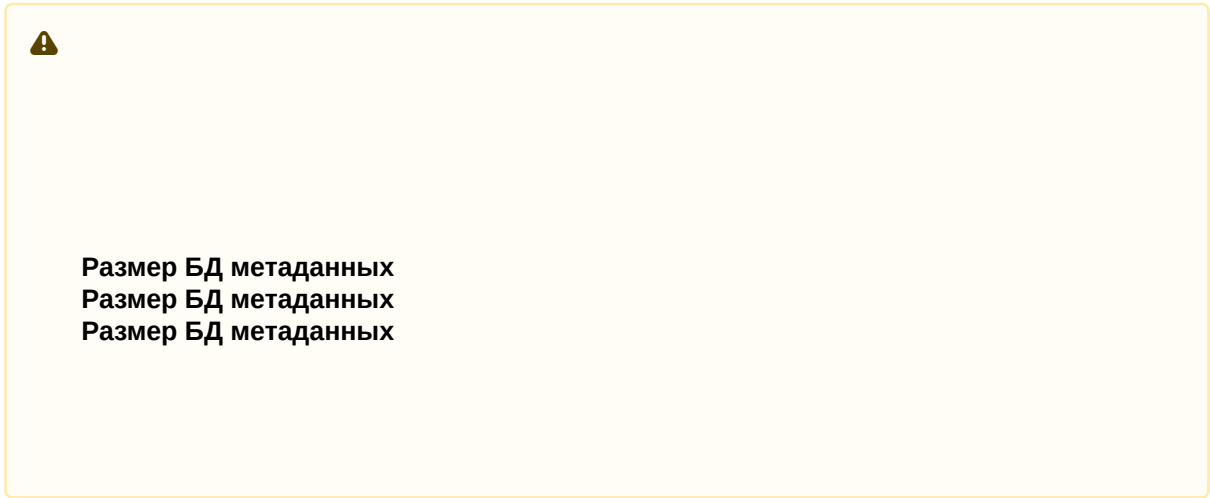


20.

*Axxon Next*





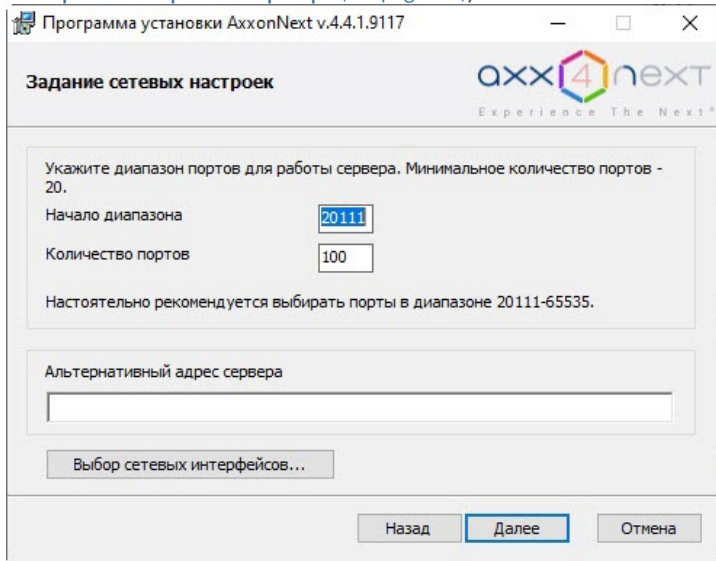


- 21.
- 22.

**Далее.**

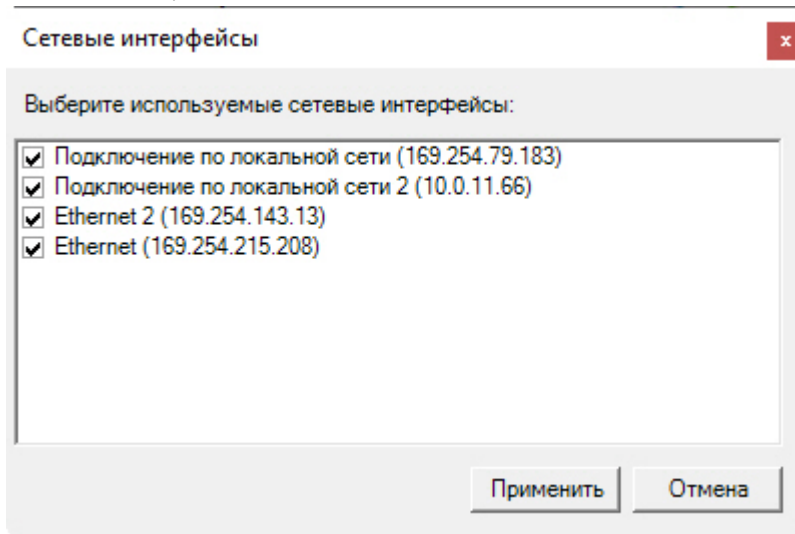
перенаправления порта вручную<sup>34</sup>

Настройка портов Сервера(see page 526)).





a.



b.



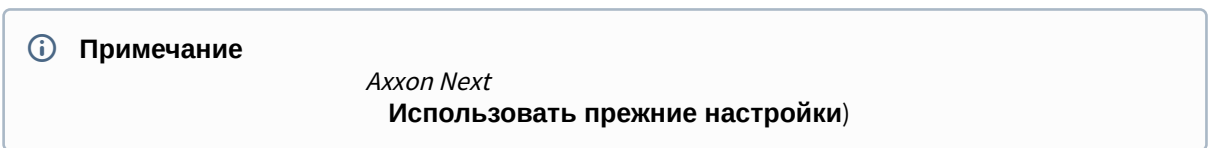
c.

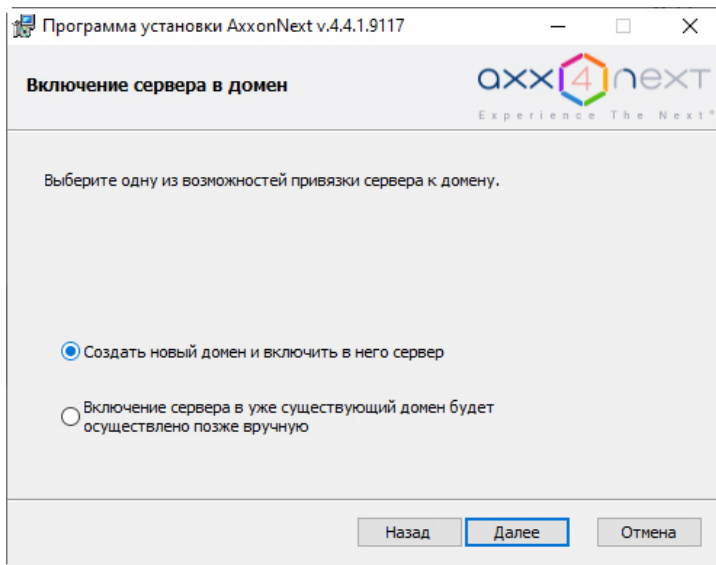
25.  
26.

**Применить.**  
**Далее.**  
**Default**

[\(see page 925\)](#)

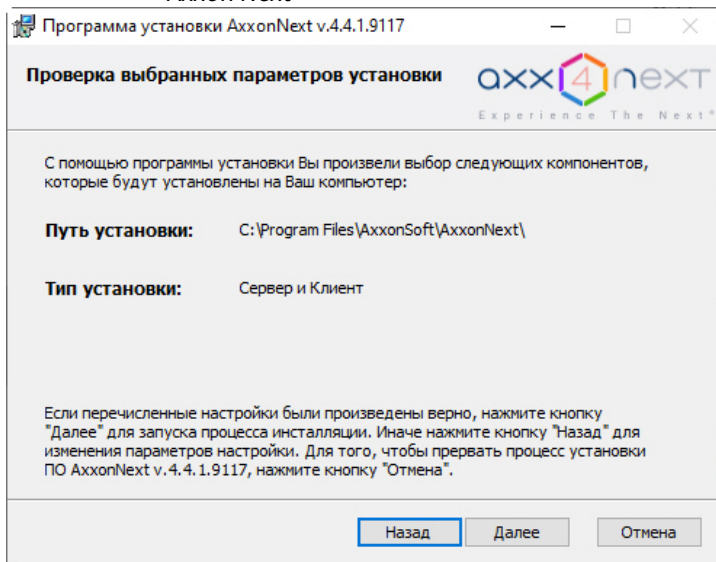
**Далее.**





27.

*Axxon Next*

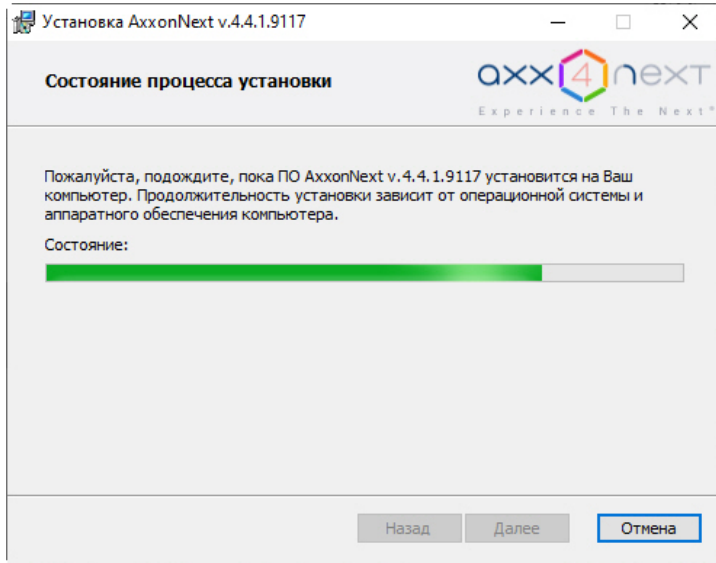


28.

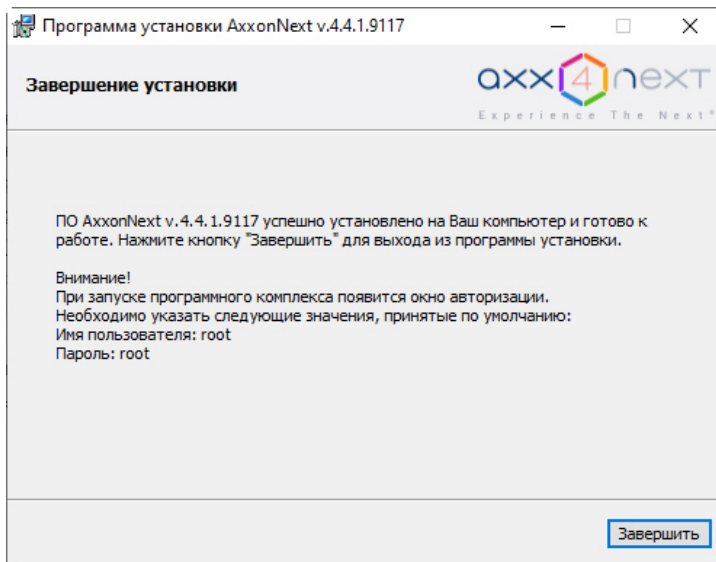
**Далее**

29.

*Axxon Next.*



*Axxon Next*



30.

**Завершить**

*Axxon Next*

## 4.2.2

1. Трекер ).
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.

1.
  - a.
  - b.
  - c.
  - d.
  - e.
  - f.
  - g.
  - h. <sup>36</sup> <https://www.itv.ru/support/downloads/detector-pack.php>

- 2.
3. (VT).
4. (RR).

1. [сайте](#)<sup>36</sup>.
2. [Завершение работы Сервера](#)(see page 94).
- 3.
4. [Запуск Сервера](#)(see page 88).

### 4.2.3 Восстановление

*Axxon*

*Next.*

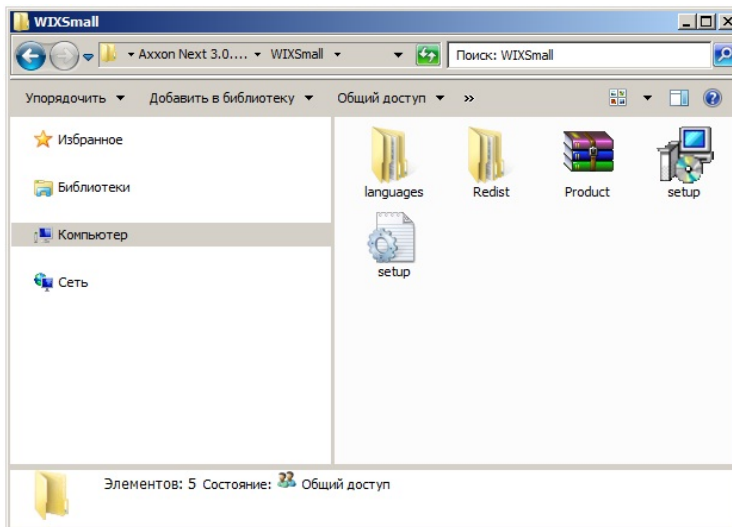
*Axxon Next*

 **Примечание**

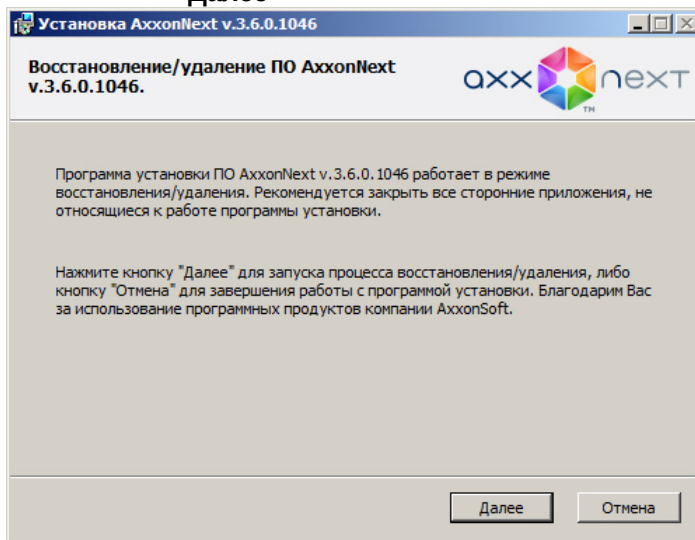
*Axxon Next*

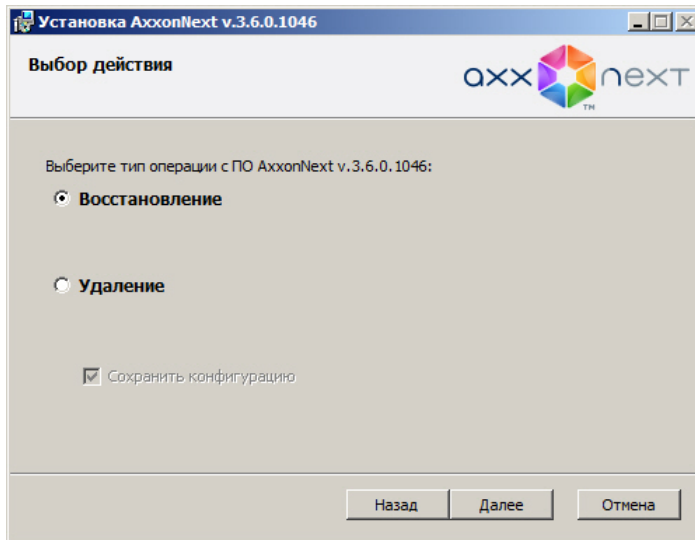
*Axxon Next*

1. *Aххон Next*



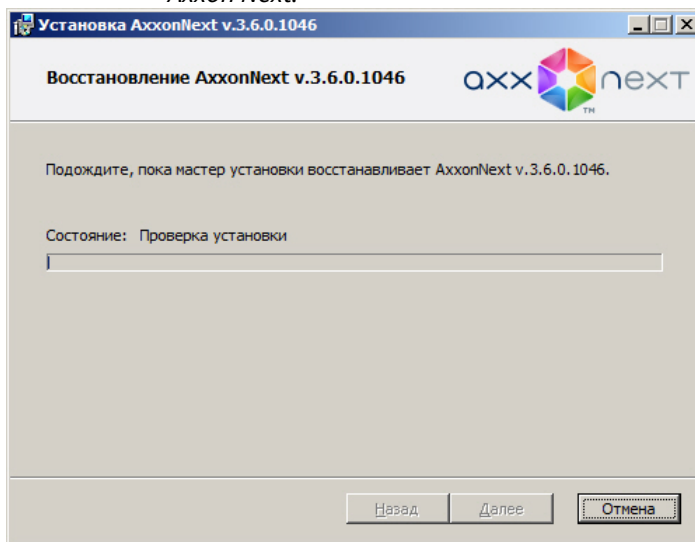
2. **Далее**





4. **Восстановление** **Далее.**

*Axxon Next.*



**Завершить**

*Axxon Next*

## 4.2.4 Удаление

*Axxon Next*

*Axxon Next*



**Примечание**

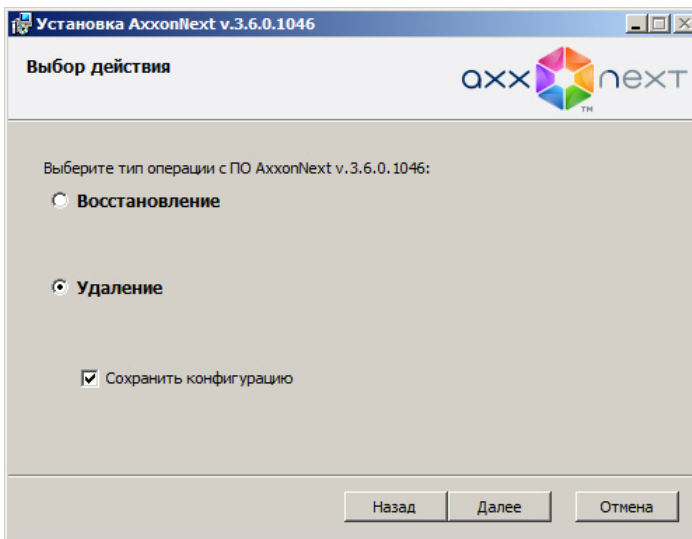
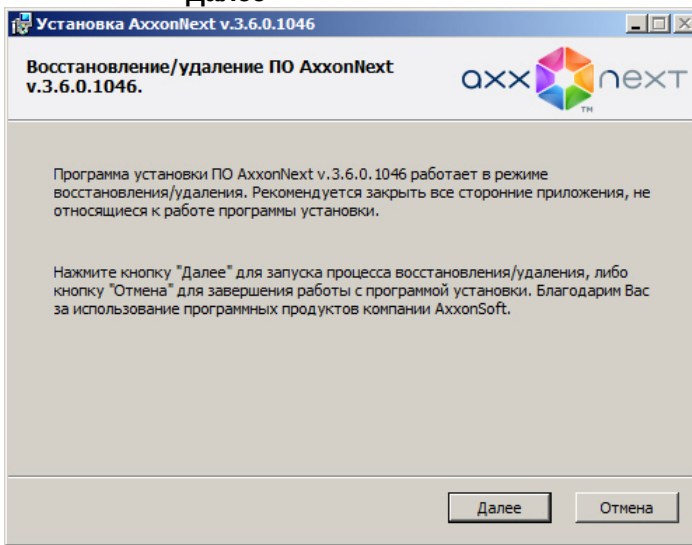
*Aххон Next*

*Aххон Next*

- **Пуск;**
- *Установка и удаление программ*
- 

*Aххон Next*

1. **Далее**

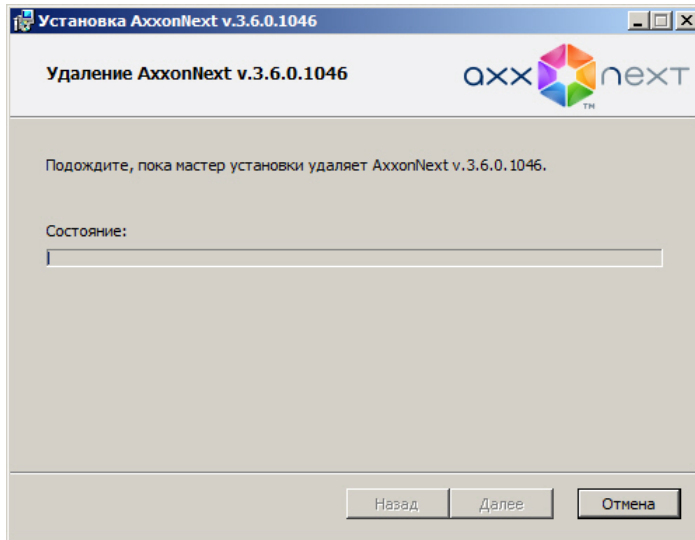


2. **Удаление.**

3. *Aххон Next*

4. **Далее.**

*Аххон Next.*



**Завершить**

*Аххон Next*

**Примечание**

*Аххон Next*

1. PostgreSQL.
2. AxxonSoft Situation detectors. ItvDetectorPack.
3. Axxon Driver Pack.



(see page 75)

## 4.2.5 Обновление

1. [Удаление](#)(see page 74).
2. [Установка](#)(see page 59).
- 3.

[Обновление Серверов кластера](#)(see page 617).

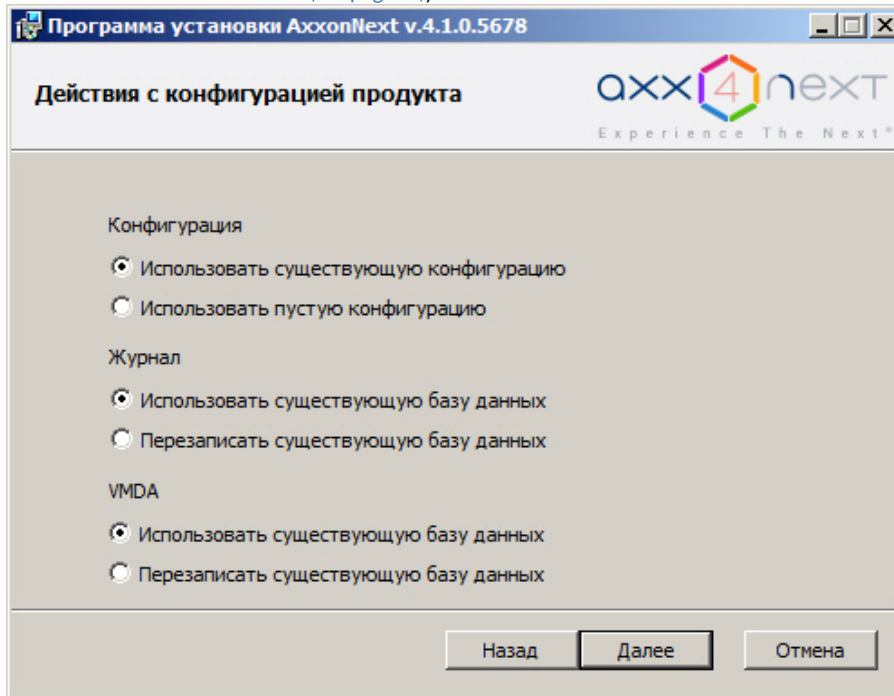
•

(see page 904));

• [Завершение работы Сервера](#)(see page 94)

- 1.
- 2.

[Установка](#)(see page 59).



#### 4.2.6

*Axxon Next*



	Вызов окна помощи
	<i>Axxon Next</i> с сохранением конфигурации
/x/removeall	<i>Axxon Next</i> без сохранения конфигурации
	<i>Axxon Next</i>
	Невидимый режим установки <i>Axxon Next</i>
/norestart	
/debug	
/noOSCheck	
/postgresinstalldir="D:\Postgres"	
/LANG="ru"	
/INSTALLTYPE="ServerClient"	ServerClient - raftserver - <b>Отказоустойчивый Сервер и Клиент</b>
/ADD="[]"	
/REMOVE="[]"	

Установка драйвера **Bosch VideoSDK**

/CMD="[commands]"

**Bosch VideoSDK**

	<b>x86</b>	<b>x64</b>
Acrobat	Acrobat	Acrobat
BaseProduct	BaseProduct	BaseProduct
IPDriverPack_x86	IPDriverPack_x86	IPDriverPack_x86
Guardant_x86	Guardant_x86	Guardant_amd64
Postgres	Postgres	Postgres
dotnetfx35_x86	dotnetfx35_x86	dotnetfx35_x86
Redist2005_x86	Redist2005_x86	Redist2005_x86
Redist2010_x86	Redist2010_x86	Redist2010_x86
DetectorPack	DetectorPack	DetectorPack

<b>Свойства программы установки</b>	<b>Описание</b>
QUICKLAUNCH_SHORTCUT='1'	

DESKTOP\_SHORTCUT='1'

NGP\_IFACE\_WHITELIST="0.0.0.0/0"

NGP\_ALT\_ADDR="0.0.0.0"

NAT<sup>37</sup>).

PORT\_RANGE\_START="20111"

PORT\_RANGE\_COUNT="100"

используемых

Сервер и Клиент

PATH\_TO\_DATABASE='[INSTALLDIR]Metadata'

Директория хранения БД траекторий объектов

FBUSER\_TYPE='DEFAULT'

SYSTEM -

SPECIFY -



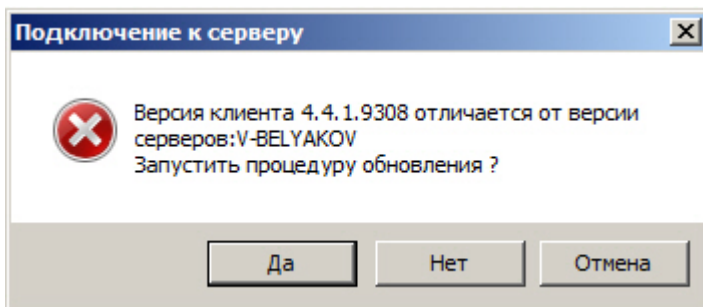
- 1.
2. [Завершение работы Сервера](#)  
, [Запуск Сервера](#)(see page 88).

 **Примечание**

#### 4.2.8 Автоматическое обновление удаленного Клиента



 **Примечание**



Да





v.4.4.1.9308

Experience The Next®

Имя или IP-адрес сервера:

Имя пользователя:

Пароль:

Загрузка...6%

Идет обновление...



**Примечание**

## 5

### 5.1


38  
 Создание запроса на активацию<sup>39</sup>

<sup>39</sup> <https://doc.axxonsoft.com/confluence/pages/viewpage.action?pageId=198799087>  
*Axxon Next: Demo, Free, Start, Professional Universe*

*Axxon Next*

Функциональность	Вид лицензии	<b>Axxon Next Demo</b> (8:00-18:00)*
	(see page 102)	Неограниченно
	(see page 118)	Неограниченно
Просмотр встроенных хранилищ видеокamer(see page 173)		Да
Макрокоманды(see page 372)		Да
Детекторы анализа ситуации(see page 263)		Да
Детектор пересечения линии(see page 276)		Нет
	(see page 198)	Да
	(see page 721)	Нет
	(see page 95)	Нет
<ul style="list-style-type: none"> <li>• MomentQuest(see page 749)</li> <li>• Поиск по лицам(see page 761)</li> <li>• Поиск по номерам транспортных средств(see page 760)</li> </ul>		Да
	(see page 700)	Да

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Детектор подсчета посетителей(see page 352)</li> <li>• Детектор длины очереди(see page 352)</li> <li>• Тепловая карта(see page 875)</li> <li>• <span style="float: left; margin-right: 10px;">40</span></li> </ul>	Да
Детектор маскированных лиц(see page 290)	Да
Детекторы огня и дыма(see page 331)	Да
Нейротрекер(see page 281)	Да
Нейросчетчик(see page 326)	Да
Детекторы поз(see page 339)	Да
(see page 334)	Да
Детектор уровня воды(see page 360)	Да
Онлайн распознавание лиц(see page 292)	Да
(see page 298)	Нет
Онлайн распознавание номеров(see page 323) ****	Да
Поиск по номерам транспортных средств и лицам в архиве нескольких видеокамер	Да
Репликация архивов(see page 228)	Нет
Failover(see page 588)	Нет
Управление видеостенами(see page 812)	Да
(see page 437)	Да
Анализ внешних видеозаписей(see page 511) (Offline analytics)	Нет

<p><b>Оборудование</b></p>	<p>Неограниченное количество</p>
<p>Пульты управления Охранные клавиатуры Джойстики</p> <p>41</p> <p><b>Сервер</b></p> <p>(see page 118)</p> <p>(see page 32)</p>	<p>Да</p> <p>Да</p>
<p>(see page 363)</p> <p>Резервное копирование и восстановление конфигурации(see page 904)</p> <p>Групповое конфигурирование видеокамер(see page 128)</p> <p>(see page 549)</p> <p>Горячие клавиши(see page 561)</p> <p><b>Архив и работа с архивом</b></p>	<p>Да</p>
<p>Локальные и сетевые архивы(see page 220)</p> <p>Поиск по событиям(see page 745)</p> <p>Поиск по времени(see page 747)</p> <p>Поиск в архиве нескольких видеокамер одновременно(see page 775)</p> <p>Комментарии оператора(see page 724)</p> <p><b>Работа с видео</b></p> <p>(see page 239)</p> <p>Встроенные детекторы(see page 363)</p> <p>(see page 817)</p> <p>(see page 683)</p> <p>(see page 701)</p> <p>(see page 697)</p> <p>(see page 776)</p> <p>Экспорт кадров и видеороликов в несколько форматов(see page 832)</p> <p>Информационные панели(see page 790)</p>	<p>Да</p> <p>(see page 364)*****</p>

### Удаленные клиенты

Да

(see page 850)

42

43

### Тип продукта.

\*

<https://doc.axxonsoft.com/confluence/pages/viewpage.action?pageId=907806632>

(see page 316),

44).

**Примечание**

**admin**

## 5.2

1.

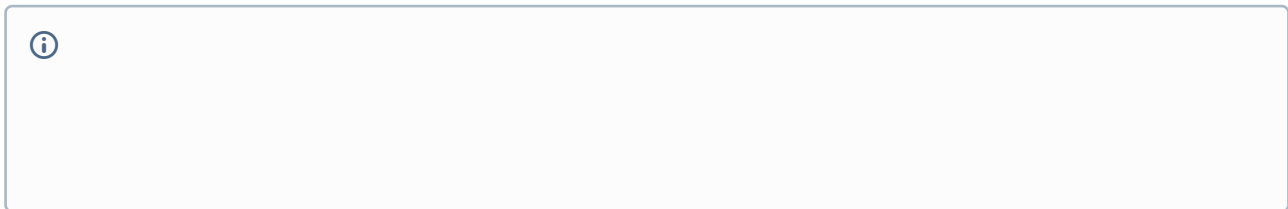
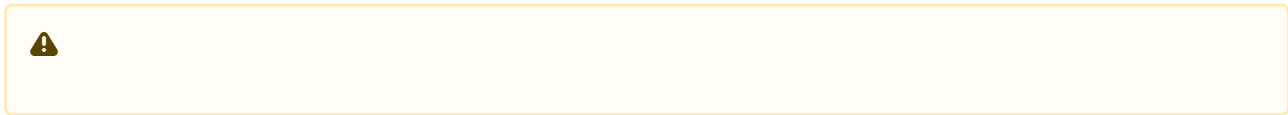
*Axxon Next*

a.

b.

c.

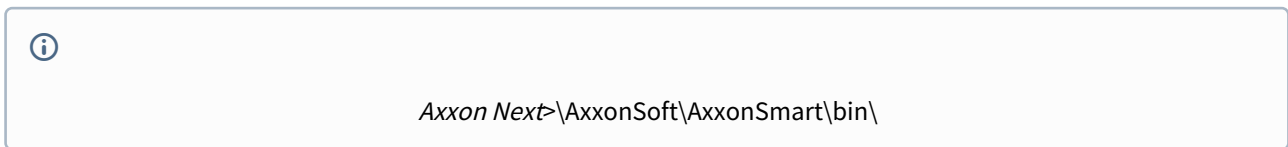
2.



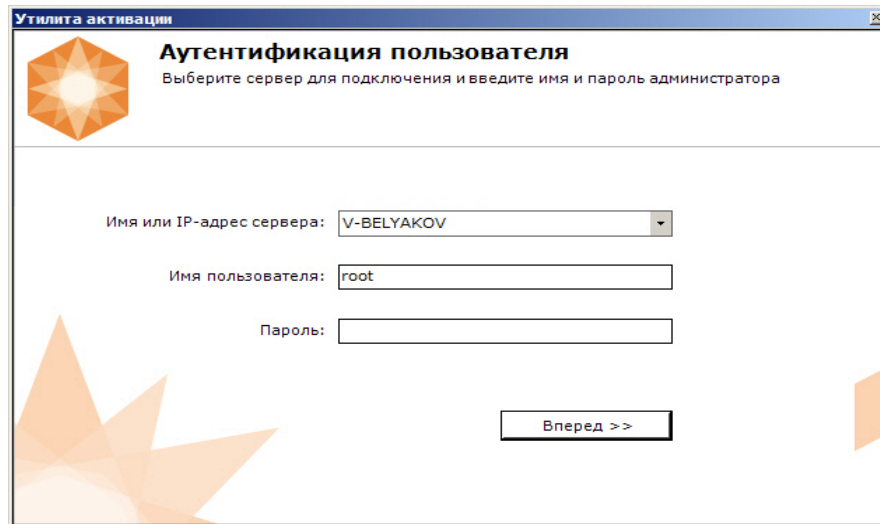
### 5.3

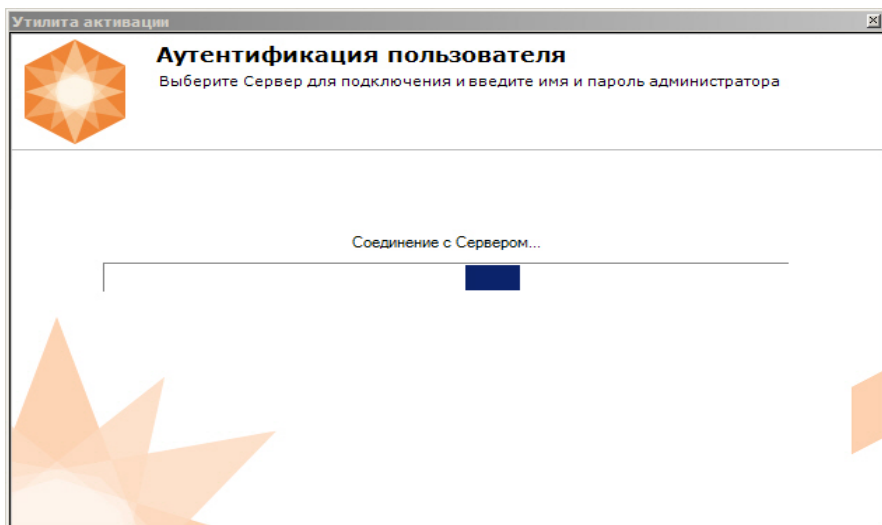
*Axxon Next*

**Пуск -> Программы -> Axxon Next -> Утилиты -> Axxon Next Tray Tool**(see page 886).

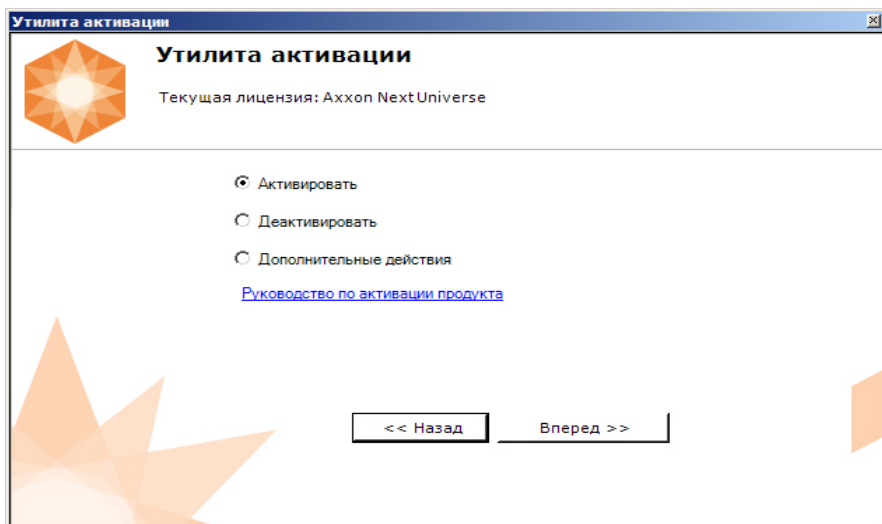


*Axxon Next*





=198799048



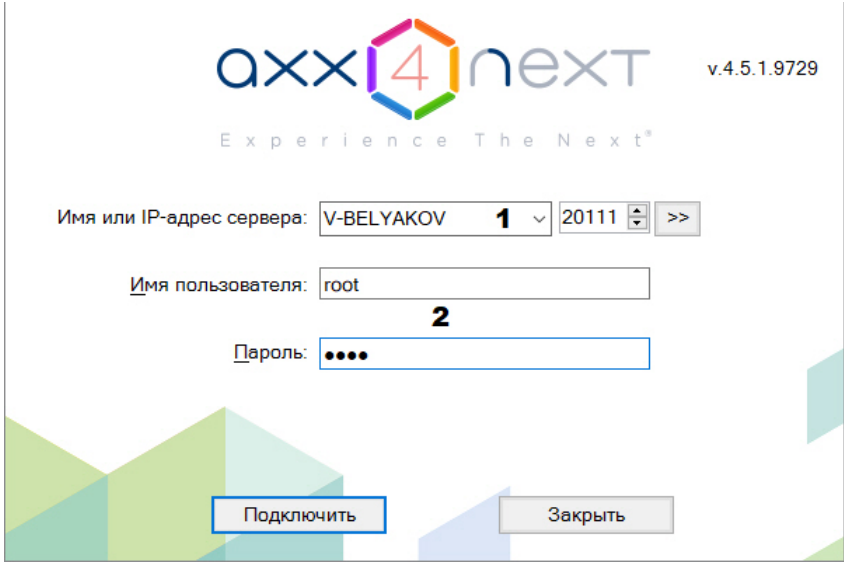
## 5.4 Активация лицензии





**Пуск -> Программы -> Axxon Next -> AxxonNext (safe mode).**

*Axxon Next*



(see page 616).

2.

1).

(see page 970)


Выбор предпочтительных Серверов(see page 554).

- a.
- b.
- c.


3.


2

(3).

 **Имя пользователя**   **Пароль**   **root**

(see page 429).

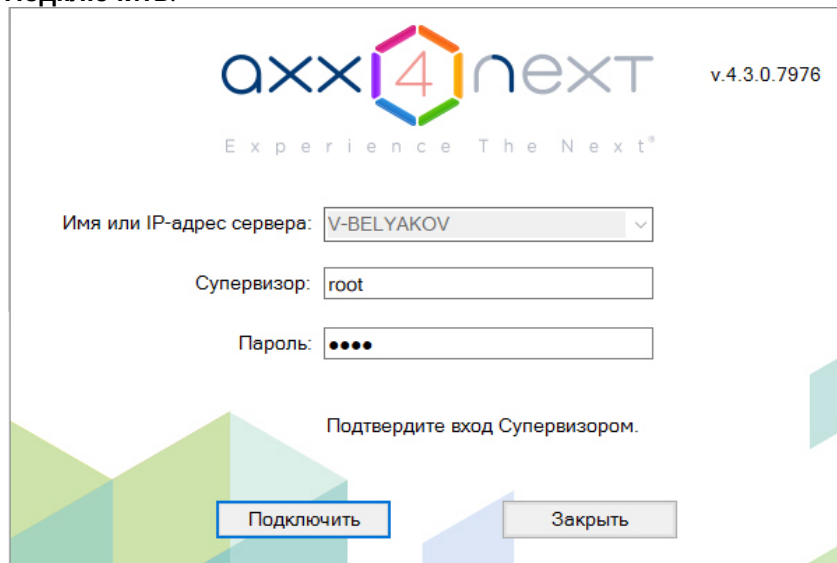
 (see page 82).


 (see page 96)

4.

(see page 429)

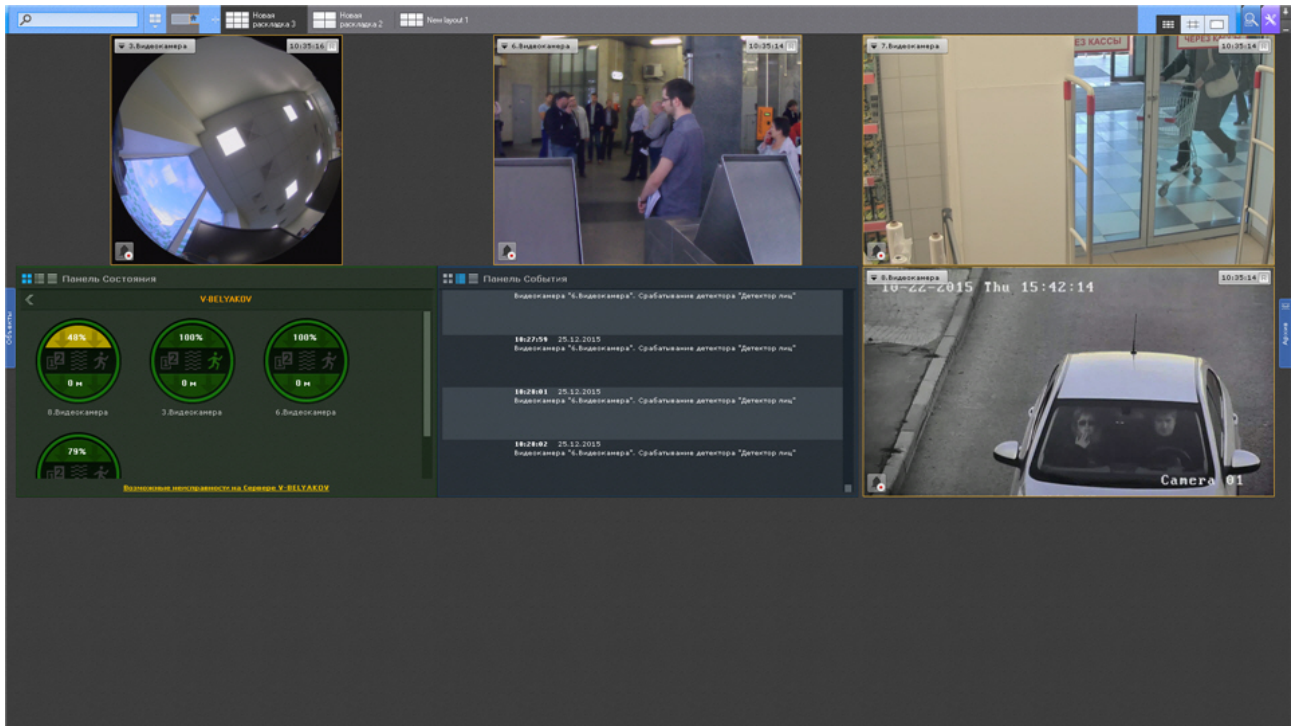
**Подключить.**



 [Настройка архивов](#)

).

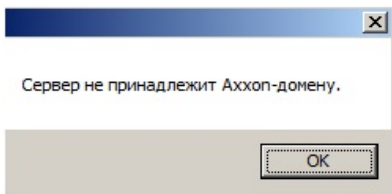
(see page 108)



*Axxon Next*

Уведомление о демонстрационном режиме (see page 93)

**Подключить**



**OK**

(see page 103)



(see page 104).

### 6.1.3



(see page 34).

1.

2.

**Объект**

**monitor=N.**



AxxonNext

Тип объекта: Приложение

Расположение: bin

Объект: `nSoft\AxxonNext\bin\AxxonNext.exe" -monitor=1`



AxxonNext

Тип объекта: Приложение

Расположение: bin

Объект: `nSoft\AxxonNext\bin\AxxonNext.exe" -monitor=2`

3.



**Примечание**

(see page 539)

## 6.1.4

*Axxon Next*

(see page 84).

**monitor=N**

Неактивный

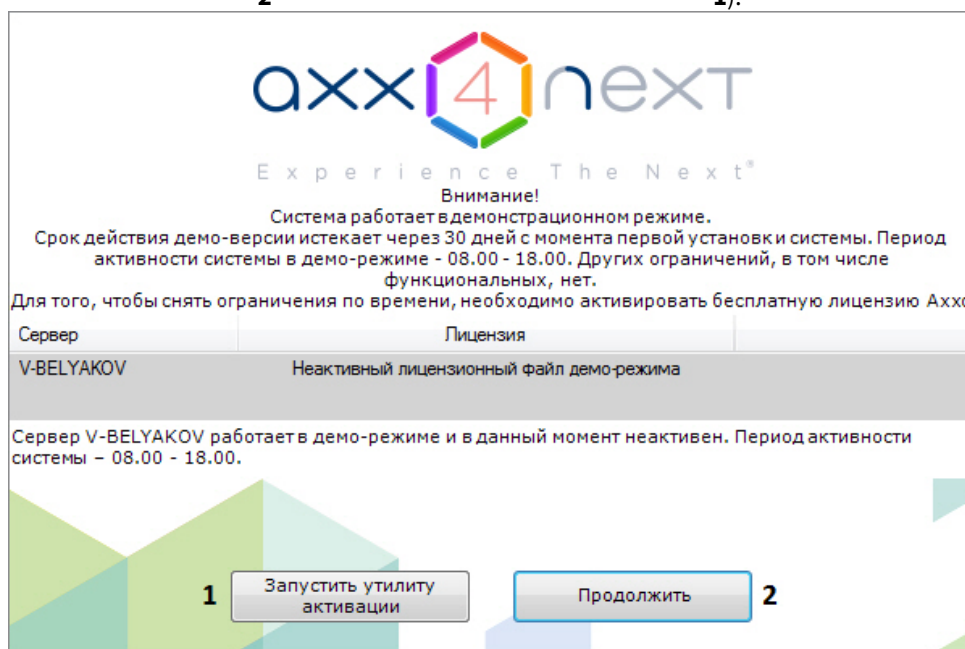
*Axxon Next*

46 [https://technet.microsoft.com/ru-ru/library/cc721931\(v=ws.11\).aspx](https://technet.microsoft.com/ru-ru/library/cc721931(v=ws.11).aspx)



2

1).



### 6.1.5 Автоматический запуск Клиента

46

*Axxon Next*

	Условия	Next
Активный	<i>Axxon Next</i>	<i>Axxon Next</i>

## 6.2 Завершение работы

### 6.2.1

*Axxon Next*

1.



2.



3.

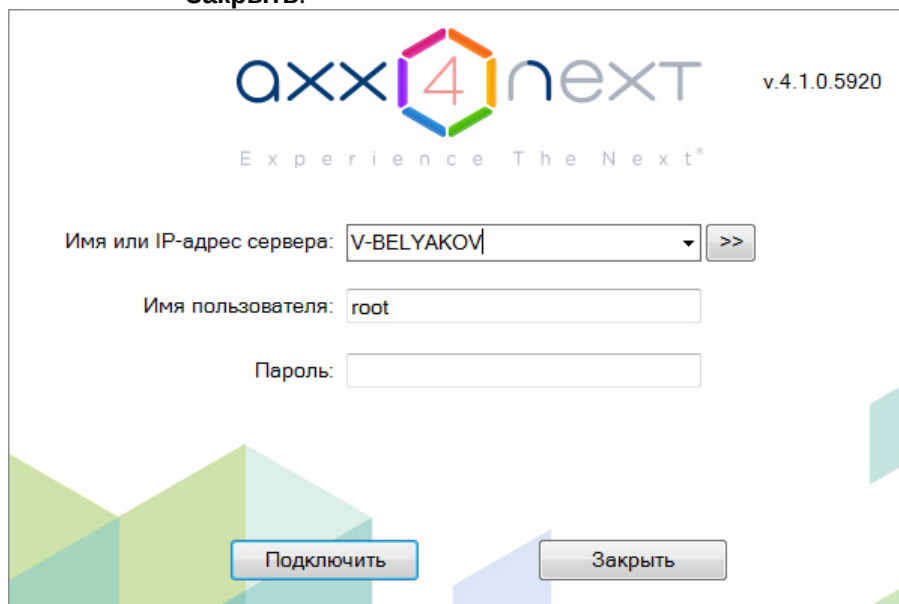
**Заккрыть окно**

**Настройки.**

*Axxon Next*

*Axxon Next*

**Заккрыть.**



**Примечание**

(see page 549).

 **Примечание**  
Запуск команды необходимо выполнять от имени администратора системы

2.

## 6.3 Автоматический перезапуск Сервера

*Axxon Next:*

•  
•



## 6.4

*Axxon Next*

[\(see page 549\)](#)).

### 6.2.2 Завершение работы Сервера

*Axxon Next*

1. **Завершить работу Сервера**      **Пуск -> Программы -> Axxon Next**  
*Axxon Next Tray Tool*      [Axxon Next Tray Tool\(see page 886\)](#));

axxon next v.4.1.0.5920  
Experience The Next®

Имя или IP-адрес сервера: V-BELYAKOV:49999, S-ROZIN:49

Имя пользователя: root  
Имя пользователя по умолчанию: root

Пароль: ●●●●

Соединение с V-BELYAKOV...

Подключить Закреть

**Примечание**

(see page 549)

## 6.5

- 1.
2. Авторизация пользователя на Сервере *Axxon Next*



**Примечание**

(see page 440)




## 6.6 Быстрое переключение пользователей

Axxon Next

1. Axxon Next [Завершение работы](#)

).

 v.4.1.0.5920  
Experience The Next®

Имя или IP-адрес сервера:  >>

Имя пользователя:

Пароль:

2. **Подключить.**

## 6.7 Быстрое подключение к другому Серверу

1. Axxon Next [Завершение работы](#)

2. **Компьютер**

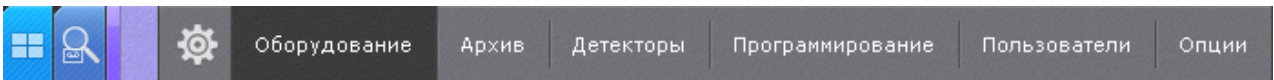
3. **Подключить.**

## 7

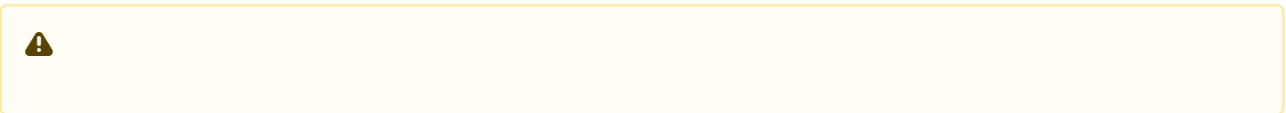
### 7.1 Общие сведения о настройке системы

#### 7.1.1 Основные этапы настройки системы

##### Настройки



- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.



#### 7.1.2 Применение и сброс настроек

Применить.



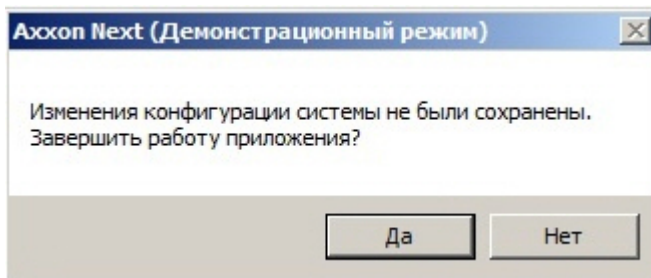
Применить


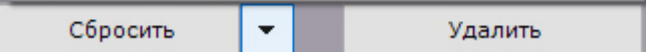
Отмена.



(see page 128).

Применить


Создание детекторов(see page 245).



- 1.
2.  Сбросить параметры на значения по умолчанию.  
Загрузить конфигурацию с устройства  
Сбросить параметры на значения по умолчанию
3.  Применить.

- 1.
2.  Загрузить конфигурацию с устройства.  
Загрузить конфигурацию с устройства  
Сбросить параметры на значения по умолчанию
3. Нажать кнопку .

### 7.1.3 Описание параметров в интерфейсе

Технология WDR	Нет
Уровень WDR	0
Чувствительность ИК-фильтра	Средний уровень
Яркость	50
<b>▲ Панорамный обзор</b>	
Активировать	Нет
Позиция видеокамеры	Потолок
Тип линзы	A0**V
Тип отображения	PTZ
<b>▲ Резервное отображение</b>	
Резервная видеокамера	3.Видеокамера
	
<b>Технология WDR</b> Технология широкого динамического диапазона для съемки затемненных участков изображения.	

## 7.1.4 Системные объекты

*Axxon Next*

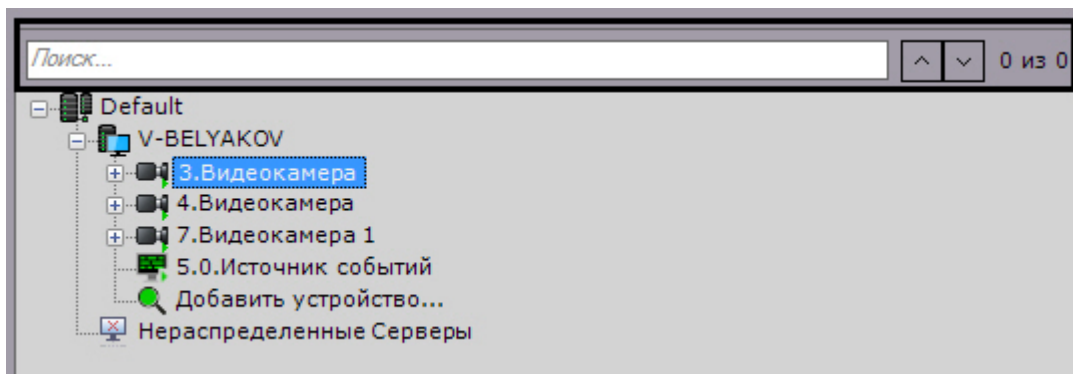
- 1.
2. **Сервер, Видеокамера, Микروفон,**  
**Телеметрия, Датчик, Реле,** [\(see page 102\)](#).
3. **Источник событий** *Axxon Next*  
**Настройка получения событий от внешних систем** [\(see page 115\)](#), [\(see page 198\)](#).
4. [\(see page 407\)](#),
5. **Агент экспорта** [\(see page 411\)](#).
6. **Настройка экспорта** [\(see page 555\)](#).
7. **Настройка архивов** [\(see page 218\)](#).
8. **Настройка детекторов** [\(see page 239\)](#).
9. **Настройка прав доступа** [\(see page 429\)](#).
9. **Настройка макрокоманд и счетчиков** [\(see page 372\)](#).

## 7.1.5 Поиск объектов

*Axxon Next*

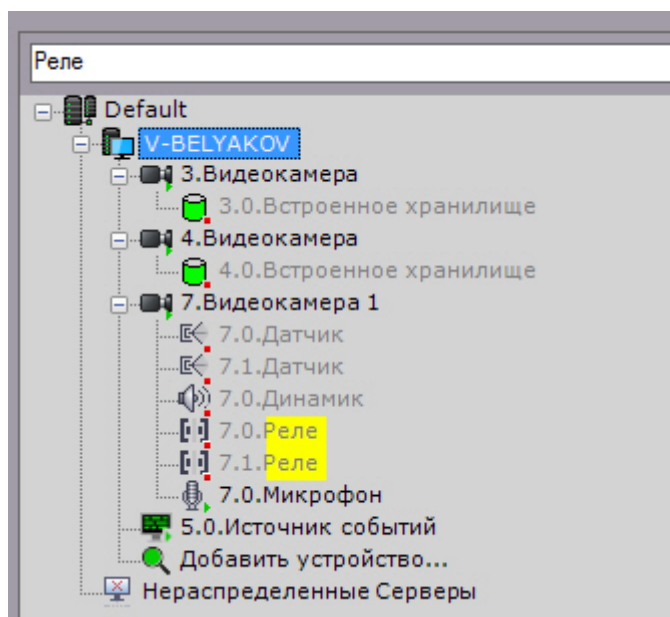
**Оборудование.**

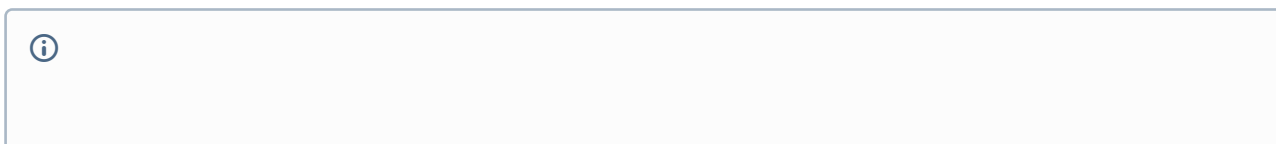
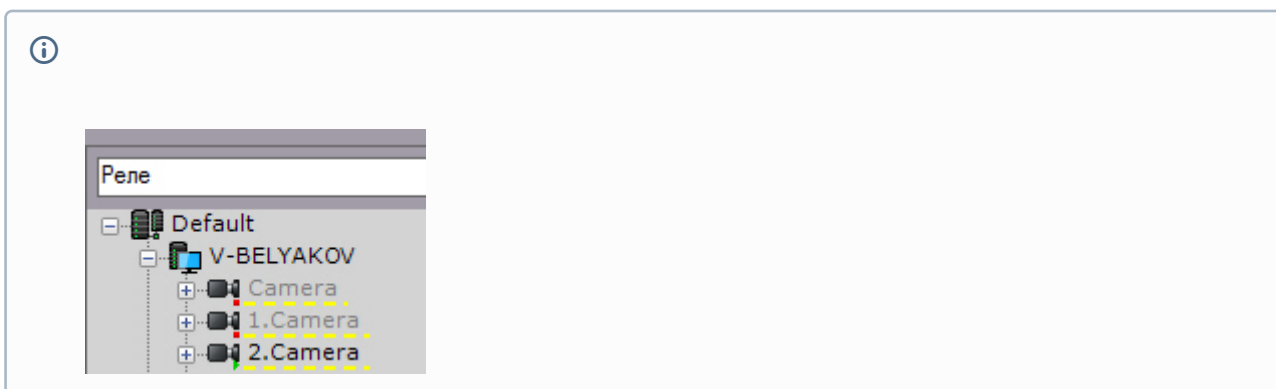
1.



2.

Поиск...





## 7.2 Настройка оборудования

### 7.2.1

*Axxon Next*  
*Axxon Next.*

- 1.
- 2.
- 3.



УСТАНОВКА(see page 59),

(see page 588)).

(see page 429)).

#### 7.2.1.1

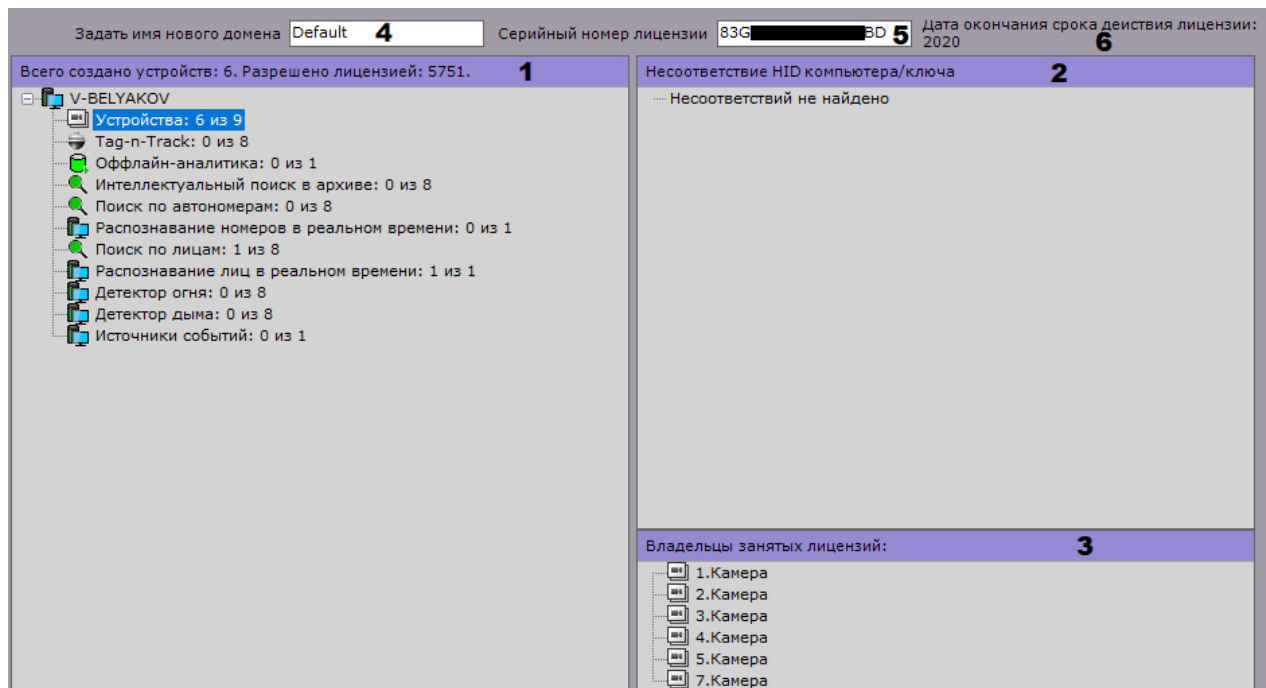
**Сервер**

Всего создано устройств (1

5

6).

**Примечание**



Несоответствие

(2)

1

Владельцы занятых лицензий (3

4

Применить.

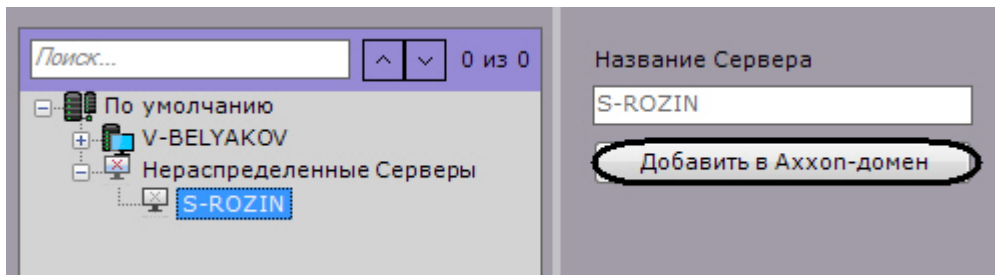
### 7.2.1.2

1. *Axon Next*  
Установка(see page 59)).
- 2.





### Нераспределенные Серверы

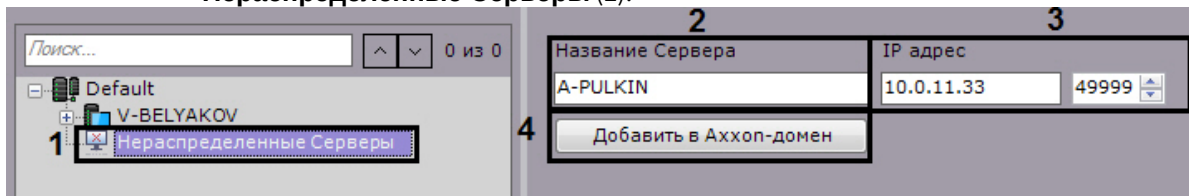


Нераспределенные Серверы

### Нераспределенные Серверы.

✓ (see page 967)

#### 1. Нераспределенные Серверы (1).



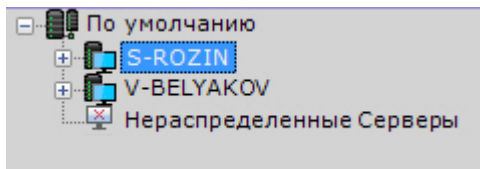
2. Название Сервера

2).

3.

4.

(4).



**Примечание**

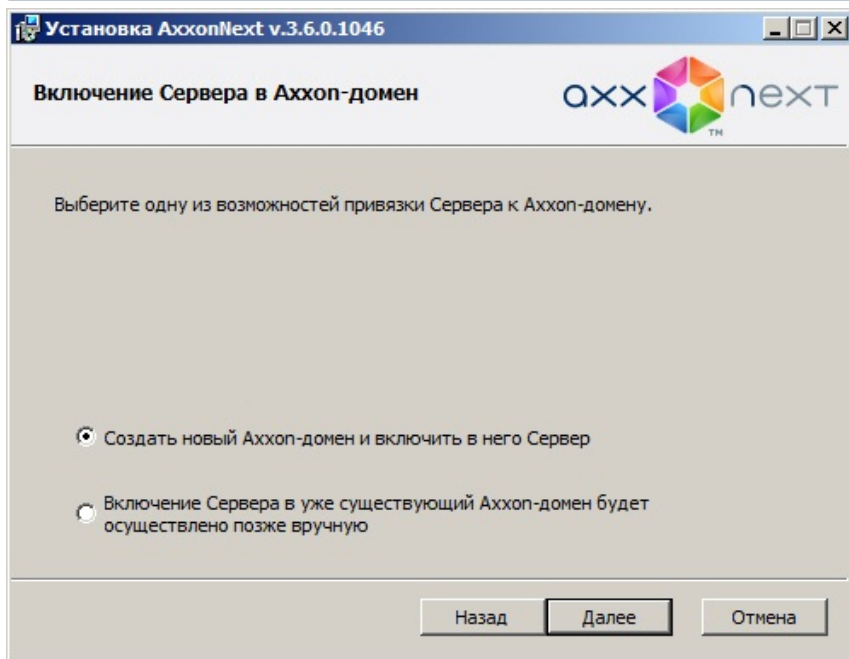


1.

*Axxon Next*

**Сервер и Клиент**  
**Default**

[Установка\(see page 59\).](#)



2.

*Axxon Next*

**Сервер и Клиент**

*Axxon Next*





Axxon Next

IP-адрес	Порт	Производитель	Имя пользователя	Привязать к архиву	ID	Широта	Долгота
192.168.5.1	80	BS	Авто	Архив AliceBlue	Авто	0	0
MAC-адрес: A8:55:6A:01:4A:21		Модель: IPCAM	Пароль: ****	Запись: Всегда	Название: Авто	Азимут: 0	
192.168.5.201	80	BS	Авто	Архив AliceBlue	Авто	0	0
MAC-адрес: A8:55:6A:01:4D:30		Модель: N608B	Пароль: ****	По движению/Встроенный детектор	Авто	Азимут: 0	
192.168.5.37	80	LG	Авто	Архив AliceBlue	Авто	0	0
MAC-адрес: не определено		Модель: LW9228I	Пароль: ****	По движению	Авто	Азимут: 0	

**Примечание**

1.

- Полностью поддерживаемые устройства
- Настраиваемые вручную устройства
- Неподдерживаемые устройства

2.

Фильтр

LW

192.

LG

Поиск

Добавить устройство...

Остановить 1%

Остановить.



Цвет видеокамеры	Описание
	Полностью поддерживаемое устройство

Найдено устройств (7):		Фильтр: 10.0.11
IP-адрес <a href="#">10.0.11.201</a>	Порт <b>80</b>	Производитель Sony
MAC-адрес <b>3c-07-71-f8-d6-b6</b>		Модель SNC-VB630
IP-адрес <a href="#">10.0.11.204</a>	Порт <b>80</b>	Производитель Hikvision
MAC-адрес <b>не определено</b>		Модель DS-2CD754FWD-E
IP-адрес <a href="#">10.0.11.207</a>	Порт <b>80</b>	Производитель Sony
MAC-адрес <b>d8-d4-3c-38-67-b9</b>		Модель SNC-ER580
IP-адрес <a href="#">10.0.11.208</a>	Порт <b>80</b>	Производитель JVC
MAC-адрес <b>не определено</b>		Модель VN-X35U

Добавить устройство...

Поиск

Полностью поддерживаемые устройства  
 Настраиваемые вручную устройства  
 Неподдерживаемые устройства

Найдено устройств (3): Фильтр: **LG LW 192**

IP-адрес <a href="#">192.168.5.37</a>	Порт <b>80</b>	Производитель LG
MAC-адрес <b>не определено</b>		Модель LW9228I
IP-адрес <a href="#">192.168.5.58</a>	Порт <b>80</b>	Производитель LG
MAC-адрес <b>не определено</b>		Модель LW332
IP-адрес <a href="#">192.168.5.61</a>	Порт <b>80</b>	Производитель LG
MAC-адрес <b>не определено</b>		Модель LW6324

- По движению

Настройка детектора движения(see page 251)  
Автоматические правила

- 

Встроенные детекторы

(see page 371)

**i** **Примечание**

**i** **Примечание**

Настройка записи в архив(see page 225).

- 

Добавление видеокamer(see page 493).

**i** **Примечание**

Доступен поиск по производителю и модели устройства

Производитель
Hikvision
Модель
ds2012
DS-2CD2012F-I
DS-2CD2012F-IW
DS-2CD2012-I

- 

- 

**i** **Примечание**

- 

Настройка записи в архив(see page 225):

- Нет
- Всегда

Другое  
(see page 118)  
Другое      Другое      Микрофон      Динамик

Параметры добавления устройств

Сохранить текущие настройки

Начать с параметров по умолчанию

Начать с параметров

	Режим добавления устройства	Описание
1	• • •	
2		



Задание имени пользователя/пароля



Введите параметры доступа для всех камер:


Имя пользователя:

Пароль:

Применить

Отмена



IP-адрес 0.0.0.0	Порт 80	Производитель 360Vision
Тип устройства IP-устройство	Модель <b>Predator Pred-XX-IP</b>	Прошивка auto



Добавить все.

[Настройка прав доступа](#)

).

Удалить.



1.



**Примечание**

```
10.0.12.245, 80, Bosch, DINION IP starlight 8000 MP, service, Admin12345!, 1441, Камера 1, 0, 0, 0  
10.0.12.246,, Bosch, DINION IP starlight 8000 MP,,,,,,,,,  
10.0.12.247, 80, Bosch, DINION IP starlight 8000 MP,,,,, Камера 3,,,,, Архив AliceBlue, По движению
```



48



**Примечание**

*Axxon Next.*

### 7.2.2.1



**Примечание**  
(see page 110).

**Примечание**

**Качество видеопотока, Частота кадров Разрешение**

12.Видеокам...	10.0.11.207	Sony	SNC-ER580	Low/High	MPEG4_5generation/MPEG4_5gener...	10/20	640x480/640x480
----------------	-------------	------	-----------	----------	-----------------------------------	-------	-----------------

- 4. **4** [Списки лиц<sup>49</sup>](#)).
- 5. **5** [Списки номеров<sup>50</sup>](#)).
- 6. **6**

).

*Axxon Next*

51,

52).

**!**

**!**

*Axxon Next*

- 2. **2**  
(see page 117).

- 3. **3**  
Имя объекта,

**Производитель, Модель, Координаты, Азимут, Качество видеопотока, Частота кадров Разрешение**

1. **Сервер.**

Свойства Web-сервера		
<b>5</b>	SSL-порт	0
<b>3</b>	URL-путь	/
<b>1</b>	Включить	Да
<b>4</b>	Механизм CORS	Нет
<b>2</b>	Порт	82
<b>6</b>	Файл приватного ключа	
<b>7</b>	Файл сертификата	

2.

**Включить (1).**

3.

**(2).**

4.

**Порт (3).**

5.

**4).**

a.

b.

6.

a.

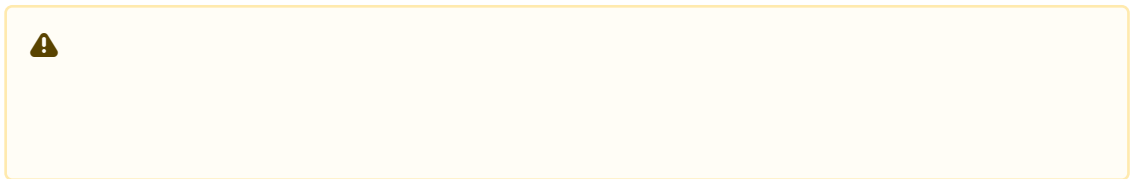
**5);**

b.

**6).**

c.

**7).**



7.

**10.0.11.1 8000 /asip-api**

<http://10.0.11.1:8000/asip-api>.

(see page 850)

*Axxon Next*

<sup>53</sup> [Получение архивного потока](#)<sup>54</sup>).

1.

**Сервер.**

2.

Свойства Web-сервера	
RTSP порт	554
SSL-порт	0
URL-путь	/
Включить	Да
Механизм CORS	Нет
Порт	82

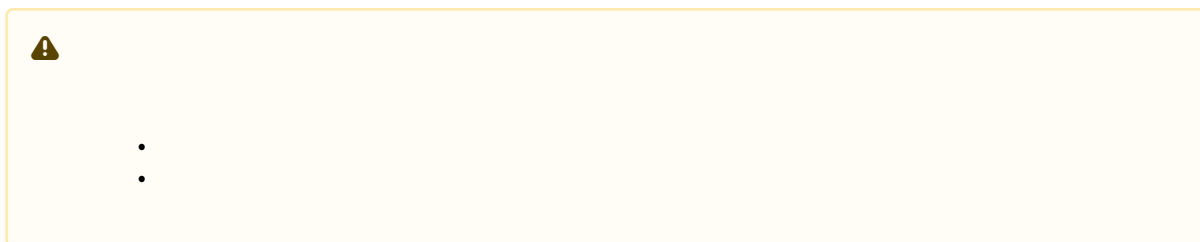
3.

**Применить.**

- Живое видео

- Архивное видео

- *Axxon Next.*



- **hosts**
- **HOSTNAME**
- **N** *Axxon Next.*
- **SourceEndpoint.video:0:**
- **speed**

### 7.2.3.2 Объект Видеокамера

**Видеокамера**

**Оборудование**

*Axxon Next*

#### **Примечание**

Настройка архивов(see page 218).

(see page 110)

### Идентификация объекта

13.3.Камера	
Идентификация объекта	
Включить	Да
Имя	Камера
ID	4
Комментарий	
Короткое имя	13.3

#### Примечание

(see page 563).

#### Примечание

Нет      Включить.



(see page 159)

(see page 84)

### Характеристики объекта

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.

*AxxonNext*

80

).

Характеристики объекта	
Адрес	10.0.11.209
Порт	80
MAC-адрес	
Производитель	Hikvision
Модель	DS-2DF7286-A
Версия драйвера	3.0.0
Актуальная прошивка	
<b>1</b> Низкая частота опорных кадров	Нет
Номер видеоканала	0
<b>2</b> Прервать неиспользуемое соединение	Нет
Серийный номер устройства	

1.

Да

(1

2.

Да

(2).

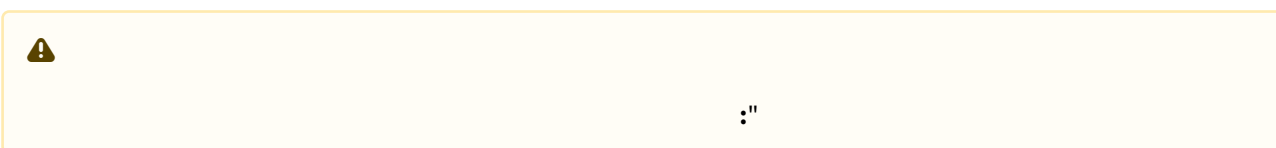
- a.
- b.
- c.

### Аутентификация

Аутентификация	
Использовать по умолчанию	Нет
Логин	admin
Пароль	••••••

Использовать по умолчанию

Нет



### Буферизация видео

Буферизация видео	
Размер буфера	0

0



## Настройки видеокamеры

*Axxon Next*

Настройки видеокamеры	
Антимерцание	50
Баланс белого	AWB1
Время автопереключения День/Ноч	50
ИК-фильтр	Авто
Контраст	50
Насыщенность цвета	50
Поворот видеоизображения	Нет
Режим экспозиции	Авто
Резкость	50
Скорость затвора	1/50
Технология WDR	Нет
Уровень WDR	0
Чувствительность ИК-фильтра	Средний уровень
Яркость	50



(see page 110)

*Axxon Next*

### Отправлять настройки видеокamере.

Видеопоток высокого качества	0. MJPEG/H.264
Битрейт	8000
Видекодек	H.264
Интервал включения опорных кадров	1
Качество	6
Максимальный переменный битрейт	8000
Ограничение максимального битрейта	Нет
Ожидаемая частота кадров	30
Профиль	Высокий уровень
Разрешение	1920 x 1080
Режим компрессии	Да

## Панорамный обзор

(see page 130).

Панорамный обзор	
Активировать	Да
Позиция видеокamеры	Потолок
Тип линзы	A0**V
Тип отображения	PTZ

## Резервная видеокamera 1

Резервное отображение	
Резервная камера 1	6.Камера
Резервная камера 2	8.Камера

## Геолокация

(see page 493).

▼ Геолокация	
Азимут	0
Долгота	0
Широта	0

(see page 482)

## Отправлять настройки видеочамере.

(see page 129).

ⓘ	
▼ Видеопоток высокого качества	0. MJPEG/H.264
Битрейт	8000
Видеокодек	H.264
Интервал включения опорных кадров	1
Качество	6
Максимальный переменный битрейт	8000
Ограничение максимального битрейта	Нет
Профиль	Высокий профиль
Разрешение	1920 x 1080
Режим компрессии	Да
Транспортный протокол	HTTP
Частота кадров	25
▼ Видеопоток низкого качества	1. MJPEG/H.264
Битрейт	4000
Видеокодек	H.264
Интервал включения опорных кадров	1
Качество	6
Максимальный переменный битрейт	4000
Ограничение максимального битрейта	Нет
Профиль	Высокий профиль

Axxon Next.

## Просмотр состояния видеокamer

(see page 422), [Запуск внешней программы на Сервере](#)(see page 417),  
(see page 416)).

▼ <b>Видеопоток высокого качества</b>	<b>0. MJPEG/H.264</b>
Битрейт	8000
Видеокодек	H.264
Интервал включения опорных кадров	1
Качество	6
Максимальный переменный битрейт	8000
Ограничение максимального битрейта	Нет
<b>Ожидаемая частота кадров</b>	<b>30</b>
Профиль	Высокий уровень
Разрешение	1920 x 1080
Режим компрессии	Да



[Выбор качества видеопотока в окне видеонаблюдения](#)(see page 683),  
(see page 225))



### 2. Видеокамера

<b>Идентификация объекта</b>	
Включить	Да
Идентификатор	2
Имя	
<b>Характеристики объекта</b>	
Адрес	10.0.11.204
Порт	80
MAC-адрес	
Производитель	Hikvision
Модель	DS-2CD754FWD-E
Версия драйвера	3.0.0
Актуальная прошивка	V5.1.0
Номер видеоканала	0
<b>Аутентификация</b>	
Использовать по умолчанию	Да
Логин	admin

Видеопоток высокого качества	Видеопоток низкого качества
------------------------------	-----------------------------

Частота кадров на клиенте/сервере: 15,1 / 20,1  
Битрейт 8370 Кбит/сек  
Размер кадра на клиенте/сервере: 960x540 / 1920x1080

**Примечание**

Индикатор времени(see page 629).

**Видеопоток низкого качества**

**Видеопоток высокого качества**

**Примечание**

Настройка маски приватности

- 
- 
- 

параметра **Показывать маскированное видео**  
(see page 429)).

**Нет**



1.

**Видеокамера**



**Примечание**

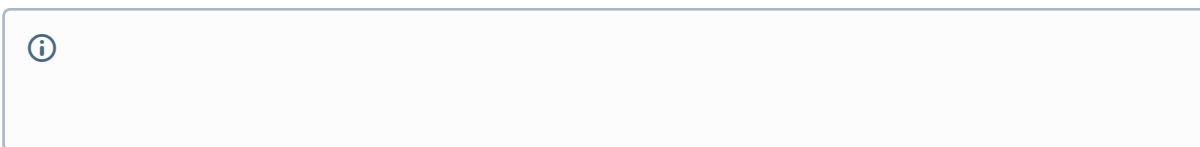
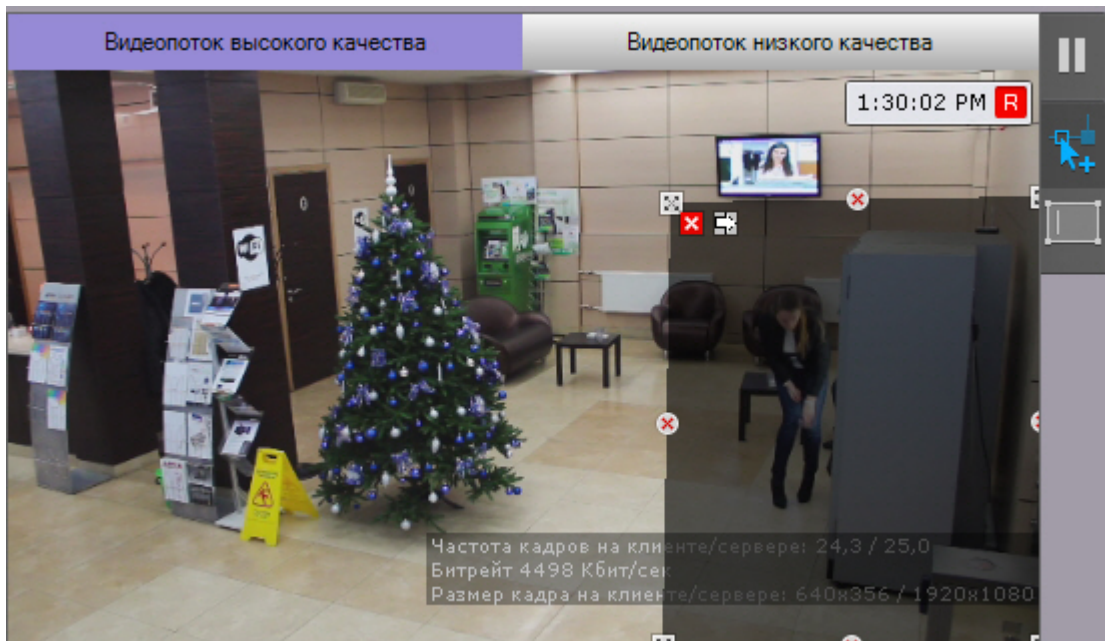
(see page 126)).




**Примечание**



2.



Операция	Результат операции
	Создание новой узловой точки области
	Удаление узловой точки области
	Перемещение узловой точки области
	Удаление области

3.

a.





b.



c.

OK.

4.

5.

Применить.



Наложение текста на видео в окне видеонаблюдения

1.



**Примечание**



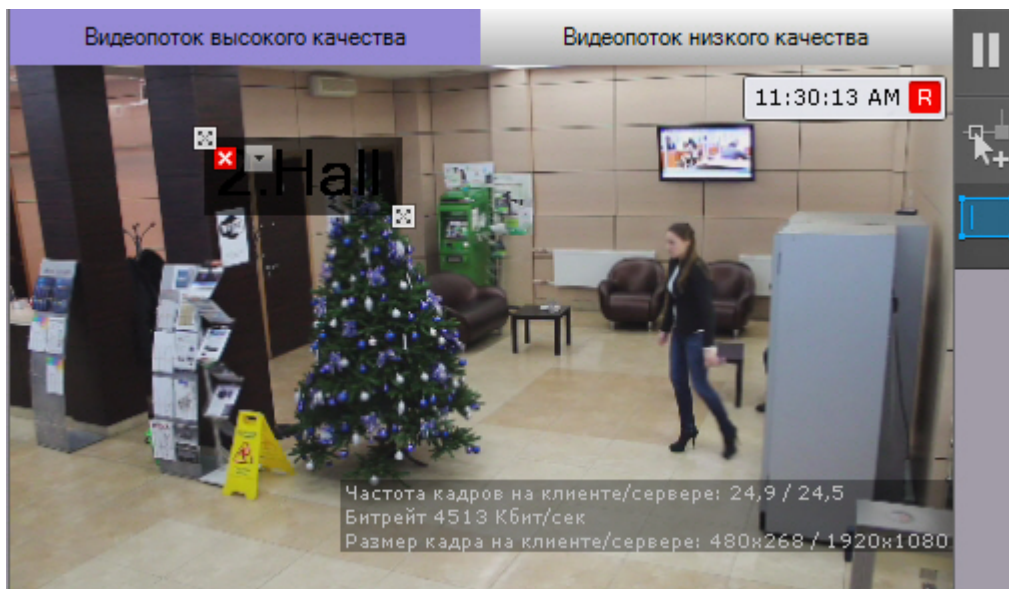
Настройка маски приватности

).

**Примечание**



2.



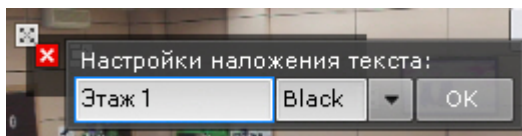
**Примечание**

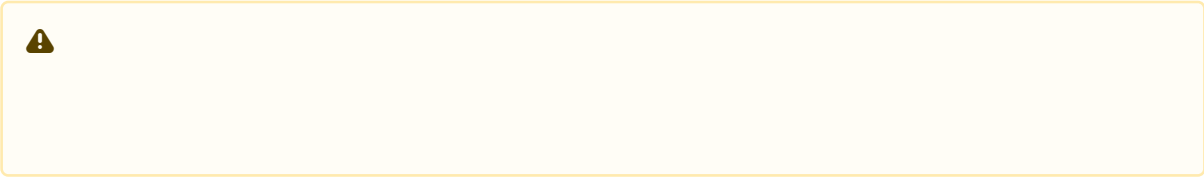


3.



4.





- 5.
- 6.
- 7.
- 8.

**Применить.**

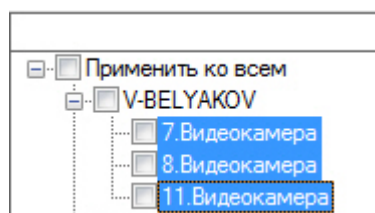
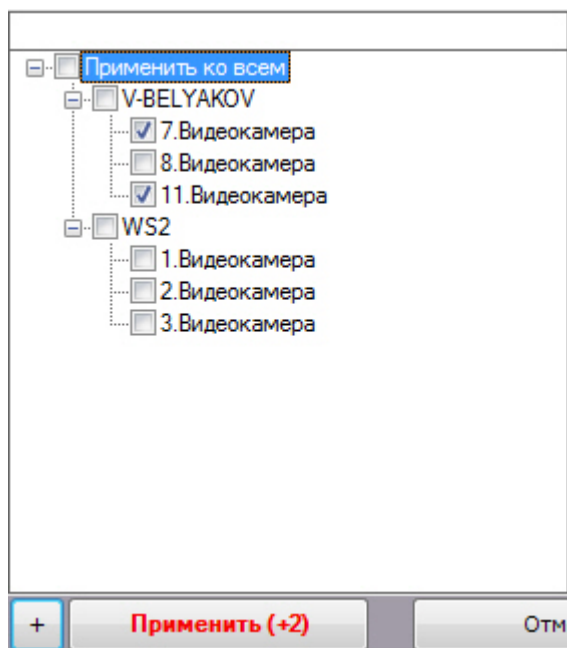


Групповое применение настроек

- 1.
- 2.







3. **Применить.**

**i** **Примечание**

Настройка адаптивного видеопотока

1. **Адаптивный видеопоток**

Адаптивный видеопоток	Нет
Разрешение по вертикали	Нет
Разрешение по горизонтали	Видеопоток высокого качества Видеопоток низкого качества

Адаптивный видеопоток

Да.

Адаптивный видеопоток	Да
Разрешение по вертикали	Нет
Разрешение по горизонтали	Да

2.

Адаптивный видеопоток	Видеопоток высокого качества
Разрешение по вертикали	640
Разрешение по горизонтали	360

**Примечание**  
Сервер ПК *Axxon Next*

680

0

3.

Применить

Панорамный обзор

Видеокамера:

Да

Активировать (1).

1.

<b>Панорамный обзор</b>	
1 Активировать	Да
2 Позиция видеокамеры	Стена
3 Тип линзы	Стандартная фишай-линза
4 Тип отображения	PTZ
5 Вписать в кадр	Да

2.

Позиция видеокамеры (2).

3.

(3)

XingYun

 **Примечание**

[документе<sup>55</sup>](#).

4.

55

o

PTZ

o (Периметр).

4

5.

**Вписать в кадр (5**



Объект Видеокамера

)



**Панорамный обзор.**

a.

**Применить.**

**Вписать в кадр**

**Нет**

**Активировать**

b.

**Да**

**Активировать.**

c.





d. **Применить.**

### Подключение и настройка видеокамер по общим протоколам

1. **General device**

[Documentation Drivers Pack](#)<sup>56</sup>.

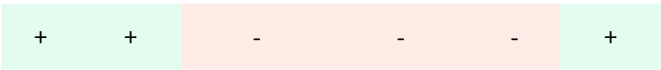
2. **generic**

*Axxon Next*

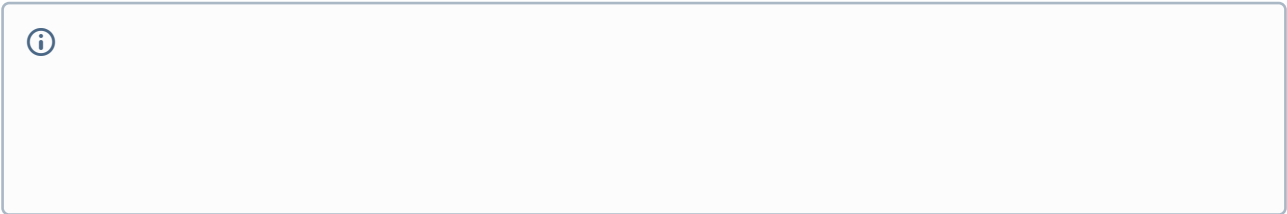
*Axxon Next.*

	Axis	Bosch	Panasonic	Samsung	Sony	ONVIF
<b>General Device</b>	+	+	+	+	+	

generic



(see page 110).



IP-адрес <b>192.168.5.61</b>	Порт <b>80</b>	Производитель Axis
MAC-адрес <b>не определено</b>	Модель General Device(1 channel)	Прошивка <b>auto</b>

1.

1).

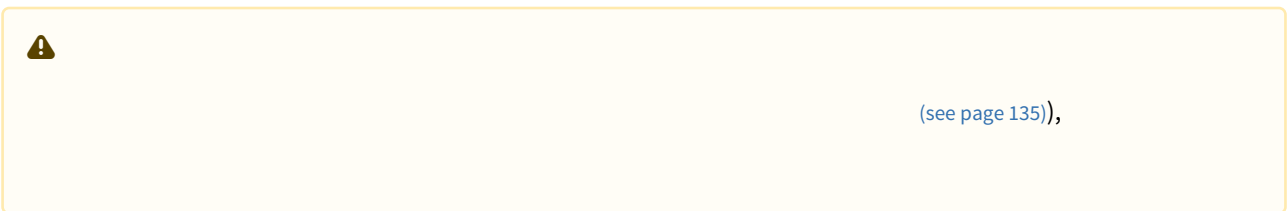
IP-адрес 192.168.1.78	Порт 80	Производитель Bosch <b>1</b>	Имя пользователя admin
Тип устройства IP-устройство <b>3</b>	Модель General Device <b>2</b>	Прошивка generic <b>2</b>	Пароль •••••• <b>4</b>

2.

3.

4.

5.



(see page 135),

- [Разрешение видеопотока](#) (see page 136)
- [Разрешение видеопотока](#) (see page 136)
- [Разрешение видеопотока](#) (see page 136)

### ONVIF 2.X

(see page 110)

IP-адрес <b>169.254.6.151</b>	Порт <b>80</b>	Производитель ONVIF 2.X	Имя пользователя Авто	Привязать к архиву Архив AliceBlue	ID Авто	
MAC-адрес <b>не определено</b>		Модель 1_channel_multistream	Прошивка auto	Пароль ****	Запись Нет	Название Авто

**Примечание**

**Настройка горячих клавиш** (see page 561),  
(see page 687).

1.

a.

(see page 134).

b.

[Применение и сброс настроек](#) (see page 100).

c.

[Применение и сброс настроек](#) (see page 100).

2.

- c. **Видеокамера**  
Объект Видеокамера(see page 120).
- d. Применение и сброс настроек(see page 100).
- e. Применение и сброс настроек(see page 100).

Разрешение видеопотока

*Axxon Next*

<sup>57</sup> <https://ru.wikipedia.org/wiki/NAT>

Разрешение	Максимальный уровень
Частота кадров	Максимальный уровень
Видеопоток низкого качества	Средний уровень
Видеокодек	Минимальный уровень

		Средний уровень	
Мегапиксельная			
Немегапиксельная			

*Axxon Next*

NAT<sup>57</sup>.

**Нет**

Другое	
Переопределение IP-адреса	Нет
Протокол передачи метаданных	UDP
Режим совместимости	Нет

*Axxon Next*

**Примечание**

- a. (see page 134).
- b.

1.

(1).

12.Камера

Отправлять настройки устройству **1**

▼ **Идентификация объекта**

Включить	Да
Имя	Camera
ID	12
Комментарий	
Короткое имя	12

> Характеристики объекта

> Аутентификация

> Буферизация видео

> Настройки камеры

> Панорамный обзор

▼ **Другое**

Media2Service	Да
Версия сервисов	Авто
Источник сервисов	Services
Источник событий	Поток метаданных
Отправлять запросы событий с авто	Нет
Переопределение IP-адреса	Да
Переопределение IP-адреса для соф	0
Переопределение RTSP-порта	0
Протокол передачи метаданных	UDP
Режим обновления источника собы	Да
Режим совместимости	Да <b>2</b>

2.

**Да** Режим совместимости (2).

### Настройка подключения одноканальных устройств

58

1. **Производитель - RTSP (1).**

IP-адрес <b>3</b>	Порт	Производитель <b>1</b>
rtsp://user:user@10.10.	554	RTSP
Тип устройства		Модель <b>2</b>
IP-устройство		1_channel_device


2. **Модель - 1\_channel\_device (2).**

3. **IP** **3**



;

;





**Примечание**

<b>2. Характеристики объекта</b>	
MAC-адрес	
Адрес	rtsp://root:root@10.0.11.121:5


rtsp://user@10.10.27.50:10017/...

**Видеокамера**

**Примечание**

Поля , **Логин** **Пароль**

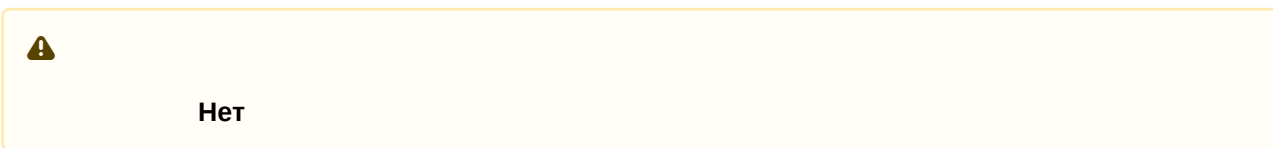
*APP\_HOST.Ipint*

 *APP\_HOST.Ipint* [Настройка уровней логирования\(see page 899\)](#)  
**Debug**

**rtspovethttp**

**Транспортный протокол.**

Видеопоток высокого качества	0. Авто
Видекодек	Авто
Ожидаемая частота кадров	30
Разрешение	Авто
Сообщение для свойства keepAliveCommand	OPTIONS
Транспортный протокол	rtspoverhttps
<b>Фильтр SSRC</b>	Да
Формат диапазона npt	npt=now-
Видеопоток низкого качества	1. Авто
Адаптивный видеопоток	Нет

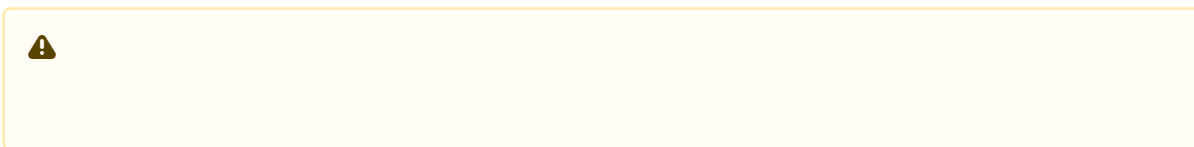


Настройка подключения многоканальных устройств

- 1.
2. (see page 110).

**Производитель RTSP (1).**

IP-адрес <b>3</b>	Порт	Производитель <b>1</b>	Имя пользователя
10.0.11.26;	554	RTSP	Авто <b>4</b>
Тип устройства		Модель <b>2</b>	Пароль
IP-устройство		4_channel_device	****



**Модель**  
**2**  
**4\_channel\_device.**

- 4.
- 5.
- 3).
- 4).

6. 

1. **Камера.**

2.

Видеопоток высокого качества	0. Авто
RTSP URI потока	rtsp://172.19.9.51:554/Streaming/Channels/101
video_streaming_rtsp_multichannel/rtspRangeLive	
Видеокодек	Авто
Ожидаемая частота кадров	30
Проверка идентификатора SSRC	Да
Прокси url для туннелированного RTSP через HTTP	
Разрешение	Авто
Сообщение для свойства keepAliveCommand	OPTIONS
Токен авторизации	
Транспортный протокол	TCP

3.

<ul style="list-style-type: none"><li>• (see page 141)</li><li>• (see page 141)</li><li>• (see page 141)</li></ul>

- SDP (Session Description Protocol)
- MANSCDP (Monitoring and Alarming Network System Control Description Protocol)
- MANSRTSP (Monitoring and Alarming Network System Real Time Streaming Protocol)


Axxon Next


- ;
- передача звука в форматах


- 1.
- 2.
- 3.

•  
•

- 4.



 (see page 142)





*Axxon Next*

- 1.
- 2.

(see page 110).

**GBT28181**

**Производитель (1).**

IP-адрес <b>2</b>	Порт <b>3</b>	Производитель <b>1</b>	Имя пользователя
3402000000132000000	5060	GBT28181	Авто
Тип устройства	Модель	Пароль	
IP-устройство	1 channel device	••••	

3.

2


deviceID[/videoPort][@localIP[/externalIP]]

или

deviceID[/videoPortFirst-videoPortLast][@localIP[/externalIP]]

serverLocalIP

serverExternalIP



4.

Порт

3

5060.

 **Примечание**

5.

Поля **Имя пользователя**

**Пароль**

4).

6.



- [Jovision](#)(see page 143)
- [Bosch](#)(see page 143)
- [Huawei](#)(see page 145)
- [Hikvision](#)(see page 146)
  - [GB/T28181-2011](#)(see page 148)
  - [GB/T28181-2016](#)(see page 149)
- [Dahua](#)(see page 150)

**Примечание**

Jovision

1.

a.

b.

远程管理系统

用户名 admin

密 码 ●●●●●●●●

下次自动登陆

登录

c.

确定

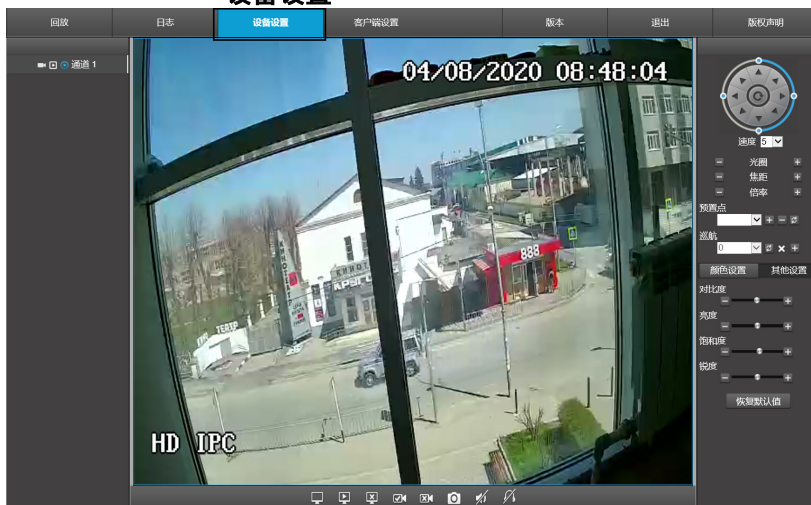
请选择要播放的码流

辅码流  主码流

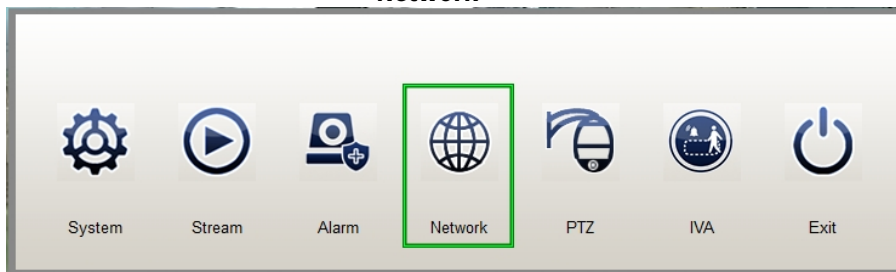
记住选择

确定 取消

d. **设备设置**

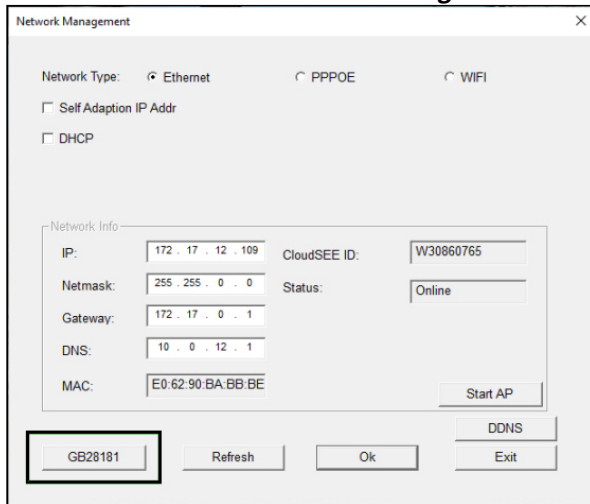


e. **Network**



f. **Network Management**

**GB28181.**



g.

**GB28181.**

GB28181

Gb28181 Enable **1**

Device ID  **2**

Password

Server Ip  **3**

Server Port  **4**

Local Port  **5**

Refresh Interval  **6**

Alarm ID

Keep Alive  **7**

**8**

h.

**Gb28181 Enable (1).**

i.

**Device ID**

(see page 141) **(2)**

3402000001300000001.

j.

**Server Ip**

**3**

172.17.12.2

k.

**Server Port**

**4**

5070.

l.

**Local Port**

**5).**

m.

**Refresh Interval**

**6**

n.

**Keep Alive**

**7).**

o.

**(8).**

2.

a. В поле

3402000001300000001@3402000001300000002-10.0.40.246/172.17.12.2

(see page 141).

b.

**Порт**

5070.

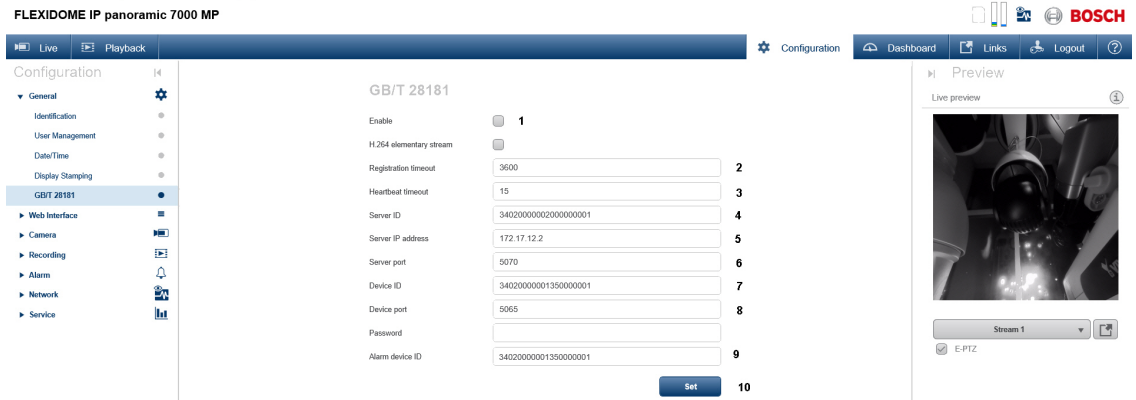
Bosch

1.

a.



b. **Configuration - General - GB/T 28181.**



c. **Enable (1).**

d. **Registration timeout**

2

e. **Heartbeat timeout**

3).

f. **Server ID**

4

340200000200000001.

g. **Server IP address**

5

172.17.12.2

h. **Server port**

6

5070.

i. **Device ID**

(see page 141) (7

340200000200000001.

j. В поле **Device port**

8).

k. **Alarm device ID**

9

Device ID.

l. **Set (10).**

2.

a. В поле

340200000200000001@340200000200000001-10.0.40.246/172.17.12.2

b. **Порт**

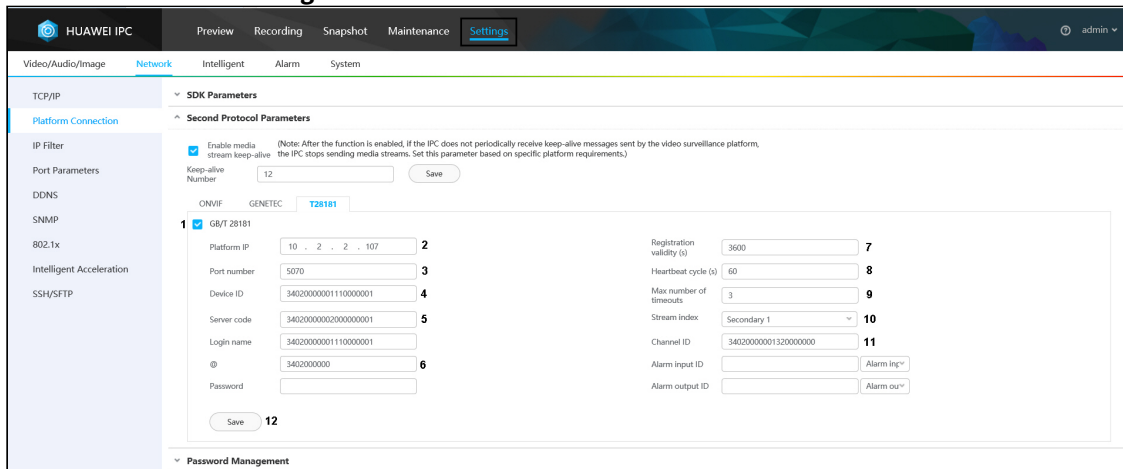
5070.

Huawei

1.

a.

b. **Settings - Platform connections - Second Protocol Parameters - T28181.**



- c. **GB/T 28181 (1).**
  - d. **Platform IP** 2 10.2.2.107
  - e. **Port number** 3 5070.
  - f. **Device ID** (see page 141) (4)
  - g. **Server code** 5 3402000001110000001.
  - h. **@** 6).
  - i. **Registration validity (s)** 7
  - j. **Heartbeat cycle (s)** 8).
  - k. **Max number of timeouts** 9).
  - l. **Stream index** 10).
  - m. **Channel ID** 11).
  - n. **Save (12).**
- 2.
- a. В поле 3402000001110000001@3402000002000000001-10.2.2.107
  - b. **Порт** 5070.

Hikvision

- 1. **配置 - 视音频 - 视频**
- 2.

a. 1).

### 码流类型

The screenshot shows the HIKVISION configuration interface for video stream type. The left sidebar contains navigation options: 本地 (Local), 系统 (System), 网络 (Network), 视音频 (Video/Audio), 图像 (Image), 事件 (Event), and 存储 (Storage). The main area is titled '配置' (Configuration) and has tabs for '视频' (Video), 'ROI', and '码流信息叠加' (Stream Information Overlay). The '视频' tab is active, showing the following settings:

码流类型	主码流 (定时)	1
视频类型	视频流	
分辨率	2560*1920	2
码率类型	变码率	
图像质量	中	
视频帧率	20	fps
码率上限	2048	Kbps
视频编码	H.265	3
Smart265	关闭	
编码复杂度	中	
I帧间隔	50	
SVC	关闭	
码流平滑	50 [清晰<->平滑]	

A red '保存' (Save) button is located at the bottom of the configuration area.

b.

### 分辨率

2).

c.

### 视频编码

3).

3.

a.

### 码流类型

### 子码流

1).

The screenshot shows the HIKVISION configuration interface for sub-stream type. The left sidebar is the same as in the first screenshot. The main area is titled '配置' (Configuration) and has tabs for '视频' (Video), 'ROI', and '码流信息叠加' (Stream Information Overlay). The '视频' tab is active, showing the following settings:

码流类型	子码流	1
视频类型	视频流	
分辨率	704*576	2
码率类型	变码率	
图像质量	中	
视频帧率	20	fps
码率上限	4096	Kbps
视频编码	H.264 MJPEG H.265	3
I帧间隔	50	

A red '保存' (Save) button is located at the bottom of the configuration area.

b.

### 分辨率

2).

c.

### 视频编码

3).

4.

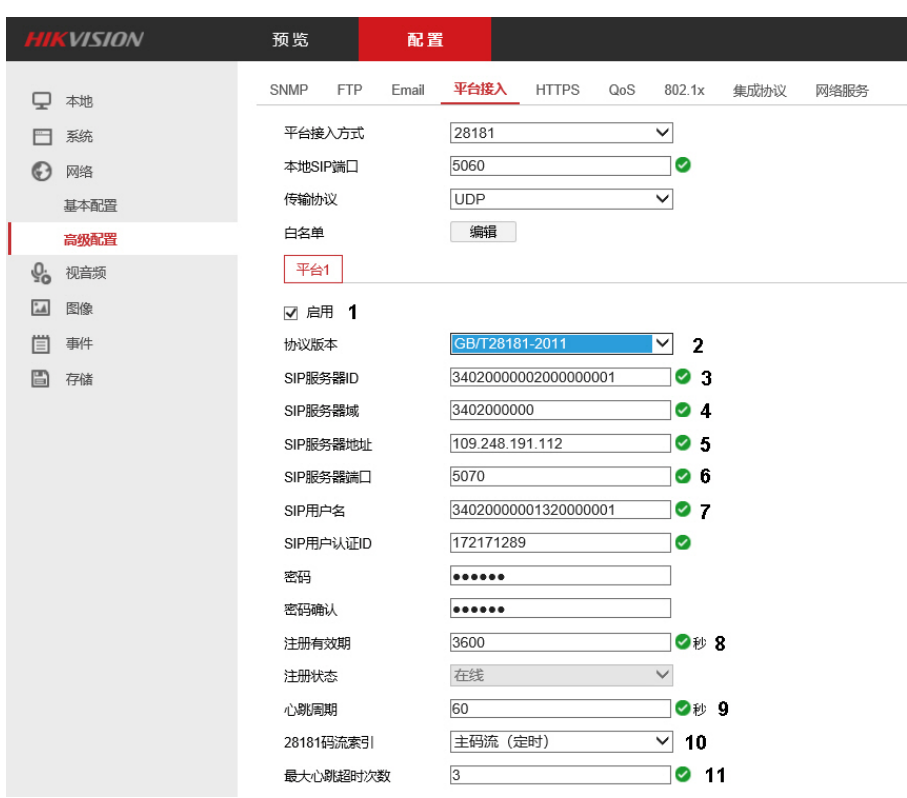
保存

Axxon Next:

1. В поле  
34020000001320000002@3402000002000000001-109.248.191.112
2. В поле **Порт** ввести значение 5070.

GB/T28181-2011

- 1.



2. **启用** 1).
3. **协议版本** GB/T28181-2011 (2).
4. 3402000000200000001. 3
5. В поле 4).
6. 109.248.191.112. 5
7. 6 5070.
8. (see page 141) (7)
9. **注册有效期** 34020000001320000001. 8
10. **心跳周期** 9).
11. **子码流** 10).

12. 最大心跳超时次数

11).

13. (Video channel ID) (1).

编码ID

通道号	视频通道编码ID
1	34020000001320000002
	2

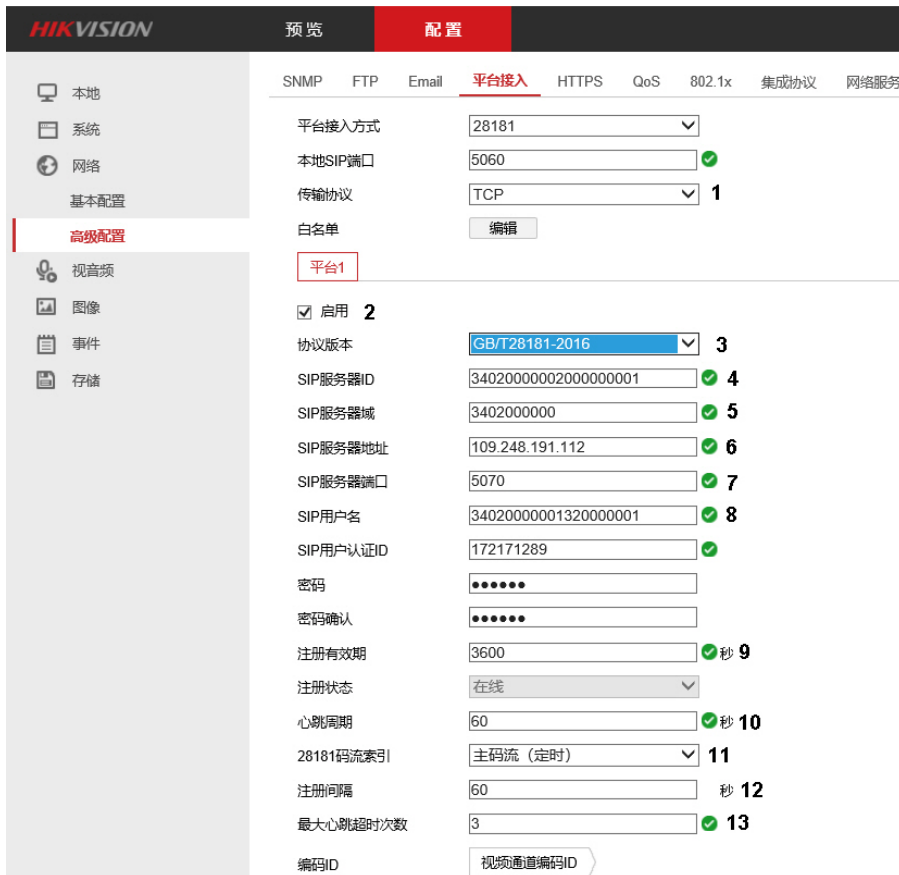
 3

14. 2 34020000001320000002

15. 保存 3).

GB/T28181-2016

1.



配置

SNMP FTP Email 平台接入 HTTPS QoS 802.1x 集成协议 网络服务

平台接入方式: 28181

本地SIP端口: 5060

传输协议: TCP

白名单: 编辑

平台1

启用

协议版本: GB/T28181-2016

SIP服务器ID: 34020000002000000001

SIP服务器域: 3402000000

SIP服务器地址: 109.248.191.112

SIP服务器端口: 5070

SIP用户名: 34020000001320000001

SIP用户认证ID: 172171289

密码: .....

密码确认: .....

注册有效期: 3600 秒

注册状态: 在线

心跳周期: 60 秒

28181码流索引: 主码流 (定时)

注册间隔: 60 秒

最大心跳超时次数: 3

编码ID: 视频通道编码ID

- 2.
- 3. 启用 1).
- 4. 协议版本 2).
- 5. GB/T28181-2016 (3).
- 6. В поле 4
- 7. 3402000000200000001.
- 8. 5).
- 9. 109.248.191.112. 6
- 10. 7 5070.
- 11. (see page 141) (8)
- 12. 34020000001320000001.
- 13. 注册有效期 9
- 14. 心跳周期 10).
- 15. 子码流 11).
- 16. 注册间隔 12).
- 17. 最大心跳超时次数 13).
- 18. (Video channel ID) (1).

编码ID

报警输入编码ID	视频通道编码ID	语音输出通道编码ID
通道号	1	视频通道编码ID
1		34020000001320000002
		2

 保存 3

- 16. 2 34020000001320000002
- 17. 保存 3).

Axxon Next:

- 1. В поле 34020000001320000002@3402000000200000001-109.248.191.112
- 2. Порт 5070.

Dahua

b. **网络设置 -**



c. **接入使能** 1).

d. 2 340200000200000001.

e. 192.168.88.33. 3

f. **设备编号** (see page 141) (4) 340200000130000001.

g. **心跳周期** 5).

h. 6).

i. 7 5060.

j. **注册有效期**

k. 8 **最大心跳超时次数**

l. **刷新** 9).

2. a. В поле 340200000130000001@340200000200000001-192.168.88.33

b. **Порт** 5060.

1. 1 channel device).

2. ).

3. Desktop capturer).

4. Window capturer).

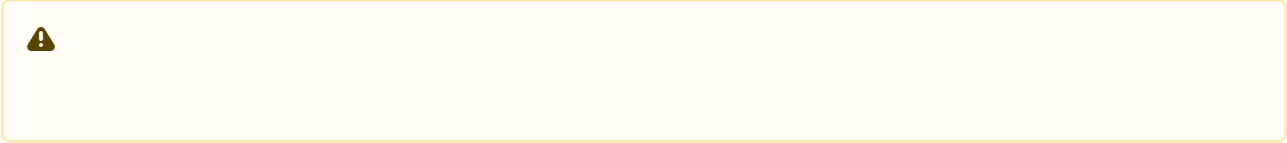
1. a.



protocol:

IP-адрес	Порт	Производитель
rtsp://admin:1111@59.1	80	FFMPEG
Тип устройства	Модель	
IP-устройство	1 channel device	

**Примечание**



**Дополнительные опции**

<b>Другое</b>	
Дополнительные опции	
Транспортный протокол	TCP
<b>Резервное отображение</b>	
Резервная камера 1	Не выбрано
Резервная камера 2	Не выбрано

**Примечание**



```
dshow(<index>):(:(<video_device_name>):(<audio_device_name>))
```

IP-адрес	Порт	Производитель
dshow://USB 2.0 HD Ca	80	FFMPEG
Тип устройства		Модель
IP-устройство		Dshow device (USB camera)

0 0

```
dshow://USB 2.0 HD Camera  
dshow1://USB 2.0 HD Camera
```

### Примечание

Видеопоток высокого качества	0. YUV422/MJPEG
Видеокодек	YUV422
Ожидаемая частота кадров	30
Разрешение	Авто
Видеопоток низкого качества	1. YUV422/MJPEG
Битрейт	10000
Видеокодек	MJPEG
Ожидаемая частота кадров	30
Разрешение	Авто

### Дополнительные опции

Другое	
Дополнительные опции	
Резервное отображение	
Резервная камера 1	Не выбрано
Резервная камера 2	Не выбрано

```
-pixel_format yuv420p -video_size 1280x960
```

```
ffmpeg -list_options true -f dshow -i video="<device name>"
```

gdigrab:

64 <https://ru.wikipedia.org/wiki/YUV>

IP-адрес	Порт	Производитель
<input type="text" value="gdigrab://desktop"/>	<input type="text" value="80"/>	<input type="text" value="FFMPEG"/>
Тип устройства	Модель	
<input type="text" value="IP-устройство"/>	<input type="text" value="Desktop capturer"/>	

### Примечание

(see page 156)  
Установка(see page 59)).

YUV422<sup>61</sup>.

Видеопоток высокого качества	0. YUV422/MJPEG
Битрейт	10000
Видеокодек	MJPEG
Ожидаемая частота кадров	YUV422
Разрешение	MJPEG
Видеопоток низкого качества	0. YUV422/MJPEG
Адаптивный видеопоток	Нет

### Примечание

YUV422<sup>62</sup>

В поле **Дополнительные опции** допускается задание строки

Другое	
Дополнительные опции	
Резервное отображение	
Резервная камера 1	Не выбрано
Резервная камера 2	Не выбрано

Поддерживаемые параметры	Описание
-draw_mouse <int>	
-show_region <int>	0
-framerate <video_rate>	
-video_size <image_size>	
-offset_x <int>	
-offset_y <int>	

```
-draw_mouse 1 -show_region 1 -framerate 25 -video_size 640x480 -offset_x 10 -offset_y 10
```

- 1. a.



▼ Видеопоток высокого качества	0. YUV422/MPEG4/MJPEG
Битрейт	1024
Видеокодек	MPEG4
Ожидаемая частота кадров	YUV422
Разрешение	MPEG4
> Видеопоток низкого качества	MJPEG
> Адаптивный видеопоток	нет

64 <https://ru.wikipedia.org/wiki/YUV>

-framerate <video\_rate>

-video\_size <image\_size>

-offset\_x <int>

-offset\_y <int>

```
gdirgrab://"Window title"
```



IP-адрес	Порт	Производитель
<input axxonnext"="" type="text" value="gdirgrab://"/>	<input type="text" value="80"/>	<input type="text" value="FFMPEG"/>
Тип устройства	Модель	
<input type="text" value="IP-устройство"/>	<input type="text" value="Window capturer"/>	

YUV422<sup>64</sup>

**Примечание**

YUV422<sup>65</sup>

В поле **Дополнительные опции** допускается задание строки

▼ <b>Другое</b>	
Дополнительные опции	
▼ <b>Резервное отображение</b>	
Резервная камера 1	Не выбрано
Резервная камера 2	Не выбрано

Поддерживаемые параметры	Описание
-draw_mouse <int>	
-show_region <int>	0
-framerate <video_rate>	
-video_size <image_size>	
-offset_x <int>	

### Настройка виртуальных видеокамер

*Axxon Next*

*Axxon Next*

66

(see page 32)).

*Axxon Next*

**Примечание**

66

1. (see page 110).
2. **AxxonSoft** (1).
3. **Virtual**

**Virtual several streams (2).**

Add device manually:

IP-адрес 0.0.0.0	Порт 80	Производитель AxxonSoft	1
Тип устройства IP-устройство	Модель Virtual	Прошивка 1.0.0	2

**+**

- 4.

-offset\_y <int>

```
-draw_mouse 1 -show_region 1 -framerate 25 -video_size 640x480 -offset_x 10 -offset_y 10
```

*Axxon Next*

**Примечание**

6.

		<b>Да</b>
▼ <b>Другое</b>		
Однократное воспроизведение	Да	
▼ <b>Резервное отображение</b>		
Резервная камера 1	Не выбрано	
Резервная камера 2	Не выбрано	

7.

**Применить.**

### 7.2.3.3

в программном комплексе *Axxon Next*

**Видеокамера.**

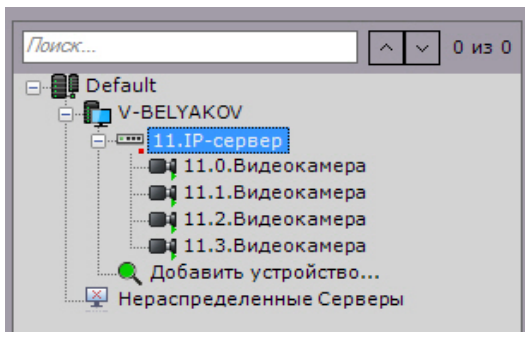
5.

▼ <b>Видеопоток высокого качества</b>	0. RAW
Видеокодек	RAW
Каталог	\\fs\qa\Projects\ACR\Video\Tracker - camera2.avi
Разрешение	100 x 100
Степень компрессии	1
Частота кадров	25
> Видеопоток низкого качества	0. RAW
> Адаптивный видеопоток	Нет

**Примечание**

**Примечание**





Видеокамера).

1.

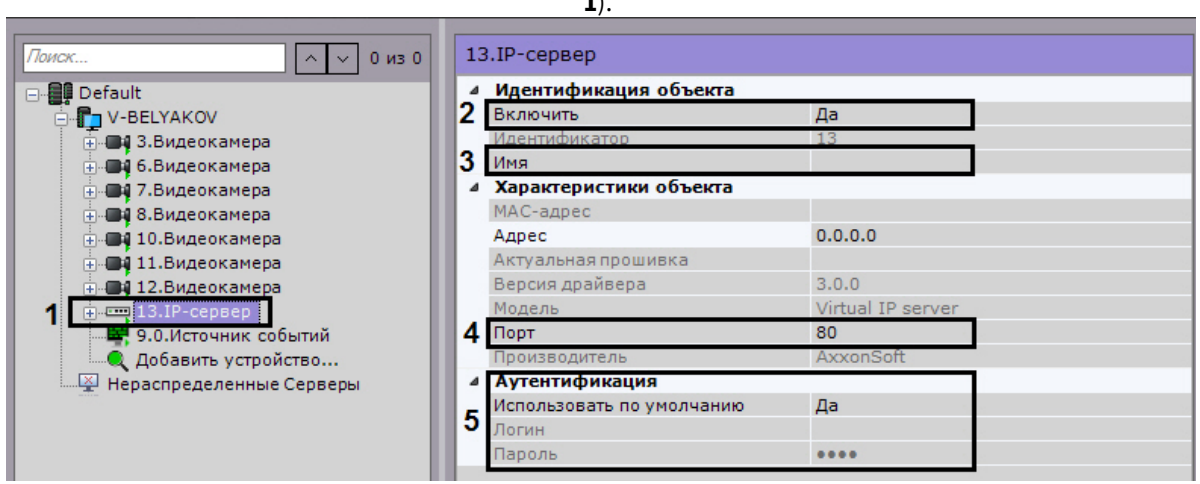
).

2.

AxxonNext.exe.config

1.

1).



2.

Да

Включить

2).

3.

Имя (3).

4.

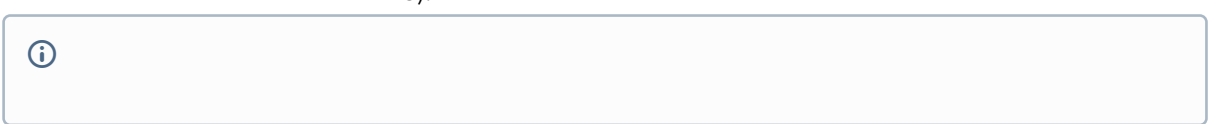
4

80.



5.

5).



6.

Применить.

### 7.2.3.4 Объект Канал

#### Канал

(see page 162)

Пульты управления видеонаблюдением<sup>69</sup>).

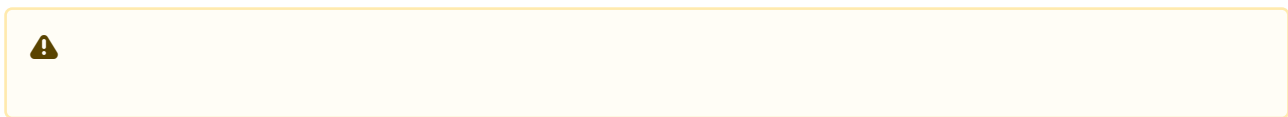
<sup>69</sup> <https://doc.axxonsoft.com/confluence/pages/viewpage.action?pageId=119003274>

3.

**true.**

**false**

4.



*Axxon Next*

1.

<sup>67</sup>).

Add device manually:				<b>1</b>
IP-адрес	Порт	Производитель		
0.0.0.0	80	AxxonSoft		
Тип устройства		Модель	Прошивка	
IP-устройство		Virtual IP server	1.0.0	<b>2</b>

2.

**AxxonSoft**

(1).

3.

**Модель**

**Virtual IP server (2).**

4.



Настройка виртуальных видеокамер<sup>68</sup>).

1. Датчик

14.0.0.Датчик

<b>Идентификация объекта</b>		
Включить	Да	<b>1</b>
Имя		<b>2</b>
<b>Характеристики объекта</b>		
Адрес	0	
Номер вх/вых	0	
Нормальное состояние	Разомкнут(о)	<b>3</b>
<b>Камера</b>		
Камера	14.Камера	<b>4</b>

1.

2.

<b>2</b> Включить	Нет
<b>Характеристики объекта</b>	
ID устройства ввода/вывода	0
<b>Другое</b>	
<b>3</b> Имя	

2. 2).

**Примечание**

**Датчик Реле.**

3. 3).

4. Применить.

7.2.3.5 Объект Датчик

Датчик

Видеокамера

Канал [Объект Канал\(see page 164\)](#).

Датчик

2. **HttpListener** **Производитель (1).**
3. **Порт**
- 2).



4.

2. **1).**

**Примечание**

**Канал**

**Канал.**

**Датчик Реле Канал**

3. **2).**

4.

**3).**

5.

**4**

6. **Применить.**

### Информация о датчике.

**Информация о датчике**

Состояние датчика: неизвестно.

[Отображение текущего состояния датчика\(see page 704\)](#)

### Настройка виртуальных датчиков

### Создание и настройка виртуальных датчиков

1. (see page 110).

IP-адрес	Порт <b>2</b>	Производитель
<input type="text" value="0.0.0.0"/>	<input type="text" value="8080"/>	<input style="border-bottom: none;" type="text" value="HttpListener"/> <b>1</b> <span style="float: right;">▼</span>
Тип устройства	Модель	
<input style="border-bottom: none;" type="text" value="IP-устройство"/> ▼	HttpListener device	



15.0.Датчик	
<b>Идентификация объекта</b>	
Включить	Да
Идентификатор	15.0
Имя	
<b>Характеристики объекта</b>	
Адрес	0
Номер вх/вых	0
Нормальное состояние	Разомкнут(о)

Время окончания тревоги

0

Другое	
Время окончания тревоги	2

Изменение состояния виртуальных датчиков

70).

(see page 422)

Разомкнуто.

**Замкнуто**

**Общие: Выполнить web-запрос**
✕

Basic

Способ аутентификации	Basic
Команда	POST
HTTP/HTTPS	HTTP
IP-адрес	127.0.0.1
Порт	8080
Имя пользователя:	root
Пароль:	root
Путь	/device/di/0
Запрос	{"state": "closed"}

[\(see page 473\)](#)).

Отображение состояния виртуального датчика на карте

[\(see page 494\)](#)).

[\(see page 829\)](#)).

### 7.2.3.6 Объект Реле

**Реле**  
**Видеокамера**

**Канал** [Объект Канал<sup>71</sup>](#)).

**Реле**

1.

**Реле**

2. 1).

14.0.0.Реле		
Идентификация объекта		
Включить	Нет	1
Имя		2
Характеристики объекта		
Адрес	0	
Номер вх/вых	0	
Нормальное состояние	Разомкнут(о)	3
Камера		
Камера	14.Camera	4

**Примечание**

Датчик	Реле	Канал	Канал.	Канал

3. 2).

4.

5.

4

3).

6. Применить.

Тест

**Включить**  
Включить/выключить реле.

Тест

✓ Управление реле(see page 703)

### 7.2.3.7 Объект Микрофон

⚠



Аудиоконтроль(see page 813).

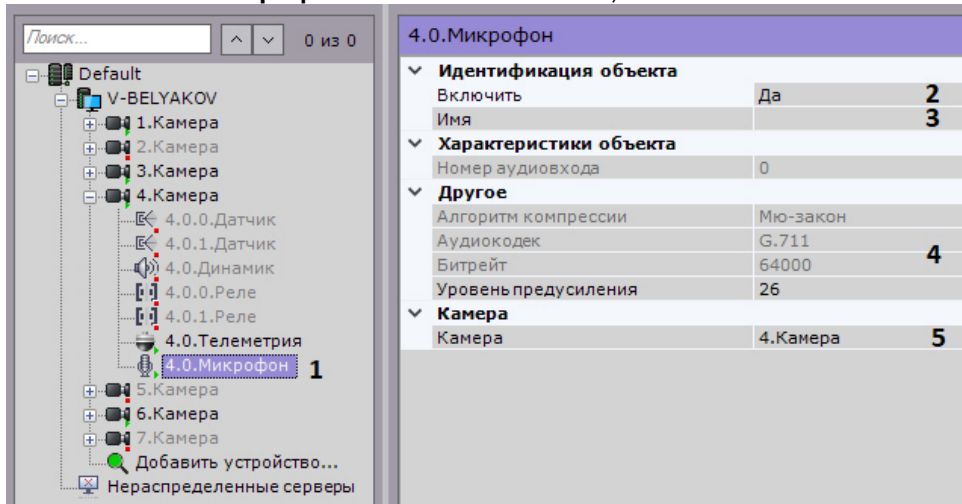
### Микрофон

### Микрофон

### Микрофон

1).

1.



2.

Да

Включить (2).

3.

Имя (3).

4.

### Другое

Axxon Next

5.

4).

5

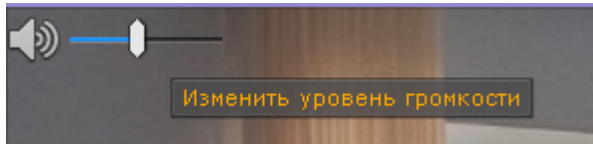
6.

Применить.

1.



2.



3.



✓ Прослушивание на Клиенте звука с микрофона видеокамеры(see page 814)

## 7.2.3.8 Объект Телеметрия

### Телеметрия

1.

**Телеметрия** **1).**

7.0.Телеметрия	
Идентификация объекта	
2 Включить	Да
3 Имя	
Характеристики объекта	
Адрес	0
4 Дискретное управление через непрерывное	Нет
5 Множественное управление	Да
6 Новый интерфейс телеметрии	Нет
7 Патрулировать	Нет
8 Период переключения	10
9 Предустановка по умолчанию	0
10 Предустановки камеры	Нет
11 Скорость патрулирования	100
12 Сохранять предустановки	Да
13 Таймаут предустановки по умолчанию	0
Tag & Track	
Приоритет управления	Не используется
14 Степень предсказания	500
Частота отправки координат	1000
Частота переключения	3
Другое	
Автодиафрагма	Да
15 Автофокусировка	Да
Стандартные предустановки	Не использовать
Камера	
16 Камера	7.Камера

2.

**Да** **Включить (2).**

3.

**3).**

4.

**Да** **Дискретное управление через непрерывное (4**

[\(see page 694\)](#)

5.

**Да** **Множественное управление (5**

[Управление поворотной видеокамерой\(see page 687\).](#)

6.

a.

**Да** **Нет** **7**

[Патрулирование\(see page 695\)](#)

b.

8).

c.

11).

7.

9

Таймаут предустановки по умолчанию (13).

8.

*Axxon Next*

a.

(6

b.

i.

Да

(10).

ii.

*Axxon Next*

Создание и редактирование предустановок(see page 689).



*Axxon Next*

*Axxon Next*

Создание и редактирование предустановок(see page 689).

9.

Нет

(12).



Примечание

10.

14

).

11.

Другое

15

12.

16

13.

Применить.

Тест

**6.0.Телеметрия**

**Идентификация объекта**

Включить	Да
Идентификатор	6.0
Имя	

**Характеристики объекта**

Адрес	0
Множественное управление	Нет
Патрулировать	Да
Период переключения	10
Скорость патрулирования	100
Сохранять предустановки	Да

**Tag & Track**

Приоритет управления	Не используется
Частота переключения	3

**Другое**

Автодиафрагма	Да
Автофокусировка	Да
Стандартные предустановки	Нет

**Период переключения**  
Период в секундах переключения поворотного устройства между предустановками в режиме патрулирования. Значение должно быть в диапазоне [0, 600000].

Тест

✔ Управление поворотной видеокамерой(see page 687)

Axxon Next

1. [Создание и редактирование предустановок\(see page 689\)](#).
2. **Телеметрия**

**Примечание**

**Видеокамера**  
Отправлять настройки видеокамере [Объект Видеокамера\(see page 120\)](#).

3.0.Телеметрия	
<b>Идентификация объекта</b>	
Включить	Да
Идентификатор	3.0
Имя	
<b>Характеристики объекта</b>	
Адрес	0
Патрулировать	Нет
Период переключения	10
<b>Tag &amp; Track</b>	
Приоритет	Не используется
Частота переключения	3
<b>Другое</b>	
telemetry_P7210/url101	/axis-cgi/view/param.cgi?action=upc
telemetry_P7210/url102	/axis-cgi/view/param.cgi?action=upc
telemetry_P7210/url103	/axis-cgi/view/param.cgi?action=upc
telemetry_P7210/url104	/axis-cgi/view/param.cgi?action=upc
Автофокусировка	Да
Время опроса	30
Очередность управления	Да
Пользователи в очереди	20
<b>3. Видеокамера</b>	
Видеокамера	3.0.Видеокамера

3.

### 7.2.3.9 Объект Динамик

- Создание и настройка объекта(see page 174)
- Проверка звукового оповещения(see page 174)

#### Динамик

Axxon Next

Динамик

1.

(i)

Видеокамера
Динамик.

2. Системный динамик

Динамик

1. .wav;
2. .mp3;
3. .mkv;
4. .avi.

1. G.711;
2. G.726;
3. PCM.

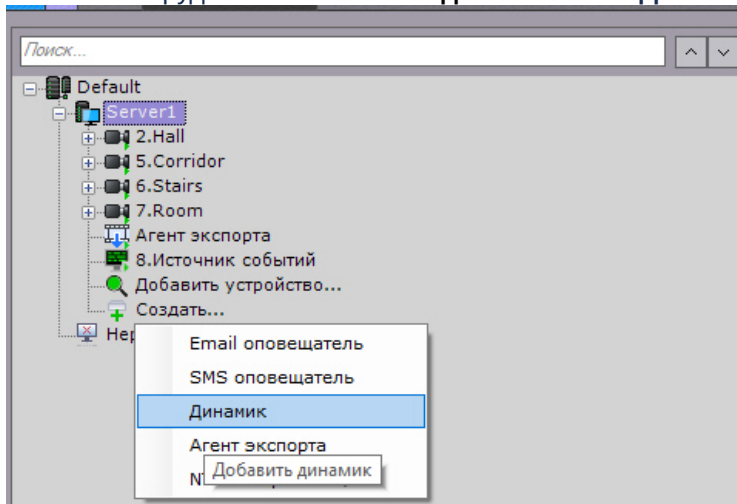
**Сервер**

**Динамик.**

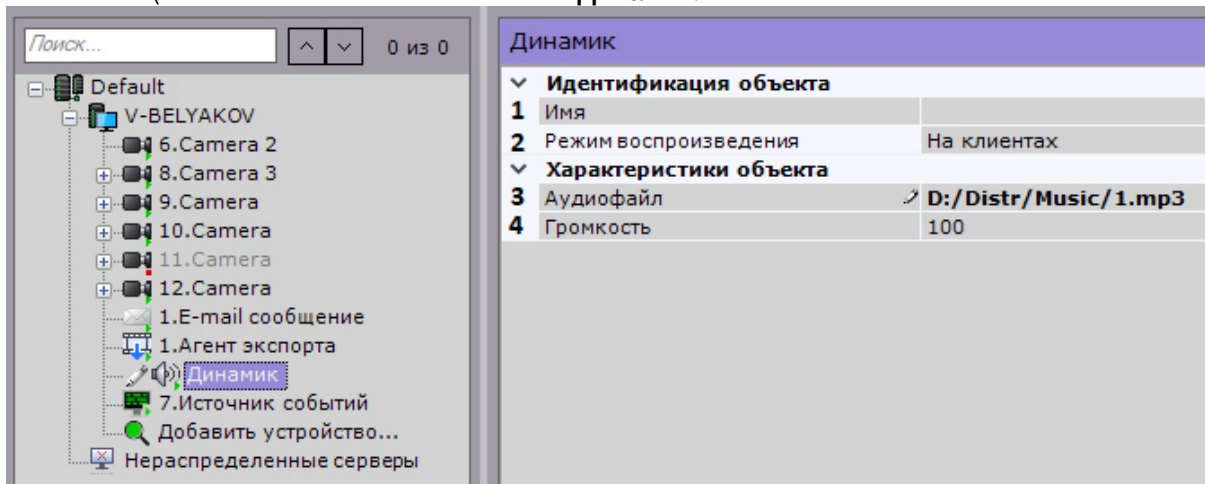
Создание и настройка объекта

**Динамик**

1. В списке оборудования нажать **Создать** **Динамик.**



2. **Имя (1)** **Динамик.**



- 3.
- 2).
4. **Аудиофайл (3)**

5. **Громкость (4**

6.

a.

**Да**

**(1).**

4.0.Динамик		
<b>Идентификация объекта</b>		
Включить	Нет	<b>1</b>
Имя		
<b>Характеристики объекта</b>		
Аудиофайл		
<b>Другое</b>		
Алгоритм компрессии	Мю-закон	
Аудиокодек	G.711	<b>2</b>
Битрейт	64000	
<b>Камера</b>		
Камера	4.Камера	<b>3</b>

a.

**2**

*Axxon Next.*

b.

**3**

7.

**Применить.**

**Динамик**

Проверка звукового оповещения

**Тест.**

**Динамик**

1.Динамик

<b>Идентификация объекта</b>	
Идентификатор	1
Имя	
Режим воспроизведения	
<b>Характеристики объекта</b>	
Аудиофайл	E:/Distr/Music/1.mp3
Громкость	100

**Имя**  
Имя объекта динамик.

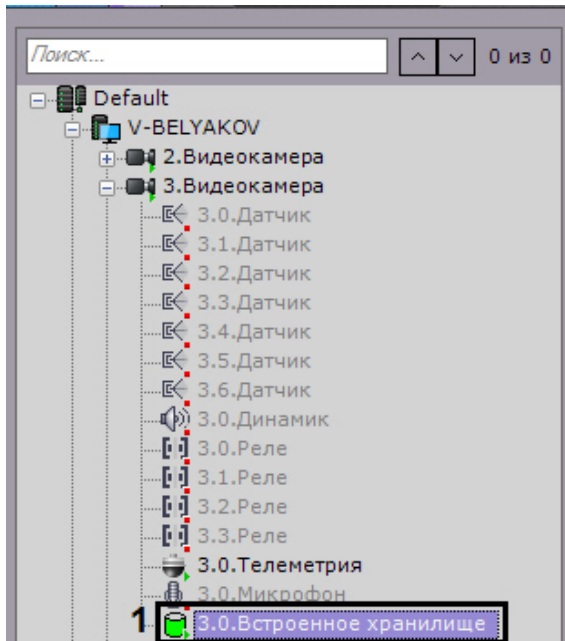
Тест

(see page 0).

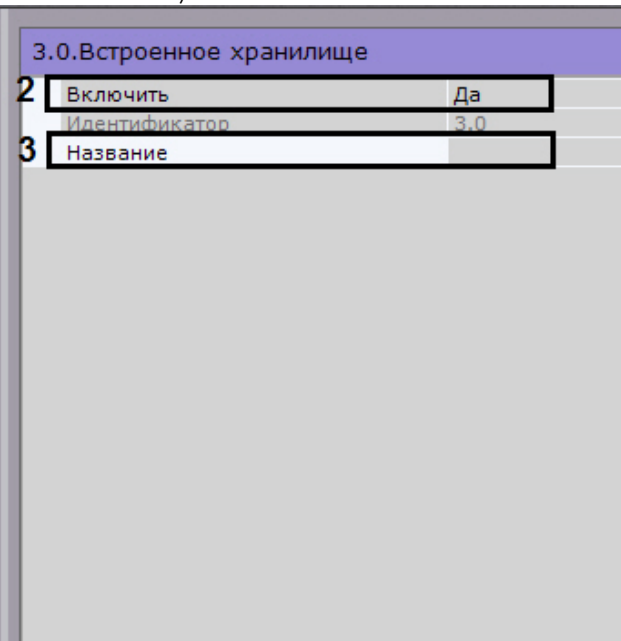
✓ Воспроизведение звука с микрофона Клиента на динамиках видеоканала (see page 815)

### 7.2.3.10 Объект Встроенное хранилище

1.



1).



- 2.
- 3.
- 4.

**Применить.**

(2).

3).

[Выбор архива](#)(see page 718)

[Настройка репликации данных](#)(see page 228).

## 7.2.4 Особенности настройки оборудования

### 7.2.4.1

Проверка серийного номера



1.

Характеристики объекта	
Адрес	192.168.0.3
Порт	80
MAC-адрес	
Производитель	Axis
Модель	P1346
Версия драйвера	3.0.0
Азимут	0
Актуальная прошивка	
Долгота	0
Низкая частота опорных кадров	Нет
Номер видеоканала	0
Прервать неиспользуемое соединение	Нет
Серийный номер устройства	00408CD200C
Синхронная коррекция временных меток	Нет
Широта	0

2.

Применить.

3.

Bonjour

Friendly name

Friendly name

Axxon Next

**Примечание**  
Friendly name

**Примечание**  
Friendly name

Видеопотоки

Axxon Next

, "Bandwith" - Axxon Next  
, "Mobile" - 4

Объект Видеокамера(see page 120). , "Balanced" -

<b>4. Настройки видеокamеры</b>	
Видеопоток высокого качества	0. H.264/MJPEG
Битрейт	0. H.264/MJPEG
Видеокodек	1. Авто
Приоритет компрессии	2. Авто
Разрешение	3. Авто
Режим компрессии	4. Авто

7.2.4.2 <sup>72</sup> <http://support.microsoft.com/kb/831361>

1. **Отправлять настройки видеокamере** **Да**
2. **Двойное кодирование.**  
**Приоритет кодирования**

<table border="1"> <tr> <td colspan="2"><b>Другое</b></td> </tr> <tr> <td>Двойное кодирование</td> <td>Нет</td> </tr> <tr> <td>Приоритет кодирования</td> <td>MPEG4</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><b>Резервное отображение</b></td> </tr> <tr> <td>Резервная видеокamera</td> <td>Не выбрано</td> </tr> </table>	<b>Другое</b>		Двойное кодирование	Нет	Приоритет кодирования	MPEG4	<b>Резервное отображение</b>		Резервная видеокamera	Не выбрано	<input checked="" type="checkbox"/> Отправлять настройки видеокamере <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Видеопоток высокого качества             <ul style="list-style-type: none"> <li>Видеокodек</li> <li>Качество</li> <li>Разрешение</li> <li>Частота кадров</li> </ul> </li> <li>▶ Видеопоток низкого качества</li> <li>▶ Адаптивный видеопоток</li> </ul>
<b>Другое</b>											
Двойное кодирование	Нет										
Приоритет кодирования	MPEG4										
<b>Резервное отображение</b>											
Резервная видеокamera	Не выбрано										

Джойстики

[документации](#)<sup>72</sup> Microsoft.

**Примечание** *Axxon Next.*

7.2.4.3 Vivotek Panoramic PTZ

1. [документации](#)<sup>73</sup>

2. *Axxon Next*.

*Axxon Next*

(see page 698)

(see page 698)).

### 7.2.4.4 Пульты управления видеонаблюдением

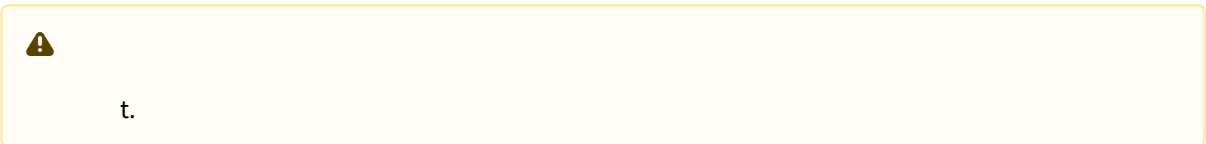
<sup>73</sup> <http://www.vivotek.com/panoramic%20ptz/>

Общие сведения о настройке пультов управления видеонаблюдением

*Axxon Next*

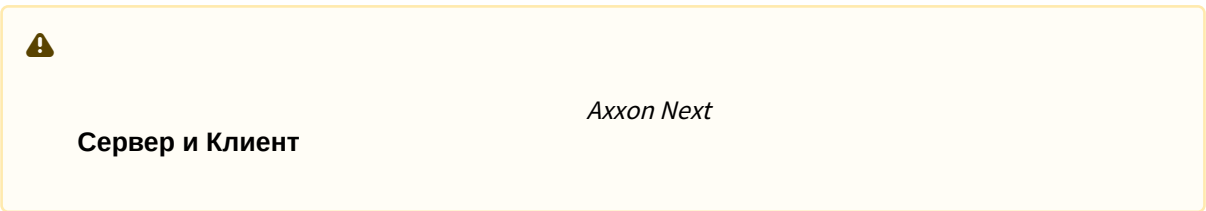
1. [Назначение горячих клавиш](#)

).



2. *Axxon Nex*

(see page 110)).



*Axxon Next*

Пульт		
Axis T8310 (T8311, T8312, T8313)	+	+
Dahua DH-NKB1000	+	+
PELCO KBD5000	+	+
Videotec DCZ	+	+
Hikvision DS-1005KI	+	+
Hikvision DS-1100KI	-	+


Hikvision DS-1600KI	-	+
UNIVIEW KB-1100	-	+

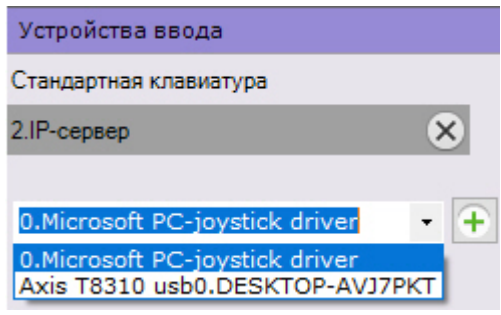
Особенности настройки на Сервере <sup>74</sup> <https://www.axis.com/ru-ru/products/joysticks-and-control-boards/axis-t8310-video-surveillance-control-board>

(see page 97), [Запуск Сервера](#)(see page 90)).

Особенности настройки на Клиенте

*Axxon Nex*

Назначение горячих клавиш(see page 562).



устройств<sup>74</sup>.

T8310	Используются все устройства
T8311	Только джойстик
T8311/T8312	Джойстик и клавиатура
T8311/T8313	Джойстик и поворотный переключатель
T8312	Только клавиатура
T8312/T8313	Клавиатура и поворотный переключатель
T8313	Только поворотный переключатель

Hikvision DS-1200KI	-	+
---------------------	---	---

## Режимы работы пульта

KEYBOARD 1000.

## Особенности настройки в ОС

### Pattern

*Axxon Next*

1. **Server.**
2. **Third Platform Software.**
3. *Axxon Next*
4. *Axxon Next*

- 
- 

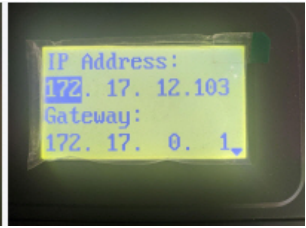
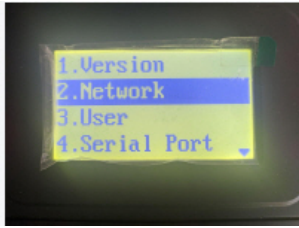
[\(see page 183\)](#)

*Axxon Next*

1.

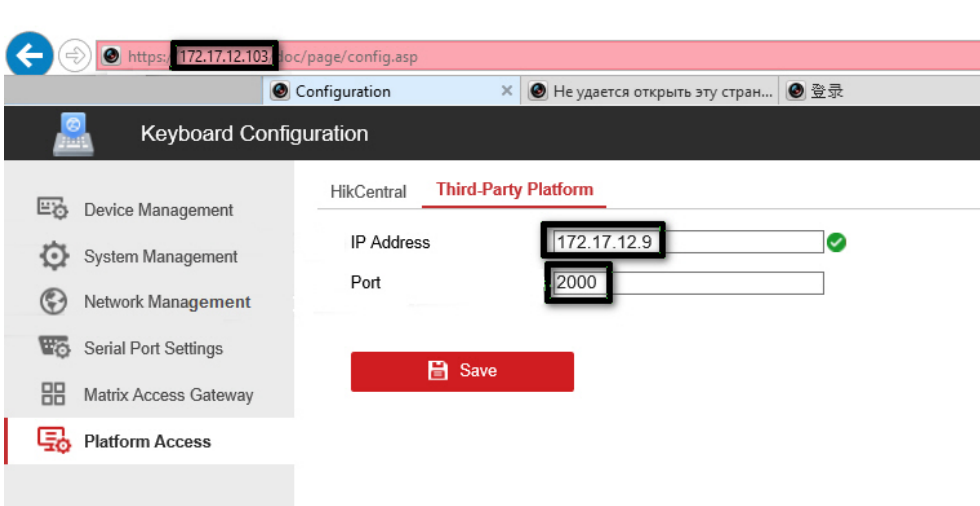
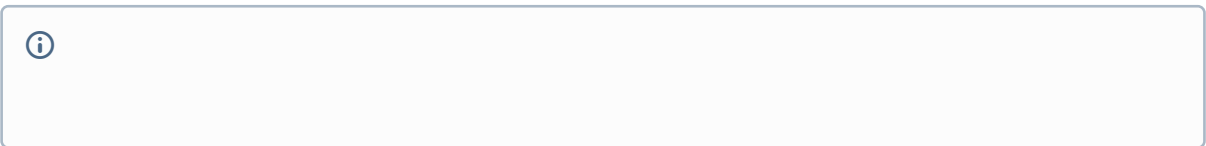
**Network**

**System -**



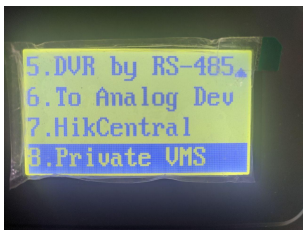
2.

*Axxon Next*

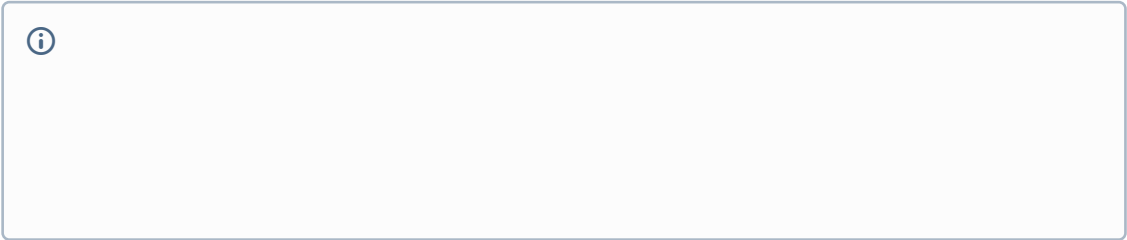


3.

**8. Private VMS**

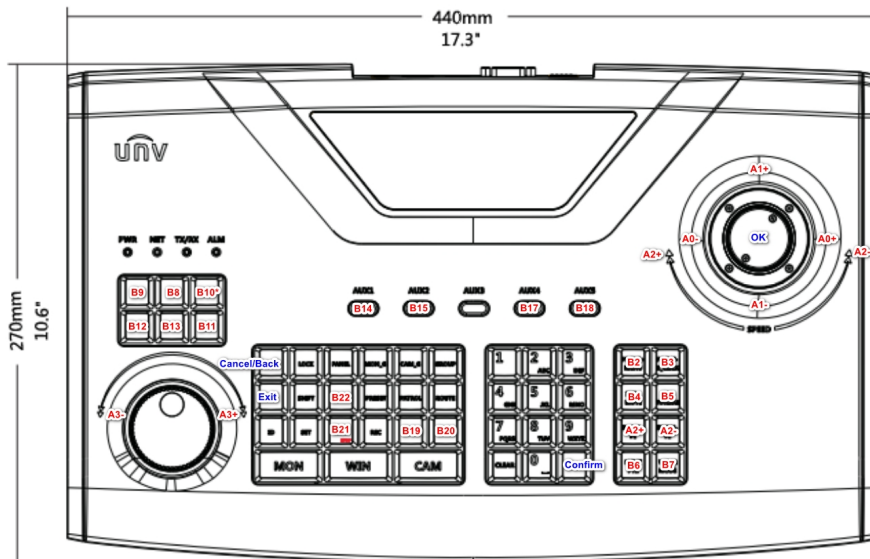


4.



- *Axxon Next*
- *Axxon Next*  
**Record started;**
- *Axxon Next*  
**Record ended;**
- *Axxon Next*  
**PRESET;;**
- *Axxon Next*  
**PATROL;;**
- *Axxon Next*  
**PATTERN;;**

- 
-



**Joystick)**

- 
- 
- 

**Jog-Wheel)**

**Shuttle)**

- 
- 
- 

(see page 186)

(see page 186)

(see page 186)



- 
- 
- 

- 1.
- 2.

- a.
- b.

- 3.

- a.
- b.
- c.

- 4.

- a.
- b.
- c.
- d.
- e.

5. Выполнить подключение к ПК *Axxon Next*,

- 6.
- 7.

**Button)**

- 
- 
-



(2)

(see page 120)).

**Примечание***Axxon Next**Axxon Next*официальном сайте<sup>79</sup>

IP-адрес <b>dshow8.m-seregin</b>	Порт <b>0</b>	Производитель <b>CaptureDevice</b>	
MAC-адрес <b>не определено</b>	<b>1</b>	Модель <b>CaptureDevice</b>	Прошивка <b>auto</b>
IP-адрес <b>dshow9.m-seregin</b>	Порт <b>0</b>	Производитель <b>CaptureDevice</b>	
MAC-адрес <b>не определено</b>		Модель <b>CaptureDevice</b>	Прошивка <b>auto</b>
IP-адрес <b>yuan0.m-seregin</b>	Порт <b>0</b>	Производитель <b>ITV</b>	
MAC-адрес <b>не определено</b>	<b>2</b>	Модель <b>TW5864 PCI</b>	Прошивка <b>auto</b>
IP-адрес <b>yuan1.m-seregin</b>	Порт <b>0</b>	Производитель <b>ITV</b>	
MAC-адрес <b>не определено</b>		Модель <b>TW5864 PCI</b>	Прошивка <b>auto</b>

**Примечание**Возможности рабочего стола<sup>78</sup>.

#### 7.2.4.6

*Axxon Next*

**Примечание**

Подключение устройства описано в официальной документации производителя

<sup>80</sup> <http://www.yuan.com.tw/download.htm>

*Axxon Next*

[разделе](#) (see page 936).

#### 7.2.4.7

1. [драйвера](#)<sup>80</sup>

2.

3.

*Axxon Next*

IP-адрес	Порт	Производитель
<b>yuan0.r-gyzyev</b>	<b>0</b>	ITV
MAC-адрес		Модель
<b>не определено</b>		DC1150 USB

4.

Видеопоток высокого качества	0. YUV4xx
Видеокодек	YUV4xx
Ожидаемая частота кадров	30
Разрешение	720 x 480 x 16
<b>ТВ-стандарт</b>	<b>NTSC</b>
Частота кадров	30
Видеопоток низкого качества	0. YUV4xx
Видеокодек	YUV4xx
Ожидаемая частота кадров	30
Разрешение	720 x 480 x 16
ТВ-стандарт	NTSC
Частота кадров	30
Адаптивный видеопоток	Нет

Электропитание

*AGRG-IO-16/8-WD-DS*

*AGRG-IO-16/8-WD-DS.*

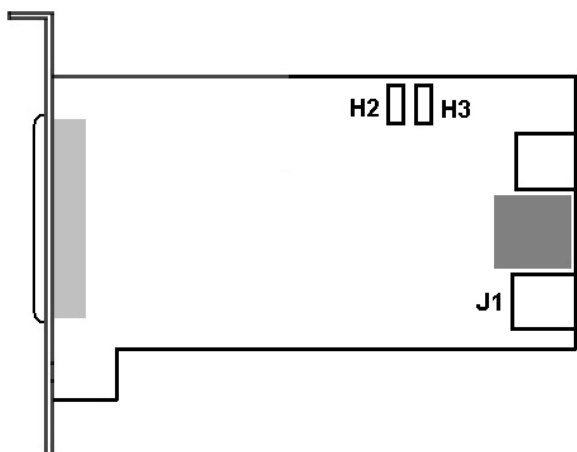
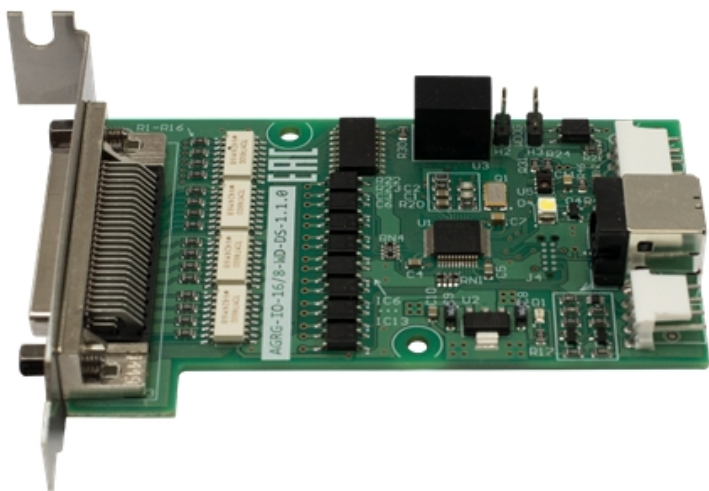
Параметр	Характеристика
Входы	
Выходы	
	Настраивается
Интервал опроса всех тревожных входов	

*AGRG-IO-16/8-WD-DS*

- 1.
2. *AGRG-IO-16/8-WD-DS*
- 3.
- 4.
5.
  - a.

**J1**

**H2 H3.**



(see page 190).

Контакт	Применение	Контакт	Применение
1		26	
2		27	
3		28	
4		29	
5		30	
6		31	
7		32	
8		33	
9		34	
10		35	
11		36	
12		37	
13		38	
14		39	

16

41

b.

Контакт	Применение	Контакт	Применение
17		42	
18		43	
19		44	
20		45	
21		46	
22		47	
23		48	
24		49	
25		50	

6.  
7.

*AGRG-IO-16/8-WD-DS*

15

40



7.2.4.8

1. [81 http://it-aggregator.ru/owncloud/index.php/s/uetnCUVVDcTwxic](http://it-aggregator.ru/owncloud/index.php/s/uetnCUVVDcTwxic) (see page 110)).
2. **Производитель** **Tibbo (1)**

IP-адрес <b>3</b>	Порт	Производитель <b>1</b>
0.0.0.0	80	Tibbo
Тип устройства	Модель <b>2</b>	
IP-устройство	Fine TCP-TB0404	
	Fine TCP-TB0404	
	Fine TCP-TB0808	
	Fine TCP-TB1616	

3. **Модель** **2).**
4. **3).**



5. **Канал Датчик Реле.**

(see page 110)).

При добавлении устройства вручную в

IP-адрес	Порт	Производитель
6704474152546672	3600	AGRG
Тип устройства	Модель	
IP-устройство	IOUSB-16/8-WD-DS	

2.

1).

11. IP-сервер

Отправлять настройки устройству

Идентификация объекта

Name	11
1 Включить	Да
Имя	

Характеристики объекта

MAC-адрес	
Адрес	192.168.1.40
Актуальная прошивка	
Версия драйвера	3.0.0
Долгота	0
Модель	Fine TCP-TB0808
Низкая частота опорных кадров	Нет
Порт	80
Прервать неиспользуемое соединен	Нет
Производитель	Tibbo
Серийный номер устройства	
Синхронная коррекция временных	Нет
Широта	0

Аутентификация

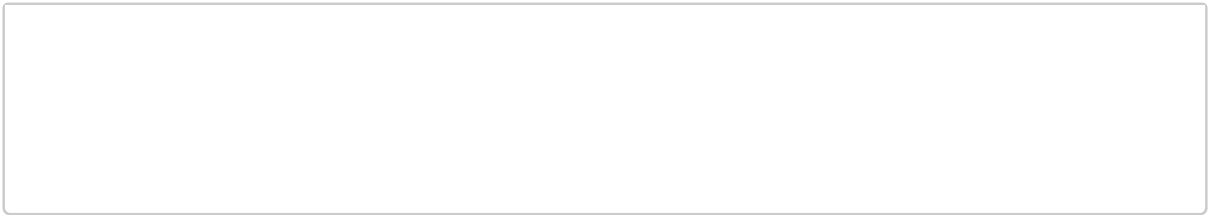
Имя пользователя	
2 Использовать по умолчанию	Нет
Пароль	

- 11.0.0. Датчик
- 11.0.1. Датчик
- 11.0.2. Датчик
- 11.0.3. Датчик
- 11.0.4. Датчик
- 11.0.5. Датчик
- 11.0.6. Датчик
- 11.0.7. Датчик
- 11.0.8. Датчик
- 11.0.9. Датчик
- 11.0.0. Реле
- 11.0.1. Реле
- 11.0.2. Реле
- 11.0.3. Реле
- 11.0.4. Реле
- 11.0.5. Реле
- 11.0.6. Реле
- 11.0.7. Реле
- 11.0.8. Реле

Нет

Использовать по умолчанию

1.



9. **Применить.**

[Добавление датчиков и реле](#)

[Отображение состояния устройств](#)(see page 829).

## 7.2.5 Настройка функций слежения за движущимися объектами

✓ [Функции слежения за движущимися объектами](#)(see page 700)

### Tag & Track Pro

4. **Канал.**  
5. **1).**

11.0.Канал		
▼ <b>Идентификация объекта</b>		
Включить	Да	<b>1</b>
▼ <b>Характеристики объекта</b>		
ID устройства ввода/вывода	0	
▼ <b>Другое</b>		
Максимальная влажность	90	
Максимальная температура	24	<b>2</b>
Минимальная влажность	10	
Минимальная температура	15	
Периодичность проверки	500	<b>3</b>
Сообщать о статусе других датчиков	Нет	<b>4</b>
▼ <b>Камера</b>		
Камера	11.IP-сервер	

6. **2**

7. **3).**

8. **Да** **Сообщать о статусе других датчиков (4**

2.

(see page 448).

3.

[Добавление видеокамер](#)(see page 493).

4.

(see page 498)

5.

a.

[Настройка видеокамеры в режиме погружения](#)

82 <https://doc.axxonsoft.com/confluence/display/DDP/Documentation+Drivers+Pack>



*Axxon Next*

82

**Tag & Track Lite**

**Нейротрекер**

(see page 263)

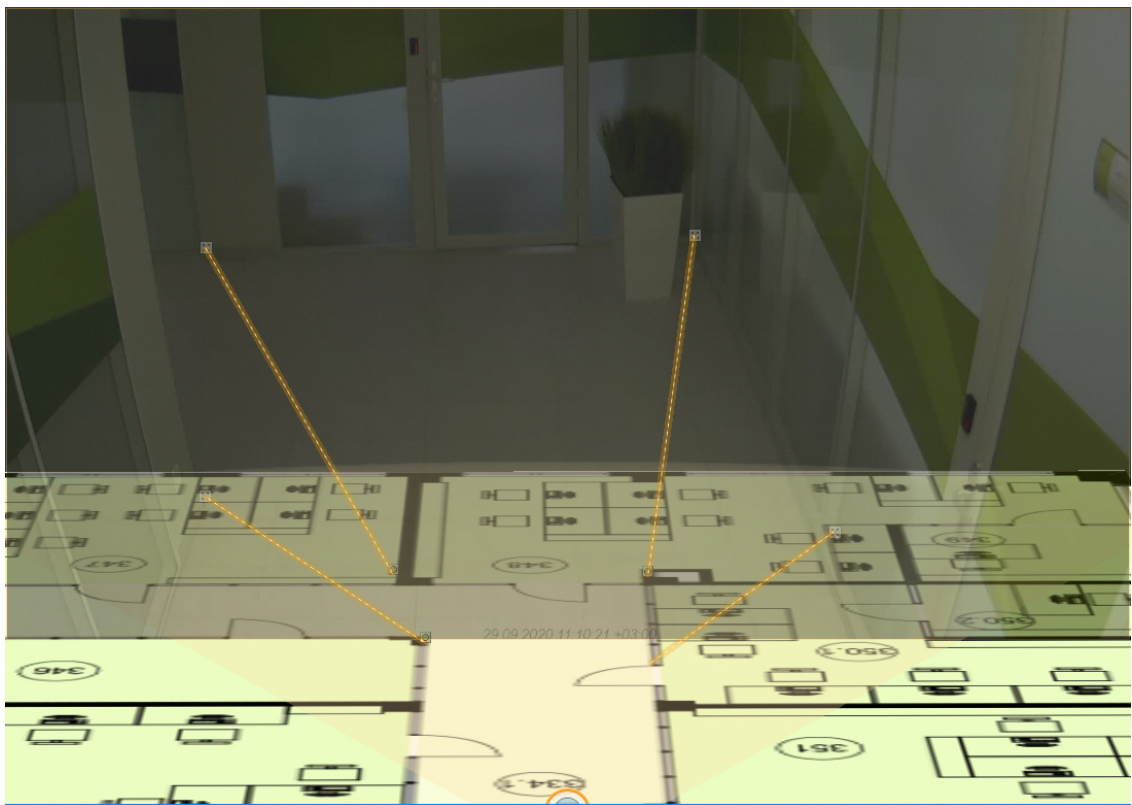
7.2.5.1

1.

**Нейротрекер.**

(see page 258).

### Настройка связи обзорных видеокамер с поворотной



6. Выход из режима редактирования раскладок(see page 479).

### 7.2.5.2

#### Tag & Track Pro

- 
- 
- 

(see page 199),

(see page 199)).

(see page 199)).

83 <https://doc.axxonsoft.com/confluence/pages/viewpage.action?pageId=150072781>

1.

1. **Телеметрия**
2. **Tag & Track** **1**  
**Добавить (2).**

**i** **Примечание**  
Для поиска видеокамеры необходимо в поле **1**

**i** **Примечание**

(see page 240)

- 
- 

(see page 284).

Tag and track

Выбрать обзорные видеокамеры: **1** **2**

2.Видеокамера

Название видеокамеры

3.

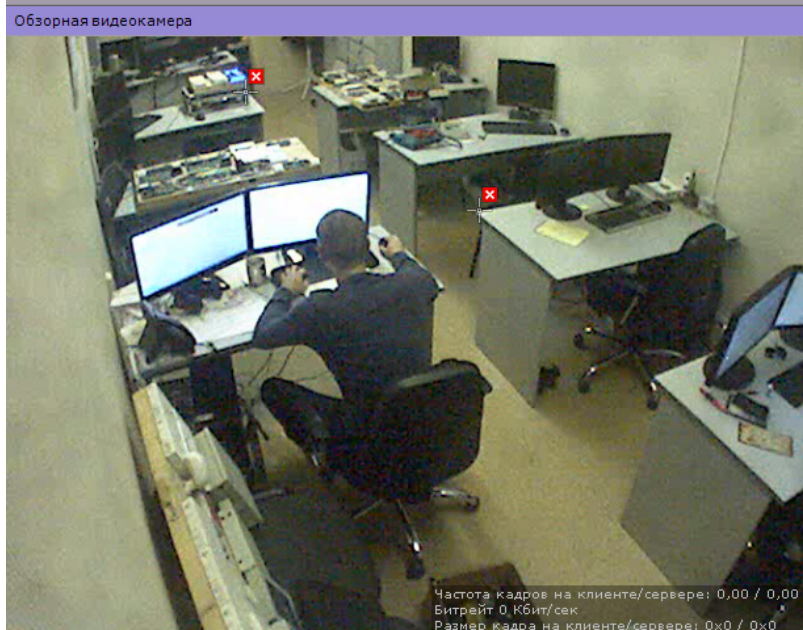
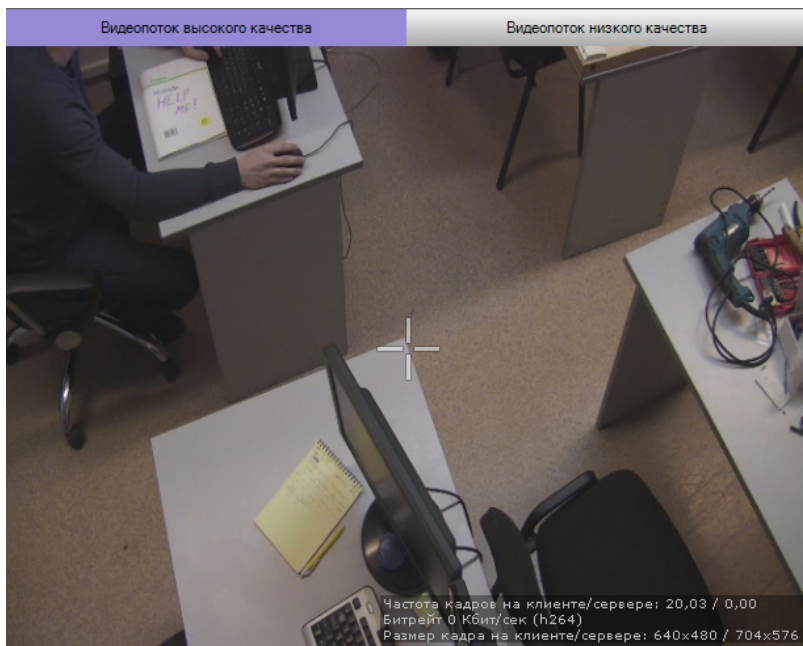
**i** **Примечание**



4.

**Применить.**

3.



- 4.
- 5.

Применить.



- 1.
- 2.

 **Примечание**



1. Ручной
2. Автоматический
3. Приоритет пользователя

- 4.

**Автоматический.**

**1**

**Приоритет (2).**

Tag & Track	
<b>2</b> Приоритет управления	Не используется
Степень предсказания	500
Частота отправки координат	1000
<b>1</b> Частота переключения	3

Применить.





1. 1

Tag & Track	
Приоритет управления	Не используется
1 Степень предсказания	500
2 Частота отправки координат	1000
Частота переключения	3

2. 2

## 7.2.6 Настройка получения событий от внешних систем

Axxon Next

Интеллект Axxon Next

Axxon Next

### 7.2.6.1 Объект Источник событий

Axxon Next

1. (see page 110).
2. Тип устройства Источник событий.

IP-адрес 0.0.0.0	Порт 80	Производитель <b>POSLegacy</b>	
Тип устройства Источник событий		Модель <b>POSLegacy Device</b>	Прошивка <b>auto</b>

3. 

Источник событий

#### Примечание

Источник событий  
Нет Включить.

Идентификация объекта	
Включить	Да
Идентификатор	1
Имя	

### 7.2.6.2

*Axxon Next*

1.

(see page 678).

2.

Поиск по титрам(see page 759).

1.

Источник событий

POSLegacy

Объект Источник событий

).

2.

Источник событий.

3.

1).

Другое	
1	Транспортный протокол TCP
2	Порт 2555
3	Скорость подключения 9600
4	Контроль четности Не используется
4	Тип терминала Нет
	Шрифт Courier New; 12
	Цвет <input type="checkbox"/> White
	Игнорировать регистр Да
	Обработка повторов Нет
5	Конвертация DOS в WIN Нет
6	Исходный формат UTF-8 Нет
7	POS-терминал Retalix Нет
	Время задержки 100
	Длительность отображения 0
8	Максимальный размер UDP пакета 4096

4.

2).

5.

3).

6.

4).

7.

Конвертация

8.

(5).

9.

Да

(6).

10.

Да

7).

11.

8

Применить.

Настройка вывода титров



5. Шрифт



1).

Другое	
Транспортный протокол	TCP
Порт	2555
Скорость подключения	9600
Контроль четности	Не используется
Тип терминала	Нет
1 Шрифт	Courier New; 12
2 Цвет	<input type="text" value="White"/>
Игнорировать регистр	Да
Обработка повторов	Нет
Конвертация DOS в WIN	Нет
Исходный формат UTF-8	Нет
POS-терминал Retalix	Нет
Время задержки	100
3 Длительность отображения	0
Максимальный размер UDP пакета	4096
4 Метод обработки сообщений	Построчный
> Серийные порты	String[] Array
5 Смещение по времени	5
6 Стирать по завершении	Нет
7 Только чеки	Нет
Файл шаблона	
8 Цвет фона	<input type="text" value="Black"/>

6. Длительность отображения 2).

7. 3 0

Примечание

8. 4):

a. PROCESS\_LINEARLY

b. PROCESS\_EVENT

Примечание  
PROCESS\_JSON

9. Смещение по времени

5). Да Стирать по завершении

10. 6 [Настройка определения начала и конца чека](#)

).

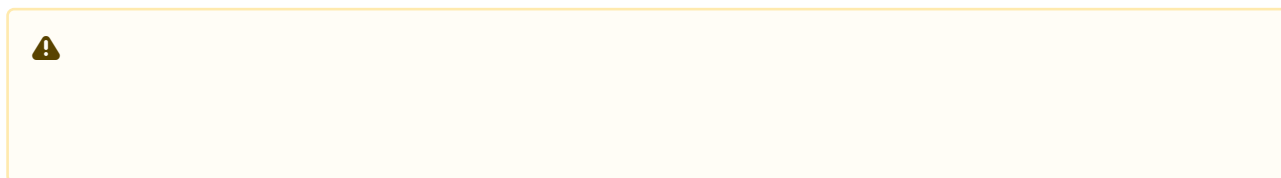
- 12.
- 13.

**Применить.**

8).

Настройка определения начала и конца чека

Поиск по титрам(see page 759).



1.

(1)

+

Удалить

Слова начала 1		Слова конца 2	
Удалить	Сообщение	Удалить	Сообщение
<input type="checkbox"/>	Добрый день!	<input type="checkbox"/>	Спасибо за покупку!
+		+	

2.

Слова конца (2)



11.

**Да**

**Только чеки**

7

(see page 206).

1).

Другое	
Транспортный протокол	TCP
Порт	2555
Скорость подключения	9600
Контроль четности	Не используется
Тип терминала	Нет
Шрифт	Microsoft Sans Serif; 12
Цвет	<input type="text" value="White"/>
1 Игнорировать регистр	Да
2 <b>Обработка повторов</b>	Нет
Конвертация DOS в W	Нет
Исходный формат UTF	Игнорировать повторы
DOS терминал Dataliv	

4.

2):

a. Игнорировать повторы

b. Нет -

5.

Применить.

Настройка выделения слов

1.

Подсветка слов

+

Подсветка слов		1	2	3	4	5
Удалить	Сообщение	Цвет	Изменить цвет фона	Цвет фона	Учитывать регистр	Вся строка
<input type="checkbox"/>	Слово 1	<input type="checkbox"/> Red	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Blue	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Слово 2	<input type="checkbox"/> Red	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Blue	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

+ -



Примечание

-

Удалить

3.

b.

2

3).

c.

Учитывать регистр (4).

d.

Вся строка (5).

3.

Применить.

Импорт парсеров

1.

2.

 **Примечание**

```
[100]
<Message>
```

```
<TransactionBlock>
  <FunctionNumber>100</FunctionNumber>
  <Message>BeginAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAEnd</Message>
</TransactionBlock>
```

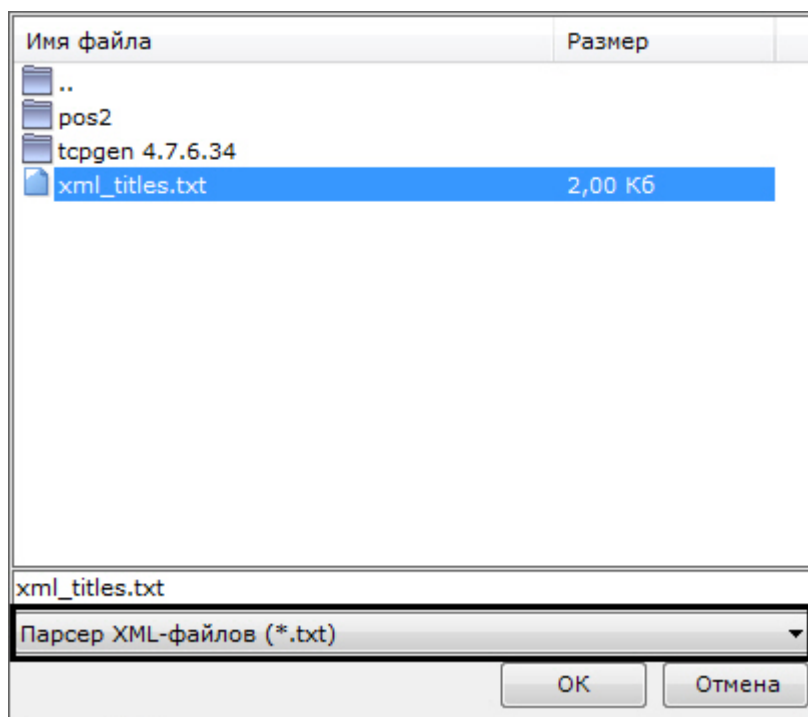
a.



1

1. **Файл шаблона (1)** 

Другое	
Транспортный протокол	TCP
Порт	2555
Скорость подключения	9600
Контроль четности	Не используется
2 Тип терминала	<b>XML PROTOCOL</b>
Шрифт	Courier New; 12
Цвет	<input type="checkbox"/> White
Игнорировать регистр	Да
Обработка повторов	Нет
Конвертация DOS в WI	Нет
Исходный формат UTF	Нет
POS-терминал Retailx	Нет
<TextEventSourceUnit	<input checked="" type="checkbox"/> Black
tes/obtainLinearly	Нет
tes/reconnectTimeout	100
Длительность отображ	0
> Серийные порты	String[] Array
Стирать по завершении	Нет
Только чеки	Нет
1 Файл шаблона	



- 2.
- 3.
- 4.

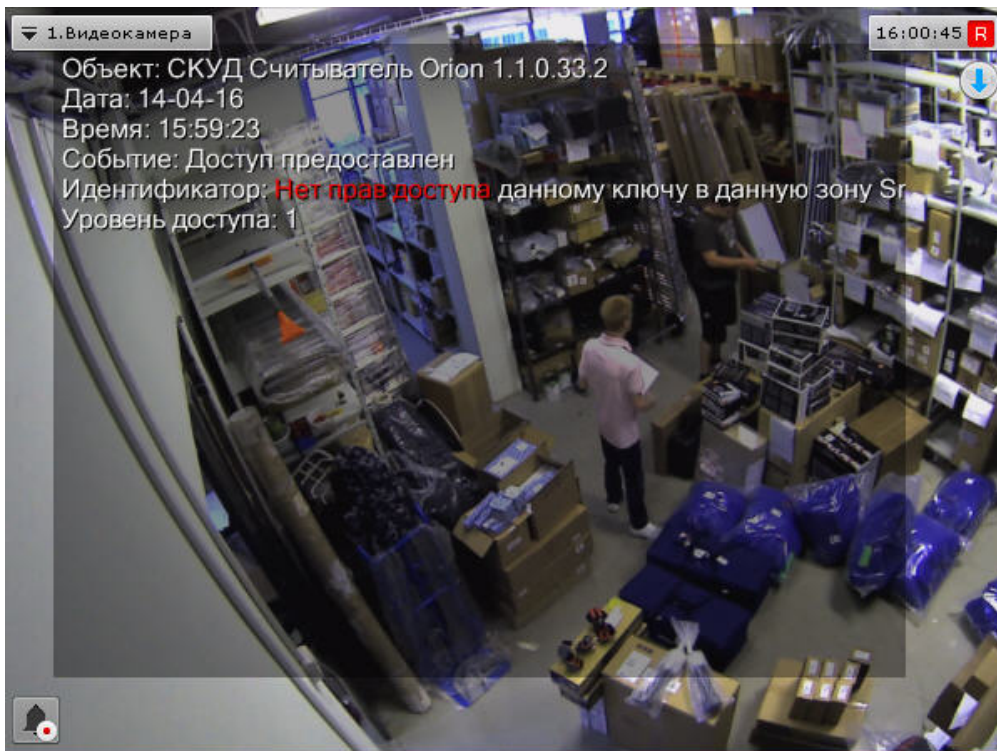
Применить.

Тип терминала

XML PROTOCOL (2).







#### 7.2.6.4

1.

(see page 212)  
(see page 162)).

2.

(see page 212)).

#### **Примечание**

#### **Источник событий**

1.

87).

2. **Тип устройства**

(1).

IP-адрес 0.0.0.0	Порт 3600	Производитель Commax <b>2</b>
Тип устройства <b>1</b>	Модель ComplexServer	
Источник событий		

3. **Производитель Commax (2).**

88 <https://docs.microsoft.com/confluence/pages/viewpage.action?pageId=168660961>

4.



Объект **Источник событий**

5.

▼ Другое	
Шрифт	Courier New; 12
Цвет	<input type="checkbox"/> White
Игнорировать регистр	Да
<TextEventSourceUnit_Color	<input checked="" type="checkbox"/> Black
Длительность отображения	0
Порт	2555
> Серийные порты	String[] Array
Стирать по завершении	Нет
Только чеки	Нет
Транспортный протокол	TCP

6.

7.

**Применить.**

**Примечание**

(see page 204).

1.

2. В форме ручного добавления устройства в списке **Производитель** выбрать **Commax (1)**.

88).

IP-адрес 10.0.11.66 <b>3</b>	Порт 80	Производитель Commax <b>1</b>
Тип устройства IP-устройство	Модель generic <b>2</b>	

3. В списке **Модель** **generic (2).**

4.

**3).**

5.



Канал  
Датчик



6.

7.

8. IP-сервер	
<b>Идентификация объекта</b>	
Name	8
Включить	Да
Имя	
<b>Характеристики объекта</b>	
MAC-адрес	
Адрес	22 9.12
Актуальная прошивка	
Версия драйвера	3.0.0
Долгота	0
Модель	generic
Низкая частота опорных кадров	Нет
Порт	80
Прервать неиспользуемое соединен	Нет
Производитель	Commax
Синхронная коррекция временных	Нет
Широта	0
<b>Аутентификация</b>	
Имя пользователя	
Использовать по умолчанию	Нет
Пароль	
<b>Другое</b>	
listenPort	2555

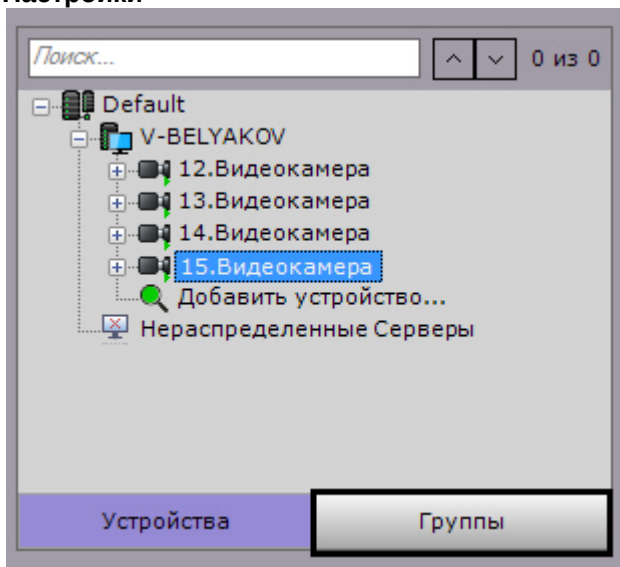
8.

Применить.

## 7.2.7 Настройка групп видеокамер

## Оборудование

### Настройки



#### 7.2.7.1 Порядок настройки групп видеокамер

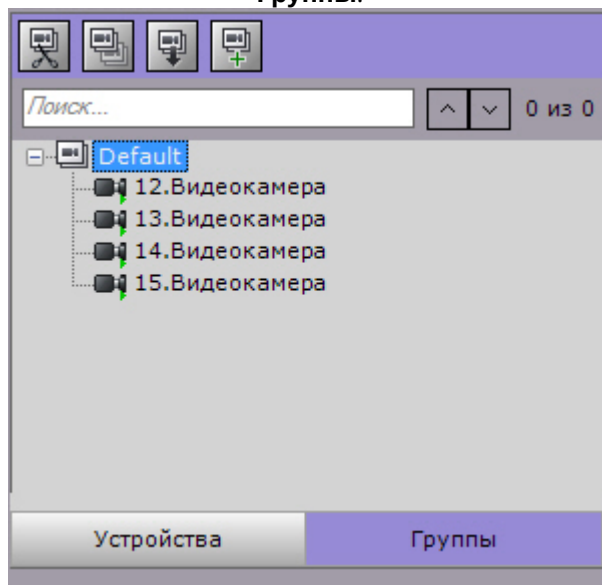
1. [Создание объектов Группа](#)(see page 216).
- 2.
3. [Создание системы групп и подгрупп](#)(see page 216).

(see page 216).

#### 7.2.7.2 Создание объекта Группа

##### Группа

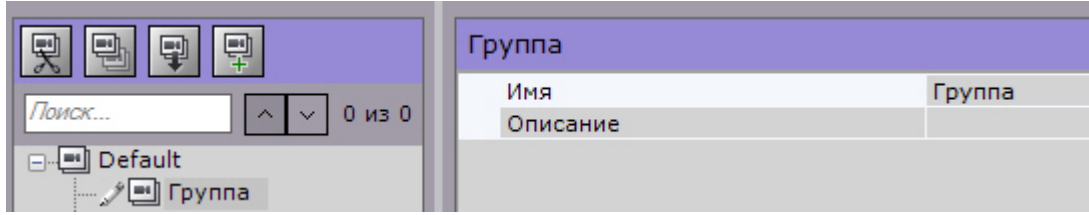
1. **Группы.**



2. **Группа**

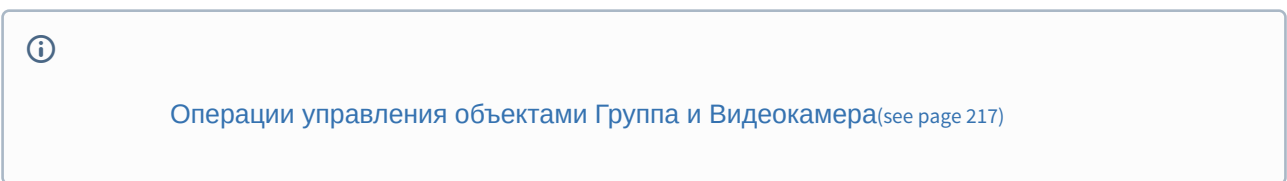


3. **Имя**

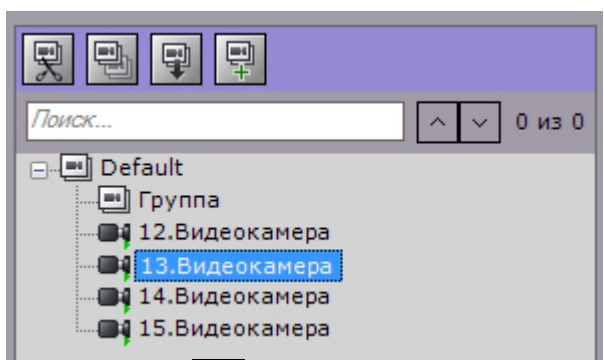


4. **Применить.**  
5. **Группа**

### 7.2.7.3



1.



2.  **Копировать**

3. **Группа**

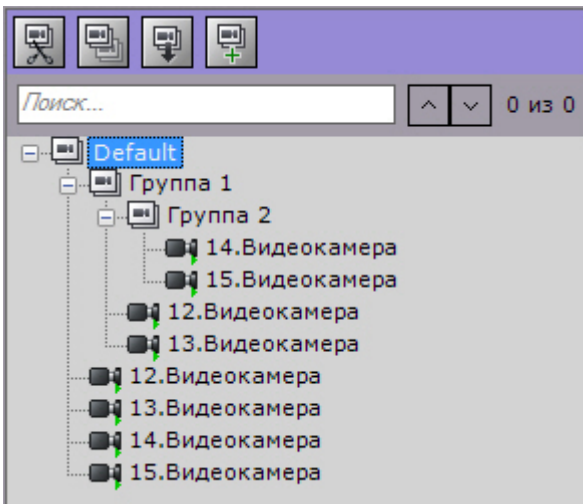
4.  **Вставить**

5.



6. **Применить.**

#### 7.2.7.4 Создание системы групп и подгрупп

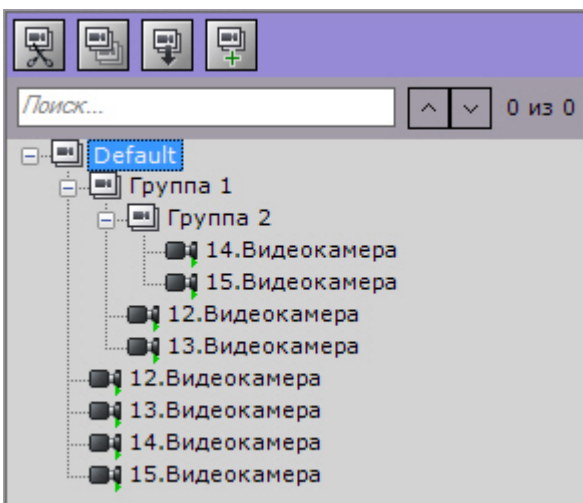


**Группа**


Операции управления объектами Группа и Видеокамера (see page 218).

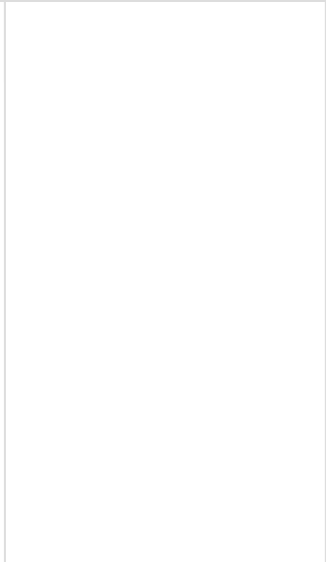
**Группа**

#### 7.2.7.5 Операции управления объектами Группа и Видеокамера





Операция		Выполнение
<div data-bbox="172 421 782 660" style="border: 1px solid gray; padding: 5px;"><p style="text-align: center;"><b>Видеокамера Группа Видеокамера</b></p></div>		<ol style="list-style-type: none"><li>1.</li><li>2. <b>Группа</b></li><li>3. <b>Группа).</b></li></ol>



1.

2.

3.

**Группа**



**Группа**

4.



--	--

1.

2.

3.

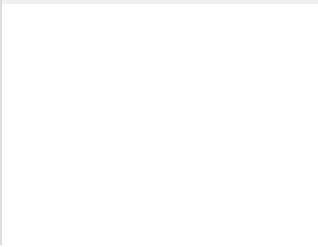
Группа(

Ctrl+X.

Группа

4.

Ctrl+V.



1.

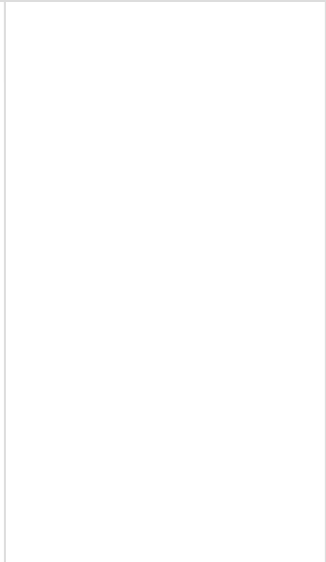
**Ctrl.**

2.

**Группа**

**Группа).**

3.



1.

2.

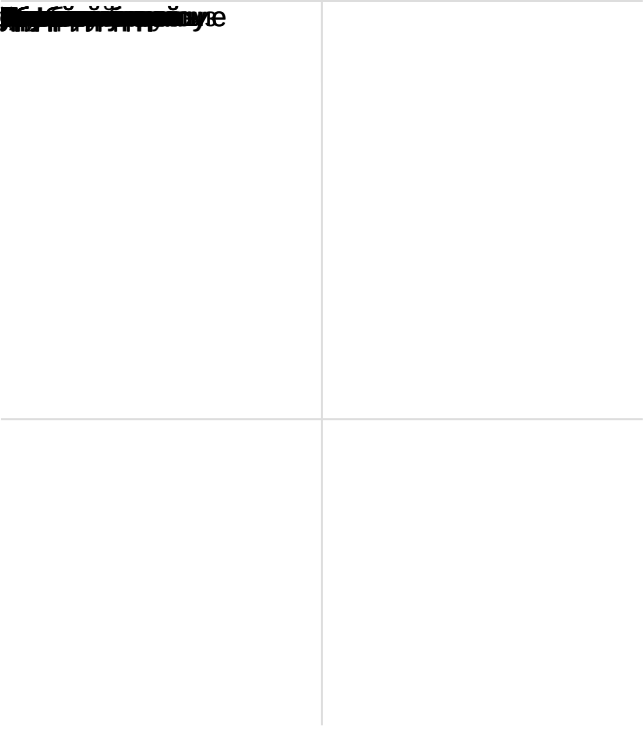
3.

**Группа**

**Группа**

4.





1.

2.

3.


Группа

Группа

4.

Ctrl+V.

Удалить

 Видеокамера  
Группа  
Видеокамера

1.

2.

Delete.

 **Примечание**

- 
- 

1.

(see page 110)

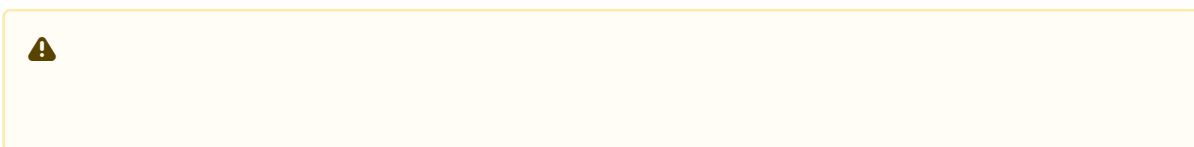
Interop		Производитель.
IP-адрес	Порт	Производитель
<input type="text" value="0.0.0.0"/>	<input type="text" value="80"/>	<input type="text" value="Interop"/>
Тип устройства	Модель	
<input type="text" value="IP-устройство"/>	<b>Interop Device</b>	

2.

(see page 177)

3.

**1**



## 7.2.8

*Axxon Next*

12. Камера	
<b>Идентификация объекта</b>	
Включить	Да
Имя	Камера
ID	12
Комментарий	
Короткое имя	12
<b>Характеристики объекта</b>	
<b>1</b> Адрес	10.0.11.64:Server1:16
<b>2</b> Порт	80
MAC-адрес	
Производитель	Interop
Модель	Interop Device
Версия драйвера	3.0.0
Актуальная прошивка	
Низкая частота опорных кадров	Нет
Номер видеоканала	0
Прервать неиспользуемое соединение	Нет
Серийный номер устройства	
Синхронная коррекция временных меток	Нет
<b>Аутентификация</b>	
Использовать по умолчанию	Да
<b>3</b> Имя пользователя	root
Пароль	••••
<b>Буферизация видео</b>	
Размер буфера	0
<b>Настройки камеры</b>	
<b>4</b> Режим живого видео	Да
<b>Панорамный обзор</b>	
Активировать	Нет
Позиция камеры	Стена
Тип линзы	Стандартная фишай-линза
Тип отображения	PTZ
Вписать в кадр	Нет
<b>Другое</b>	
<b>5</b> Максимальная скорость импорта/воспроизведения	x32
<b>6</b> Транспортный протокол	rtspoverhttp
<b>Резервное отображение</b>	

4.

2

(see page 119)

(see page 118)).

5.

3).

6.

Да

4).

7.

5).

8.

6).

9.

Применить.

10.

11.

Настройка репликации данных(see page 228)).

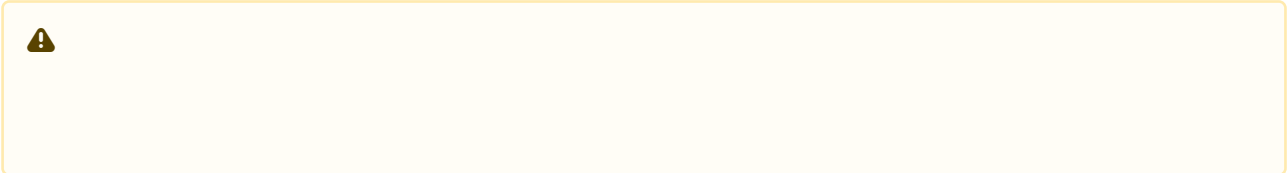
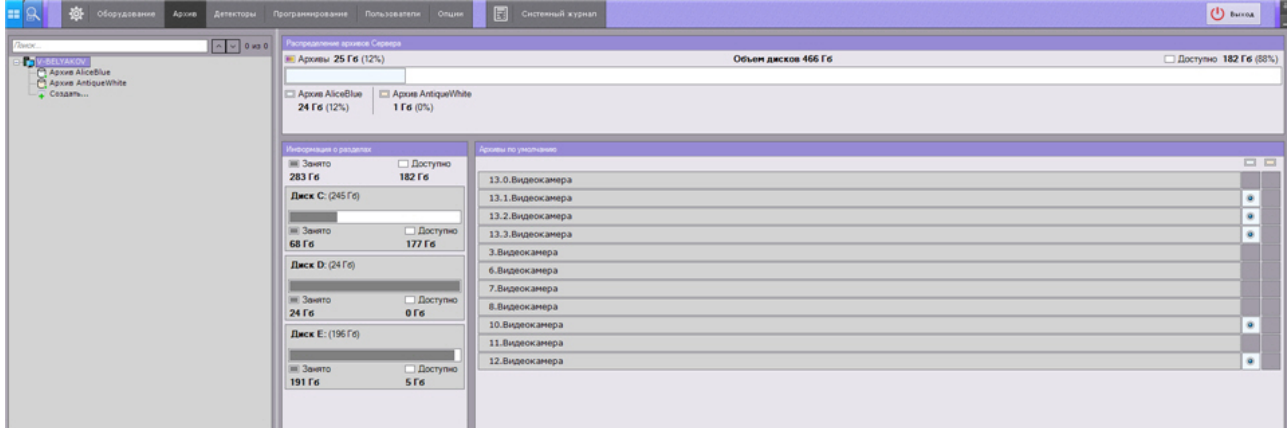




### 7.3 Настройка архивов

#### 7.3.1 Общие сведения о настройке архивов

Архив      Настройки



Локальный архив	Сетевой архив



- 1.
- 2.
- 3.

✓ Видеонаблюдение в режиме архива(see page 716)

### 7.3.2

(see page 228)

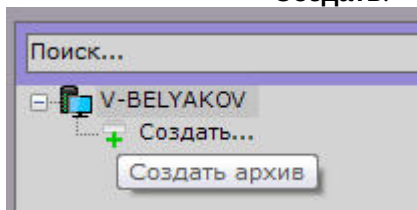


- 
- 
-

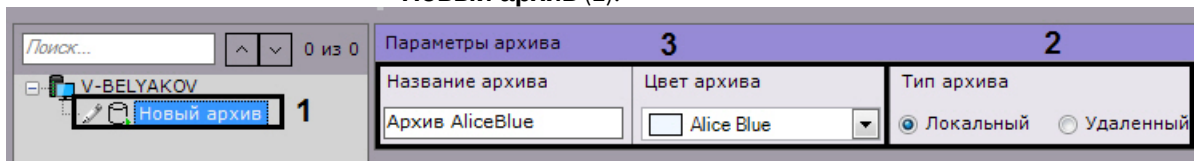
### 7.3.3 Создание архивов

#### 7.3.3.1 Создание локального архива

1. **Сервер  
Создать.**



2. **Новый архив (1).**



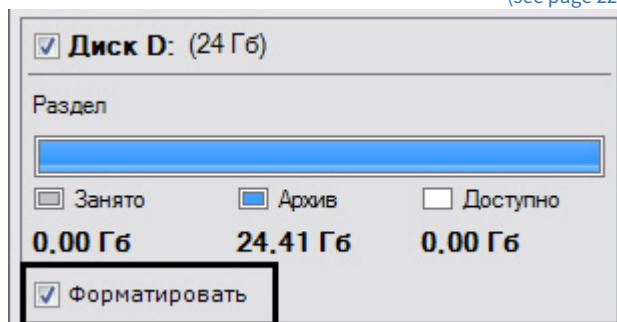
3. **Локальный (2).**


4. **3).**

5.
  - a.
  - b.

#### Форматирование

(see page 228)




 **Примечание**

89  
Управление дисками

•  
•  
•


8



 Управление дисками

с.

**Диск C:** (245 Гб)


C:\archive\AliceBlue.afs 


Занято     **Архив**     Доступно

**53.85 Гб**    17.20    **191.11 Гб**

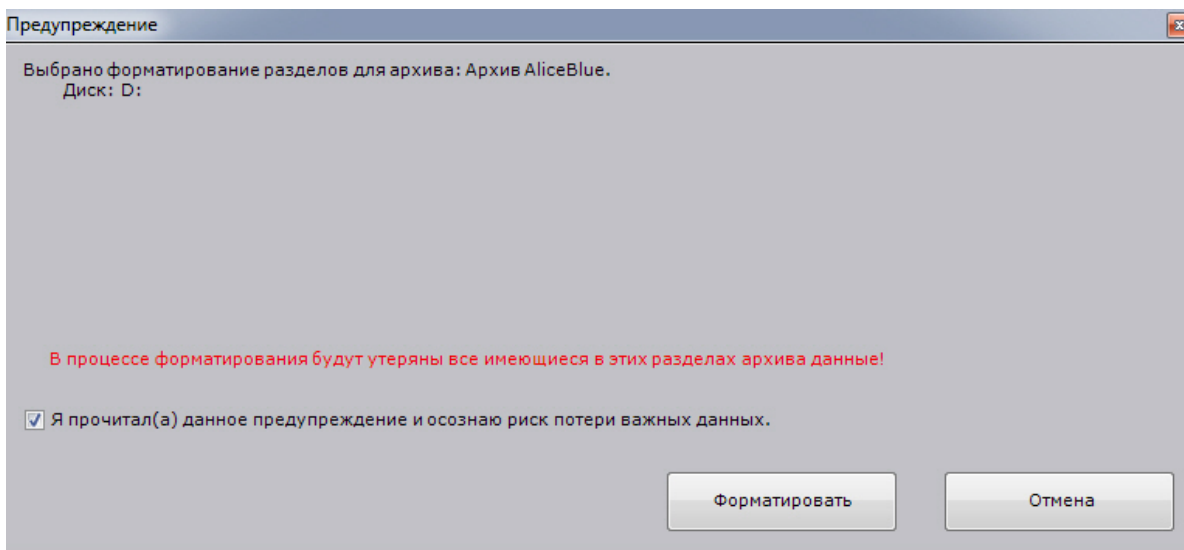
Форматировать







6. Применить.



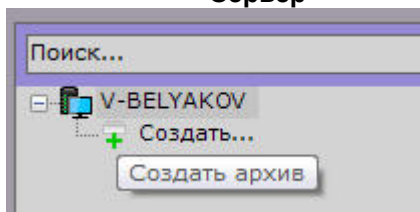
7.

Форматировать

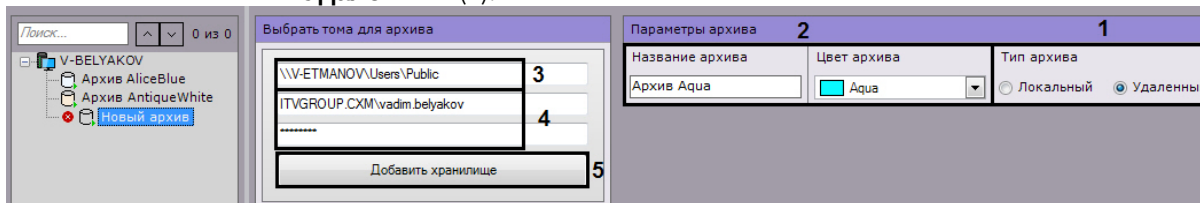
Отмена

### 7.3.3.2 Создание сетевого архива

1. Сервер Создать.



2. Удаленный (1).



3.

2).

3).



- a. В файл
- b. При создании сетевого архива использовать в адресе заданное доменное имя.
- a. В файл
- b. При создании архивов использовать в адресе заданные доменные имена.

(see page 601)

5.

4).



computername\username

domainname\username

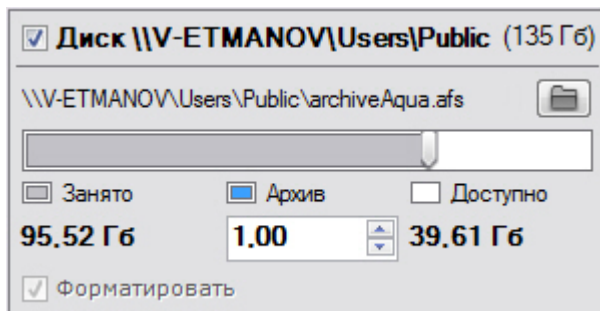
6.

**Добавить хранилище (5).**

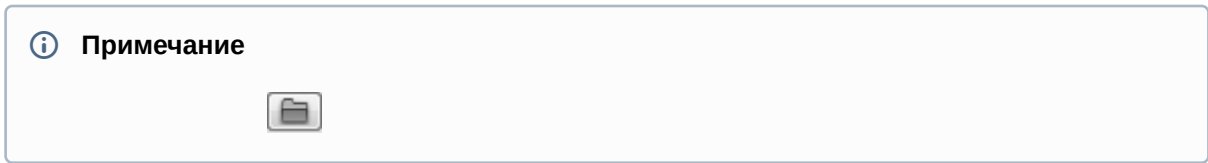


*Windows.*

`net use /delete90.`  
`PsExec91`



7.



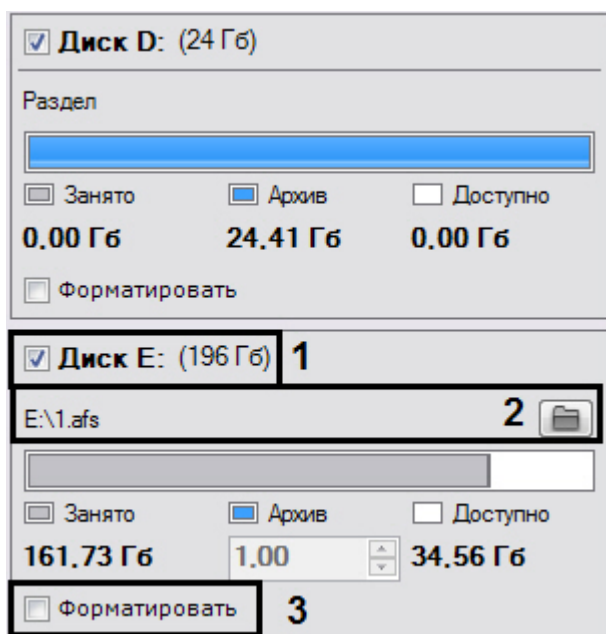
- 8.
9. **Применить.**

<input checked="" type="checkbox"/> <b>Диск \\V-BELYAKOV\Entrance (196 Гб)</b>		
\\V-BELYAKOV\Entrance\archive\AntiqueWhite.afs		
<input type="checkbox"/> Занято <b>165.66 Гб</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Архив <b>1.61 Гб</b>	<input type="checkbox"/> Доступно <b>30.63 Гб</b>
<b>Ошибка</b>		
<input checked="" type="checkbox"/> <b>Диск \\V-ETMANOV\Users\Public (135 Гб)</b>		
\\V-ETMANOV\Users\Public\archive\AntiqueWhite.afs		
<input type="checkbox"/> Занято <b>95.52 Гб</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Архив <b>11.18 Гб</b>	<input type="checkbox"/> Доступно <b>39.61 Гб</b>
<b>Готов</b>		

### 7.3.3.3 Создание архива на основании существующих томов архива

- 
- 

1. [Создание локального архива](#)(see page 229), [Создание сетевого архива](#)
2. ).
- 1).



**Примечание**

- 3. 2).
- 4. **Форматирование (3).**

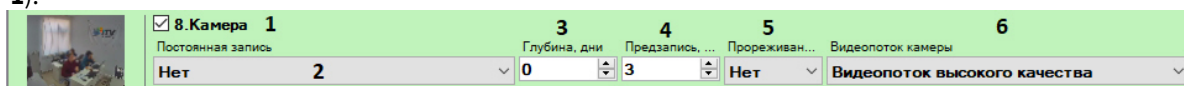
**Примечание**  
Если флажок

- 5.
- 6. **Применить.**

### 7.3.4 Настройка записи в архив

- 1.
- 2.

1).



- 3.



Всегда

Настройка временных зон(see page 523)

b. Глубина

0



(see page 46)



0



Примечание

(see page 235).

c. Время предзаписи (4



Запись в архив(see page 391).

a.

Нет

Постоянная запись (2).

**i** Примечание

е. **6).**

**i** Примечание

4. **Применить.**

1. **Выбрать все.**

<input checked="" type="checkbox"/> <b>Выбрать все</b>	Глубина, дни	Предзапись, ...	Прореживан...	Видеопоток камеры
Постоянная запись	0	0	Нет	Видеопоток высокого качества
Нет				

2.

3.

4. **Применить.**

### 7.3.5 Настройка архива по умолчанию

[Настройка записи в архив\(see page 234\).](#)

1. **Сервер.  
Архивы по умолчанию**

d. **Прореживание**

2.

3. **Применить.**

### 7.3.6 Настройка репликации данных



- 1.
- 2.

**Примечание**

**Примечание**

Контроль событий(see page 844)  
Настройка макроканд и счетчиков(see page 372)).

1.

2.

**1**  
**4**

Архивы по умолчанию	
12.Видеокамера	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
13.Видеокамера	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
14.Видеокамера	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
15.Видеокамера	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

(see page 177).

1	<input checked="" type="checkbox"/> <b>AliceBlue (V-BELYAKOV)</b> Период репликации <b>По требованию 3</b>	Камеры для репликации <b>2</b> <input type="checkbox"/> 6.Camera 2 <input type="checkbox"/> 9.Camera 1 <input type="checkbox"/> 11.Камера <input type="checkbox"/> 13.Камера <input type="checkbox"/> 8.Camera 3 <input type="checkbox"/> 10.Камера <input type="checkbox"/> 12.Камера	Выбрать все
4	<input checked="" type="checkbox"/> <b>8.0. Встроенное хранилище (8.Camera 3) (V-BELYAKOV)</b> Период репликации <b>Всегда</b>	Камеры для репликации <input type="checkbox"/> 8.Camera 3	Выбрать все

3.

(2

Выбрать все.

i **Примечание**

i **Примечание**

4.

3):

- a. **Всегда**
- b. **Временная зона**  
 Настройка временных зон(see page 523)
- c. **По требованию**

[Ручная репликация архива\(see page 737\)](#), [Начать репликацию\(see page 402\)](#).

5.

**Применить.**

**Всегда**

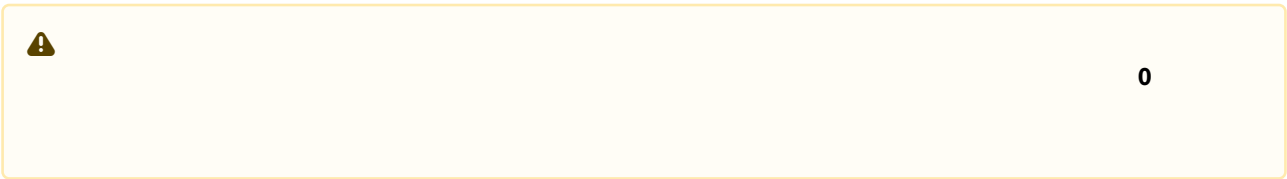
### 7.3.7 Настройка ограничения доступности архива

**Применить.**

Параметры архива				
Название архива	Размер архива	Глубина архива, дни	Объем записанного архива	Состояние архива
Архив AliceBlue	20.78 Гб	0	82% : 17.08 Гб	Готов

i **Примечание**

0



### 7.3.8 Редактирование архивов

1. [Создание архивов](#)(see page 229).
2. [Создание архивов](#)(see page 229).
3. [Настройка ограничения записи на том архива](#)(see page 239).
4. [Удаление и форматирование томов архива](#)(see page 239).
5. [Настройка записи в архив](#)(see page 234).
6. [Настройка репликации данных](#)(see page 237).

### 7.3.9 Настройка ограничения записи на том архива

**Только чтение** **Применить.**

▼  **Диск G:** (21 Гб)

---

Раздел

<input type="checkbox"/> Занято	<input checked="" type="checkbox"/> Архив	<input type="checkbox"/> Доступно
<b>20.78 Гб</b>	<b>20.78 Гб</b>	<b>0.00 Гб</b>

**Только чтение**

**Готов**

**Примечание**

**Только чтение.**

### 7.3.10 Защита видеозаписей от перезаписи по кольцу

1. [Настройка репликации данных](#)<sup>92</sup>).
2. [\(see page 240\)](#).
3. [Настройка защиты видеозаписи](#)  
) [\(see page 883\)](#).

<sup>92</sup> <https://doc.axxonsoft.com/confluence/pages/viewpage.action?pageId=150072669>

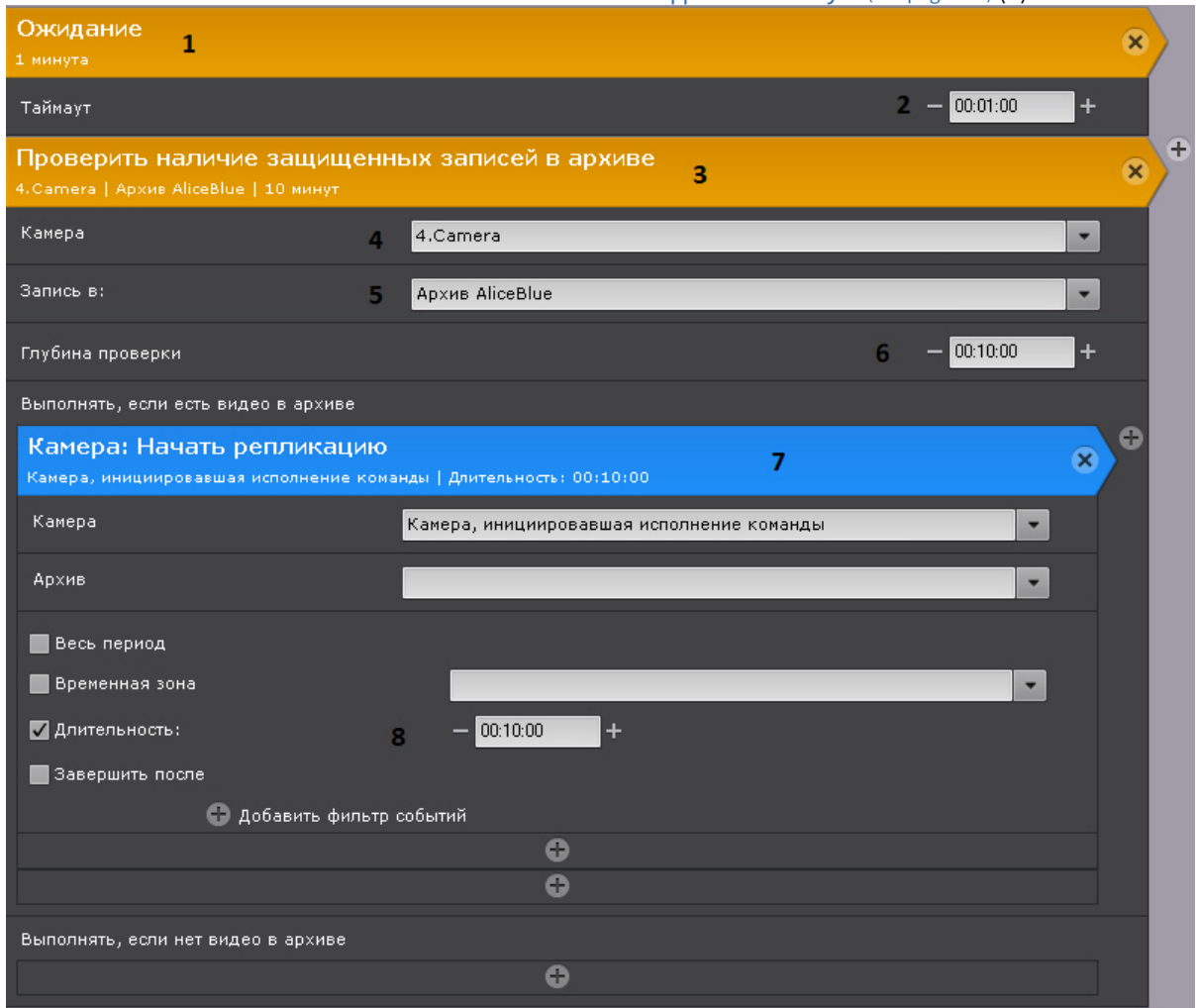
[\(see page 883\)](#).

### 7.3.10.1

**циклическую**

[Общие сведения о макрокомандах](#)[\(see page 372\)](#)

1. Ожидание таймаута (see page 388) (1).



2.

2).

3.

3

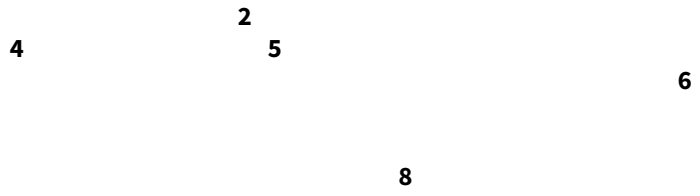
a.

4).

b.

5

(see page 236).



### 7.3.10.2 Настройка защиты видеозаписи

Комментарии оператора(see page 675).

1.

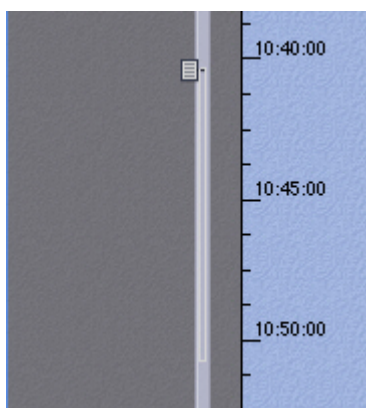
(see page 716).

**i** **Примечание**



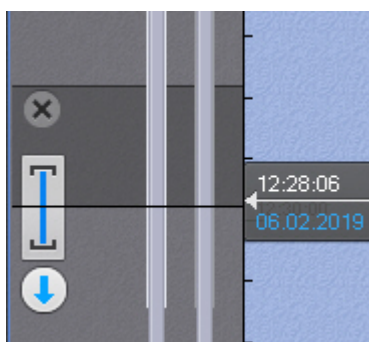


7. Сохранить (4).

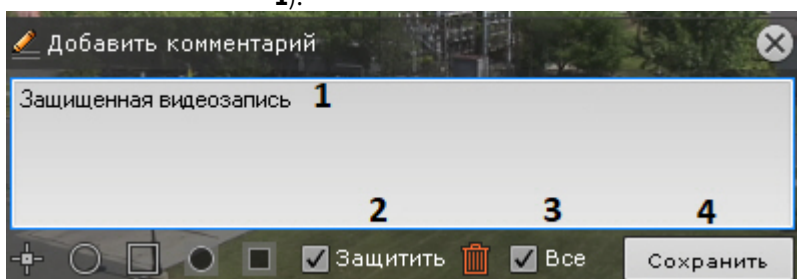


### 7.3.11 Увеличение объема тома архива

2. Временная шкала(see page 647)



3.  
4. 1).

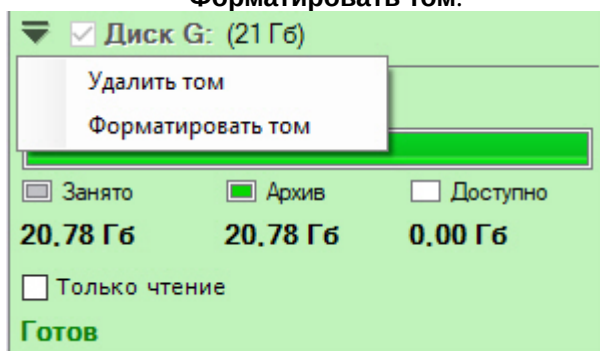


5. **Защитить (2).**  
6. **Все (3)**

- 1.
- 2.

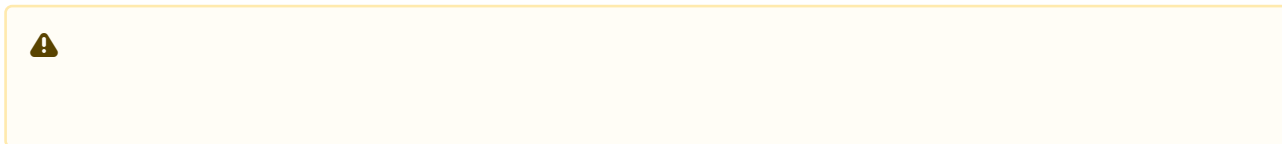


Форматировать том.



storage/disk-management/extend-a-basic-volume

### 7.3.11.1 Увеличение объема тома архива в виде раздела



- 1.
- 2.
- 3.

[Завершение работы Сервера](#)(see page 97).

93

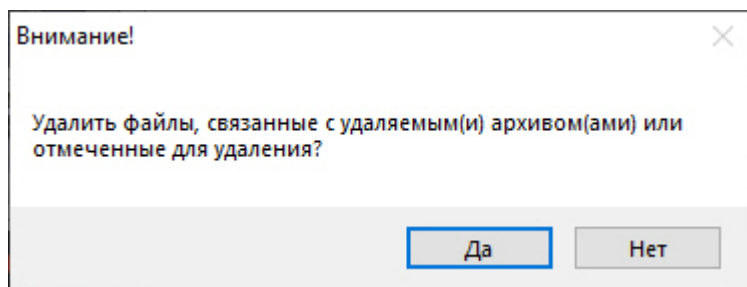
[Запуск Сервера](#)(see page 90).

### 7.3.11.2 Увеличение объема тома архива в виде файла

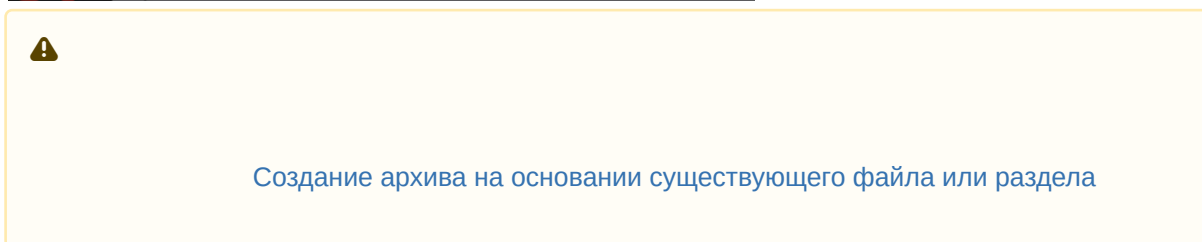
[Консольная утилита для работы с архивами](#)(see page 920).

### 7.3.12 Удаление и форматирование томов архива

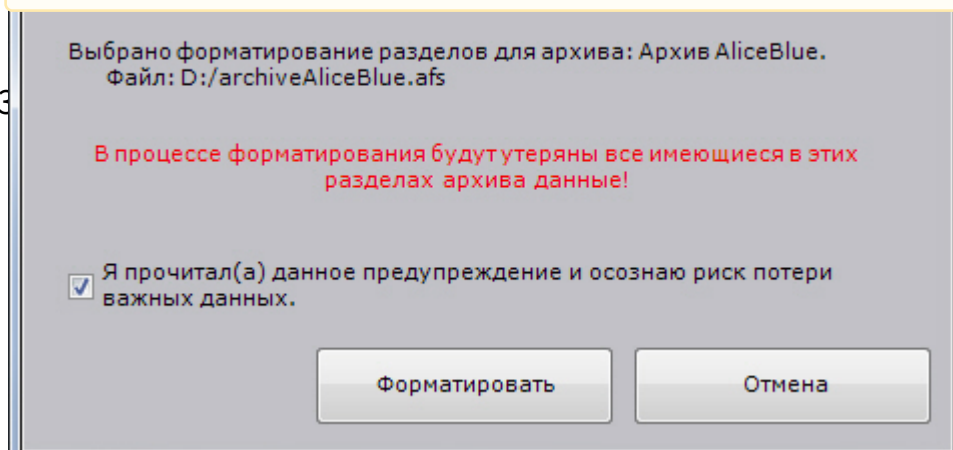
4.



3.



7.3.13



4.

**Форматировать.**

1.



2.

**Удалить том.**

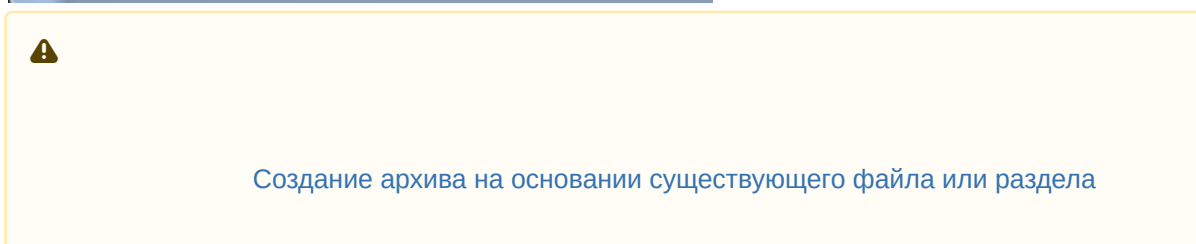
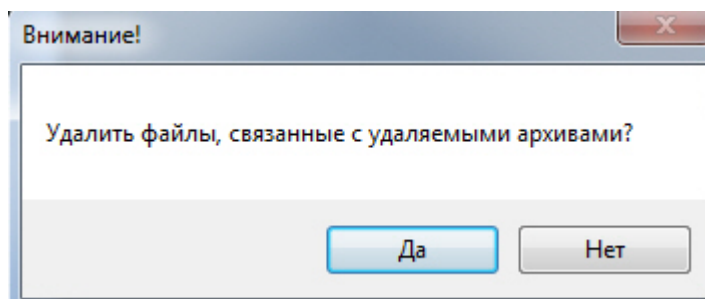


3.

**Применить.**

1

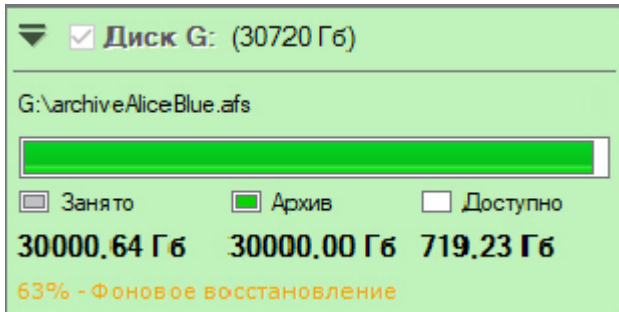
- 1.
2. Удалить.
3. Применить.



### 7.3.14 Информация об архивах

Сервер

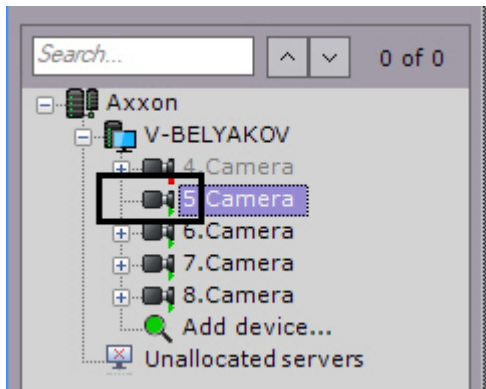




### 7.3.15

*Axxon Next*

1.



2.

(see page 110).

IP address	Port	Vendor	Username	Bind to the archive	ID	+
10.0.11.56	3600	360Vision	Auto	AliceBlue 2	5 1	
Device type		Model	Password	Recording	Name	
IP device		Predator Pred-XX-IP	••••	Always	Auto	

## 7.4 Настройка детекторов

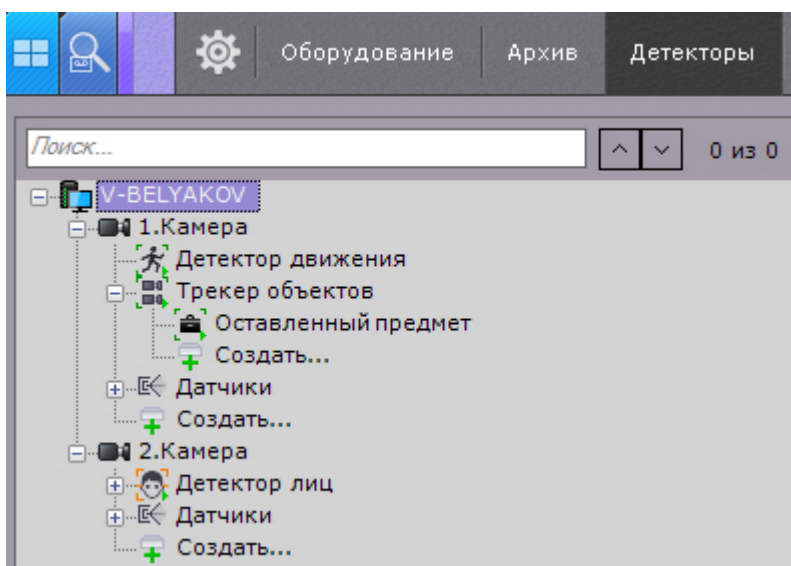
### 7.4.1 Общие сведения о настройке детекторов

*Axxon Next*

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.
- 7.
- 8.
- 9.
10.
  - a.
  - b.
- 11.
- 12.

**Детекторы**

**Настройки**



*Axxon Next.*

**Примечание**

Оставленный предмет

Идентификация объекта

Включить	Да
Имя	Оставленный предмет

Визуальный элемент

Визуальный элемент	Область Оставленных предметов
--------------------	-------------------------------

Другое

Цвет объекта	
--------------	--

Имя

Имя объекта детектор.

Режим работы

Только в режиме охраны



**Примечание**

Индикатор времени(see page 629).

Автоматические правила

, Настройка макрокоманд и счетчиков(see page 372)).

## 7.4.2 Общие сведения о метаданных

*Axxon Next*

- 1.
- 2.

(see page 363)).



1. Трекер объектов(see page 264).
2. Нейротрекер(see page 281).
3. Сервисный детектор движения<sup>94</sup>.



**Примечание**

4. [Детектор лиц](#)(see page 285).

**Примечание**

5. [Детектор распознавания номеров](#)(see page 306).

**Примечание**

6. [Детекторы ПОЗ](#)(see page 341).

**Примечание**

Опция	Необходимый источник метаданных
<a href="#">Детекторы анализа ситуации</a> (see page 263)	Трекер объектов(see page 264), нейротрекер , встроенный детектор(see page 363) сервисный детектор движения <sup>95</sup> .
	<sup>96</sup> Трекер объектов(see page 264), нейротрекер , встроенный детектор(see page 363) сервисный детектор движения <sup>97</sup> .
Поиск по лицам <sup>98</sup>	<a href="#">Детектор лиц</a> (see page 285).
Поиск по номерам транспортных средств <sup>99</sup>	<a href="#">Детекторы распознавания номеров</a> (see page 306).


100

Трекер объектов(see page 264), нейротрекер, встроенный детектор(see page 363) сервисный детектор движения<sup>101</sup>.

102

Трекер объектов(see page 264), нейротрекер, встроенный детектор(see page 363) сервисный детектор движения<sup>103</sup>.

Трекинг объектов(see page 670)

Любой

Автозум(see page 685)

Любой



MomentQuest<sup>104</sup>.

(see page 521).

### 7.4.3 Общие сведения о нейроаналитике

#### 1. Нейросетевой фильтр трекера объектов

(see page 264).

#### 2. Нейротрекер

Настройка детекторов анализа ситуации на базе нейротрекера(see page 281).

#### 3. Нейросчетчик

Нейросчетчик(see page 326).

#### 4. Нейросетевые детекторы дыма и огня

Детекторы огня и дыма(see page 330).

5. **Нейросетевые детекторы поз** [Детекторы поз](#)(see page 339).

6. [\(see page 334\)](#).

7. **Маска конфиденциальности на основе человека**  
(see page 337).

8. **Детектор уровня воды** [Детектор уровня воды](#)(see page 360).













✔ [Требования к аппаратной платформе для работы нейроаналитики](#)(see page 43)

#### 7.4.3.1 Требования ко сбору данных для обучения нейросетей

Инструмент	Требования
Нейрофильтр	

 **Примечание**

#### 7.4.4 Используемые процессоры для работы детекторов

Детектор	Windows x64			Linux AMD64		
Детектор движения(see page 254)						
Сервисные видеодетекторы(see page 254)						

Нейротрекер

Детекторы поз

Для создания детекторов необходимо выполнить следующие действия

(see page 335)



Маска конфиденциальности на основе человека(see page 337)



## 7.4.5 Создание детекторов

Сервисные аудиодетекторы(see page 257)



Детекторы анализа ситуации(see page 263)



Нейротрекер(see page 281)



Нейросетевой фильтр(see page 264)



Нейросчетчик(see page 327)



Детекторы лиц(see page 285)



(see page 306)



(see page 320)



Детекторы огня и дыма(see page 331)



Детекторы поз(see page 341)



Детекторы торговой аналитики(see page 354)



Детектор уровня воды(see page 360)



1. **Создать**

Детектор движения		
Трекер объектов		
Нейротрекер		
Детектор позы		
Детектор маскирования лица		
Детектор средств индивидуальной защиты		
Детектор маскирования сегментов		
Детектор лиц		
Распознавание номеров автомобилей (VT)		
Распознавание номеров автомобилей (IV)		
Детектор дыма		
Детектор уровня воды		
Детектор огня		
Нейросчетчик		
Детектор очереди		
Подсчет посетителей		
<b>Дополнительные</b>		
Распознавание номеров автомобилей (RR)		Изменение положения
Распознавание номеров автомобилей - Паркинг (RR)		Деградация качества
Распознавание номеров автомобилей - Поиск в архиве (RR)		Детектор зашумленного изображения
	Детектор размытого изображения	
	Детектор артефактов сжатия	
	Отсутствие звука	
	Детектор шума	
	Детектор сигнала	

2.

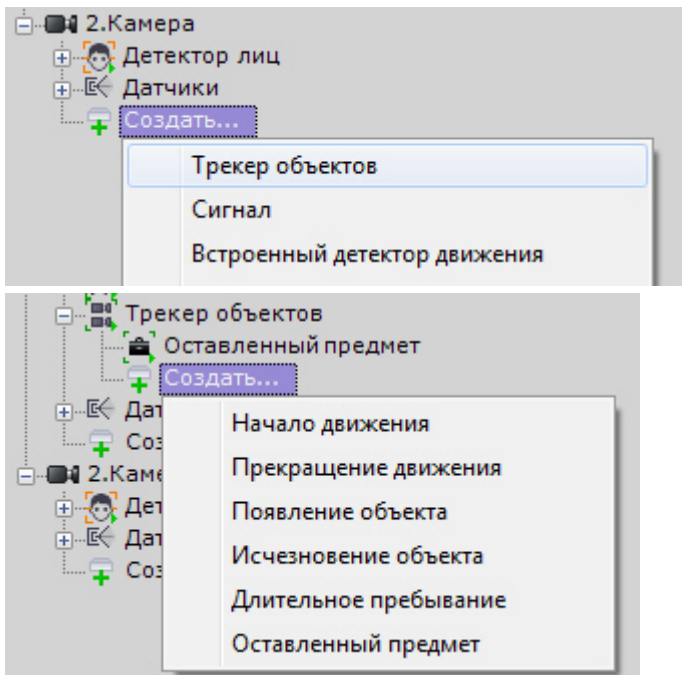
**Примечание** **Дополнительные.**

3.

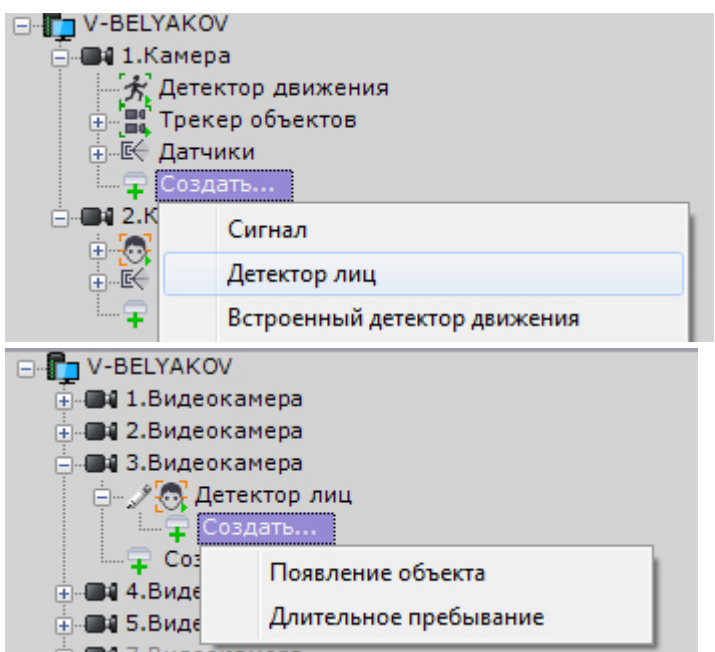
**Применить.**

**⚠**

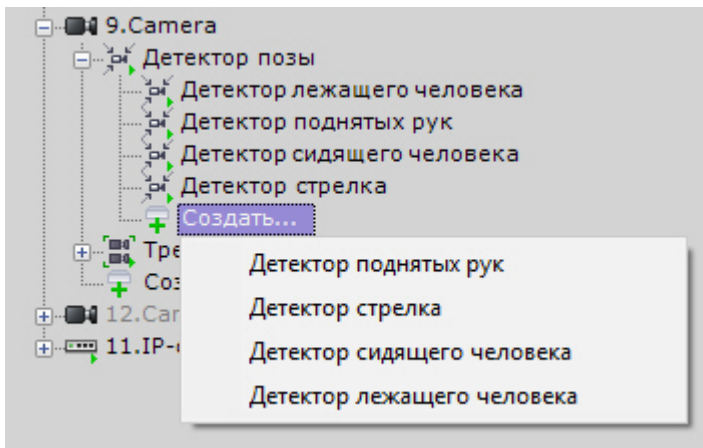
**Детектор движения**



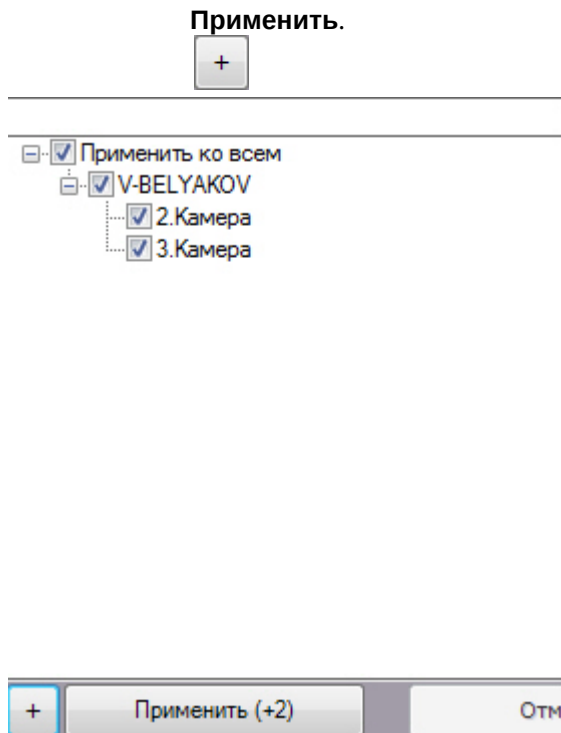
**Детектор лиц**



Настройка детекторов ПОЗ(see page 341).



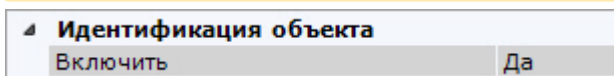
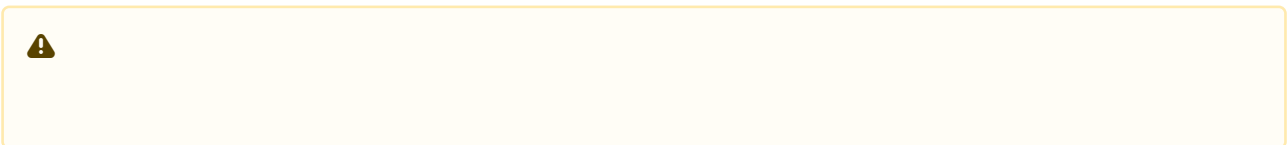
- 1.
- 2.
- 3.



- 4.

Применить.

Удалить



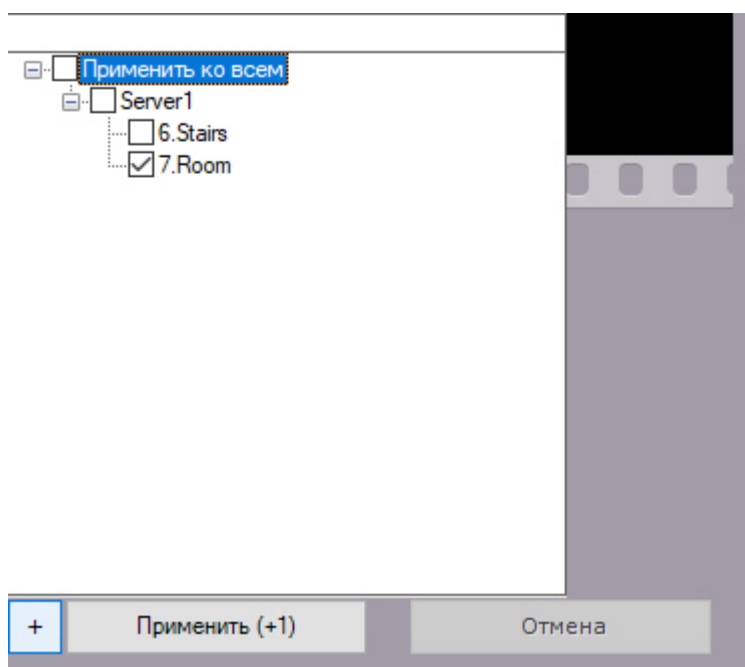


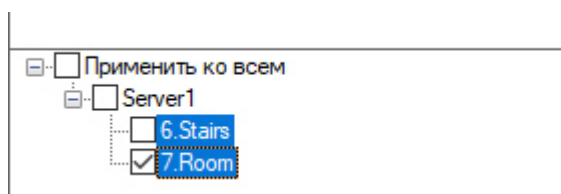
## 7.4.6 Массовое конфигурирование детекторов

### 7.4.6.1 Массовое создание детекторов

1. [Создание детекторов](#) (see page 255)

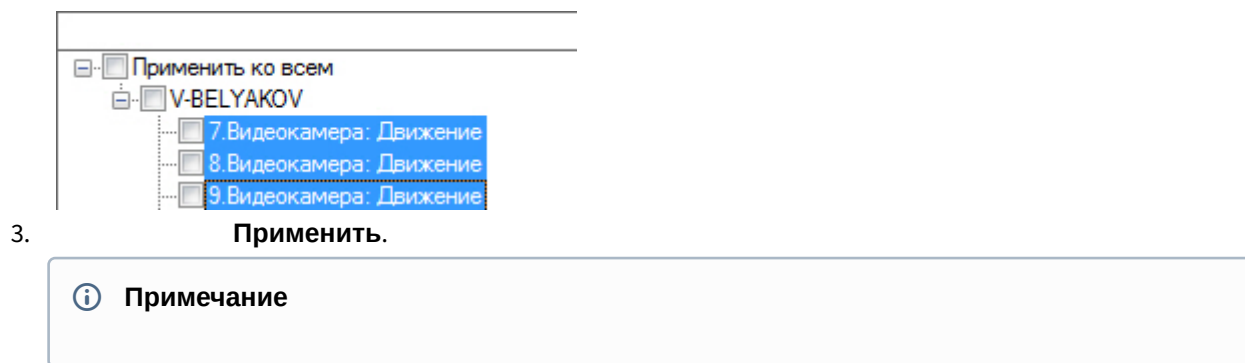
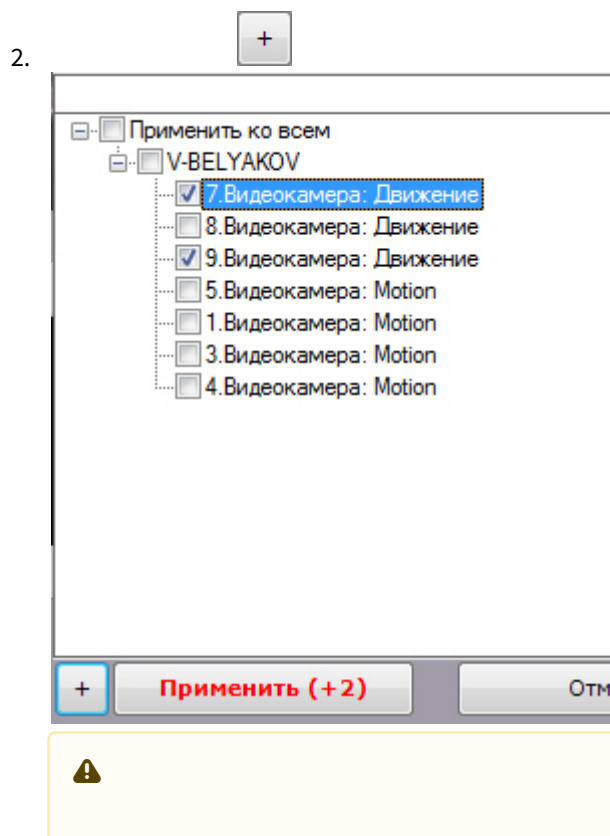
2. 



3.   
**Применить.**

### 7.4.6.2 Групповая настройка детекторов

- 1.

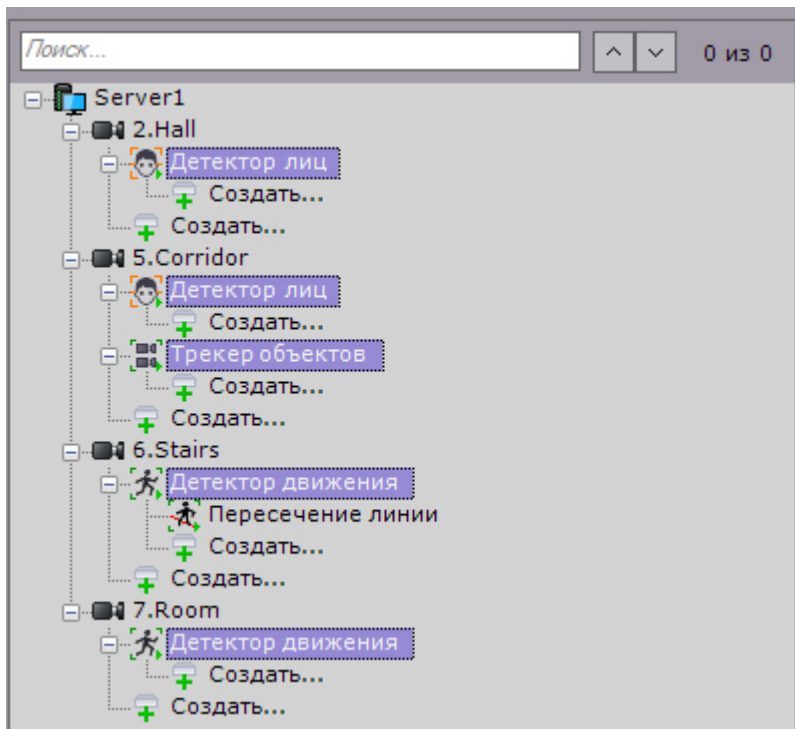


### 7.4.6.3 Массовое удаление детекторов

1.

**Пересечение линии**

**Детектор лиц**



2.

Применить.

## 7.4.7 Детектор движения

### 7.4.7.1 Функциональные характеристики детектора движения

Детектор движения срабатывает п

Настройка детекторов анализа ситуации на базе сервисного детектора движения ).

### 7.4.7.2 Требования к параметрам видео для работы детектора движения

1.

- a.
- b.
- c.

2.

- a.
- b.

3.

- a.
- b.

- c.
- d.
- e.
- 4.
  - a.
  - b.
  - c.
  - d.
  - e.
  - f.

### 7.4.7.3 Настройка детектора движения

- 1.
- 2.

1

Детектор движения		
<ul style="list-style-type: none"> <li> <ul style="list-style-type: none"> <li>1</li> <li>2</li> <li>3</li> </ul> </li> <li> <ul style="list-style-type: none"> <li>4</li> <li>5</li> <li>6</li> <li>7</li> <li>8</li> <li>9</li> <li>10</li> <li>11</li> <li>12</li> </ul> </li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li> <ul style="list-style-type: none"> <li>Видеопоток с камеры</li> <li>Видеопоток низкого качества</li> <li>Запись маски в архив</li> <li>Нет</li> <li>Запись траекторий объектов</li> <li>Да</li> </ul> </li> <li> <ul style="list-style-type: none"> <li> <ul style="list-style-type: none"> <li>Другое</li> <li>Задержка окончания тревоги</li> <li>0</li> <li>Количество обрабатываемых кадров в</li> <li>20</li> <li>Маска движения</li> <li>Да</li> <li>Положение камеры</li> <li>Стена</li> <li>Прореживание видеопотока</li> <li>Нет</li> <li>Режим работы декодера</li> <li>CPU</li> <li>Трекинг объектов</li> <li>Нет</li> <li>Чувствительность: контраст</li> <li>12</li> <li>Чувствительность: размер</li> <li>9</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>

- 3.
- 4.

Да

2).

- 5.

Задержка окончания тревоги

(3).

4

6.

11, 12).

a.

- i. = 16.
- ii. = 10.

b.

- i. = 12.
- ii. = 9.

c.

- i. = 8.
- ii. = 8.

Нет Маска движения (6).



7.

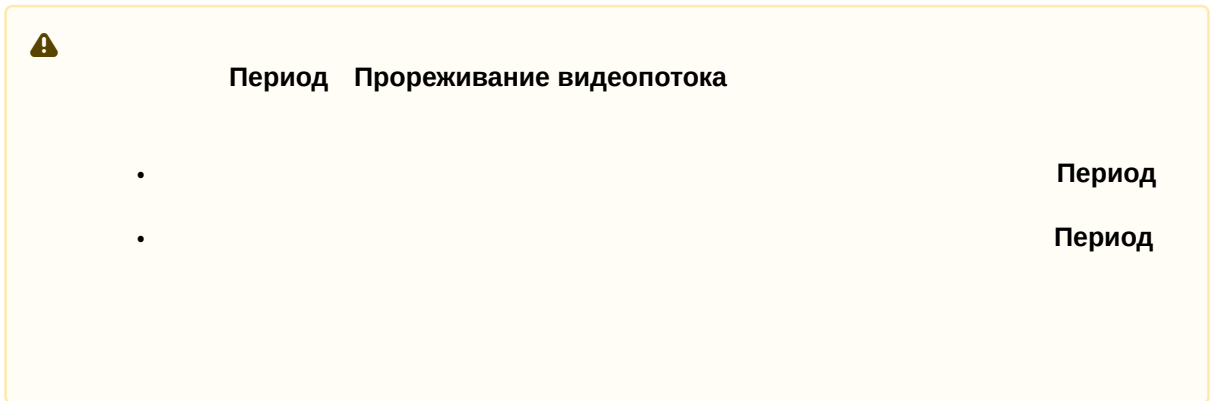
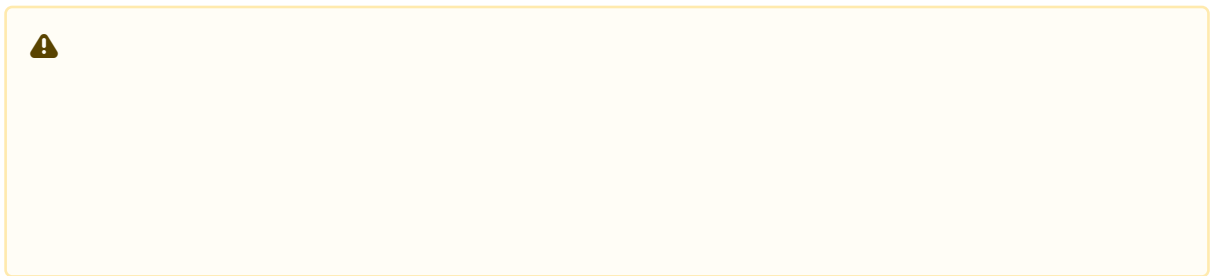
5

8.

7

9.

8)



10.

9

11.

12.

(see page 284)

Да

(10).

13.

Задание общих зон анализа ситуации(see page 266).

Применить.

## 7.4.8 Сервисные видеодетекторы

### 7.4.8.1 Функциональные характеристики сервисных видеодетекторов

Имя объекта детектора	Описание детектора
Деградация качества	

Детектор зашумления изображения

Детектор размытого изображения

Детектор артефактов сжатия

Изменение положения

#### 7.4.8.2 Требования к параметрам видео для работы сервисных видеодетекторов

1.
  - a.
  - b.
  - c.
2.
  - a.
  - b.
3.
  - a.
  - b.
  - c.
  - d.
4.
  - a.
  - b.
  - c.
  - d.
  - e.

f.

### 7.4.8.3 Настройка сервисных видеодетекторов

1.

1

Изменение положения	
▼ <b>Идентификация объекта</b>	
Включить	Да
Имя	Изменение положения
▼ <b>Характеристики объекта</b>	
<b>1</b> Видеопоток с камеры	Видеопоток низкого качества
▼ <b>Другое</b>	
<b>2</b> Количество обрабатываемых кадров в сек	20
<b>3</b> Прореживание видеопотока	Да
<b>4</b> Режим работы декодера	CPU

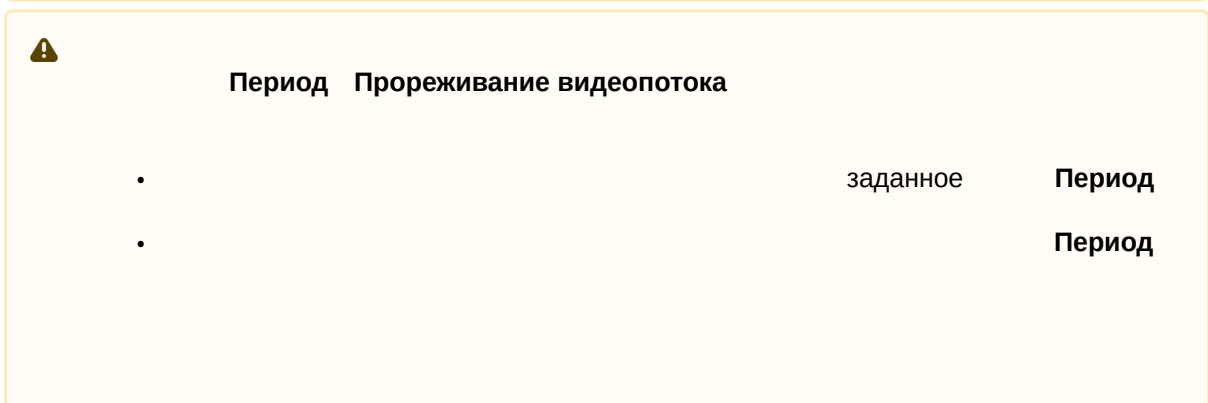
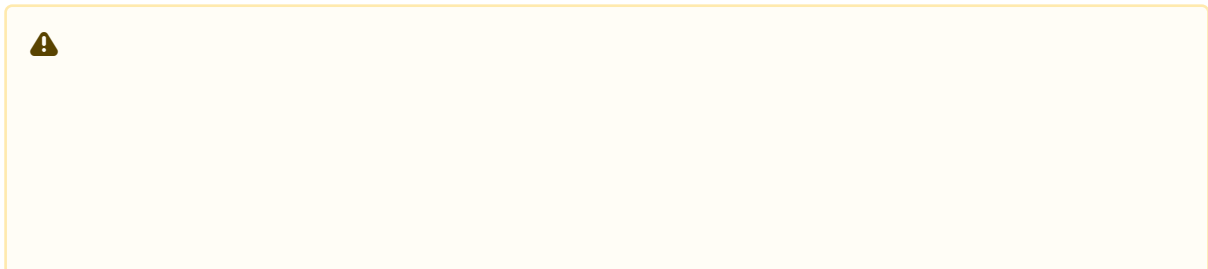
2.

2

3.

Прореживание видеопотока (3

Нет



4.

4



1.

2

Детектор артефактов сжатия	
<b>Идентификация объекта</b>	
Включить	Да
Имя	Детектор артефактов сжатия
<b>Характеристики объекта</b>	
Видеопоток с камеры	Видеопоток низкого качества
<b>Другое</b>	
<b>1</b> Длительность (сек) события для реакции	20
Количество обрабатываемых кадров в сек	20
Прореживание видеопотока	Да
Режим работы декодера	CPU
<b>2</b> Чувствительность	50

2. Чувствительность

2).

Применить.

 Требования к параметрам видео для работы сервисных видеодетекторов(see page 265)

## 7.4.9 Сервисные аудиодетекторы

### 7.4.9.1 Функциональные характеристики сервисных аудиодетекторов

Имя объекта детектора	Описание детектора
Отсутствие звука	
Сигнал	
Шум	



## 7.4.9.2 Настройка сервисных аудиодетекторов

1. Для всех детекторов 3

**1**

Детектор сигнала	
<b>Идентификация объекта</b>	
Включить	Да
Имя	Детектор сигнала
<b>Другое</b>	
<b>1</b> Количество обрабатываемых кадров в сек	100
<b>2</b> Процент сигнала в аудиопотоке	2

2. **2**

3. **3**

Детектор шума	
<b>Идентификация объекта</b>	
Включить	Да
Имя	Детектор шума
<b>Другое</b>	
Количество обрабатываемых кадров в сек	100
<b>3</b> Процент шума в аудиопотоке	2

4. **Применить.**

## 7.4.10 Детекторы анализа ситуации

### 7.4.10.1 Функциональные характеристики детекторов анализа ситуации


Имя объекта детектора	Описание детектора
Движение в области	Вход в область).
Остановка в области	).


Вход в область	
Выход из области	)
Длительное пребывание	Остановка в области).
Оставленный предмет	

Пересечение линии

Множество объектов

Переход из области в область

 **Движение в области** **Вход в область.**

 **Примечание** [\(see page 71\)](#).

### 7.4.10.2 Требования к параметрам видео для работы детекторов анализа ситуации

Требования к параметрам видео для работы детекторов на базе трекера объектов

1.
  - a.



- b.
- c.
- d.

2.

- a.

3.

- b.

- a.

- b.

- c.

- d.

4.

- e.

- a.

- b.

- c.

- d.

- e.

- f.

Требования к параметрам видео для работы детекторов на базе трекера объектов с нейрофильтром

1.

- a.

- b.

- c.

- d.

2.

3.

- a.
- b.
- c.
- d.

4.

- e.
- a.
- b.
- c.
- d.
- e.
- f.

5. [Требования для работы нейрофильтра](#)(see page 271).

Требования к параметрам видео для работы детекторов на базе нейротрекера

1.

- a.
- b.
- c.
- d.

2.

- a.
- b.

3.

- a.
- b.
- c.
- d.

4.

- a.
- a.
- b.

d.

 **Примечание**

e.

f.

5. [Требования для работы нейротрекера](#)(see page 272).

Требования к параметрам видео для работы детекторов на базе детектора движения

1.

a.

b.

c.

d.

2.

a.

b.

3.

a.

b.

c.

d.

e.

4.

a.

b.

c.

d.

e.

b.

c.

### 7.4.10.3 Требования к видеокамерам для работы нейротрекера

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.



✔ Требования к аппаратной платформе для работы нейроаналитики(see page 43)

### 7.4.10.4 Требования к видеокамерам для работы нейрофильтра

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

✔ Требования к аппаратной платформе для работы нейроаналитики(see page 43)

### 7.4.10.5 Требования к видеокамерам для работы детектора оставленных предметов

1.
  - a.
  - b.
  - c.
2.
  - a.
  - f.
  - b.
- 3.

4.

- a.
- b.
- c.

d.


- 
- 

#### 7.4.10.6 Настройка детекторов анализа ситуации

Общие сведения о детекторах анализа ситуации

*Axxon Next*

1. **Трекер объектов**
2. **Нейротрекер**
  
3. **Детектор движения**

 Требования к параметрам видео для работы детекторов анализа ситуации (see page 269)  
Требования к аппаратной платформе для работы нейроаналитики (see page 43)



Объекты

**Нейротрекер**

 **Примечание**

- a.
- b.
- c.





Настройка детекторов анализа ситуации на базе трекера объектов

Задание общих параметров детекторов анализа ситуации

1. Трекер объектов.

Трекер объектов	
<b>Идентификация объекта</b>	
Включить	Да
Имя	Трекер объектов
<b>Характеристики объекта</b>	
1 Видеопоток с камеры	Видеопоток низкого каче
2 Запись траекторий объектов	Да
<b>Другое</b>	
3 Авточувствительность	Да
Детектор надолго оставленных предметов	Нет
Детектор оставленных предметов	Нет
4 Количество обрабатываемых кадров в сек	100
Максимальная высота	100
Максимальная ширина	100
Максимальное время покоя	60
Минимальная высота	2
Минимальная ширина	2
5 Положение камеры	Стена
6 Режим работы декодера	CPU
7 Чувствительность детектора движения	25
Чувствительность детектора оставленных предметов	9

2.

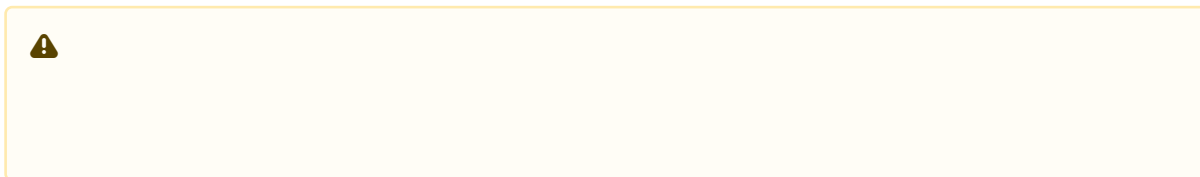
1



3.

Запись траекторий объектов

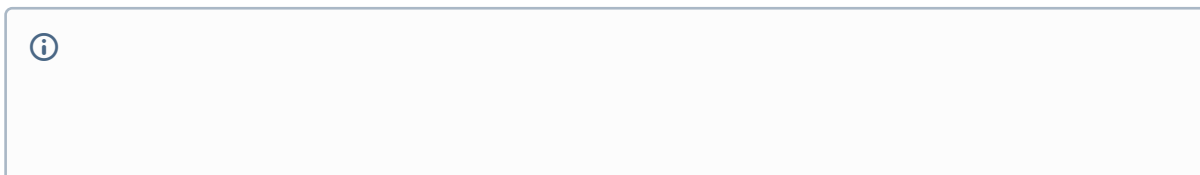
(2).



4.

Авточувствительность

Да (3).



5.

4

6.

5

7.

6

8. Чувствительность детектора движения (7

9. Время нахождения объекта в базе

1

Расширенные настройки детектора		
1	Время нахождения объекта в базе	3
	Высота калибровочного столба	20
2	Изменение размера кадров	1280
	Калибровка объекта	Нет
3	Устранение дрожания видеокамеры	Нет

10.


2


a.

Изменение размера кадров

b.


с.

 **Примечание** **1000.**

 **Примечание**

11. **Устранение дрожания видеокамеры** **Да**  
у).


12. [\(see page 43\)](#)




а. **Да (1)**

▼ <b>Нейросетевой фильтр</b>		
<b>1</b>	Включить фильтр	Да
<b>2</b>	Устройство для фильтра движущихся объектов	CPU
	Устройство для фильтра оставленных предметов	GPU0
<b>3</b>	Файл фильтра движущихся объектов	D:/human_car.ann
	Файл фильтра оставленных предметов	

б. **2**  
[\(see page 43\)](#).

 **Требования к видеокамерам для работы нейрофильтра**[\(see page 273\)](#)



с. **3**  
<https://support.axxonsoft.com>


13. **Применить.**


Задание общих зон анализа ситуации


- 1.
- 2.

### Трекер объектов





 **Примечание**



Операция	Результат операции
	Создание новой узловой точки области
	Удаление узловой точки области

Перемещение узловой точки области



Удаление области



- 3.
- 4.


**Применить.**



Задание минимального и максимального размера детектируемых объектов

1. **Трекер объектов.**
2. **Максимальная высота Максимальная ширина (1**

Максимальная высота	↗ 8	1
Максимальная ширина	↗ 12	
Максимальное время покоя	30	
Минимальная высота	↗ 12	2
Минимальная ширина	↗ 3	



**Калибровка объекта**

[\(see page 279\)](#)

3. **Минимальная высота Минимальная ширина (2**
4. **Применить.**

1. **Трекер объектов.**

2.

Min



 Примечание



3.

Max







**i** Примечание

4. **Применить.**

**i**

Настройка перспективы

1. **Трекер объектов**  
2.



[Drag-and-drop](#)<sup>105</sup>.



**Примечание**

||

**Примечание**

X



3. **Да Калибровка объекта (1).**

Трекер объектов	
Запись траекторий объектов	Да
<b>Другое</b>	
Авточувствительность	Да
Детектор надолго оставленных предметов	Нет
Детектор оставленных предметов	Нет
Максимальная высота	100
Максимальная ширина	100
Максимальное время покоя	60
Минимальная высота	2
Минимальная ширина	2
Положение камеры	Стена
Режим работы декодера	CPU
Чувствительность детектора движения	25
Чувствительность детектора оставленных пр	9
<b>Нейросетевой фильтр</b>	
Включить фильтр	Нет
Режим работы фильтра движущихся объектов	GPU0
Режим работы фильтра оставленных предмет	GPU0
Файл фильтра движущихся объектов	
Файл фильтра оставленных предметов	
<b>Расширенные настройки детектора</b>	
Время нахождения объекта в базе	3
<b>2</b> Высота калибровочного столба	20
Изменение размера кадров	1280
<b>1</b> Калибровка объекта	Нет
Устранение дрожания видеокамеры	Нет

4. **Высота калибровочного столба**

2).

5. **Применить.**



Рекомендации по настройке трекера объектов

1. **Трекер объектов**


2.

(see page 279)), **Чувствительность**  
(see page 275)).

3. **Авточувствительность**




1.

Другое	
1	Максимальная высота объекта 100
2	Максимальная скорость объекта 500
3	Максимальная ширина объекта 100
4	Минимальная высота объекта 2
5	Минимальная скорость объекта 1
6	Минимальная ширина объекта 2
7	Тип объекта Любой тип
8	Цвет объекта 

2.


1, 4).

 **Примечание**  
*Axxon Next*

(see page 756).

3.

2, 5).


 **Примечание**

4.

3, 6).

5.

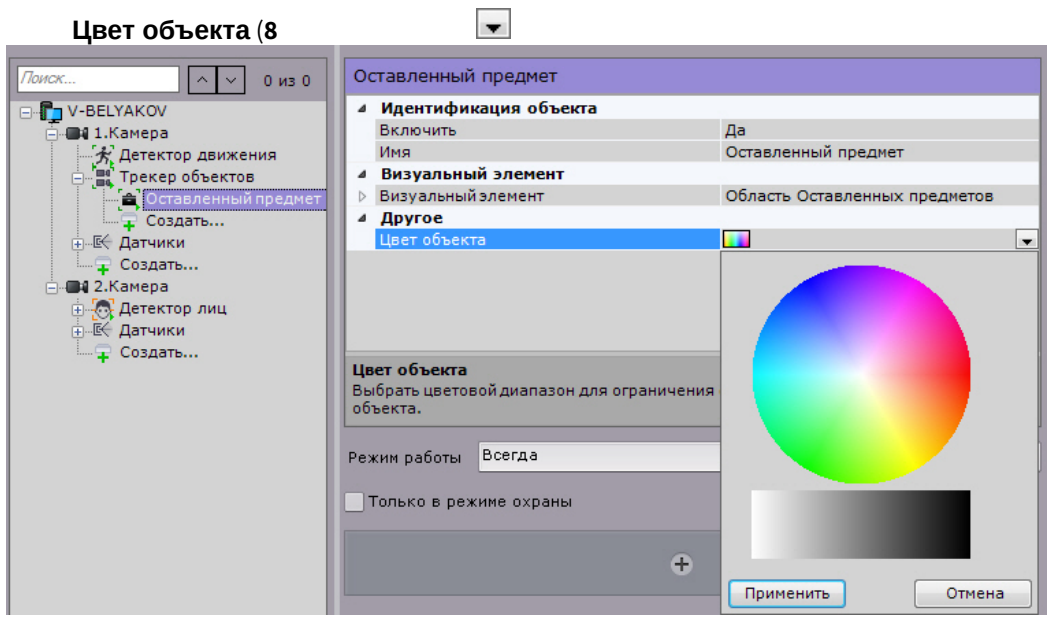
7).

 **Примечание**  
Под

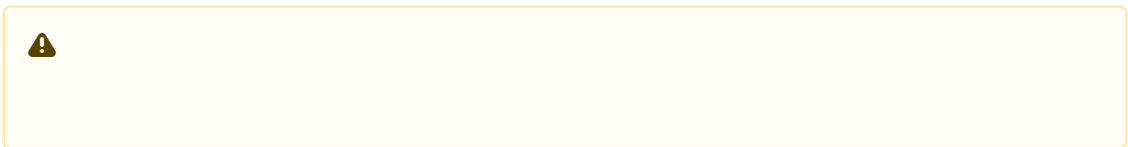
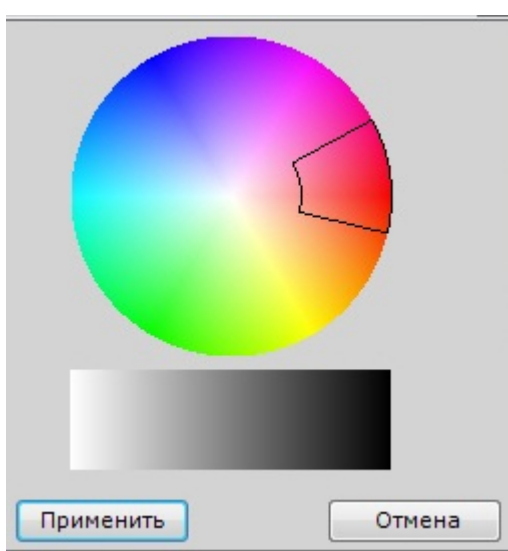
**Человек**

6.

а. **Цвет объекта (8)**



б.



**Примечание**

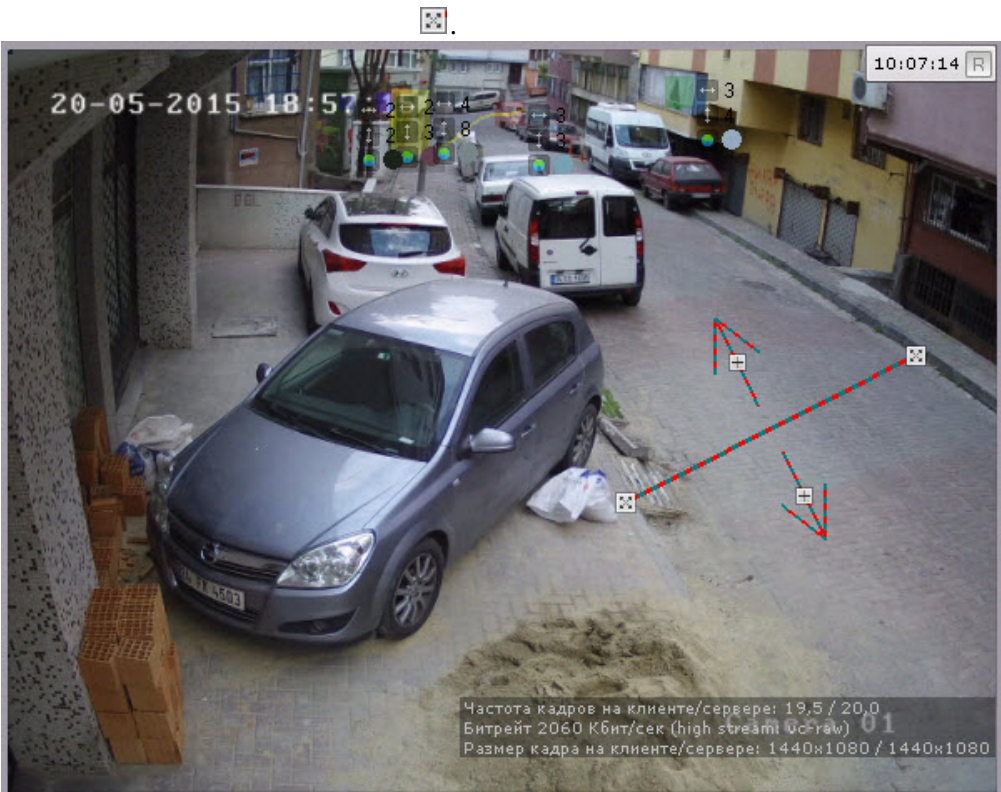
**Применить.**

7. **Применить.**

### Особенности настройки детектора пересечения линии

1.

a.

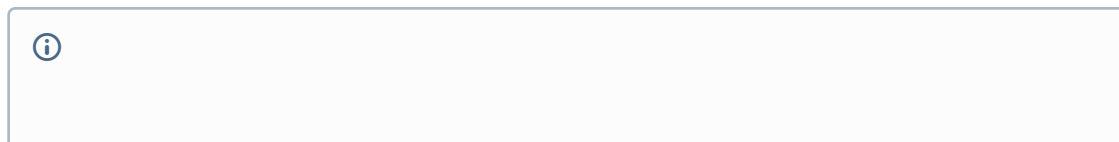
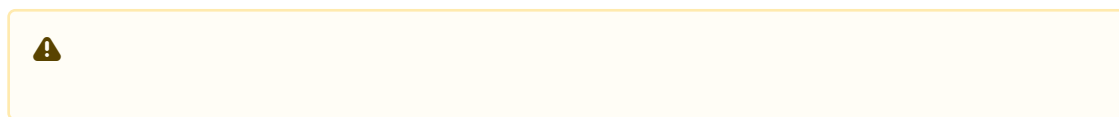


**Примечание**

Операция	Результат операции
	Перемещение концевой точки линии
	Перемещение линии

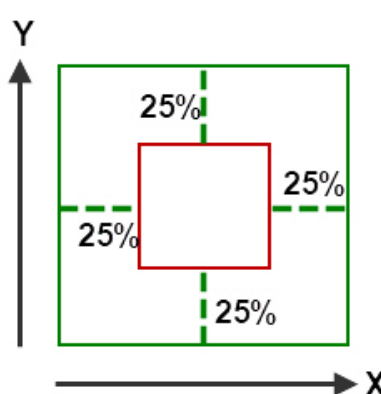
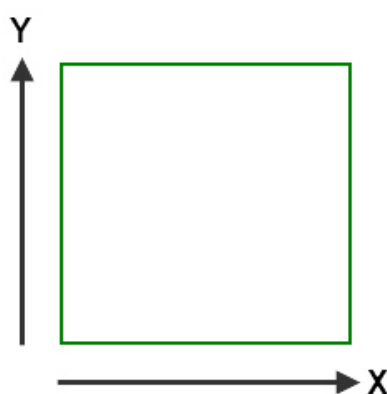


b.



2.

Пересечение линии	
Имя	Пересечение линии
<b>Визуальный элемент</b>	
Визуальный элемент	
<b>Другое</b>	
Класс объекта	Любой
Максимальная высота объекта	100
Максимальная скорость объекта	500
Максимальная ширина объекта	100
Минимальная высота объекта	0,1
Минимальная скорость объекта	0
Минимальная ширина объекта	0,1
Отступ по X	15
Отступ по Y	10
Цвет объекта	



3.

Применить.

## Особенности настройки детектора оставленных предметов

✔ Требования к видеокерам для работы детектора оставленных предметов(see page 273)



### 1. Трекер объектов (1).

Трекер объектов	
<b>Идентификация объекта</b>	
Включить	Да
Имя	Трекер объектов
<b>Характеристики объекта</b>	
Видеопоток с камеры	Видеопоток высокого качества
Запись траекторий объектов	Нет
<b>Другое</b>	
Авточувствительность	Да
Время нахождения объекта в базе	3
Высота калибровочного столба	20
3 Детектор надолго оставленных предметов	Нет
2 Детектор оставленных предметов	Да
Калибровка объекта	Нет
Максимальная высота	100
Максимальная ширина	100
4 Максимальное время покоя	60
Минимальная высота	2
Минимальная ширина	2
Устранение дрожания видеокерамы	Нет
Чувствительность детектора движения	25
5 Чувствительность детектора оставленных	9

2. Да

(2).

3.

Да

3).

4. Максимальное время покоя

4

Примечание

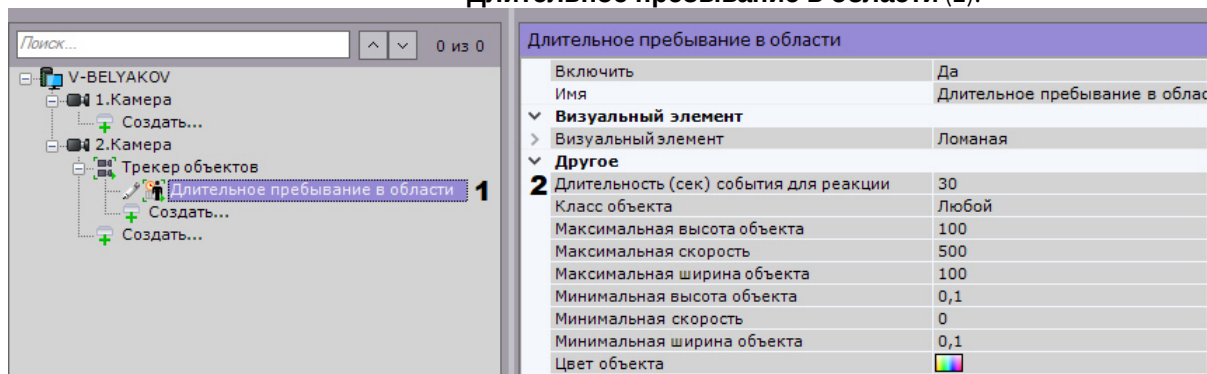
Примечание

5. Чувствительность к оставленному предмету (5

6. **Трекер объектов**  
(see page 255).
7. **Применить.**

Особенности настройки детектора длительного пребывания

1. **Длительное пребывание в области (1).**



2. (2)
3. **Применить.**

Особенности настройки детектора большого количества объектов







3. Применить.

### Настройка детекторов анализа ситуации на базе нейротрекера

- ✔ Требования к параметрам видео для работы детекторов анализа ситуации (see page 269)
- Требования к видеокерам для работы нейротрекера (see page 273)
- Требования к аппаратной платформе для работы нейроаналитики (see page 43)



**Длительность остановки** 0

3. Применить.

### Особенности настройки детектора перехода из области в область

1. Задание общих параметров детекторов анализа ситуации
2. ).



1. **Нейротрекер.**

Нейротрекер	
<b>Идентификация объекта</b>	
Включить	Да
Имя	Нейротрекер
<b>Характеристики объекта</b>	
1 Видеопоток с камеры	Видеопоток низкого качества
2 Запись траекторий объектов	✓ Да
<b>Другое</b>	
3 Количество обрабатываемых кадров в сек	6
4 Минимальное количество срабатываний	6
5 Нейрофильтр	Нет
6 Положение камеры	Стена
7 Порог распознавания	30
8 Режим работы декодера	СРУ
9 Режим работы нейротрекера	СРУ
10 Режим работы нейрофильтра	СРУ
11 Файл нейросети	
12 Файл нейрофильтра	
<b>Расширенные настройки детектора</b>	
13 Время удержания трека	0,7
14 Скрыть движущиеся объекты	Нет
15 Скрыть неподвижные объекты	Нет

2.

1).

3.

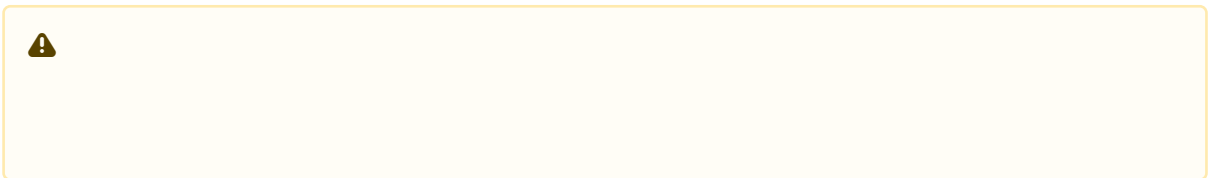
**Запись траекторий объектов**

(2).

4.

**Количество обрабатываемых кадров в сек**

3



5.

**минимальное количество срабатываний**

4

6.

a. Для использования нейрофильтра выбрать

5).

b. В поле

10).

c. В поле

12).

7.

**Положение камеры**

6

8.


**порог распознавания**

7

9. **8**


10. В поле **Режим работы нейротрекера** **9**


(see page 43).

 (see page 120).

(see page 372).

11. В поле **11).**

 Требования ко сбору данных для обучения нейросетей(see page 253).

 **Примечание**


/opt/AxxonSoft/AxxonNext/.

12. **Время удержания трека**  
(13

13. (14 **Да**

14. (15 **Да**

15.

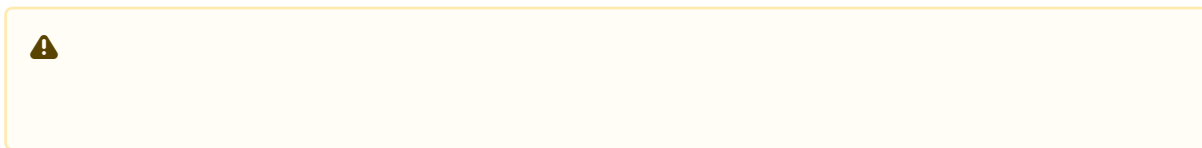
 **Примечание**

(see page 277)

16. **Применить.**

17.

(see page 275).



Настройка детекторов анализа ситуации на базе сервисного детектора движения

✔ Требования к параметрам видео для работы детекторов анализа ситуации(see page 269)

- 1.
- 2.

### Детектор движения.

Детектор движения	
2	Запись траекторий объектов Да
▼ Другое	
	Задержка окончания тревоги 0
3	Количество обрабатываемых кадров в сек 20
	Маска движения Да
4	Положение камеры Стена
5	Прореживание видеопотока Нет
6	Режим работы декодера CPU
1	Трекинг объектов Нет
	Чувствительность: контраст 12
	Чувствительность: размер 9

- 3.
- 4.
- 5.

Да

(1).

Запись траекторий объектов

(2).

Количество обрабатываемых кадров в сек (3 Прореживание видеопотока (5  
Настройка детектора движения(see page 262)).

- 6.

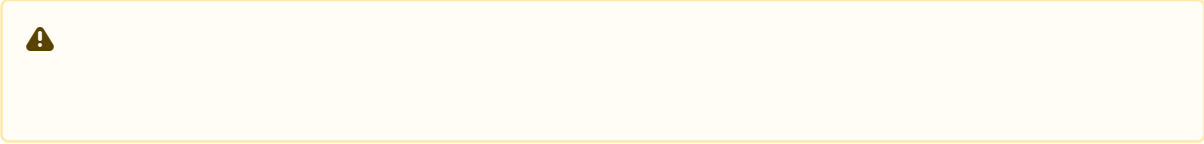
4

- 7.

6

- 8.

Применить.



<sup>106</sup> <https://doc.axxonsoft.com/confluence/pages/viewpage.action?pageId=172788966>

## 7.4.11 Детектор лиц

### 7.4.11.1 Функциональные характеристики детекторов лиц

#### Детектор лиц

[Поиск по лицам](#)(see page 761)

*Axxon Next*

(see page 250)

- 1.
- 2.
- 3.

*Axxon Next*

- 1.
- 2.

**t\_json\_event).**

[Списки лиц](#)<sup>106</sup>

**t\_face\_vector**

**t\_face\_listed.**

#### Примечание

(see page 71)).

### 7.4.11.2 Требования к видеокамерам для работы детектора лиц

- 1.
- 9.

(see page 275)).

- 4.
5. Лица людей должны быть равномерно освещены р
- 6.
- 7.
- 8.

**i** Примечание

### 7.4.11.3 Настройка детектора лиц

1. **Детектор лиц.**

Детектор лиц	
<b>Идентификация объекта</b>	
Включить	Да
Имя	Детектор лиц
<b>Характеристики объекта</b>	
<b>1</b> Видеопоток с камеры	Видеопоток высоког
<b>2</b> Запись траекторий объектов	Да
<b>3</b> Распознавание в реальном времени	Нет
<b>4</b> Распознавание в реальном времени на внешнем сервисе	Нет

2. **1**
3. **Да (2).**
4. **Да** **3**  
(see page 297).
5. **Да**
6. **Время потери трека** **1**

- 2.
- 3.

Детектор лиц		
▼ Другое		
1	Время потери трека	500
2	Изменение размера кадров	1920
3	Использовать трансформацию камеры	Нет
	Максимальная высота лица	100
4	Максимальная ширина лица	100
	Минимальная высота лица	5
	Минимальная ширина лица	5
5	Минимальный порог достоверности лиц	90
6	Обнаружение маскирования лица	Нет
7	Отправлять лица	Нет
8	Период (мсек) обработки кадров	250
9	Пол и возраст	Нет
10	Режим работы	CPU
11	Режим работы декодера	CPU
12	Фильтрация ложных срабатываний	Да

7.

2

a.

**Изменение размера кадров**

b.

c.

**Примечание**

**1000.**

**Примечание**

8.

(see page 132)

o

**Да**

**(3**

4).

9.

**Минимальный порог достоверности лица**

**5).**



12.

8).

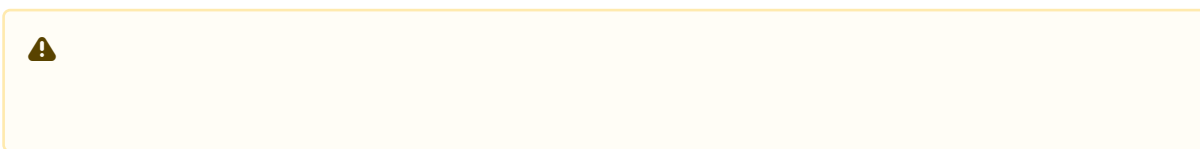
13.

Да

9).

14.

10).



15.

11

16.

### Фильтрация ложных срабатываний (12)

[Распознавание и поиск лиц](#)(see page 785)

17.

(see page 299).

18.

10.

Да

6

**Обнаружение маскирования лица**  
**Настройка детектора маски**(see page 298).

11.

Отправлять лица (7).

(see page 299)

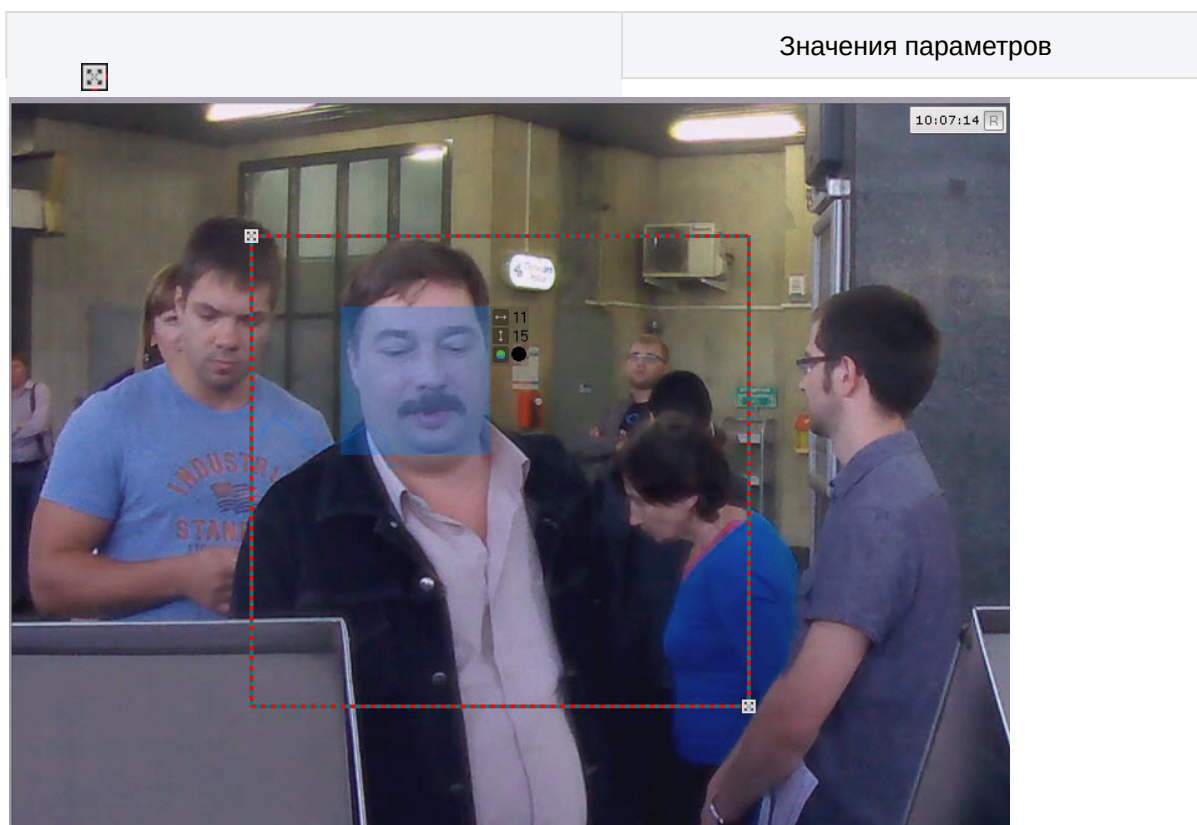
Настройка дополнительных детекторов лиц

Настройка детектора маски

1. **Обнаружение маскирования лица**  
Настройка детектора лиц(see page 297)).
2. **Количество последовательных распознаваний маски**

Детектор маски	
<b>Идентификация объекта</b>	
Включить	Да
Имя	Детектор маски
<b>Другое</b>	
Другие виды масок	Не выбрано
Маска нижней части лица	Не выбрано
Отсутствие маски	Да
Полное маскирование лица	Не выбрано
<b>Расширенные настройки детектора</b>	
Количество последовательных распознаваний маски	2


- 3.




19. **Применить.**



1.


Длительное пребывание в области	
Имя	Длительное пребывание в области
<b>Визуальный элемент</b>	
Визуальный элемент	Ломаная
<b>Другое</b>	
Класс объекта	Любой
Максимальная высота объекта	100
Максимальная скорость	500
Максимальная ширина объекта	100
Максимальное время пребывания	30
Минимальная высота объекта	0,1
Минимальная скорость	0
Минимальная ширина объекта	0,1
Цвет объекта	

1.


<b>Идентификация объекта</b>	
Включить	Да
Имя	Вход в область
<b>Визуальный элемент</b>	
Визуальный элемент	Ломаная
<b>Другое</b>	
Класс объекта	Любой
Максимальная высота объекта	100
Максимальная скорость	500
Максимальная ширина объекта	100
Минимальная высота объекта	0,1
Минимальная скорость	0
Минимальная ширина объекта	0,1
Цвет объекта	

2.

(see page 284).



**Любой      Лицо.**

 **Примечание**

3.

107).

4.

**Применить.**

Длительное пребывание в области

ALG2

Расширенные настройки детектора		
1	Алгоритм распознавания лица	ALG1 (высокая)
2	Минимальное качество лица для распознавания маскирования	30
3	Минимальное качество распознавания лица	50
4	Минимальный порог маскирования лица	70
5	Минимальный порог фильтрации	50
6	Минимальный порог фильтрации для распознавания маски	30
7	Фильтрация ложных распознаваний маски	Да

2. [108 https://doc.axxonsoft.com/confluence/pages/viewpage.action?pageId=168660698](https://doc.axxonsoft.com/confluence/pages/viewpage.action?pageId=168660698) **2**  
 Настройка детектора маски (see page 300)

3.

**3**


4.


**4**

5.

[Настройка детектора лиц \(see page 297\)](#)

**Минимальный порог фильтрации (5**  
(see page 284)).

 **Любой** **Лицо.**

 **Примечание**

3.


4.

[Настройка зоны детектирования<sup>108</sup>](#).

5.

**Применить.**

Тонкая настройка детектора лиц



1.

**1):**

**ALG1**

### Настройка макроканд при работе со спискам лиц

- 
- 
- 
- 
- 

<sup>109</sup> <https://doc.axxonsoft.com/confluence/pages/viewpage.action?pageId=172788966>

### Присутствие распознанного лица в выбранном списке лиц

6.

a.

**Да**

(7).

b.

**Минимальный порог фильтрации для распознавания маски (6**

7.

**Применить.**

### 7.4.11.4 Настройка распознавания лиц в реальном времени

- 
- 
- 
- 
- 

1.

**Распознавание в реальном времени**

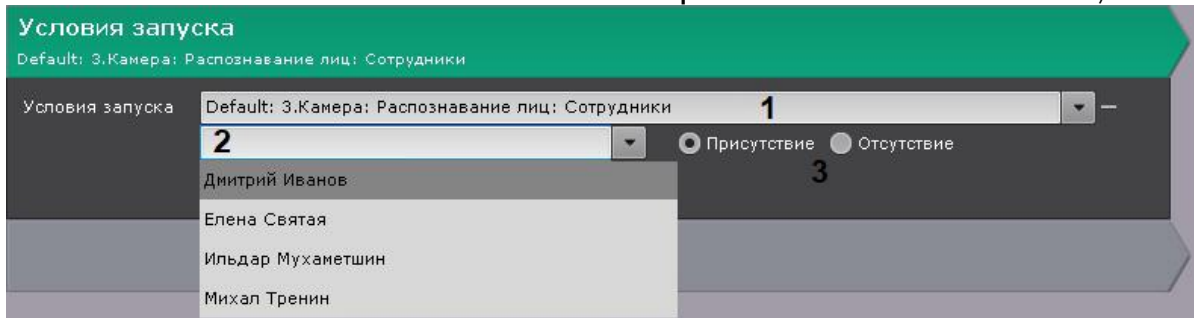
[Настройка детектора лиц](#)(see page 297)).

2.

[Списки лиц](#)<sup>109</sup>).

3.

1. **Распознавание лиц** 1).

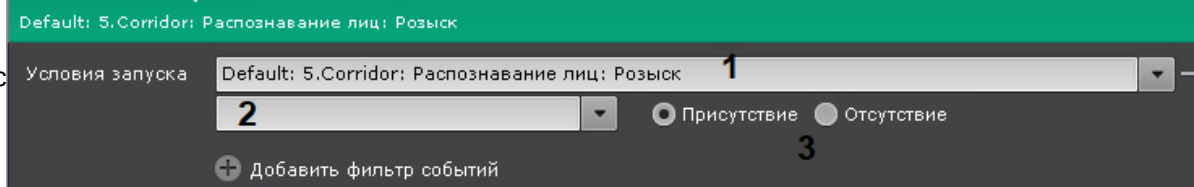


2. В поле 2



1.

3. **Условия запуска**



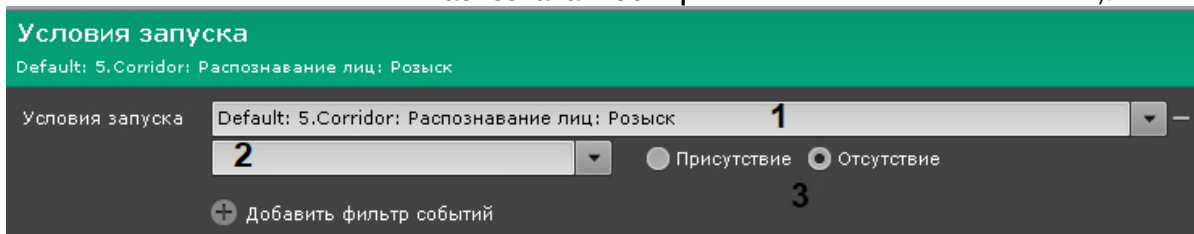
Отсутс

2. Поле 2

3. **Присутствие (3).**

Отсутствие распознанного лица в выбранном списке лиц

1. **Распознавание лиц** 1).



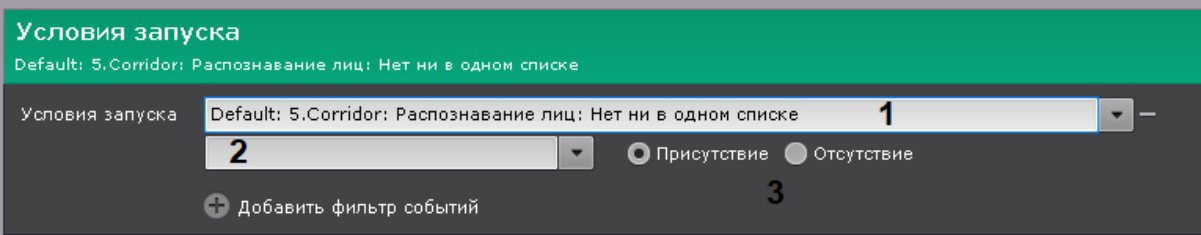
2. Поле 2

3. **Отсутствие (3).**

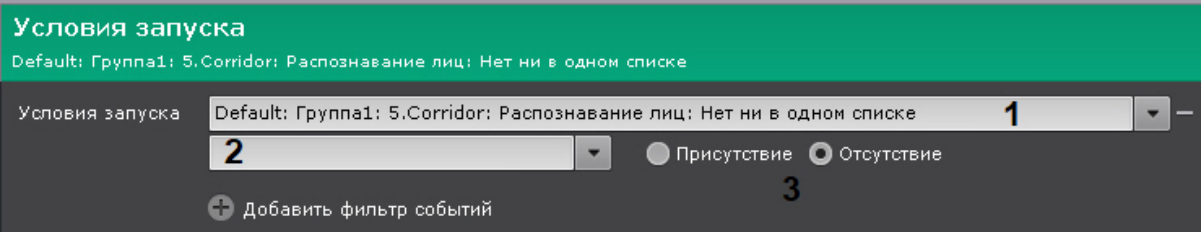
Распознавание конкретного лица из списка лиц

## Примеры макрокоманд при работе со списками лиц

- [Инициирование тревоги](#)(see page 306)
- [Реакция на распознавание лица не из списка лиц](#)(see page 306)
- [\(see page 306\)](#)
- [Запуск экспорта](#)(see page 306)

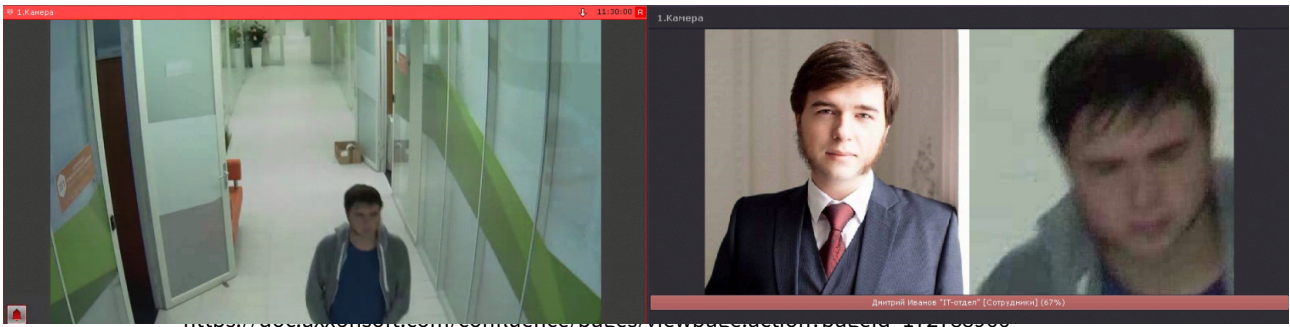
1. **Распознавание лиц** **Нет ни в одном списке лиц (1).**  

2. Поле 2
3. **Присутствие (3).**

## Распознавание любого лица из любого списка лиц

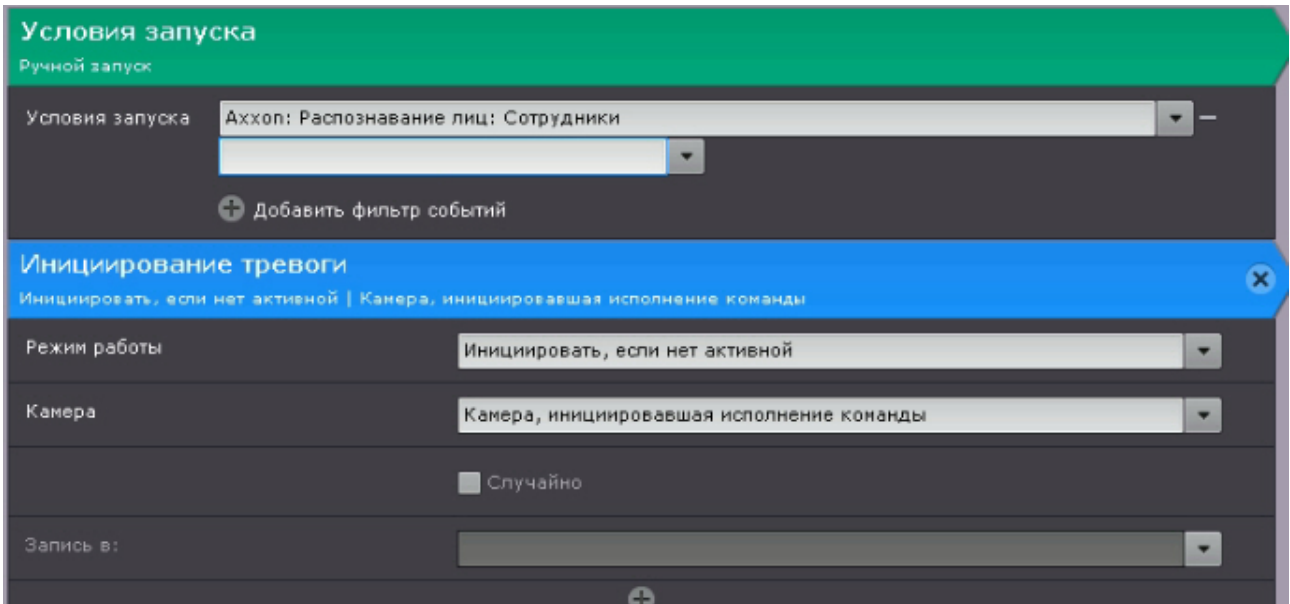
1. **Распознавание лиц** **Нет ни в одном списке лиц (1).**  

2. Поле 2
3. **Отсутствие (3).**

✓ Примеры макрокоманд при работе со списками лиц(see page 306)





### Иницирование тревоги



(see page 473).

(see page 456)

- 1.
- 2.
- 3.

Списки лиц<sup>110</sup>).

## Реакция на распознавание лица не из списка лиц

### Условия запуска

Default: 5.Камера: Детектор лиц: Срабатывание

Условия запуска  -

+ Добавить фильтр событий

### Ожидание

Default: 5.Камера: Распознавание лиц: Розыск, Урал|5 секунд

Таймаут -  +

Условия запуска  -

+ Добавить фильтр событий

Выполнять, если событие произошло

Выполнять, если событие не произошло

### Инициирование тревоги

Инициировать, если нет активной | Камера, инициировавшая исполнение команды

Тревога:

Камера:

Запись в:

+  
+

### Условия запуска

Ручной запуск

Условия запуска:  -

-

+ Добавить фильтр событий

### Отправить E-mail

Камера, инициировавшая исполнение команды

E-mail сообщение:  -

Кому:

Тема:

Сообщение:

Агент экспорта:  -

Камера:  -

Архив:

Длительность: -  +

+

- 
- 
-

## Запуск экспорта

### Условия запуска

Default: Тревога обработана - Подозрительная ситуация

Условия запуска  -

[+](#) Добавить фильтр событий

### Экспорт видеоизображения

Камера, инициировавшая исполнение команды | Длительность: 00:00:00

Агент экспорта  ▾

Камера  ▾

Архив  ▾

Экспорт изображения

Временная зона  ▾

Длительность:  -  +

Завершить после

[+](#) Добавить фильтр событий

- 
- 
- 

).

- 1.
- 2.
- 3.

[Распознавание и поиск лиц](#)(see page 785)).

- 1.

111).

2. Списки лиц<sup>112</sup> Настройки списка

	Удалить	Списки лиц	%	Настройки списка
▶	×	Розыск, Урал	80,0000011920929	http://127.0.0.1:10111/FaceCubePlus
*				

3. Отправлять лица Настройка детектора лиц(see page 297).
4. Настройка макрокоманд при работе со спискам лиц(see page 304).

<sup>112</sup> <https://doc.axxonsoft.com/confluence/pages/viewpage.action?pageId=172788966>

## 7.4.12

### 7.4.12.1 Функциональные характеристики детектора лиц и контроля температуры

Функциональные характеристики детекторов лиц(see page 296)

- 1.
- 2.
3. Системный журнал(see page 845).

(see page 385).

### 7.4.12.2

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
  
- 5.
- 6.
- 7.
- 8.

9.

10. Лица людей должны быть равномерно освещены р

11.

12.

13.

 **Примечание**

#### 7.4.12.3 Протокол скрининга температуры

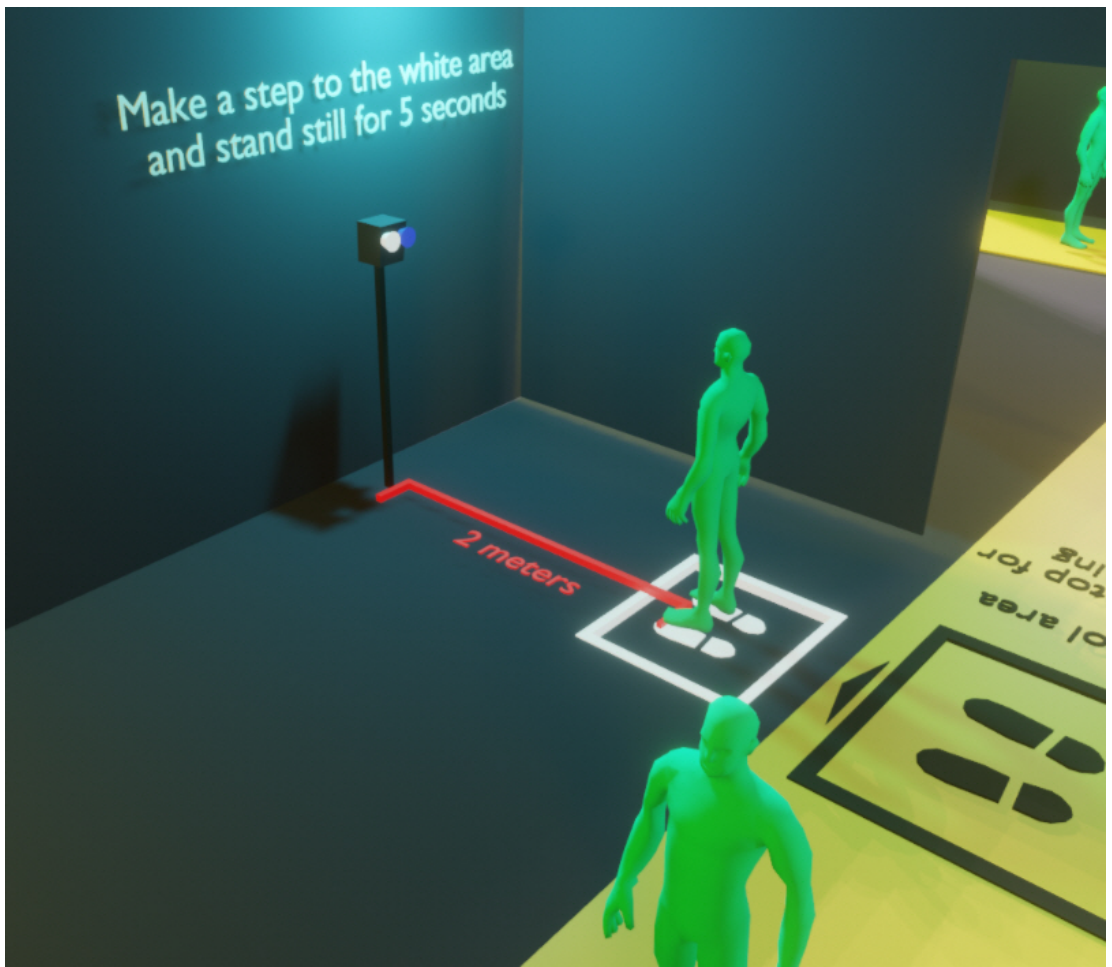
Для обеспечения максимальной точности определения температуры

1.

2.

3.

4.



7.4.12.4

⚠

1. **1** **Temperatures (2).**

**MOBOTIX M16** mx10-25-119-125 Live

16 fps | Camera Selection | Auto | HIQ | JPG

Admin Menu 1 | mx10-25-119-125 Administration Overview - Google Chrome

Setup Menu | Не защищено | 192.168.2.158/admin/index.html?cachedummy=763549

**MOBOTIX M16** mx10-25-119-125 Administration Overview

**System Information**

- Hardware and Release Information
- Camera Status
- Temperatures 2**
- System Messages
- Error Notification
- Download Support Information

**Security**

- Users and Passwords
- Group Access Control Lists
- IP-Level Access Control
- Web Server Logfile

**Hardware Configuration**

- Manage Hardware Expansions
- Manage MxBus Modules
- Signal Out Profiles
- Assign Wires (for lights, door contact, etc.)
- Image Sensor Configuration

2.

**MOBOTIX M16** mx10-25-119-125 Live

16 fps | Camera Selection | Auto | HIQ | JPG

Admin Menu | mx10-25-119-125 Temperatures - Google Chrome

Setup Menu | Не защищено | 192.168.2.158/admin/temperatures

**MOBOTIX M16** mx10-25-119-125 Temperatures

Current Temperatures  
2020-09-23 09:27:59 CEST

Offset °C

Ambient Temperature 27.0 °C | 0.0

Temperature History  
Average Temperatures in °C

3. **Setup Menu (1)** **Thermal Sensor Settings (2).**

**MOBOTIX M16** mx10-25-119-125 Live

16 fps | Camera Selection | Auto | HIQ | JPG

Admin Menu | mx10-25-119-125 Setup Overview - Google Chrome

Setup Menu 1 | Не защищено | 192.168.2.158/control/

**MOBOTIX M16** mx10-25-119-125 Setup Overview

**Image Control**

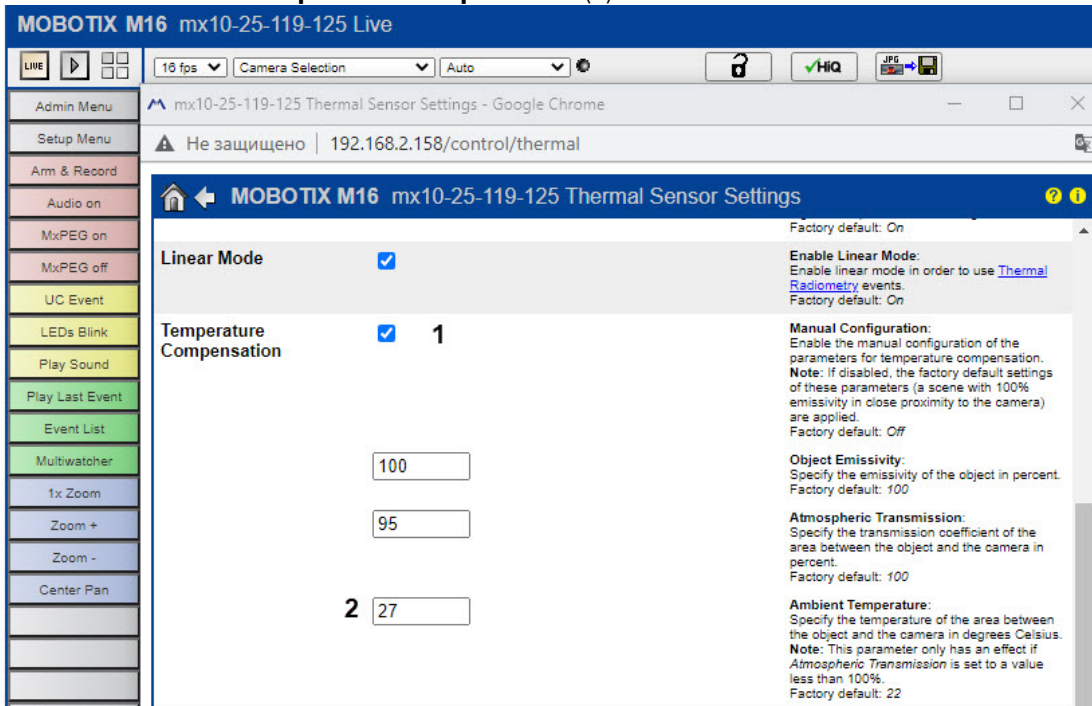
- General Image Settings (camera, image size and quality, sharpness, ...)
- Exposure Settings (Image enhancement, exposure windows)
- Color Settings (color profile and saturation)
- JPEG Settings (MxPEG and JPEG quality)
- Text & Display Settings (display of text and error messages)
- vPTZ Settings (vPTZ and zoom settings)
- 2 Thermal Sensor Settings (color palette, automatic adjustment)**

**Event Control**

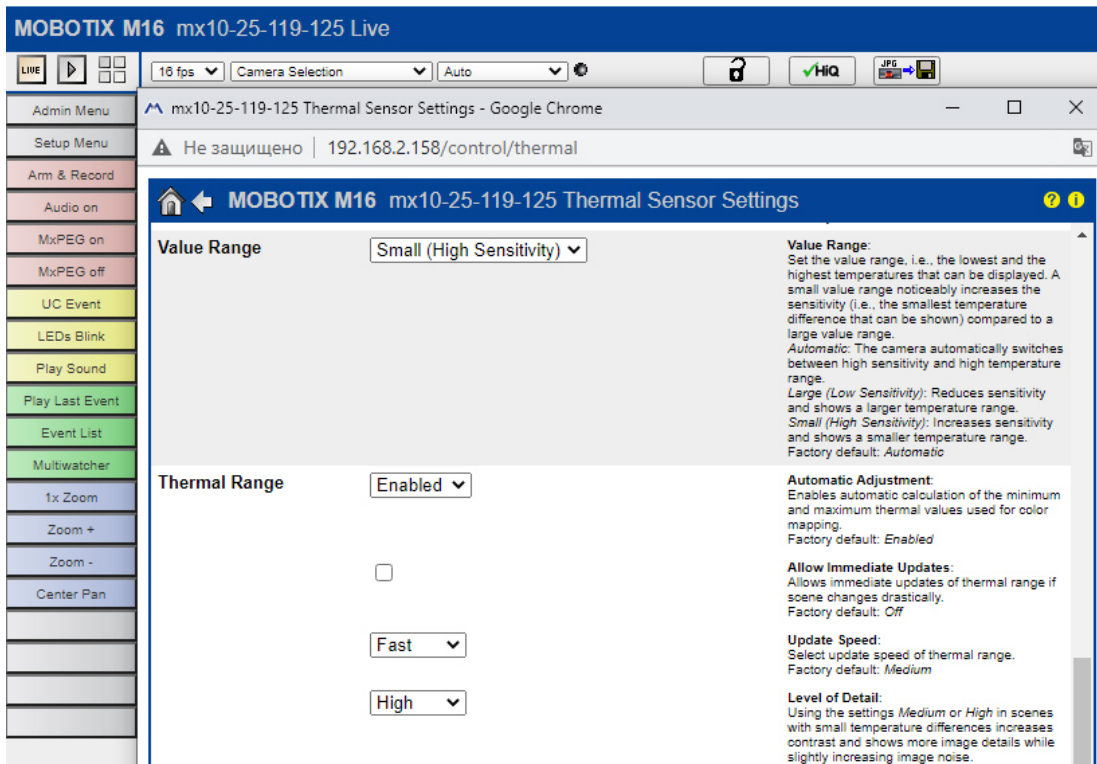
- General Event Settings (arming and event LEDs)
- Event Overview (trigger reactions based on internal and external sensors)
- Action Group Overview (notify users or perform actions on events)
- Recording (event, continuous and snap shot recording)



4. **Temperature Compensation (1).**

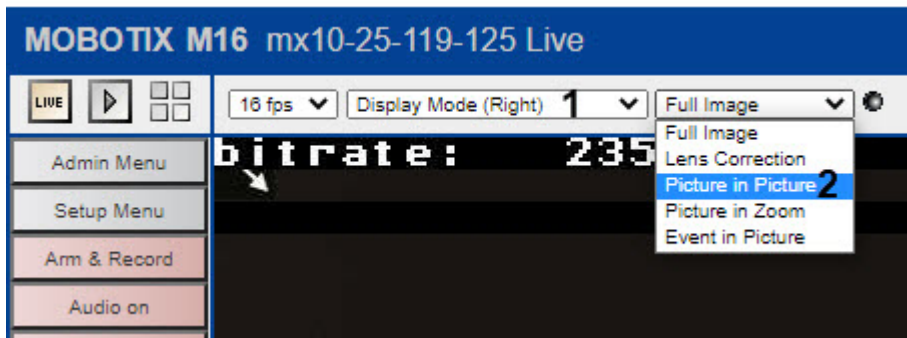


5. **Value Range**
6. **Thermal Range**



7.

(1) Picture in Picture (2).



8.

### 7.4.12.5 Настройка детектора лиц и контроля температуры

1.

Данные матрицы температур (Встроенные детекторы).

2.

Детектор лиц и контроль температуры.

3.

1).

Детектор лиц и контроль температуры		
1	Единица измерения температуры	Цельсий (°C)
	Изменение размера кадров	1920
	Максимальная высота лица	100
	Максимальная ширина лица	100
	Минимальная высота лица	2
	Минимальная ширина лица	2
	Минимальный порог достоверности лица	90
	Отправлять лица	Нет
	Период поиска лиц	250
2	Показать термо-слой	Нет
	Пол и возраст	Нет

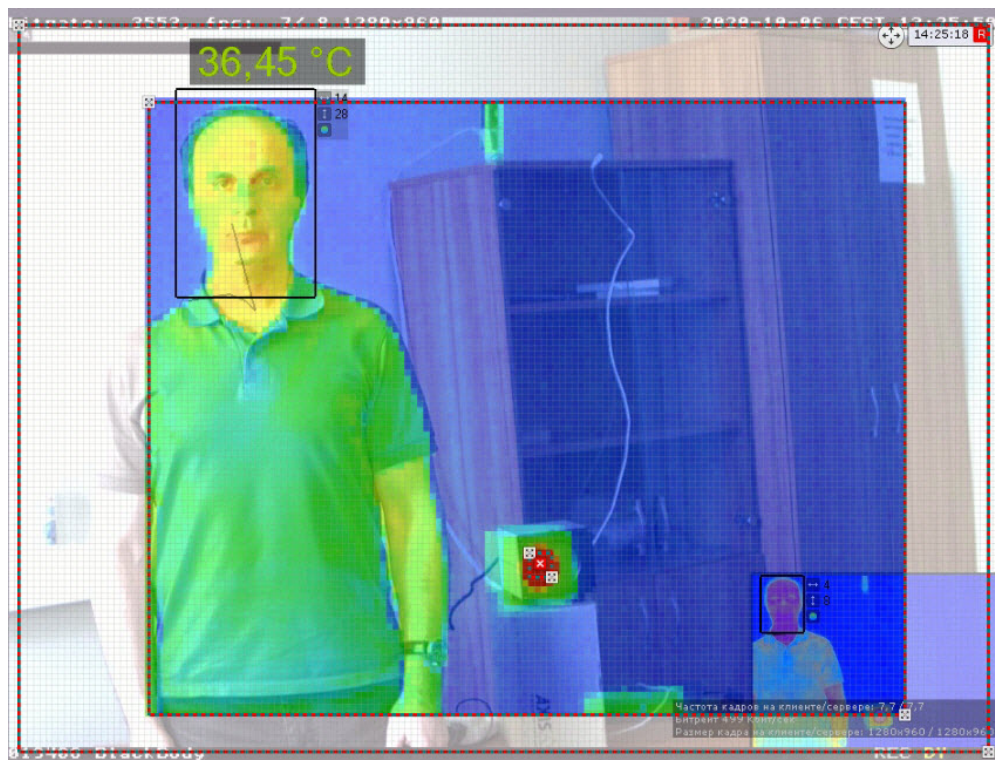
4.

a.

Да

(2).

b.



5.

a.

3

▼ Расширенные настройки детектора	
Алгоритм распознавания лица	ALG1 (высокая скорость, низка
Максимальная скорость перемещения лица	15
Минимальное качество распознавания лица	50
Минимальный порог фильтрации	50
4 Отклонение значения температуры	0
3 Температура черного тела	37,5





- документации производителя<sup>113</sup>);

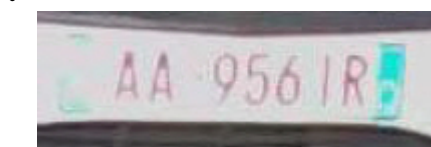
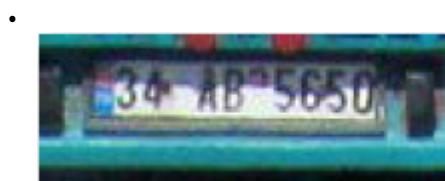
- 

- 

- 

- \_\_\_\_\_  
113

**Примечание**





⚠ SSE4.1 / SSE4.2.

⚠

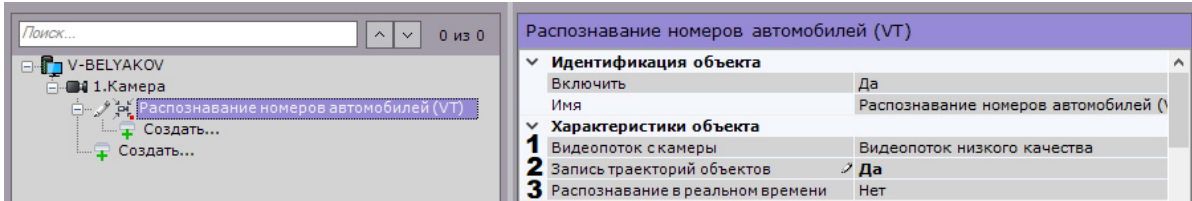
*Axxon Next*

*Axxon Next*

*Axxon Next.*

1. Скачать п
- 2.

сайта<sup>116</sup>



- 3.

1).

- 4.

**Запись траекторий объектов**

Да (2).

- 5.

Да

3


(see page 323).


- 6.

1).

Распознавание номеров автомобилей (VT)	
Другое	
1	Доступный тип лицензии: Поиск в архиве
2	Изменение размера кадров: 1920
3	Количество кадров: 6
4	Максимальная ширина номера, в %: 20
5	Минимальная ширина номера, в %: 5
	Название страны 1: Албания
	Название страны 2: Не используется
6	Название страны 3: Не используется
	Название страны 4: Не используется
	Название страны 5: Не используется
7	Режим анализа: Стандартный (морфемный)
8	Режим работы: CPU
9	Режим работы декодера: CPU

Тип лицензии	Описание
Поиск в архиве	данной лицензии <a href="#">(see page 782)</a> .
	o

 Поиск в архиве  
[\(see page 322\)](#).  
[\(see page 322\)](#).

 Стандарт.

7.

2

- a. Изменение размера кадров
- b.
- c.



 **Примечание**

**1000.**

 **Примечание**

8.

**3**

9.

**4, 5).**



Параметр

10.

**6).**



11.

**7).**

12.

**8**

[\(see page 45\)](#)

13.

**9**

14.

[\(see page 323\)](#)).

15.



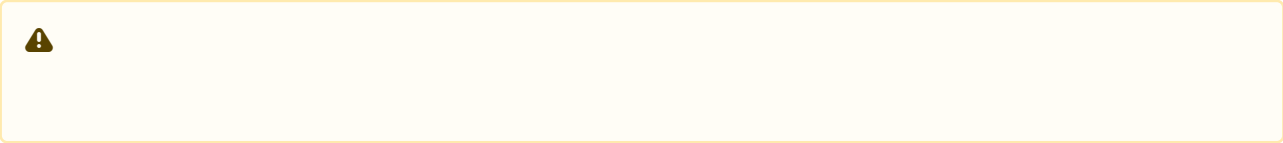
**Примечание**

⏸

**Примечание**

🔍

16. Применить.



1. Да

(1).

Распознавание номеров автомобилей (VT)	
Название страны 5	Не используется
<b>Расширенные настройки детектора</b>	
<b>1</b> Алгоритм распознавания смещенного отображения	Нет
<b>2</b> Алгоритм расширенного поиска номеров	Нет
<b>3</b> Качество отображения номера	0
<b>4</b> Максимальное число потоков выполнения	1
<b>5</b> Минимальное сходство	40
<b>6</b> Порог контрастности	40
<b>7</b> Расширенный анализ изображения	Нет
<b>8</b> Таймаут	0
<b>9</b> Таймаут трекера, в секундах	3

2.

Алгоритм расширенного поиска номеров (2)

3.

a.

5

b.

Таймаута (8)  
Качество отображения номера (3)  
0

 **Примечание**

**Минимальное сходство.**

4.

4

0



<sup>117</sup>);

- 100.

5.

6

40

6.

7 Да

7. Таймаут трекера

9).

 **Примечание**

8.

Распознавание номеров автомобилей (VT)	
<b>Расширенные настройки детектора</b>	
VodiCTL_VPW_DYNAMIC_ENABLE	Да
VodiCTL_VPW_DYNAMIC_OUTPUT_PERIOD	0,5
VodiCTL_VPW_DYNAMIC_OUTPUT_TIMEOUT	1
VodiCTL_VPW_DYNAMIC_WITH_DUPLICATE	Да
VodiCTL_VPW_IMAGE_BLUR	13
VodiCTL_VPW_LOG_SETTINGS	Нет
VodiCTL_VPW_PLATE_FILTER_RODROFFACTOR	0
VodiCTL_VPW_PLATE_FILTER_ROFACTOR	95
VodiCTL_VPW_PLATE_FILTER_SYMCOUNT	0
VodiCTL_VPW_PLATE_STAR_MAX	0

Параметр	Описание
	Да
	Нет



9. **Применить.**



Для работы детектора потребуется вручную активировать

[\(see page 588\)](#)).

1.
  - a. [haspdinst\\_EOAWT.exe](#)<sup>118</sup>
  - b. [RUS\\_EOAWT.exe](#)<sup>119</sup>
- 2.

```
haspdinst_EOAWT.exe -fr -purge  
haspdinst_EOAWT.exe -i -fi -fss
```

 **Примечание**

haspdinst\_EOAWT.exe.

4.

OK

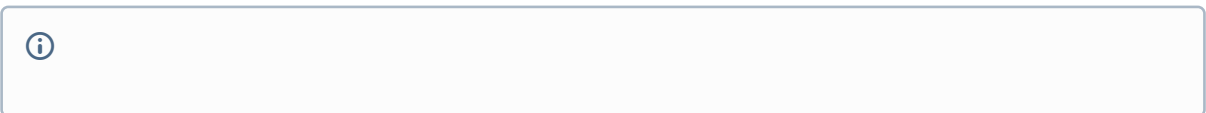


5.



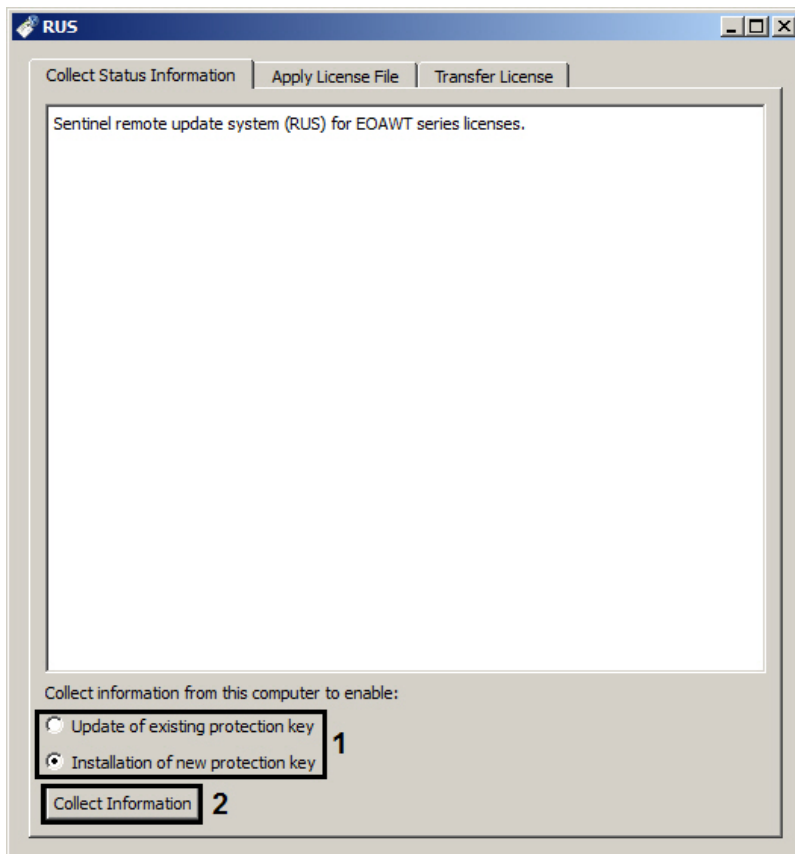
6.

RUS.



3.



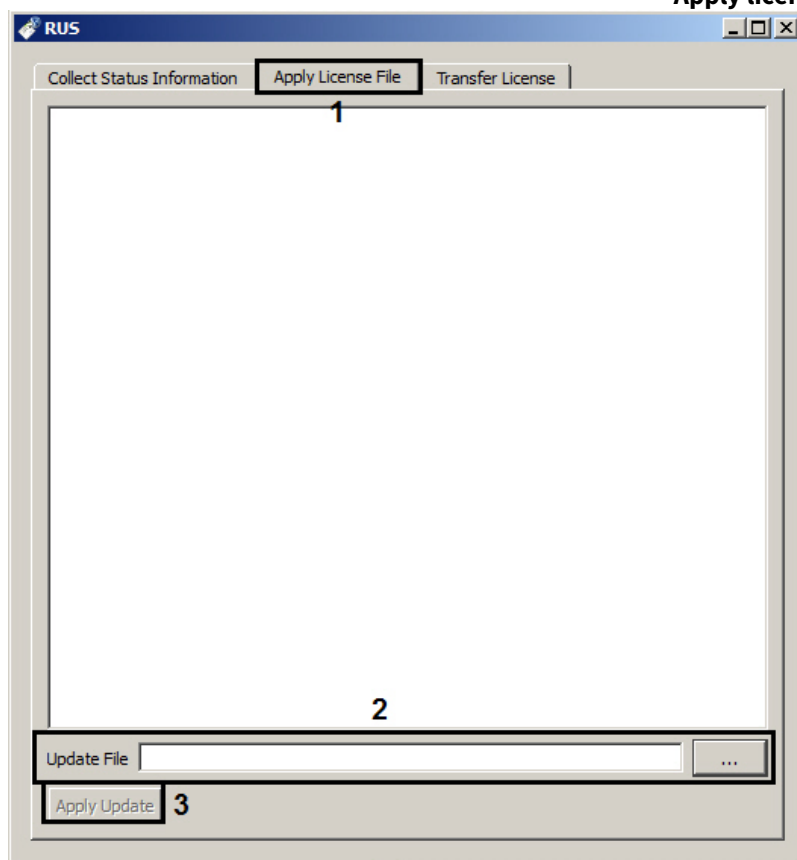


- 7. **Collect information from this computer to enable:**
  - Installation of new protection key**
  - Update of existing protection key**
- 8. **Collect information.**
- 9.
- 10.
- 11.
- 12.



13.

Apply license file (1).



14.

Update File

... (2).

15.

Apply Update (3).



На виртуальных машинах работа детектора распознавания номеров

Н

1.

25 FPS<sup>120</sup>; 6 FPS<sup>121</sup>.

2.

3. **SDK\_4hi\_60d\_WORLD.exe -i -fi -fss**  
**SDK\_4lo\_60d\_WORLD.exe -i -fi -fss**

#### 7.4.13.2

- 
- 
- 
- 
- 
- 

- 1.

 **Примечание**

- 2.
- 3.

Распознавание номеров автомобилей (RR)  
Распознавание номеров автомобилей - Паркинг (RR)  
Распознавание номеров автомобилей - Поиск в архиве (RR)

- 1.

).

- 2.

).

Примечание

3.

).

Примечание

Примечание

(see page 71)).

1. Скачать п

сайта<sup>122</sup>

Примечание

2.

Распознавание номеров автомобилей (RR)		
Характеристики объекта		
1	Видеопоток с камеры	Видеопоток низкого качества
2	Запись траекторий объектов	Да
3	Распознавание в реальном времени	Нет
Другое		
4	Минимальное качество распознавания, в %	80
	Название страны 1	Армения
	Название страны 2	Не используется
5	Название страны 3	Не используется
	Название страны 4	Не используется
	Название страны 5	Не используется
6	Режим работы	CPU
7	Режим работы декодера	CPU

3.

1).

4.

Да (2).

5.

Да

3

123).

6.

4

7.

5).

8.

6).



9.

7

10.

1

a.

Изменение размера кадров

b.

c.

**i** Примечание

1000.

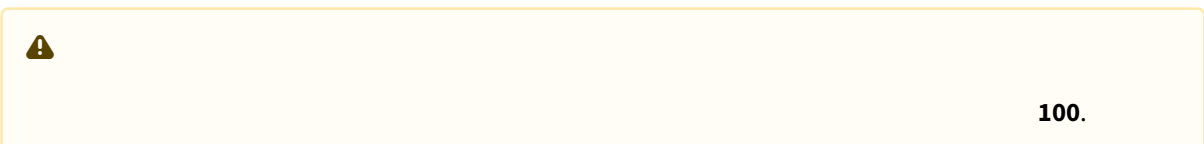
**i** Примечание

Расширенные настройки детектора	
<b>1</b>	Изменение размера кадров 1920
<b>2</b>	Максимальное число потоков выполнения 1
<b>3</b>	Таймаут обязательного ответа 0

11.

2

0



12. В поле Таймаут обязательного ответа

3

0

 Примечание

13.



 Примечание



 Примечание



14.

Применить.

- 
- 
- 
- 

1. **Распознавание в реальном времени**  
[Детекторы распознавания номеров](#)(see page 318).
2. [Списки номеров](#)<sup>124</sup>).
3. <sup>124</sup> <https://doc.axxonsoft.com/confluence/pages/viewpage.action?pageId=184374096>  
(see page 336)).

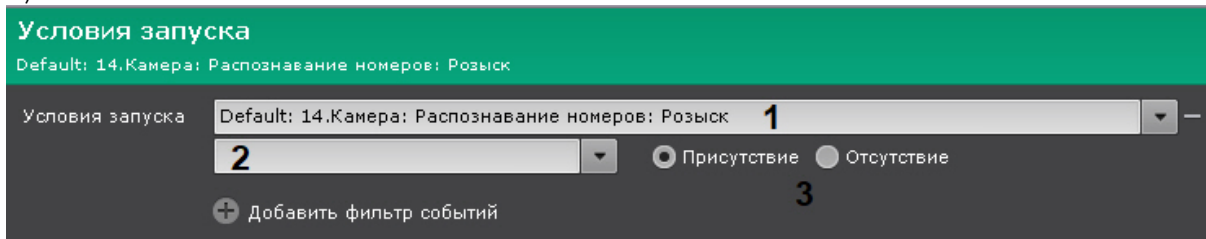
Настройка макрок команд при работе со списками номеров

- 
- 
- 
- 
- 

Присутствие распознанного номера в выбранном списке номеров

1. **Распознавание номеров**

1).



2. Поле 2
3. **Присутствие (3).**

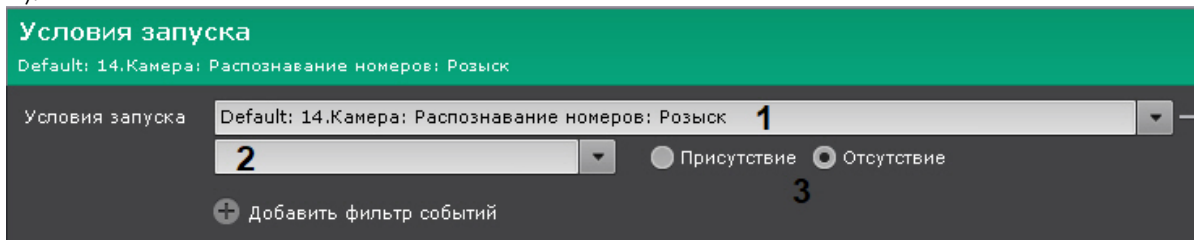
Отсутствие распознанного номера в выбранном списке номеров

#### 7.4.13.3 Настройка распознавания номеров в реальном времени

-

1. **Распознавание номеров**

1).



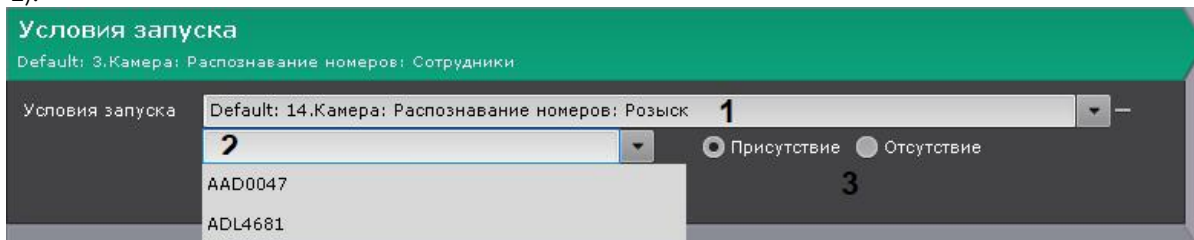
2. Поле 2

3. **Отсутствие (3).**

Распознавание конкретного номера из списка номеров

1. **Распознавание номеров**

1).



2. В поле 2

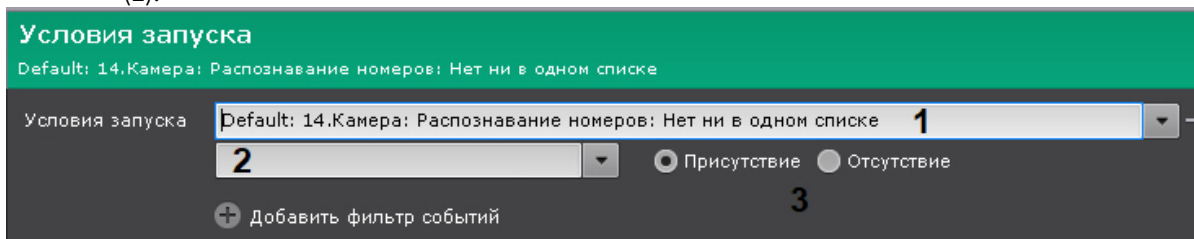


3. **Присутствие (3).**

Отсутствие распознанного номера во всех созданных списках номеров

1. **Распознавание номеров**

(1).



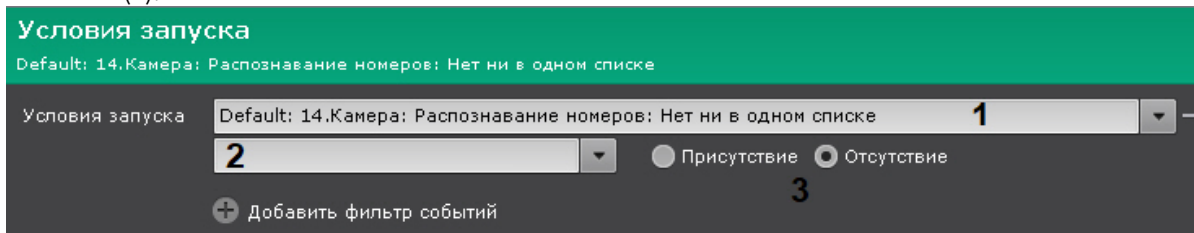
2. Поле 2

3. **Присутствие (3).**

Распознавание любого номера из любого списка номеров

1. **Распознавание номеров**

(1).



2. Поле 2

3. **Отсутствие (3).**

## 7.4.14 Нейросчетчик

### 7.4.14.1 Функциональные характеристики нейросчетчика

[Настройка условий запуска](#)

)

**Примечание**

(see page 290)

**Примечание**

(see page 71).

### 7.4.14.2 Требования к видеокамерам для работы нейросчетчика

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.



Корректная работа нейросчетчика не гарантируется при использовании



[Требования к аппаратной платформе для работы нейроаналитики](#)(see page 43)



### 7.4.14.3 Настройка нейросчетчика

- ✓ Требования к видеокамерам для работы нейросчетчика(see page 338)
- Требования к аппаратной платформе для работы нейроаналитики(see page 43)

1.

1).

Нейросчетчик	
Имя	Нейросчетчик
▼ <b>Характеристики объекта</b>	
<b>1</b> Видеопоток с камеры	Видеопоток низкого качества
<b>2</b> Запись маски в архив	Нет
▼ <b>Другое</b>	
<b>3</b> Количество кадров для анализа и вывода	3
<b>4</b> Количество обрабатываемых кадров в сек	1
<b>5</b> Количество тревожных объектов	5
<b>6</b> Обнаруженные объекты	Нет
<b>7</b> Порог распознавания	30
<b>8</b> Режим работы	CPU
<b>9</b> Режим работы декодера	CPU
<b>10</b> Срабатывание при количестве	Выше порогового значения
<b>11</b> Файл нейросети	

2.

Да

2).

3.

3

4.

4

ⓘ **Примечание**

нейросчетчик

5.

a. **Количество тревожных объектов**

5).

b. **Срабатывание при количестве**

10).

6.

Да

Обнаруженные объекты (6).

7.

7

8.

**8** Требования к аппаратной платформе для работы нейроаналитики

).

⚠

⚠

(see page 372).

9. 9

10. 11).

**Примечание**

/opt/AxxonSoft/AxxonNext/.

11.

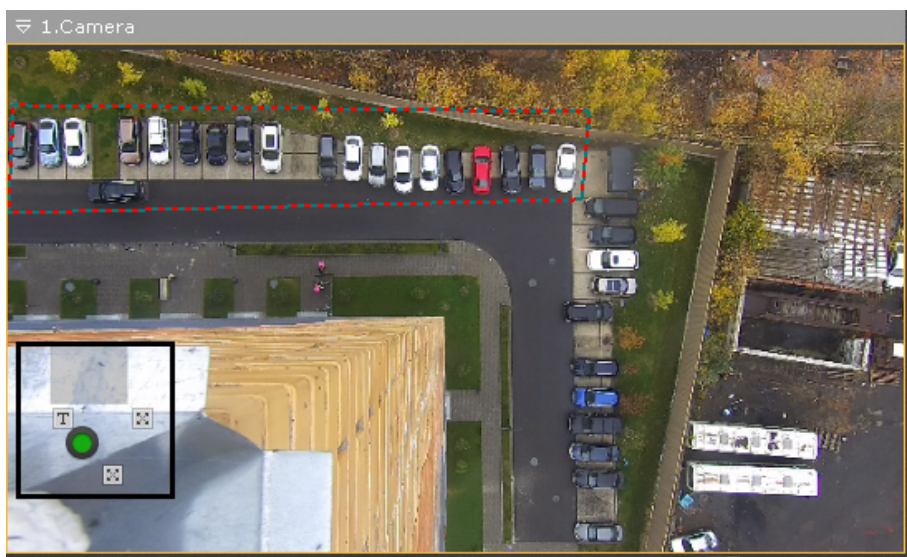
Задание общих зон анализа ситуации<sup>125</sup>



12. Применить.

1. (see page 448).

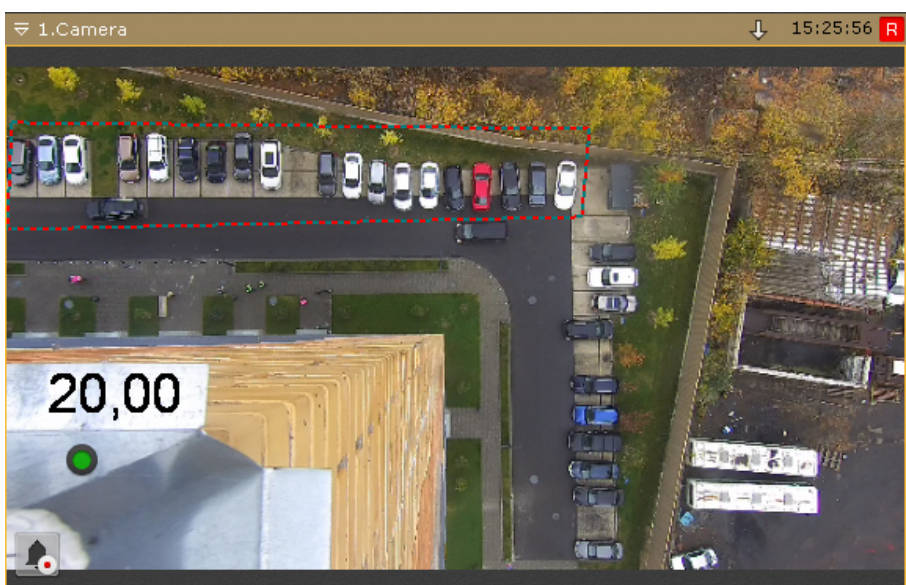
2.



3.


4.

Выход из режима редактирования раскладок(see page 479).



## 7.4.15 Детекторы огня и дыма

### 7.4.15.1 Функциональные характеристики детекторов огня и дыма

 не гарантируется

*Axxon Next*      нейросеть<sup>126</sup>      ITV|AxxonSoft<sup>127</sup>

 **Примечание**

(see page 71).

### 7.4.15.2 Требования к видеокамерам для работы детекторов огня и дыма

1.

2.

3.

4.

Настройка детекторов огня и дыма(see page 342)

 **Примечание**

5.



(see page 343)



Требования к аппаратной платформе для работы нейроаналитики(see page 43)

### 7.4.15.3 Настройка детекторов огня и дыма



Требования к видекамерам для работы детекторов огня и дыма(see page 342)  
Требования к аппаратной платформе для работы нейроаналитики(see page 43)

1.

**1**

Детектор огня	
Имя	Детектор огня
<b>Характеристики объекта</b>	
<b>1</b> Видеопоток с камеры	Видеопоток низкого качества
<b>2</b> Запись маски в архив	Нет
<b>Другое</b>	
<b>3</b> Количество кадров для анализа и вывода	5
<b>4</b> Количество обрабатываемых кадров в сек	0,1
<b>5</b> Режим работы	CPU
<b>6</b> Режим работы декодера	CPU
<b>7</b> Файл нейросети	
<b>8</b> Чувствительность детектора	33

2.

(see page 674)

**Да**

**Запись маски в архив (2).**

3.

**3**

4.

**4**



**Примечание**

5.

**5** Требования к видекамерам для работы детекторов огня и дыма , Требования к аппаратной платформе для работы нейроаналитики(see page 43).









## 7.4.16

### 7.4.16.1



- 1.
- 2.

#### **Примечание**

(see page 71).

### 7.4.16.2


- 1.


(see page 346)

#### **Примечание**


(see page 277).



 Корректная работа детектора не гарантируется при использовании

 Требования к аппаратной платформе для работы нейроаналитики(see page 43)

7.4.16.3

 Требования к аппаратной платформе для работы нейроаналитики(see page 43) (see page 346)

- 1.
- 2.

1).

Детектор экипировки (СИЗ)		
1	Видеопоток с камеры	Видеопоток низкого качества
2	Запись маски в архив	Нет
v Другое		
3	Количество обрабатываемых кадров в сек	1
4	Минимальная высота человека	0,01
5	Минимальная ширина человека	0,01
6	Режим работы	CPU
7	Режим работы декодера	CPU
	Файл классификационной сети 1	
	Файл классификационной сети 2	
8	Файл классификационной сети 3	
	Файл классификационной сети 4	
	Файл классификационной сети 5	
9	Файл сегментирующей сети	

- 3.
- 4.

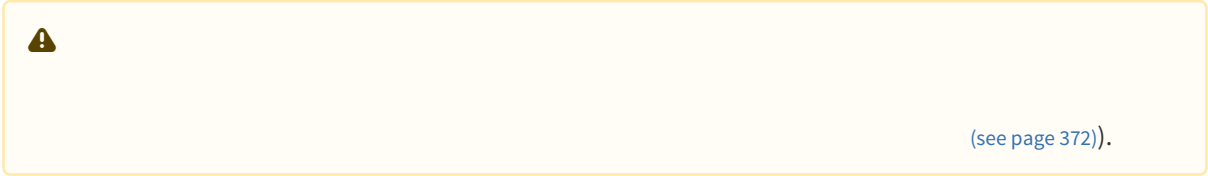
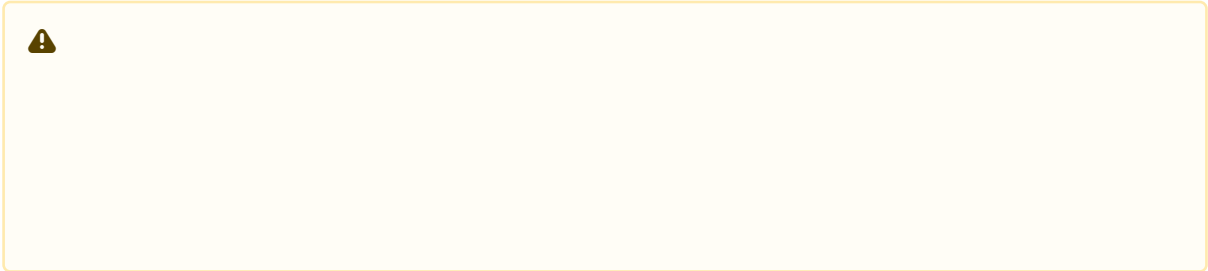
(see page 674)

Да

- 2).
- 3

- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

- a.
- b.
- c.
- d.
- e.
- f.



7.

7

8.

8

9.

9).



10.

10

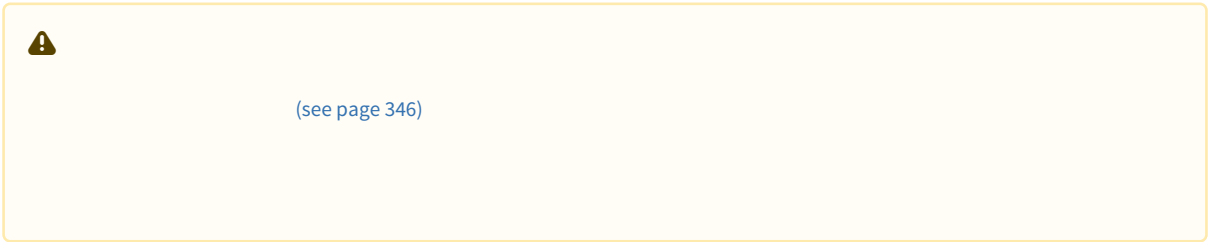
<b>Расширенные настройки детектора</b>		
10	Количество кадров для анализа и вывода	3
11	Маска	Нет
12	Одно событие на элемент экипировки	Да

11.

(11).

12.

Нет



5.

4, 5

6.

6 Требования к аппаратной платформе для работы нейроаналитики<sup>130</sup>).

## Детектор



### 7.4.17 Маска конфиденциальности на основе человека

#### 7.4.17.1 Функциональные характеристики маски конфиденциальности

(12).

**i** Примечание

13.

[Задание общих зон анализа ситуации](#)(see page 277)

14.

**Применить.**



Корректная работа детектора не гарантируется при использовании



[Требования к аппаратной платформе для работы нейроаналитики](#)(see page 43)

### 7.4.17.3 Настройка маски конфиденциальности



[Требования к видеокерам для работы маски конфиденциальности](#)(see page 350)  
[Требования к аппаратной платформе для работы нейроаналитики](#)(see page 43)

1.

1).



**Примечание**

(see page 71).


### 7.4.17.2 Требования к видеокерам для работы маски конфиденциальности

1.

2.


3.

170.

 (see page 372)).

5. **5**

6. **6).**

 <https://support.axsonsoft.com/>.

7. **Да**

8.


Маска конфиденциальности на основе человека	
<b>Идентификация объекта</b>	
Включить	Да
Имя	Маска конфиденциальности на
<b>Характеристики объекта</b>	
<b>1</b> Видеопоток с камеры	Видеопоток низкого качества
<b>2</b> Запись маски в архив	Нет
<b>Другое</b>	
Бедро	Нет
Голень	Нет
Голова	Да
Кисти	Нет
<b>3</b> Количество обрабатываемых кадров в сек	1
Плечи	Нет
Предплечья	Нет
<b>4</b> Режим работы	CPU
<b>5</b> Режим работы декодера	CPU
Ступня	Нет
Тело	Нет
<b>6</b> Файл сегментирующей сети	
<b>Расширенные настройки детектора</b>	
<b>7</b> Количество кадров для анализа и вывода	3

2. **Да** (see page 674)

3. **2).**

3

4. **4).**

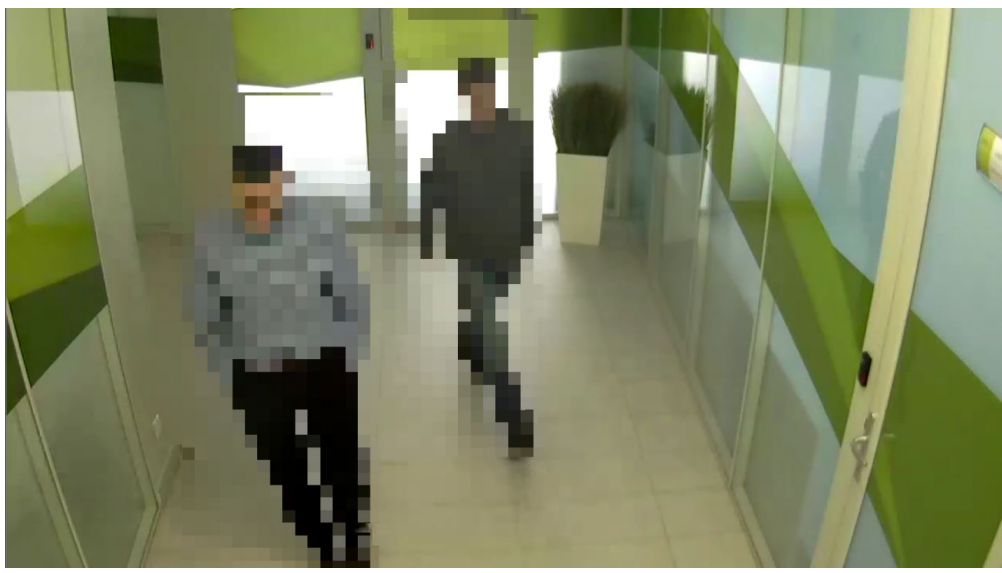


Детектор поднятых рук

Детектор стрелка

Маскирование людей

Счетчик людей



### 7.4.18 Детекторы поз

#### 7.4.18.1 Функциональные характеристики детекторов поз

Детектор	Описание детектора

### 7.4.18.3 Настройка детекторов поз

Задание общих параметров детекторов поз

- ✔ Требования к видеочамерам для работы детекторов поз(see page 353)  
Требования к аппаратной платформе для работы нейроаналитики(see page 43)

#### 1. Детектор позы.

Детектор позы	
▼ <b>Идентификация объекта</b>	
Включить	Да
Имя	Детектор позы
▼ <b>Характеристики объекта</b>	
<b>1</b> Видеопоток с камеры	Видеопоток низкого качества
<b>2</b> Запись траекторий объектов	Да
▼ <b>Другое</b>	
<b>3</b> Количество обрабатываемых кадров в сек	1
<b>4</b> Режим работы	CPU
<b>5</b> Режим работы декодера	CPU
<b>6</b> Файл нейросети	

#### Примечание


(see page 71).


### 7.4.18.2 Требования к видеочамерам для работы детекторов поз

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.



- ✔ Требования к аппаратной платформе для работы нейроаналитики(see page 43)

 (see page 354), Особенности настройки детектора лежащего человека ).




6. 5

7. 6).


 **Примечание**  
/opt/AxxonSoft/AxxonNext/.

8. 1

3. **Запись траекторий объектов** (2).  
4. 3

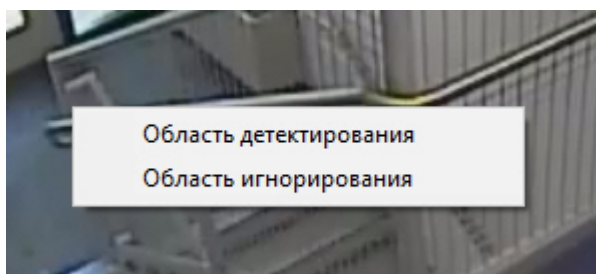
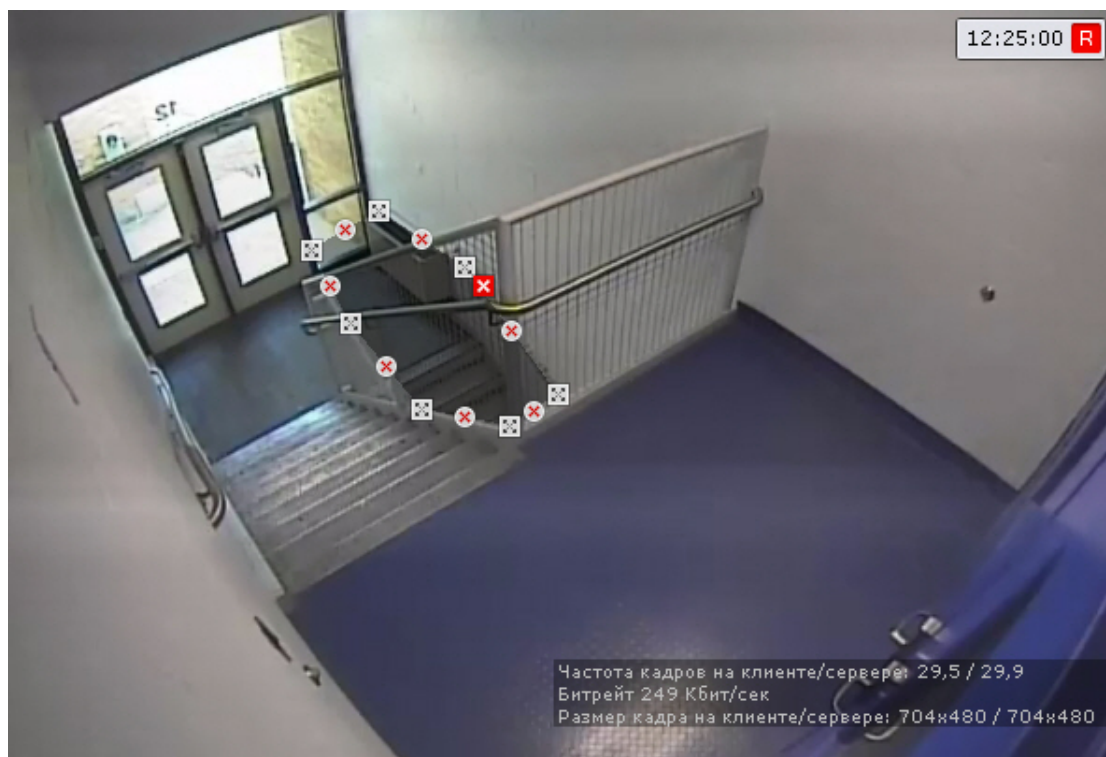


5. 4 **Требования к аппаратной платформе для работы нейроаналитики** ).

 (see page 372)).



b.



**Примечание**

Задание общих зон анализа ситуации(see page 277).

a.

11. **Применить.**

Особенности настройки детектора лежащего человека

✓ **Задание общих параметров детекторов ПОЗ**(see page 353)

131 <https://ru.wikipedia.org/wiki/Drag-and-drop>

- 1.
- 2.



131

9.

6).

Screenshot of a software interface showing a tree view on the left and a configuration panel on the right. The tree view shows a hierarchy of detectors under 'Server1', with 'Детектор лежащего человека' selected. The configuration panel shows settings for this detector, including 'Идентификация объекта' (Enabled), 'Имя' (Детектор лежащего человека), 'Визуальный элемент' (three empty fields), and 'Другое' (Количество кадров для анализа и вывода: 2).

10.

7).

**Примечание**

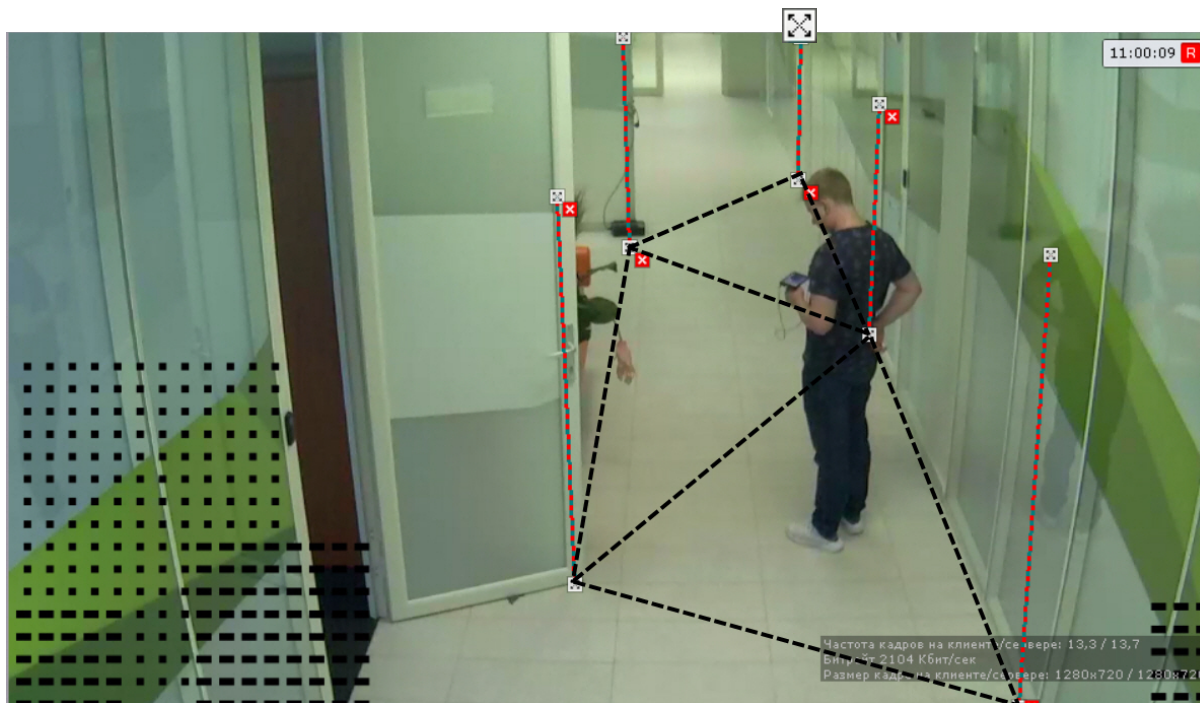
**Примечание**


⚠ При настройке





- ⚠
- a.
  - b.
  - c.
  - d.

2.



 **Примечание**




3.

**Применить.**

### Особенности настройки детектора сидящего человека

-  [Задание общих параметров детекторов ПОЗ\(see page 353\)](#)

1.



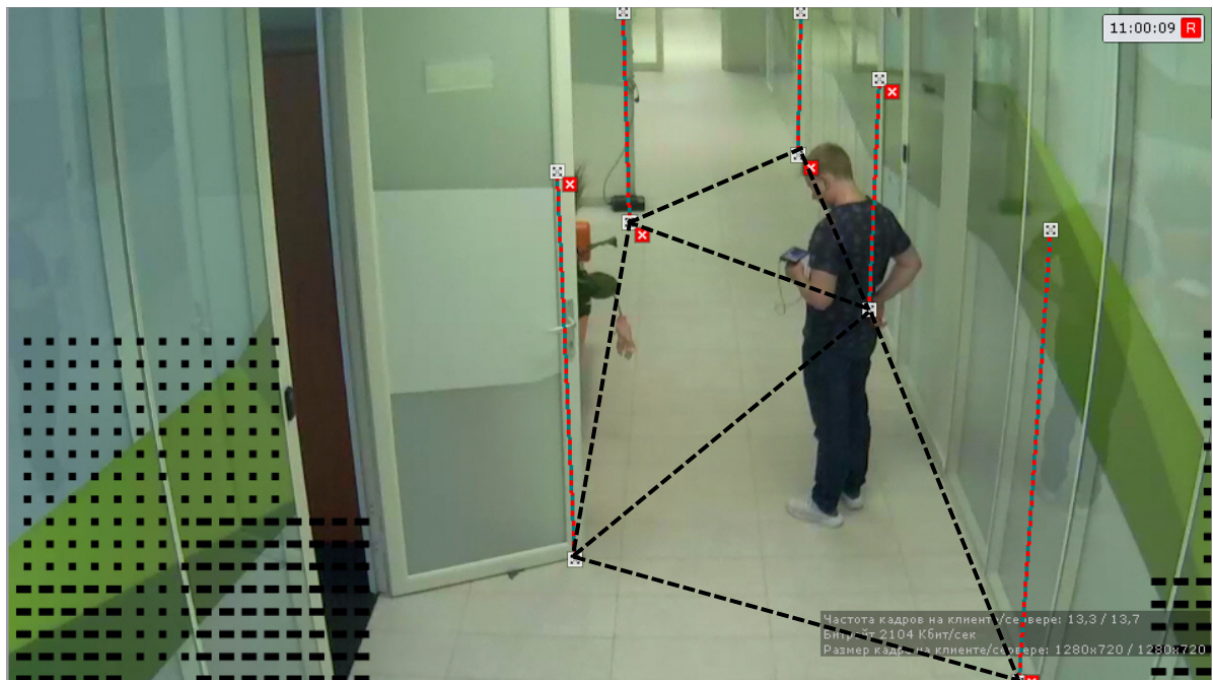


- a.
- b.
- c.
- d.



При настройке





**Примечание**

⏸

**Применить.**

❌

3. Применить.

### Особенности настройки счетчика людей

### Настройка условий запуска

**Примечание**

(see page 290)

Настройка нейросчетчика(see page 339)

1. Задание общих параметров детекторов поз(see page 353).

2.

1).

Счетчик людей	
<b>Идентификация объекта</b>	
Включить	Да
Имя	Счетчик людей
<b>Другое</b>	
<b>1</b> Интервал события	1
<b>2</b> Количество кадров для анализа и вывода	3
<b>3</b> Конечное значение диапазона тревог	100
<b>4</b> Начальное значение диапазона тревог	5
<b>5</b> Тревога при значении	В диапазоне

3.

- a. 2).
- b.

4.

3).

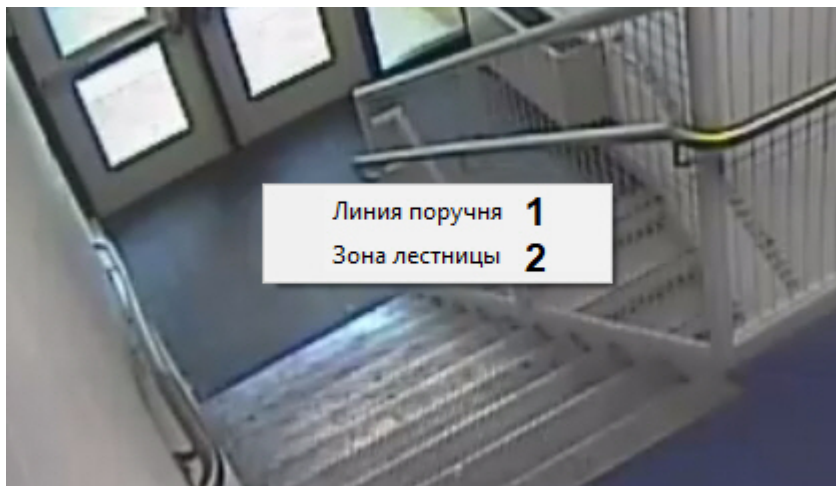
[Задание общих зон анализа ситуации](#)<sup>133</sup>

Особенности настройки детектора держания за поручень

1.

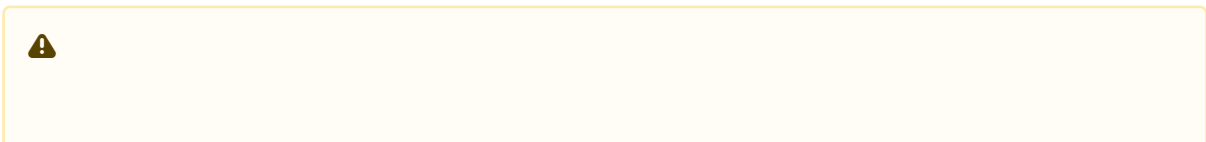
[Задание общих параметров детекторов ПОЗ](#)(see page 353).

2.



3.

1).





4. С помощью узловых точек

2).

#### Особенности настройки маскирования людей

- 
- 
- 



**Показывать маскированное видео в архиве**

(see page 429).





Особенности настройки детектора близко стоящих людей

✔ Задание общих параметров детекторов ПОЗ(see page 353)

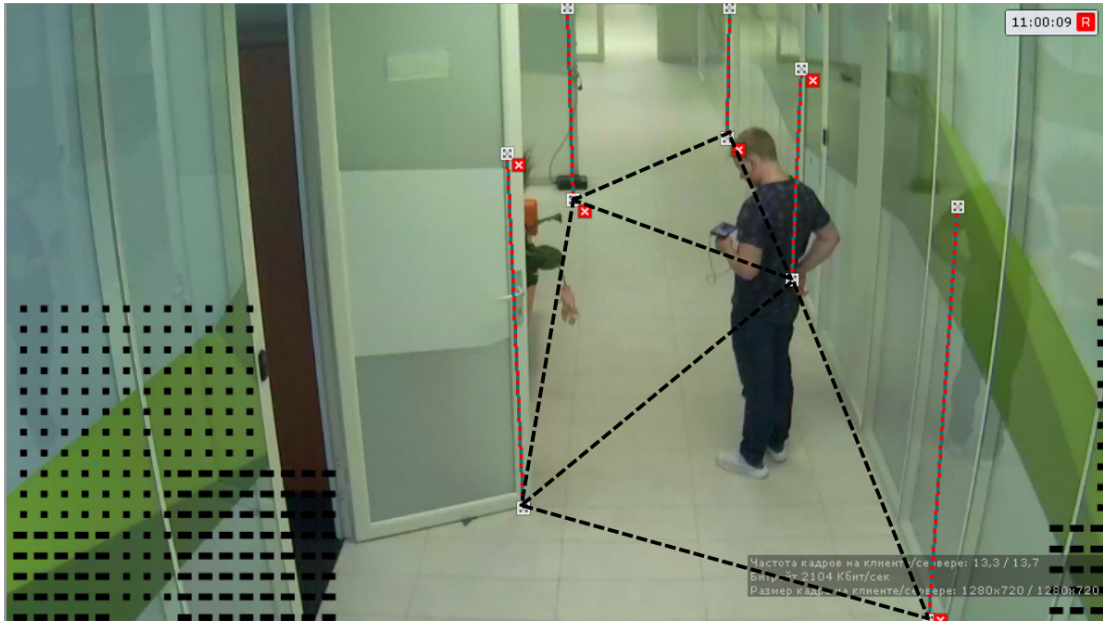
⚠


- 1.
- 2.





Длина калибровочного столба






 a.  
b.  
c.  
d.

 При настройке

 **Примечание**



3. **Длина калибровочного столба**  
1).

Детектор близкостоящих людей	
<b>Идентификация объекта</b>	
Включить	Да
Имя	Детектор близкостоящих людей
<b>Визуальный элемент</b>	
> Визуальный элемент	Положение калибровочного столба
> Визуальный элемент	Положение калибровочного столба
> Визуальный элемент	Положение калибровочного столба
<b>Другое</b>	
<b>1</b> Длина калибровочного столба	1,7
Количество кадров для анализа и вывода	4
<b>2</b> Чувствительность дистанции	2

4. Чувствительность дистанции  
2

## 7.4.19 Детекторы торговой аналитики

### 7.4.19.1 Функциональные характеристики детекторов торговой аналитики

Имя объекта детектора	Описание детектора
Детектор очереди	
Детектор подсчета посетителей	

### 7.4.19.2 Требования к видеокамерам для работы детектора очереди



- 
- 

### 7.4.19.3 Требования к видеокамерам для работы детектора подсчета посетителей

Камера	<ul style="list-style-type: none"><li>•</li><li>•</li><li>•</li><li>•</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>•</li><li>•</li></ul>

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

#### 7.4.19.4 Настройка детекторов торговой аналитики

##### Настройка детектора очереди



Требования к видеорекамерам для работы детектора очереди(see page 365)

Детектор очереди		
<ul style="list-style-type: none"> <li> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 Видеопоток с камеры</li> <li>2 Запись маски в архив</li> </ul> </li> <li> <ul style="list-style-type: none"> <li>3 Изменение размера кадров</li> <li>4 Интервал отправки события в AxxonData</li> <li>5 Количество обрабатываемых кадров в сек</li> <li>6 Размер очереди</li> <li>7 Режим работы декодера</li> <li>8 Чувствительность</li> </ul> </li> </ul>		
	Видеопоток низкого качества	
	Нет	
	1920	
	0	
	1	
	5	
	10	
	CPU	
	0,5	

2.

(see page 674)

**Да**

**2).**

3.

a.

**Изменение размера кадров**

b.

c.

**3**

**i** **Примечание** **1000.**

**i** **Примечание**

5.

135

**1**

**4**

**0**

6.

**5**

7.

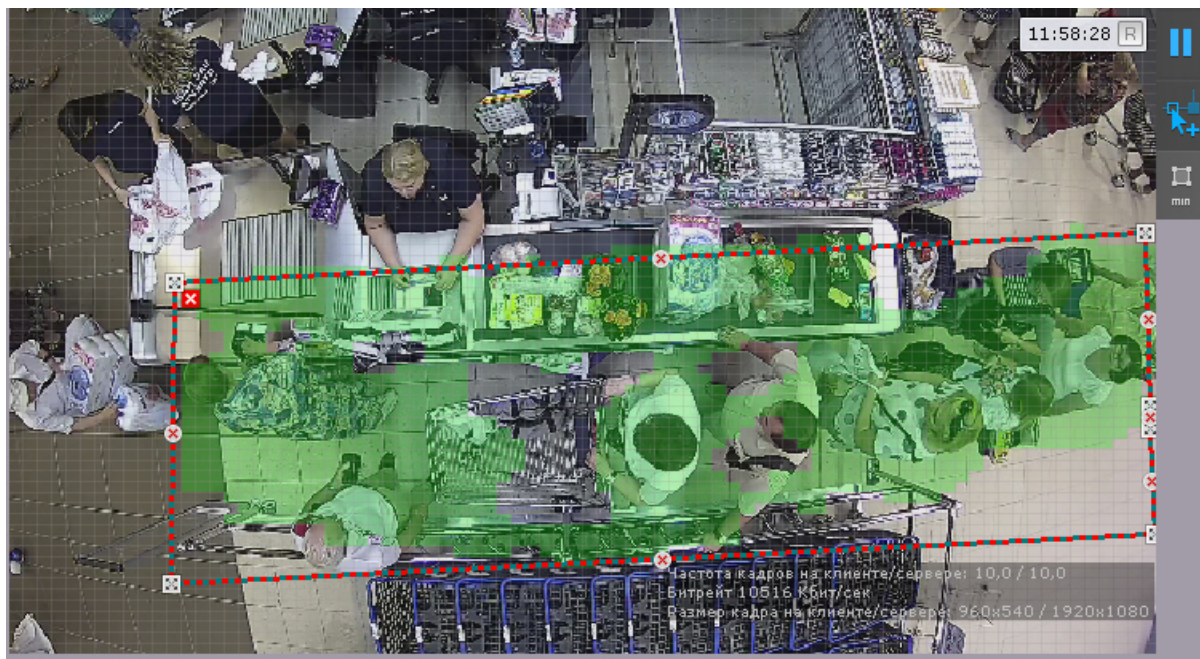
**6**

8.

**7**

9.

8



10.



11.



12.

**Применить.**

### Настройка детектора подсчета посетителей

✔ Требования к видекамерам для работы детектора подсчета посетителей(see page 367)



1.

1

Подсчет посетителей		
▼ <b>Характеристики объекта</b>		
1	Видеопоток с камеры	Видеопоток низкого качества
▼ <b>Визуальный элемент</b>		
>	Визуальный элемент	Область детекции (прямоугольник)
>	Визуальный элемент	Области входа/выхода
>	Визуальный элемент	Области входа/выхода
▼ <b>Другое</b>		
2	Изменение размера кадров	1920
3	Количество людей в помещении	0
4	Количество обрабатываемых кадров в сек	25
5	Подсчет людей в помещении	Нет
6	Порог срабатывания подсчета людей в помещении	10000
	Размер человека	20
7	Режим работы декодера	CPU

2.

2

a.

**Изменение размера кадров**

b.

c.

**(i) Примечание**

**1000.**

**(i) Примечание**

3.

4

4.

a.

**Да**

**Подсчет людей в помещении (5).**

b.

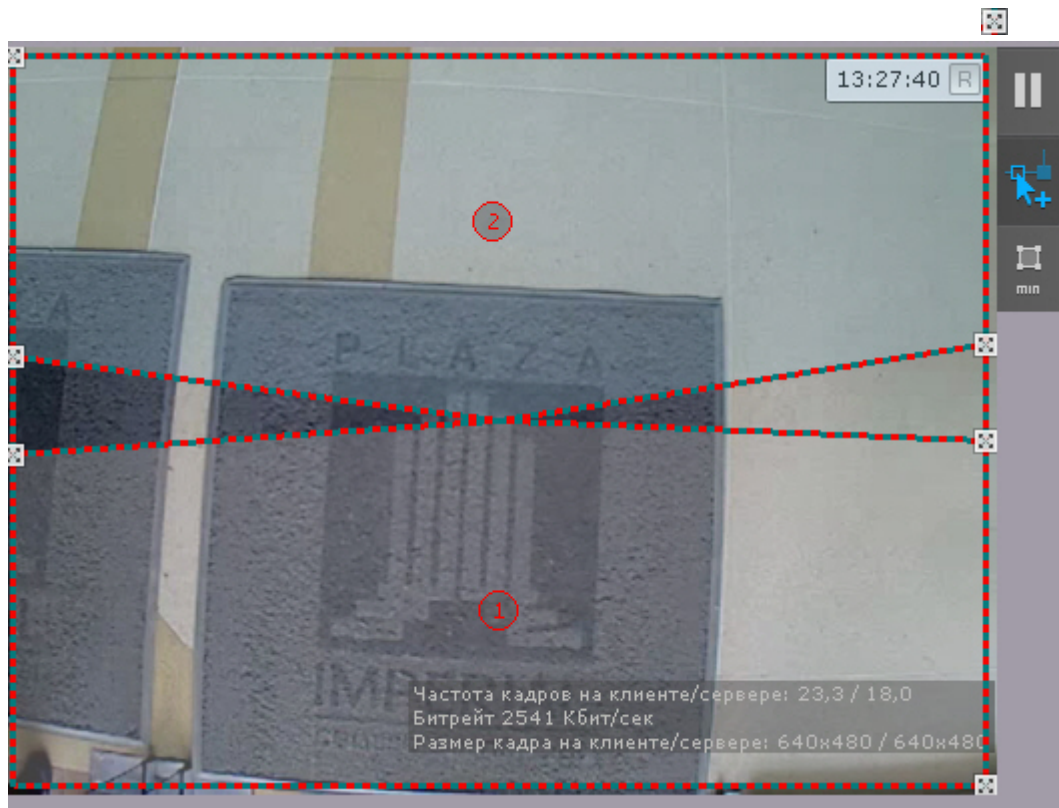
**3).**

c.

**6).**

5.

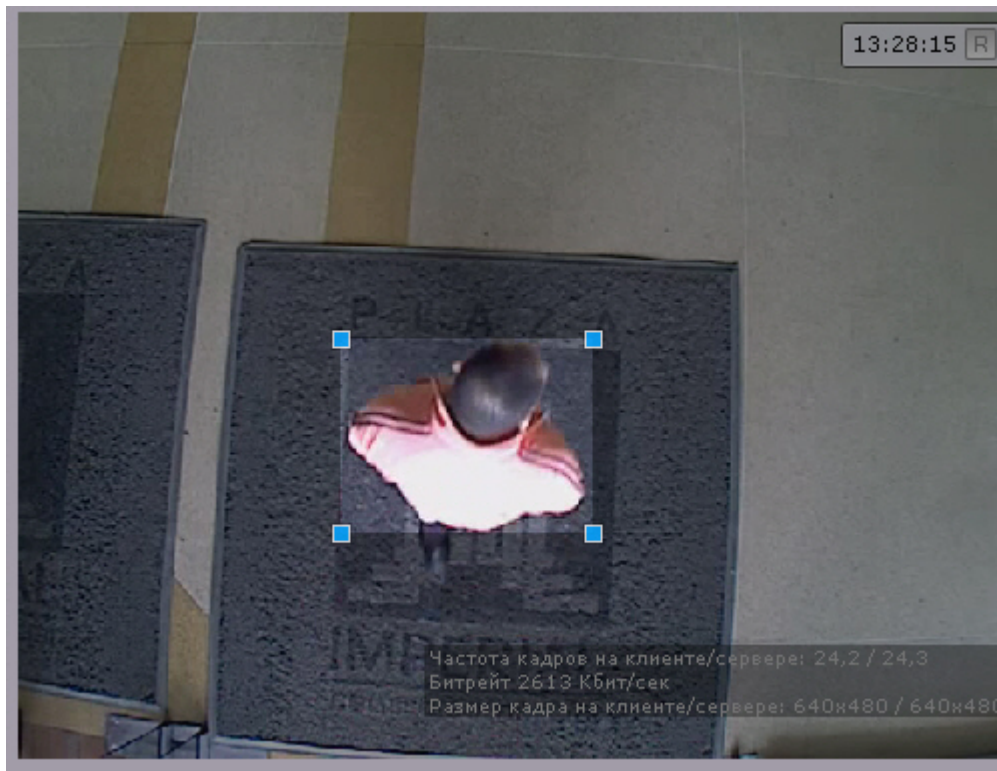
6.



**Примечание**



7.



8.

**Применить.**

## 7.4.20 Детектор уровня воды

### 7.4.20.1 Требования к видеотекам для работы детектора уровня воды

- 1.
- 2.
- 3.

### 7.4.20.2 Настройка детектора уровня воды

✔ Требования к видеотекам для работы детектора уровня воды(see page 374)

- 1.
- 2.

1).

Детектор уровня воды	
<b>Идентификация объекта</b>	
Включить	Да
Имя	Детектор уровня воды
<b>Характеристики объекта</b>	
<b>1</b> Видеопоток с камеры	Видеопоток низкого качества
<b>2</b> Запись маски в архив	Нет

3. Да
4. (2).

3, 7).

Детектор уровня воды	
> Визуальный элемент	Уровень срабатывания детект
> Визуальный элемент	Уровень срабатывания детект
<b>Другое</b>	
<b>3</b> Верхнее видимое значение	1
<b>4</b> Изменение размера кадров	1920
<b>5</b> Количество обрабатываемых кадров в сек	100
<b>6</b> Нейросеть	Нет
<b>7</b> Нижнее видимое значение	0
<b>8</b> Режим работы	CPU
<b>9</b> Режим работы декодера	CPU
<b>10</b> Файл нейросети	

- 5.

4

- a. Изменение размера кадров
- b.
- c.

ⓘ Примечание	<b>1000.</b>
--------------	--------------

ⓘ Примечание
--------------

- 6.

7.

- a. Да
  - b. Нет
- Нейросеть (6).  
10).

8.

8

9.

9

10.



a.



Примечание

b.

c.

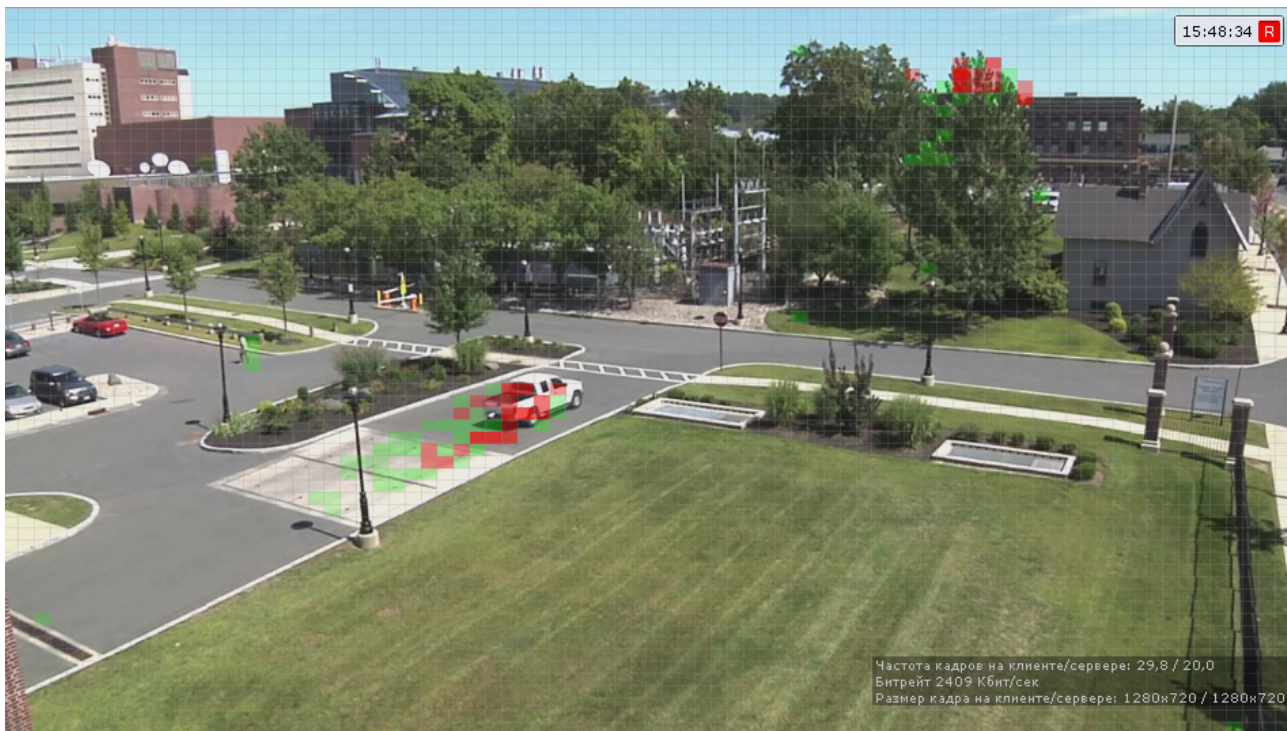
11.

Применить.









### 7.4.21.1

(see page 274)

**Примечание**

[AxxonSoft Tracker help<sup>138</sup>](#)

1.



2. Setup (1) -> Applications (2).

**AXIS Q1615 Network Camera** Live View | Setup | Help

**Application Packages**

**Upload Application**

Select package file to upload:  AxxonSoft\_T...8.2016.eap and click

**Installed Applications**

Application	Version	Vendor	Status	License
AXIS Video Motion Detection	3.2-0	Axis Communications	Idle	None

3. ACAP<sup>139</sup> (3) Upload Package (4).

140

141

4. AxxonSoft Tracker (1) -> License (2).

**AXIS Q1615 Network Camera** Live View | Setup | Help

**License: AxxonSoft Tracker** ?

**Installed license key**

**Manual installation**

To retrieve a license key for this application, go to [www.axis.com](http://www.axis.com) and enter your license code together with the serial number of this device. This device's serial number is: **ACCC8E0C84A7**.

License key file to upload:  AXXONN\_AC...o\_app.key

4

**Automatic installation**

When this device is connected to the Internet, the license key can be retrieved and installed automatically by providing the license code.

This device does currently **not** have internet connection and therefore automatic installation is **not** possible.

5. 3 Install (4).

6. Applications 1 Start (2).

**AXIS Q1615 Network Camera** Live View | Setup | Help

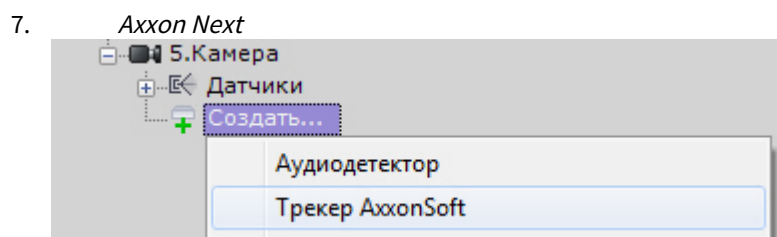
**Application Packages** ?

**Upload Application**

Select package file to upload:  No file chosen and click

**Installed Applications**

Application	Version	Vendor	Status	License
AXIS Video Motion Detection	3.2-0	Axis Communications	Idle	None
<b>AxxonSoft Tracker</b>	2.0	AxxonSoft	Stopped	Missing



8.

**Примечание** **Трекер объектов**

[Настройка детекторов анализа ситуации](#)(see page 274).

#### 7.4.21.2 Встроенные детекторы температуры

<sup>142</sup>, **body temperature detection**

1. [Создание детекторов](#)(see page 255).

2.

**Внимание**

[Настройка детектора лиц и контроля температуры](#)(see page 316)

3.

[Настройка макрокоманд и счетчиков](#)(see page 381).



### 7.4.21.3 Встроенные детекторы распознавания номеров

**Примечание**

<https://support.axxonsoft.com>.

### 7.4.21.4

*Axxon Next*

**IVA**

### Запись траекторий объектов.

Поиск...

0 из 0

- V-BELYAKOV
  - 1.Видеокамера
  - 6.Видеокамера
  - 8.Видеокамера
  - 11.Видеокамера
  - 13.Видеокамера
  - IVA
    - Появление объекта
    - Создать...
  - Датчики
    - Создать...

IVA	
<b>Идентификация объекта</b>	
Включить	Да
Имя	IVA
<b>Характеристики объекта</b>	
Запись траекторий объектов	Да
Тип	IVA
<b>Другое</b>	
VideoChannelId	0
Предустановка	1

**Запись траекторий объектов**  
 Включить запись траекторий объектов в одноименную базу данных. Траектории объектов используются для интеллектуального поиска в архиве.

### 7.4.22 Настройка датчиков

**Датчик**

[Объект Датчик](#)(see page 165).

**Детекторы**

**Оборудование**

**Оборудование**

[Объект Датчик](#)

**Свойство детектора**

**Детекторы**

**Оборудование**

11.0.Датчик	
<b>Идентификация объекта</b>	
Включить	Да
Идентификатор	11.0
Имя	
<b>Характеристики объекта</b>	
Адрес	0
Номер вх/вых	0
Нормальное состояние	Разомкнут(о)

**Детекторы**

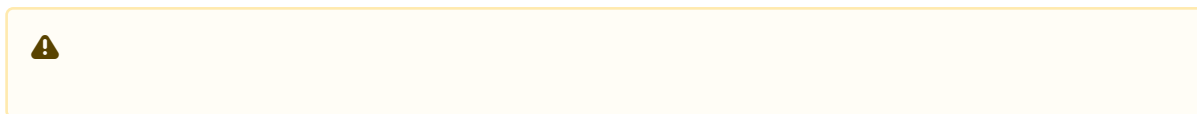
**Датчик**

1. [Проверка срабатывания детектора](#)(see page 383).
2. [Автоматические правила](#)(see page 383).

### 7.4.23 Проверка срабатывания детектора

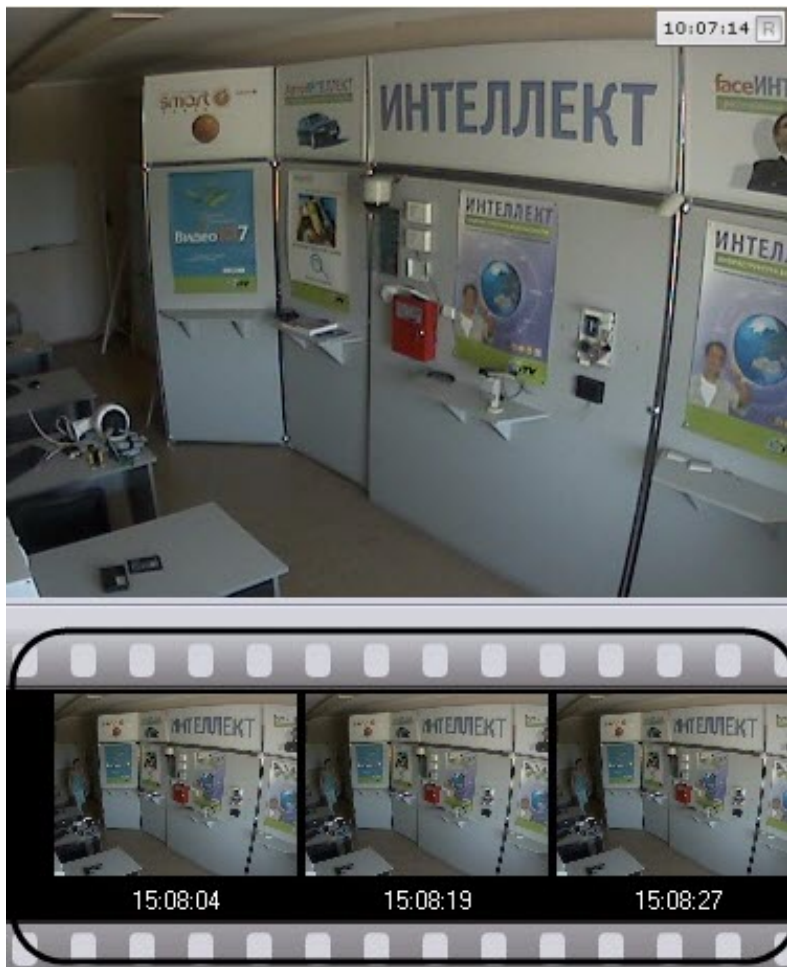
**Детекторы.**

1.

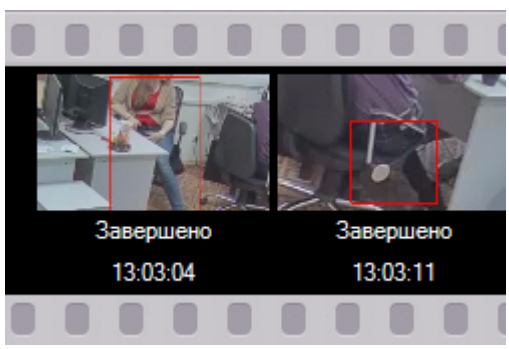


2.

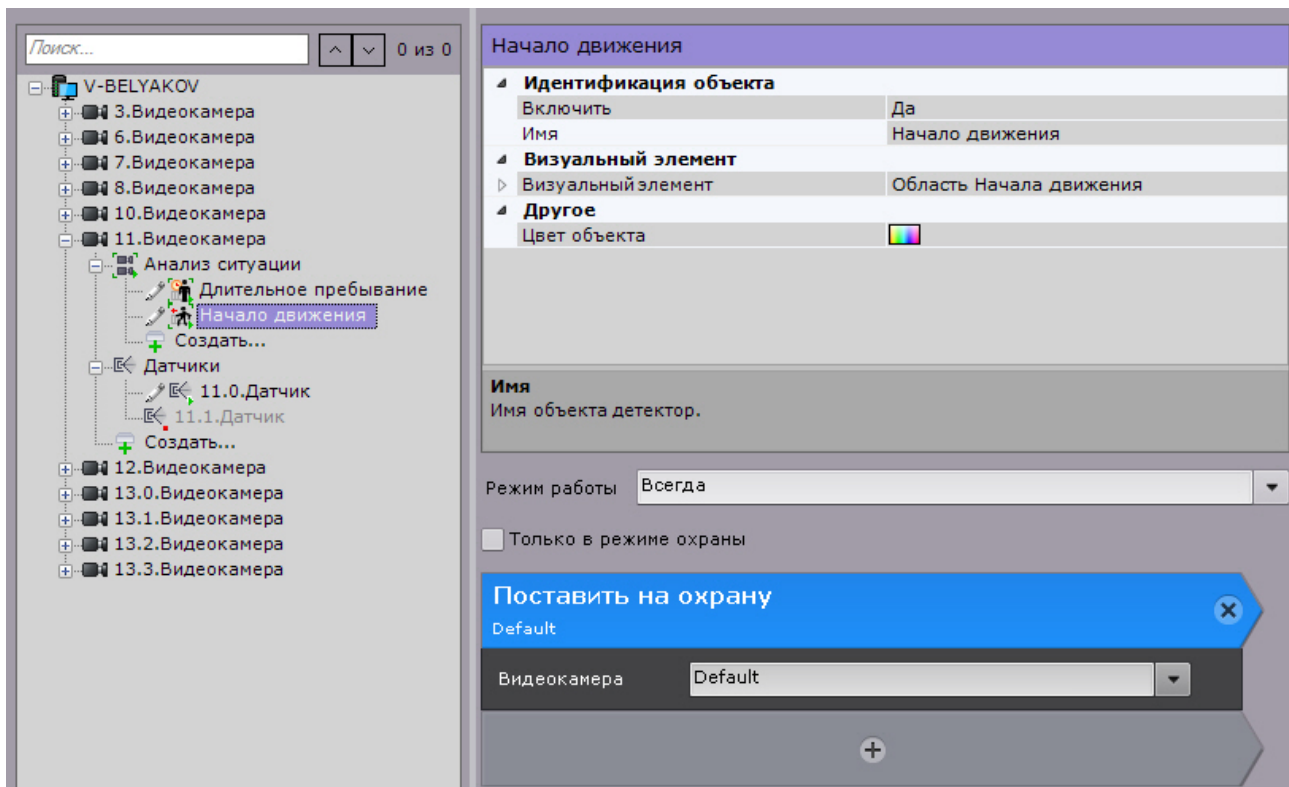
3.



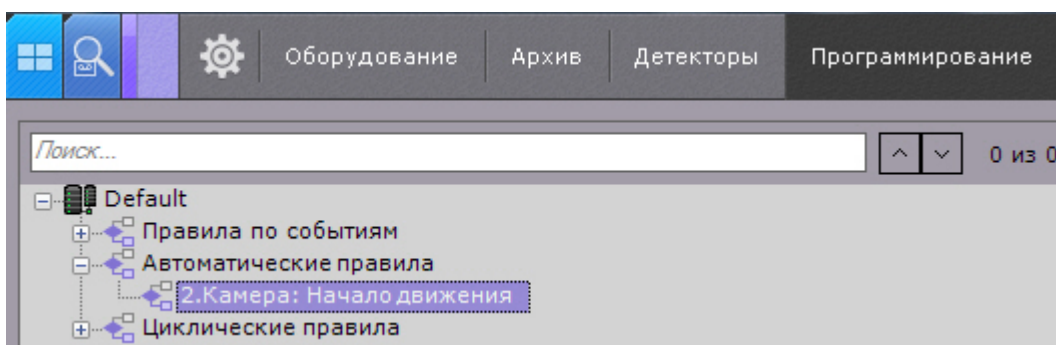
Завершено.



## 7.4.24 Автоматические правила



Настройка макроккоманд и счетчиков(see page 385)).



 **Примечание**

[Запись в архив](#)(see page 391)  
[Настройка детекторов анализа ситуации](#)(see page 274)

## 7.4.25

(see page 975).



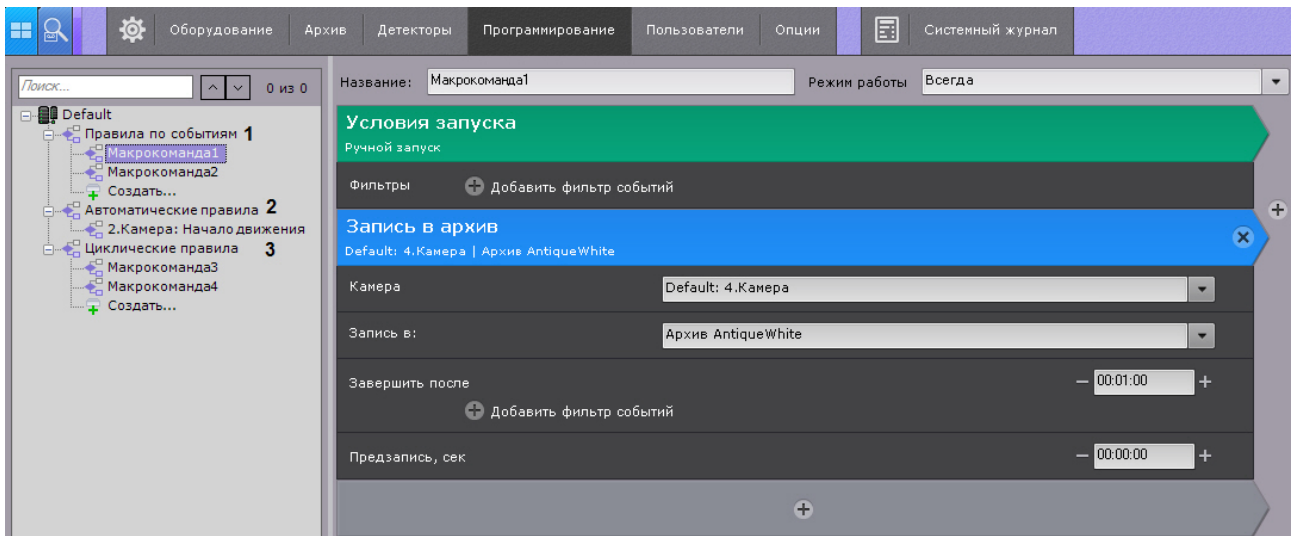
## 7.5 Настройка макрокоманд и счетчиков

### 7.5.1 Общие сведения о макрокомандах



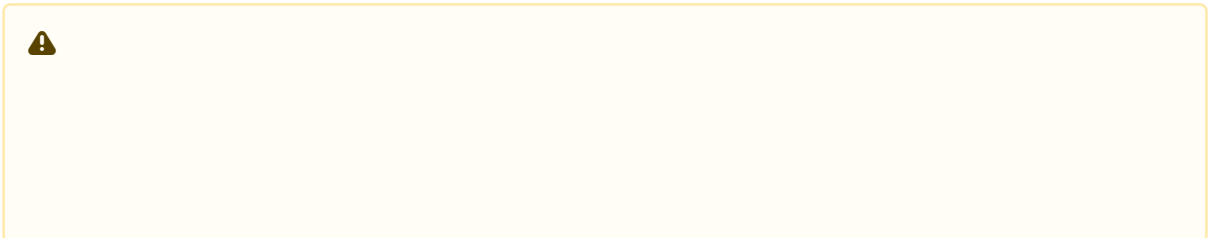
**Программирование.**



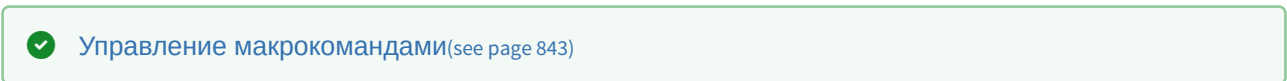


1. **1**
2. [Автоматические правила](#)(see page 385) **(2)**.
3. **3** [Примеры циклических макрокоманд](#)(see page 426)

### Создание макрокоманд

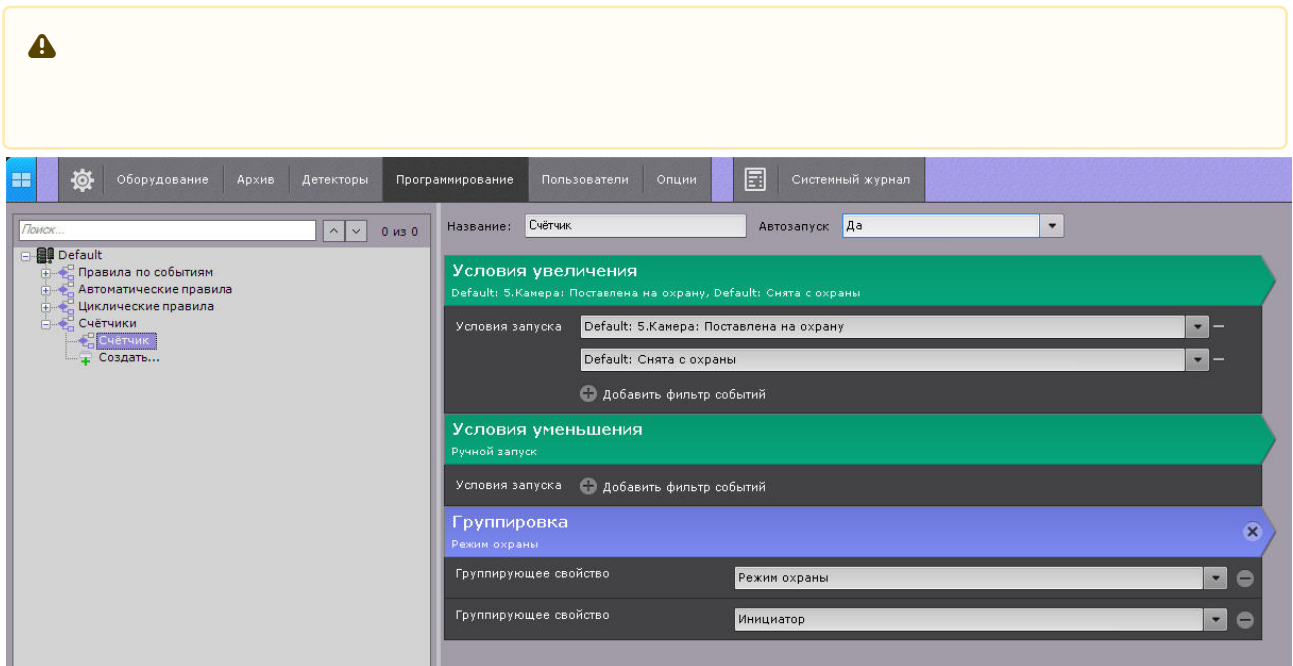


[Ожидание таймаута](#)(see page 387), [Ожидание события](#)(see page 387), [Ожидание завершения предыдущего действия](#)(see page 387)

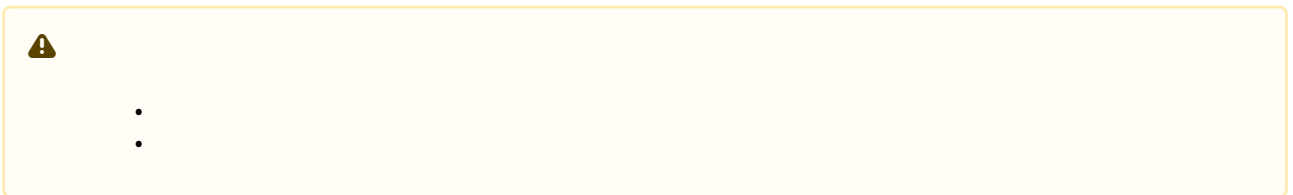


## 7.5.2 Общие сведения о счетчиках

### Программирование.



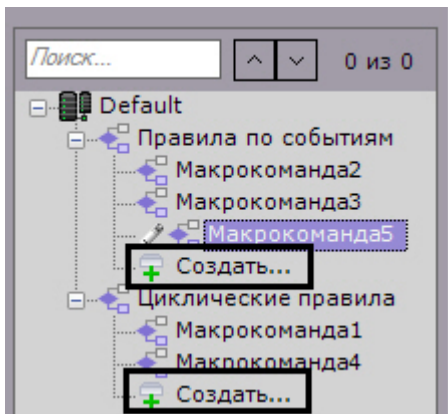
(see page 388)



[Добавление счетчиков](#)(see page 495)

[Управление объектами с карты](#)(see page 827)  
(see page 422)).

### 7.5.3 Создание макрокоманд



1. 1).

Название:  1      Режим работы:  2

Добавить в меню 3

**Условия запуска** 4  
 Default: Тревога инициирована

Условия запуска:

**Запись в архив** 5

Камера, инициировавшая исполнение команды

Камера:

Запись в:

Завершить после:

Предзапись, сек:

2. 2):

Режим	Событийная	Циклическая
Никогда	(see page 802), Управление макрокомандами )	(see page 843)
Всегда	Выполняется всегда	Выполняется всегда
Временная зона	Создание временной зоны )	

 **Примечание**

**Всегда.**

3.

(see page 843)

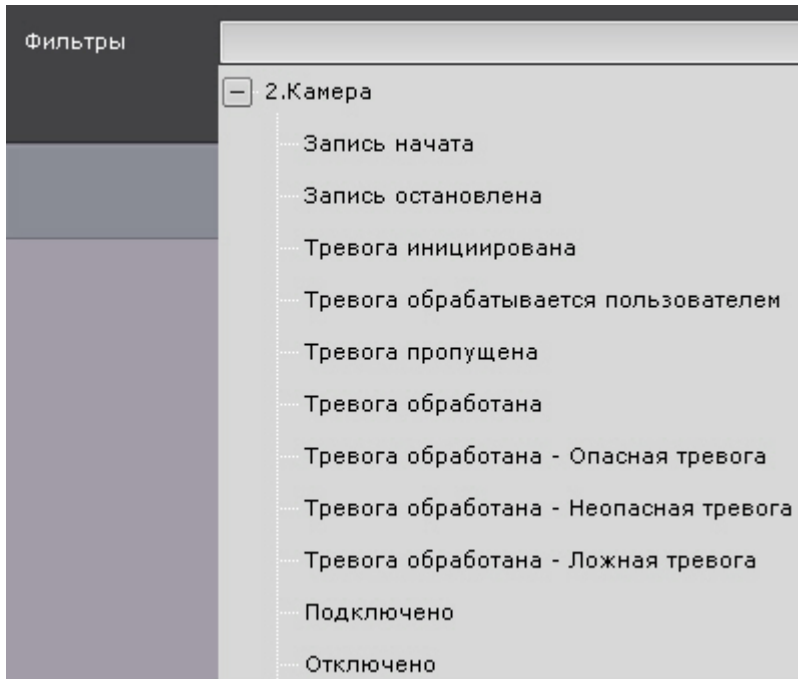
3).

4.



(4

Настройка условий запуска



 **Примечание**



5.

5



(see page 390)

 **Примечание**

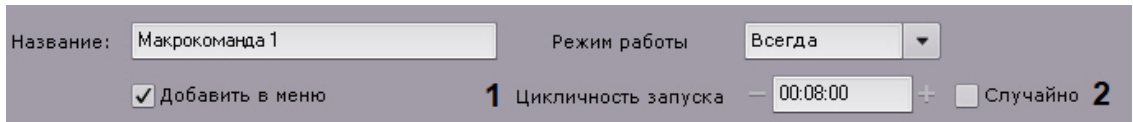


 **Примечание**

6.

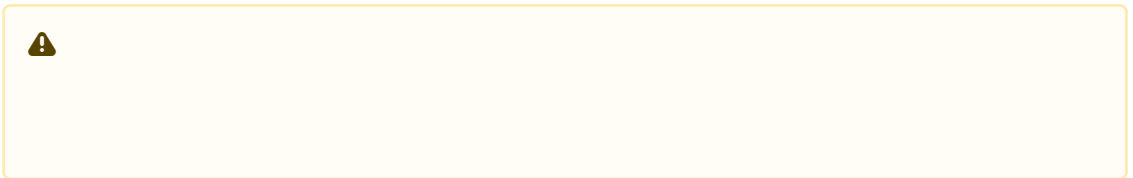
a. **Цикличность запуска**  
1

Случайно



b. **Случайно**

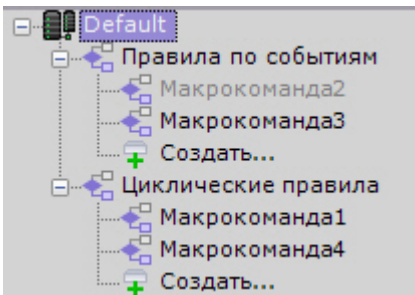
**Цикличность запуска**



7.

**Применить.**

**Никогда**



1.

2. **Создать.**

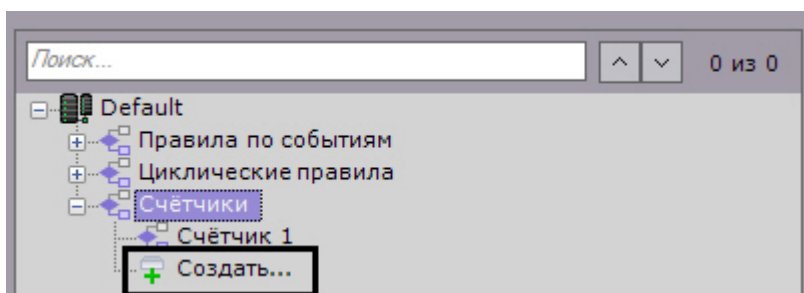
**Примечание**

**Создать.**

**Удалить.**

## 7.5.4 Создание и настройка счетчиков

Для создания счетчика необходимо нажать кнопку



1. **1).**

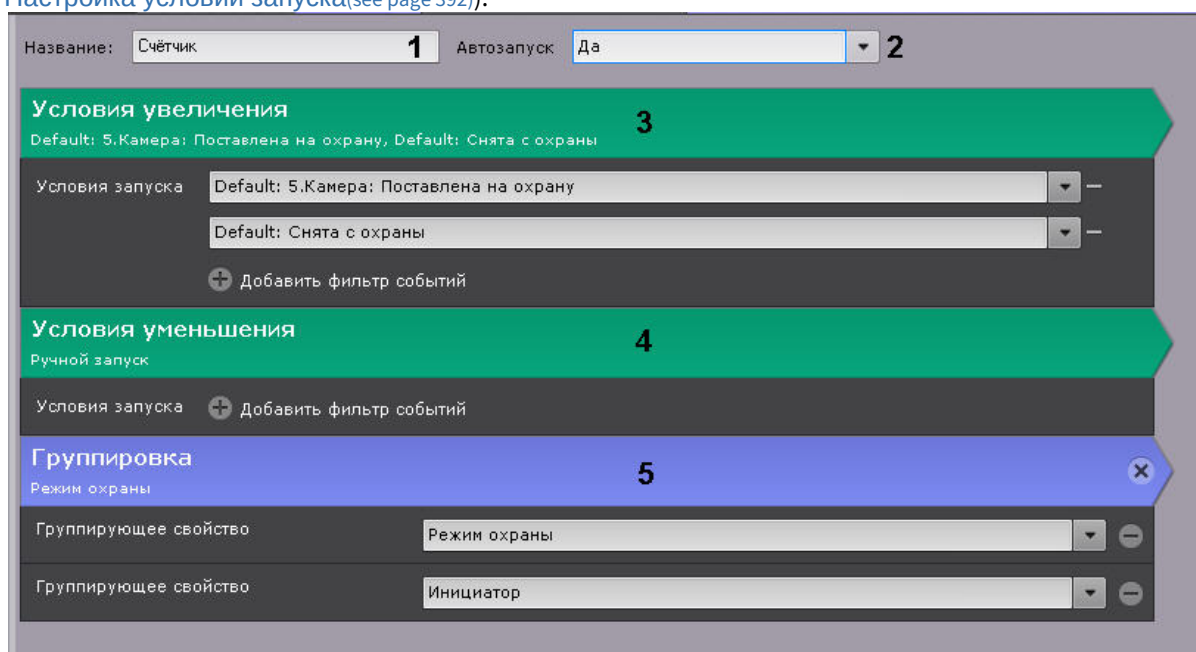
2. **2):**

a. **Да**

b. **Нет**

3. **3**

Настройка условий запуска(see page 392).

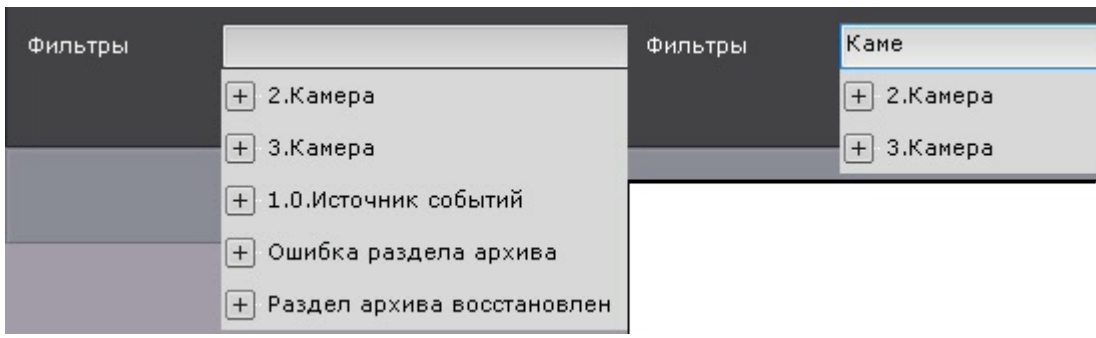


4. **4**

Настройка условий запуска(see page 392).

5. **5**





Объект	Событие	Изображение
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Default                             <ul style="list-style-type: none"> <li>+ 1.Камера</li> <li>+ 3.Камера</li> <li>+ 4.Камера</li> <li>+ 5.Камера</li> <li>+ 6.Камера</li> </ul> </li> <li>Запись начата</li> <li>Запись остановлена</li> <li>Тревога инициирована</li> <li>Тревога обрабатывается пользователем</li> <li>Тревога пропущена</li> <li>Тревога обработана</li> </ul>
Сервер	Сервер отключился	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Сервер отключился                             <ul style="list-style-type: none"> <li>V-BELYAKOV</li> </ul> </li> <li>- Сервер подключился                             <ul style="list-style-type: none"> <li>V-BELYAKOV</li> </ul> </li> </ul>
	Сервер подключился	
	Начало записи в архив	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 1.Камера                             <ul style="list-style-type: none"> <li>Запись начата</li> <li>Запись остановлена</li> <li>Поставлена на охрану</li> <li>Поставлена на частную охрану</li> <li>Снята с охраны</li> <li>Тревога инициирована</li> <li>Тревога обрабатывается пользователем</li> <li>Тревога пропущена</li> <li>Тревога обработана</li> </ul> </li> </ul>
	Завершение записи в архив	
	Поставлена на охрану	
	Поставлена на частную охрану	
	Снята с охраны	
	Тревога инициирована	
	Тревога обрабатывается пользователем	
	Тревога пропущена	



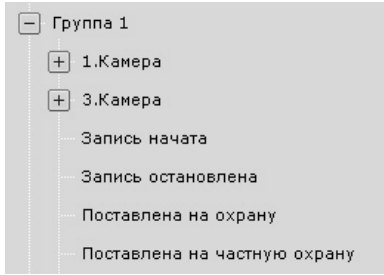
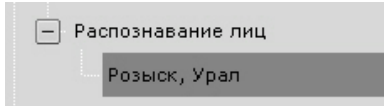
Тревога обработана	
	<b>Опасная</b>
	<b>Неопасная</b>
	<b>Ложная</b>
Видеокамера отключена	
Видеокамера подключена	
Потеря сигнала	
Восстановление сигнала	



**Сигнал потерян  
Сигнал восстановлен**

**Потеря сигнала**

**Сигнал потерян.**



**Детектор,  
и**

Начало периода срабатывания



**Конец периода срабатывания**

- Изменение положения
  - Срабатывание
- Начало движения
  - Начало периода срабатывания
  - Конец периода срабатывания

Конец периода срабатывания

[\(see page 383\)](#)

[\(see page 385\)](#)

Срабатывание

Нейросчетчик: Срабатывание

**Архив**

Ошибка раздела архива

Раздел архива восстановлен

- Ошибка раздела архива
  - Архив AliceBlue
  - Архив AntiqueWhite
- Раздел архива восстановлен
  - Архив AliceBlue
  - Архив AntiqueWhite

Начало временной зоны

Конец временной зоны

- Временные зоны
  - Временная зона 1. Начало
  - Временная зона 1. Конец

## Источник событий

Фильтры	1.0.Источник событий: Specify text event
	Водка

### 7.5.5.1 Запуск событийных макрокоманд на основе данных статистики

[Настройка условий запуска](#)(see page 393)

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

1. **Условия запуска**      **Статистика**

**Условия запуска**  
Статистика: Загрузка архива

Условия запуска      Статистика: Загрузка архива

- + 10.Источник событий
- + 11.IP-сервер
- + Ошибка раздела архива
- + Раздел архива восстановлен
- + Сервер отключился
- + Сервер подключился
- Статистика
  - Загрузка архива
  - Загрузка диска
  - Загрузка памяти
  - Загрузка сети
  - Загрузка ЦП

on?pagelId=198799206

2. **Параметр (1)**

**Условия запуска**  
Статистика: Загрузка ЦП

Условия запуска      Статистика: Загрузка ЦП

Параметр **Server1** **1**      Значение **80** **2**      Дельта **3**      Тренд **Rising** **4**

+ Добавить фильтр событий

<b>Загрузка архива</b>	Получение содержания архивов <sup>143</sup> .
<b>Загрузка диска</b>	<b>SERVER1@C:\</b> Создание локального архива(see page 229)
<b>Загрузка памяти</b>	
<b>Загрузка сети</b>	
<b>Загрузка ЦП</b>	

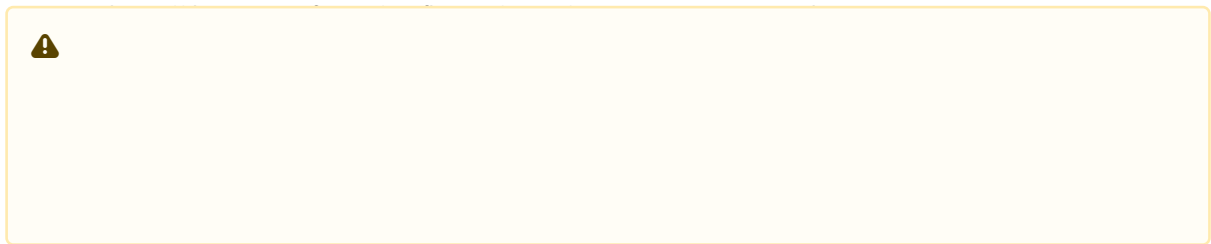
3. **Значение (2)**

4. **Дельта (3)**

**Leaving**

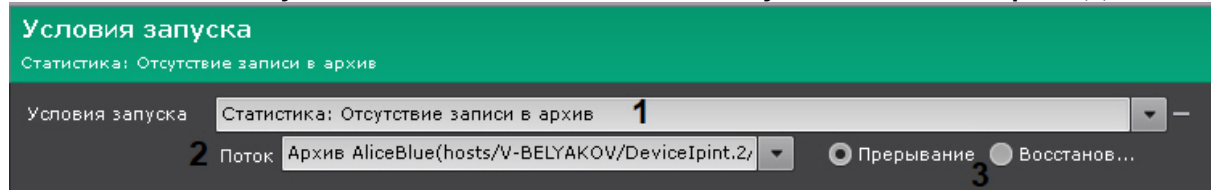
5. **Тренд (4)**

<b>Leaving</b>		<b>Value - Delta; Value]</b>
<b>Rising</b>		<b>Value.</b>
<b>Falling</b>		<b>Value.</b>



6.

1. **Условия запуска**      **Статистика**      **Отсутствие записи в архив (1).**



2. Из списка

2

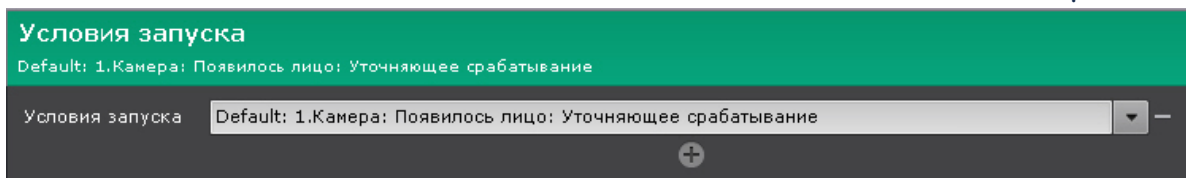
**Примечание**  
 Получение списка видеочамер и информации о них<sup>144</sup>.


3.

3).

4.

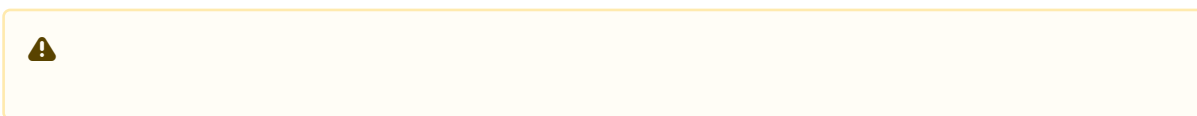
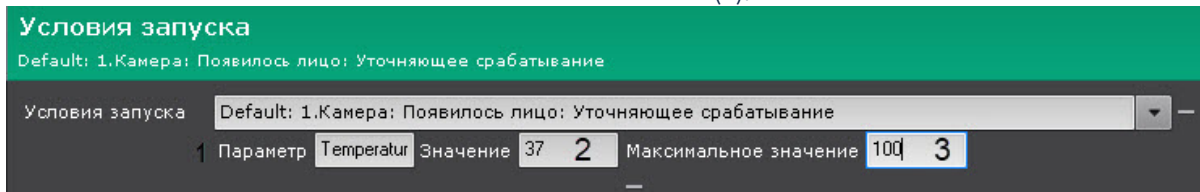
1.



2. Нажать кнопку .

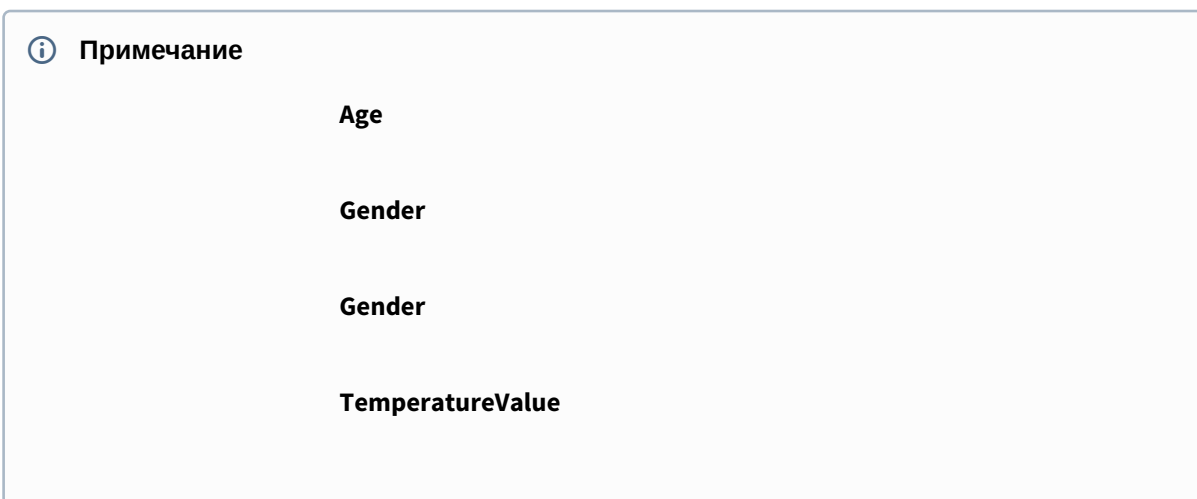
3.

(1).



4.

**Значение (2) Максимальное значение (3)**



### 7.5.5.2 Уточняющие параметры для сработки макрокоманды при распознавании лица

1. **Age**

(see page 297).

**Пол и возраст**

2. **Gender**

(see page 297)

**1**

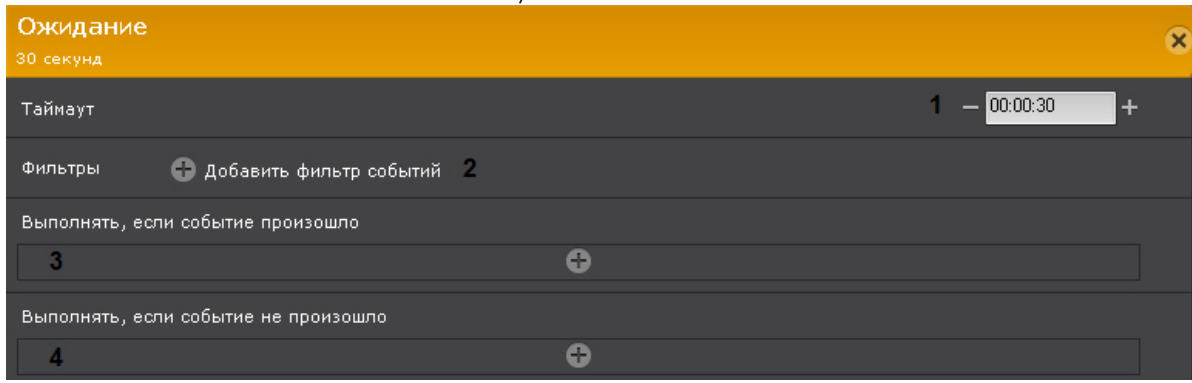
**2**

**Пол и возраст**

3. **TemperatureValue**

(see page 311).

1. 1).



2. 2

3. 3).

4. 4).

(1).

- 5. [\(see page 400\)](#).
- 6. Нажать кнопку **Применить**.

## 7.5.6 Особенности настройки и выполнения действий

### 7.5.6.1 Ожидание события

#### Ожидание события

**Ожидание** ✕

1.Камера: Motion: Начало периода срабатывания | 4 минуты

Таймаут 3 - 00:04:00 +

Фильтры 1.Камера: Motion: Начало периода срабатывания 1 -

+ Добавить фильтр событий

Выполнять, если событие произошло 2

Запись в архив ✕

Default: 1.Камера | Archive AliceBlue

Камера Default: 1.Камера ▾

Запись в: Archive AliceBlue ▾

Завершить после - 00:00:00 +

+ Добавить фильтр событий

Предзапись, сек - 00:00:00 +

+

Выполнять, если событие не произошло 4

Голосовое оповещение ✕

V-BELYAKOV/1,Динамик

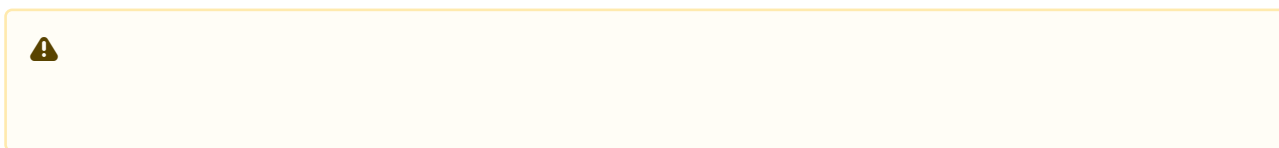
Динамик: V-BELYAKOV/1,Динамик ▾

Длительность: - 00:00:00 +

2).

3

4).



### 7.5.6.2 Ожидание таймаута



**Ожидание** 1  
5 секунд

Таймаут — 00:00:05 +

2

3).

1

**Инициация тревоги** 1  
Инициировать, если нет активной | Default: 1.Камера | Archivо AliceBlue

Тревога: Инициировать, если нет активной

Камера — 00:00:10 + Default: 1.Камера

Запись в: Archivо AliceBlue

**Ожидание** 2  
10 секунд

Таймаут — 00:00:10 +

**Голосовое оповещение** 3  
V-BELYAKOV/1.Динамик

Динамик: V-BELYAKOV/1.Динамик

Длительность: — 00:00:10 +

### 7.5.6.3 Ожидание завершения предыдущего действия

1.

00:00:00

1

**Ожидать завершения предыдущего действия**  
5 секунд

Таймаут 1 — 00:00:05 +

Выполнить, если предыдущее действие завершилось до таймаута 2

+

Выполнить после таймаута, если предыдущее действие не выполнено до этого момента 3

+

2.

2).

3.

3

00:00:00

не



**Камера: Начать репликацию** 1

1.Камера | Архив AntiqueWhite | Длительность: 00:00:00

Камера: 1.Камера

Архив: Архив AntiqueWhite

Весь период  
 **Временная зона**  
 Длительность: - 00:00:00 +  
 Завершить после  
 + Добавить фильтр событий

---

**Ожидать завершения предыдущего действия** 2

10 минут

Таймаут: 2 - 00:10:00 +

Выполнить, если предыдущее действие завершилось до таймаута

**Отправить SMS** 3

Модем: V-BELYAKOV/6.SMS сообщение

Текст сообщения: Репликация завершена

Телефон: +792712345678

---

Выполнить после таймаута, если предыдущее действие не выполнено до этого момента

**Голосовое оповещение** 4

V-BELYAKOV/6.Динамик

Динамик: V-BELYAKOV/6.Динамик

Завершить после: - 00:00:00 +

+ Добавить фильтр событий

---

**Запуск внешней программы на клиенте** 5

Путь к файлу: "C:\Windows\System32\cmd.exe"

#### 7.5.6.4 Запись в архив

##### Запись в архив

1.

1

### Настройка условий запуска(see page 393).

**Запись в архив**

Камера, инициировавшая исполнение команды

Камера **1** Камера, инициировавшая исполнение команды

Запись в: **2**

Завершить после **3** 00:00:05 +


**4**  -или-

**5** Default: Тревога обработана

Добавить фильтр событий

Предзапись, сек **6** 00:00:03 +

Прореживание, к/с **7** 0


 (see page 393)

2.

2).

3.

Условие	Описание
<b>3)</b>	
<b>5)</b>	
<b>3</b> <b>5)</b>	
<b>3</b> <b>ИЛИ (4</b> <b>5)</b>	<b>ИЛИ</b>

 **Примечание**  
**ИЛИ**

 **Примечание**

Настройка условий запуска(see page 393).

**Конец периода срабатывания**

4. **6)**



Настройка записи в архив(see page 234).

5. (see page 234)

**7**

**0  
-1  
1000**



**-1 1000.**

**Default**    Настройка условий запуска(see page 393):

**Условия запуска**  
Ручной запуск

Условия запуска Default: Обнаружено движение: Начало периода срабатывания

+ Добавить фильтр событий

**Запись в архив**

Камера, инициировавшая исполнение команды

Камера Камера, инициировавшая исполнение команды

Запись в:

Завершить после 00:01:00 +  
-ИЛИ-

Завершающее событие для инициировавшего исполнение условия

+ Добавить фильтр событий

Предзапись, сек 00:00:03 +

Прореживание, к/с 0

**Default**

Настройка записи в архив(see page 234)

**Условия запуска**  
Ручной запуск

Условия запуска Default: Обнаружено движение: Начало периода срабатывания

+ Добавить фильтр событий

**Запись в архив**

Камера, инициировавшая исполнение команды

Камера Камера, инициировавшая исполнение команды

Запись в:

Завершить после 00:00:00 +  
-ИЛИ-

Завершающее событие для инициировавшего исполнение условия

+ Добавить фильтр событий

Предзапись, сек 00:00:03 +

Прореживание, к/с 1000

7.5.6.5 Иницирование тревоги в системе

1. Выбрать

1

Камера: Инициировать тревогу  
Инициировать всегда | Default: 6.Stairs | Архив AliceBlue

Режим работы 1 Инициировать всегда

Камера 2 Default: 6.Stairs

3  Случайно

Запись в: 4 Архив AliceBlue

Положение флажка тревоги 5 00:00:00

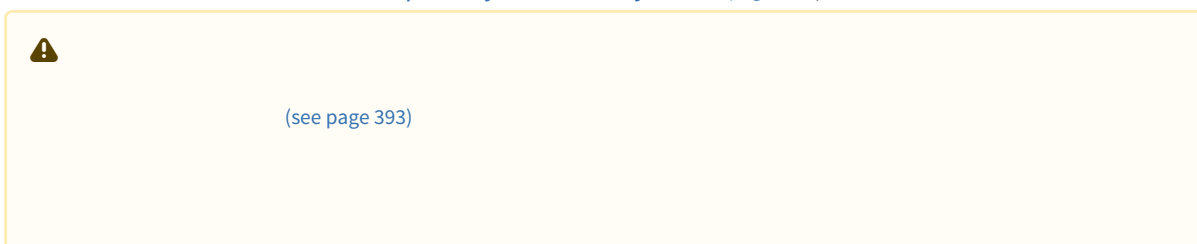
Реакции: 6 Тревога пропущена Запись в архив

Реакции: Тревога обработана - Пс Запись в архив

2.

2

Настройка условий запуска(see page 393).



3.

Случайно (3).

4.

4).

5.

5).



6.

6

- Тревога инициирована
- Тревога обрабатывается пользователем
- Тревога пропущена
- Тревога обработана
- Тревога обработана

- Тревога обработана

•

### 7.5.6.6 Завершение тревоги


<sup>145</sup> <https://doc.axxonsoft.com/confluence/pages/viewpage.action?pageId=150072456>

1.

1

Задание фильтров для событийных макрокоманд<sup>145</sup>).

Камера: Завершить тревогу	
Камера, инициировавшая исполнение команды   Подтвержденная тревога	
Камера	1 Камера, инициировавшая исполнение команды
	2 Подтвержденная тревога

 (see page 393)

2.

2).

### 7.5.6.7 Переключение реле

1.

1

Переключить реле	
2.0.3.Реле   Включить реле	
Переключение реле:	2.0.3.Реле 1
	Включить реле 2

2.

2).



1. Из списка

1

2.

2

3.

3

### 7.5.6.9

Настройка условий запуска(see page 393).



(see page 393)

### 7.5.6.10 Проверка нахождения камеры в режиме охраны

(see page 683).

### 7.5.6.8 Переход на предустановку поворотной видеокамеры

1.

1).

**Проверить нахождение камеры в режиме охраны** ✕  
 Default: 2.Hall

Камера **1** Default: 2.Hall ▾

Выполнять, если камера в режиме охраны **2**

Выполнять, если камера не находится в режиме охраны **3**

**Камера: Инициировать тревогу** ✕ +  
 Инициировать, если нет активной | Default: 2.Hall | Архив AliceBlue

Режим работы Инициировать, если нет активной ▾

Камера Default: 2.Hall ▾

Случайно

Запись в: Архив AliceBlue ▾

+  
+

2.

2).

3.

3).

### 7.5.6.11 Показать камеру

1.

1

146).

**Показать раскладку с камерой** ✕  
 Автоматически открывать раскладку с камерой: Default: 1.Camera 1

Камера **1** Default: 1.Camera 1 ▾

Режим отображения **2** Выбрать камеру ▾

Роль **3** Роль 1 ▾

**Перейти в режим архива**

(see page 393)

2.

2).

Режим	Описание
Выбрать камеру	Видеокамера выделена на раскладке

Увеличить камеру

Увеличить и показать карту

Перейти в режим погружения

[Режим погружения](#)(see page 824)

Перейти в режим архива

3.

1.

2.

3.

4.

5.

### 7.5.6.12 Открыть раскладку

Восстановить раскладку).

Монитор: Открыть раскладку	
Новая раскладка 7	
Раскладка	1 Новая раскладка 7
Указать номер монитора	2 1
Роль	3 admin

Монитор: Восстановить раскладку

Открыть раскладку

1.

1).

2.

2).

3.

3).

### 7.5.6.13 Запуск экспорта

1. **Агент экспорта (1)**

**Агент экспорта**  
 Настройка агента экспорта(see page 559).

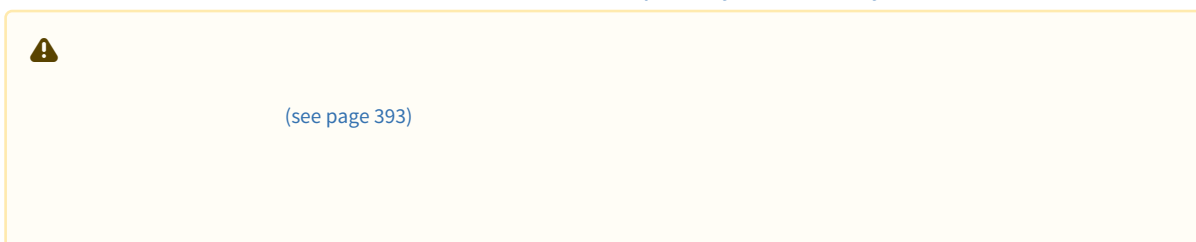
**Экспорт видеоизображения**
✕ +

Default: 5.Камера | Архив AliceBlue | Смещение 00:00:03 | Длительность: 00:00:05

Агент экспорта	1.Агент экспорта	<b>1</b>	▼
Камера	Default: 5.Камера	<b>2</b>	▼
Архив	Архив AliceBlue	<b>3</b>	▼
<input type="radio"/> Экспорт изображения			
<input type="radio"/> Временная зона		<b>4</b>	▼
<input type="radio"/> Длительность:		- 00:00:05 +	
<input type="radio"/> Завершить после		▼ -	
Default: 2.Камера: Тревога обработана			
+ Добавить фильтр событий			
Имя файла	Export1	<b>5</b>	-
Комментарий	Тревога	<b>6</b>	-
Смещение		<b>7</b>	- 00:00:03 + -

2. **(2)**

Настройка условий запуска(see page 393).



3. **Архив (3)**

4. **(4).**

Опция	Описание

5.



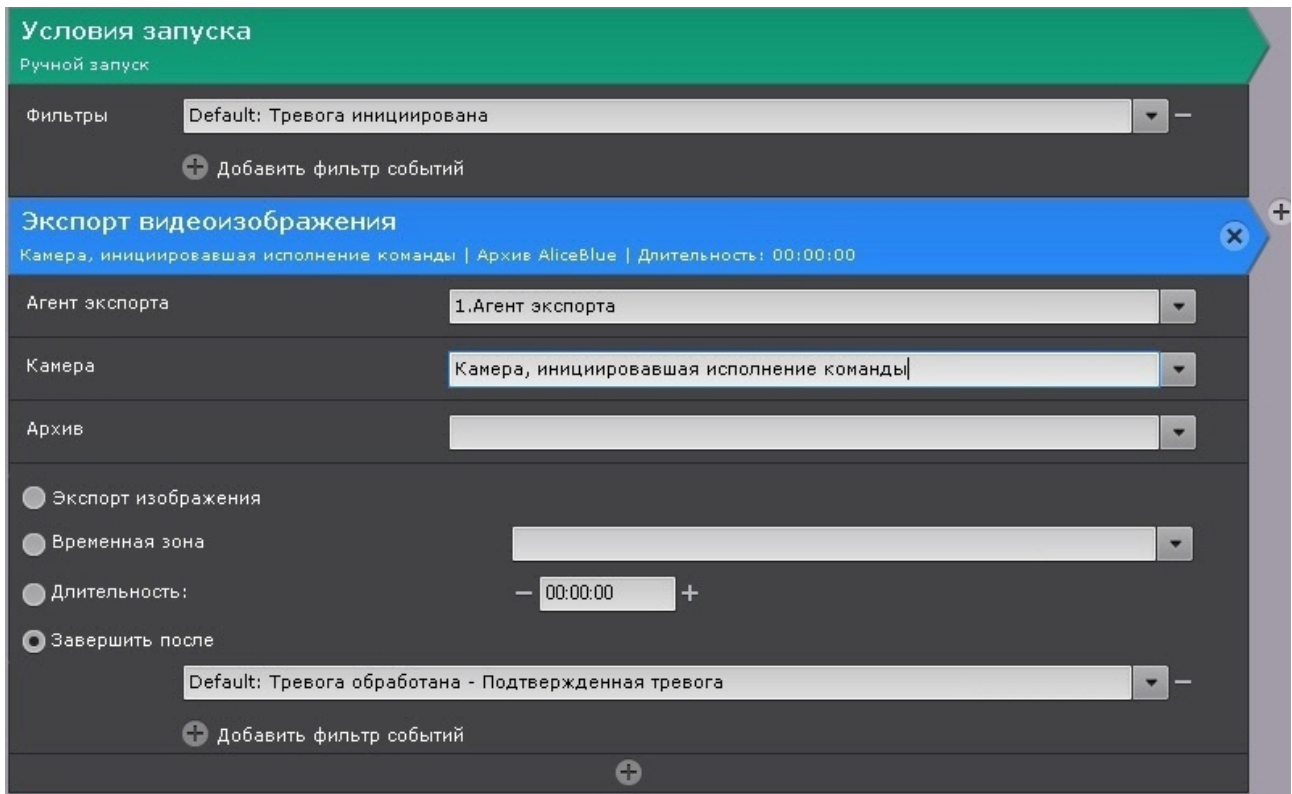
5).



- **%startTime%** [START\_TIME] {startTime}
- **%finishTime%** [FINISH\_TIME] {finishTime}
  
- Настройка условий запуска(see page 393):
- **%startEvent%** [START\_EVENT] {startEvent}
- **%finishEvent%** [FINISH\_EVENT] {finishEvent}

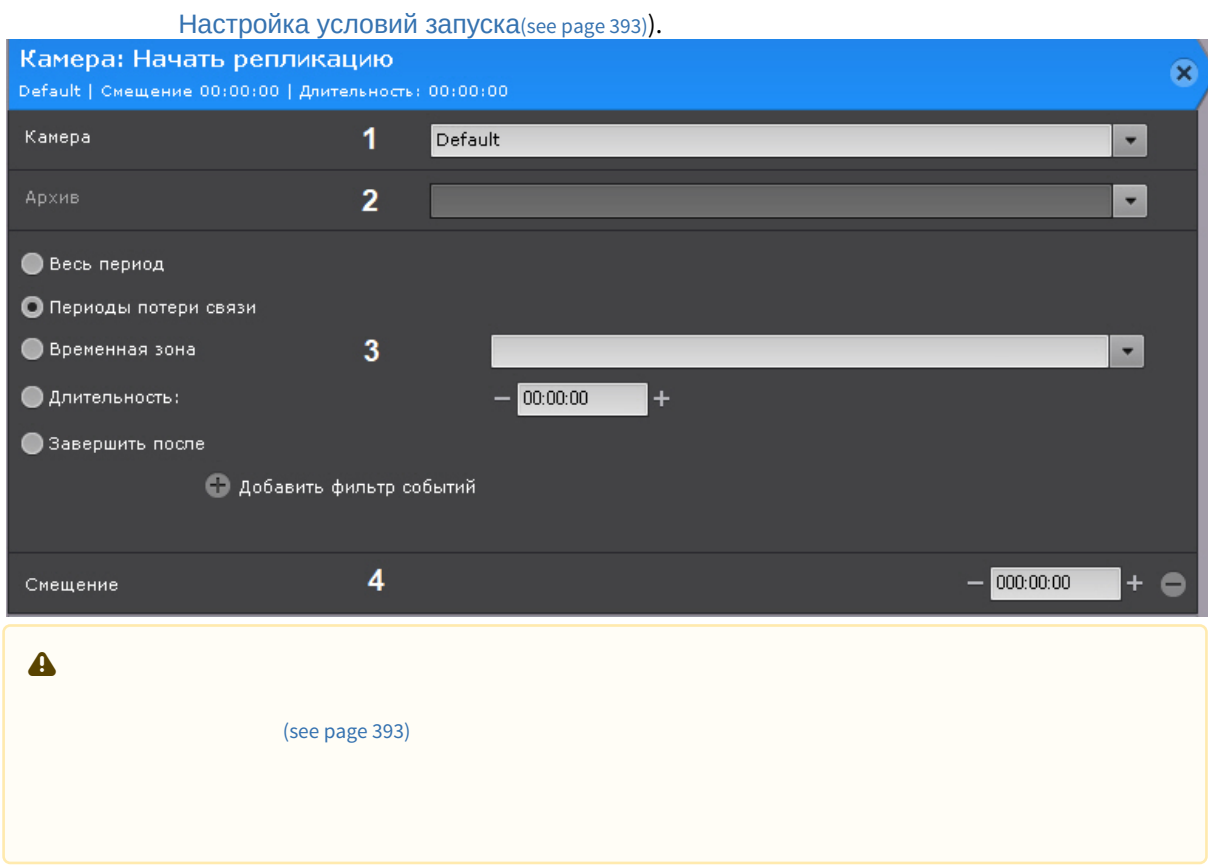
- 6)
- Смещение (7

временной зоны



### 7.5.6.14 Начать репликацию

1. [Настройка репликации данных](#)(see page 237)
2. [\(see page 177\)](#). **1**



- 3.
- 4.
- 3).
- 2).

Опция	Описание
Весь период	до
	Потеря связи Восстановление связи Смещение 5
Временная зона	(see page 523)).  до

Завершить после

5.

Смещение (4

Длительность

**Условия запуска**  
Ручной запуск

Фильтры:  -  
[+](#) Добавить фильтр событий

**Камера: Начать репликацию** [x](#) [+](#)  
1.Камера | Архив AntiqueWhite | Длительность: 00:00:00

Камера:  -

Архив:  -

Весь период

Временная зона

Длительность:  -  +

Завершить после

-  
[+](#) Добавить фильтр событий

[+](#)

### 7.5.6.15 Воспроизведение аудио на Клиенте

**Длительность**

Смещение

5).





1. 1).

**Аудиооповещение с клиента** ✕  
 V-BELYAKOV/Динамик | Микрофон (Realtek High Definition Audio)

Динамик: **1** V-BELYAKOV/Динамик

Микрофон: **2** Микрофон (Realtek High Definition Audio)

Чувствительность: **3** - 70 +

---

**Остановить аудиооповещение с клиента** ✕  
 V-BELYAKOV/Динамик | Микрофон (Realtek High Definition Audio)

Динамик: **4** V-BELYAKOV/Динамик

Микрофон: **5** Микрофон (Realtek High Definition Audio)


2. 2).

3).

4

5).

### 7.5.6.17 Воспроизведение аудио на Сервере

 **Динамик**

Объект Динамик<sup>148</sup>.

1. 1).

**Воспроизвести аудио на сервере** ✕


Динамик: **1**

Аудио файл (\*.mp3, \*.wav, \*.mkv, ...): **2**

Завершить после: **3** - 00:00:05 +

**4** -ИЛИ-


**5** Default: Тревога обработана

 Добавить фильтр событий

2.

Условие	Описание
3)	
5)	
3 5)	
3 ИЛИ (4 5)	ИЛИ

 **Примечание**  
**ИЛИ**

 **Примечание**

[Настройка условий запуска\(see page 393\).](#)

**Конец периода срабатывания**

7.5.6.18

## 1. E-mail сообщение (1

(see page 421)).

Отправить E-mail  
Камера, инициировавшая исполнение команды | Смещение 00:00:00

E-mail сообщение: 1 V-BELYAKOV/1.E-mail сообщение

Кому: 2 mail1@server.com; mail2@server.com

Тема: 3 Оповещение: Обратите внимание, сработало автоматическое правило.

Сообщение: 4 Test

Агент экспорта 1.Агент экспорта

Камера Камера, инициировавшая исполнение команды

Архив 5

Длительность: 00:00:00

Смещение 000:00:00

6  Всё одним письмом

2.

2).

 Примечание

 Примечание

(see page 422)).

## 3. Заголовок сообщения (3

4.

(4



(see page 422)).

5.



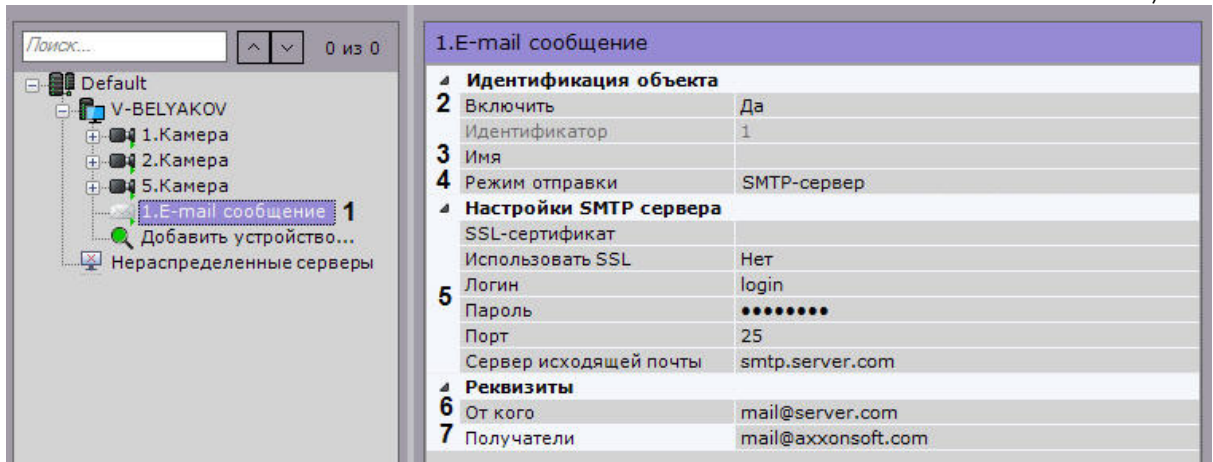
,5

(see page 414)).



## Настройка объекта

1.



1).

2.

Имя (3

(2

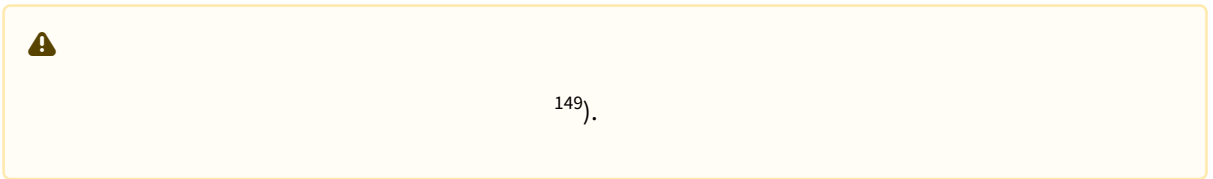
Включить

Да.

3.

4.

4).



5.

5):

a.

b.

c.

Логин

Да.

d.

Пароль

e.

Порт

f.

Сервер исходящей почты

g.

От кого

6).



- 6. **Получатели** 7).
- 7. **Применить.**

1.E-mail сообщение	
<b>Идентификация объекта</b>	
Включить	Да
Идентификатор	1
Имя	
Режим отправки	SMTP-сервер
<b>Настройки SMTP сервера</b>	
SSL-сертификат	
Использовать SSL	Нет
Логин	login
Пароль	●●●●●●●●
Порт	25
Сервер исходящей почты	smtp.server.com
<b>Реквизиты</b>	
От кого	mail@server.com
Получатели	mail@axxonsoft.com
<b>Получатели</b> Получатели email-сообщения.	
<input type="button" value="Тест"/>	

**Получатели**

[\(see page 424\)](#)

### 1. Модем (1)

(see page 425).

Отправить SMS  
V-BELYAKOV/1.SMS сообщение

Модем: V-BELYAKOV/1.SMS сообщение 1

Текст сообщения: 2

Телефон: 3

### 2. (2)

⚠

⋮

⚠

(see page 426).


### 3.


ℹ Примечание ;

ℹ Примечание (see page 426).


- (see page 426)
- Создание объекта(see page 426)
- Настройка объекта(see page 426)
- (see page 426)



 1. Siemens TC-35.  
2.

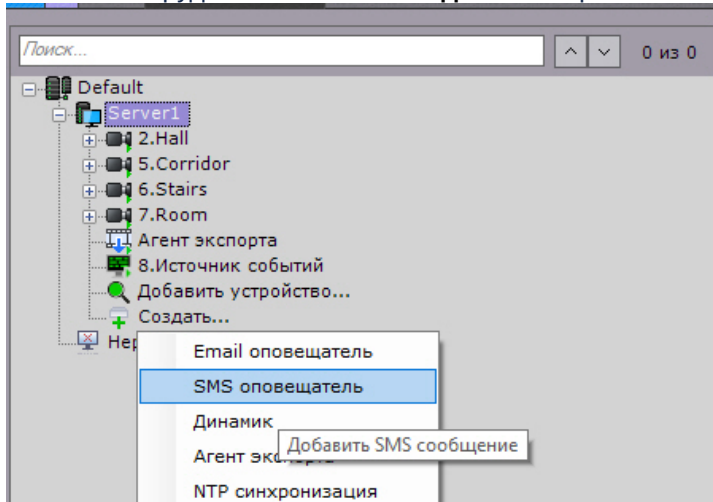


1. [Завершение работы Сервера](#)(see page 97)).
- 2.
- 3.
- 4.

 **Примечание**

Создание объекта

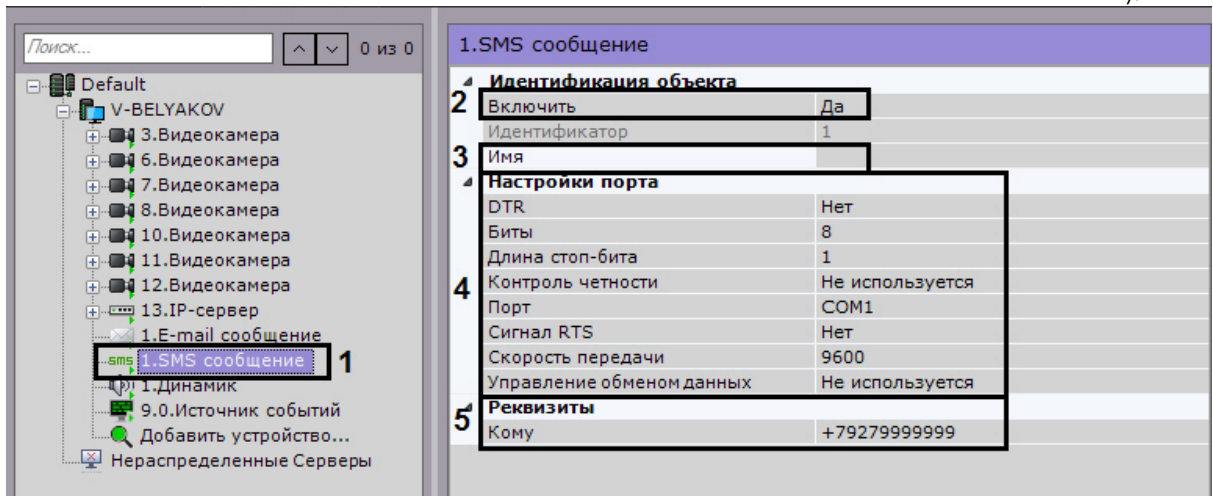
1. В списке оборудования нажать **Создать** и выбрать



- 2. **Применить.**
- 3.

Настройка объекта

1. 1).



- 2.
- 3.
- 4. **Имя (3)** (2) **Включить** **Да.**

- a. **Да.** **DTR**
- b. **Биты**
- c.
- d.
- e. **Порт**

f.

Да.

g.

Скорость передачи

h.

Управление обменом данных

5. Кому (5

6. Применить.

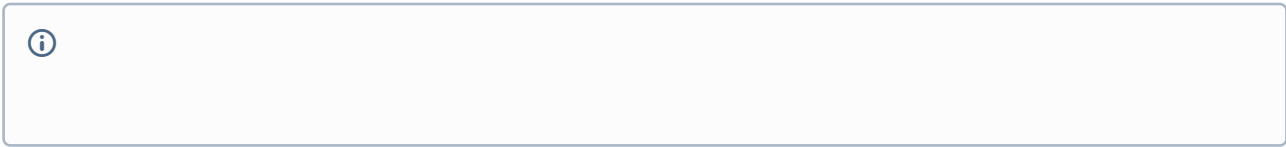
1.SMS сообщение

<b>Идентификация объекта</b>	
Включить	Да
Идентификатор	1
Имя	
<b>Настройки порта</b>	
DTR	Нет
Биты	8
Длина стоп-бита	1
Контроль четности	Не используется
Порт	COM1
Сигнал RTS	Нет
Скорость передачи	9600
Управление обменом данных	Не используется
<b>Реквизиты</b>	
Кому	+79279999999

**Имя**  
Имя объекта SMS сообщение.

Тест

Кому



### 7.5.6.20

<https://doc.axxonsoft.com/confluence/pages/viewpage.action?pageId=51697038> <sup>151</sup>

- 
- <sup>152</sup>).

1. **1-2).**

Отправить push-уведомление		
Заголовок	<b>1</b>	Аххон
Подзаголовок	<b>2</b>	Тревога
Текст	<b>3</b>	Сервер: {CameraNode} Видеокамера: {cameraName} {cameraIpAddress} Время: {serverDateTime}
Кому:	<b>4</b>	mail@server.com

2. **3**  
[Текстовые шаблоны в настройках действий](#)(see page 430).

3. **4**

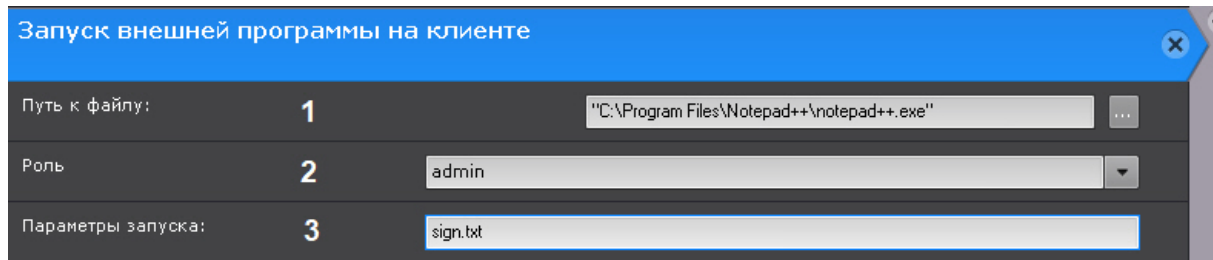
### 7.5.6.21 Запуск внешней программы на Клиентах

*Axxon Next.*

[Настройка объекта](#)<sup>150</sup>

1.

1



2.

2).

3.

3

**Примечание**

реестр<sup>153</sup>

Windows

Axxon Next

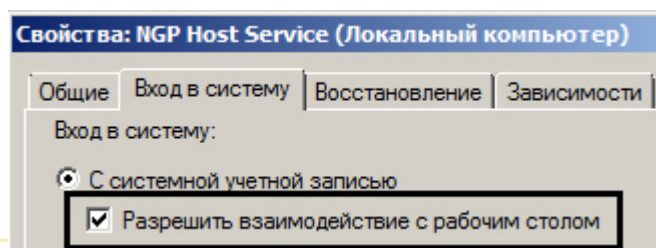
### 7.5.6.22 Запуск внешней программы на Сервере



Windows<sup>154</sup>.

1.

#### NGP Host Service



Axxon Next





1.

1).

**Проверить запись в архиве** ✕ +  
Default: Группа 1 | Archive AliceBlue | 1 минута

Камера **1** Default: Группа 1 ▾

Запись в: **2** Archive AliceBlue ▾

Глубина проверки **3** - 00:01:00 +

Выполнять, если событие произошло **4** +

Выполнять, если событие не произошло **5**

**Отправить E-mail** ✕ +

E-mail сообщение: V-BELYAKOV/1.E-mail сообщение ▾

Кому: mail@server.com

Тема: Уведомление: Обратите внимание, сработало автоматическое правило.

Сообщение:

+  
+

1.

1).

**Включить или выключить компонент** ✕ +  
1.7.6 Camera

Компонент **1** 1.7.6 Camera

Включить или выключить **2** Выключить

2.

2).

### 7.5.6.25 Проверка наличия записи в архиве



**Примечание**

E-mail(see page 421) (see page 425)

### 7.5.6.26 Переход к результатам интеллектуального поиска в архиве

1. **1).**

**Интеллектуальный поиск** ✕

Автоматически открывать раскладку с камерой: Domain 2: 12.Камера

Камера	Domain 2: 12.Камера	<b>1</b>
Запрос	Поиск 1	<b>2</b>
Роль	admin	<b>3</b>

2. (see page 393)

3.

### 7.5.6.2

2. **2**

3. **3**

4. **4).**

5. **5).**

(see page 239).

(see page 240).

### 7.5.6.29

1.

1).

Label	Value
1	Basic
2	GET
3	HTTP
4	10.0.11.66
5	80
6	root
7	root
8	/camera/list
9	

2.

2

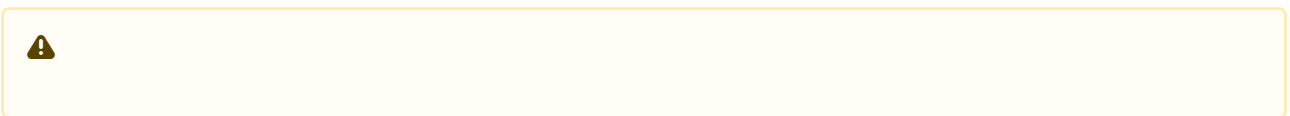
3.

3).

4.

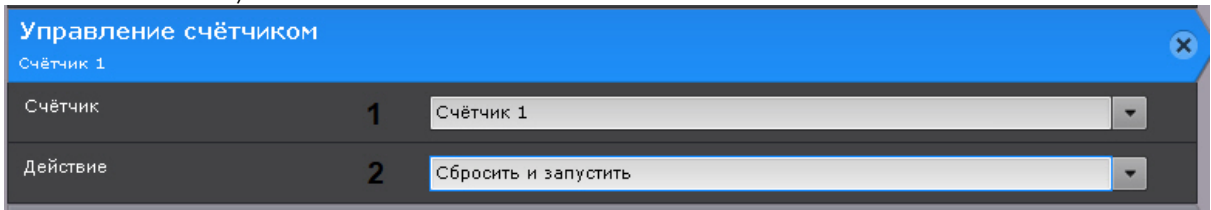
4).

Label	Value
Макрокоманда	Макрокоманда3



### 7.5.6.28 Проверка наличия защищенных видеозаписей в архиве

1. **1).**



2. **2).**

Операция	Описание
Запустить	
Остановить	
Сбросить	

### 7.5.6.31 Текстовые шаблоны в настройках действий

, [\(see page 421\)](#), [\(see page 430\)](#),

- {cameraNode}

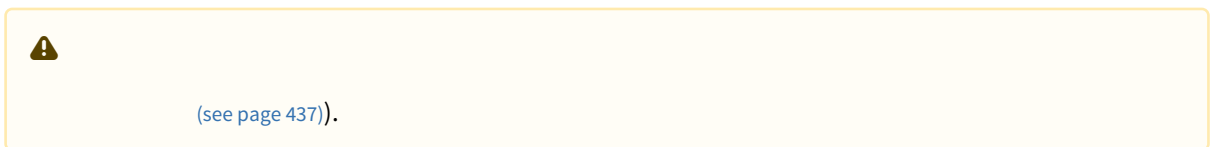
- [не](#)

5. **5).**

6. **6** **7**

7. **8).**

8. **9).**




### 7.5.6.30 Управление счетчиком

[\(see page 387\)](#).

- 
- 
- 
- 

Списки лиц<sup>156</sup>);  
Списки лиц<sup>157</sup>, Списки номеров<sup>158</sup>).


 a. **Пол и возраст**  
(see page 297).

b. **Настройка условий запуска**(see page 393).

- 
- 
- 
- 


- 
- 
- 
- 

 (see page 397)

 **Примечание**  
%camerald%.

- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 

VIDEOSOURCEID <sup>155</sup>);

 **Примечание**

1  
2

 **Примечание**

**Раскрыть список**

Параметр	Описание
%a	Сокращенное название дня недели
%A	Полное название дня недели
%b	
%B	
%y	
%Y	Год полностью
%m	
%d	День месяца
%H	
%M	
%S	Секунда как десятичное число
%F	Доли секунды

Параметр	Описание
%D	
%T	

**Условия запуска**  
Ручной запуск

Условия запуска: Default: 1.Camera: Детектор уровня воды: Начало периода срабатывания

+ Добавить фильтр событий

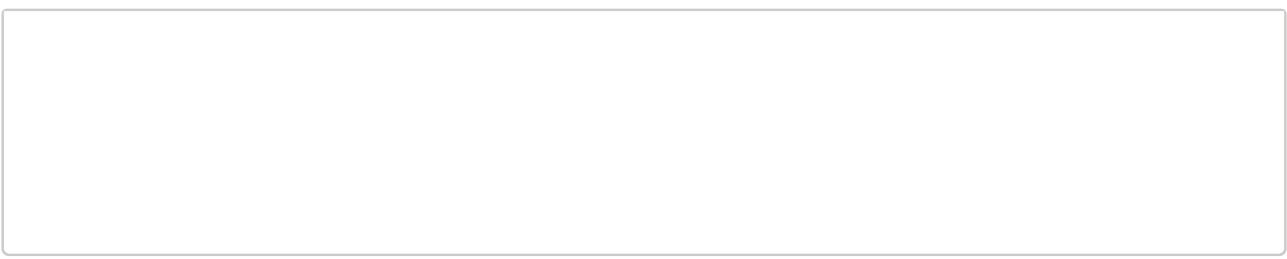
**Отправить E-mail**

E-mail сообщение: Server1/2.E-mail сообщение


Кому: mail@server.com

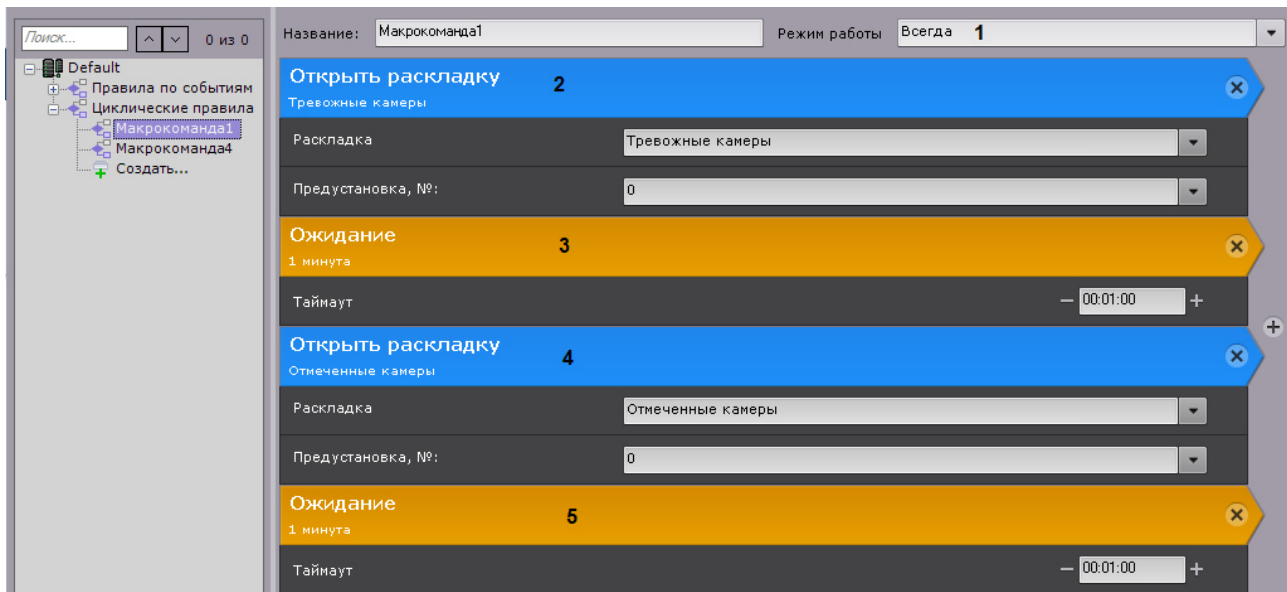
Тема: Оповещение: Обратите внимание, сработал детектор уровня воды

Сообщение:  
Сервер: {cameraNode}  
Видеокамера: {cameraIpAddress} {cameraName}  
Время события: {dateTime}



### 7.5.7 Примеры циклических макрокоманд

 **Ожидание**



**4**

**3, 5).**

**2**

**1).**

Название: Макрокоманда2    Режим работы: Временная зона 1    1

**Экспорт видеозображения**    2

1.Камера | Архив AliceBlue | Длительность: 00:01:00

Агент экспорта: 1.Агент экспорта

Камера: 1.Камера

Архив: Архив AliceBlue

Экспорт изображения

Временная зона

Длительность: - 00:01:00 +

Завершить после

+ Добавить фильтр событий

**Ожидать завершения предыдущего действия**    3

Таймаут: - 00:00:00 +

Выполнить, если предыдущее действие завершилось до таймаута

**Голосовое оповещение**    4

V-BELYAKOV/6.Динамик

Динамик: V-BELYAKOV/6.Динамик

Завершить после: - 00:00:00 +

+ Добавить фильтр событий

Выполнить после таймаута, если предыдущее действие не выполнено до этого момента

**Ожидание**    5

1 минута

Таймаут: - 00:01:00 +

5

4).

2

3



Ожидание таймаута(see page 402)

Ожидание завершения предыдущего действия(see page 403)



## 7.6 Настройка прав доступа

*Axxon Next*

**admin**

**admin**

**root**

**root**

<sup>159</sup> <https://ru.wikipedia.org/wiki/LDAP>

### **Примечание**

**admin**

**Настройки**

**Права  
Опции.**

[LDAP<sup>159</sup>](#)


(see page 98)).

[Системный журнал](#)

).

### **Примечание**

- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 

	Дата и время	Тип события	Описание
	15.03.2018 14:48:25	Аудит	Параметру "Включить" камеры "12.Camera" присвоено значение "Нет" пользователем "admin"/"root" с IP-адреса "10.0.11.39"
	15.03.2018 14:32:14	Аудит	Вход на сервер "V-BELYAKOV" пользователя "admin"/"root" с IP-адреса "10.0.11.39"

### 7.6.1 Создание и настройка роли

*Axxon Next.*



**Права доступа на устройства**

**Примечание**  
**Раскладки.**  
 25.12.2015 15:19:35 IP-устройство "11.Видеокамера" отключено

7. *Axxon Next (6).*

<b>Доступ к функциям</b>		<b>6</b>
Добавление камеры в раскладку в режиме просмотра	Да	
Добавление/редактирование предустановок	Да	
Изменение раскладок	Да	
Настройка распознавания в реальном времени	Да	
Отображать титры	Да	
Показывать лица	Да	
Показывать маскированное видео	Да	
Право на доступ к режиму поиска в архиве	Да	
Право на доступ через WebUI	Да	
Работа с тревогами	Полный доступ	
Разблокировать кнопку меню камеры	Да	
Разрешить комментарии в архиве	Создавать/Защищать/Редактировать и удалять	
Разрешить удалять записи	Да	
Сворачивать в панель задач	Да	
Системный журнал	Да	
Управление доменом	Да	
Экспорт	Да	
Экспортирование без защиты паролем	Да	
<b>Подтверждение супервизором</b>		<b>7</b>
Супервизор для доступа к экспорту		
Супервизор при авторизации в клиенте		
<b>Управление видеостенами</b>		<b>8</b>
Server1	Да	
<b>Управление временной зоной</b>		<b>9</b>
Временная зона		

- a. (see page 454).
  - b. (see page 691).
  - c. Редактирование раскладок(see page 445).
  - d. (see page 678).
  - e. Настройка скрытия лиц(see page 506).
  - f. (see page 507), Особенности настройки маскирования людей(see page 362).
  - g. Видеонаблюдение в режиме анализа архива(see page 739).
  - h. (see page 850).
  - i. Видеонаблюдение в режиме оценки тревожного события
- ). Нет доступа  
 Только просмотр  
 Полный доступ

j. [Контекстное меню окна видеонаблюдения](#)  
).

k. [Комментарии оператора](#)(see page 675)  
[Защита видеозаписей от перезаписи по кольцу](#)(see page 239)).

Уровень доступа	Описание
Нет доступа	Нельзя создавать комментарии
Создавать	
	и создавать защищенные записи
	защищенные

l. [Удаление части архива](#)(see page 726)).

m. ).

n. [Системный журнал](#)(see page 845)).

o. [Экспорт кадров и видеозаписей](#)(see page 105)).

p. [Экспорт кадров и видеозаписей](#)(see page 832)).

q. [Экспорт кадров](#)(see page 833),

[Стандартный экспорт видеозаписей](#)(see page 835) **Нет**

[Экспорт кадров и видеозаписей](#)(see page 832)).

8. **7):**

a. [\(see page 90\)](#)

**Супервизор.**

b. [Экспорт кадров и видеозаписей](#)(see page 832)

**Супервизор для доступа к экспорту.**

9. **8**

10. **9**

11. **10).**

Устройства <b>10</b>	Группы
Server1	Пользовательский
> 2.Hall	Реальное время под охраной
> 5.Corridor	Только архив
> 6.Stairs	Реальное время/Архив
> 7.Room	Реальное время/Архив/Управление
> Архив AliceBlue	Нет доступа

**Устройства**

**Группы** [Настройка групп видеокамер](#)(see page 215)).



		Живой звук и архив	Доступны все функции
<b>Телеметрия</b>		Нет доступа	
<b>Архив</b>		Низкий уровень	<a href="#">(see page 687)</a> .
		Средний уровень	
		Высокий уровень	
		Нет доступа	
		Полный доступ	

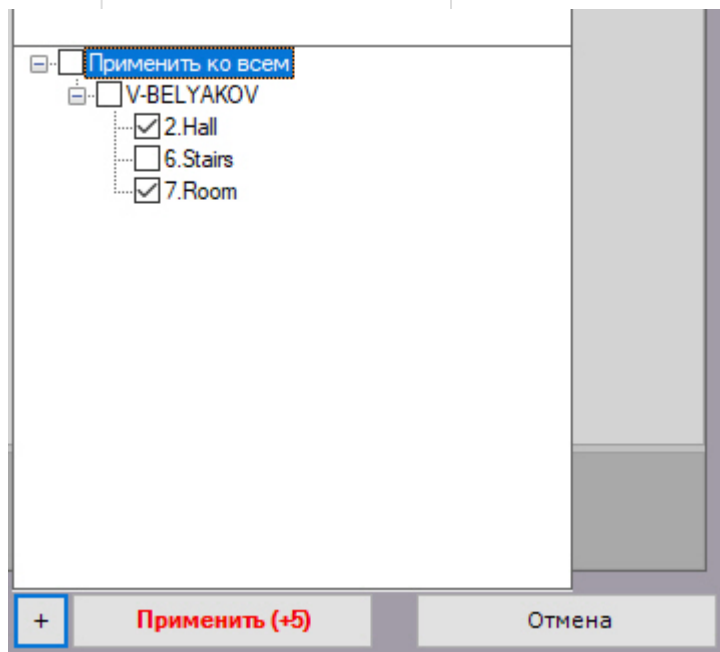
**Сервер**

**Микрофон** Нет доступа

Живой звук

	Телеметрия	Средний уровень
	Архив	Нет доступа
Реальное время	Видеокамера	Просмотр живого видео
	Микрофон	Живой звук
	Телеметрия	Средний уровень
	Архив	Нет доступа
	Архив	Просмотр
	Видеокамера	Просмотр
	Микрофон	Живой звук и архив
	Телеметрия	Средний уровень
	Архив	Полный доступ
Реальное время	Видеокамера	
	Микрофон	Живой звук и архив

<b>Уровень доступа к Серверу</b>	Телеметрия	Средний уровень
	Архив	Полный доступ
Пользовательский	-	устанавливаются вручную
Нет доступа	-	
Только архив	Видеокамера	Только архив
	Микрофон	Живой звук и архив
	Телеметрия	Средний уровень
	Архив	Полный доступ
Реальное время под	Видеокамера	Просмотр на охране
	Микрофон	Живой звук



13. **Применить**

- 1.
2. **Создать.**

Реальное время

Видеокамера

Микрофон

Живой звук и архив

Телеметрия

Максимальный уровень

Архив

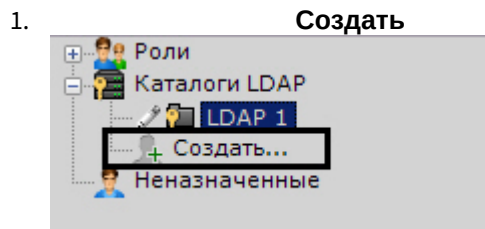
Полный доступ

a.

b. Нажать кнопку 



### 7.6.2



**LDAP**

**LDAP.**

2. **1).**

Настройки LDAP

Название:	LDAP 1	1
Имя или IP-адрес сервера:	ldap.postland.org	2
Порт:	636	3
Базовый DN:	ou=Address,dc=itvgroup,dc=ru	4
Пользователь:	uid=your.login,ou=Users,dc=itvgroup,dc=ru	5
Пароль:	*****	5
	<input checked="" type="checkbox"/> Использовать защищённое соединение (SSL)	6
Фильтр поиска:	(objectClass=person)	7
Шаблоны LDAP:	<a href="#">OpenLDAP</a> <b>10</b> <a href="#">Microsoft Active Directory</a>	
Атрибут имени пользователя:	cn	8
Атрибут DN:	entrydn	9
Роль для авто-регистрации пользователя:		11

3. **2** **3).**

**Примечание**  
Для создания пустой роли без заданных параметров необходимо выбрать общую группу **Создать**.

1. **Удалить.**

**Примечание**


3. **Применить**

6.

6).

7. В поле

7).



8.

Атрибут логина

8).


 **Примечание**

**sAMAccountName**

samaccountname

9.

9).

 **Примечание**

10).

10.

11

11.

Применить.

Тест подключения



**Сотрудники**

**Менеджеры, Кассиры,**

**Менеджеры**

**Кассиры:**

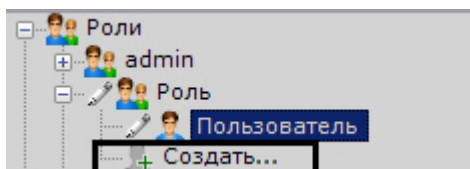
**Продавцы:**

5.

5).

### 7.6.3.1 Создание локальных пользователей

1. **Создать**

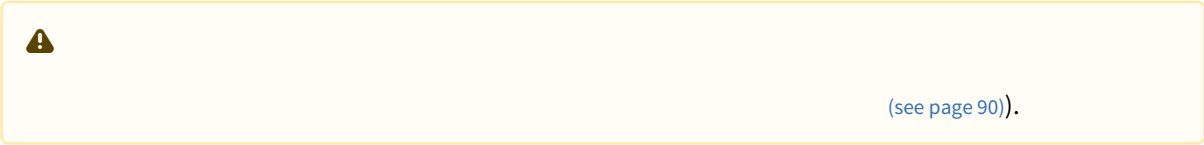


User		
<b>Основные</b>		
Имя	User	<b>1</b>
<b>LDAP</b>		
Каталог		
<b>Безопасность</b>		
Пароль	•••	<b>2</b>
Сменить пароль при следующем входе	Нет	<b>3</b>
<b>Дополнительные</b>		
Комментарий		
<b>Ограничение одновременных подключений</b>		
Максимальное количество web-подключений		
Максимальное количество подключений через мобильный		<b>4</b>

2. **1).**
3. **Безопасность (2).**

cn	entrydn
alexey dyndalev	cn=alexey dyndalev,ou=qa,ou=Groups,dc=example,dc=com
andrey vasiliev	cn=andrey vasiliev,ou=dev,ou=Groups,dc=example,dc=com
danil serov	cn=danil serov,ou=dev,ou=Groups,dc=example,dc=com
ilya smirnov	cn=ilya smirnov,ou=it,ou=common,ou=Groups,dc=example,dc=com
name1 surname1	cn=name1 surname1,ou=load,ou=Groups,dc=example,dc=com
name2 surname2	cn=name2 surname2,ou=load,ou=Groups,dc=example,dc=com
name3 surname3	cn=name3 surname3,ou=load,ou=Groups,dc=example,dc=com

### 7.6.3 Работа с пользователями



6.

7.

<b>Дополнительные</b>	
Комментарий	
<b>Ограничение одновременных подключений</b>	
Максимальное количество web-подключений	
Максимальное количество подключений через мобильный	
<b>Основные</b>	
E-mail	
ID компании	
IP-адрес	
Дата создания	11.10.2018 14:04
Заблокировать учетную запись	Да
Личный ID	
Роль	admin

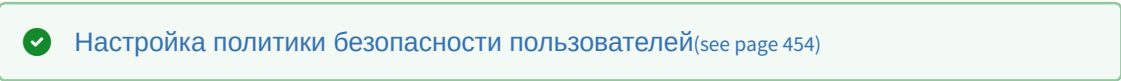
8.

**Применить.**

### 7.6.3.2

a.  **Смена пароля.**

b. **Новый пароль** **1).**



c. **Подтверждение** **2).**

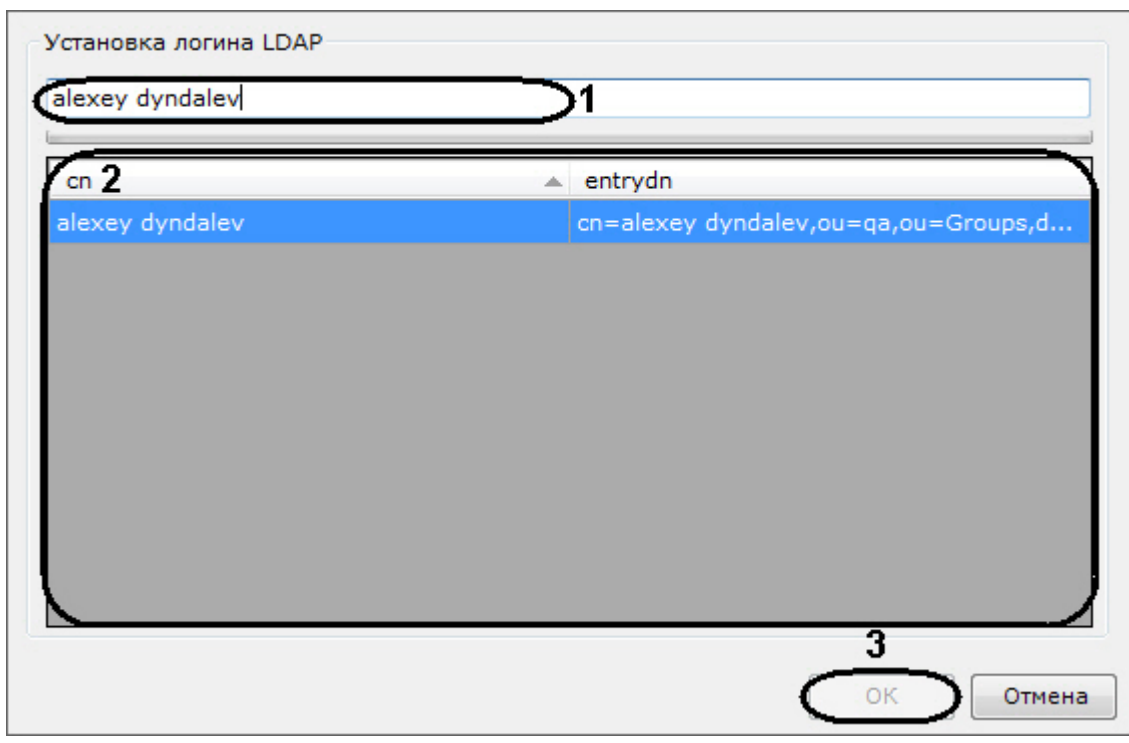
d. **ОК**

4.

**Да** **3).**

5.

3. **Логин**



4. **ОК (3).**

[Создание локальных пользователей \(see page 453\)](#).

5. **Применить.**

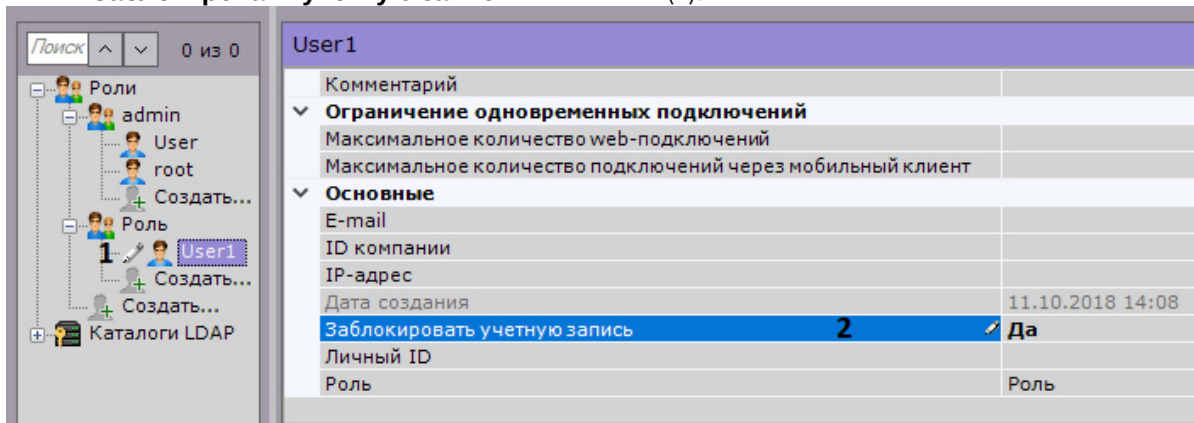
1. [Создание локальных пользователей \(see page 453\)](#).

2. ).

Пользователь	
▲ LDAP	
Каталог	LDAP 1
Логин	alexey dyndalev
▲ Дополнительные	
Комментарий	
▲ Основные	
E-mail сообщение	
Дата создания	04.09.2014 16:41
Имя	Пользователь
Роль	admin

### 7.6.3.4 Блокировка пользователей

- 1.
2. **Заблокировать учетную запись** (2).



3. **Применить.**

**Заблокировать учетную запись**      **Нет.**

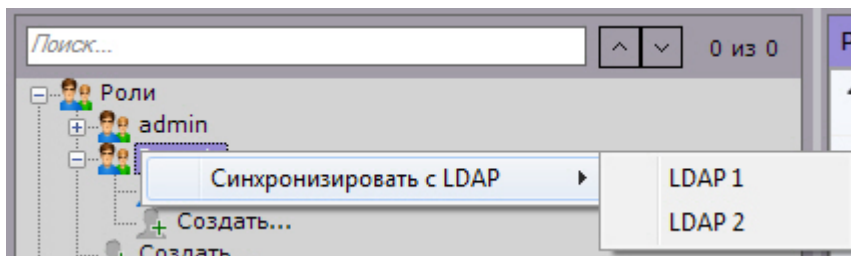
### 7.6.3.5 Удаление пользователей

- 1.

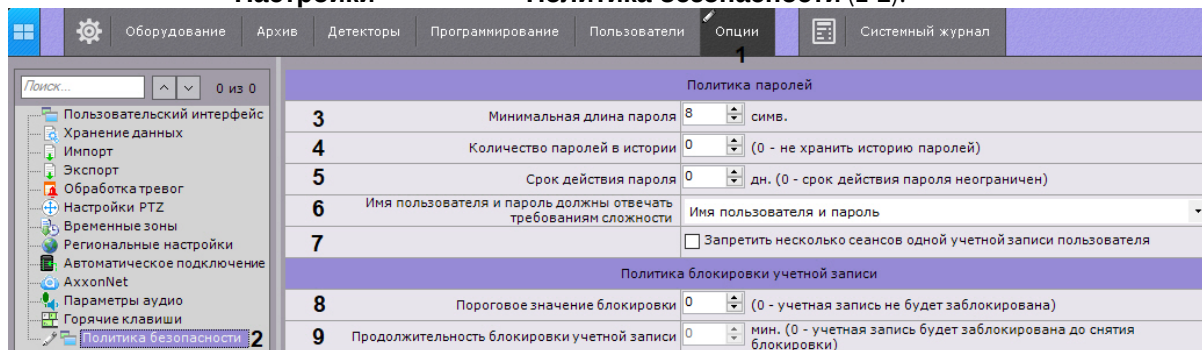
### 7.6.3.3

- 1.
- 2.

(see page 451).



1. **Настройки -> -> Политика безопасности (1-2).**



2. **3).**

3. **4). 0** **0**

4. **5**  
**0**

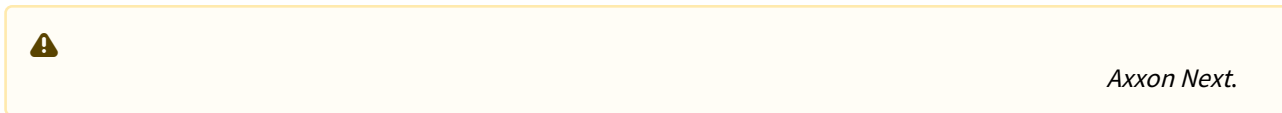
5. **6).**

- a.
  - i.
  - ii.

- b.
  - i.
  - ii.
  - iii.
  - iv.

6. **Примечание**

2. **Удалить.**  
3. **Применить**

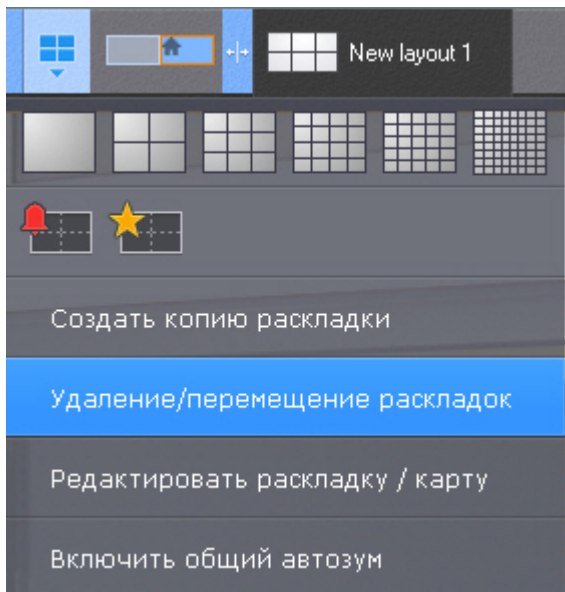


### 7.6.4 Настройка политики безопасности пользователей


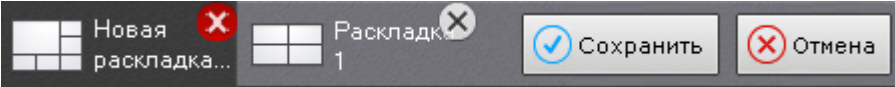








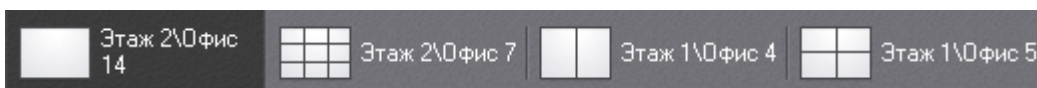
**Примечание**  
Управление списком раскладок недоступно в режиме редактирования раскладок

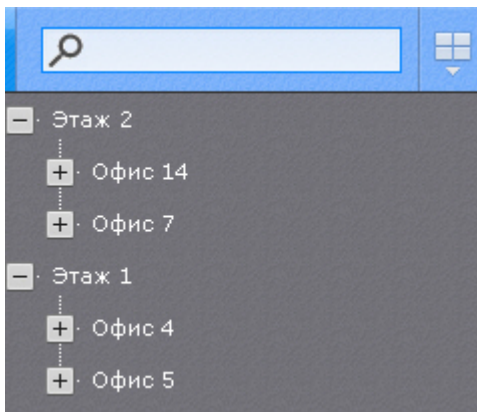
2.  
3. **Сохранить.**

## 7.7.2 Изменение имени раскладки



Панель объектов(see page 641).





### 7.7.3 Изменения порядка раскладок на панели

1. ).
- 2.
- 3.

[Создание и удаление раскладок](#)

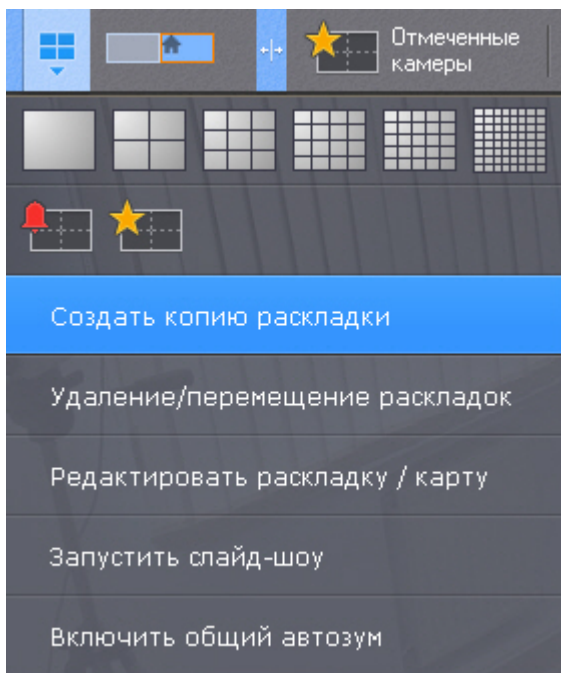
**Сохранить.**

Изменения порядка раскладок на панели

### 7.7.4 Копирование раскладки

*Axxon Next*





**Примечание**  
Копирование раскладки недоступно в режиме редактирования раскладок

## 7.7.5 Редактирование раскладок

*Axxon Next*

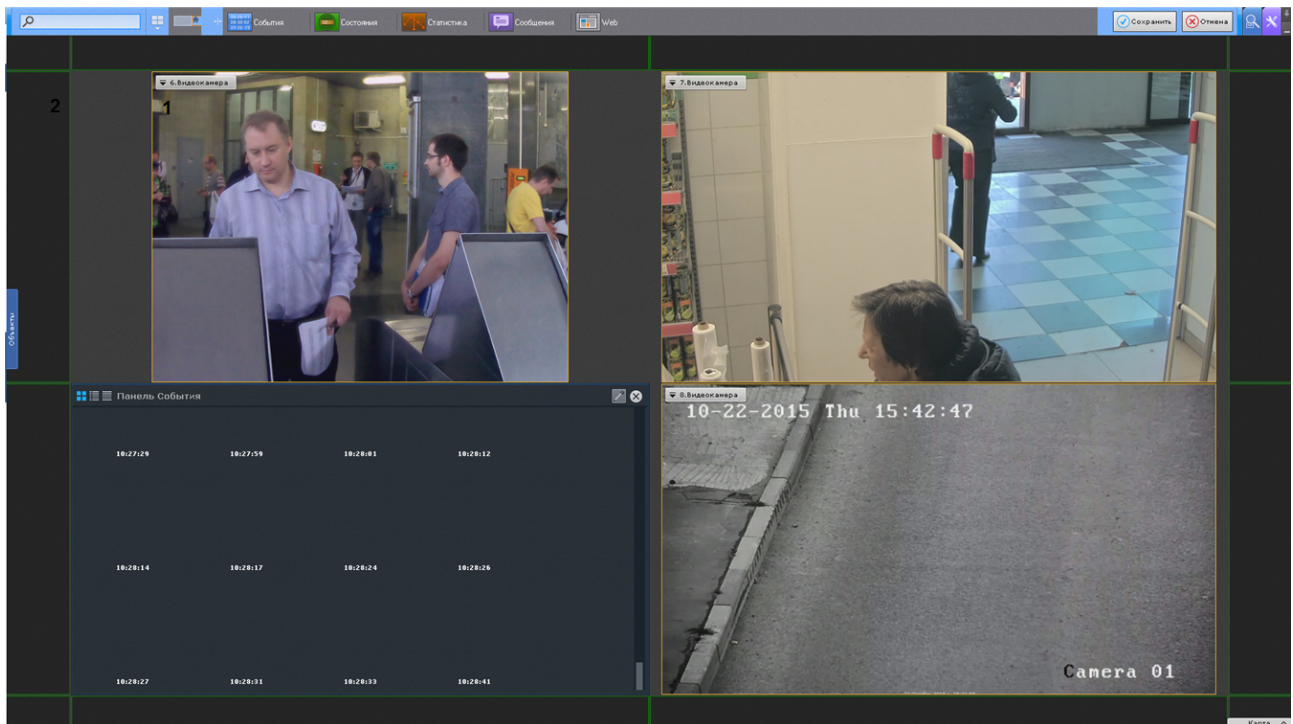
- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.



### 7.7.5.1 Переход в режим редактирования раскладок

[Создание и удаление раскладок](#)(see page 459)





По периметру раскладки располагаются

2

(see page 464)).

### 7.7.5.2 Выбор раскладки для редактирования

- 1.
- 2.

Панель раскладок(see page 637)).

(see page 462)).

#### **Примечание**

Создание и удаление раскладок(see page 459)

### 7.7.5.3 Настройка ячеек раскладки

Добавление новых ячеек на раскладку

✓ Переход в режим редактирования раскладок(see page 462)

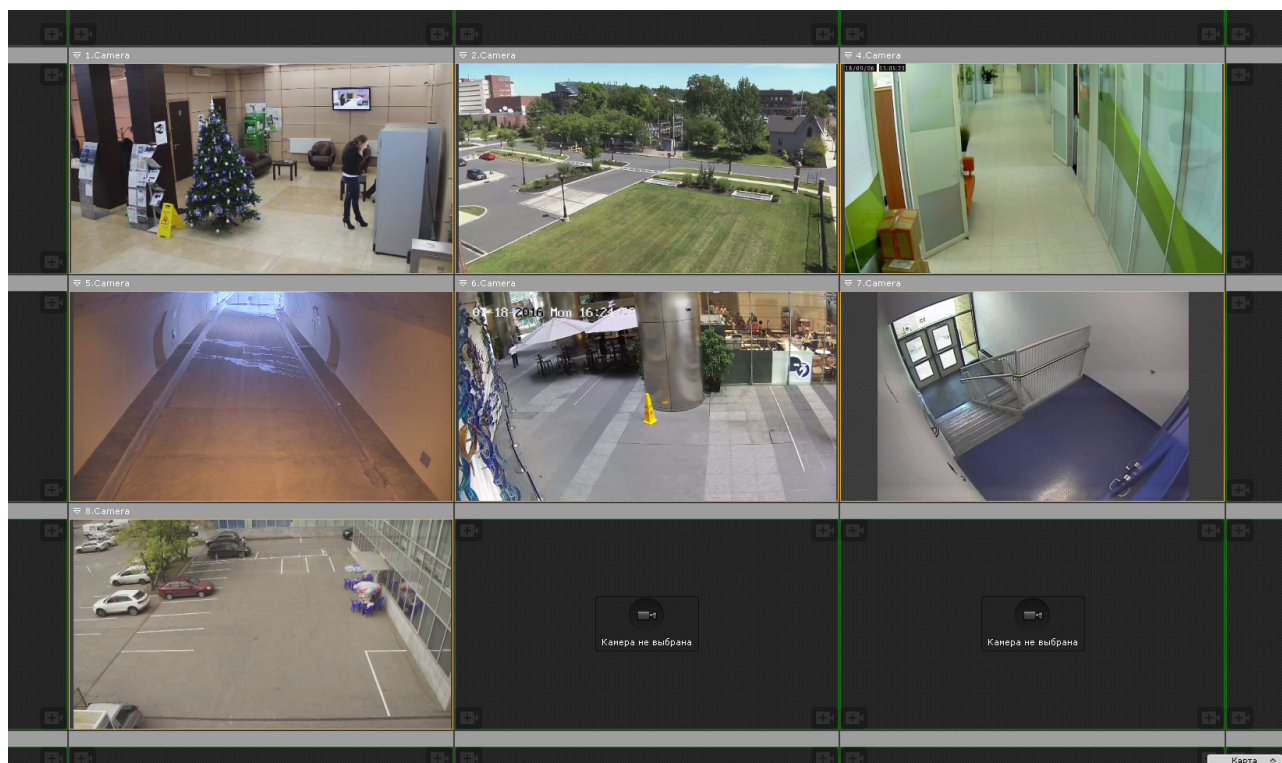
- 1.
- 2.

Перемещение ячеек(see page 464)).

(see page 464)).

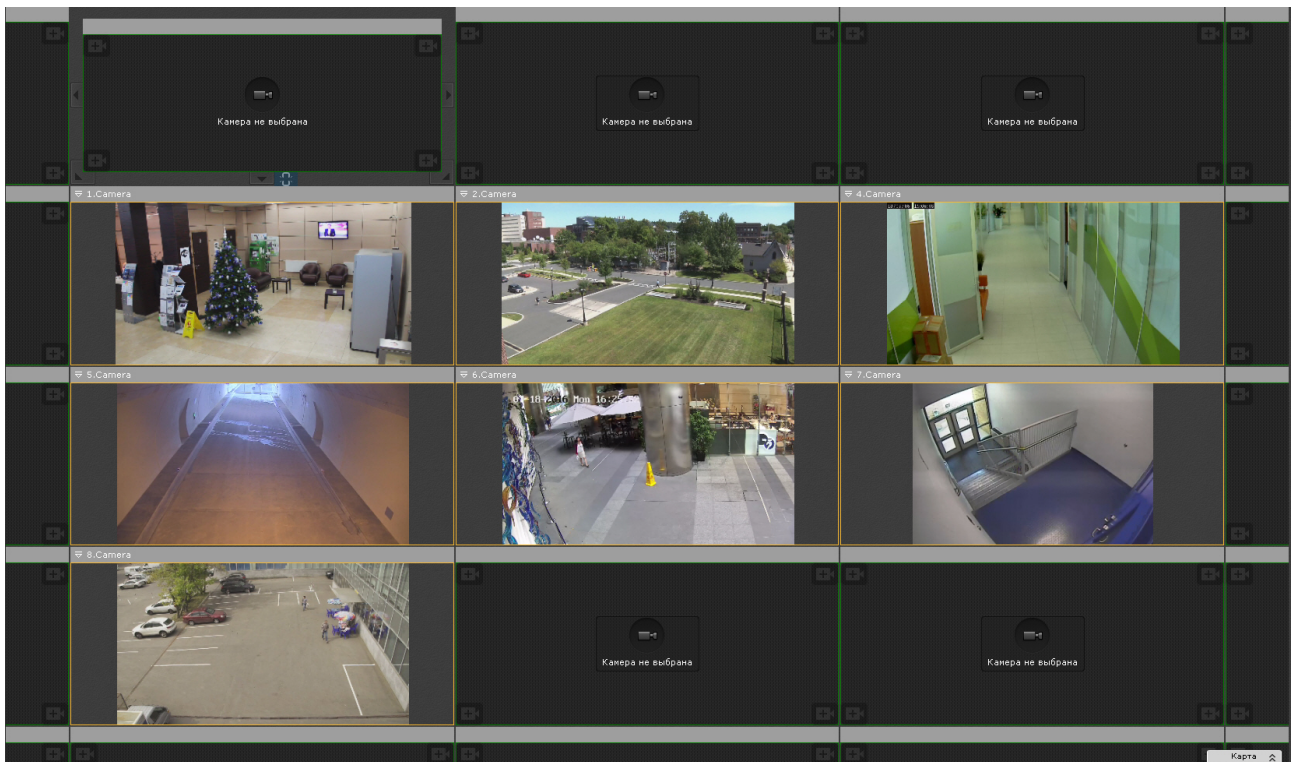
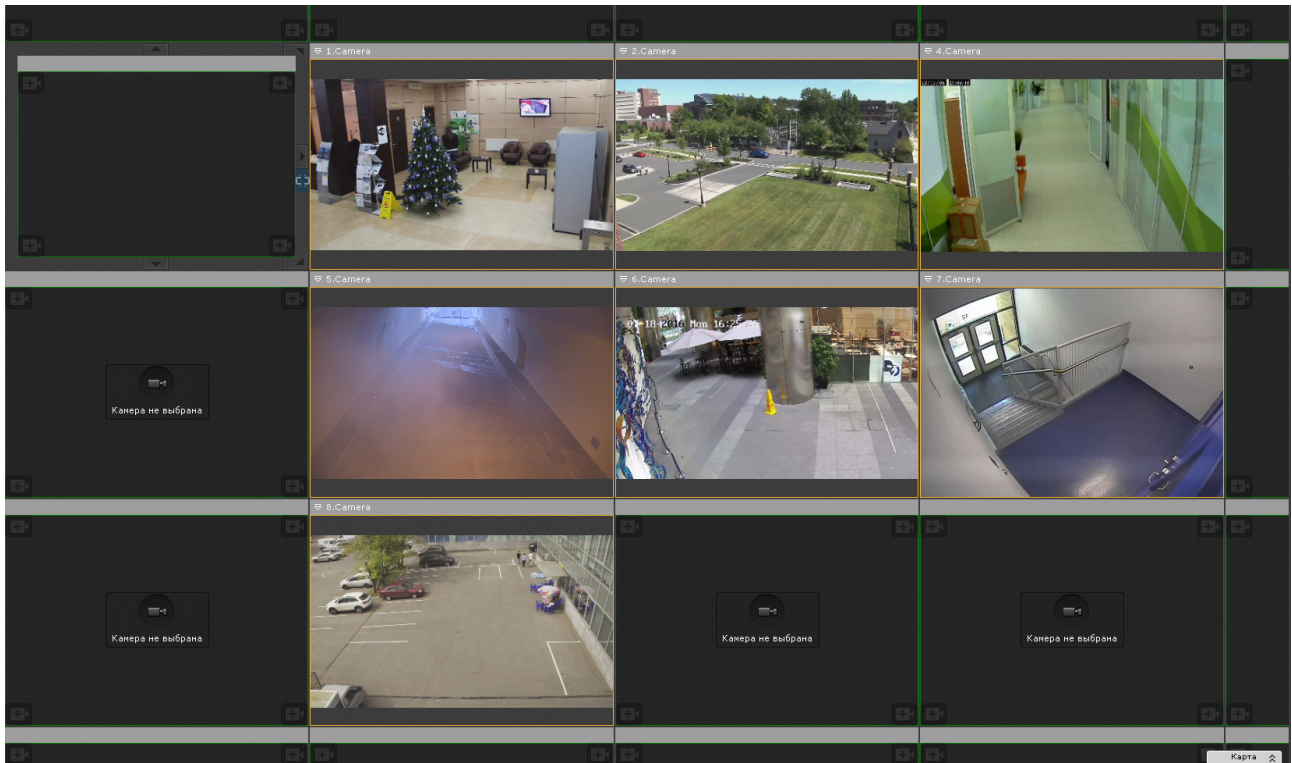
3.

Добавление видеокамер в ячейки(see page 464),  
(see page 464)).

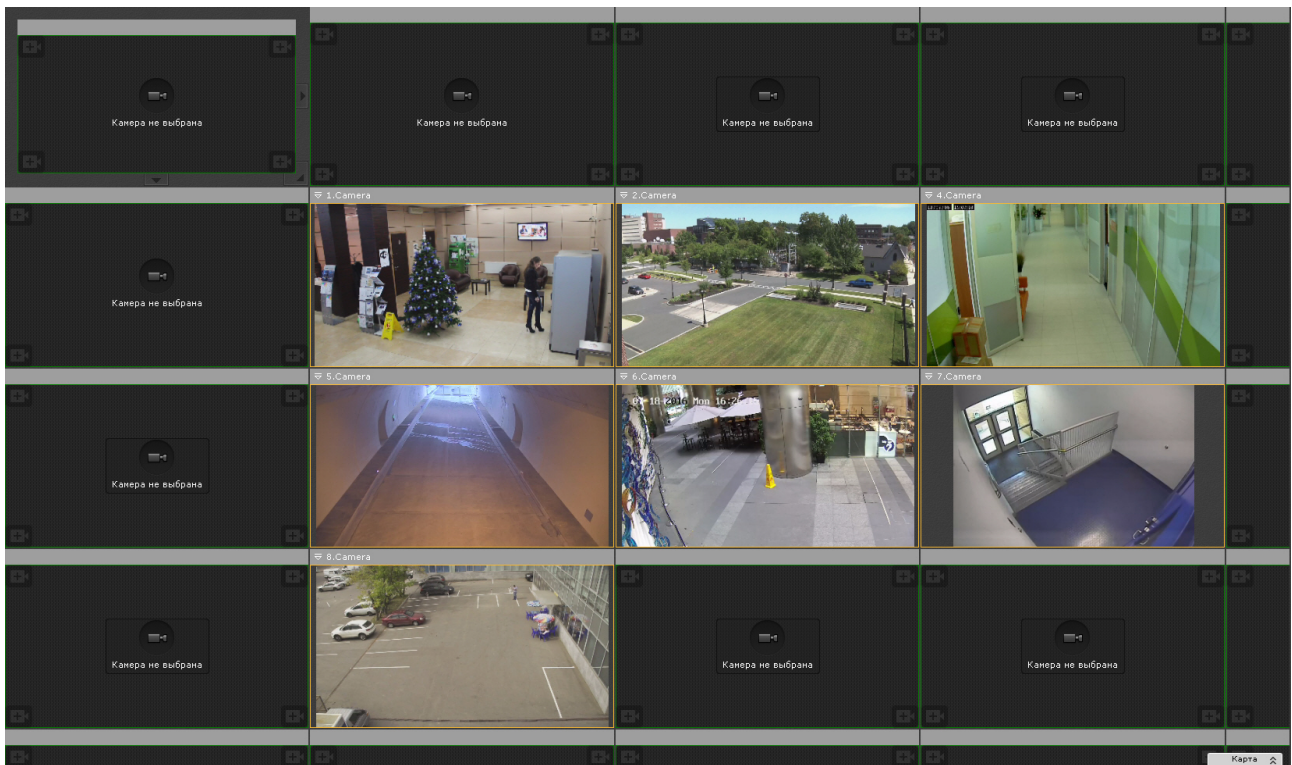




При выборе фрагмента с верхней или нижней части экрана добавляется строка из трех ячеек



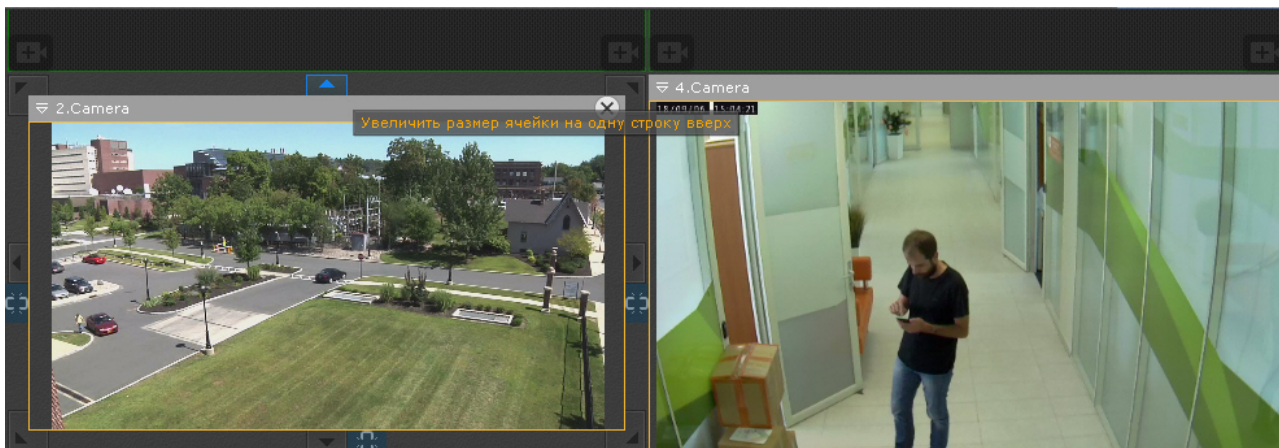




Изменение размеров ячеек

✔ Переход в режим редактирования раскладок (see page 462)

Кнопка	Действие	Кнопка	Действие
	Увеличение ячейки на столбец влево		
	Увеличение ячейки на строку вниз		Увеличение ячейки на строку вверх



**Примечание**



**Перемещение ячеек**

- ✓ Переход в режим редактирования раскладок(see page 462)

Добавление новых ячеек на раскладку(see page 464).

**Добавление видеокамер в ячейки**

- ✓ Переход в режим редактирования раскладок(see page 462)

1.

2.

**Примечание**

Панель поиска видеокамер(see page 638).

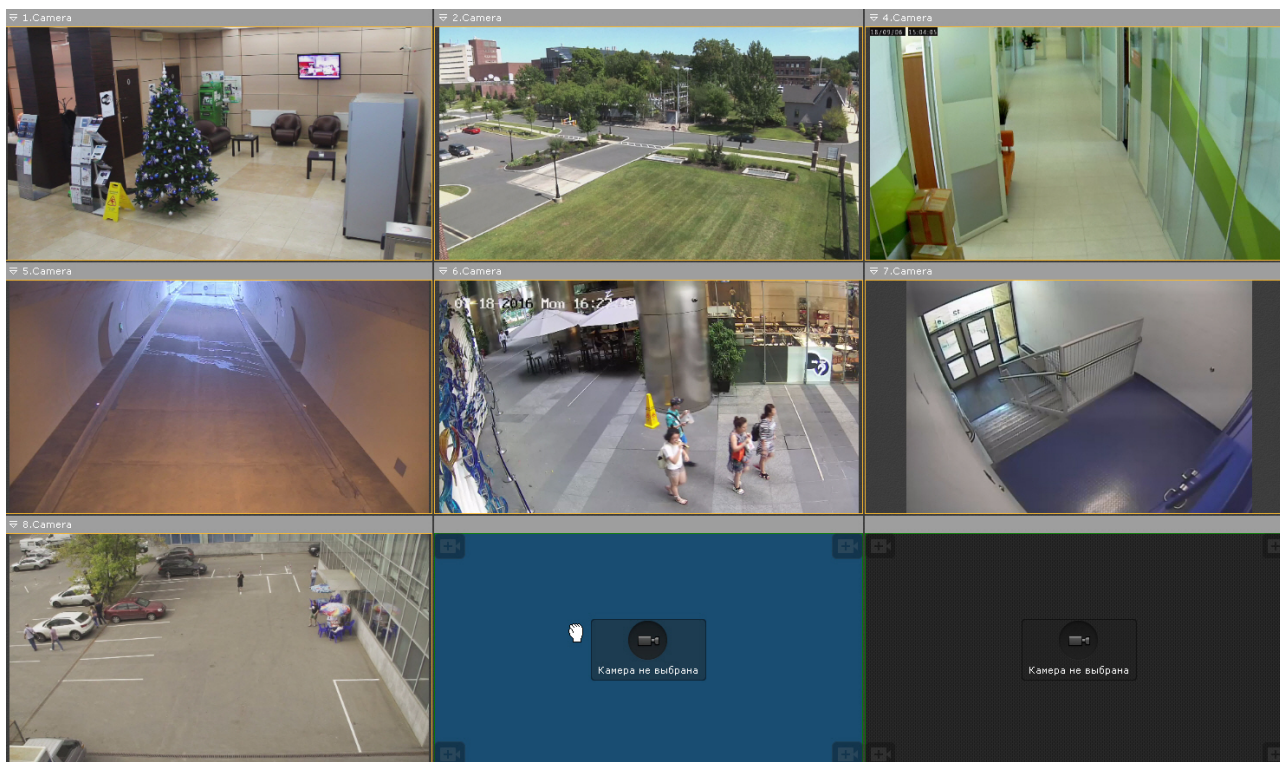
**Примечание**

Добавление видеокамеры с помощью панели объектов

1.

2.

Панель объектов(see page 641).



1.

2.

- 1.
- 2.

 **Примечание**

### Добавление видеочамеры с помощью

1. [Панель поиска видеочамер](#) (see page 638).
- 2.

### Добавление информационных панелей в ячейки

 [Переход в режим редактирования раскладок](#) (see page 462)

- 1.
- 2.

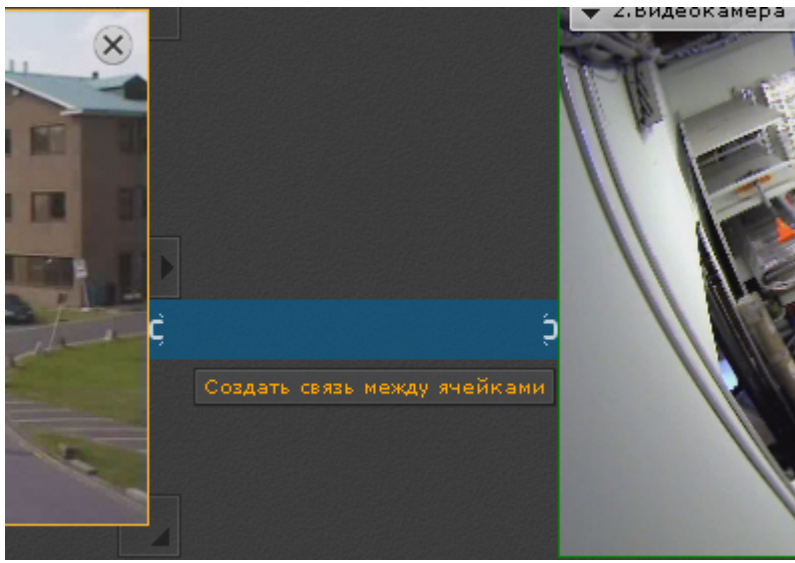
 **Примечание**

после добавления в ячейку  
[Настройка информационных панелей](#) (see page 470).

### Связи ячеек

 [Переход в режим редактирования раскладок](#) (see page 462)





1.

(see page 471).

2.

(see page 793).

3.

(see page 482).

(see page 658).

✓ Переход в режим редактирования раскладок (see page 462)

- 
- 
- 

⚠ горизонтالي

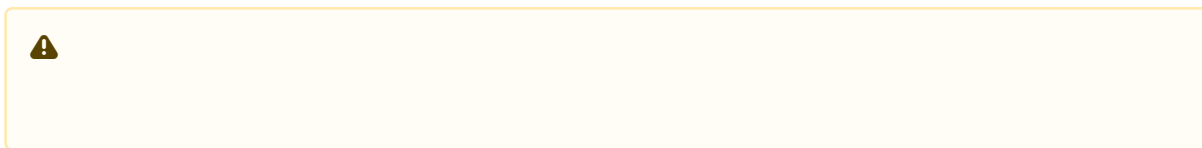


- 1.
- 2.
- 3.

- a.
- b.
- c.

- 4.
- 5.
- 6.
- 7.

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.



- 1.
- 2.

Связи ячеек(see page 470).

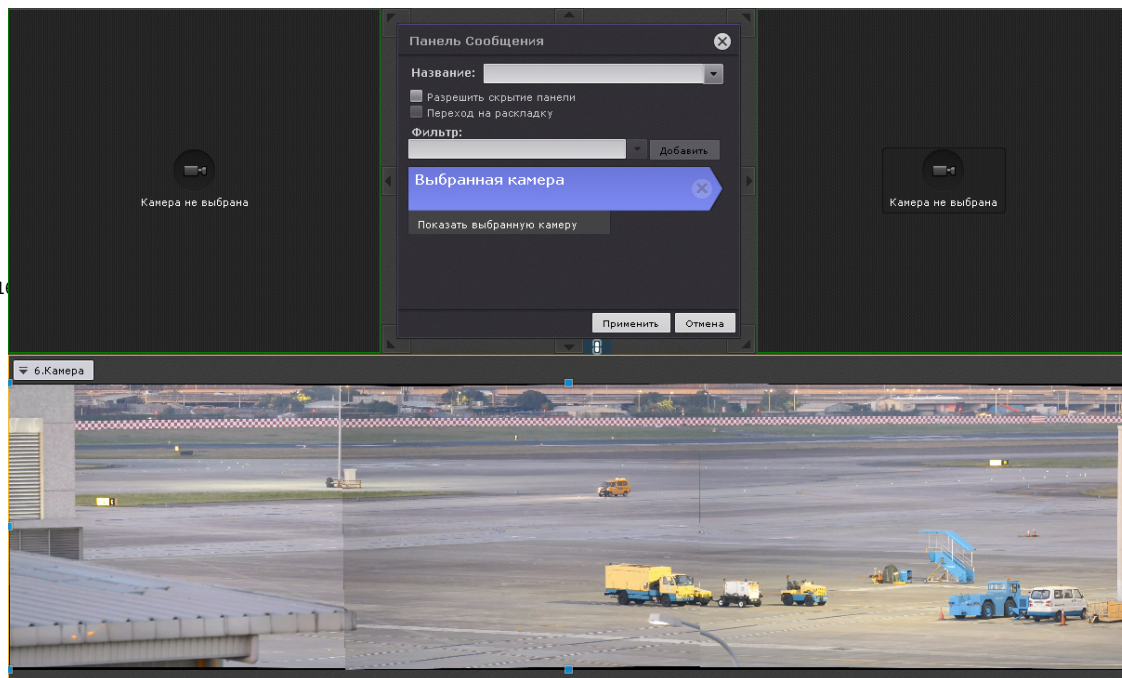


- 3.

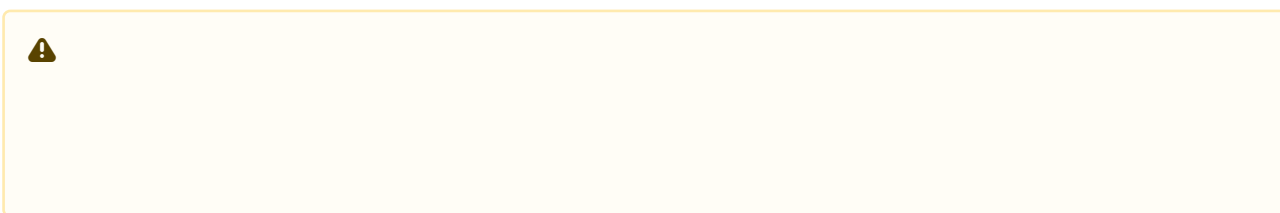
- a.
- b.

Настройка панели сообщений(see page 472).

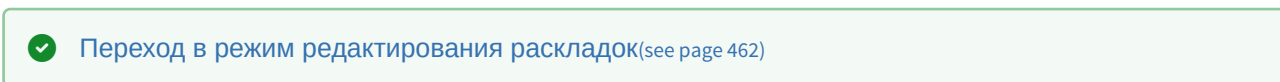
С.



4.

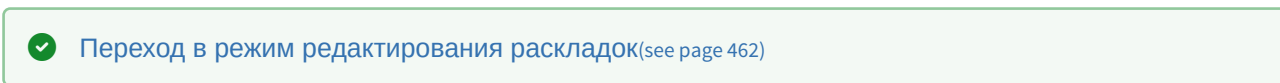


#### Очистка ячеек



#### 7.7.5.4 Настройка окон видеонаблюдения

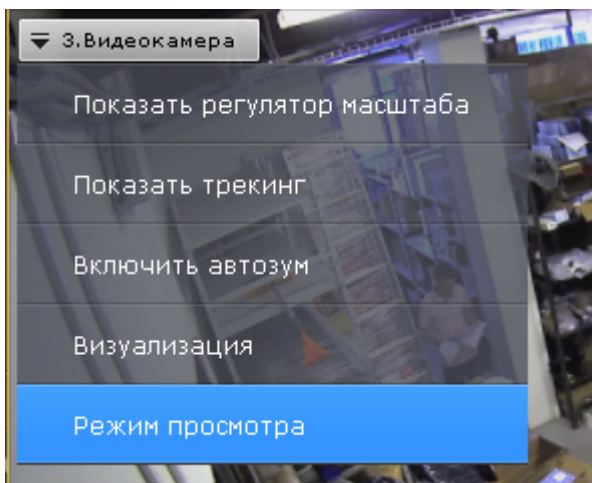
Выбор режима видеонаблюдения по умолчанию для видеокамеры



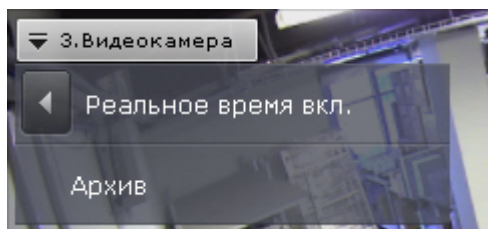


**Примечание**

**Режим просмотра**



pages/viewpage.action?pageld=139693726

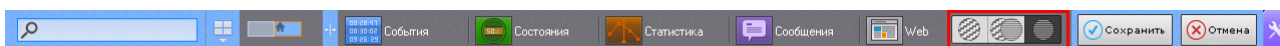


**Архив**

Выбор видеопотока по умолчанию для всех видеокамер раскладки

✓ Переход в режим редактирования раскладок(see page 462)

Объект Видеокамера<sup>161)</sup>



- 
- 
- 

Выбор функций видеонаблюдения по умолчанию в окне видеонаблюдения

✓ Переход в режим редактирования раскладок(see page 462)

(see page 683), Трекинг объектов(see page 670), Автозум(see page 685),  
(see page 664), Поворот видеоизображения(see page 668),  
(see page 776)

#### Перемещение иконок датчика и реле в окне видеонаблюдения

✓ Переход в режим редактирования раскладок(see page 462)

✓ Переход в режим редактирования раскладок(see page 462)

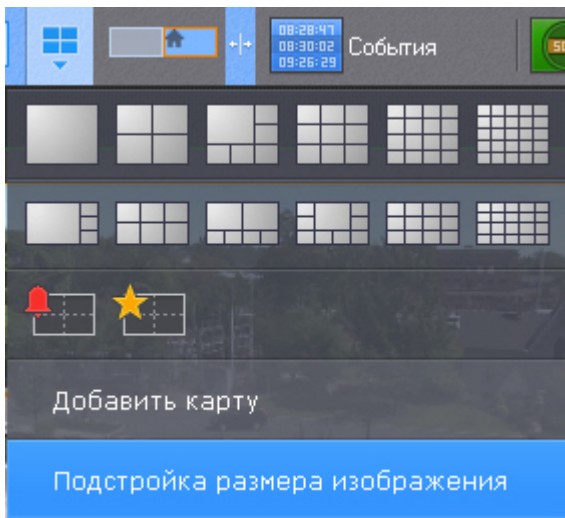
#### Цифровое увеличение видеоизображения(see page 660)



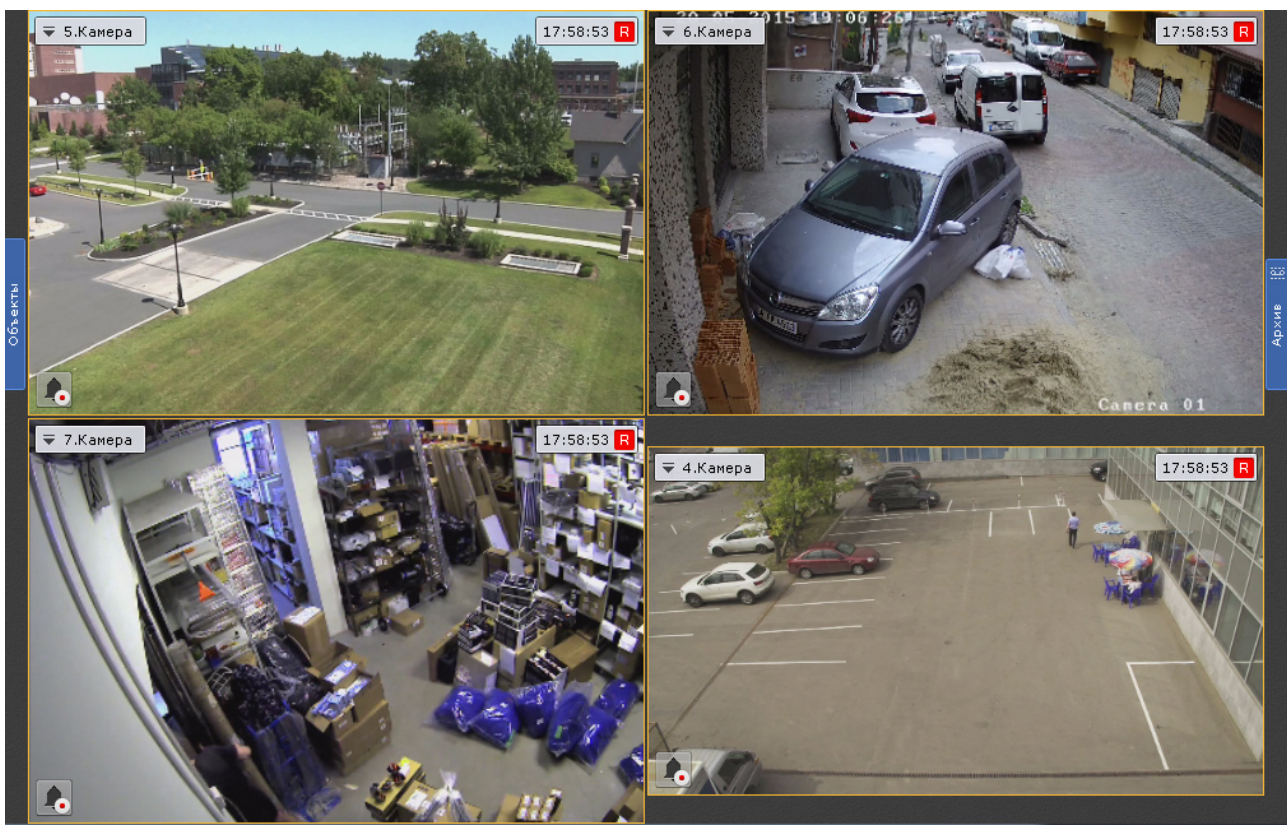
**i** **Примечание**



**Подстройка размера изображения.**



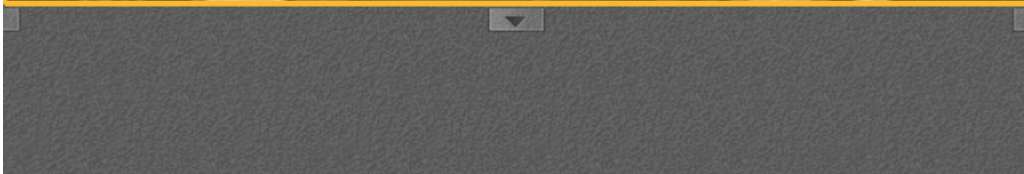
**Примечание**  
Подстройка размера изображения.



✓ Переход в режим редактирования раскладок(see page 462)

o

o



(see page 779).

### Настройка отображения датчика уровня воды

✓ Переход в режим редактирования раскладок(see page 462)

Настройка детектора уровня воды(see page 374)



1.

T

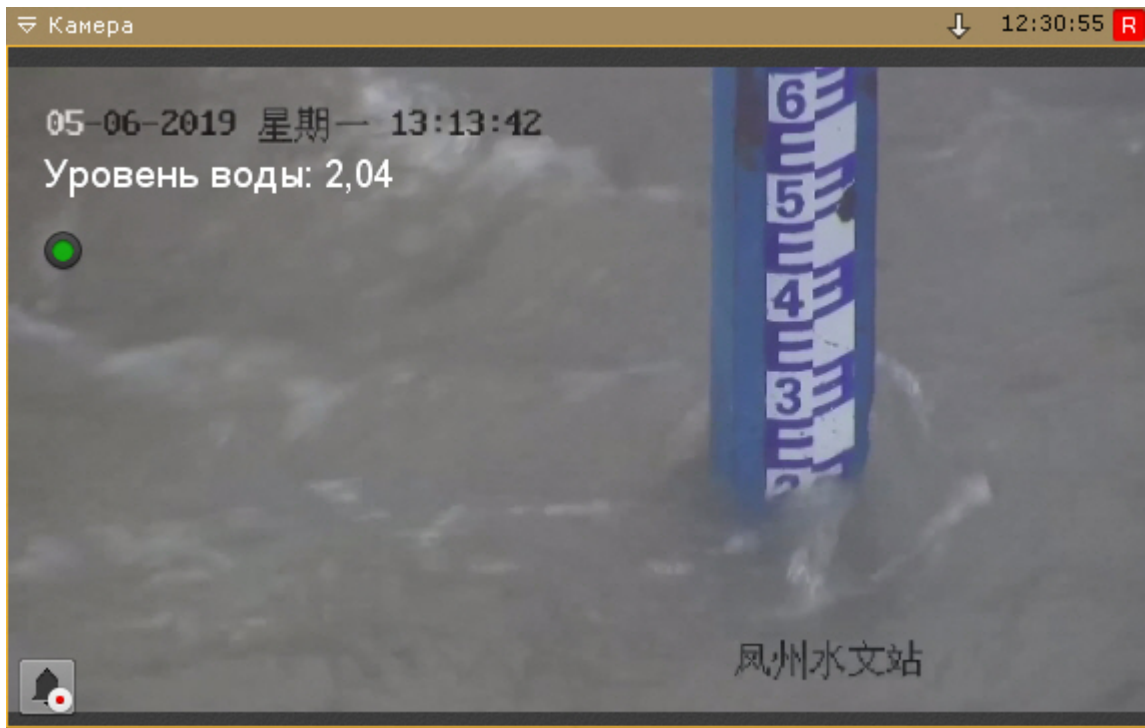


2.



3.

(see page 476).



## Добавление ссылок в окно видеонаблюдения на другие видеокамеры

✓ Переход в режим редактирования раскладок (see page 462)

(see page 680).

<sup>162</sup> <https://doc.axxonsoft.com/confluence/pages/viewpage.action?pageId=168660409>

1.

Панель объектов<sup>162</sup>



2.



ⓘ Примечание



ⓘ Примечание



3.



4.



5.

Перемещение иконок датчика и реле в окне видеонаблюдения<sup>163</sup>).



### 7.7.5.5 Настройка информационных панелей

Настройка шаблонов информационных панелей

✓ [Переход в режим редактирования раскладок](#) (see page 462)

Название:

Панель 1

Название.

Название:

Панель 3

Панель 1 - скрытие панели

Панель 2 - на раскладку

Панель 3



## Название

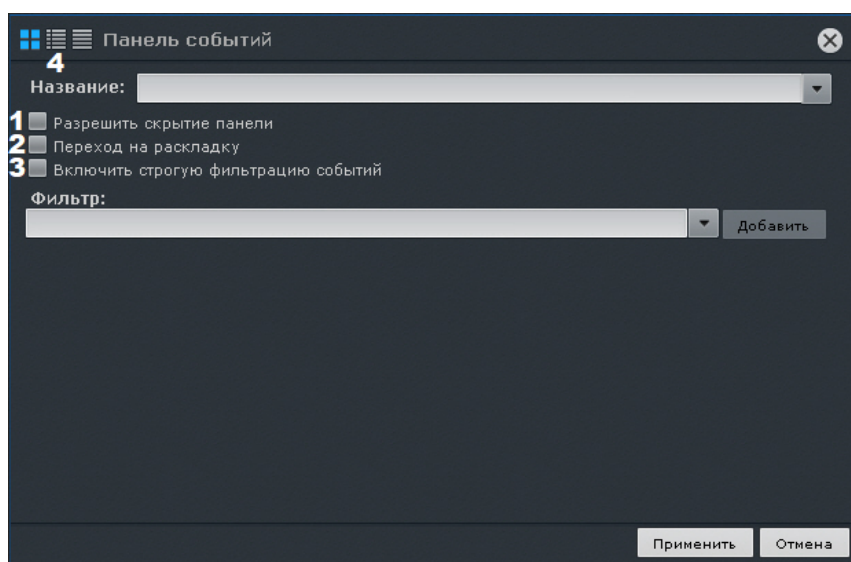
## Настройка панели событий

✓ Переход в режим редактирования раскладок (see page 462)

1. [Добавление информационных панелей в ячейки](#) (see page 470).

2.  (1)

3. **Разрешить**



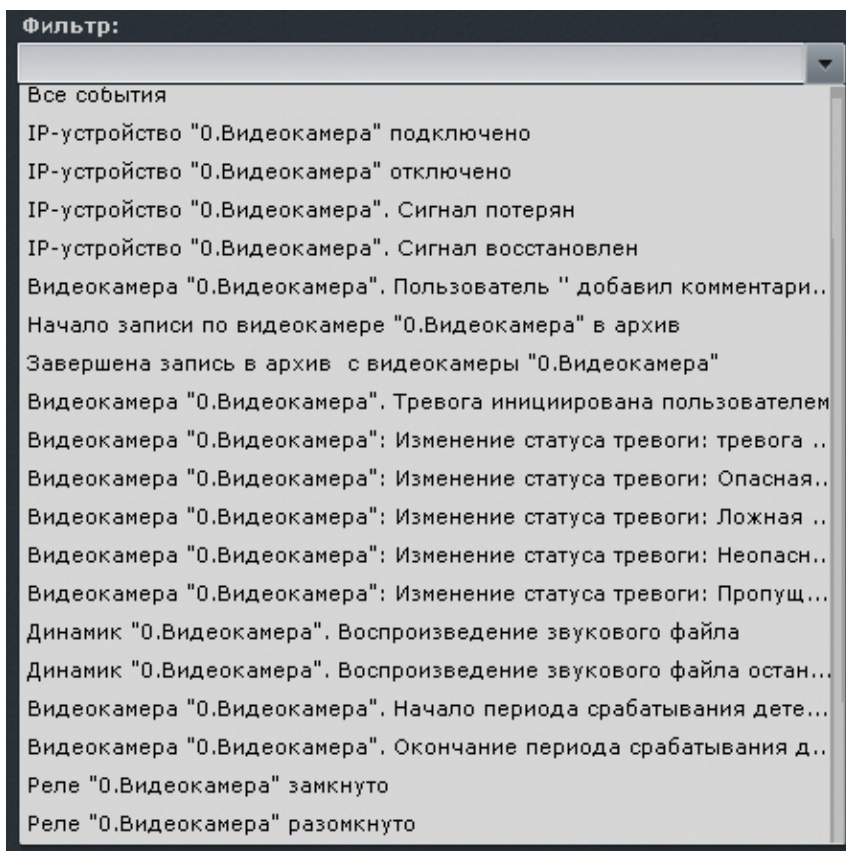
4. (2)

5. (3).




6.


Добавить.



### Фильтр

 **Примечание** 

 **Примечание**  
**Сигнал потерян**

 **Примечание**

7.

(see page 791)

8.

**Применить**

4).

### Настройка панели состояния

✓ **Переход в режим редактирования раскладок**(see page 462)

1.

**Добавление информационных панелей в ячейки**(see page 470).

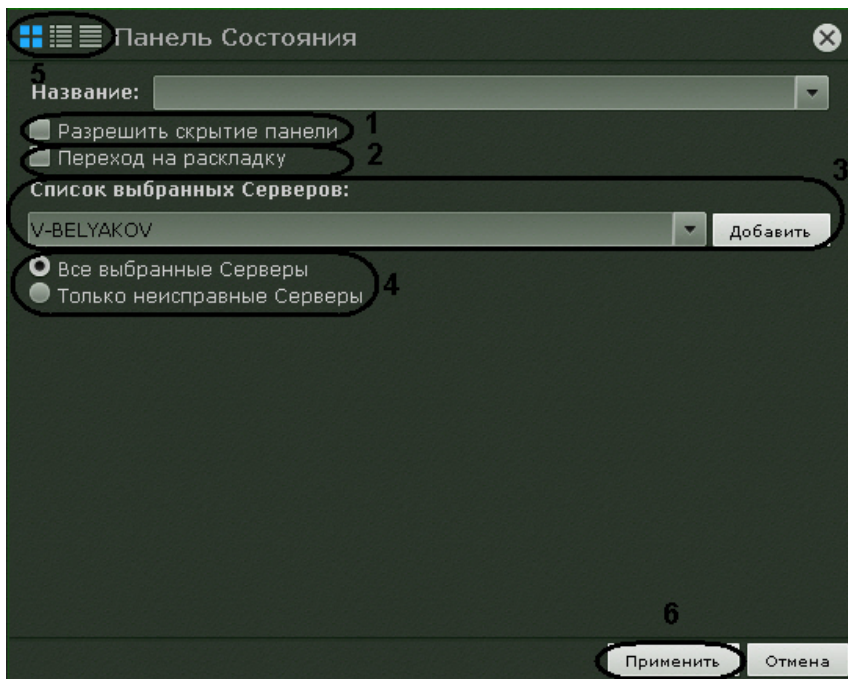
2.



3.

**Разрешить**

(1



4.

(2

5.

**Добавить (3).**

**Все Серверы**

 **Примечание**



6.

**Только неисправные Серверы (4).**

a.

b.

c.

 **Примечание**

Работа с панелью состояния(see page 793)

7.

(see page 793)

**5).**

8.

**Применить**

**6).**

Настройка панели статистики



Переход в режим редактирования раскладок(see page 462)

1.

Добавление информационных панелей в ячейки(see page 470).

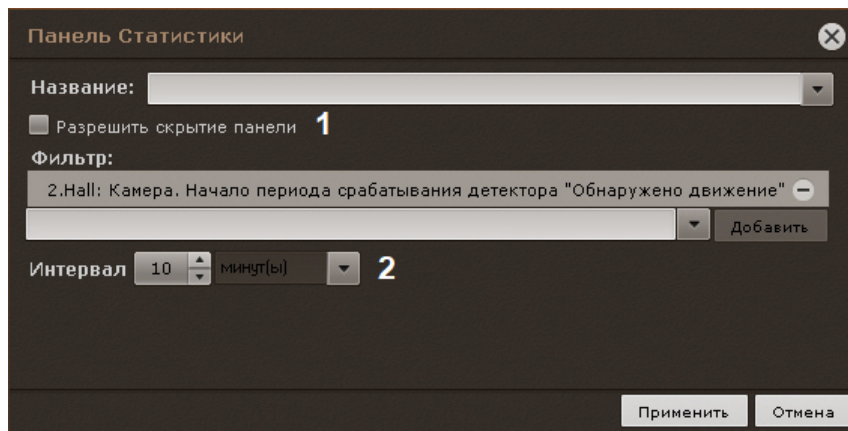
2.



3.

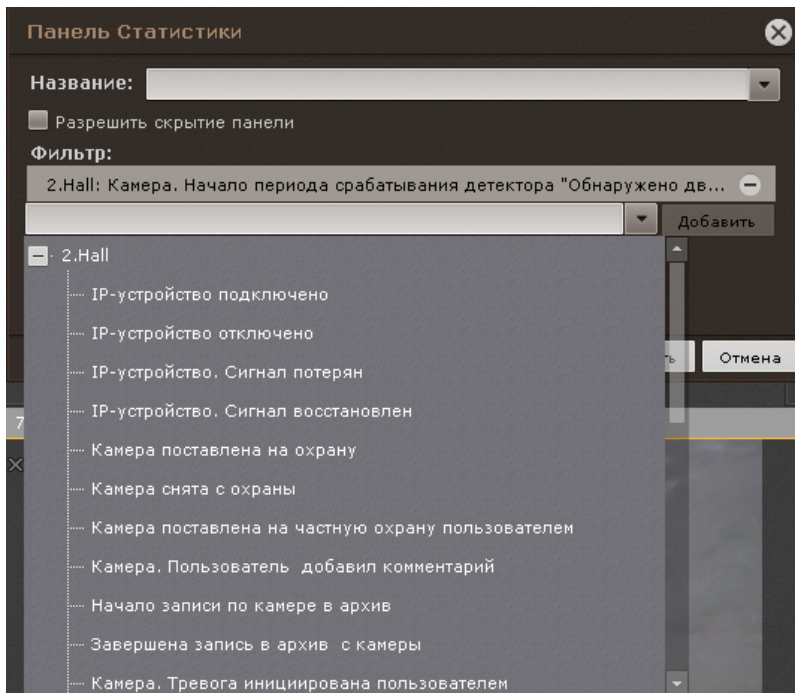
**Разрешить**

**(1)**





4.

**Добавить.**




### Фильтр


 **Примечание** 

- 5.
- 6.

**Применить**

2).

 **Переход в режим редактирования раскладок**(see page 462)

 **Примечание**

*Internet Explorer.* *Axxon Next*

- 2.
- 3.

Разрешить



(1)

Web-панель

Название:

Разрешить скрытие панели 1

IE движок  Gecko движок 2

URL :  14

3

Применить Отмена

- 4.

2).

- 5.

URL

3).

**Примечание**

- http://www.site.com
- http://site.com
- https://www.site.com
- https://site.com
- www.site.com
- site.com
- 
- 
- http://
- http://

- 6.

Применить

Настройка панели сообщений



Переход в режим редактирования раскладок(see page 462)

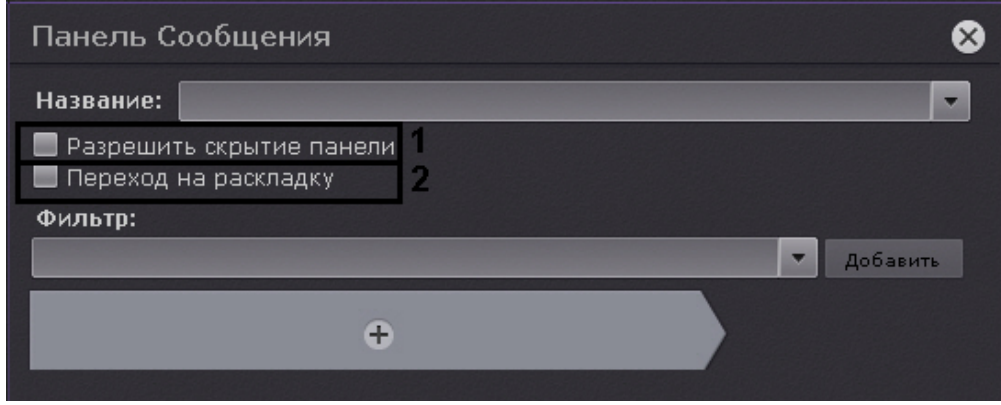
- 1.

Добавление информационных панелей в ячейки<sup>164</sup>).

- 
- 
- 

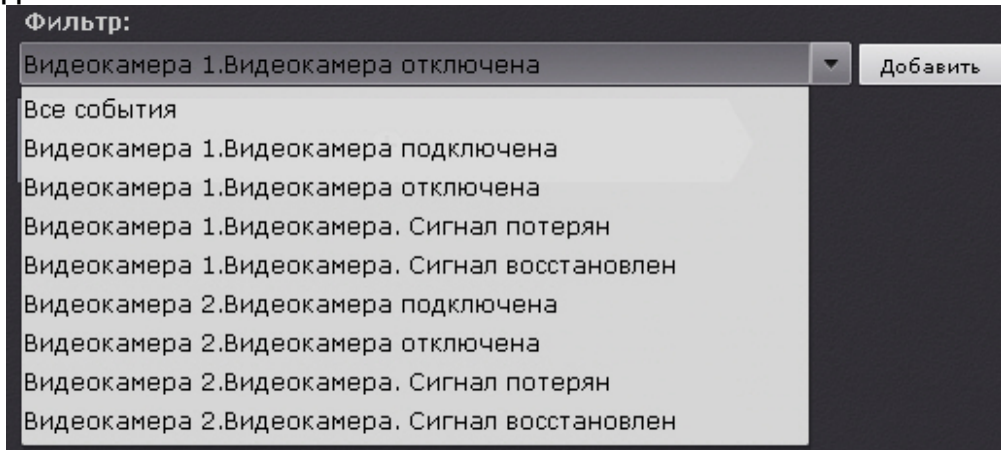
1. [Добавление информационных панелей в ячейки](#)(see page 470).

2.  (1)
3. **Разрешить**



4. (2)

5. **Добавить.**



**Фильтр**

- 
-

 **Примечание**

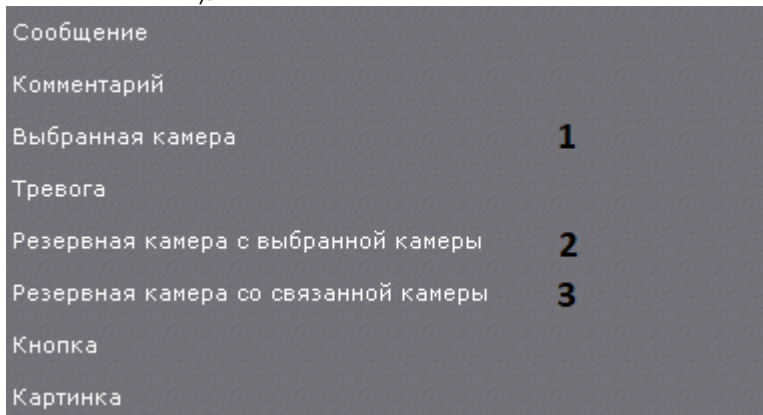
6.

a.



i.

1).



ii. Резервная камера с выбранной камеры

2).

iii. Резервная камера со связанной камеры

3

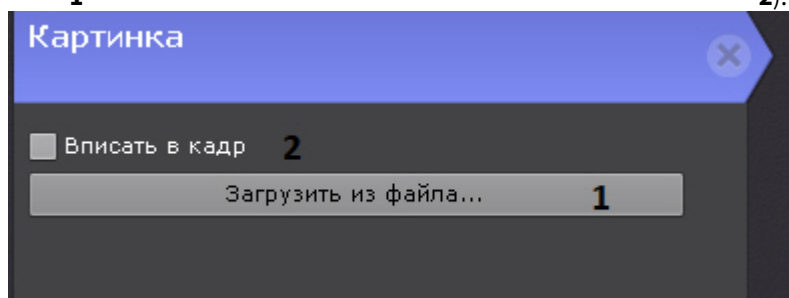
[СВЯЗИ ЯЧЕЕК\(see page 470\)](#)).

b.

**Картинка**

1

2).



c.

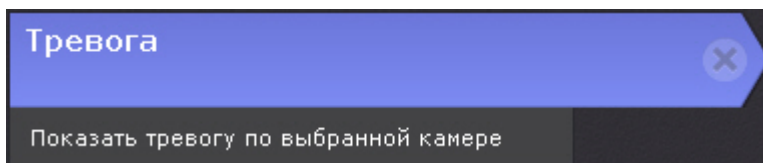
**Тревога**

[СВЯЗИ ЯЧЕЕК\(see page 470\)](#)

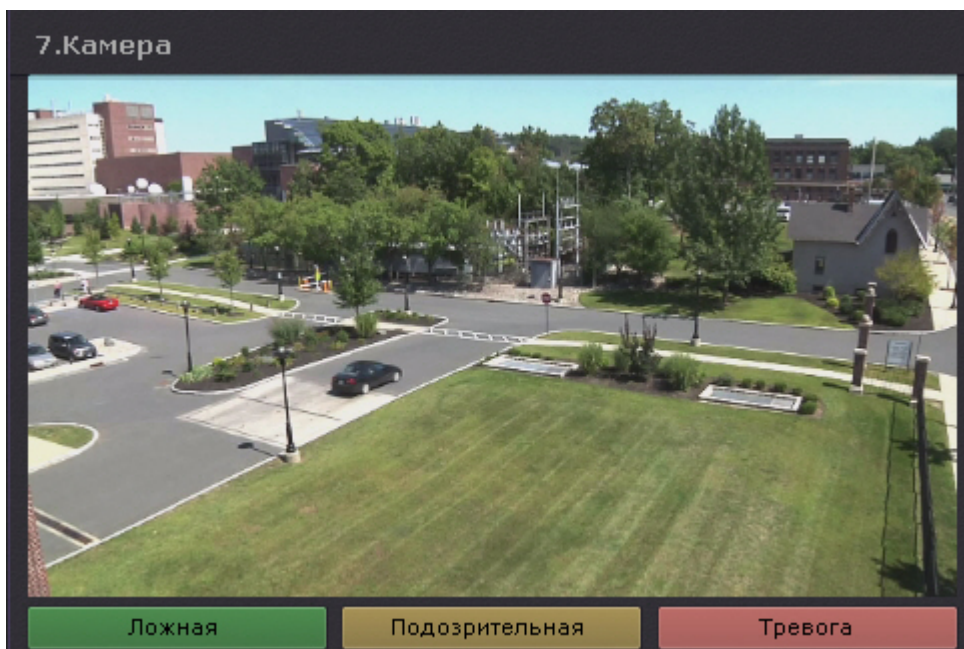
 **Примечание**







Тревога  
Ложная тревога  
Подтвержденная тревога



✔ Настройка раскладки с активными тревогами(see page 490)

d.

5

3

4

(1



### Хранить историю событий (2).

**Сообщение** ✕

Показать последнее событие **1**

Хранить историю событий **2**

Шрифт **3**

Цвет **4**

Любой текст **5**

e.

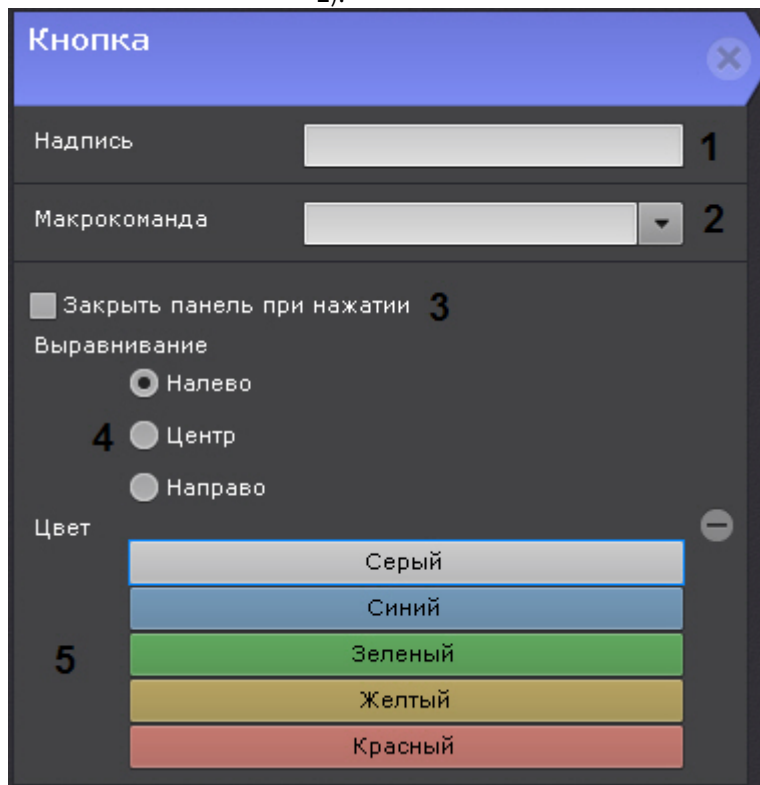
**Комментарий** ✕

Обязательный комментарий

f.



i. 1).



ii. 2).  
iii.

3).

iv. 4).  
v.

5).

7. Применить

### 7.7.5.6 Настройка отображения панели тревог на раскладке

[Панель тревог](#) (see page 640)

1.

2.

(see page 640).

3.

(see page 462).

4.

(see page 492).

### 7.7.5.7 Выход из режима редактирования раскладок

(1)



Отмена (2).

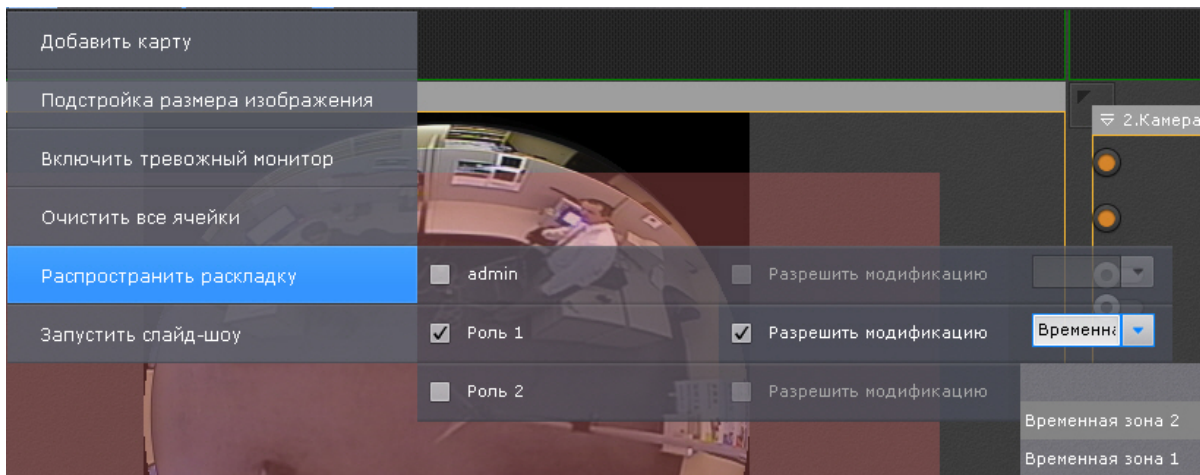
### 7.7.6 Распространение раскладок

**Примечание**

1. Выбор раскладки для редактирования(see page 464)  
Переход в режим редактирования раскладок(see page 462).



2. **Распространить раскладку**



**Примечание**  
Панель поиска видеокамер  
).

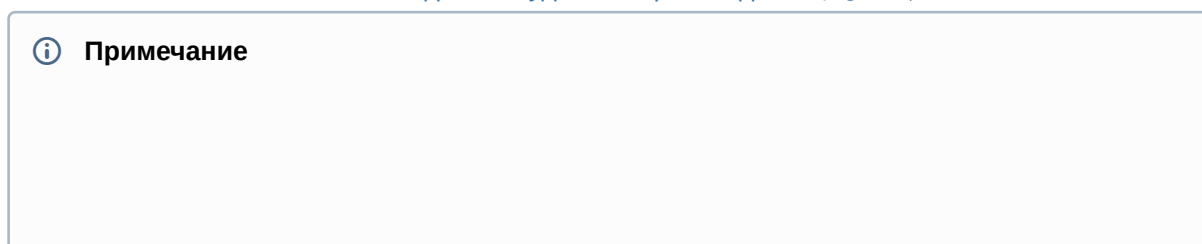
3. **Разрешить модификацию.**

4.

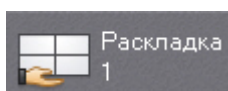
5. [Выход из режима редактирования раскладок](#)(see page 493).

1. [Панель раскладок](#)(see page 637)

2. [Создание и удаление раскладок](#)(see page 459).



3. [Копирование раскладки](#)(see page 461)



## 7.7.7 Настройка специальных раскладок

### 7.7.7.1 Создание специальных раскладок

*Axxon Next*

1.



2.



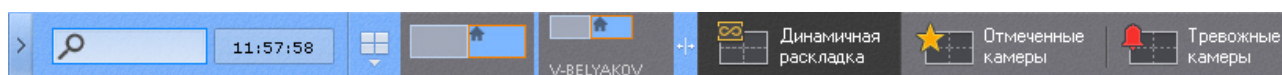
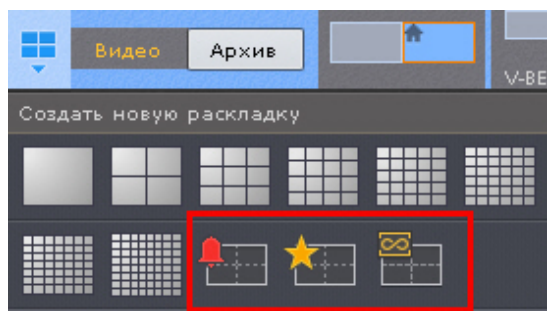
3.



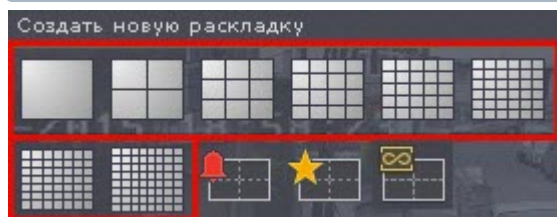
1.



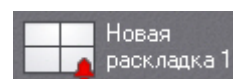
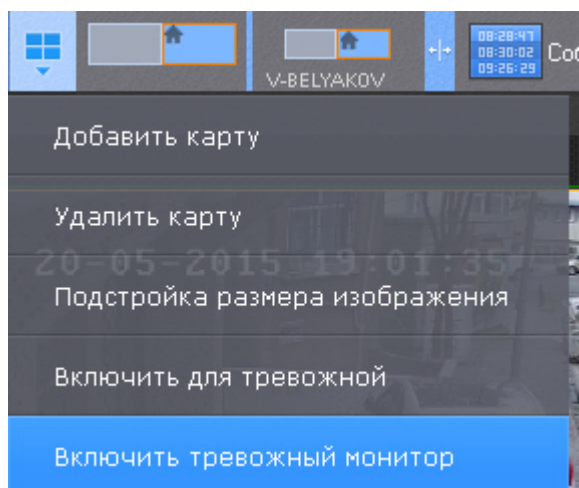
2.



**Примечание**

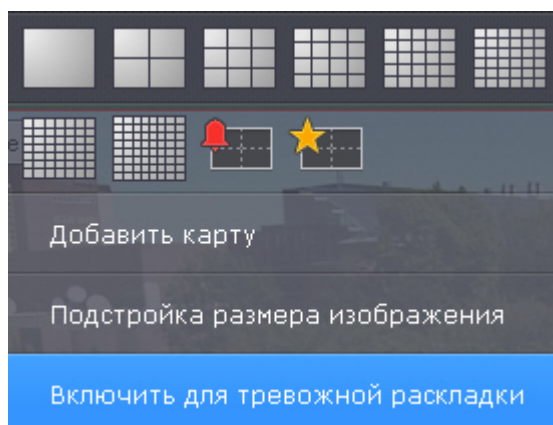


**Примечание**



### 7.7.7.2 Настройка раскладки с активными тревогами

1. [Выбор раскладки для редактирования](#)(see page 464).
2. **Включить для тревожной раскладки.**



3. [Выход из режима редактирования раскладок](#)(see page 493).

#### Примечание

**Выключить для тревожной раскладки.**

1.

1



Ложная Подозрительная Тревога



2.

2).

3.

3, 4

1.

(see page 462)).

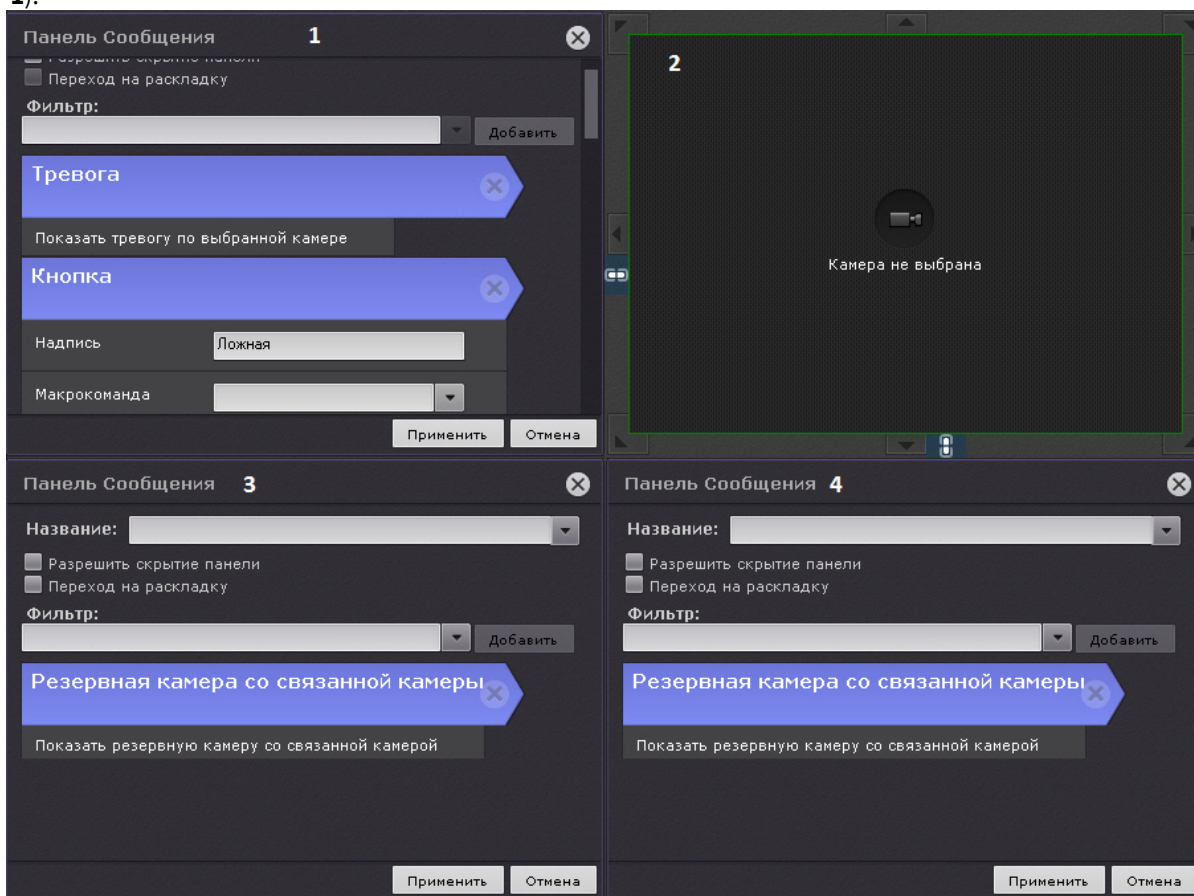
2.

**Тревога**

Настройка панели сообщений(see page 487)



1).



- 3.
- 4.
- 5.
- 6.
- 7.

2).

(3, 4).

Связи ячеек

).

(see page 120)).

**Примечание**

**4** **3**

### 7.7.7.3 Настройка раскладки с отмеченными видеочастицами

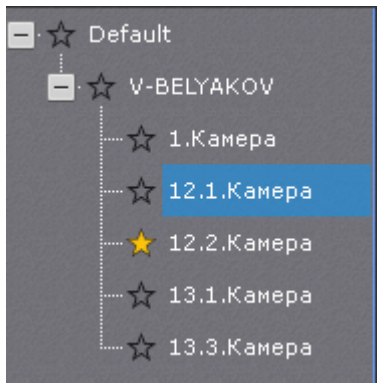




Панель поиска видеокamer(see page 638);



Панель объектов(see page 641).



**(i) Примечание**



(see page 810).



Примечание



Примечание

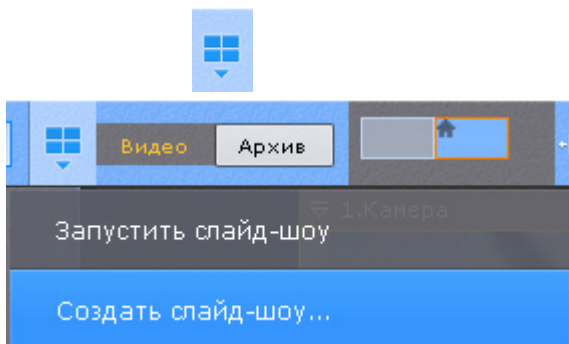
Копирование раскладки(see page 461)

## 7.7.8

Настройка параметров режима листания<sup>165</sup>).

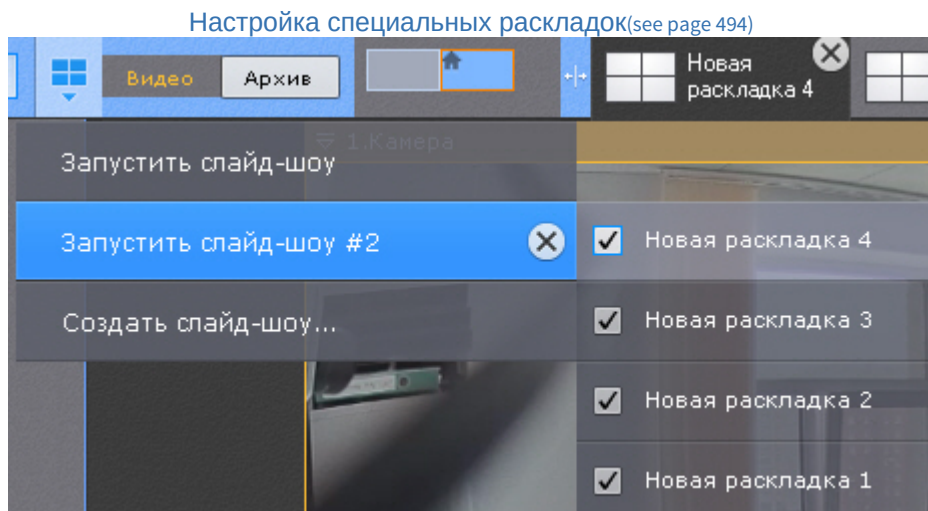
1.

2.



Создание и удаление раскладок<sup>166</sup>).

3.



4.

Сохранить.



### 7.7.9 Настройка раскладки по умолчанию

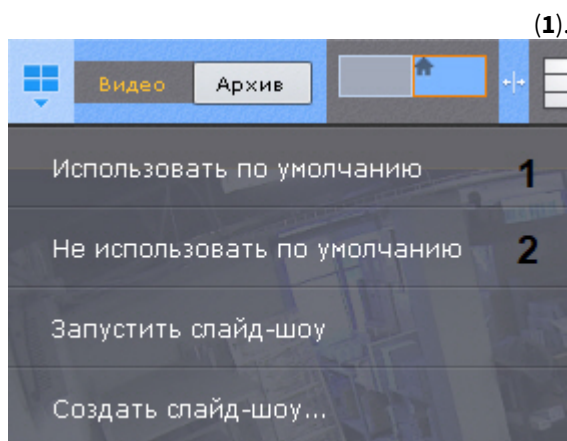
1.

Создание и удаление раскладок<sup>167</sup>).

2.



3.



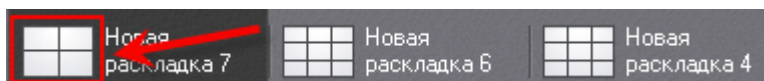


(2).

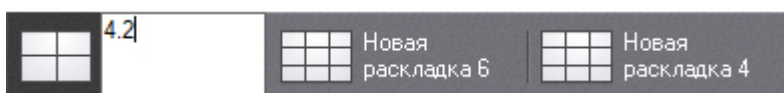
### 7.7.10 Задание идентификатора раскладки

(see page 563).

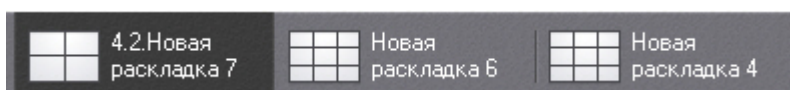
1.



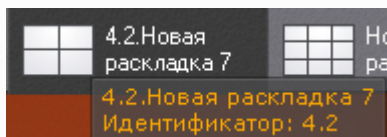
2.



3.



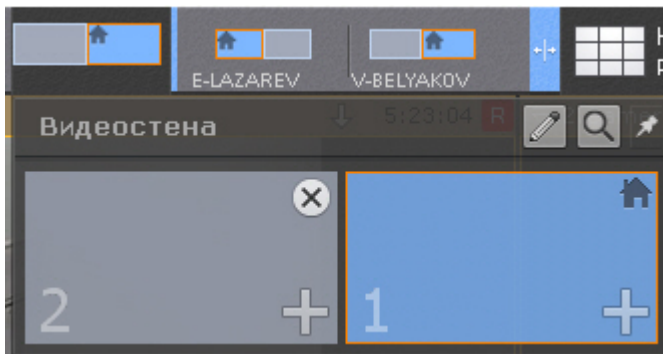
#### **Примечание**



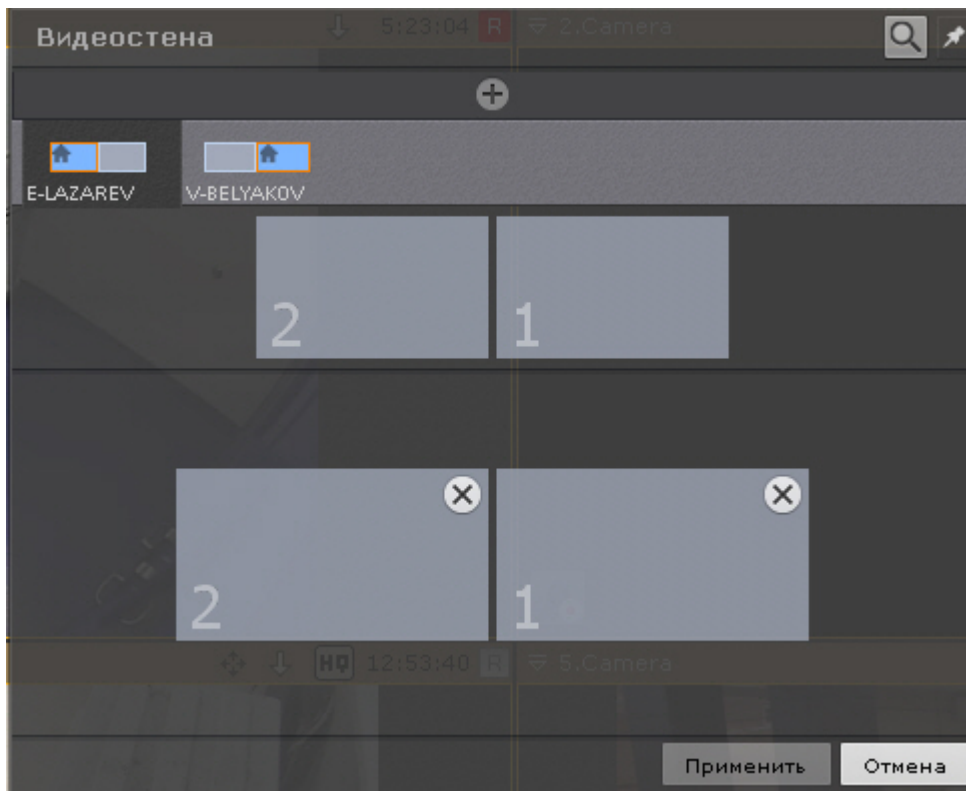
### 7.8 Настройка видеостены

Панель видеостены

).



1. 
2. 





1.

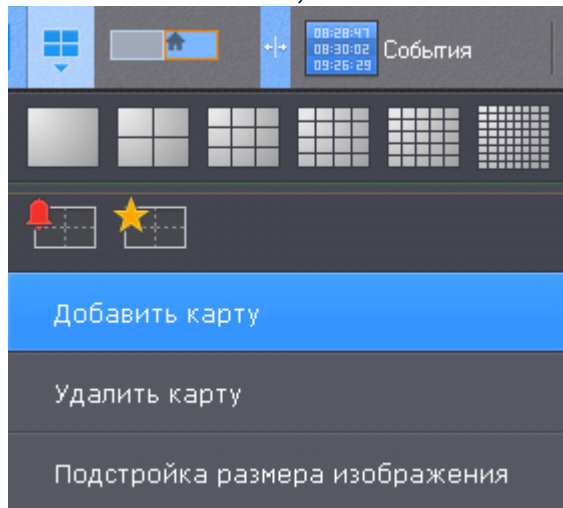
a.



Отображение и скрытие карты (see page 818);

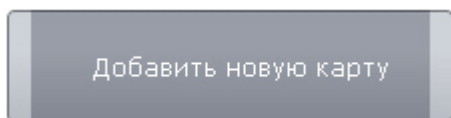
b.

**Добавить карту**



c.

**Добавить новую карту**



d.



**Примечание**

c d

2.

1).

Новая карта	
Название <b>1</b>	Распространить карту <b>4</b>
Тип <b>Растровое изображение 2</b>	Ролям
Изображение <b>3</b>	Роли <b>5</b>
	<input type="checkbox"/> admin
	<input type="checkbox"/> Роль
	<input type="checkbox"/> Роль 1

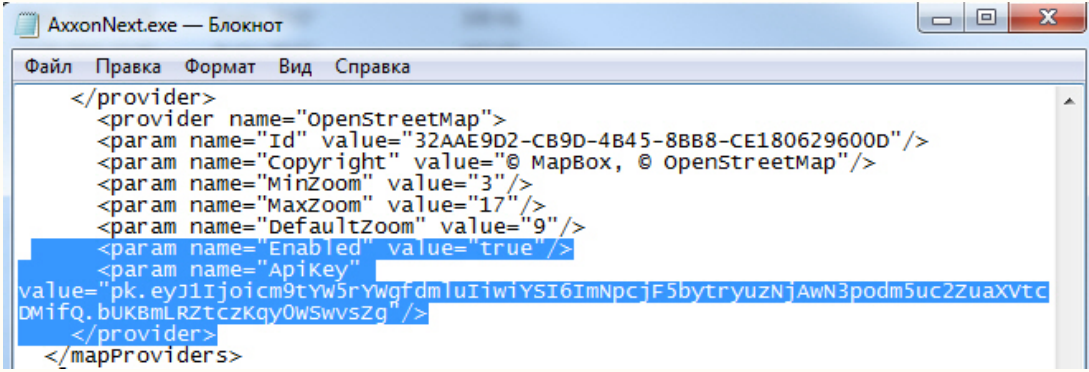
3.

2).

168

2. (see page 96).

*AxxonNext.exe.config*



```

</provider>
<provider name="openStreetMap">
  <param name="Id" value="32AAE9D2-CB9D-4B45-8BB8-CE180629600D"/>
  <param name="Copyright" value="© MapBox, © OpenStreetMap"/>
  <param name="minZoom" value="3"/>
  <param name="MaxZoom" value="17"/>
  <param name="DefaultZoom" value="9"/>
  <param name="Enabled" value="true"/>
  <param name="ApiKey"
value="pk.eyJ1Ijoicm9tYw5rYwgtZmluIiwiaSI6ImNpcjF5b3RyuzNjAwN3podm5uc2ZuaXVtC
DMifQ.buKbMLRZtczkqy0wSwvszg"/>
</provider>
</mapProviders>

```

**true**                      **Enabled.**  
**ApiKey**

(see page 90).

**Примечание**

4.



3

**Растровое изображение**

**Примечание**

5.

**Адрес**

сайте провайдера<sup>169</sup>





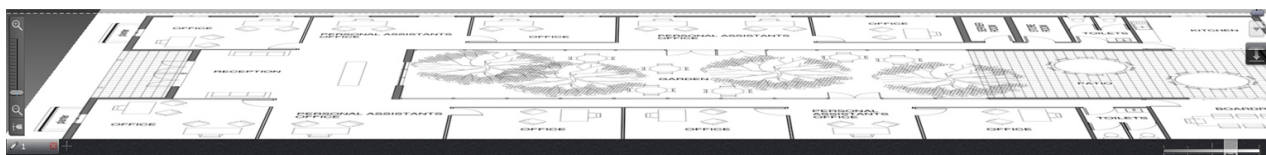
**Новая карта**

Название

Тип

Адрес

6. **Никому** **4** **5).**
7. **Применить.**



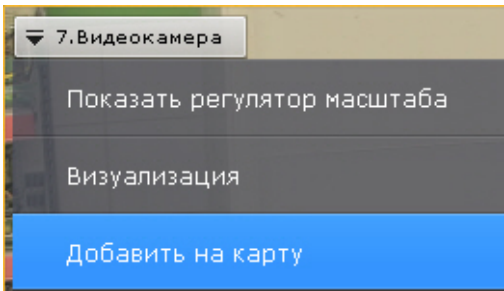
## 7.9.2 Добавление объектов на карту


- 
- 
- 
- 
- 
- 

### 7.9.2.1 Добавление видеокамер

- 1.
2. [Панель поиска видеокамер](#)(see page 638) [Панель объектов](#)(see page 641).

**Добавить на карту.**



 Объект Видекамера

(see page 508).

7.9.2.2 Добавление датчиков и реле

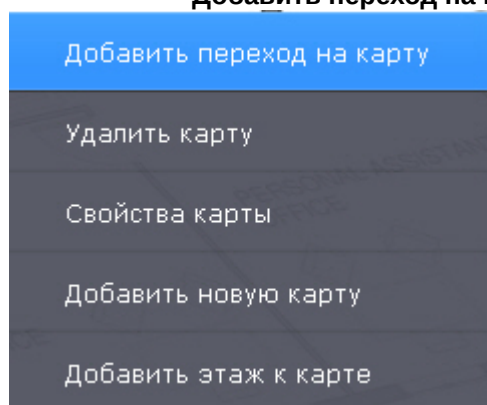
**Датчик Реле.**

- 1. Открыть панель объектов [Панель объектов \(see page 641\)](#).
- 2.

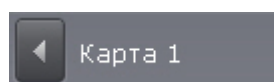
7.9.2.3 Добавление переходов на другую карту

- 1.
- 2.

a. **Добавить переход на карту.**



b.

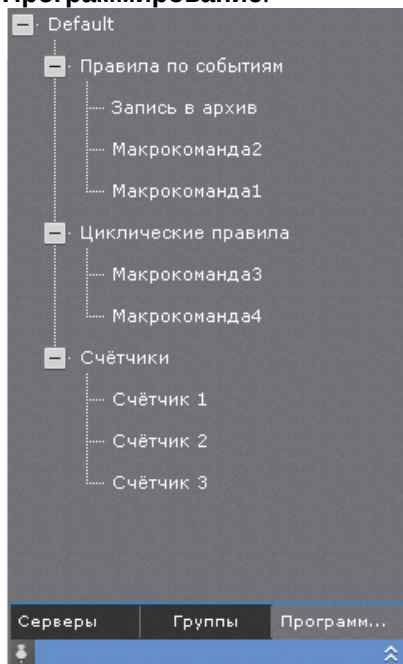


#### 7.9.2.4 Добавление счетчиков

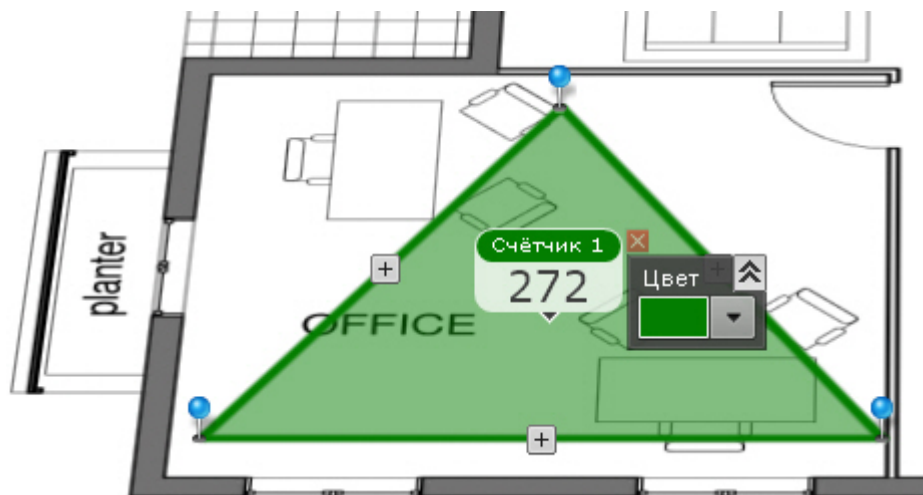
[Общие сведения о счетчиках](#)(see page 387)

1. **Панель объектов**(see page 641)

**Программирование.**



2.



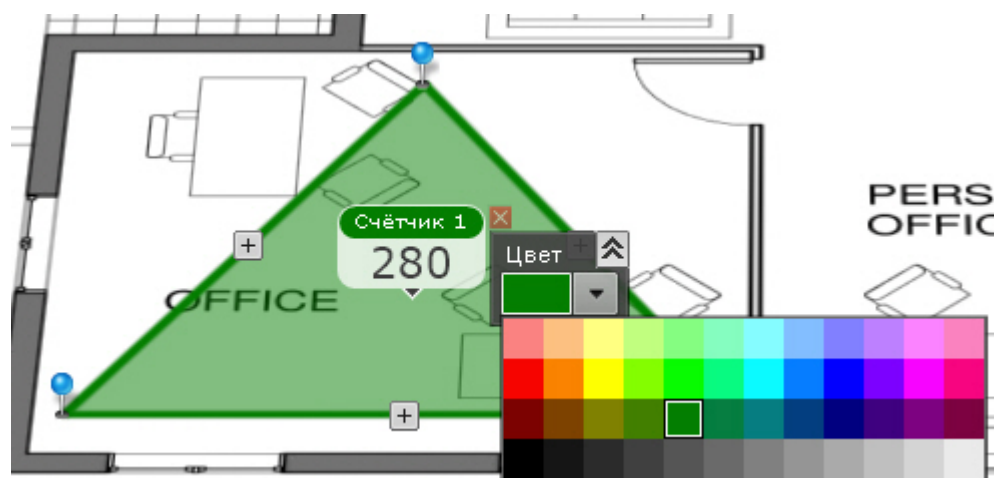
3.

a.



**Примечание** 

b.



**Примечание**



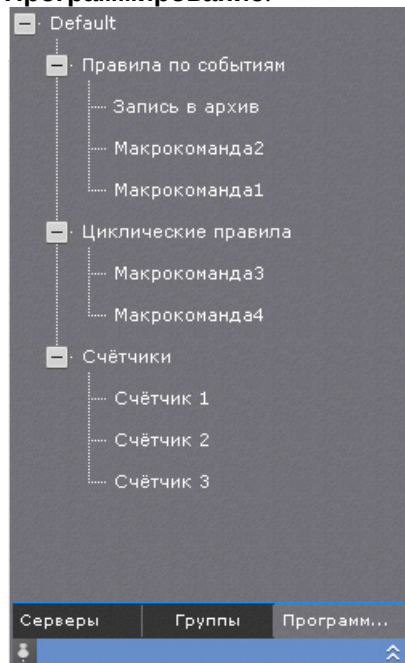
### 7.9.2.5 Добавление макрокоманд

[Общие сведения о макрокомандах](#)(see page 386)

1.

[Панель объектов](#)(see page 641)

#### Программирование.





**Отображать кнопки**


**Примечание**



## 7.9.3 Настройка видеокамер на карте

### 7.9.3.1 Настройка видеокамеры в стандартном режиме просмотра карты

⚠



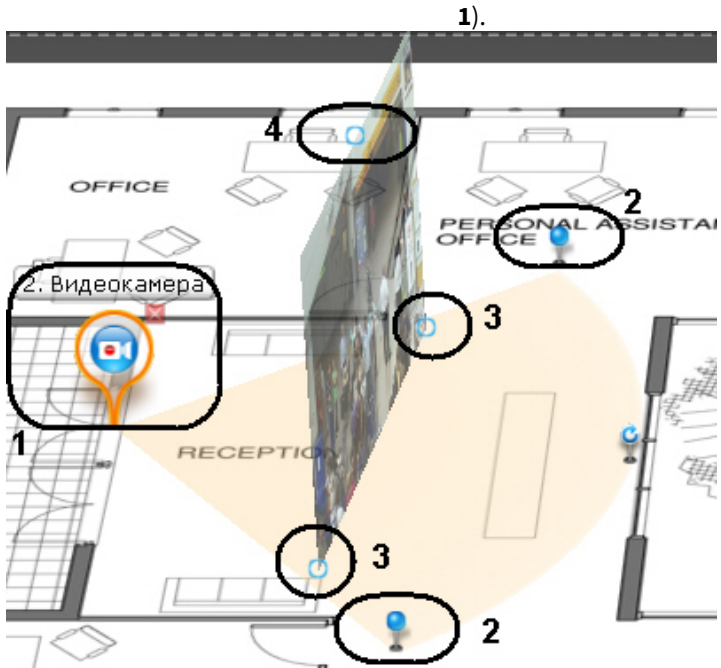
**PTZ** (see page 132).

3.

⚠

Настройка отображения видео на карте (see page 546).

1.



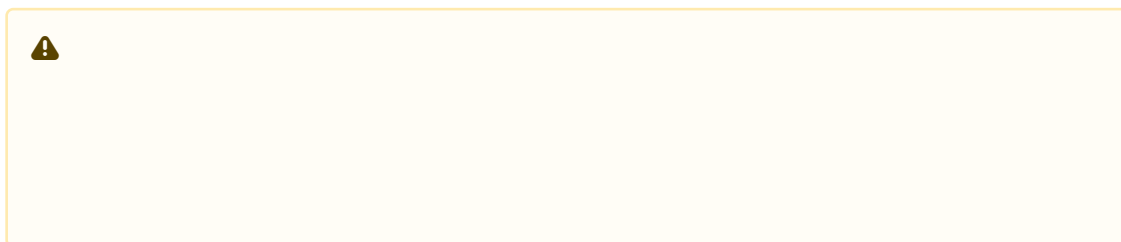
2.

2).

1. [Переход в режим редактирования раскладок](#)

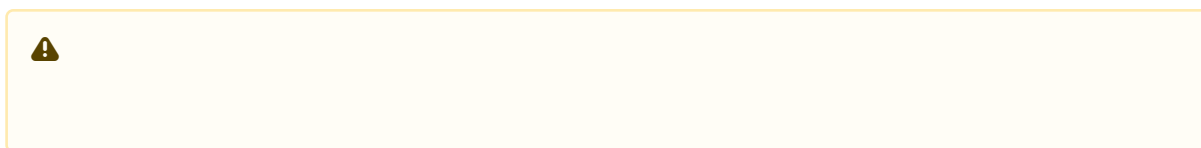
2.

a.



b.

c.

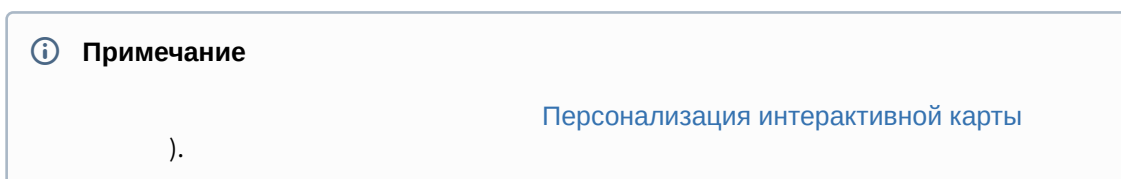


a.

**3**

b.

**4**



c.



### 7.9.3.2 Настройка видеочамеры в режиме погружения

[Режим погружения](#)

).





- 
- 
- 

### 7.9.3.3

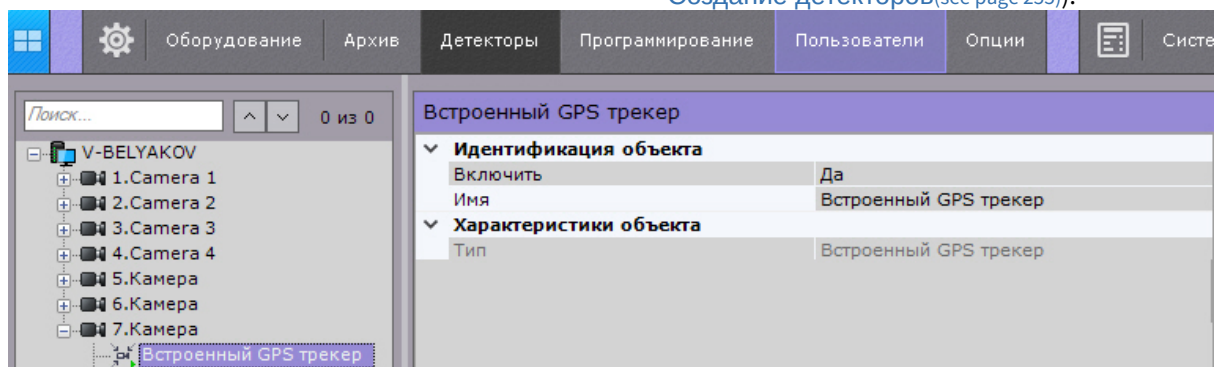


2. [Отображение и скрытие карты](#)(see page 818)
3. [Переключение между картами](#)(see page 826), [Создание новой карты](#)(see page 504).
4. [\(see page 493\)](#).



**Примечание**

1. [Создание детекторов](#)(see page 255).



2. [Создание новой карты](#)(see page 504).
3. [Добавление видеокамер](#)(see page 507).

## 7.9.4 Привязка карты к раскладке

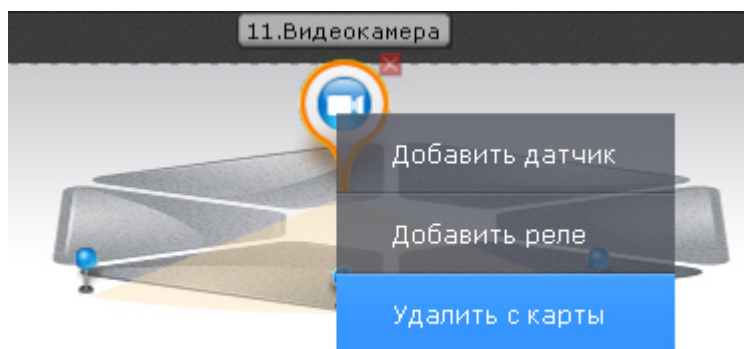
1. [Создание и удаление раскладок](#)(see page 459), [\(see page 464\)](#).

1.



## 7.9.5 Удаление объектов с карты

 Удалить с карты.



 **Примечание**

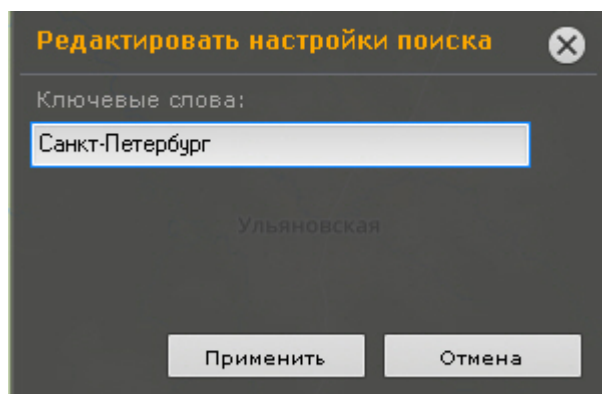


## 7.9.6 Задание ключевых слов для поиска по геокarte

[Поиск по геокarte](#)(see page 819).

[Создание новой карты](#)(see page 504).

2.

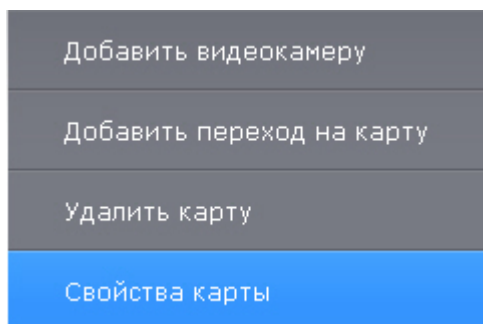


3.

**Применить.**

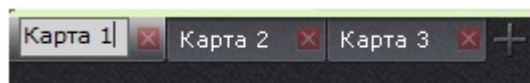
## 7.9.7 Смена типа и изображения карты

**Свойства карты.**



(see page 504).

## 7.9.8 Изменение имени карты




## 7.9.9 Упорядочивание списка карт



Включение записи метаданных видеопотока


### Запись траекторий объектов

Да.



Трекер объектов	
<b>Идентификация объекта</b>	
Включить	Да
Имя	Трекер объектов
<b>Характеристики объекта</b>	
Видеопоток с камеры	Видеопоток высокого качества
<b>Запись траекторий объектов</b>	<b>Да</b>

Настройка детекторов анализа ситуации на базе сервисного детектора движения(see page 295).



(see page 520).

Настройка прав пользователей для интеллектуального поиска в архиве

,

или

Создание и настройка роли(see page 443).

3.Видеокамера	Нет доступа
3.0.Микрофон	Нет доступа
3.0.Телеметрия	Реальное время под охраной
6.Видеокамера	Реальное время
7.Видеокамера	Реальное время/Архив
8.Видеокамера	Реальное время/Архив/Управление
10.Видеокамера	Реальное время/Архив/Управление/Настройка

Требования к параметрам видео для осуществления интеллектуального поиска в архиве

(see page 269).

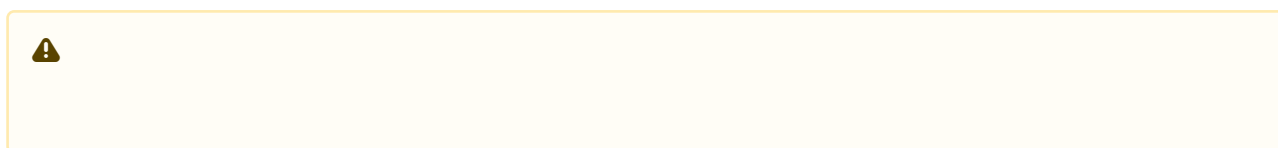
<b>Частота кадров</b>		
6 fps		
12 fps		
25 fps		

2.

### 7.10.1.2 Настройка скрытия приватной информации на видеоизображении

Настройка скрытия лиц

•  
•



1.

[Детектор лиц](#)(see page 296).

2.

**Нет**  
(see page 443).

**Показывать лица**

1.



Настройка скрытия приватной информации в архиве

- 
- 
- 

Для этого необходимо в

[Создание и настройка роли](#)<sup>170</sup>

Нет



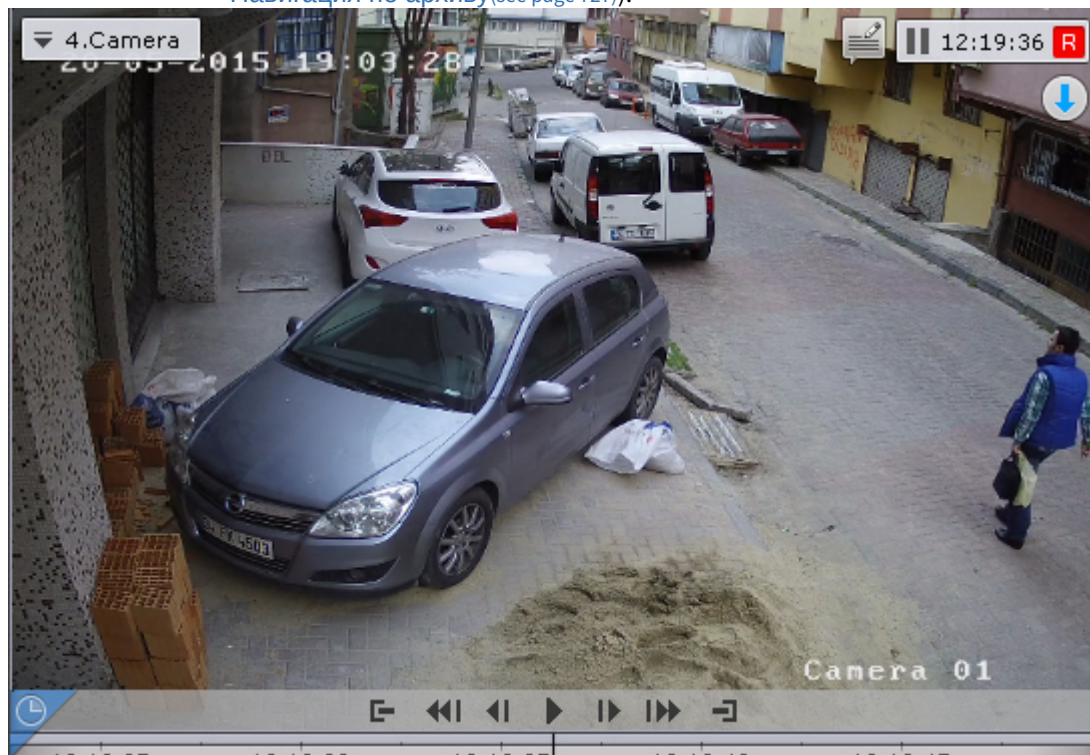
1.

171).



2.

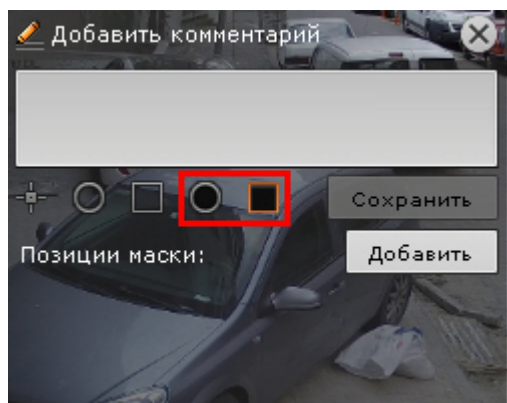
Навигация по архиву(see page 727).



3.



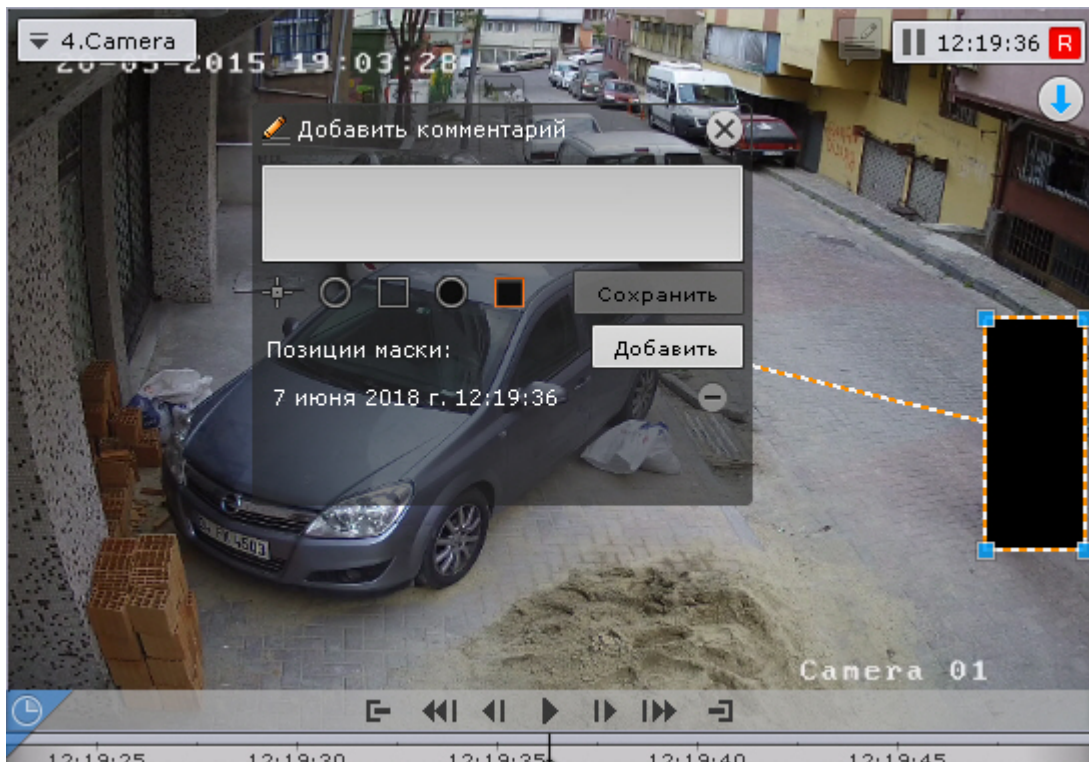
4.



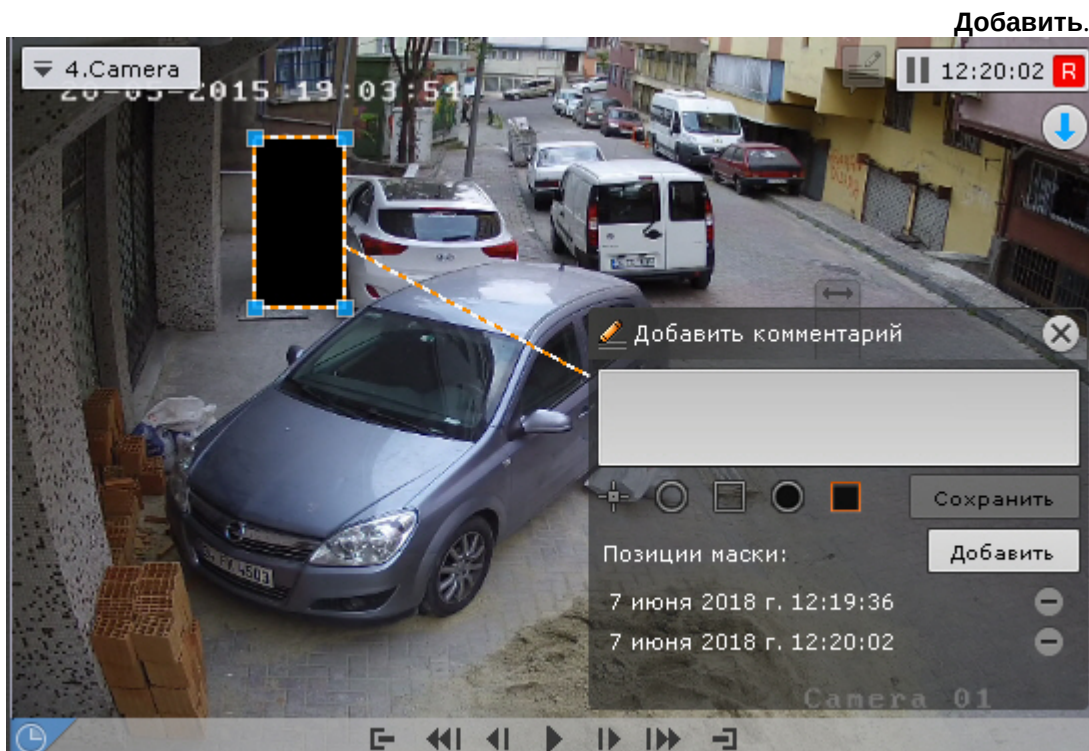
5.

**Примечание**

Добавление комментария(see page 675).



6.

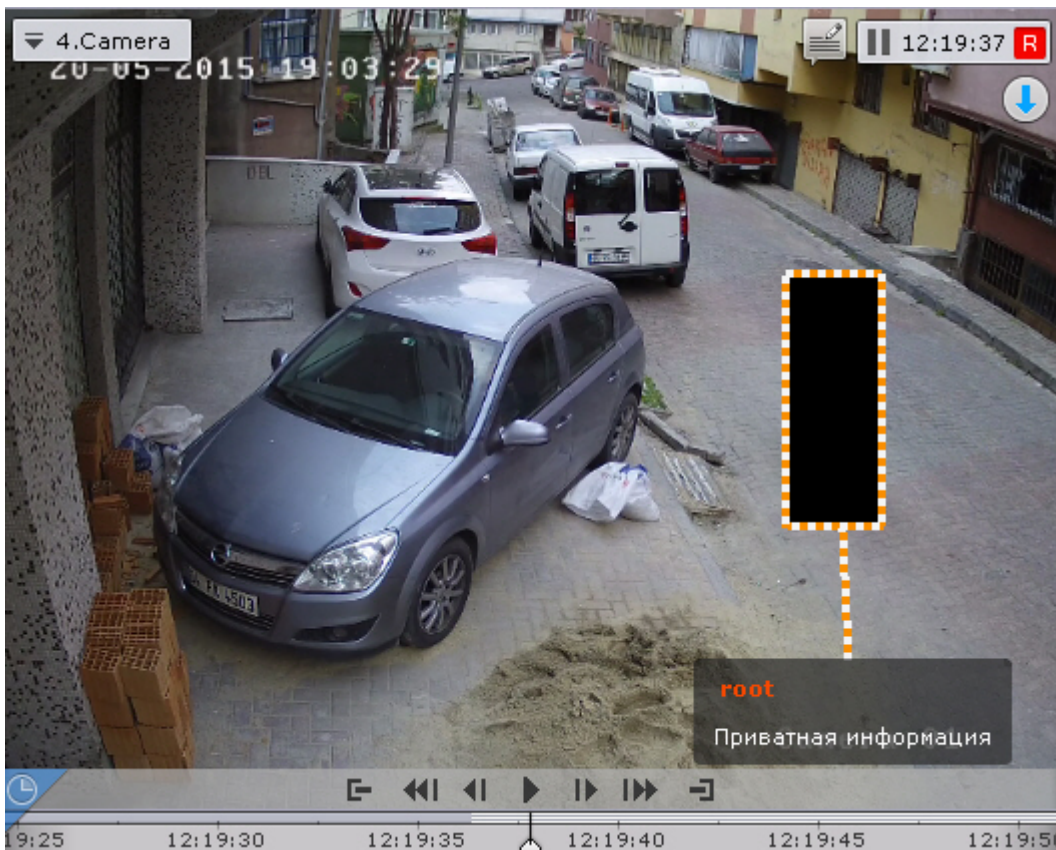


7.

8.







### 7.10.1.3

*Axxon Next.*

[загрузить видео](#)(see page 526)

[процедуру индексации](#)(see page 526).

1. [Поиск по номерам](#) (see page 749);
2. [Поиск лиц](#)(see page 761).
3. [Поиск по номерам](#)(see page 760).
4. [Поиск по комментариям](#) (see page 721).
5. [Поиск по комментариям](#)(see page 748).

**Примечание**

[Комментарии оператора](#)(see page 675)

6. [Поиск моментов по событиям](#)(see page 745)  
[Особенности настройки детектора оставленных предметов](#)(see page 289).  
[Выбор архива](#)(see page 718)  
 (see page 749).

1. <sup>173</sup>).
- 2.

(see page 110):

a. \_\_\_\_\_

<sup>174</sup> <https://doc.axxonsoft.com/confluence/pages/viewpage.action?pageId=129781200>

IP-адрес 0.0.0.0	Порт 80	Производитель AxxonSoft <b>1</b>	Имя пользователя Авто	Привязать к архиву Архив AliceBlue <b>3</b>
Тип устройства IP-устройство	Модель ExternalArchive <b>2</b>	Пароль ****	Запись Нет	

- ii. **ExternalArchive**      **Модель (2).**
- iii.



iv.

**Настройка репликации данных<sup>174</sup>;**  
**Трекер объектов**

175

b.

- i.
- ii.
- iii.

(see page 177).

**Создание детекторов<sup>176</sup>**


3. **Трекер объектов** <sup>177</sup>), **Задание общих параметров детекторов анализа ситуации<sup>178</sup>**

**Настройка детектора лиц**(see page 297),  
(see page 321)).

4.

Настройка репликации данных<sup>179</sup>

**По требованию**  
Индексация видео из внешних систем(see page 527)).


 Настройка репликации данных(see page 237)).

(see page 528)).

5.

### Каталог


Видеопоток высокого качества	0. RAW
Видекодек	RAW
Каталог	E:/Video/20160719T100000_camera1
Разрешение	100 x 100
Степень компрессии	1
Частота кадров	25
Видеопоток низкого качества	0. RAW
Адаптивный видеопоток	Нет



6.

ГГГГММДДТ

1.

 **Примечание**

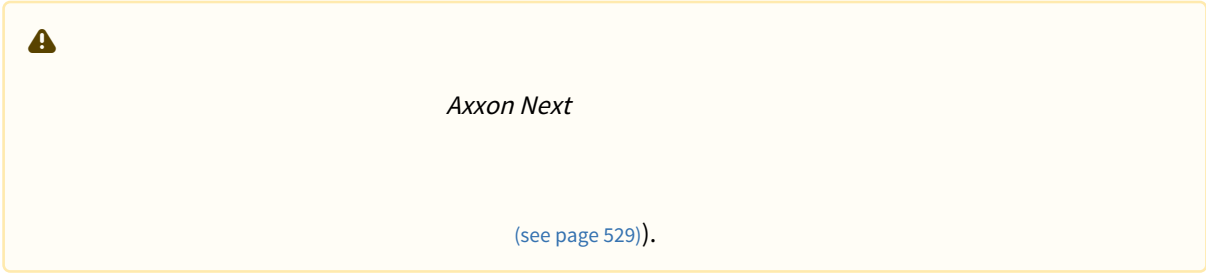
**20160719T100000\_camera1**

1.avi -  
].

2.avi -  
].

3.avi -  
].

2.



Z

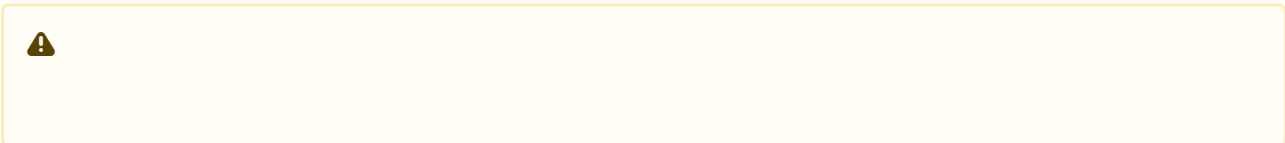
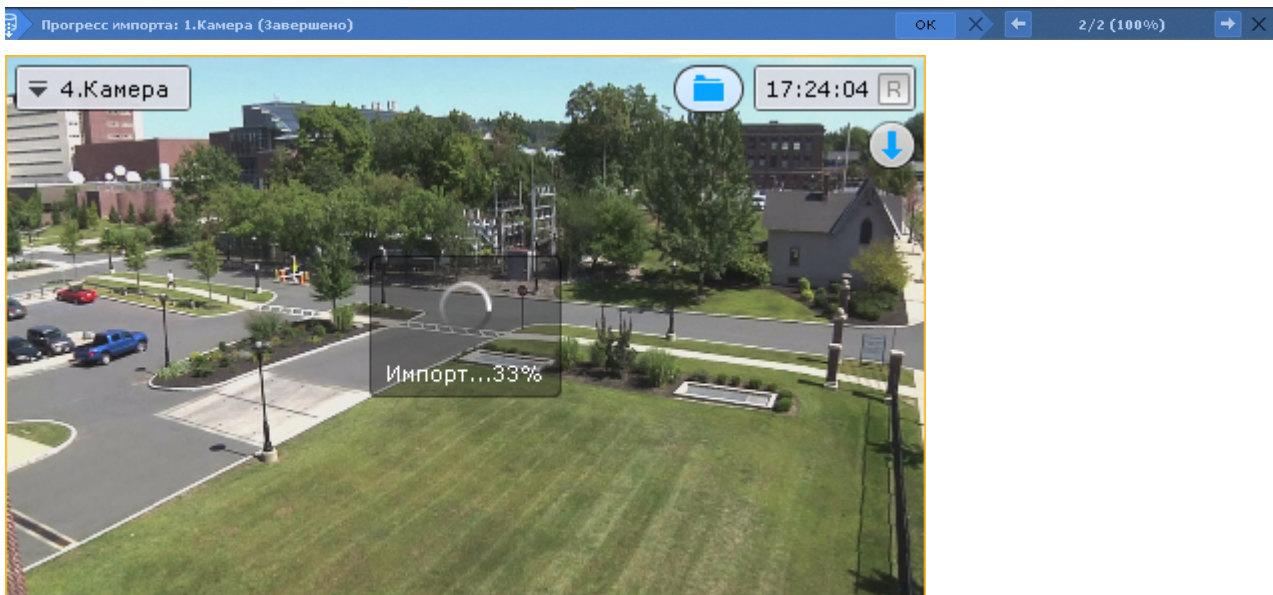
].

• **Применить.**

Индексация видео из внешних систем

).

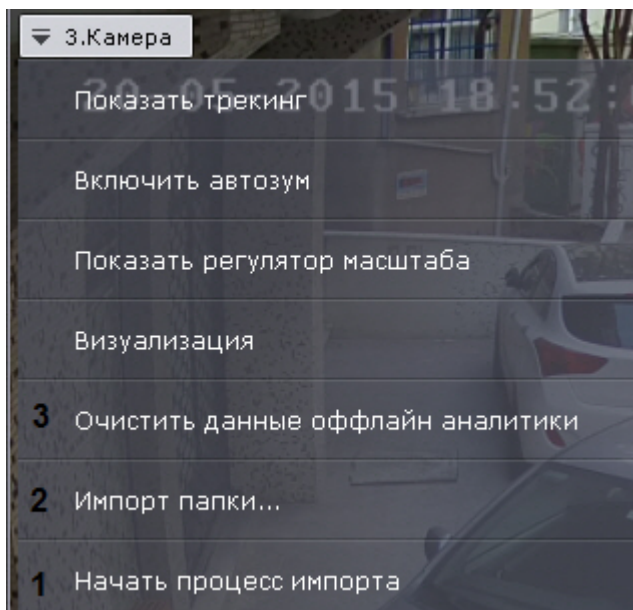
Отображение состояния экспорта(see page 843)



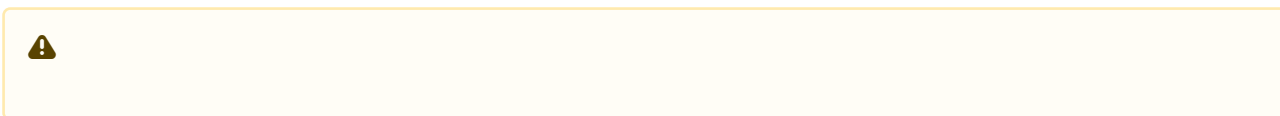
**По требованию**

**Настройка репликации данных(see page 237)**

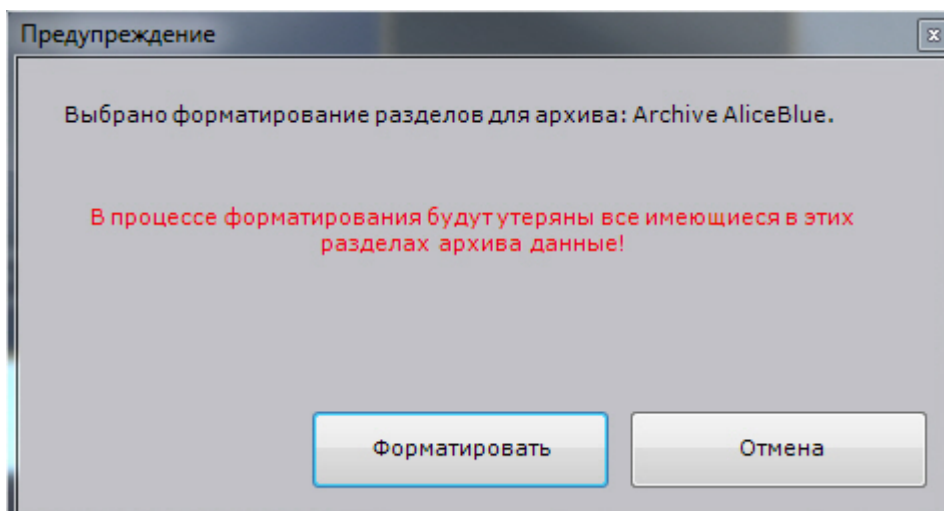
**(1**



## Импорт папки (2)



(3)

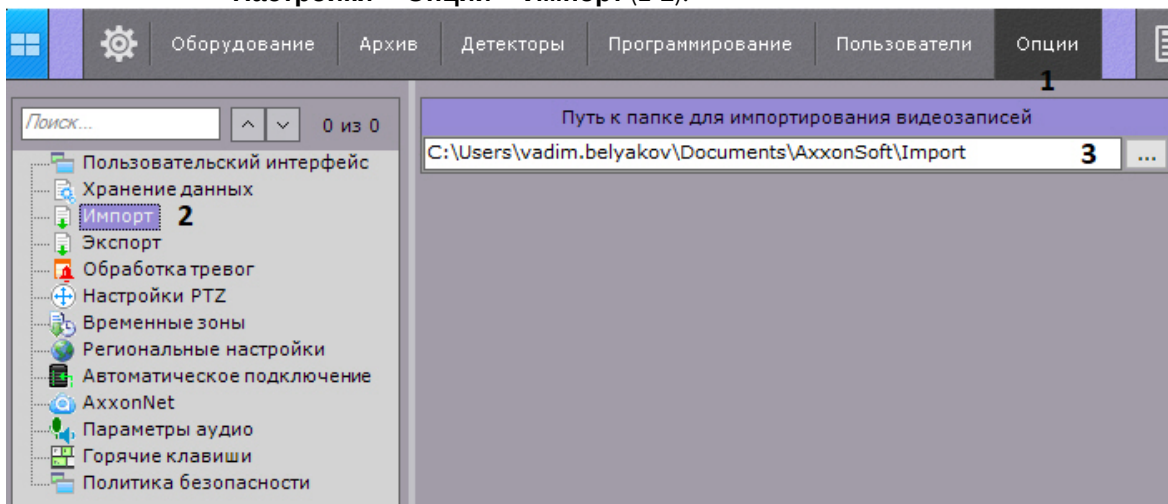




### Выбор папки для импорта видеозаписей

[Индексация видео из внешних СИСТЕМ](#)(see page 529)

1. **Настройки -> Опции -> Импорт (1-2).**



2. **3).**
3. **Применить.**

### 7.10.1.4

1. (see page 531).
  2. (see page 531).
- ).

Intel Quick Sync Video -



*Axxon Next*

- 1.
- 2.

[TimeCompressor](#)(see page 721).



**Примечание**

<https://www.intel.ru/>.

- 1.

Intel Quick Sync Video.



**Примечание**

[ресурсе](#)<sup>180</sup>



, Skylake, Apollo Lake, Kabu, Gemini, Coffee Lake.

- 2.
- 3.

Intel Quick Sync Video

[Flexible Display Interface](#)<sup>181</sup>).

[Intel HD Graphics Driver](#)<sup>182</sup>.



**Примечание**

183

*Axxon Next*

- 1.



**Примечание**

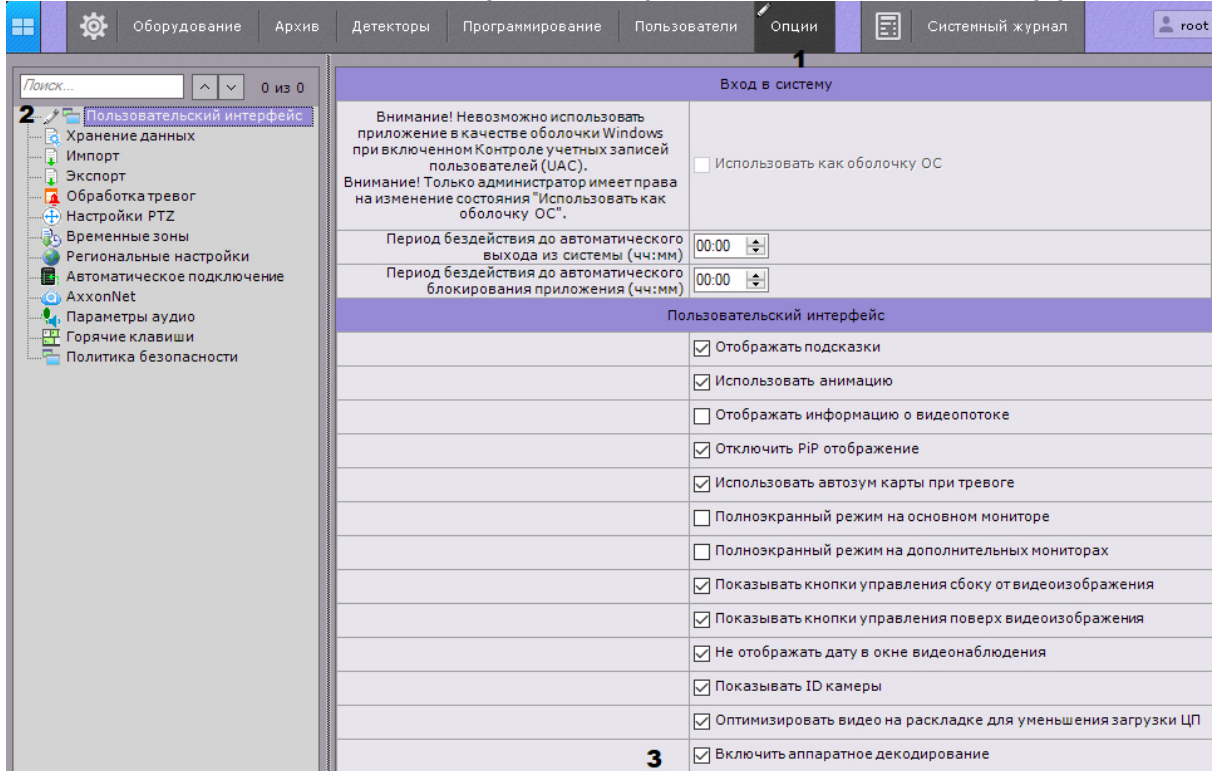
, **Integrated Graphics Adapter - PEG**).

**iGPU**,

2. В общем случае не допускается одновременное использование

- a. **Multi-Monitor.**
- b.

3. **Axxon Next** **Настройки -> Опции -> Пользовательский интерфейс (1-2).**



- 4. Установить флажок **Включить аппаратное декодирование (3)**.
- 5. **Применить.**



**Axxon Next**

- 1. MPEG-2.
- 2. [TimeCompressor](#)(see page 721).



**Примечание**

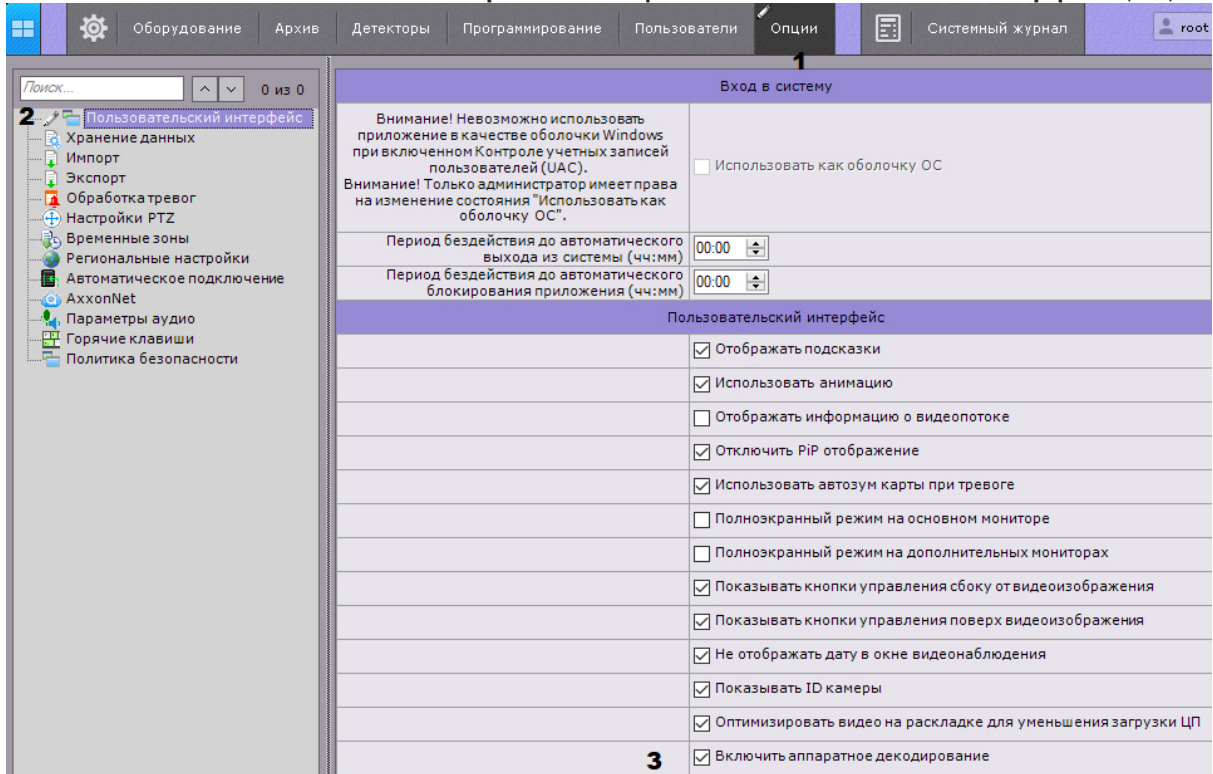
184

**Примечание**

- 1.
- 2.
- 3.

8192x8192.

1. **Axxon Next** **Настройки -> Опции -> Пользовательский интерфейс (1-2).**



2. **Включить аппаратное декодирование (3).**
3. **Применить.**



d. Остановить не инфраструктурные сервисы

3. Применить.

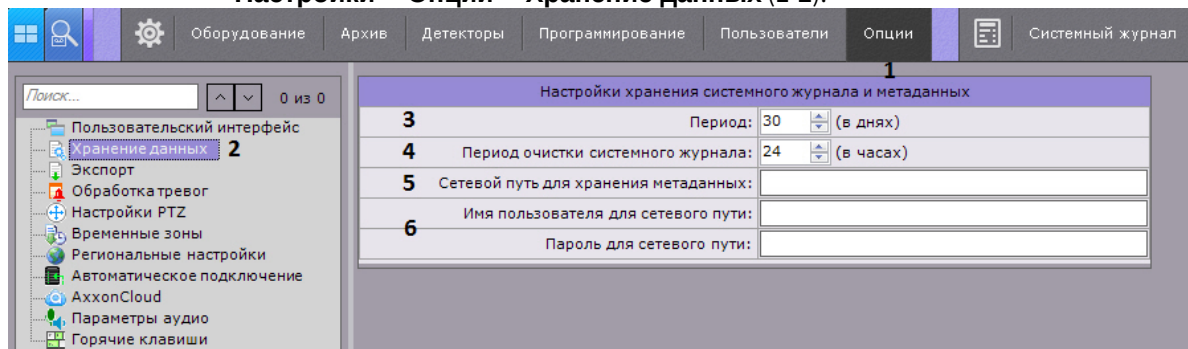
7.10.1.6 Настройка хранения системного журнала и метаданных

Права      Настройки

Создание и настройка роли(see page 443).

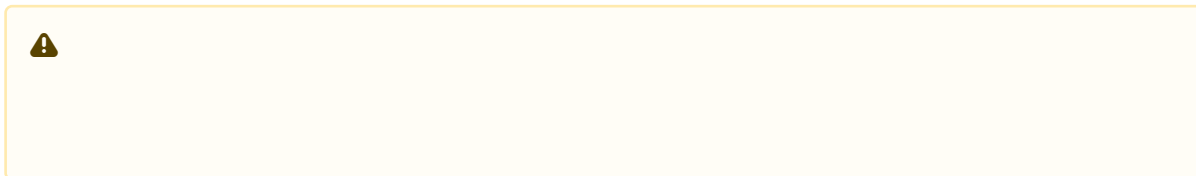
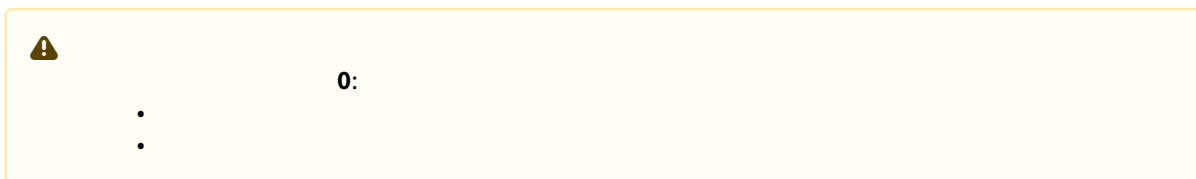
Общие сведения о метаданных

1. Настройки -> Опции -> Хранение данных (1-2).



2. Период

3



3.

4

**i**  
*Axxon Next.*  
(see page 749)).

4.

[УСТАНОВКА](#)(see page 59)

a.

**5).**

b.

**6).**

**i**

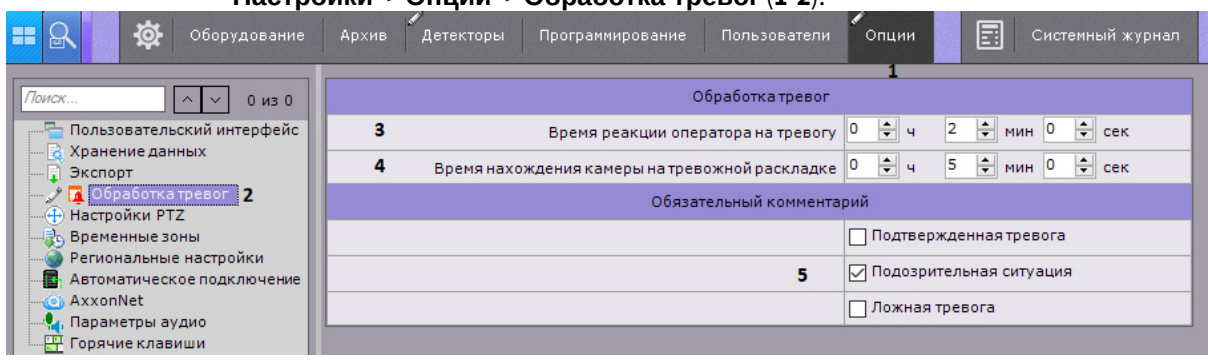
5.

**Применить.**

### 7.10.1.7 Настройка режима оценки тревожного события

1.

**Настройки -> Опции -> Обработка тревог (1-2).**



2.

**Время реакции оператора на тревогу**

**Пропущенная (3)**

**i**

**i**

3.

(see page 807)

4

4.

5).

5.

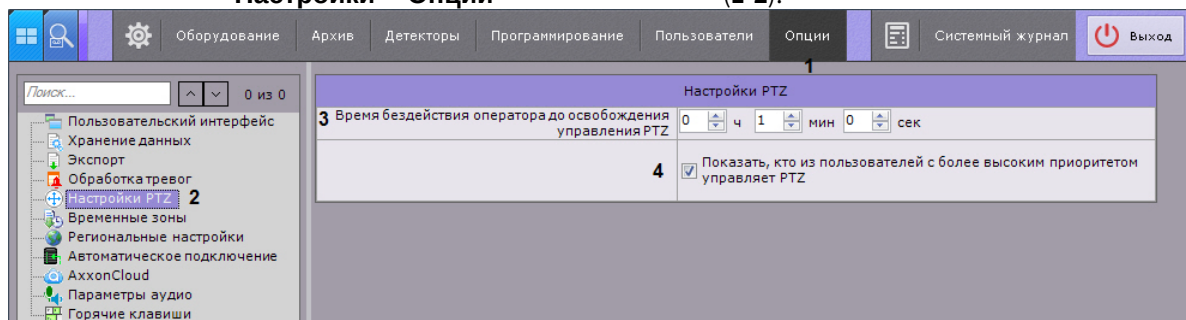
Применить.

### 7.10.1.8

1.

Настройки -> Опции ->

(1-2).



2.

3

3.

4.

4).

Применить.

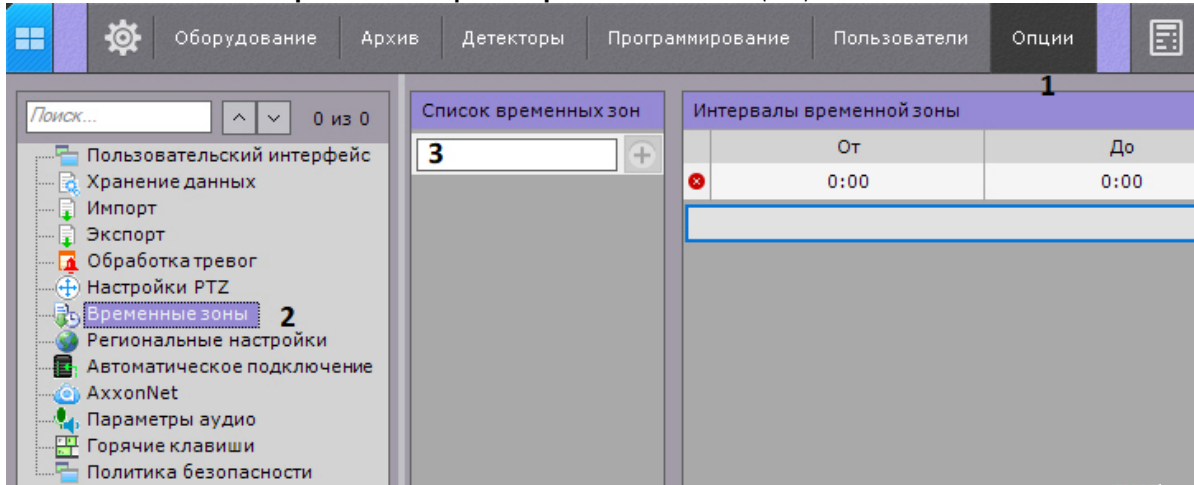
- ✓ [Управление поворотной видеокамерой](#)(see page 687)
- [Создание и настройка роли](#)(see page 443)

### 7.10.1.9 Настройка временных зон

Создание временной зоны



1. **Настройки -> Опции -> Временные зоны (1-2).**

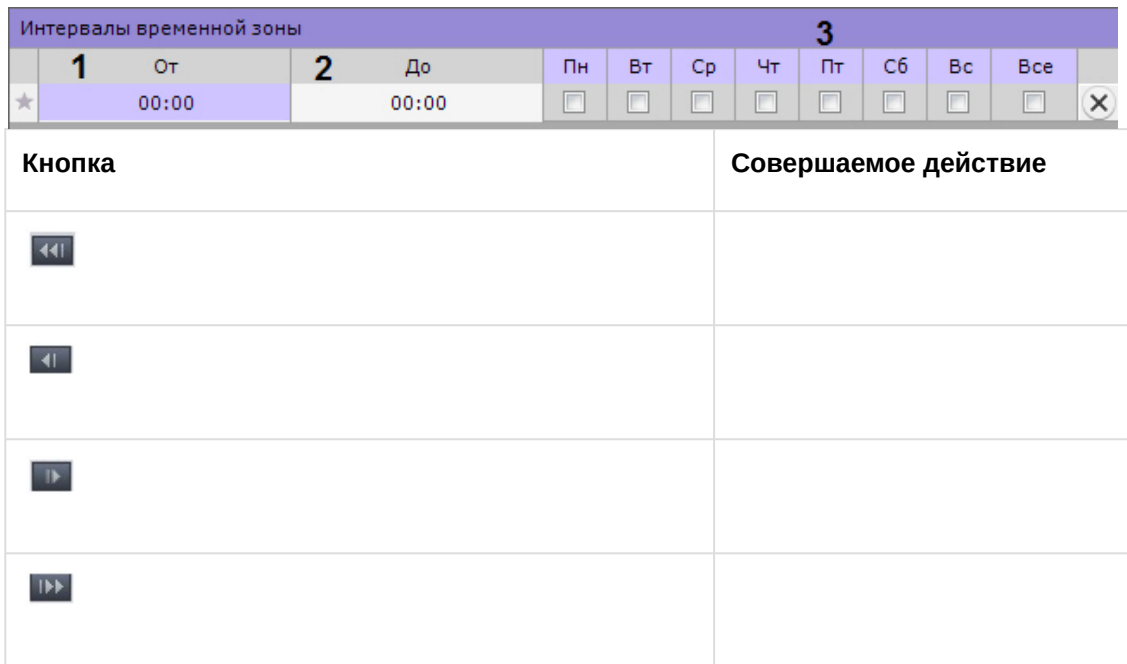


2. **Список временных зон**

3

3.

a. **От**

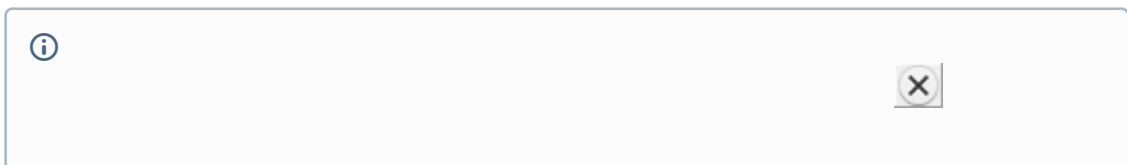


b. **До**

c.

3).

d.



Интервалы временной зоны											
	От	До	Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб	Вс	Все	
	05:00	10:00	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="button" value="X"/>
	14:00	00:00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="button" value="X"/>
★	00:00	00:00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="button" value="X"/>
Понедельник											
Вторник											
Среда											
Четверг											
Пятница											
Суббота											
Воскресенье											
	0:00	1:00	2:00	3:00	4:00	5:00	6:00	7:00	8:00	9:00	10:00
											11:00
											12:00
											13:00
											14:00
											15:00
											16:00
											17:00
											18:00
											19:00
											20:00
											21:00
											22:00
											23:00

4. **Применить.**

✔ [Настройка записи в архив](#)(see page 234)  
[Создание макрокоманд](#)(see page 388)

### Удаление временной зоны

1.

2.



3.

**Применить.**

**Настройки -> Опции -> Запись по расписанию).**

### 7.10.1.10 Настройка портов Сервера

- [\(see page 541\)](#)
- [Изменение диапазона портов Сервера\(see page 541\)](#)
- [\(see page 541\)](#)
  - [\(see page 541\)](#)
  - [\(see page 541\)](#)

[\(see page 52\)](#). PostgreSQL

[\(see page 975\)](#).

### Изменение диапазона портов Сервера

[Утилита настройки сети\(see page 922\)](#).

PostgreSQL

[Обновление\(see page 76\)](#)

- 1.
- 2.

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.

PostgreSQL.

[Удаление\(see page 74\)](#).

[Установка\(see page 59\)](#).

- 1.
- 2.

```
powershell -Command "get-service NGP_* | stop-service"
```

- 3.

```
powershell -Command "get-service postgresql* | stop-service"
```

- 4.

- 5.

- 6.

- 7.

- 8.

## Port

- 9.

### Примечание

[УСТАНОВКА](#)(see page 59)

```
set CONFIG_PATH=C:\ProgramData\AxxonSoft\AxxonNext
```

```
set InstallDir=C:\Program Files\AxxonSoft\AxxonNext
```

```
cd "%CONFIG_PATH%\Config.local\config_repo\EventDatabase.0\"
```

```
powershell -Command
```

```
cd "%CONFIG_PATH%\Config.local\config_repo\"
```

```
"%InstallDir%\bin\hg.exe" commit --verbose "--message=change DB port" --user "Manual change DB"  
0/main.conf
```

```
cd "%CONFIG_PATH%\Config.local\clone_config_repo\EventDatabase.0\"
```

```
powershell -Command
```

```
cd "%CONFIG_PATH%\Config.local\clone_config_repo\"
```

```
"%InstallDir%\bin\hg.exe" commit --verbose "--message=change DB port" --user "Manual change DB"  
0/main.conf
```

10.

```
cd "%CONFIG_PATH%\Config.local\config_repo\ObjectSearcher.0\"  
powershell -Command
```

```
cd "%CONFIG_PATH%\Config.local\config_repo\"  
"%InstallDir%\bin\hg.exe" commit --verbose "--message=change DB port" --user "Manual change DB"  
0/main.conf
```

```
cd "%CONFIG_PATH%\Config.local\clone_config_repo\ObjectSearcher.0\"  
powershell -Command
```

```
cd "%CONFIG_PATH%\Config.local\clone_config_repo\"  
"%InstallDir%\bin\hg.exe" commit --verbose "--message=change DB port" --user "Manual change DB"  
0/main.conf
```

**port,**

11.

```
cd "%CONFIG_PATH%\Config.local\config_repo\RealtimeRecognizer.0\"  
powershell -Command
```

```
cd "%CONFIG_PATH%\Config.local\config_repo\"  
"%InstallDir%\bin\hg.exe" commit --verbose "--message=change DB port" --user "Manual change DB"  
0/main.conf
```

```
cd "%CONFIG_PATH%\Config.local\clone_config_repo\RealtimeRecognizer.0\  
powershell -Command
```

```
cd "%CONFIG_PATH%\Config.local\clone_config_repo\  
"%InstallDir%\bin\hg.exe" commit --verbose "--message=change DB port" --user "Manual change DB"  
    0/main.conf
```

12.

**port,**

```
cd "%CONFIG_PATH%\Config.local\config_repo\VMDA2_DB.0\  
powershell -Command
```

"

```
cd "%CONFIG_PATH%\Config.local\config_repo\  
"%InstallDir%\bin\hg.exe" commit --verbose "--message=change DB port" --user "Manual change DB"  
    0/main.conf
```

```
cd "%CONFIG_PATH%\Config.local\clone_config_repo\VMDA2_DB.0\  
powershell -Command
```

```
cd "%CONFIG_PATH%\Config.local\clone_config_repo\  
"%InstallDir%\bin\hg.exe" commit --verbose "--message=change DB port" --user "Manual change DB"  
    0/main.conf
```

**port,**

13.

```
powershell -Command "get-service postgresql* | start-service"
```

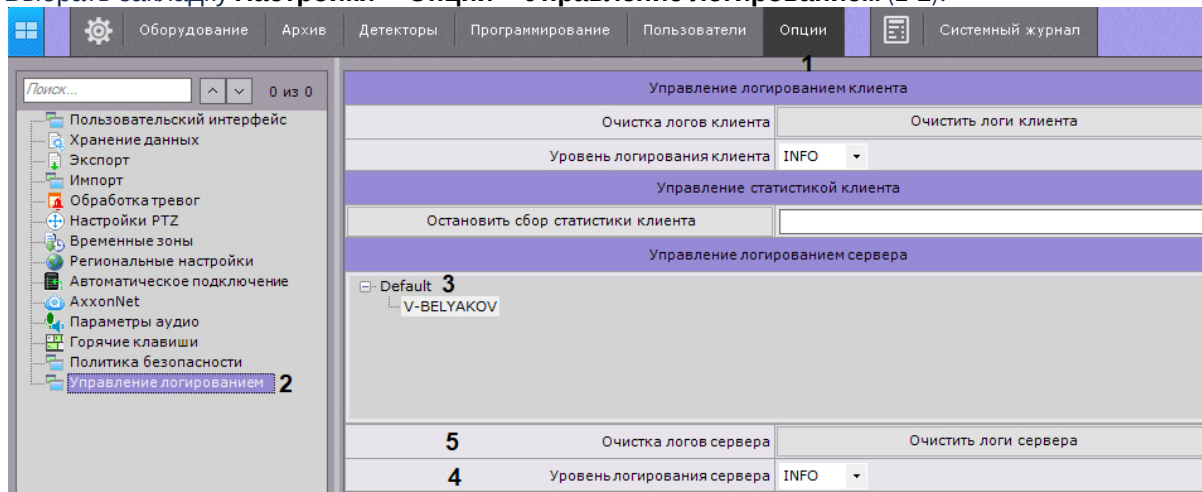
14.

```
powershell -Command "get-service NGP_* | start-service"
```

### 7.10.1.11 Настройка логирования Сервера

[Утилита управления логированием](#)(see page 896).

1. Выбрать закладку **Настройки** -> **Опции** -> **Управление логированием (1-2)**.



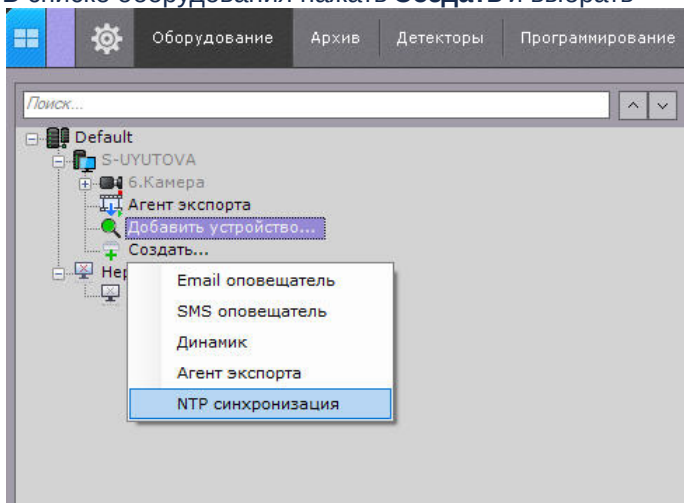
- 2.
  - 3.
  - 4.
  - 3).
- Настройка уровней логирования (see page 899).
- Применить.**

- 1.
  - 2.
- Применить.** (5).

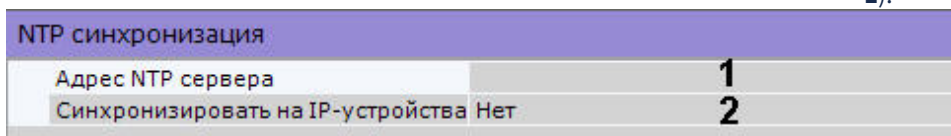
### 7.10.1.12

1. *Axxon Next*
2. **Установить время автоматически**

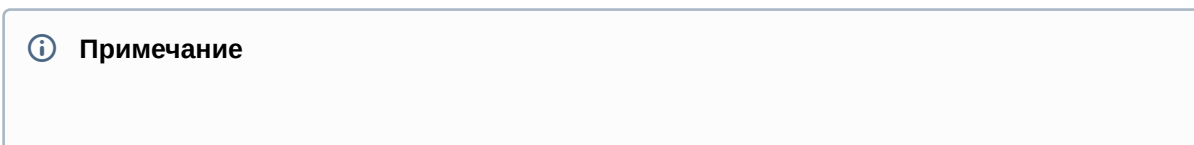
1. В списке оборудования нажать **Создать** и выбрать



2. 1).



3. (2) Да



4. **Применить.**

## 7.10.2 Настройки Клиента

### 7.10.2.1 Настройка пользовательского интерфейса

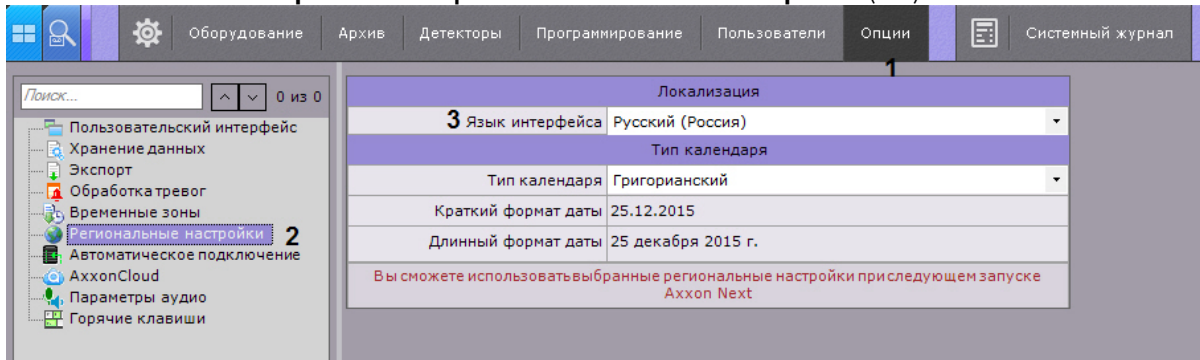
Выбор языка интерфейса

*Axxon Next*





1. **Настройки -> Опции -> Региональные настройки (1-2).**



2. *Axxon Next*

3).

**Применить**

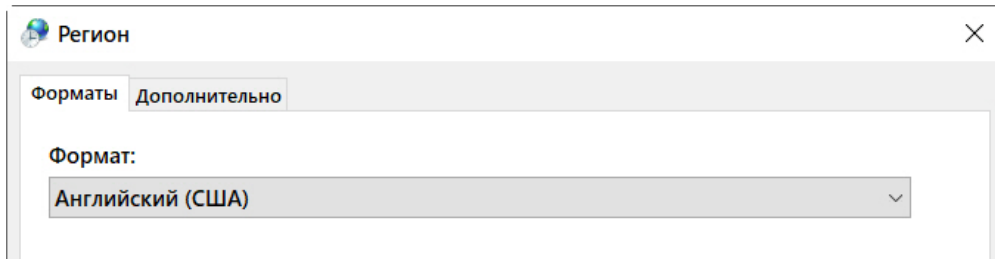
*Axxon Next* (

[\(see page 96\)](#),

[\(see page 90\)](#)).

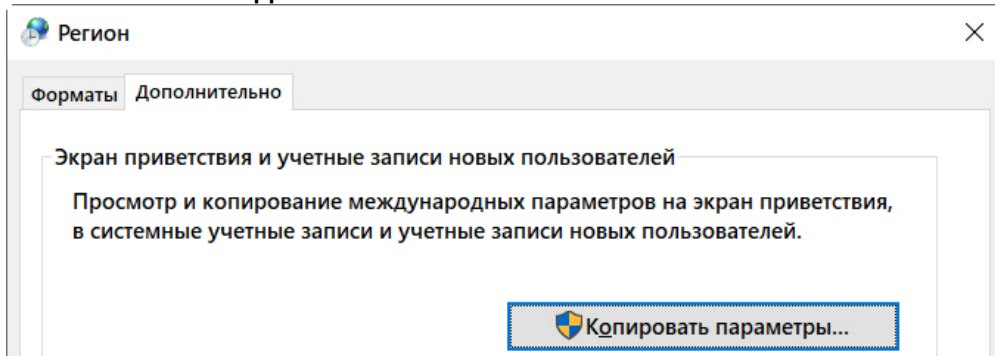
*Axxon Next*

1. **Панель управления Региональные стандарты.**



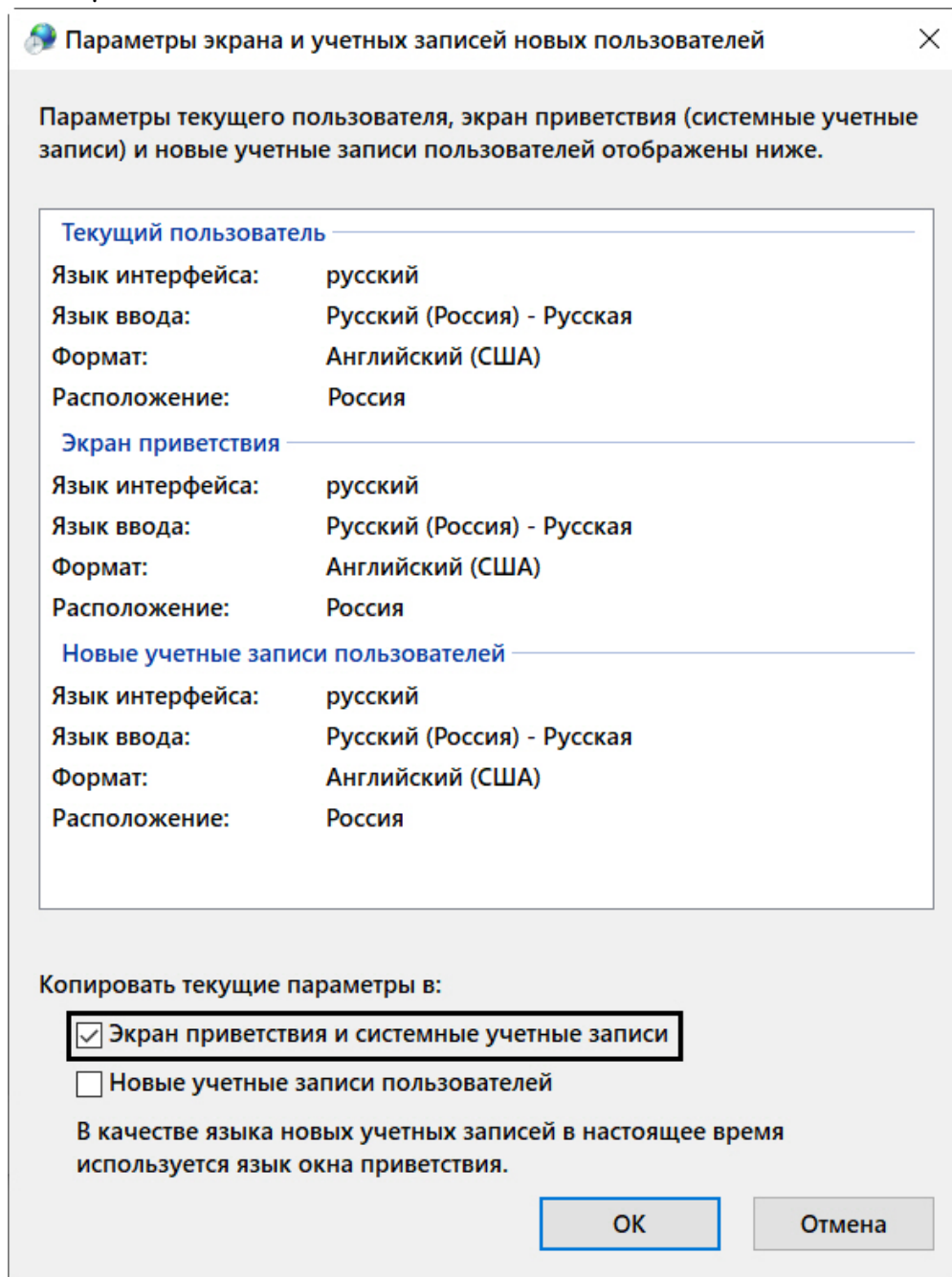
2. **Формат**

3. **Дополнительно.**



4. **Копировать параметры.**

5. Установить флажок



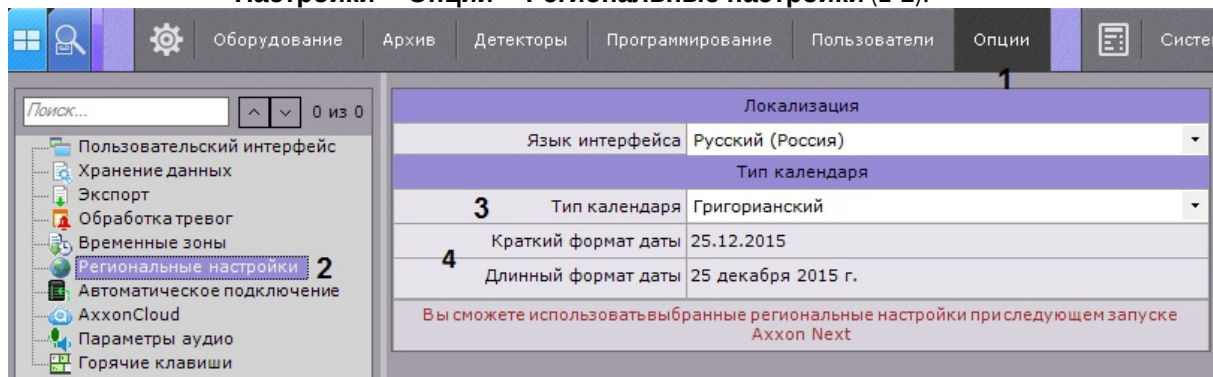
6. ОК

7. [Завершение работы Сервера](#)(see page 97), [Запуск Сервера](#)(see page 90)).

Выбор типа календаря

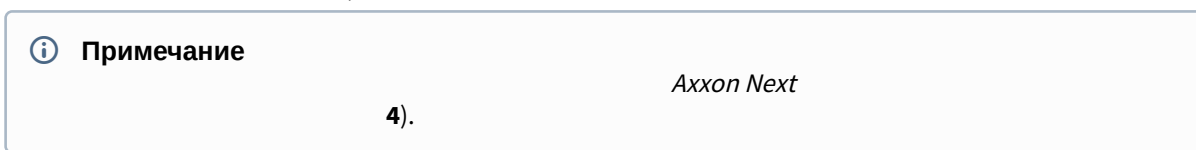
Axxon Next

1. **Настройки -> Опции -> Региональные настройки (1-2).**



2. *Axxon Next*

3).



3. **Применить**

4. *Axxon Next.*

*Axxon Next*

Настройка параметров режима листания

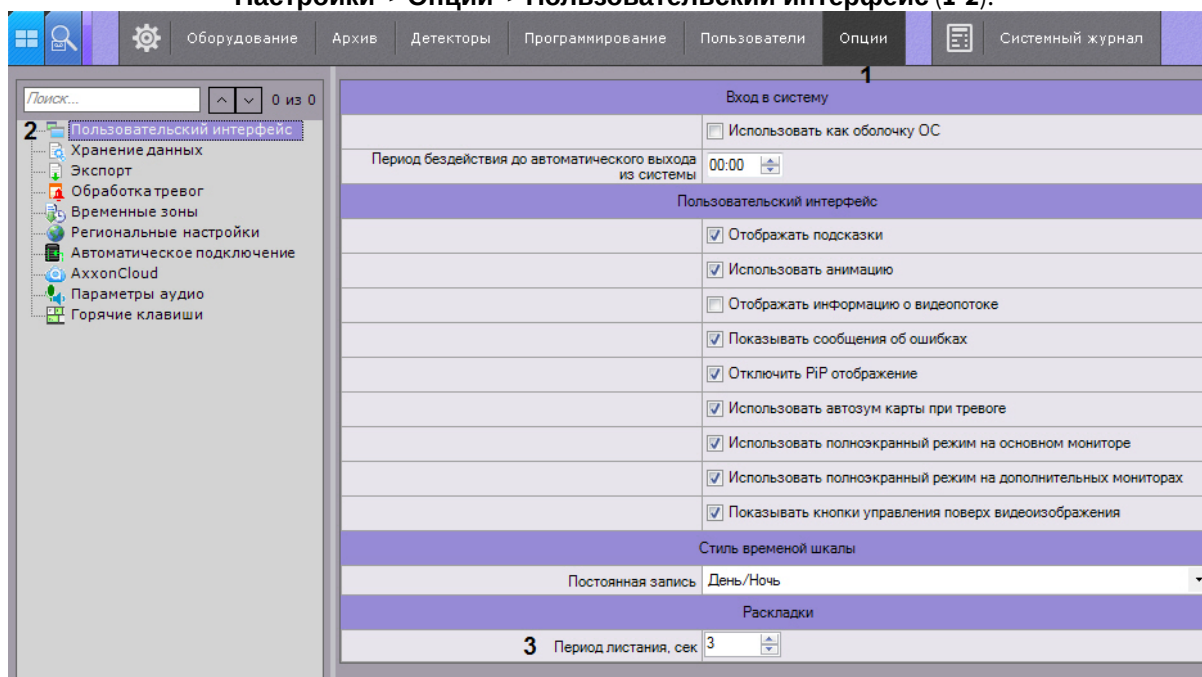
- 2.
3. **Применить**
- 3).



Скрытие подсказок

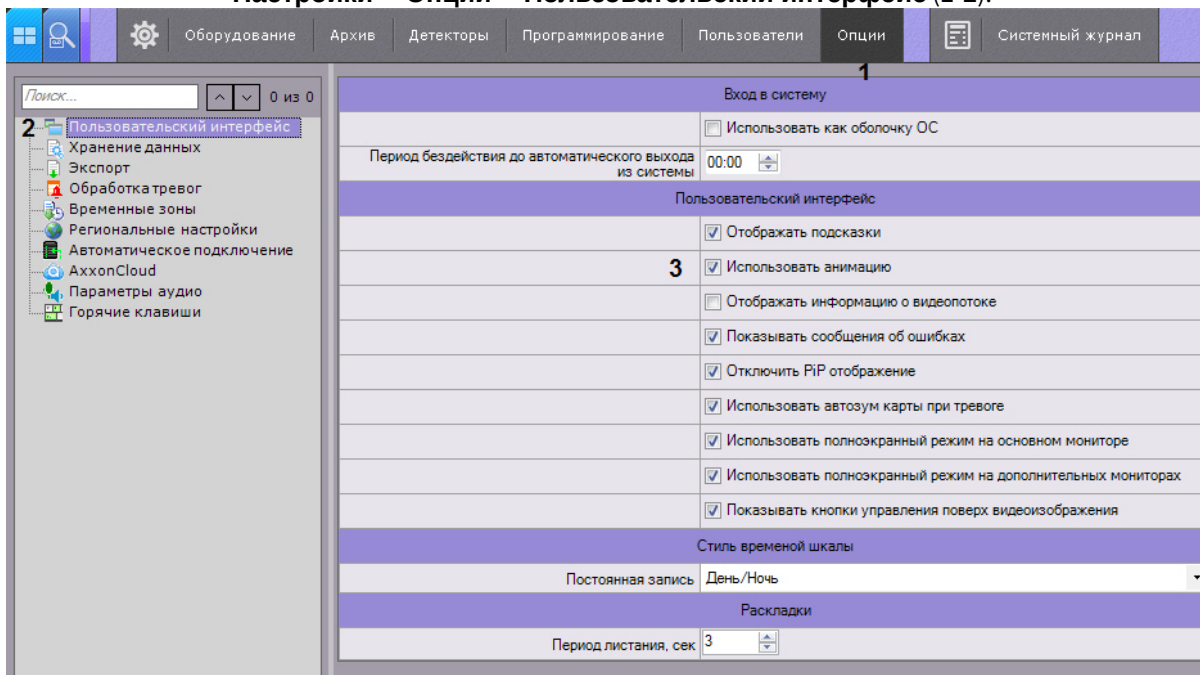
*Axxon Next*

1. **Настройки -> Опции -> Пользовательский интерфейс (1-2).**





1. **Настройки -> Опции -> Пользовательский интерфейс (1-2).**

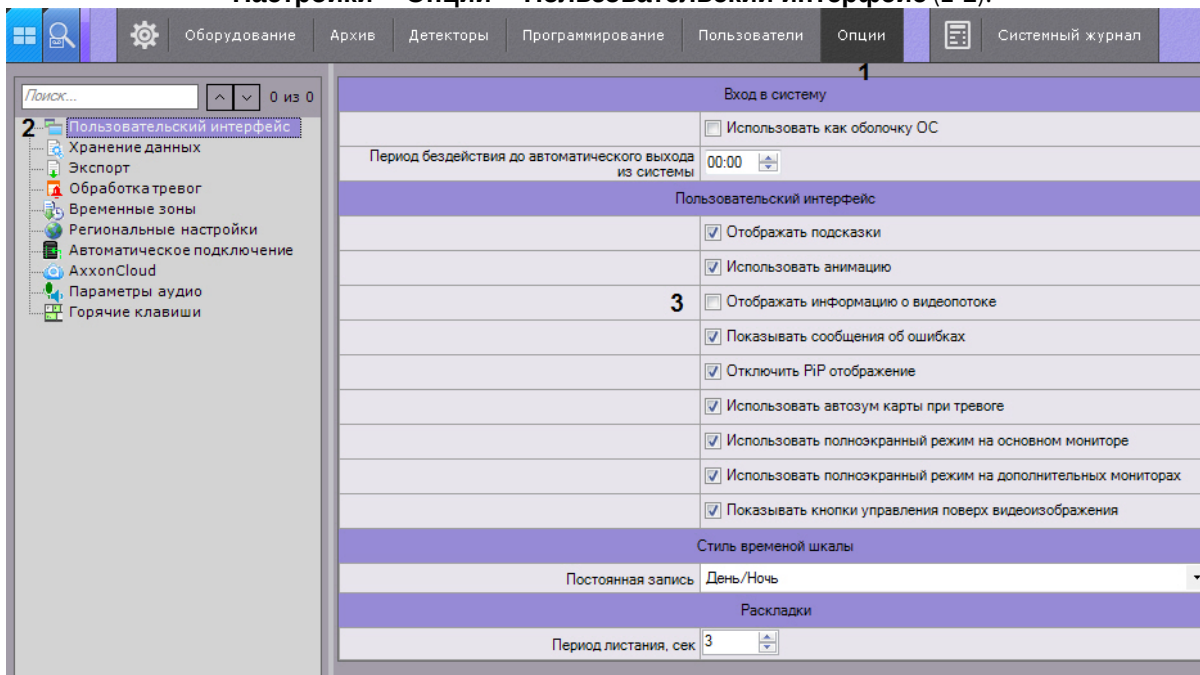


- 2. **Использовать анимацию (3).**
- 3. **Применить**

Настройка отображения параметров видеопотока

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.

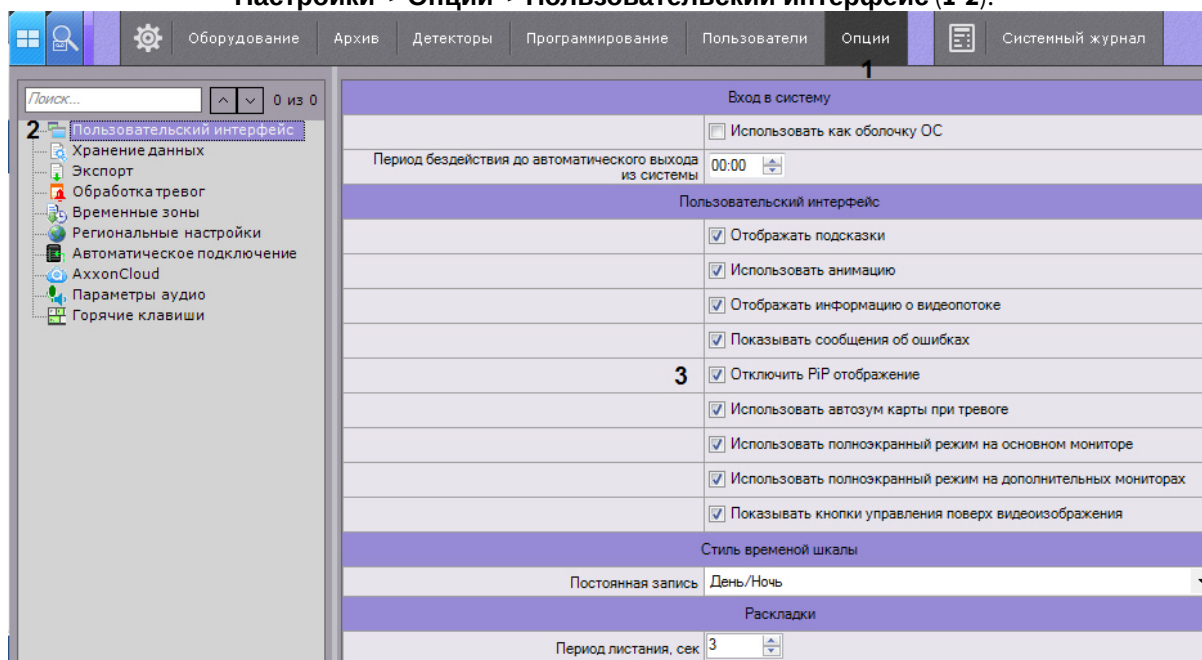
1. **Настройки -> Опции -> Пользовательский интерфейс (1-2).**



- 2. **Отображать параметры видеопотока (3).**
- 3. **Применить**



1. **Настройки -> Опции -> Пользовательский интерфейс (1-2).**



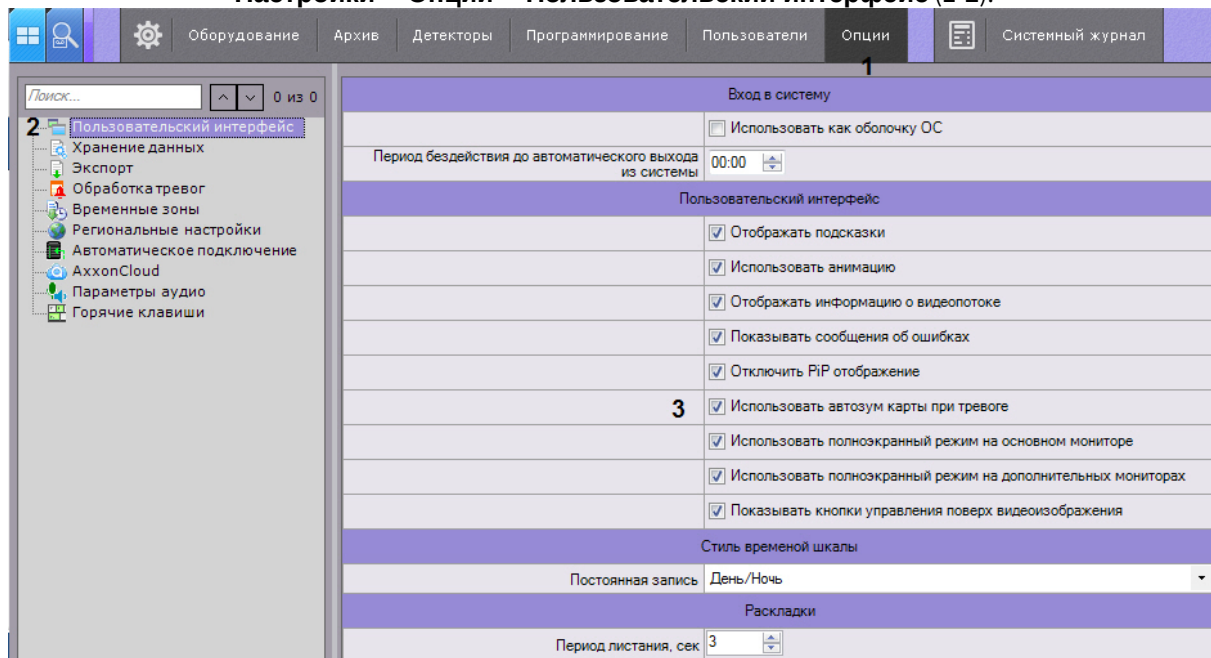
- 2.
- 3. **Применить**

Настройка автозума карты

Настройка предварительного просмотра тревожного события

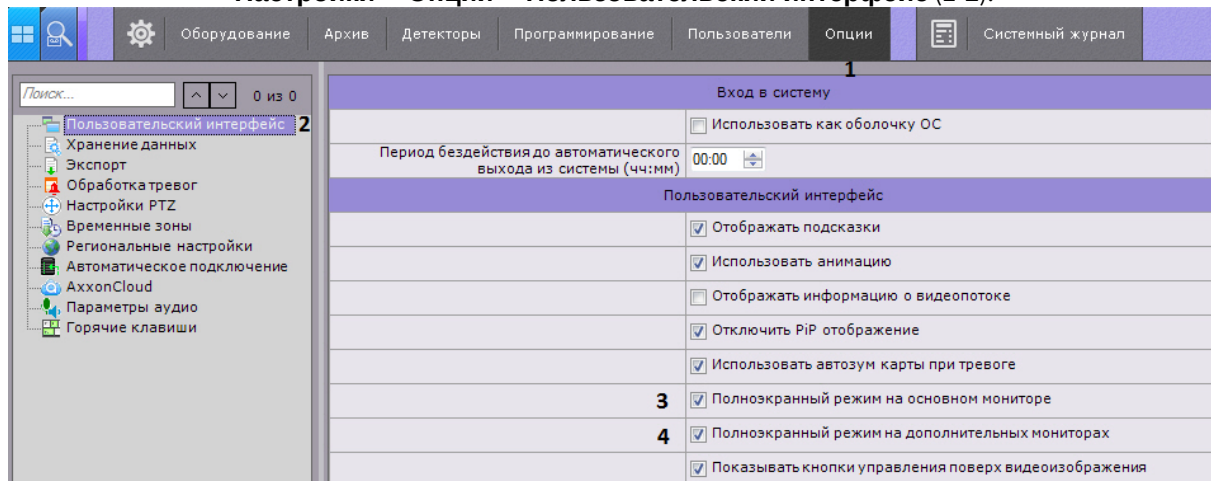


1. **Настройки -> Опции -> Пользовательский интерфейс (1-2).**



- 2. **Использовать автозум карты при тревоге (3).**
- 3. **Применить**

1. **Настройки -> Опции -> Пользовательский интерфейс (1-2).**

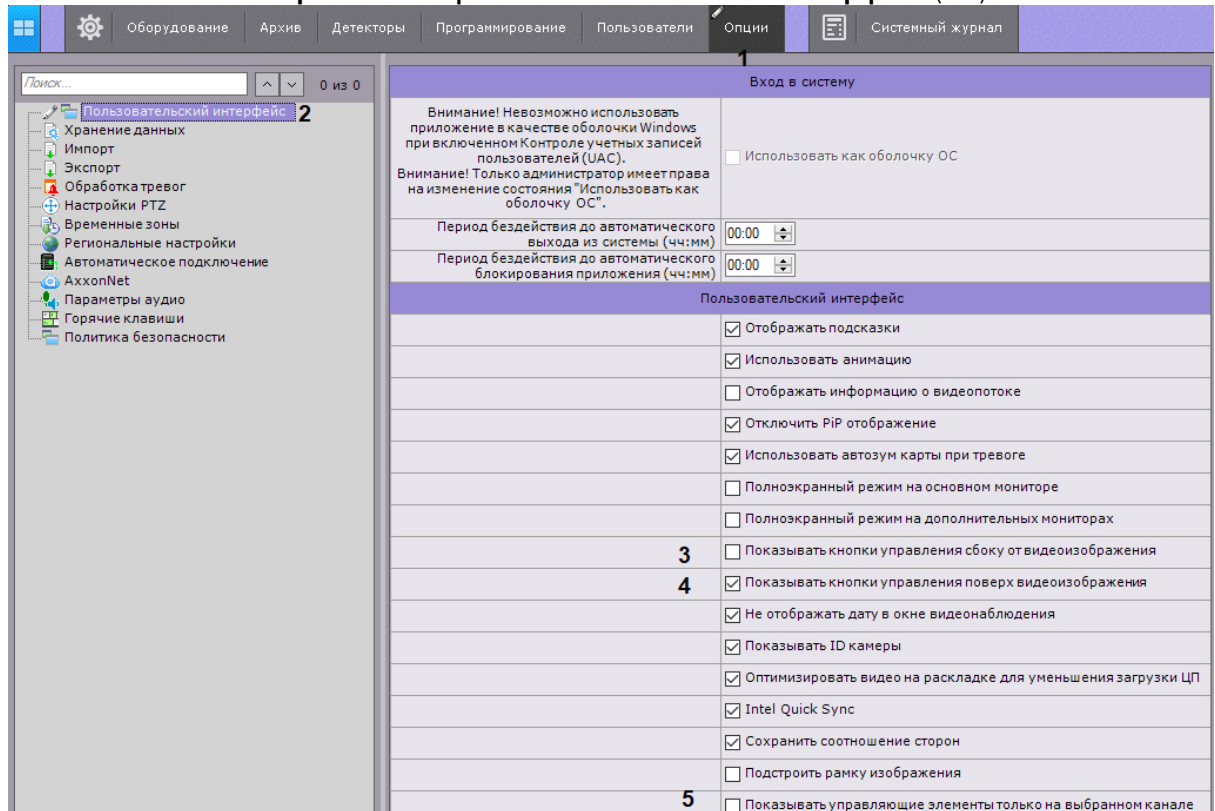


- 2. **Полноэкранный режим на основном мониторе (3).**
- 3. **Полноэкранный режим на дополнительном мониторе (4).**
- 4. **Применить**

## Настройка вида окна видеонаблюдения

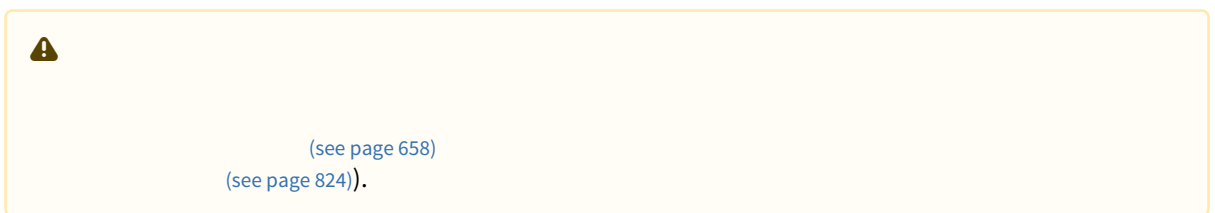
✓ Окно видеонаблюдения (see page 626)

### 1. Настройки -> Опции -> Пользовательский интерфейс (1-2).



2.

).



3.

(4).

4.

(5)

(4).

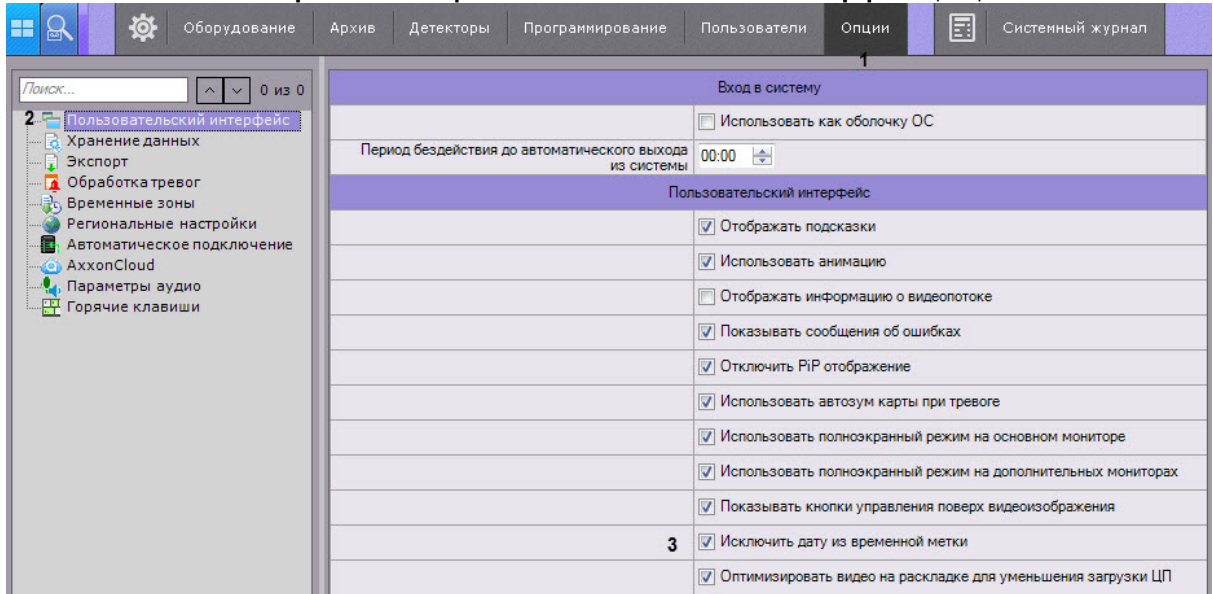
5. **Применить**

6. [Панель раскладок](#)(see page 637).

Настройка индикатора времени

[Индикатор времени](#)(see page 629)

1. **Настройки -> Опции -> Пользовательский интерфейс (1-2).**



2. **(3).**

3. **Применить**

4. [Панель раскладок](#)(see page 637).

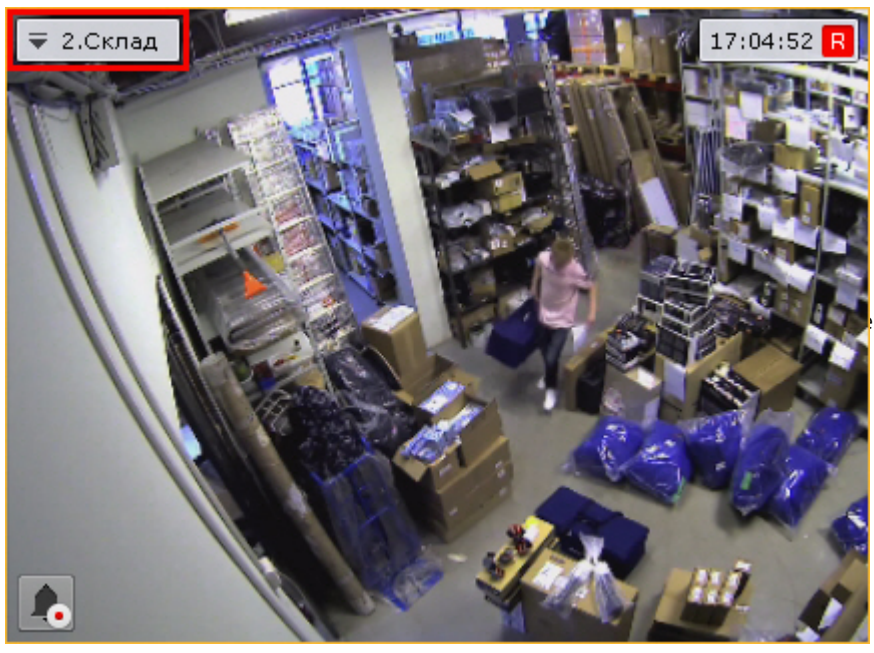
1. [Создание и настройка роли](#)(see page 443).

2. **Доступ к функциям** **Нет**

3. **Реальное время.**

Настройка отображения идентификатора видеокамеры

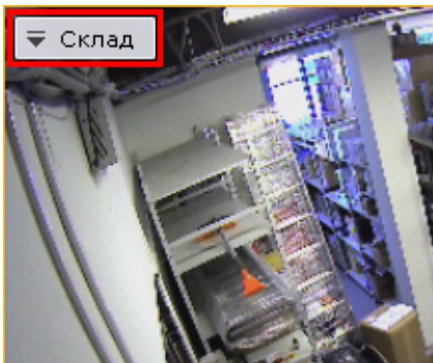
(see page 120).



1. **Настройки -> Опции -> Пользовательский интерфейс (1-2).**

Вход в систему	
<input type="checkbox"/> Использовать как оболочку ОС	
Период бездействия до автоматического выхода из системы	00:00
Пользовательский интерфейс	
<input checked="" type="checkbox"/> Отображать подсказки	
<input checked="" type="checkbox"/> Использовать анимацию	
<input type="checkbox"/> Отображать информацию о видеопотоке	
<input checked="" type="checkbox"/> Показывать сообщения об ошибках	
<input checked="" type="checkbox"/> Отключить PiP отображение	
<input checked="" type="checkbox"/> Использовать автозум карты при тревоге	
<input type="checkbox"/> Использовать полноэкранный режим на основном мониторе	
<input type="checkbox"/> Использовать полноэкранный режим на дополнительных мониторах	
<input checked="" type="checkbox"/> Показывать кнопки управления поверх видеоизображения	
<input checked="" type="checkbox"/> Не отображать дату в окне видеонаблюдения	
<input type="checkbox"/> Показывать ID камеры	

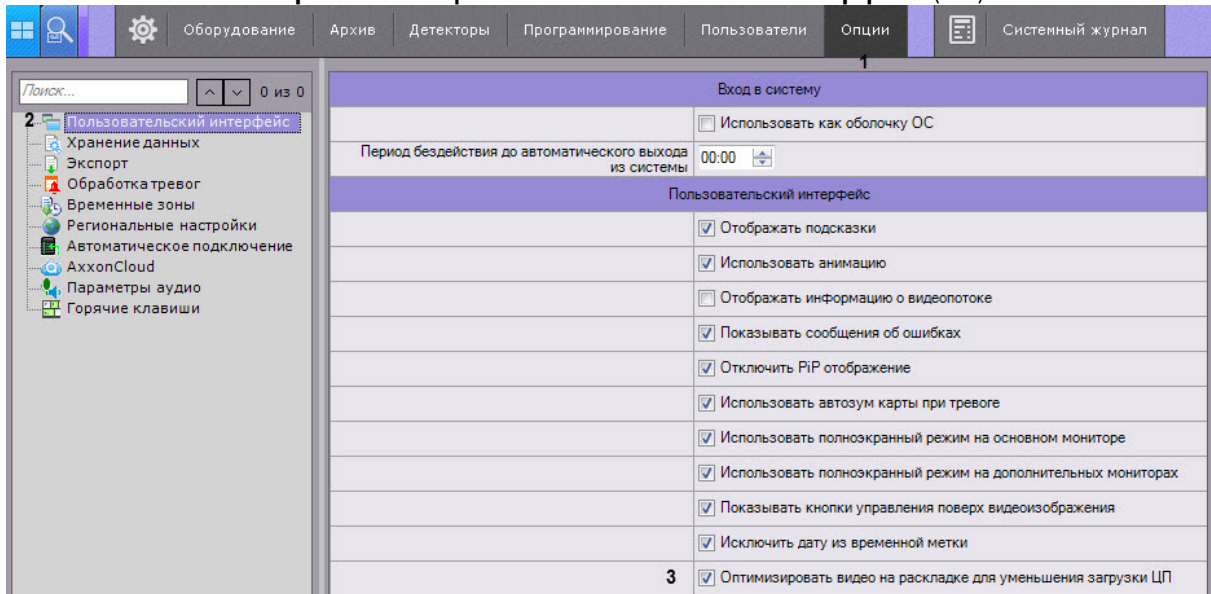
- 2.
- 3. **Применить**
- 4. **Панель раскладок<sup>185</sup>**.



Оптимизация видеоизображения на раскладке

**Примечание**

1. **Настройки -> Опции -> Пользовательский интерфейс (1-2).**

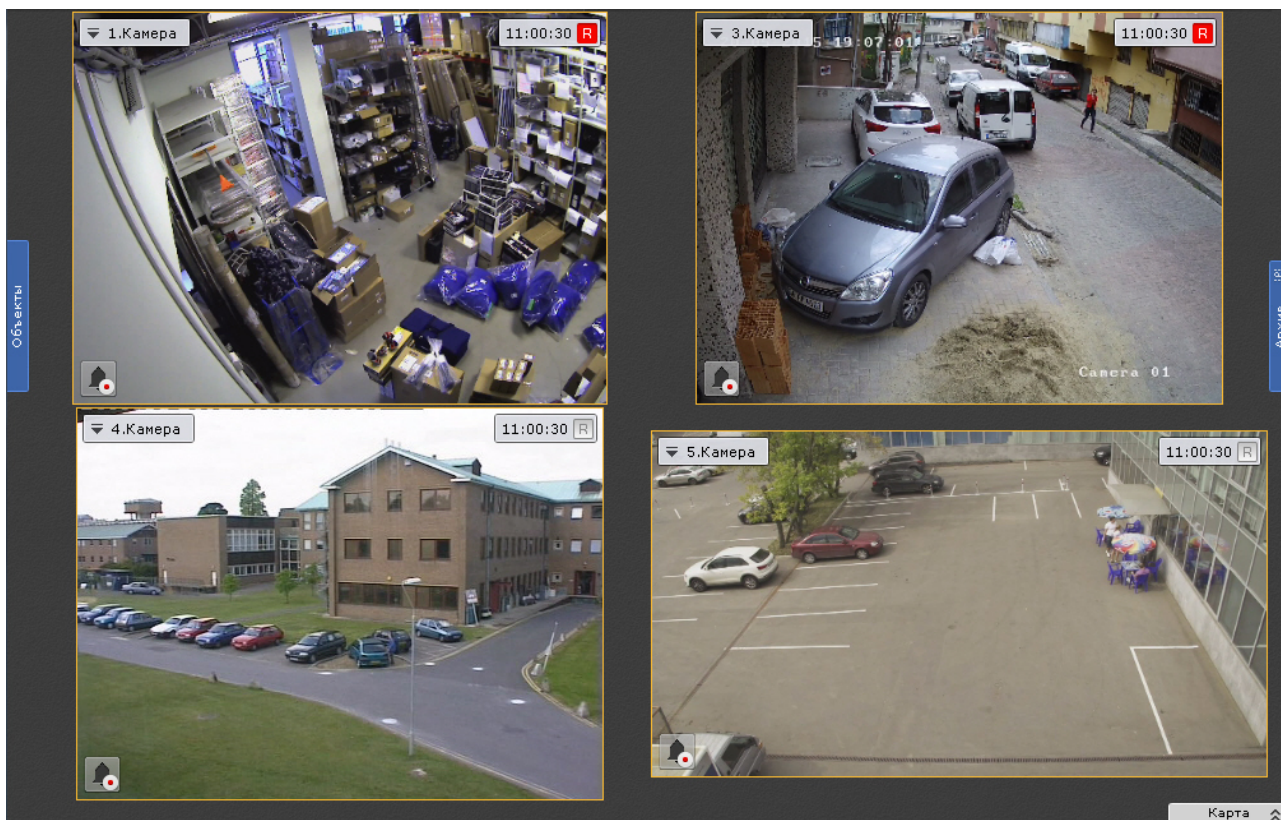


2. **Оптимизировать видео на раскладке для уменьшения загрузки ЦП (3).**  
3. **Применить**

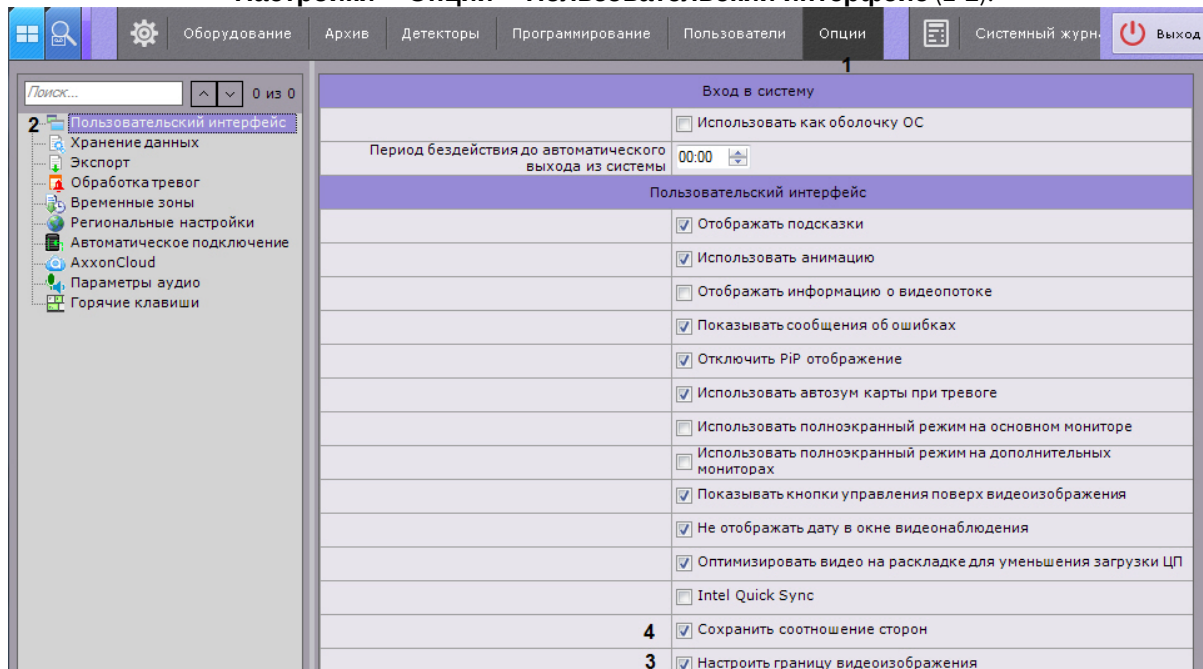
Настройка отображения видео на раскладке



Объекты видеонаблюдения были фиксированного размера и занимали всю свободную



1. **Настройки -> Опции -> Пользовательский интерфейс (1-2).**



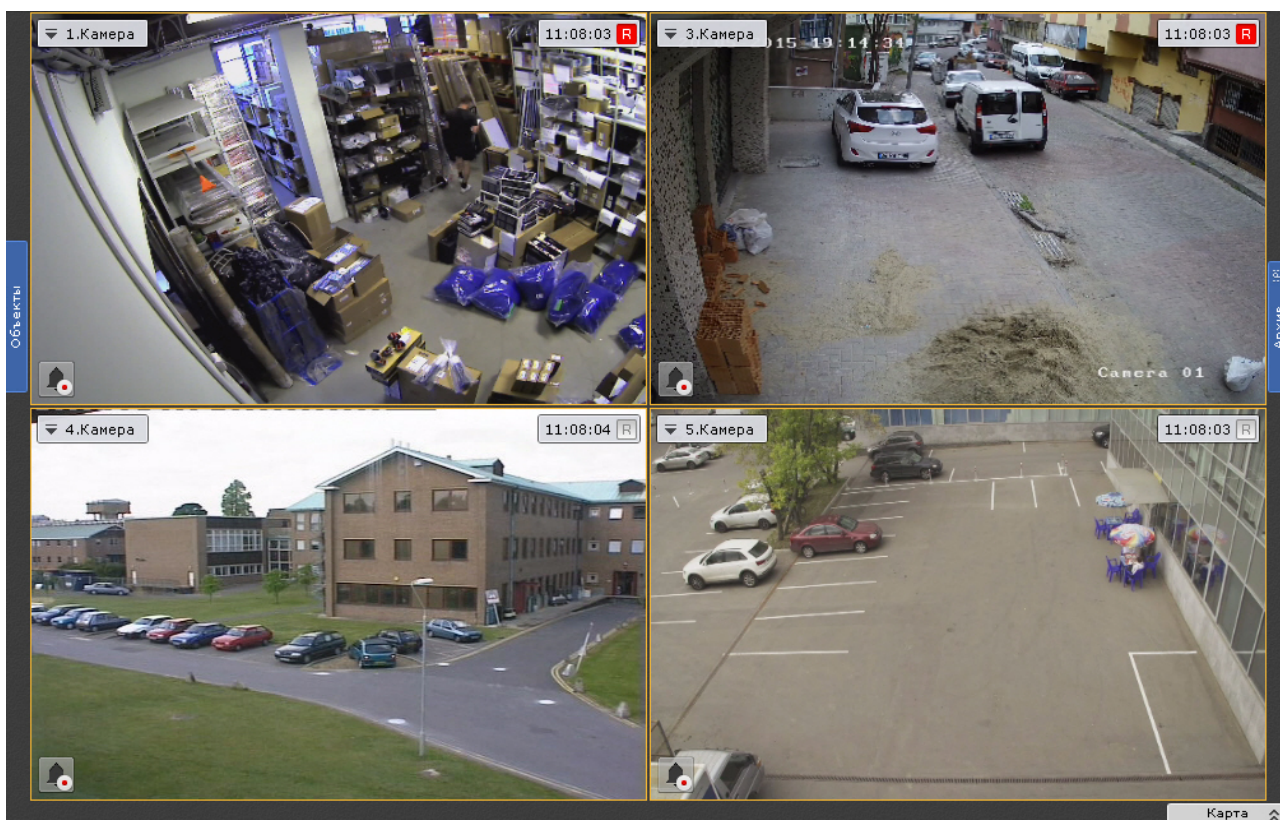
2. **Настроить границу видеоизображения (3).**
3. **Применить.**

4. [Панель раскладок](#)<sup>186</sup>).



- 1.
2. **Применить.**
3. [Панель раскладок](#)<sup>187</sup>).
4. (4).





- ✓ Настройка раскладок (see page 458)
- Настройка окон видеонаблюдения (see page 474)

### Настройка отображения видео на карте

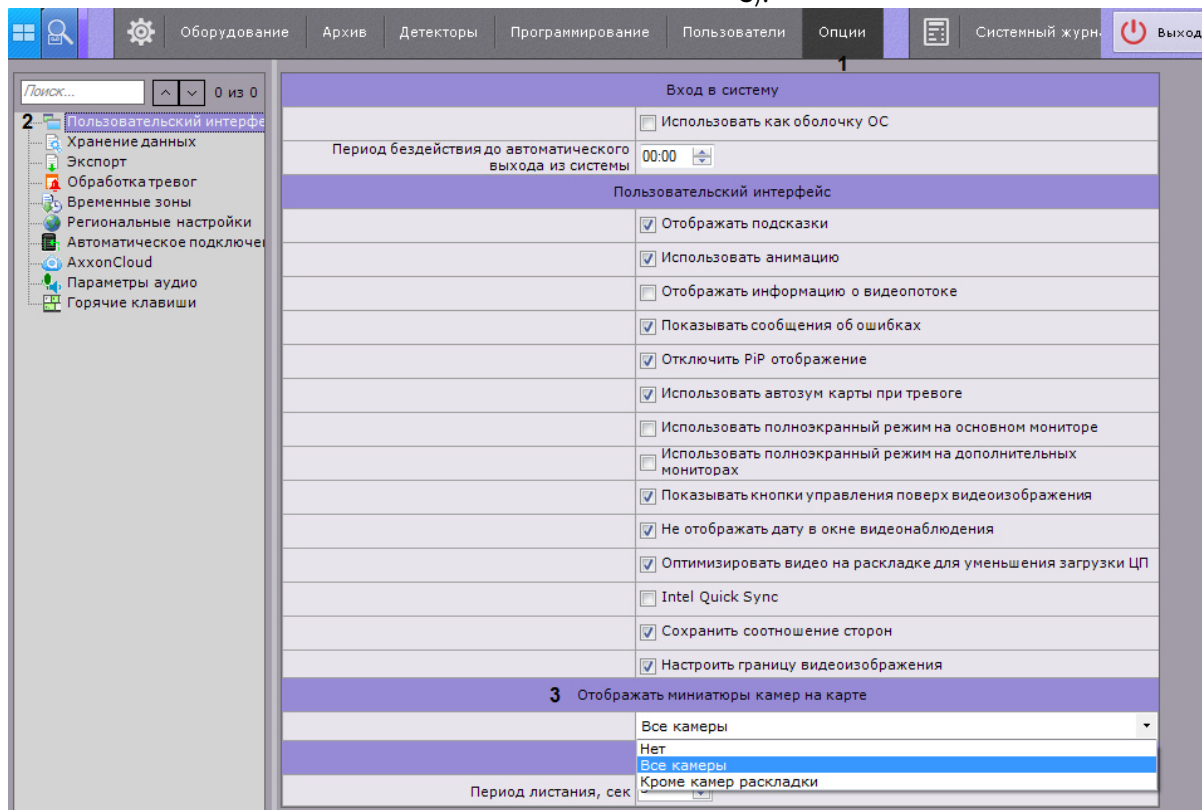
(see page 512)

1. **Настройки -> Опции -> Пользовательский интерфейс (1-2).**



2.

3).



3.

**Применить.**

4.

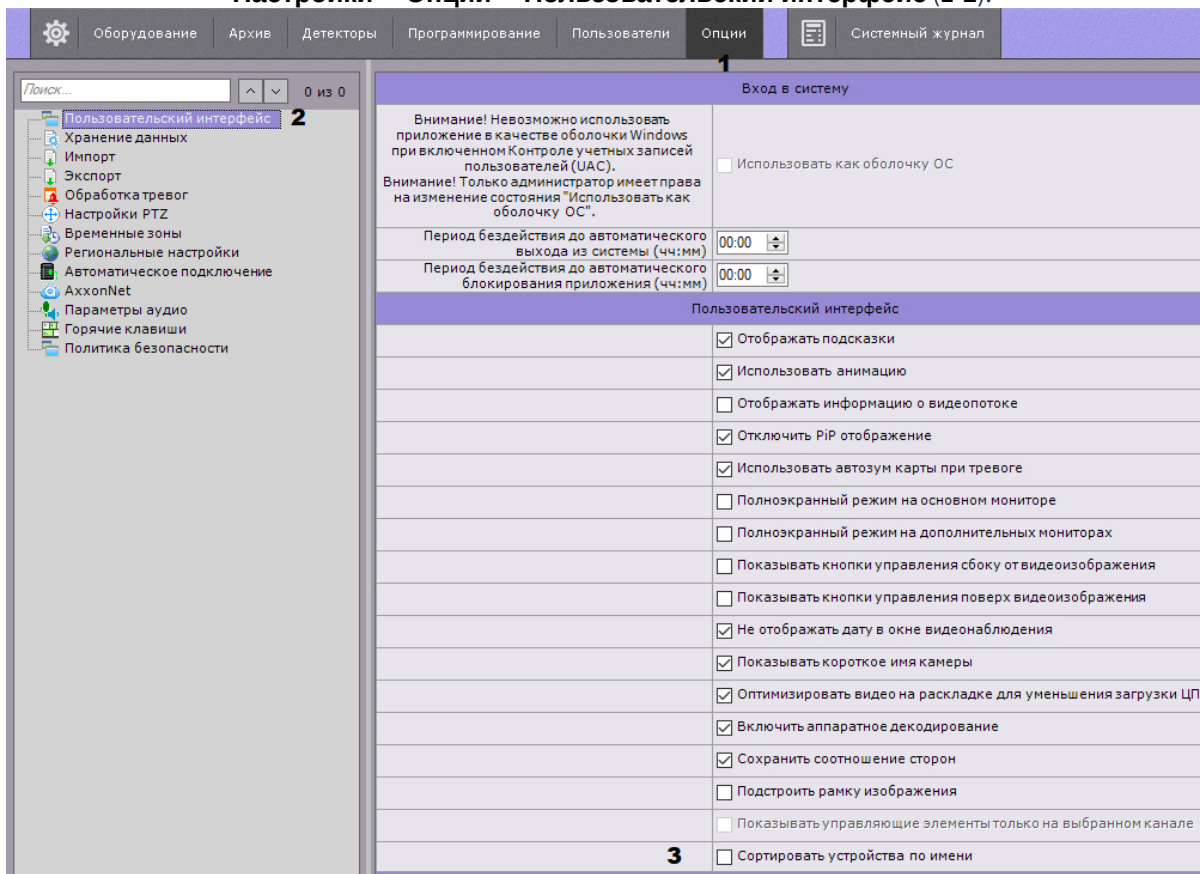
[Панель раскладок](#)<sup>188</sup>).

Настройка сортировки видеокамер на панели объектов

[Панель объектов](#)(see page 641)

[Объект Видеокамера](#)(see page 120)).

1. **Настройки -> Опции -> Пользовательский интерфейс (1-2).**



- 2. **Сортировать устройства по имени (3).**
- 3. **Применить.**

7.10.2.2

*Axxon Next*

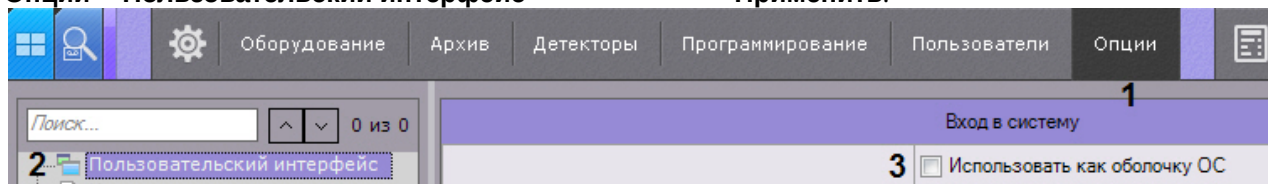
*Next*

*Axxon*  
*Проводник (Explorer)*

*Axxon Next*  
**Использовать как оболочку ОС**

**Настройки ->**

### Опции -> Пользовательский интерфейс Применить.



Axxon Next

189 <http://winners.com/blog/how-to-turn-off-and-disable-ucp-in-windows-10/>

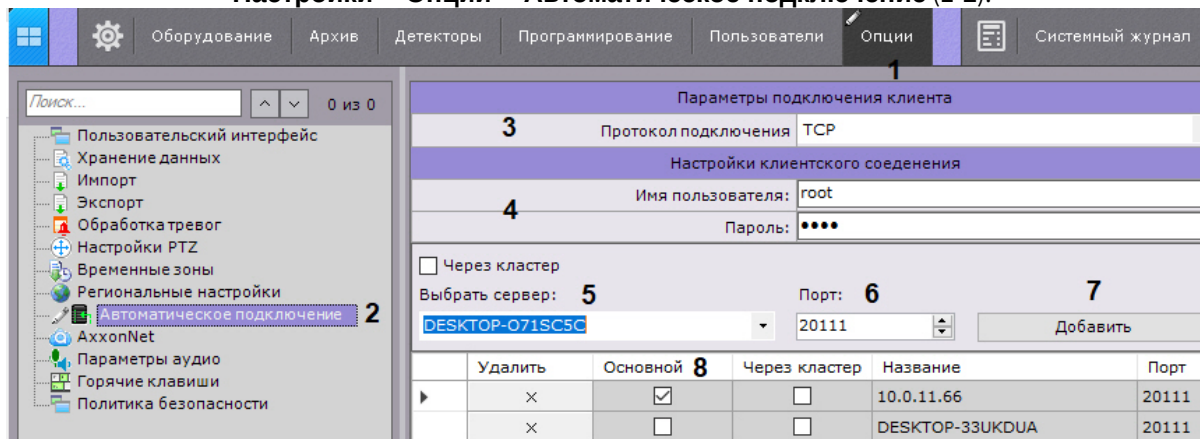


✓ Настройка автоматического подключения к узлам (see page 617)

(see page 97).

- 
- 
- 
- 

### 1. Настройки -> Опции -> Автоматическое подключение (1-2).



2.

3

	Описание
TCP	


3.

4

4.

a.


5).

 **Примечание**

Настройка автоматического подключения к узлам(see page 617).


b.



6).

 **Порт**

c.

Добавить (7).

 **Примечание**

 **Примечание** .

5.

8).

6. **Применить.**

Выбор предпочтительных Серверов (see page 567)

(1).

	Удалить	Основной	Через кластер	Название	Порт
▶	×	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	DESKTOP-33UKDUA	20111

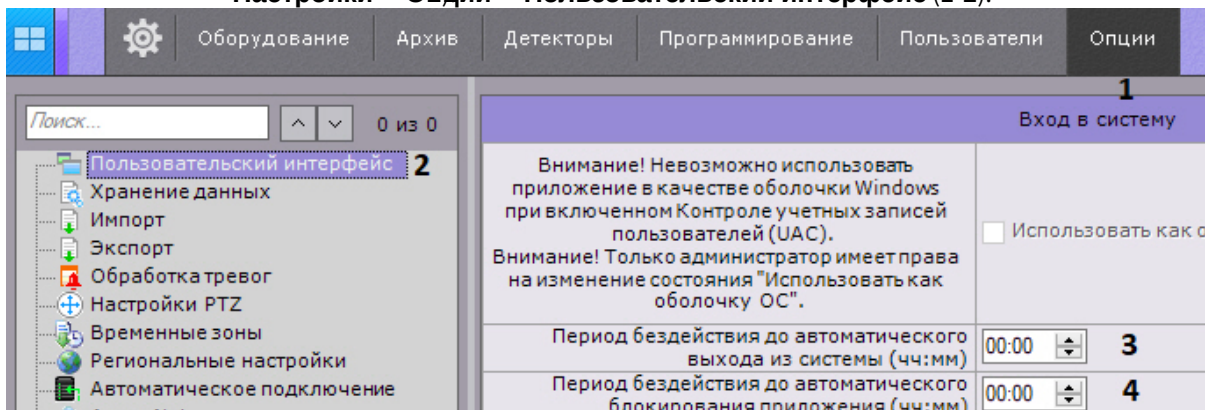
Сохраненные серверы

Выбрать сервер:  Порт:

	Удалить	Через кластер	Название	Порт
▶	×	<input type="checkbox"/>	DESKTOP-E5788AL	20111
	×	<input type="checkbox"/>	DESKTOP-M3GSFSV	20111

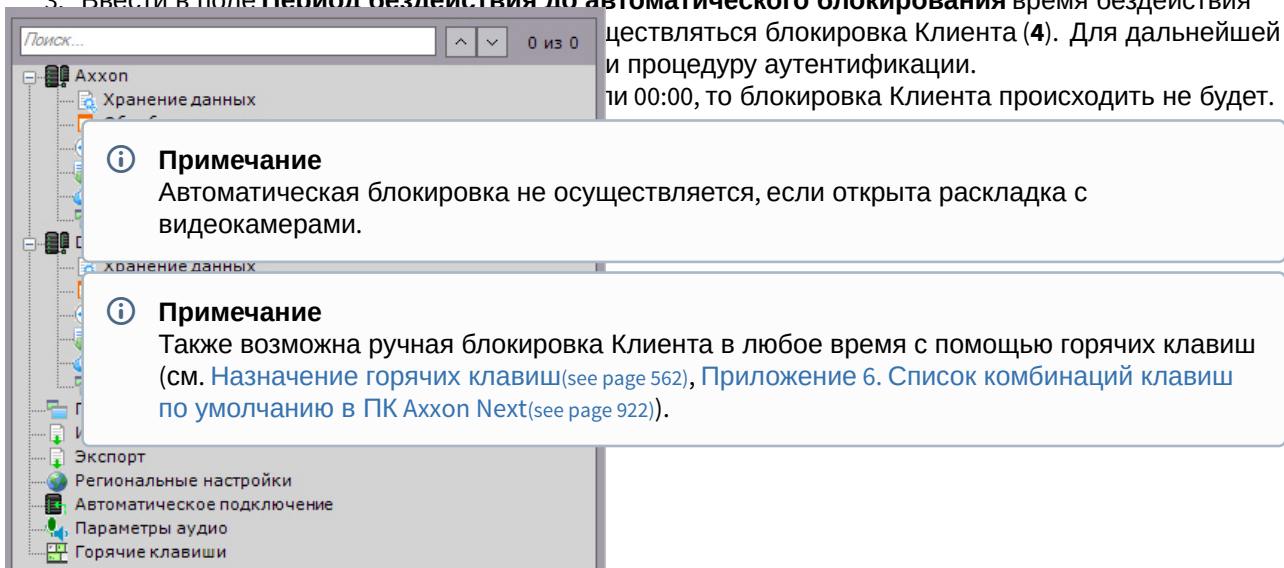
1. **Импорт (2).**
2. **Применить.**

1. **Настройки -> Опции -> Пользовательский интерфейс (1-2).**

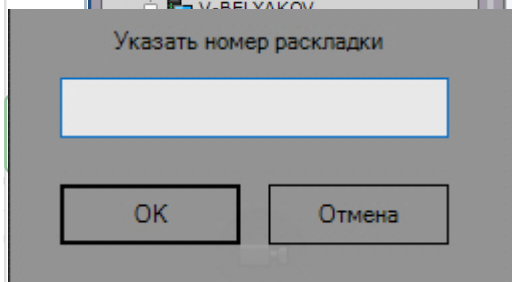
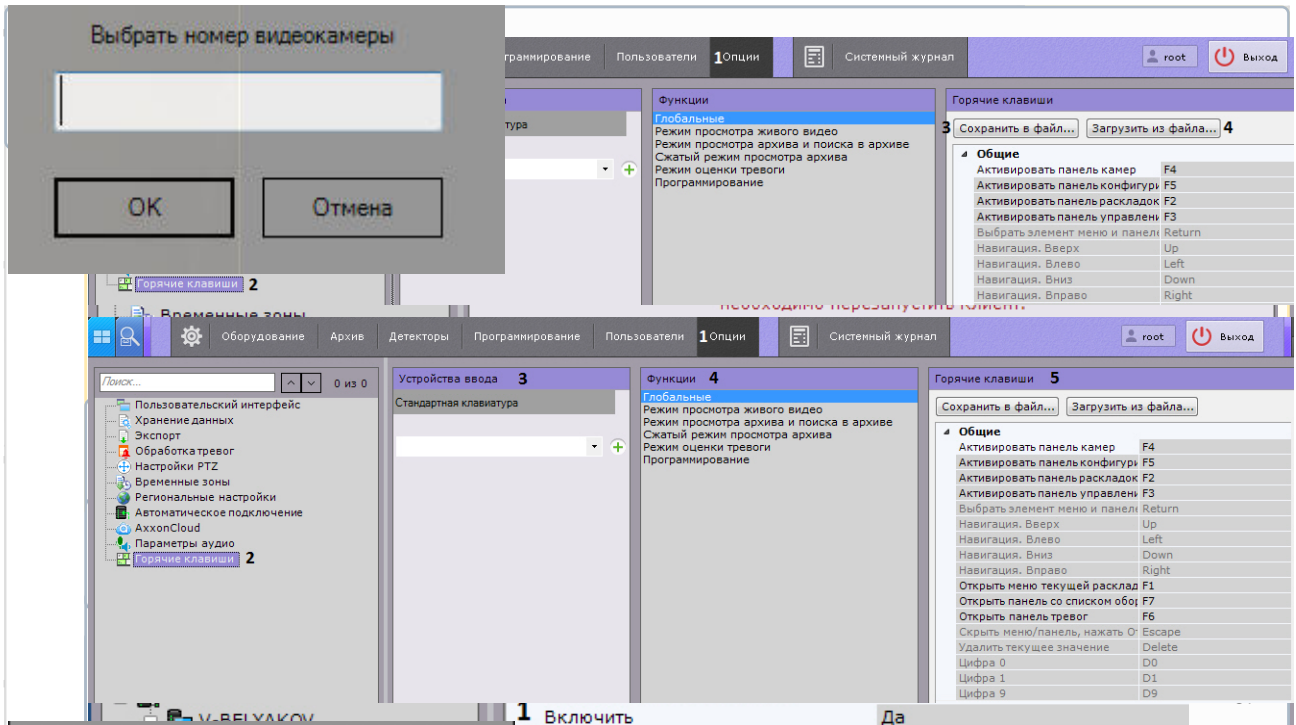


2. Ввести в поле **Период бездействия до автоматического выхода из системы** время бездействия пользователя, после которого должна осуществляться выгрузка Клиента (3). Если значение параметра не установлено или 00:00, то выгрузка Клиента происходит не будет.

3. Ввести в поле **Период бездействия до автоматического блокирования** время бездействия, после которого будет осуществляться блокировка Клиента (4). Для дальнейшей инициализации и процедуры аутентификации. Если значение параметра не установлено или 00:00, то блокировка Клиента происходит не будет.

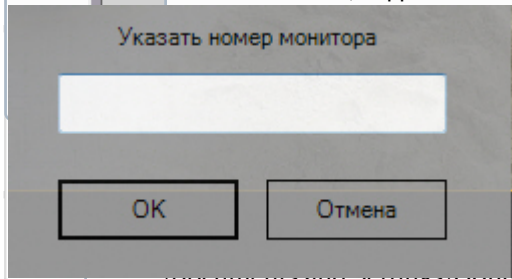


Настройка автоматической выгрузки и блокировки Клиента



1	Включить	Да
2	Имя	
<b>4 Характеристики объекта</b>		
	Видекодек	По умолчанию
	Качество видео	Средний уровень
	Максимальный размер файла	0
3	Папка для видео	D:/
	Папка для кадров	D:/
	Формат файла видео	MKV

Для некоторых действий в глобальном режиме нельзя изменить горячие клавиши, заданные по умолчанию



Border-bottom	1
Border-left	0
Border-right	1

...устым, то для этого действия не будет назначена горячая

(Documents and Settings\пользователь\My Documents\AxxonSoft\Export, в ОС Windows 7 и Windows Vista – в директории C:\Users\User\Documents\AxxonSoft\Export.

Особенности настройки джойстика для камер в глобальном режиме

навигации (вверх, влево, вниз, вправо) Открыть меню выбранной видеокamеры и выбрать пункт меню

Существуют навигационные или иные действия в режиме просмотра архива, для которых назначены горячие клавиши. Действие только в том случае, если открыто какое-либо меню или панель, где есть переход в режим архива

Е  
С  
Л





















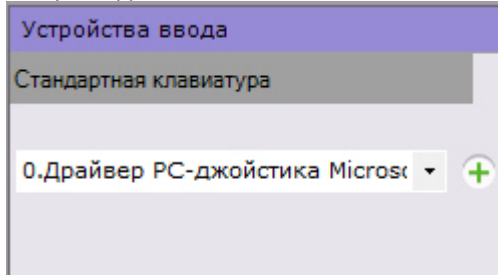








3. Выбрать джойстик в списке и нажать кнопку .



4. Задать горячие клавиши (см. [Назначение горячих клавиш](#)(see page 562)) и нажать кнопку **Применить**.
5. Настроить чувствительность команд управления поворотным устройством:
- Открыть с помощью текстового редактора файл <имя\_джойстика>.xml, расположенный в директории C:\Users\<имя\_пользователя>\AppData\Local\AxxonSoft\AxxonNext\HotKeysXmlConfigurationFiles.
  - Задать чувствительность для команд в строке **<Sensitivity>0.2</Sensitivity>**.

```
<HotKeysSchemaDeviceCommands>
<CommandName>DiscreteZoomOut</CommandName>
<HotKey>A2 -</HotKey>
<Sensitivity>0.2</Sensitivity>
</HotKeysSchemaDeviceCommands>
```

Диапазон значений чувствительности команд от 0.0 (низкая чувствительность) до 1.0 (высокая чувствительность). Команды, для которых допускается настройка чувствительности, приведены в таблице.

Команда	Описание команды
DiscreteMoveXAxisRight	Движение вправо
DiscreteMoveXAxisLeft	Движение влево
DiscreteMoveYAxisUp	Движение вверх
DiscreteMoveYAxisDown	Движение вниз
DiscreteZoomIn	Приблизить
DiscreteZoomOut	Отдалить
DiscreteFocusNear	Уменьшение фокусного расстояния
DiscreteFocusFar	Увеличение фокусного расстояния
DiscreteIrisOpen	Открытие диафрагмы
DiscreteIrisClose	Закрытие диафрагмы

**⚠ Внимание!**

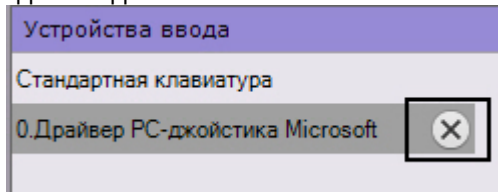
Строго не рекомендуется задавать значения вне диапазона и вносить изменения в любые другие параметры в файле.

с. Сохранить изменения в файле.

Настройка джойстика завершена.

Если настройка джойстика была выполнена ранее и в указанном файле нет параметра **Sensitivity**, необходимо:

1. Удалить джойстик в ПК *Аххон Next*.



2. Нажать кнопку **Применить**.
3. Заново добавить и настроить джойстик.

#### 7.10.2.6 Настройка захвата видео с монитора оператора

Запись видео с компьютерного монитора осуществляется для контроля действий оператора. Транслировать видео с компьютерного монитора в ПК *Аххон Next* можно по общим протоколам при помощи сторонних программ, например:

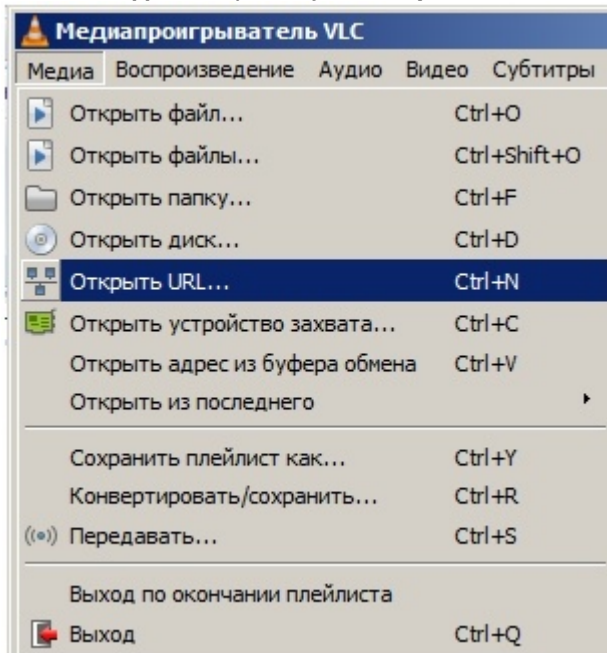
1. По протоколу RTSP с использованием мультимедиа проигрывателя VLC Media Player, который входит в дистрибутив продукта.
2. По протоколу ONVIF с использованием программы ScreenOnvif, приобрести которую можно на сайте <http://screenonvif.com/en>

В данном разделе рассмотрен пример настройки VLC Media Player для трансляции видео с экрана компьютерного монитора в ПК *Аххон Next* по протоколу RTSP. Настройка ПК *Аххон Next* для приема и записи такого видеопотока осуществляется стандартным образом, как описано в разделах [Настройка RTSP-сервера](#)(see page 117) и [Настройка записи в архив](#)(see page 225).

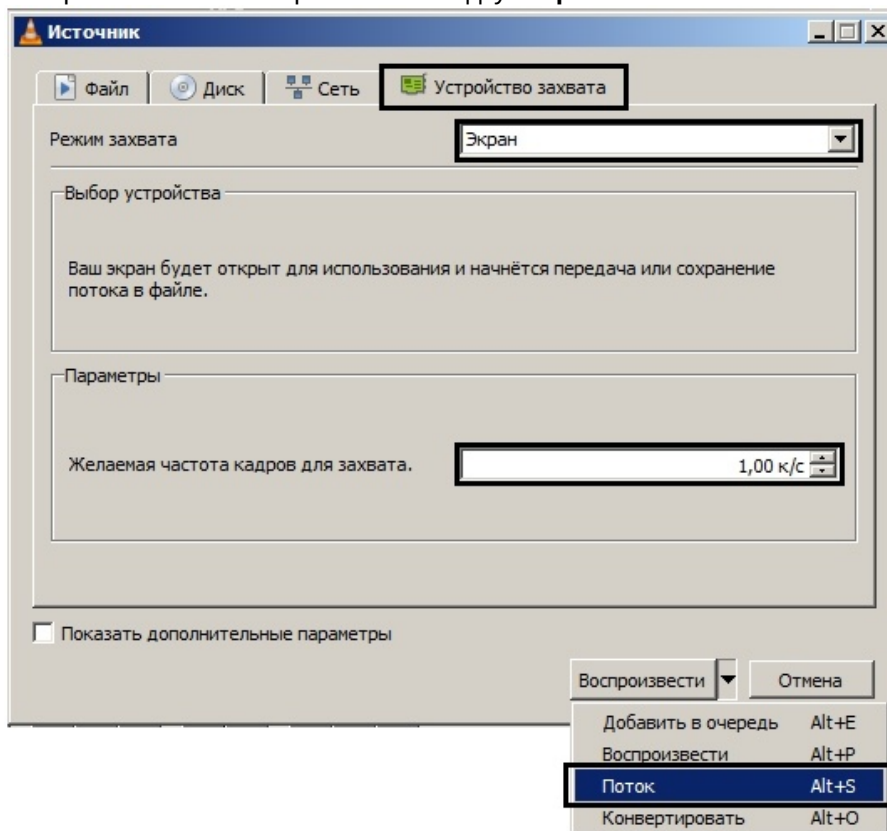
Настройка проигрывателя VLC Media Player для трансляции видео с экрана компьютерного монитора в ПК *Аххон Next* по протоколу RTSP осуществляется следующим образом:

1. Запустить проигрыватель VLC Media Player.

- В меню **Медиа** выбрать пункт **Открыть URL...**

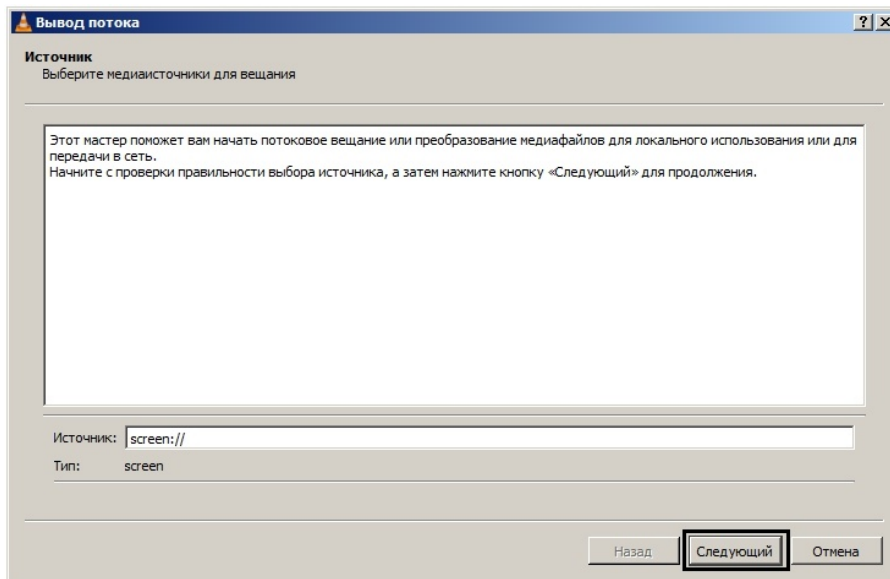


- В открывшемся окне перейти на вкладку **Устройство захвата**.

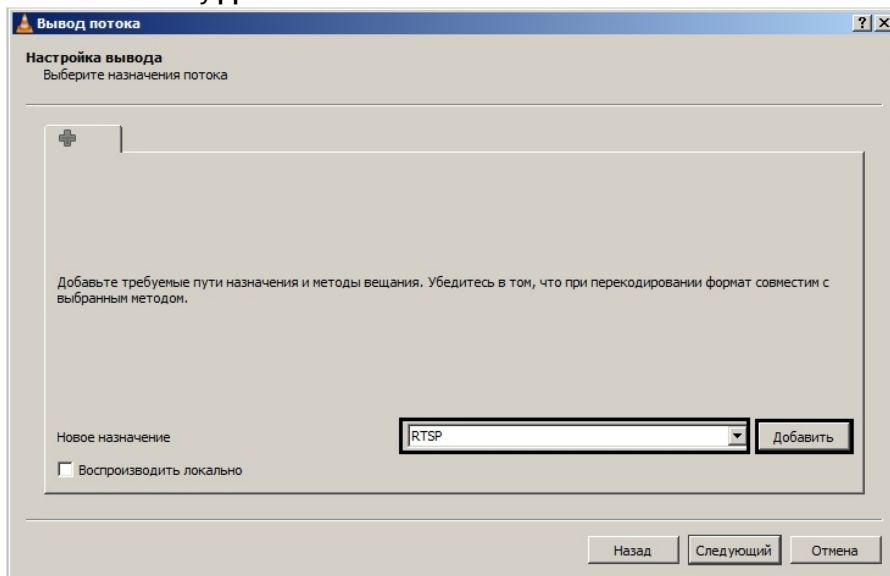


- В раскрывающемся списке **Режим захвата** выбрать значение **Экран**.
- Указать желаемую частоту кадров для захвата в соответствующем поле.

- В списке **Воспроизвести** выбрать значение **Поток**. В результате будет открыто окно **Вывод потока**.

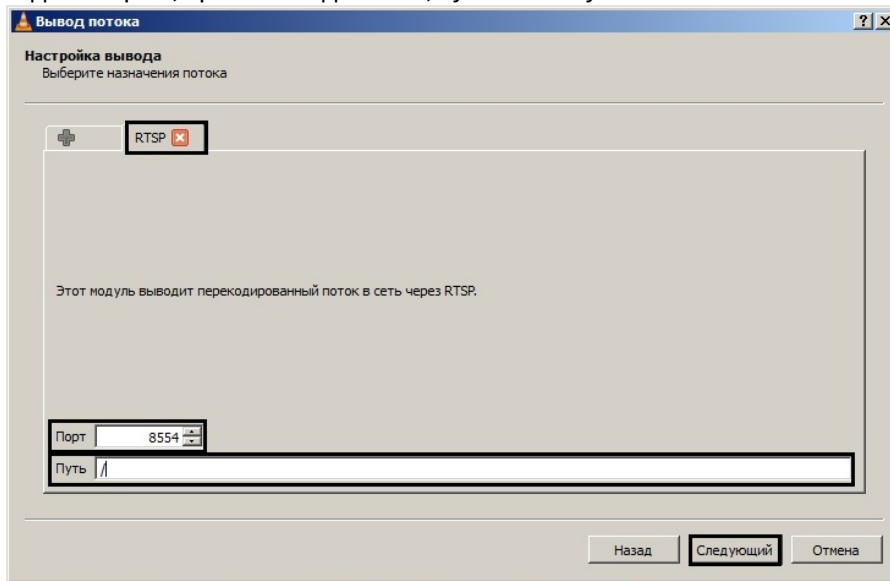


- Нажать на кнопку **Следующий**.
- В открывшемся окне выбрать в раскрывающемся списке **Новое назначение** значение **RTSP** и нажать на кнопку **Добавить**.

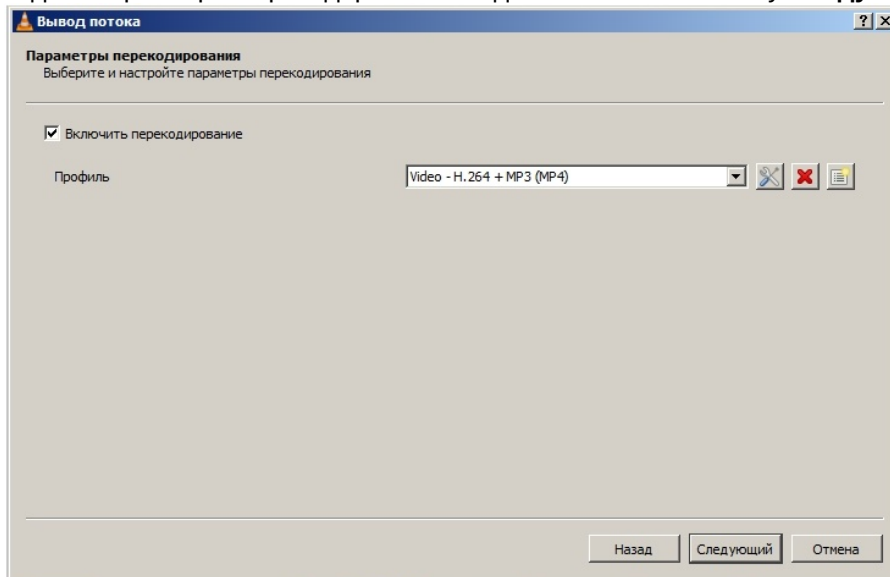


- Перейти на вкладку **RTSP**.

10. Задать порт и, при необходимости, путь к потоку.

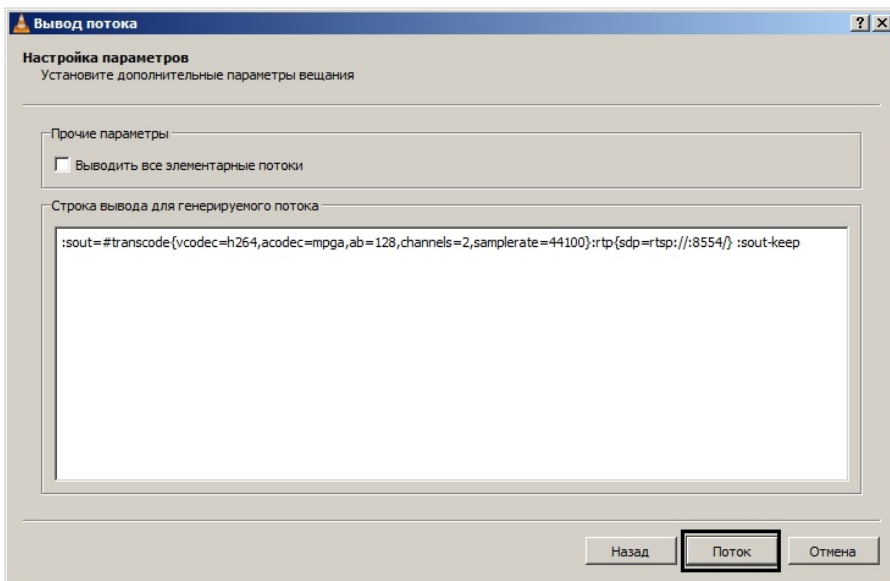


11. Нажать на кнопку **Следующий**.
12. Задать параметры перекодирования видео и нажать на кнопку **Следующий**.



13. В открывшемся окне нажать на кнопку **Поток**.





После этого можно настроить в ПК *Axxon Next* получение потока RTSP и запись его в архив – см. [Настройка подключения одноканальных устройств](#) (see page 136) и [Настройка записи в архив](#) (see page 225).

Настройка проигрывателя VLC Media Player для трансляции видео с экрана компьютерного монитора в ПК *Axxon Next* по протоколу RTSP завершена.

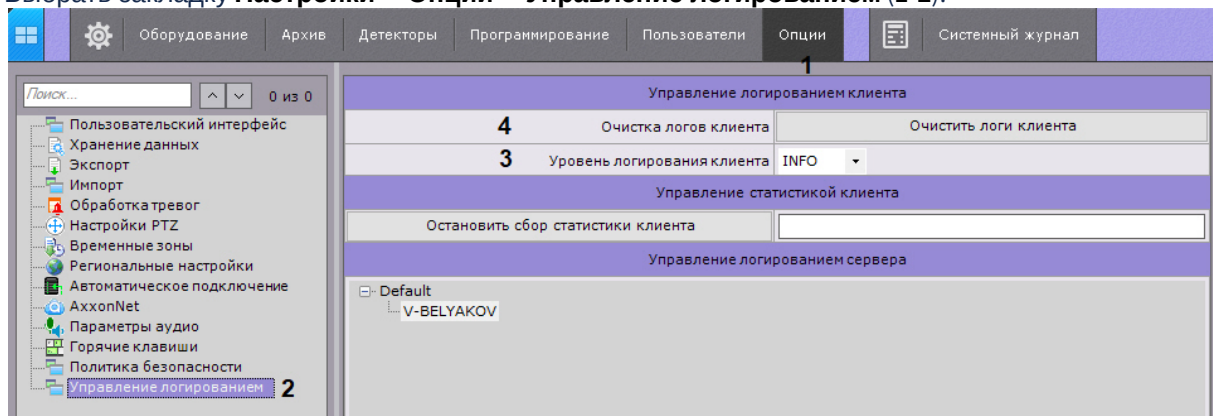
### 7.10.2.7 Настройка логирования Клиента

По умолчанию уровень логирования Клиента определяется настройками, заданными в специальной утилите (см. [Утилита управления логированием](#) (see page 880)).

При этом существует возможность изменить уровень логирования Клиента до момента выхода из него. При следующем запуске Клиента уровень логирования будет соответствовать заданному в утилите управления логированием.

Для изменения уровня логирования Клиента необходимо:

1. Выбрать закладку **Настройки** -> **Опции** -> **Управление логированием (1-2)**.



2. Выбрать необходимый уровень логирования (3). Описание уровней приведено на странице [Настройка уровней логирования](#) (see page 883).
3. Нажать кнопку **Применить**.

Также можно удалить все логи Клиента. Для этого необходимо:

1. Нажать кнопку **Очистить логи клиента (4)**.
2. Нажать кнопку **Применить**.

## 7.11 Настройка отказоустойчивой системы (FailOver)

### 7.11.1 Общие сведения об отказоустойчивой системе

Отказоустойчивая система автоматически предотвращает потерю данных при выходе из строя одного из Серверов системы.

В отказоустойчивой системе Серверы объединены в логическую структуру - кластер.

Существует 2 типа конфигурации отказоустойчивой системы Axxon Next.

1. В базовой конфигурации серверные службы Axxon Next (узлы) в зависимости от решения супервизоров могут запускаться на любых Серверах в рамках заданной конфигурации.

**Примечание**  
 При выборе Сервера при переносе узла соблюдается баланс производительности всего кластера. Если все Серверы примерно одной производительности, выбор Сервера осуществляется случайным образом.  
 Если один из Серверов сильно уступает в производительности другим Серверам, супервизор может принять решение запуска нескольких узлов на одном Сервере с высокой производительностью в то время как на Сервере с низкой производительностью не будет запущен ни один узел.

2. В конфигурации с резервным Сервером узел с основного Сервера может перейти только на резервный Сервер. После возвращения в строй основного Сервера узел возвращается на него.

Перенос узлов осуществляется автоматически и занимает не более одной минуты.

**Примечание.**  
 Время переноса менее 1 минуты подтверждено для обоих типов конфигурации отказоустойчивой системы Axxon Next при наличии 100 камер в системе и при использовании Серверов со следующими характеристиками: Intel i5-7400 3Ghz, 4 cores, 16Gb RAM

В данном разделе используется следующая терминология:

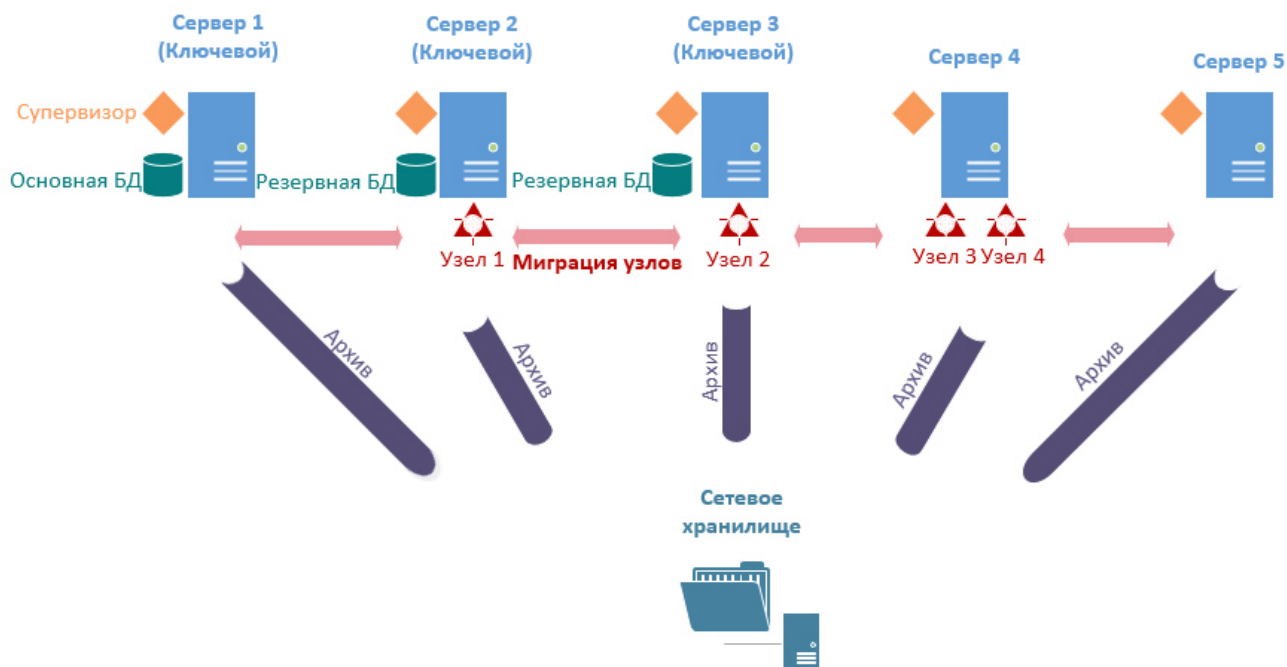
- **Сервер** - компьютер, на котором произведена инсталляция ПК Axxon Next с типом установки **Отказоустойчивый Сервер и Клиент**.
- **Узел** - экземпляр серверных служб. На одном Сервере может быть запущено несколько узлов.
- **Кластер** - логическое объединение Серверов, между которыми возможно перемещение узлов. В кластер могут входить узлы из разных Axxon-доменов.
- **Супервизор** - служба, осуществляющая контроль над состоянием узлов и их перемещением.

При построении отказоустойчивой системы рекомендуется выполнять следующие требования:

- Администратор системы должен иметь полный контроль над всеми каналами связи и оборудованием, которое обеспечивает отказоустойчивость, в любой момент времени.
- Формировать кластер из Серверов, которые физически находятся в одной локальной сети.
- Использовать только сетевые архивы, которые должны быть доступны со всех Серверов кластера.

Пример отказоустойчивой системы:

## КЛАСТЕР



### 7.11.2 Порты, используемые для работы отказоустойчивой системы

На каждом Сервере отказоустойчивой системы используются следующие порты:

- 4000 (Web-интерфейс супервизора<sup>(see page 575)</sup>, только TCP).
- 4646 (Nomad<sup>192</sup> HTTP API, только TCP).
- 4647 (Nomad<sup>193</sup> RPC, только TCP).
- 4648 (Nomad<sup>194</sup> LAN/WAN Serf, TCP и UDP).
- 8300 (Consul<sup>195</sup> Server RPC, только TCP).
- 8301 (Consul<sup>196</sup> LAN Serf, TCP и UDP).
- 8302 (Consul<sup>197</sup> WAN Serf, TCP и UDP).
- 8500 (Consul<sup>198</sup> HTTP API, только TCP).
- 8600 (Consul<sup>199</sup> DNS, TCP и UDP).

<sup>192</sup> <https://www.nomadproject.io/docs/install/production/requirements#ports-used>

<sup>193</sup> <https://www.nomadproject.io/docs/install/production/requirements#ports-used>

<sup>194</sup> <https://www.nomadproject.io/docs/install/production/requirements#ports-used>

<sup>195</sup> <https://www.consul.io/docs/install/ports#required-ports>

<sup>196</sup> <https://www.consul.io/docs/install/ports#required-ports>

<sup>197</sup> <https://www.consul.io/docs/install/ports#required-ports>

<sup>198</sup> <https://www.consul.io/docs/install/ports#required-ports>

<sup>199</sup> <https://www.consul.io/docs/install/ports#required-ports>

Кроме того, каждый узел кластера имеет определенный диапазон портов (см. п. 19 раздела [Установка](#)(see page 57)), который не должен пересекаться. Рекомендуется задавать порты в диапазоне 20111-32000.

### 7.11.3 Web-интерфейс супервизора

Настройка отказоустойчивой системы осуществляется через web-интерфейс супервизора, который доступен по адресу <http://localhost:4000><sup>200</sup>.

#### Примечание

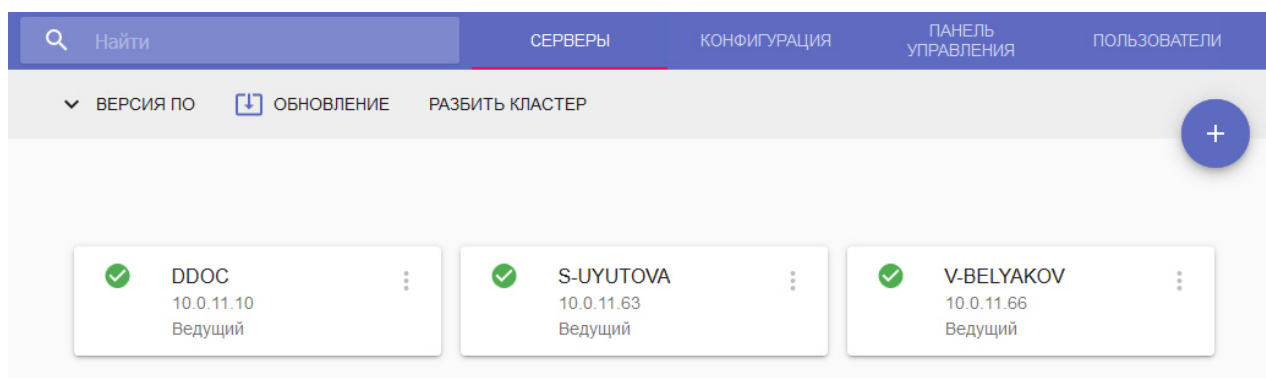
После установки продукта на рабочий стол добавляется соответствующий ярлык.



В ОС Linux после установки не создается дополнительных ярлыков. Для доступа к web-интерфейсу супервизора необходимо перейти по адресу <http://localhost:4000><sup>201</sup>.

Web-интерфейс супервизора разделен на 4 вкладки:

1. **Серверы** - [Создание кластера](#)(see page 576).
2. **Конфигурация** - [Отказоустойчивая база данных](#)(see page 579), [Настройка кластера отказоустойчивой системы](#)(see page 580).
3. **Панель управления** - [Мониторинг состояния кластера](#)(see page 599).
4. **Пользователи** - [Настройка доступа к супервизору](#)(see page 596).



Для просмотра используемых версий ПК *Аххон Next* и *DriverPack* необходимо нажать **Версия ПО**.

Версия ПО	Обновление	Разбить кластер
AxxonNext	4.3.0.8097	
DetectorPack	3.1.0.642	
IPDriverPack	3.54.2603	

В верхней левой части интерфейса расположена строка поиска, с помощью которой на вкладках **Серверы** и **Панель управления** можно осуществлять поиск по имени Сервера или узла.

<sup>200</sup> <http://127.0.0.1:4000>.

<sup>201</sup> <http://127.0.0.1:4000>.



### 7.11.4 Создание кластера

При первом запуске супервизора необходимо инициализировать кластер. Для этого необходимо:

1. Выбрать из списка IP-адрес Сервера и нажать **Далее**.

- 1 Выберите адрес — 
 2 Добавьте серверы — 
 3 Создайте пользователя — 
 4 Инициализируйте

Выберите адрес в качестве основного сервера

- 169.254.79.183
- 10.0.11.66
- 169.254.143.13
- 169.254.139.34
- 169.254.229.246

**ДАЛЕЕ**

2. Добавить необходимые Серверы в кластер. Для этого необходимо ввести IP-адрес и нажать **Присоединить**.

- ✓ Выберите адрес — 
 2 Добавьте серверы — 
 3 Создайте пользователя — 
 4 Инициализируйте

Добавьте серверы в кластер

IP-адрес  
 **ПРИСОЕДИНИТЬ**

-  10.0.11.103

НАЗАД

**ДАЛЕЕ**

**⚠ Внимание!**

Все Сервера кластера должны быть доступны друг для друга.  
Рекомендуется использовать Серверы с одинаковой архитектурой (x86, x64).

**⚠ Внимание!**

Первые три добавленных Сервера будут ведущими.  
Ведущие Серверы кластера координируют его работу и, в частности, принимают решение о переносе узла на тот или иной Сервер.  
Количество ведущих Серверов кластера должно быть нечетным, не менее 3 и не более 5.  
Если будет добавлено только 2 Сервера, то они могут составить конфигурацию **1+1** - основной + резервный Сервер (см. [Настройка кластера в конфигурации 1+1](#)(see page 592)).

3. При необходимости добавить пользователя с правами администратора (см. [Настройка доступа к супервизору](#)(see page 596)). После создания кластера только этот пользователь будет иметь доступ к супервизору. Для этого необходимо:
- Нажать кнопку **Добавить**.

✓ Выберите адрес — ✓ Добавьте серверы — 3 Создайте пользователя — 4 Инициализируйте

Создайте пользователя с правами администратора

Вы можете пропустить этот шаг и создать пользователя позже в настройках супервизора

ДОБАВИТЬ

НАЗАД

ДАЛЕЕ

b. Ввести параметры доступа и нажать кнопку **Далее**.

✓ Выберите адрес — 
 ✓ Добавьте серверы — 
 3 Создайте пользователя — 
 4 Инициализируйте

Создайте пользователя с правами администратора

**i** Введите имя и пароль пользователя и нажмите Далее

Имя

Пароль

НАЗАД




ОТМЕНА

ДАЛЕЕ

4. После добавления всех Серверов нажать кнопку **Инициализировать**.

✓ Выберите адрес — 
 ✓ Добавьте серверы — 
 ✓ Создайте пользователя — 
 4 Инициализируйте

Подтвердите создание конфигурации **Пул серверов**

-  10.0.11.66
-  10.0.11.103
-  10.0.11.102

НАЗАД

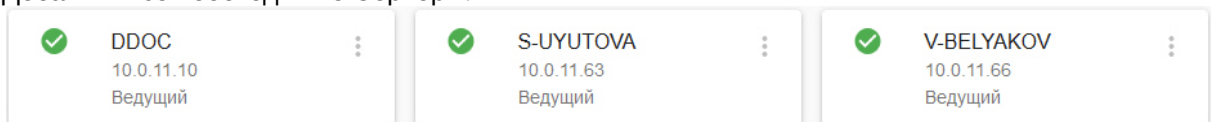
ИНИЦИАЛИЗИРОВАТЬ

В результате будет инициализирован кластер на базе выбранных Серверов. Для добавления других Серверов в кластер необходимо:


1. На вкладке **Серверы** нажать кнопку  .

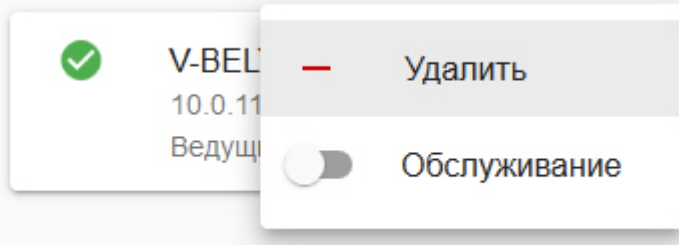
2. Ввести IP-адрес Сервера (1).

3. Если добавляемый Сервер будет ведущим, необходимо установить соответствующий флажок (2).
4. Нажать кнопку **Добавить сервер** (3).
5. Добавить все необходимые Серверы.



**Примечание**

Для удаления Сервера из кластера необходимо нажать  и далее **Удалить**.



**Внимание!**

Если требуется изменить IP-адреса Сервера, входящего в кластер, то порядок действий следующий:

1. Удалить Сервер из кластера.
2. Сменить IP-адрес Сервера.
3. Добавить Сервер с новым IP-адресом.

### 7.11.5 Отказоустойчивая база данных

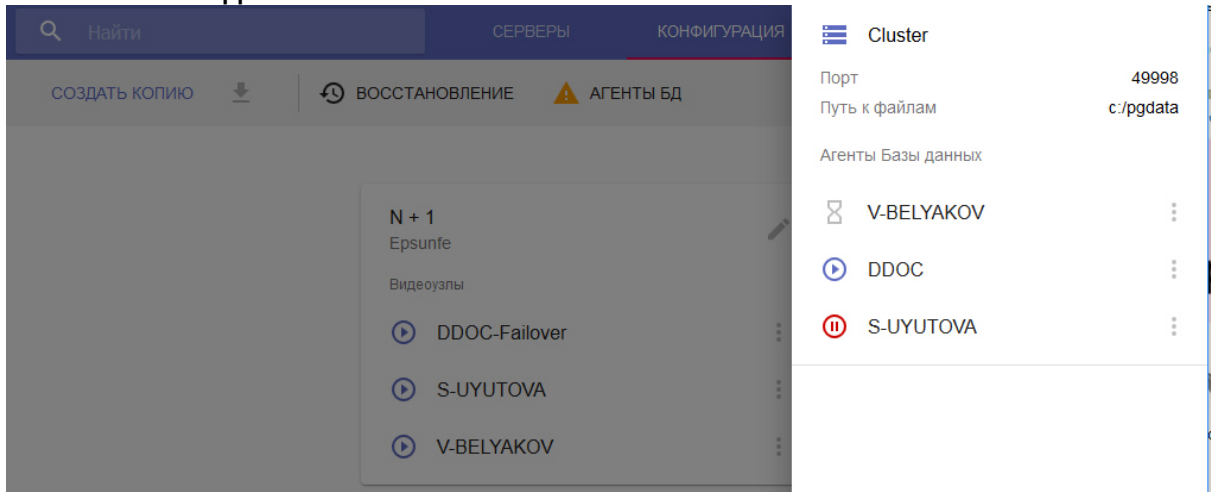
По умолчанию база данных создается автоматически при инициализации кластера и её агенты запускается на ведущих Серверах.

База данных при работе использует порт 49998 и размещается в папке c:/pgdata.



Для управления агентами базы данных необходимо:

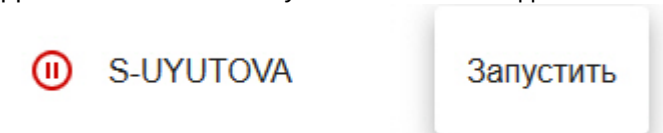
1. Перейти на вкладку **Конфигурация**.
2. Нажать **Агенты БД**.



3. Иконка рядом с Сервером указывает на текущий статус агента.

Иконка	Статус
	Ожидается запуск
	Запущен
	Остановлен

4. Для остановки или запуска агента необходимо нажать и выбрать необходимую операцию.



### 7.11.6 Настройка кластера отказоустойчивой системы


Существует 2 типа отказоустойчивой системы:

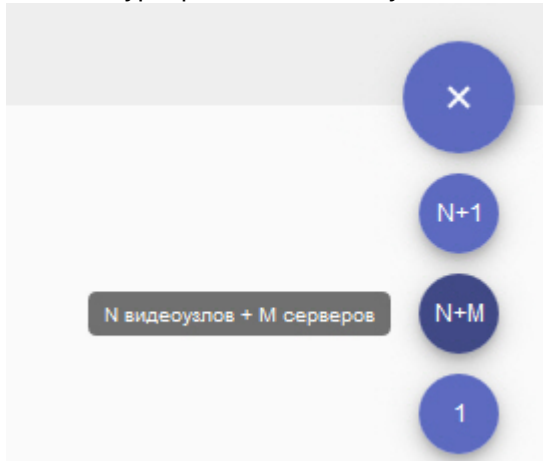
1. Базовая конфигурация (см. [Настройка базовой конфигурации](#)(see page 581)). В данной конфигурации нет predetermined резервных Серверов. Супервизор самостоятельно решает где размещать тот или иной узел. Архивы в данной конфигурации могут быть только сетевые.
2. Конфигурация с заданным резервным Сервером (см. [Настройка конфигурации с резервным Сервером](#)(see page 586)). В данной конфигурации выбирается резервный Сервер, на котором будет запущен узел, который по той или иной причине не может продолжать работу на основном Сервере. В данной конфигурации могут использоваться локальные архивы.


Кроме того, можно создавать самостоятельные узлы (см. [Создание и настройка самостоятельных узлов](#)(see page 590)).

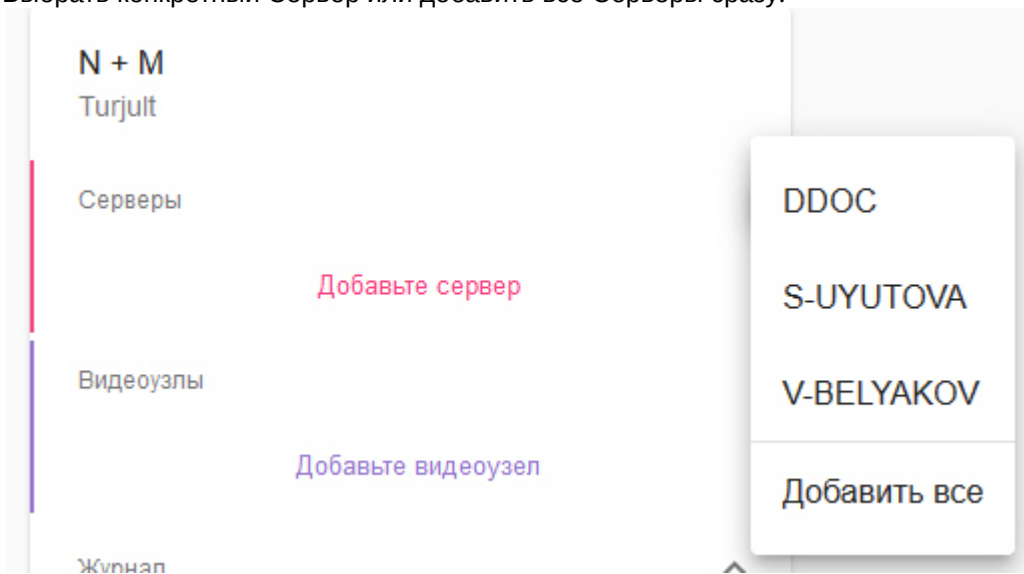
### 7.11.6.1 Настройка базовой конфигурации


Для настройки базовой конфигурации отказоустойчивой системы необходимо:

1. Перейти на на вкладку **Конфигурация**.
2. Навести курсор мыши на кнопку  и нажать кнопку **N+M**.

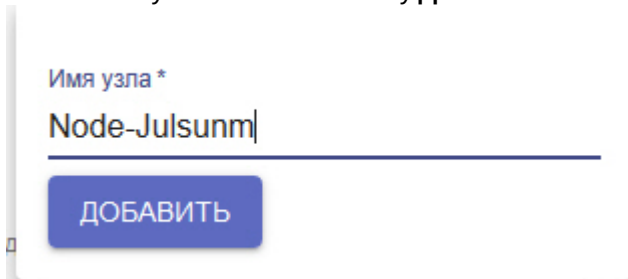


3. Добавить Серверы в конфигурацию:
  - a. Нажать кнопку .
  - b. Выбрать конкретный Сервер или добавить все Серверы сразу.



4. Создать узлы:
  - a. Нажать кнопку .

- b. Ввести имя узла и нажать кнопку **Добавить**.



Имя узла \*

Node-JulSunm

ДОБАВИТЬ

**⚠ Внимание!**  
Имя узла может содержать только буквы английского алфавита, цифры и символ "\_".


- c. Создать необходимое количество узлов.

**⚠ Внимание!**  
Узлов должно быть меньше, чем Серверов.

5. По умолчанию на всех узлах будет включен сервис самодиагностики (см. [Сервис самодиагностики](#)(see page 605)). Для его отключения необходимо деактивировать параметр

## Самодиагностика (1).


N + M  
Marsunf

Серверы 

E-LAZAREV

S-UYUTOVA


V-BELYAKOV

Видеоузлы 


Node-Nmaywed

Node-Aywedne

Самодиагностика **1**

Журнал 

Уровень ведения журнала

Информация **2** 

---

Ограничение размера (МБайт)

500 **3**

---

Как долго писать (часы)

24 **4**

---

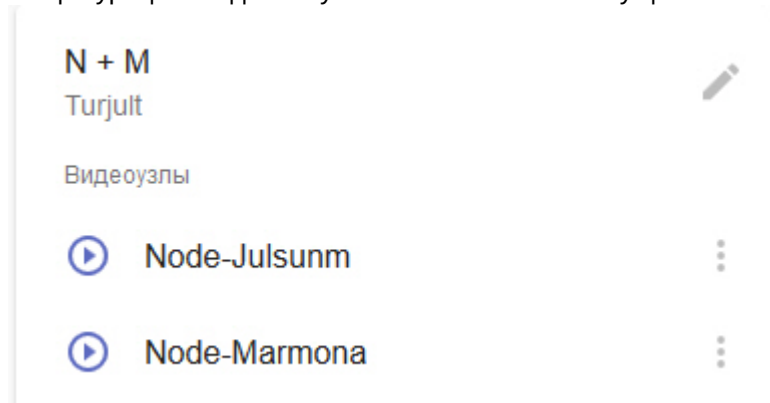
Как долго хранить (дни)

7 **5**

---

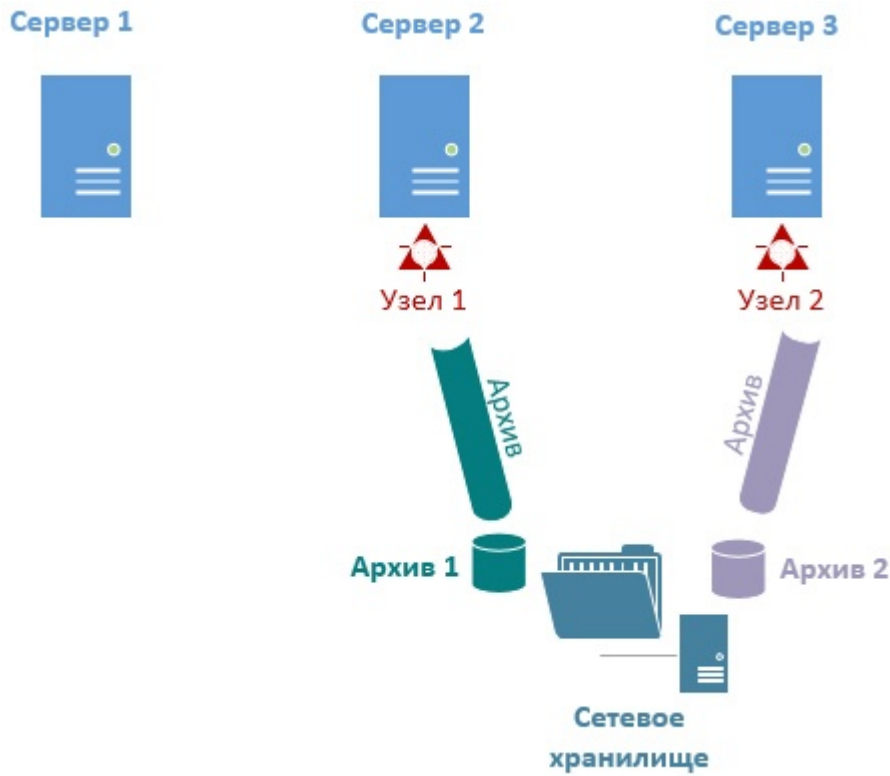
**ПРИМЕНИТЬ** ОТМЕНИТЬ

6. Нажать **Журнал** и задать параметры логирования:
  - a. Выбрать уровень логирования (2, см. [Настройка уровней логирования](#)(see page 883)).
  - b. Задать параметры архива логов (3-5, см. [Настройка архива системных логов](#)(see page 881)).
7. Нажать кнопку **Применить**.  
Конфигурация создана и узлы автоматически запущены.

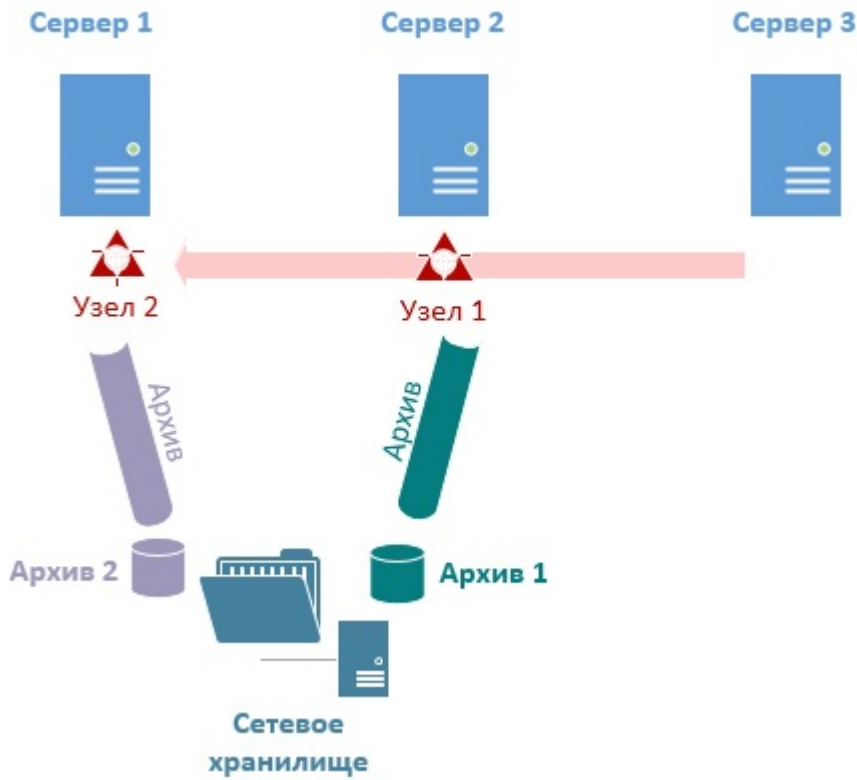


8. Объединить все узлы в один Аххон-домен (см. [Подключение к узлу и настройка Аххон-домена](#)(see page 601))
9. Настроить архив отказоустойчивой системы.  
Архив отказоустойчивой системы в данной конфигурации рекомендуется размещать на отдельном сетевом хранилище NAS, в которое должны иметь доступ все Серверы кластера. Для каждого узла необходимо создавать отдельный архив в сетевом хранилище (см. [Создание сетевого архива](#)<sup>202</sup>).


<sup>202</sup> <https://doc.axxonsoft.com/confluence/pages/viewpage.action?pageId=150072659>




При переносе узла на другой Сервер запись продолжится в указанный архив.

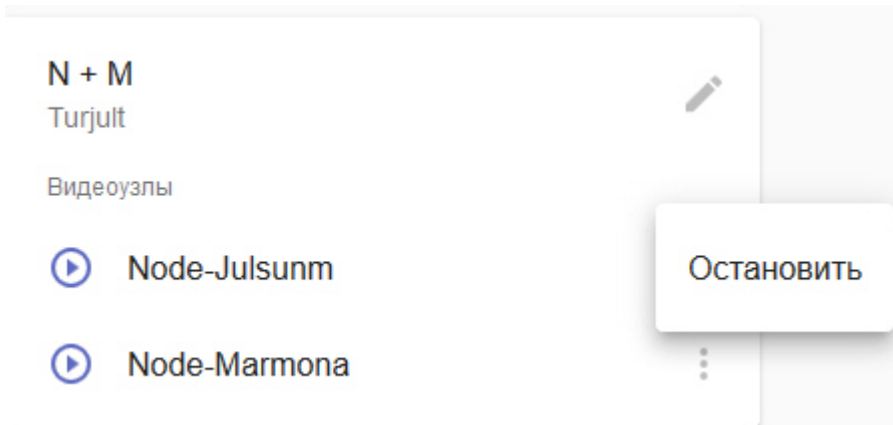


Настройка базовой конфигурации отказоустойчивой системы завершена.

В дальнейшем конфигурацию можно редактировать. Для этого необходимо нажать кнопку . Возможны следующие операции:

- добавление/удаление Серверов;
- добавление удаления узлов;
- включение/выключение сервиса самодиагностики;
- изменение параметров логирования;
- полное удаление конфигурации.


Для ручной остановки или запуска узла необходимо нажать кнопку  и выбрать требуемую операцию.

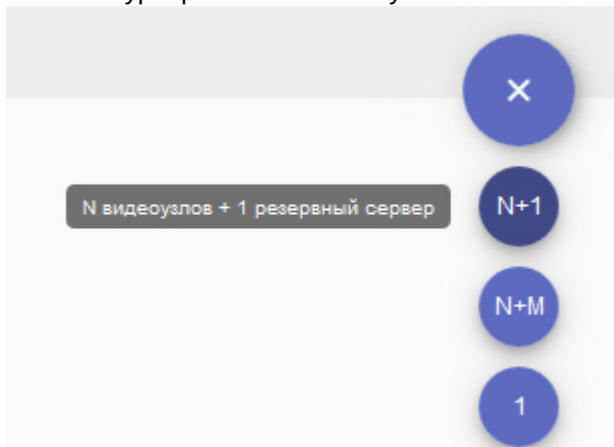



#### 7.11.6.2 Настройка конфигурации с резервным Сервером

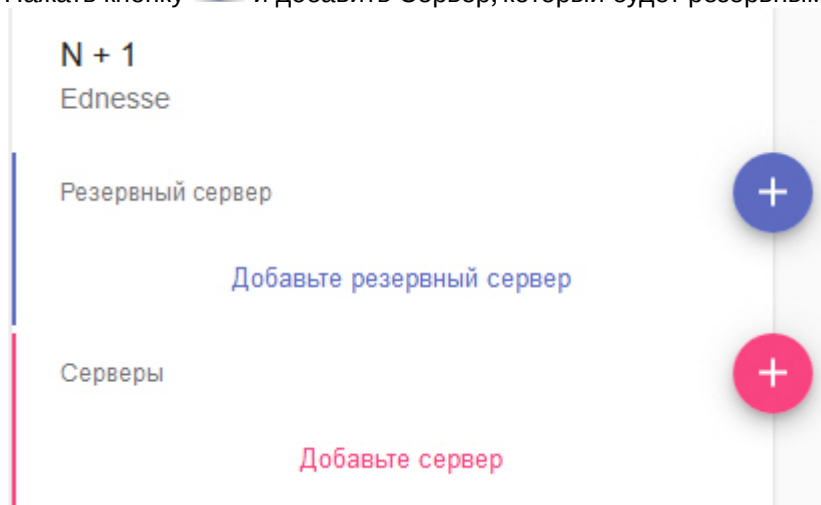
В конфигурации с резервным Сервером может участвовать 2 Сервера и больше.


Для настройки данной конфигурации необходимо:

1. Навести курсор мыши на кнопку  и нажать кнопку **N+1**.



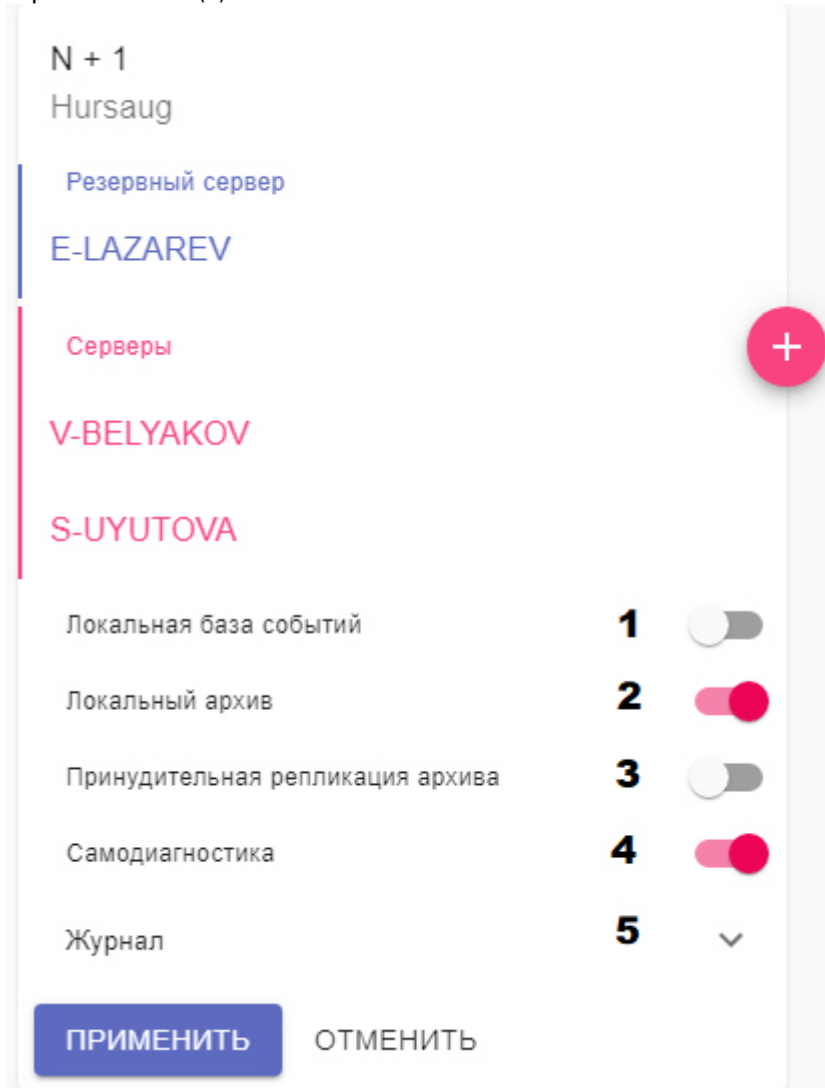
2. Нажать кнопку  и добавить Сервер, который будет резервным в данной конфигурации.



3. Нажать кнопку  и добавить основные Серверы.



4. Если на Серверах необходимо вести локальную базу событий, активировать соответствующий переключатель (1).



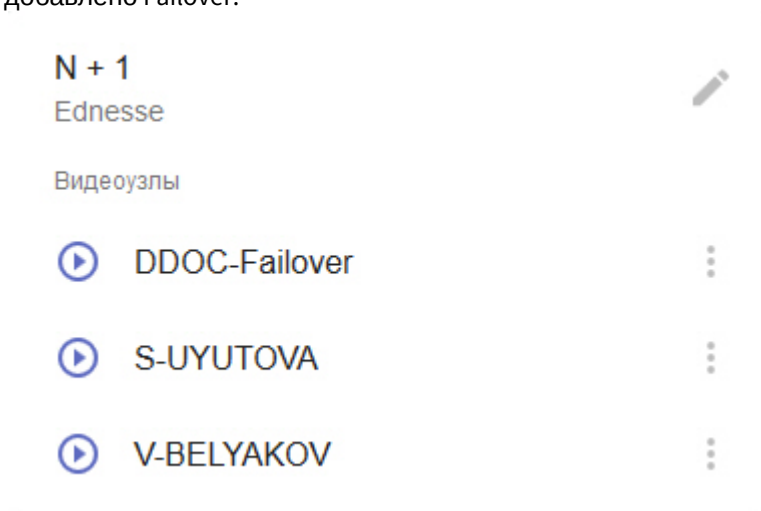
5. Если на основных Серверах необходимо вести локальные архивы, активировать соответствующий переключатель (2).

**⚠ Внимание!**

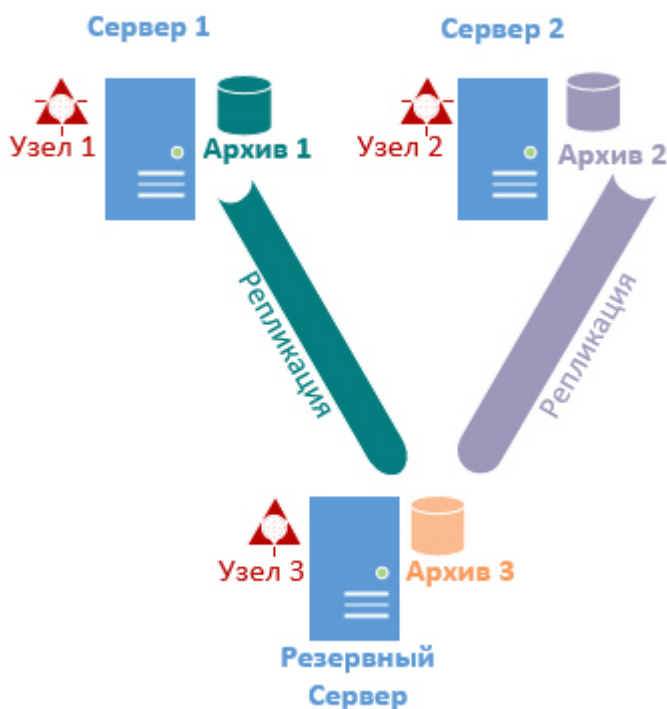
Локальный архив будет создан в виде файла размером 10 ГБ и расположен в папке C:/temp\_arch. В случае переноса узла с основного Сервера на резервный, запись будет вестись в данный архив и реплицироваться в основной архив на резервном Сервере (см. пункт 10).

6. Если необходимо осуществлять репликацию локальных архивов на резервный Сервер постоянно, активировать соответствующий переключатель (3). В ином случае, репликация будет осуществляться только тогда, когда соответствующий узел перейдет на резервный Сервер.
7. По умолчанию на всех узлах будет включен сервис самодиагностики (см. [Сервис самодиагностики](#)(see page 605)). Для его отключения необходимо деактивировать параметр **Самодиагностика** (4).
8. Нажать **Журнал** и задать параметры логирования (5, см. [Настройка базовой конфигурации](#)(see page 596)).

9. Нажать **Применить**.  
Конфигурация создана и узлы автоматически запущены. В название резервного узла будет добавлено Failover.



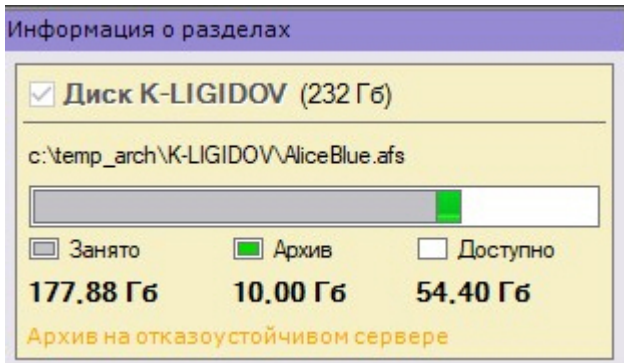
10. Объединить все узлы в один Аххон-домен (см. [Подключение к узлу и настройка Аххон-домена](#)<sup>203</sup>).
11. Настроить работу архивов:
  - a. На резервном узле создать архив для репликации (см. [Создание архивов](#)(see page 220)).
  - b. На основных узлах настроить репликацию из архивов основных Серверов в архив резервного узла (см. [Настройка репликации данных](#)(see page 228)). Период репликации должен быть **Всегда** вне зависимости от значения параметра **Принудительная репликация архива** (см. пункт 3).




Настройка конфигурации с резервным Сервером завершена.

<sup>203</sup> <https://doc.axxonsoft.com/confluence/pages/viewpage.action?pageId=150071973>


При переносе узла на резервный Сервер на нем будет создан временный архив в директории C:\temp\_arch размером 10 Гб, который будет отмечен в ПК Аххон Next как **Архив на отказоустойчивом сервере**.

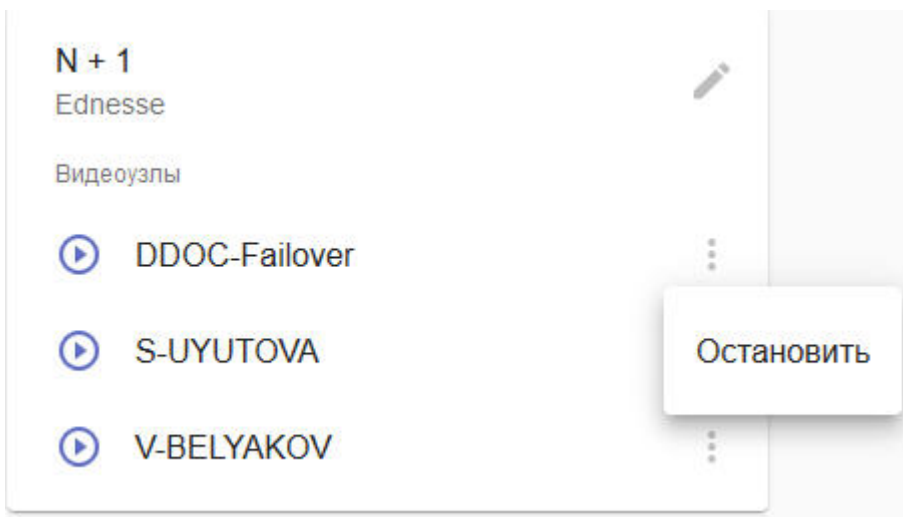


Записи из него будут реплицироваться на основной архив (**Архив 3** на рисунке выше) резервного Сервера.

В дальнейшем конфигурации можно редактировать. Для этого необходимо нажать кнопку . Возможны следующие операции:

- добавление/удаление Серверов;
- добавление удаления узлов;
- включение/выключение сервиса самодиагностики;
- изменение параметров логирования;
- полное удаление конфигурации.

Для ручной остановки или запуска узла необходимо нажать кнопку  и выбрать требуемую операцию.




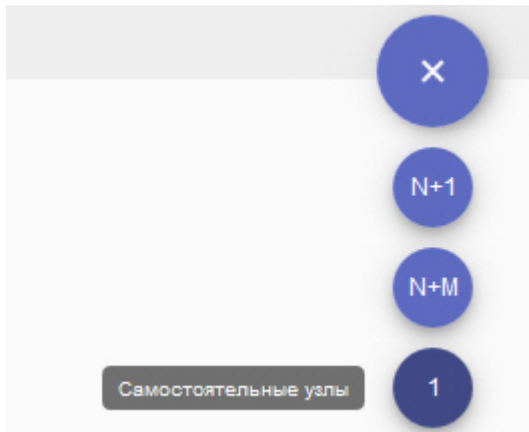
### 7.11.6.3 Создание и настройка самостоятельных узлов


На Серверах, которые входят в Кластер, но не используются в конфигурациях можно размещать самостоятельные узлы.

Такие узлы имеют локальную базу данных, не являются частью отказоустойчивой системы и при выходе из строя Сервера, к которому они привязаны, не будут перенесены на другой Сервер.

Для создания самостоятельно узла необходимо:

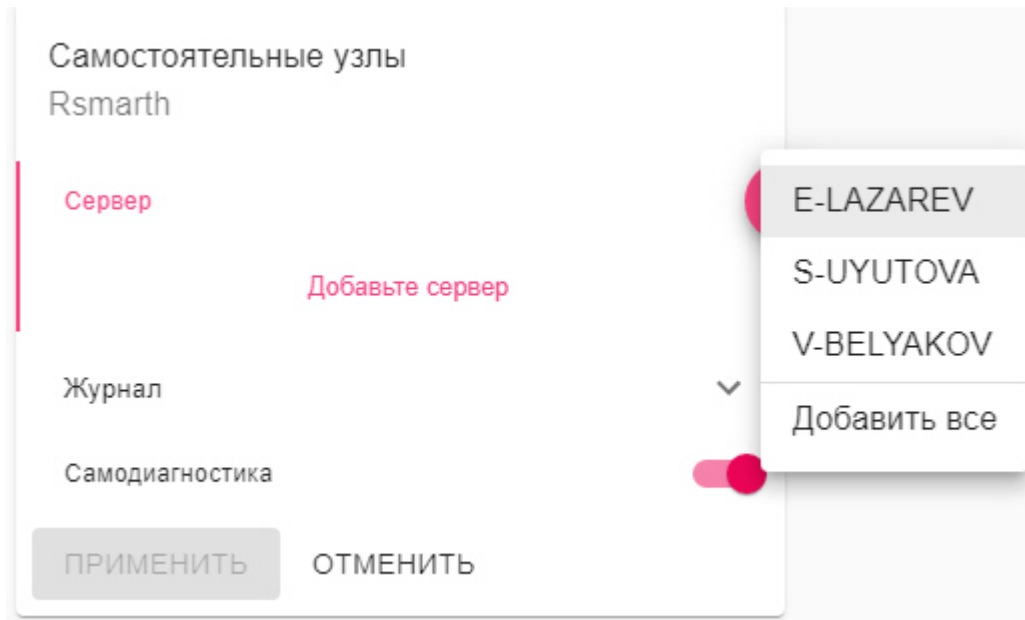
1. Перейти на вкладку **Конфигурация**.
2. Навести курсор мыши на кнопку  и нажать кнопку **1**.



3. Нажать кнопку  и выбрать Сервер, на котором будет запущен самостоятельный узел.

**⚠ Внимание!**

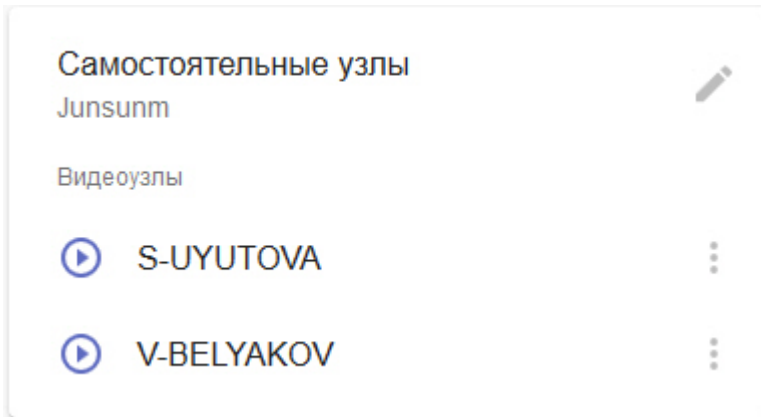
На одном Сервере можно запустить только один самостоятельный узел.



4. По умолчанию на узле будет включен сервис самодиагностики (см. [Сервис самодиагностики](#)(see page 606)). Для его отключения необходимо деактивировать параметр **Самодиагностика**.

5. Нажать **Журнал** и задать параметры логирования (см. [Настройка базовой конфигурации](#)(see page 596)).
6. Нажать кнопку **Применить**.

Узлы созданы и будут автоматически запущены.




#### 7.11.6.4 Настройка кластера в конфигурации 1+1

Для настройки кластера в данной конфигурации необходимо инициализировать кластер после добавления двух Серверов.

- Выберите адрес — 
  Добавьте серверы — 
  3 Инициализируйте

Подтвердите создание конфигурации **1+1**

 172.17.18.44

 172.17.18.56

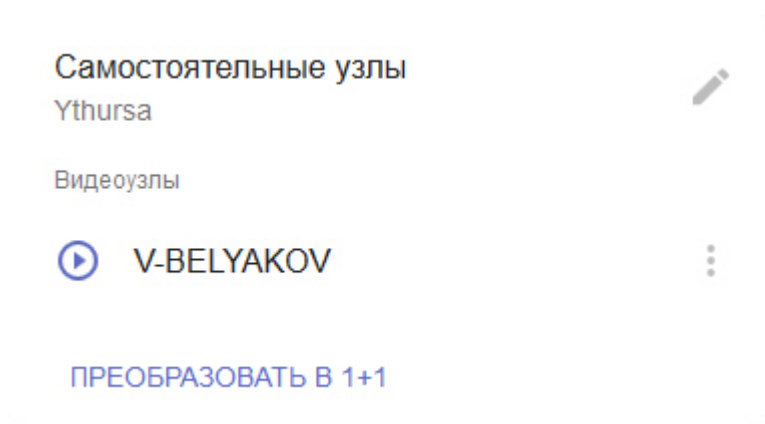
НАЗАД

ИНИЦИАЛИЗИРОВАТЬ

В этом случае основной узел будет располагаться на Сервере, с которого был инициализирован кластер.

Если кластер был инициализирован на одном Сервере, то необходимо:

1. Добавить второй Сервер в конфигурацию (см. [Создание кластера](#)(see page 591)).
2. На странице **Конфигурация** нажать **Преобразовать в 1+1**.



В дальнейшем конфигурацию можно редактировать. Для этого необходимо нажать кнопку



. Возможны следующие операции:


- включение/выключение сервиса самодиагностики (см. [Сервис самодиагностики](#)(see page 608));


1 + 1  
Urfebwe

**Сервер**  
**V-BELYAKOV**

Резервный сервер  
**E-LAZAREV**

Самодиагностика

Журнал 

Уровень ведения журнала  
Информация 

---

Ограничение размера (МБайт)  
500

---

Как долго писать (часы)  
24

---

Как долго хранить (дни)  
7

---

**ПРИМЕНИТЬ**    **ОТМЕНИТЬ**

- изменение параметров логирования;

В данной конфигурации на основном Сервере будет автоматически создан локальный архив в виде файла размером 10 ГБ в папке C:/temp\_arch.

При переносе узла на резервный Сервер основной архив должен реплицироваться в резервный. Для этого необходимо:

1. На резервном узле создать архив для репликации (см. [Создание архивов](#)(see page 220)).
2. Настроить репликацию из основного архива в архив резервного Сервера (см. [Настройка репликации данных](#)(see page 228)). Период репликации должен быть **Всегда**.

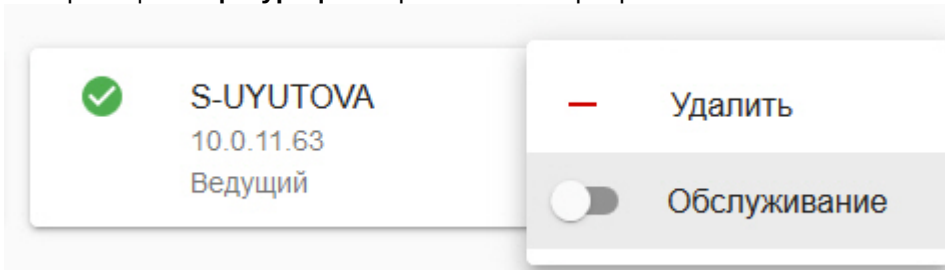
**Примечание**  
 В дальнейшем в конфигурации можно изменять только параметры логирования. Для этого необходимо нажать кнопку .

**Внимание!**  
 Если во время работы системы вышел из строя резервный Сервер, нельзя выполнять остановку основного узла. Если резервный Сервер недоступен, то повторный запуск основного узла будет невозможен.

### 7.11.6.5 Приостановление работы Сервера кластера

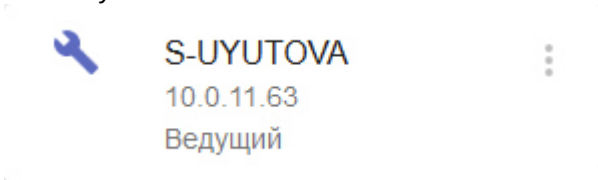
В некоторых случаях необходимо приостановить работу какого-либо Сервера кластера без его исключения из него. Для этого необходимо:

1. На странице **Конфигурация** открыть меню Сервера.



2. Активировать переключатель **Обслуживание**.

После этого произойдет переход всех узлов Сервера на другие Сервера системы и обновится его статус.



Для включения Сервера в работу Кластера необходимо установить переключатель в исходное положение.

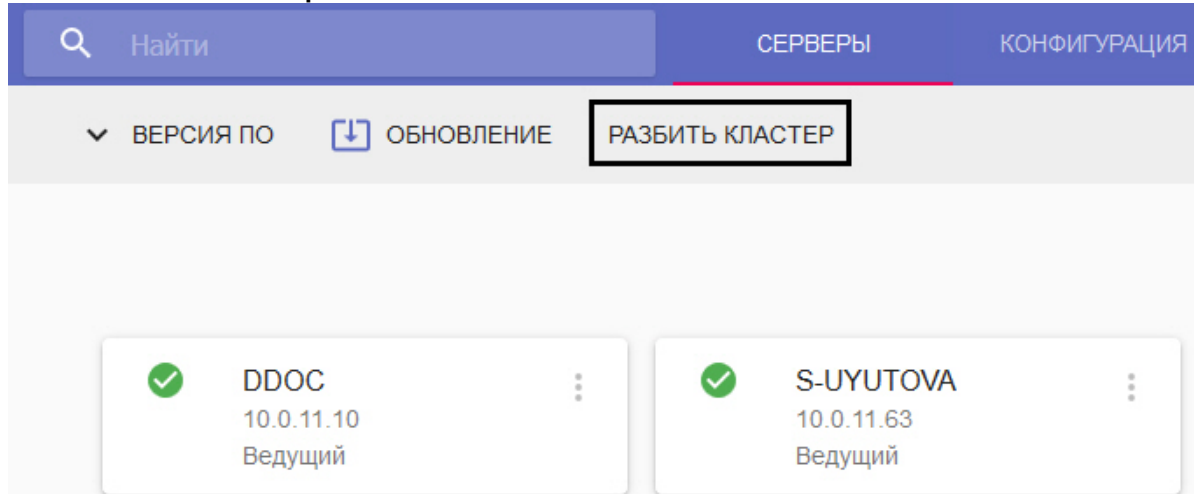
### 7.11.6.6 Расформирование кластера

Для расформирования кластера необходимо:

1. Перейти на страницу **Серверы**.



2. Нажать **Разбить кластер**.



3. Подтвердить операцию.

Вы действительно хотите разбить кластер?

РАЗБИТЬ КЛАСТЕР

ОТМЕНИТЬ

После этого кластер будет расформирован.

### 7.11.7 Настройка доступа к супервизору

При первом запуске супервизора и создании кластера можно создать пользователя с ролью **Администратор** (см. [Создание кластера](#)(see page 591)). В этом случае после создания кластера только он будет иметь доступ к супервизору. Если пользователя не создать, доступ к супервизору будет у всех.

В дальнейшем есть возможность создавать пользователей двух ролей: **Администраторы** и **Операторы**. Администраторы имеют полный доступ к настройке кластера, операторы могут только просматривать конфигурацию и осуществлять мониторинг состояния системы.

Создание пользователей осуществляется на вкладке **Пользователи**. Для создания пользователя необходимо:

1. Нажать кнопку  .

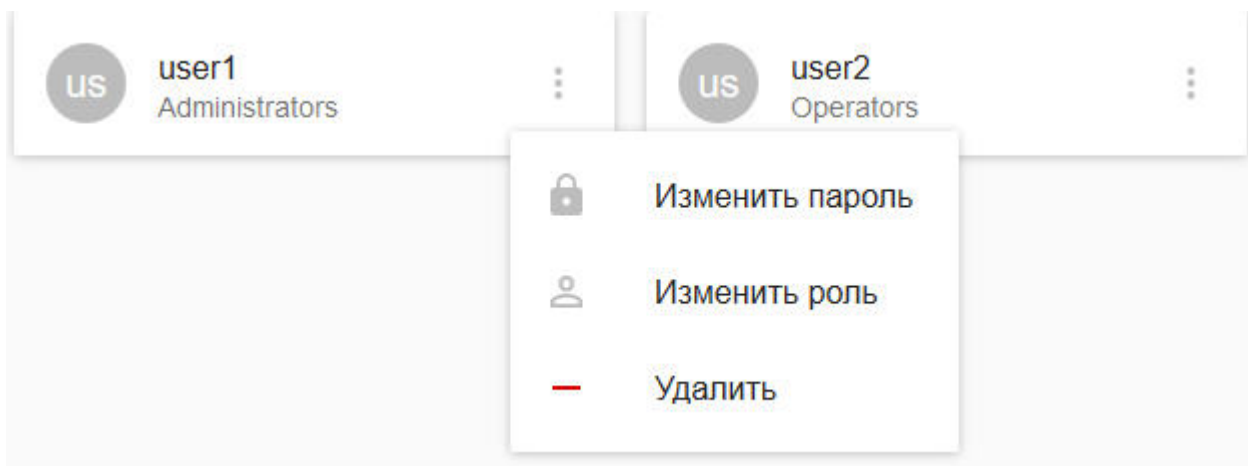
2. Ввести логин пользователя (1).

3. Ввести пароль пользователя (2).
4. Выбрать роль, к которой будет добавлен пользователь (3).

**Примечание**  
Первый создаваемый пользователь будет автоматически добавлен к роли **Администраторы**.

5. Нажать кнопку **Добавить пользователя** (4).

Создание пользователя завершено. Для редактирования пользователя необходимо нажать .



Допускаются следующие операции:

1. Смена пароля.
2. Смена роли.
3. Удаление пользователя.

Если был создан хотя бы один пользователь, то при подключении к web-интерфейсу супервизора необходимо пройти процедуру аутентификации.

### 7.11.8 Резервное копирование и восстановление конфигурации отказоустойчивой системы


Существует возможность сделать резервную копию конфигурации кластера, баз данных и узлов и восстановить её.

По умолчанию каждые 24 часа автоматически выполняется создание резервной копии конфигурации кластера на всех ведущих Серверах. Если создание резервной копии выполнялось вручную, то следующее автоматическое резервирование будет выполнено не ранее чем через 24 часа после этого.

#### **⚠ Внимание!**

Резервная копия базы данных траекторий объектов не создается. В случае аппаратного сбоя Сервера все метаданные, хранящиеся в БД, будут утеряны и недоступны для восстановления.

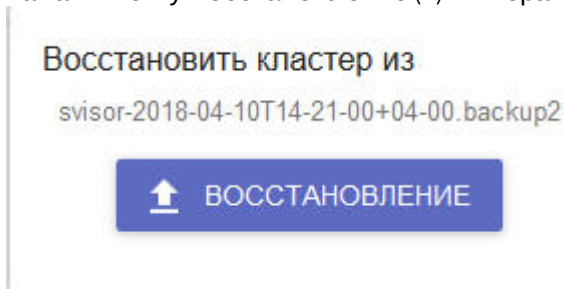
Для создания резервной копии вручную необходимо:

1. Перейти на вкладку **Конфигурация**.
2. Нажать кнопку **Создать копию (1)** и скачать резервную копию, нажав кнопку .



Для восстановления конфигурации из резервной копии необходимо:

1. Предварительно создать кластер (см. [Создание кластера](#)(see page 591)).
2. Перейти на вкладку **Конфигурация**.
3. Нажать кнопку **Восстановление (2)** и выбрать файл с резервной копией конфигурации.



4. Нажать кнопку **Восстановление**.

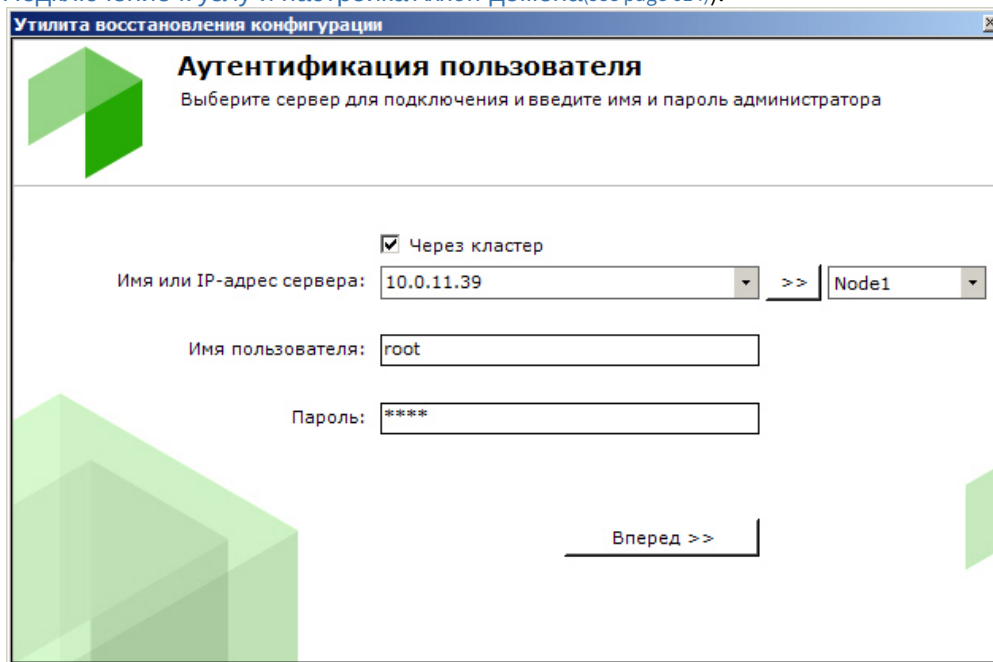
#### **⚠ Внимание!**

При выполнении процедуры восстановления конфигурации все запущенные задачи будут остановлены.

Восстановление конфигурации завершено.

Для переноса конфигурации с Сервера обычной системы безопасности на узел отказоустойчивой системы необходимо:

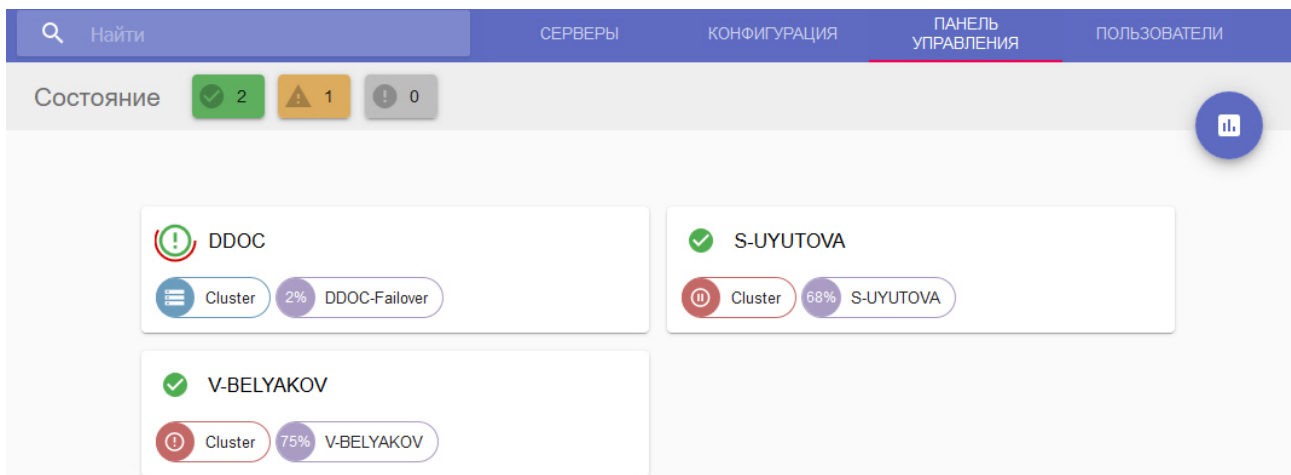
1. Создать копию конфигурации на Сервере (см. [Резервное копирование конфигурации](#)(see page 893)).
2. Подключится к утилите резервного копирования и восстановления конфигурации через узел (см. [Подключение к узлу и настройка Axxon-домена](#)(see page 614)).



3. Восстановить сохраненную конфигурацию (см. [Восстановление конфигурации](#)(see page 896)).



### 7.11.9 Мониторинг состояния кластера

Мониторинг состояния кластера осуществляется на вкладке **Панель управления**.



Доступна следующая информация:

1. Состояние всех Серверов кластера. Все Сервера кластера проходят перекрестные проверки по ряду параметров. В зависимости от выполнения данных проверок формируется состояние Сервера.




Состояние	Описание
	Сервер успешно прошел все проверки.
	Сервер не прошел некоторые проверки. Красная полоса вокруг значка отражает процент не пройденных проверок от их общего числа

- Запущенные узлы и количество выделенных им ресурсов ЦП от общего количества ресурсов ЦП Сервера в процентном отношении. Например, если для узла было выделено 9300 условных единиц ЦП, а общее количество ресурсов ЦП Сервера, на котором он запущен, 12400 условных единиц, то отображается значение  $(9300/12400)*100\%=75\%$ .

**⚠ Внимание!**

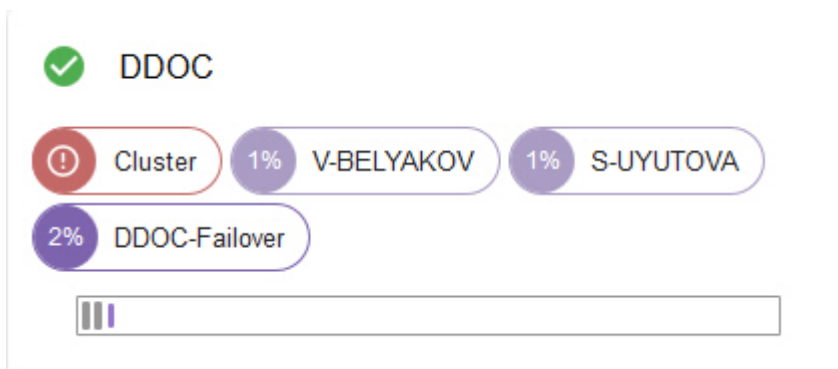
Данный параметр не отображает реальную загрузку ЦП Сервера узлом, которая может быть как выше, так и ниже отображаемого значения.

- Запущенные серверы баз данных и их состояние.




Состояние	Описание
	Сервер БД запущен.
	Сервер БД запущен, но не прошел некоторые проверки.
	Сервер БД остановлен.



Для открытия диаграммы выделенных ресурсов ЦП необходимо нажать



Сервера можно отфильтровать по их состоянию, используя панель **Состояние**.

Состояние	Описание
	Сервера, прошедшие все проверки.
	Сервера, не прошедшие часть проверок.
	Сервера, не прошедшие все проверки.

**Примечание**

На значке указано количество Серверов кластера в данном состоянии

### 7.11.10 Подключение к узлу и настройка Axxon-домена

После настройки кластера необходимо выполнить подключение Клиентом к узлу. Для этого необходимо:

1. Запустить Клиент (см. [Запуск Клиента программного комплекса Axxon Next](#)(see page 88)).

2. Ввести IP-адрес любого Сервера кластера (1) и нажать кнопку .

**Внимание!**

Подключение к узлу невозможно, если он находится за NAT<sup>204</sup>.

<sup>204</sup> <https://ru.wikipedia.org/wiki/NAT>

3. Выбрать из списка узел, к которому необходимо подключиться (2). Для быстрого поиска узла в данном поле можно ввести первые символы его имени.
4. Ввести имя пользователя, пароль (3) и нажать кнопку **Подключить** (4).

При первом подключении к узлу будет предложено создать Аххон-домен (см. [Создание нового Аххон-ДОМЕНА](#)(see page 103)).

В дальнейшем объединение узлов в единую логическую структуру соответствует стандартным процедурам настройки Аххон-домена (см. [Настройка Аххон-ДОМЕНОВ](#)(see page 102)).



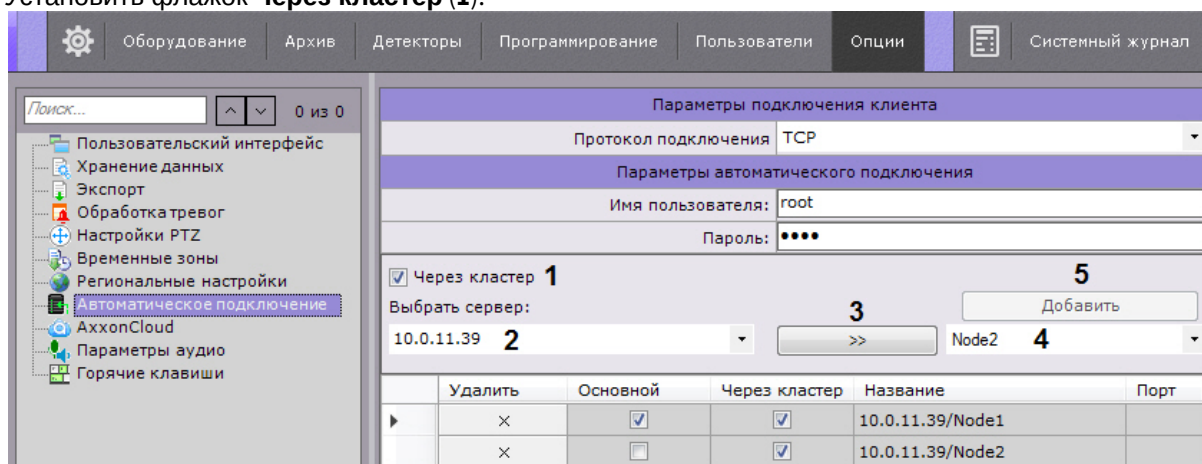
### Внимание!

В один Аххон-домен нельзя добавлять узлы из разных кластеров.

## 7.11.11 Настройка автоматического подключения к узлам

Настройка автоматического подключения к узлам отказоустойчивой системы осуществляется аналогично настройке автоматического подключения к Серверам обычной системы безопасности (см. [Настройка Cross-System Клиента и автоматической авторизации](#)(see page 549)), за исключением некоторых моментов. Для добавления узла в автозагрузку необходимо:

1. Установить флажок **Через кластер** (1).

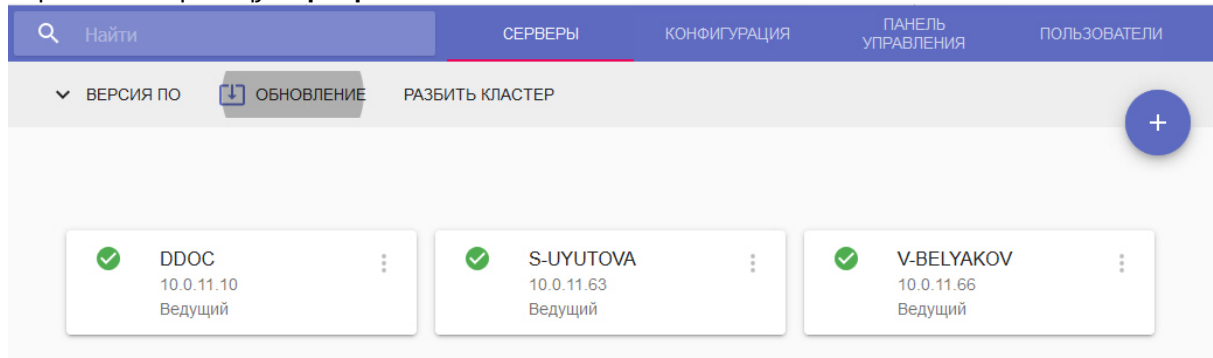


2. Ввести IP-адрес любого Сервера кластера (2) и нажать кнопку (3).
3. Выбрать из списка узел, который необходимо добавить к автозагрузке (4).
4. Нажать кнопку **Добавить** (5).

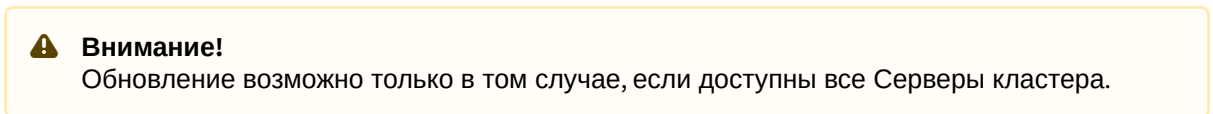
## 7.11.12 Обновление Серверов кластера

Для обновления всех Серверов кластера необходимо:

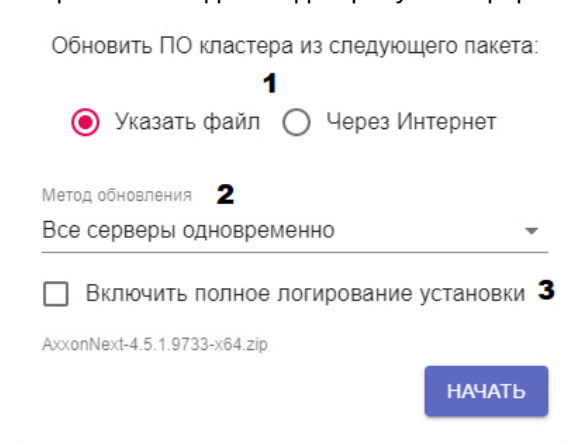
1. Перейти на страницу **Серверы**.



2. Нажать **Обновление**.



3. Выбрать необходимый дистрибутив в формате zip на компьютере или указать ссылку на него (1).



Обновить ПО кластера из следующего пакета:

Указать файл  Через Интернет

<https://...>

Метод обновления  
Все серверы одновременно

Включить полное логирование установки

НАЧАТЬ



4. Выбрать метод обновления: все Серверы одновременно или по очереди (2). В первом случае работа всех узлов будет остановлена на время обновления, во втором обновление Серверов будет выполняться поочередно, поэтому все узлы будут работать.
5. При необходимости установить флажок **Включить полное логирование установки**, если требуется записать все события установки продукта в log-файл (3).
6. Нажать **Начать**. Начнется загрузка дистрибутива. Во время загрузки обновление можно отменить, после загрузки отмена невозможна.

Обновить ПО кластера из следующего пакета:

Указать файл  Через Интернет

Метод обновления




Все серверы одновременно ▼

Включить полное логирование установки


AxxonNext-4.5.1.9733-x64.zip

ОТМЕНИТЬ


7. После загрузки дистрибутива начнется обновление ПК Аххон Next на всех Серверах кластера в тихом режиме. Обновление на Серверах будет выполняться одновременно или поочередно в соответствии с выбранным ранее методом.

 DDOC 10.0.11.10 Ведущий Обновление...	 S-UYUTOVA 10.0.11.63 Ведущий Обновление...	 V-BELYAKOV 10.0.11.66 Ведущий Обновление...
--	---	--

После завершения обновление на Сервере его статус сменится на **Готово**.


**S-UYUTOVA**  
 10.0.11.63  
 Ведущий  
 Готово

После завершения обновления всех Серверов кластера обновится статус в верхней части страницы.

^ ВЕРСИЯ ПО	 ОБНОВЛЕНИЕ	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Готово</span>	РАЗБИТЬ КЛАСТЕР
AxxonNext		4.3.0.8113	
DetectorPack		3.1.0.642	
IPDriverPack		3.54.2603	

### 7.11.13 Задание сетевых интерфейсов для работы узлов

По умолчанию узлы отказоустойчивой системы используют все доступные сетевые интерфейсы.

Для ограничения используемых сетевых интерфейсов необходимо:

1. Добавить в файл C:\Program Files\RaftLauncher\current\raft-settings.xml следующий параметр:

```
<item key="NGP_IFACE_WHITELIST">172.17.0.0/16</item>
```

Формат задания интерфейсов: "IP-адрес1/количество единичных бит в маске, IP-адрес2/количество единичных бит в маске".

2. Добавить аналогичный параметр в файл C:\Program Files\AxxonSoft\AxxonNext\bin\raft\raft-settings.xml.

## 7.12 Сервис самодиагностики

### 7.12.1 Общие сведения о сервисе самодиагностики

Сервис самодиагностики собирает информацию о метриках системы и проверяет работу всех компонентов ПК Аххон Next. Полученные данные сравниваются с показателями нормальной работы системы. При возникновении отклонений генерируются внутренние тревоги, которые можно отследить в web-интерфейсе (см. [Просмотр метрик в сервисе самодиагностики](#) (see page 620)).

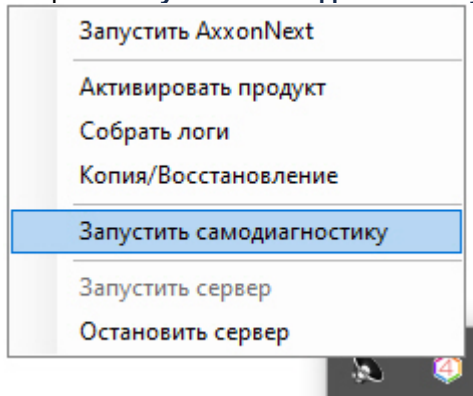
Примеры отслеживаемых ошибок:

- Недостаточно оперативной памяти.
- Есть связь с видеокамерой, но нет данных от нее.
- Нет событий от детектора.
- Архив не работает.
- Частота кадров при записи в архив равна 0.
- Нет записи в архив по сработке детектора.
- Закончилось место на системном диске.
- Любые внутренние ошибки работы ПК Аххон Next.

### 7.12.2 Запуск и отключение сервиса самодиагностики

Для запуска сервиса самодиагностики необходимо выполнить одно из нижеперечисленных действий:

1. Выбрать **Запустить самодиагностику** в утилите *Axxon Next Tray Tool* (см. [Axxon Next Tray Tool](#)<sup>205</sup>).



2. Запустить службу NGP\_Self\_Diagnostics.

Для отключения сервиса самодиагностики необходимо выполнить одно из нижеперечисленных действий:

1. Выбрать **Остановить самодиагностику** в утилите *Axxon Next Tray Tool* (см. [Axxon Next Tray Tool](#)<sup>206</sup>).
2. Остановить службу NGP\_Self\_Diagnostics.

**Примечание**

В отказоустойчивое системе запуск и отключение сервиса самодиагностики осуществляется в настройках кластера (см. [Настройка кластера отказоустойчивой системы](#)(see page 595)).

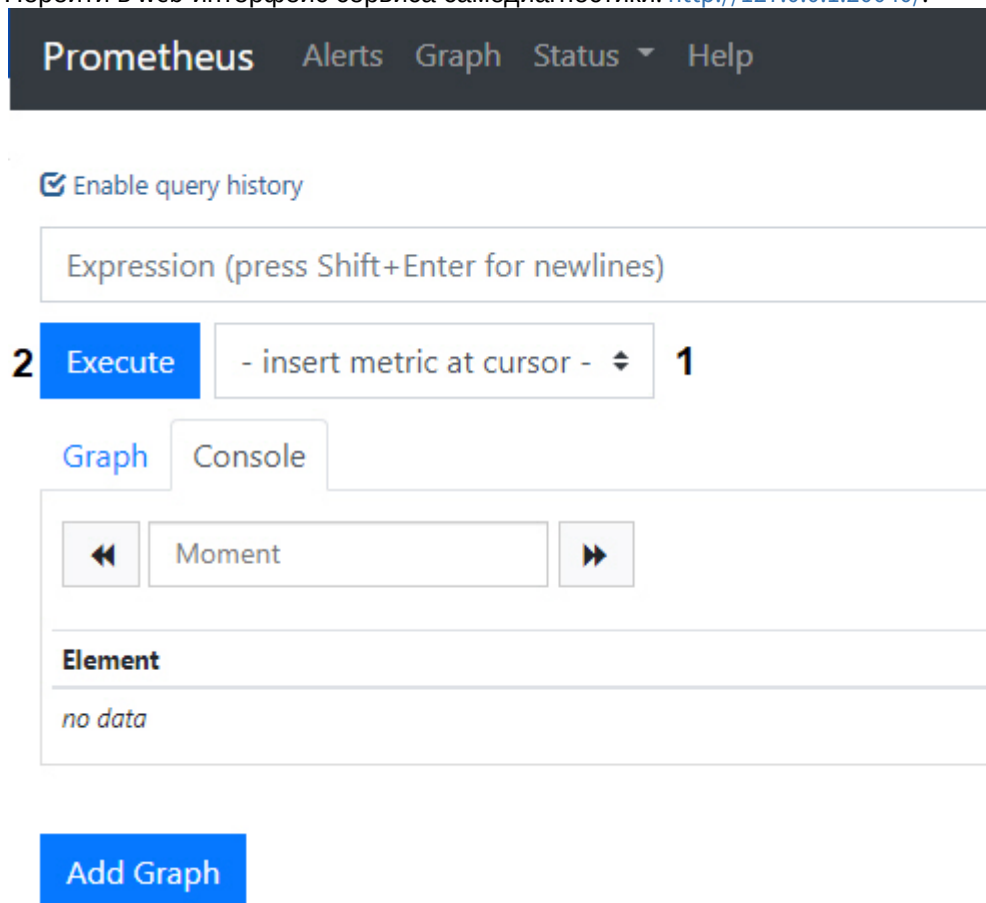
### 7.12.3 Просмотр метрик в сервисе самодиагностике

Для просмотра данных о состоянии системы необходимо:

<sup>205</sup> <https://doc.axxonsoft.com/confluence/display/next45ru/Axxon+Next+Tray+Tool>

<sup>206</sup> <https://doc.axxonsoft.com/confluence/display/next45ru/Axxon+Next+Tray+Tool>

1. Перейти в web-интерфейс сервиса самодиагностики: <http://127.0.0.1:20040/>.



2. Выбрать необходимую метрику в списке (1) или ввести запрос самостоятельно в поле **Expression**.  
**Описание полезных метрик**

Метрика	Описание
ALERTS_FOR_STATE	<p>Найденные и устраненные неисправности сервисом самодиагностики.</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p><b>Пример</b></p> <pre>ALERTS_FOR_STATE{alertname="ipint_is_not_activated", ep_name="hosts/Server1/DeviceIpint.99", instance="127.0.0.1:20108", job="ngp_export", ngp_alert="true"}</pre> </div> <p>Возможные значения alertname (см. <a href="#">Общие сведения о сервисе самодиагностики</a> (see page 620)):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>low_os_memory</b> - недостаточно оперативной памяти;</li> <li>• <b>ipint_is_not_activated</b> - есть связь с видеокамерой, но нет данных от нее;</li> <li>• <b>no_samples_in_detector</b> - нет событий от детектора;</li> <li>• <b>restart_services_when_archive_source_not_activated</b> - архив не работает;</li> <li>• <b>restart_services_when_no_samples_in_archive</b> - частота кадров при записи в архив равна 0;</li> <li>• <b>restart_services_when_no_ping_from_detector_to_archive</b> - нет записи в архив по сработке детектора;</li> <li>• <b>logs_disk_space_is_low / db_disk_space_is_low</b> - закончилось место на системном диске.</li> </ul>
ngp_archive_channel_fps	Частота кадров всех видеокамер на запись в архив.
ngp_cpu_total_usage	Загрузка ЦП Сервера.
ngp_fps	Частота кадров всех видеокамер Сервера, всех детекторов и их декодеров.

В запросе допускается:

- a. Использование нескольких метрик.
- b. Использование выражений для поиска проблем. Например, запрос вида `ngp_fps < 17` выдаст все метрики, где fps был меньше 17. Полный список логических и арифметических операторов указан в [официальной документации Prometheus](#)<sup>207</sup>.
- c. Фильтрация по любому из параметров. Например, запрос вида `ngp_fps{ep_name=~"hosts/V-BELYAKOV/DeviceIpint.2/SourceEndpoint.video:0:0"}` выдаст значения fps только для указанного источника.

Примеры полезных запросов:

График загрузки CPU по аналогии с Системным монитором Windows:

<sup>207</sup> <https://prometheus.io/docs/prometheus/latest/querying/operators/>

```
sum by (process_id) (100 / scalar(wmi_cs_logical_processors) *
(irate(wmi_process_cpu_time_total{job="os_export", process="AppHost"}[10m]))) or
ngp_cpu_total_usage
```

График использования оперативной памяти процессами AppHost и общий объем памяти:

```
sum by (process_id) (avg_over_time(wmi_process_working_set{job=~"os_export",
process="AppHost"}[5m])) / 1024 or avg_over_time(wmi_os_virtual_memory_bytes{job=~"os_export"
}[5m]) / 1024
```

Процент использования оперативной памяти:

```
100.0 - 100 * avg_over_time(wmi_os_virtual_memory_free_bytes{job=~"os_export"}[5m]) /
avg_over_time(wmi_os_virtual_memory_bytes{job=~"os_export"}[5m])
```

### 3. Нажать кнопку **Execute (2)**.

На вкладке **Console** будут выданы все возможные значения всех элементов на момент выполнения запроса.

Enable query history

ngp\_fps

Load time: 12ms  
Resolution: 1s  
Total time series: 10

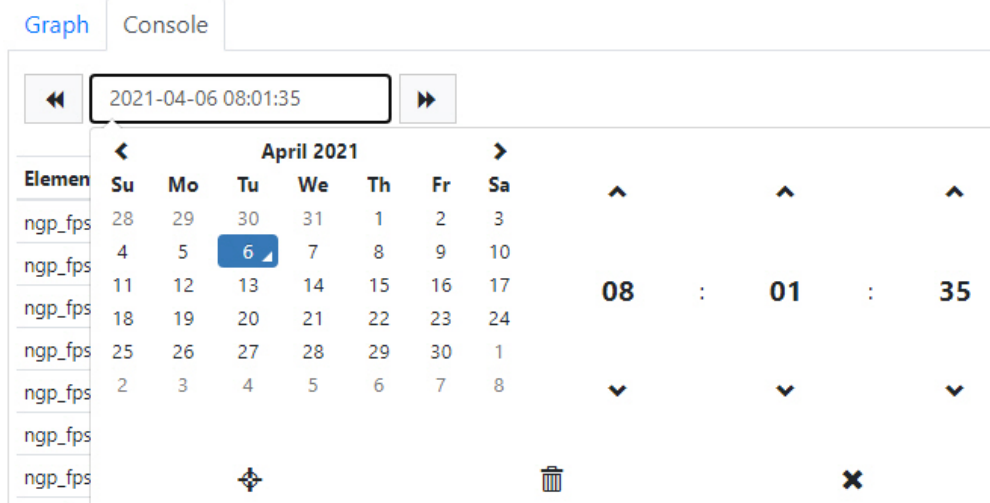
Execute ngp\_fps

Graph Console

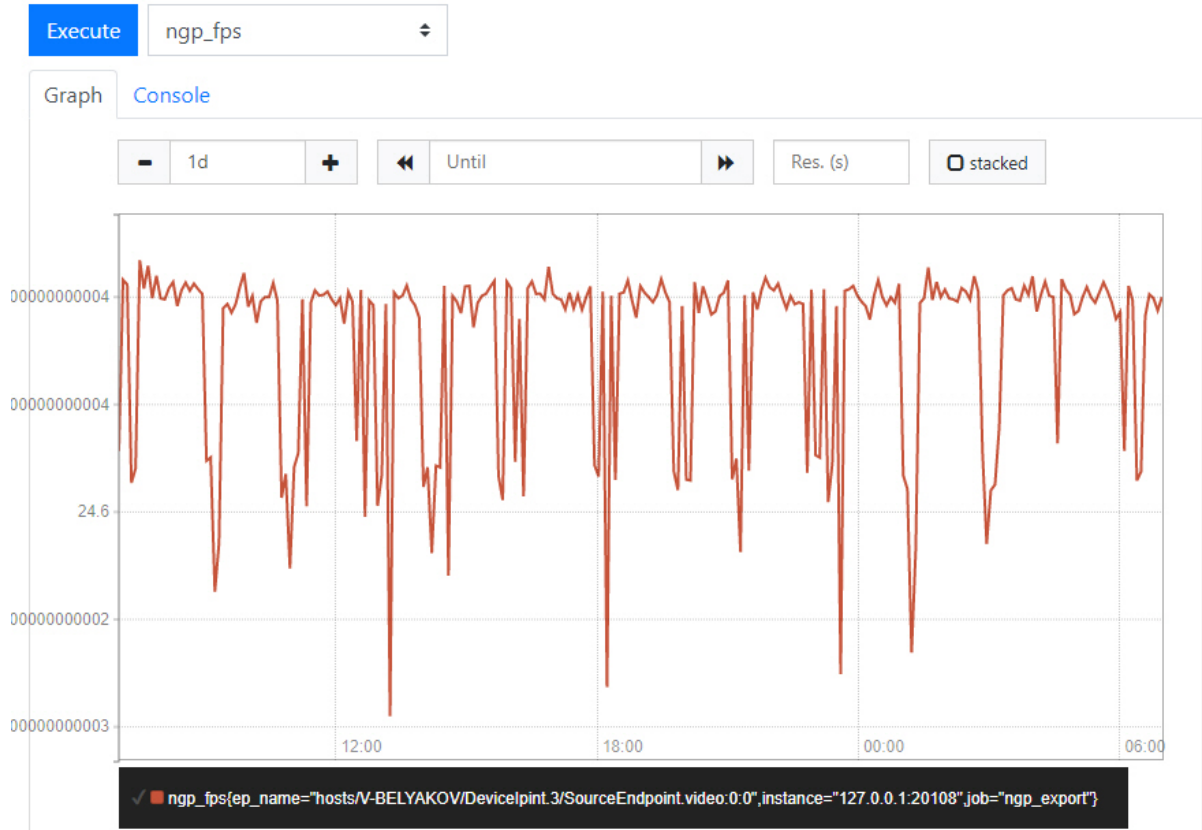
◀ Moment ▶

Element	Value
ngp_fps(ep_name="hosts/V-BELYAKOV/AVDetector.1/EventSupplier",instance="127.0.0.1:20108",job="ngp_export")	8.005123
ngp_fps(ep_name="hosts/V-BELYAKOV/AVDetector.2/EventSupplier",instance="127.0.0.1:20108",job="ngp_export")	22.646637
ngp_fps(ep_name="hosts/V-BELYAKOV/Devicelpint.2/SourceEndpoint.video:0:0",instance="127.0.0.1:20108",job="ngp_export")	7.990577
ngp_fps(ep_name="hosts/V-BELYAKOV/Devicelpint.2/SourceEndpoint.video:0:1",instance="127.0.0.1:20108",job="ngp_export")	8.01514
ngp_fps(ep_name="hosts/V-BELYAKOV/Devicelpint.3/SourceEndpoint.video:0:0",instance="127.0.0.1:20108",job="ngp_export")	24.960321
ngp_fps(ep_name="hosts/V-BELYAKOV/Devicelpint.3/SourceEndpoint.video:0:1",instance="127.0.0.1:20108",job="ngp_export")	25.043428
ngp_fps(ep_name="hosts/V-BELYAKOV/Devicelpint.4/SourceEndpoint.video:0:0",instance="127.0.0.1:20108",job="ngp_export")	22.860491
ngp_fps(ep_name="hosts/V-BELYAKOV/Devicelpint.4/SourceEndpoint.video:0:1",instance="127.0.0.1:20108",job="ngp_export")	22.856665
ngp_fps(ep_name="hosts/V-BELYAKOV/VideoDecoder.10/SourceEndpoint.video",instance="127.0.0.1:20108",job="ngp_export")	8.005123
ngp_fps(ep_name="hosts/V-BELYAKOV/VideoDecoder.14/SourceEndpoint.video",instance="127.0.0.1:20108",job="ngp_export")	22.646637

4. При задании даты и времени в календаре данные обновятся.



5. Для построения графика необходимо перейти на вкладку **Graph**.



В поле **1** задается временной интервал графика, в поле **2** его конечная точка, в **3** - интервал между точками данных. Для закрашивания графика необходимо установить флажок **stacked** (**4**).



## 8 Работа с программным комплексом Axxon Next

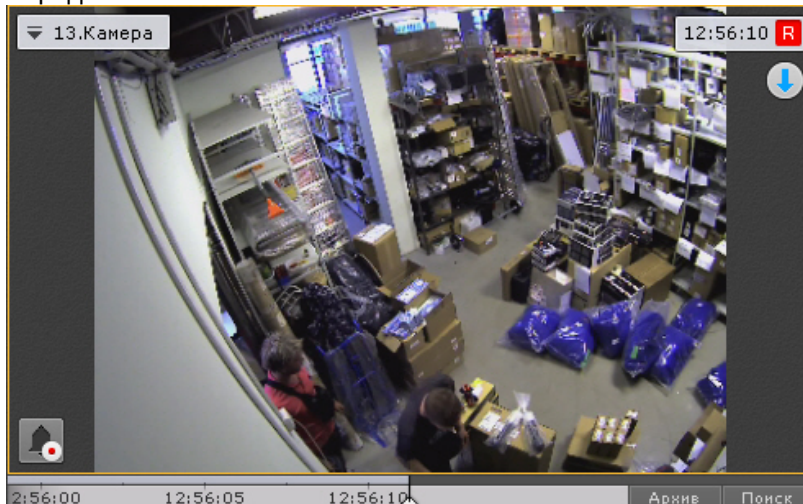
### 8.1 Основные элементы пользовательского интерфейса

#### 8.1.1 Окно видеонаблюдения

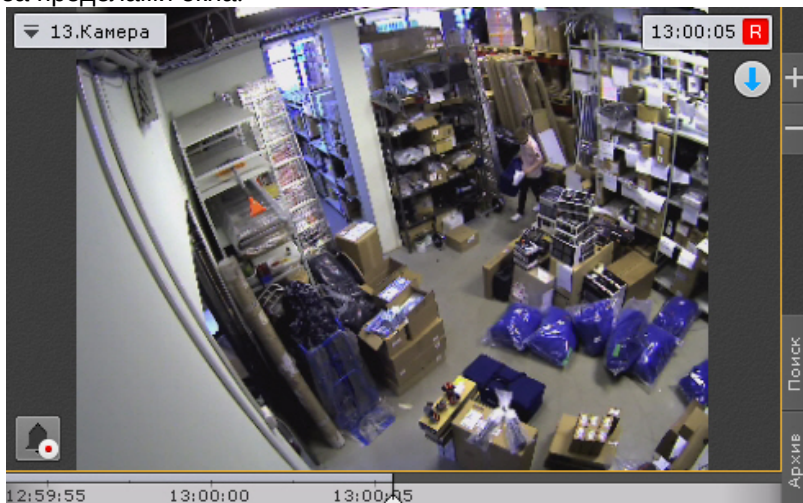
Окно видеонаблюдения предназначено для вывода видеопотока на экран монитора компьютера с определенными параметрами с целью осуществления видеонаблюдения, а также для просмотра и интеллектуального поиска в видеоархиве. Также окно видеонаблюдения обладает функционалом, позволяющим генерировать и оценивать тревожные события в процессе видеоконтроля за охраняемым объектом.

Окно видеонаблюдения имеет несколько видов отображения (см. [Настройка вида окна видеонаблюдения](#)(see page 540)):

1. С элементами управления поверх видеоизображения, кнопки выбора режима видеонаблюдения в пределах окна.

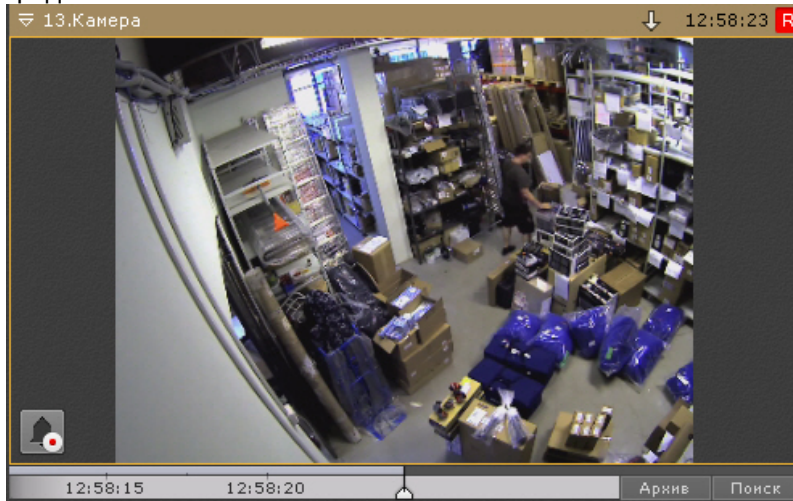


2. С элементами управления поверх видеоизображения, кнопки выбора режима видеонаблюдения за пределами окна.

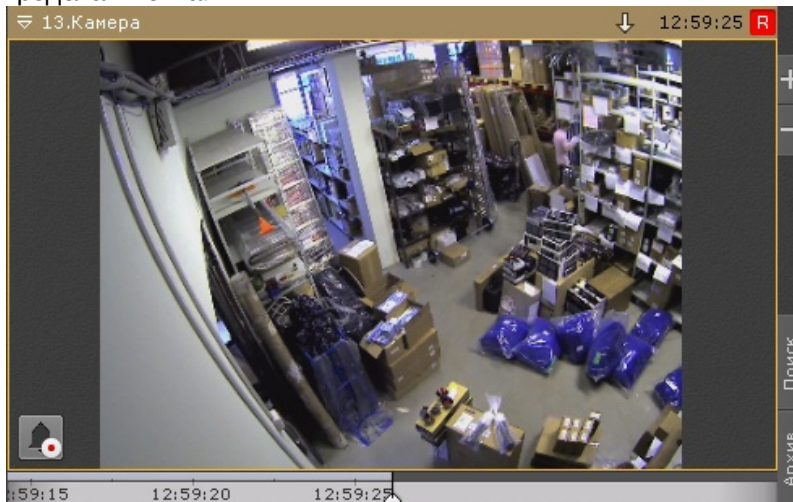




3. С элементами управления вне видеоизображения, кнопки выбора режима видеонаблюдения в пределах окна.



4. С элементами управления вне видеоизображения, кнопки выбора режима видеонаблюдения за пределами окна.

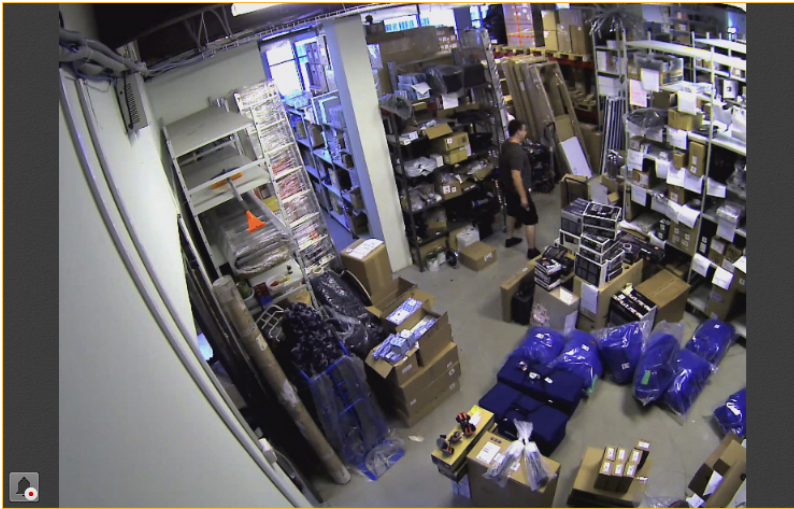


Окно видеонаблюдения на раскладке может быть в двух состояниях: активном и неактивном.

В активном состоянии у окна видеонаблюдения доступна дополнительная панель навигации (см. [Дополнительная панель навигации по архиву](#)(see page 627)) и вкладки выбора режима видеонаблюдения (см. [Вкладки выбора режима видеонаблюдения](#)(see page 627)).

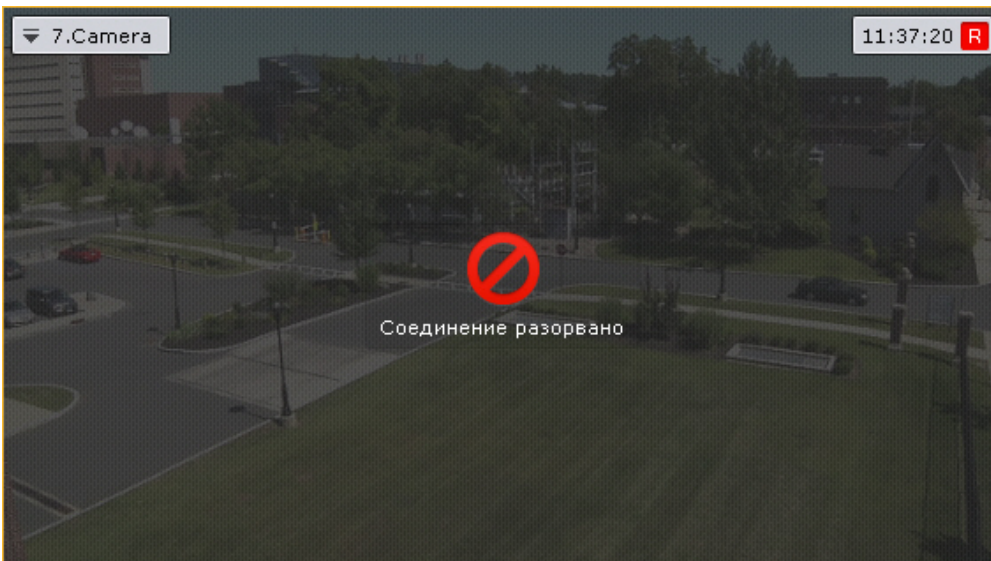
Для перевода окна в активное состояние необходимо кликнуть мышкой в любую точку окна, для снятие выбора - повторно кликнуть в любую точку окна или в любую свободную точку на раскладке.

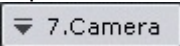
В зависимости от настроек все управляющие элементы окна видеонаблюдения (см. [Настройка вида окна видеонаблюдения](#)(see page 540)) в неактивном состоянии могут быть скрыты.



Более подробное описание функций окна видеонаблюдения изложено в разделе [Видеонаблюдение](#) (see page 641).

При потере соединения с видеокамерой окно видеонаблюдения затемняется и в нем появляется соответствующая надпись на фоне последнего полученного кадра.



Для копирования названия видеокамеры в бумер обмена необходимо нажать на нее правой кнопкой мыши .

### 8.1.1.1 Цветовая индикация рамки

Для индикации состояния видеокамеры используется цветовая индикация рамки окна видеонаблюдения.

Цвет рамки окна видеонаблюдения	Состояние видеокамеры
Красный	Активная тревога по видеокамере

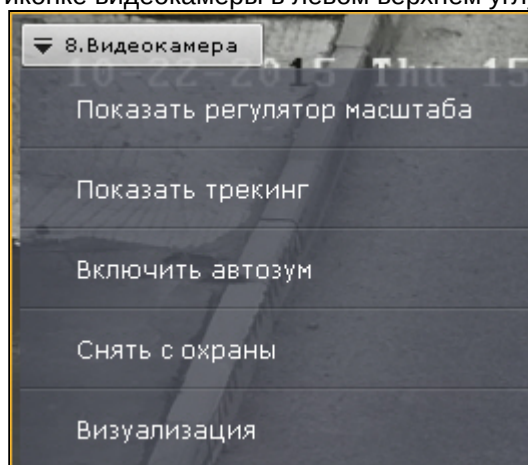
<u>Нет активных тревог по видеокамере</u>	
Зеленый	Видеокамера снята с охраны
Желтый	Видеокамера поставлена на охрану
Серый	Режим архива

### 8.1.1.2 Контекстное меню окна видеонаблюдения

Контекстное меню окна видеонаблюдения предназначено для доступа к следующим функциям (в зависимости от включенного режима видеонаблюдения):

1. функции видеонаблюдения;
2. функции аудиоконтроля;
3. экспорт кадров и записей;
4. трекинг объектов.

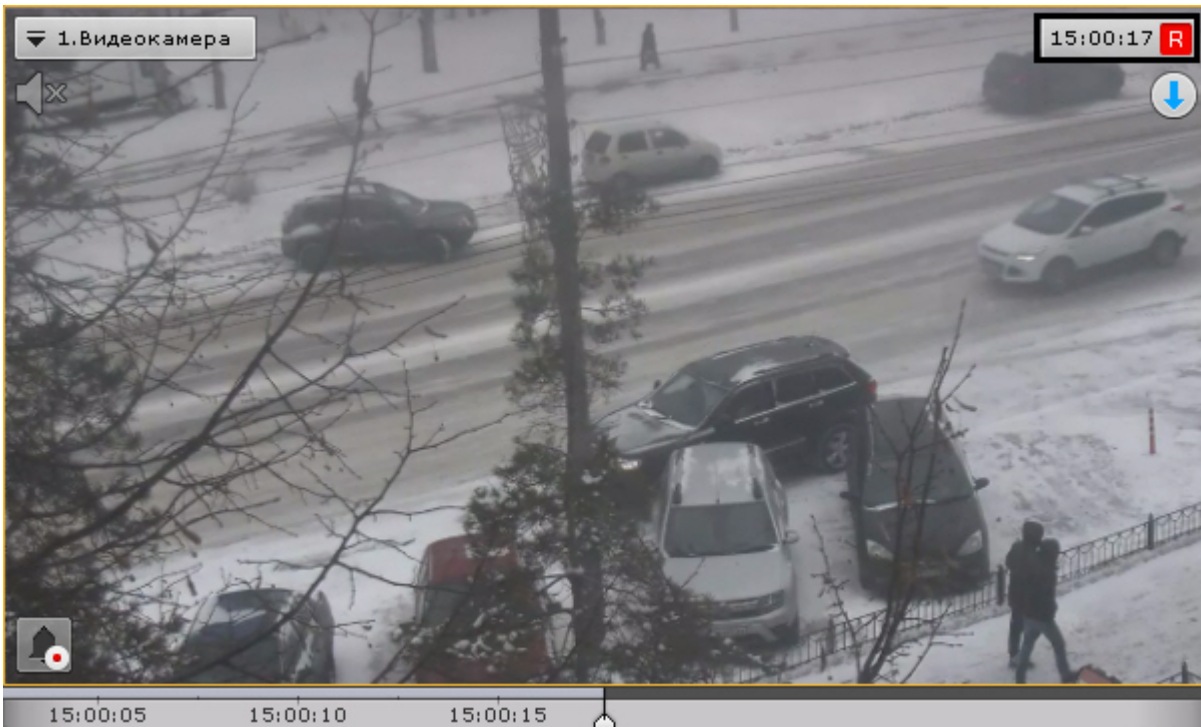
Для вызова контекстного меню окна видеонаблюдения необходимо щелкнуть левой кнопкой мыши по иконке видеокамеры в левом верхнем углу этого окна.



### 8.1.1.3 Индикатор времени

Индикатор времени отображается в правом верхнем углу окна видеонаблюдения.



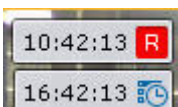


**Примечание**

В зависимости от настроек (см. [Настройка индикатора времени](#)(see page 541)) индикатор может содержать дату **03.06 13:08:24** **R**

В режиме реального времени на индикаторе отображается текущее время Клиента: **15:03:32** **R** .

Если время Клиента отличается от времени Сервера, то под индикатором также будет отображаться время Сервера.



В режимах архива, тревоги, поиска фрагментов записи по кадрам отображается время просматриваемого фрагмента и режим воспроизведения:

1. прямое воспроизведение: **▶ 9:02:35** **R** ;
2. обратное воспроизведение: **◀ 9:02:38** **R** ;
3. пауза: **⏸ 9:02:31** **R** .

В случае, если в данный момент осуществляется запись видеоизображения с видеокамеры, справа от часов буква **R** отображается в красном цвете: **15:03:32** **R** . В противном случае буква **R** отображается в сером цвете: **15:03:54** **R** .

Если видеокамера не привязана к архиву, то значок **R** перечеркнут **03.06 13:10:00** **R**

### 8.1.1.4 Отображение параметров видеопотока

Существует возможность отображать параметры видеопотока в окне видеонаблюдения (см. раздел [Настройка отображения параметров видеопотока](#) (see page 536)). В режиме реального времени выводятся параметры видеопотока на отображение. В режимах тревоги, архива, поиска фрагментов записи по кадрам выводятся параметры записанного видеопотока.



Параметр видеопотока	Описание параметра
Клиент FPS	Частота кадров отображаемого видеопотока
Сервер FPS	Частота кадров видеопотока, получаемого от видеокамеры или из архива
Битрейт	Битрейт компрессированного видеопотока
Отображаемое разрешение	Разрешение отображаемого видеопотока

**Примечание**  
Параметры видеопотока обновляются каждые 10 секунд.

### 8.1.1.5 Вкладки выбора режима видеонаблюдения

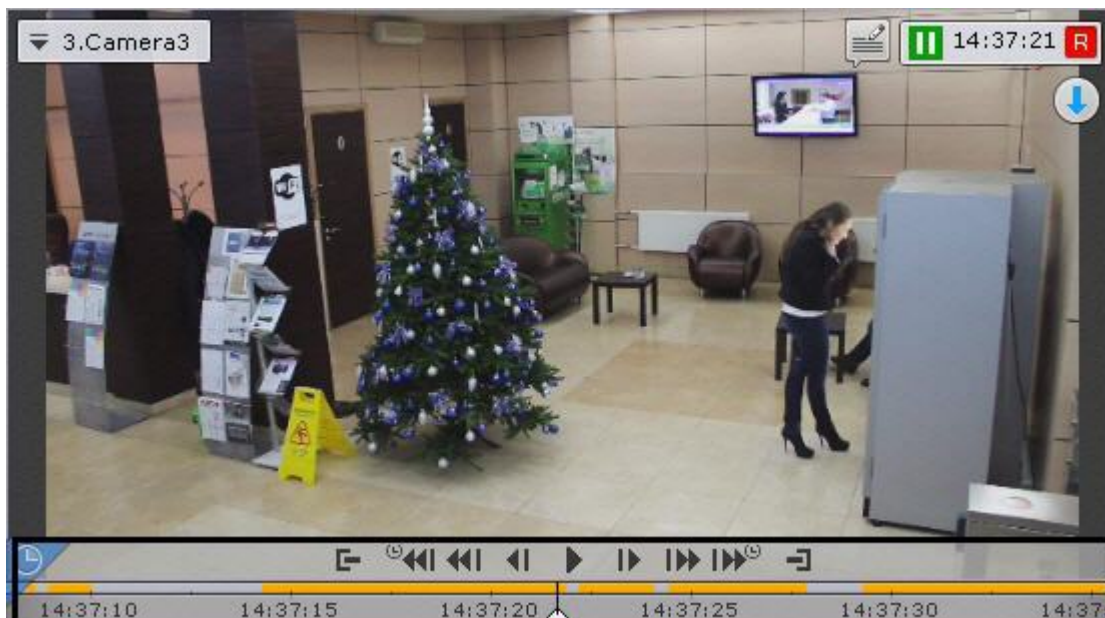
Для выбора режима видеонаблюдения используются вкладки в правой нижней части окна видеонаблюдения:



Режим оценки тревожного события активируется в системе при возникновении тревоги (см. [Инициирование тревоги](#)(see page 693)).

#### 8.1.1.6 Дополнительная панель навигации по архиву

Дополнительная панель навигации по архиву отображается в нижней части окна видеонаблюдения в режимах архива и анализа архива.



При выборе окна видеонаблюдения в режиме реального времени дополнительная панель навигации отображается в неполном формате - только временная шкала и кнопка выбора архива.





**Примечание**

Если видекамера не привязана к видеоархиву, то дополнительная панель навигации не отображается.

При клике по временной шкале в режиме реального времени произойдет переход в режим архива.

Дополнительная панель навигации по архиву включает следующие компоненты:

1. временная шкала с индикаторами наличия записей – треками;
2. кнопки управления воспроизведением;
3. кнопка выбора архива;
4. вкладки сжатого и стандартного режима просмотра архива;


Треки окрашиваются в различные цвета (в зависимости от наличия тревоги или срабатывания детектора).






Условие	Цвет трека
Отсутст вие архива (1)	Серый
Есть архив (2)	Белый
Есть архив и тревога (3)	Красный

Есть архив и срабатывание детектора (без тревоги) (4)

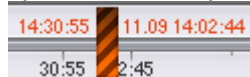
Желтый

Кроме того, временная шкала дополнительной панели навигации содержит метки разрыва архива . Метка отображается, если период отсутствия архива больше 40% времени от видимой части на шкале.

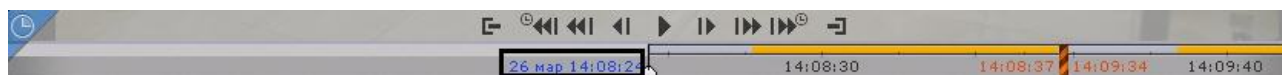
В зависимости от длительности разрыва архива метка может быть разной толщины:



-  - разрыв менее одного часа;
-  - разрыв от часа до суток;
-  - разрыв более суток.



Временной интервал отсутствия архива указан рядом с данной меткой.





В крайней левой точке архива отображается дата начала первой записи.




Кнопки управления воспроизведением дополнительной панели навигации повторяют кнопки на панели воспроизведения (см. [Панель воспроизведения](#) (see page 637)). При этом на дополнительной панели навигации также доступны кнопки перехода на **N** секунд назад и вперед:  и .

**N** - шаг перехода, по умолчанию равен 30 секундам. Однократное нажатие Ctrl +  увеличивает шаг на 30 секунд, Ctrl +  - уменьшает на 30 секунд. Максимальный шаг - 300 секунд.

Для изменения шага также можно использовать мышь. Для этого необходимо:

- Навести курсор на кнопку  или .
- Для увеличения шага необходимо прокрутить колесико вверх, для уменьшения - вниз.

#### Примечание

Период левее указателя  в данном случае означает, что камера не была привязана к архиву (см. [Настройка записи в архив](#) (see page 225)).

Дополнительная панель навигации по архиву предназначена для позиционирования на необходимый момент времени, управления воспроизведением и для перехода в режим сжатого просмотра архива. Работа дополнительной панели навигации по архиву полностью синхронизирована с работой панели воспроизведения (см. [Панель воспроизведения](#) (see page 637)) и временной шкалой (см. [Временная шкала](#) (see page 634)):

- Выбранный на дополнительной панели навигации режим воспроизведения отображается на панели воспроизведения.
- Установленная на панели воспроизведения скорость воспроизведения будет являться скоростью воспроизведения при последующем запуске проигрывания на дополнительной панели навигации и наоборот.

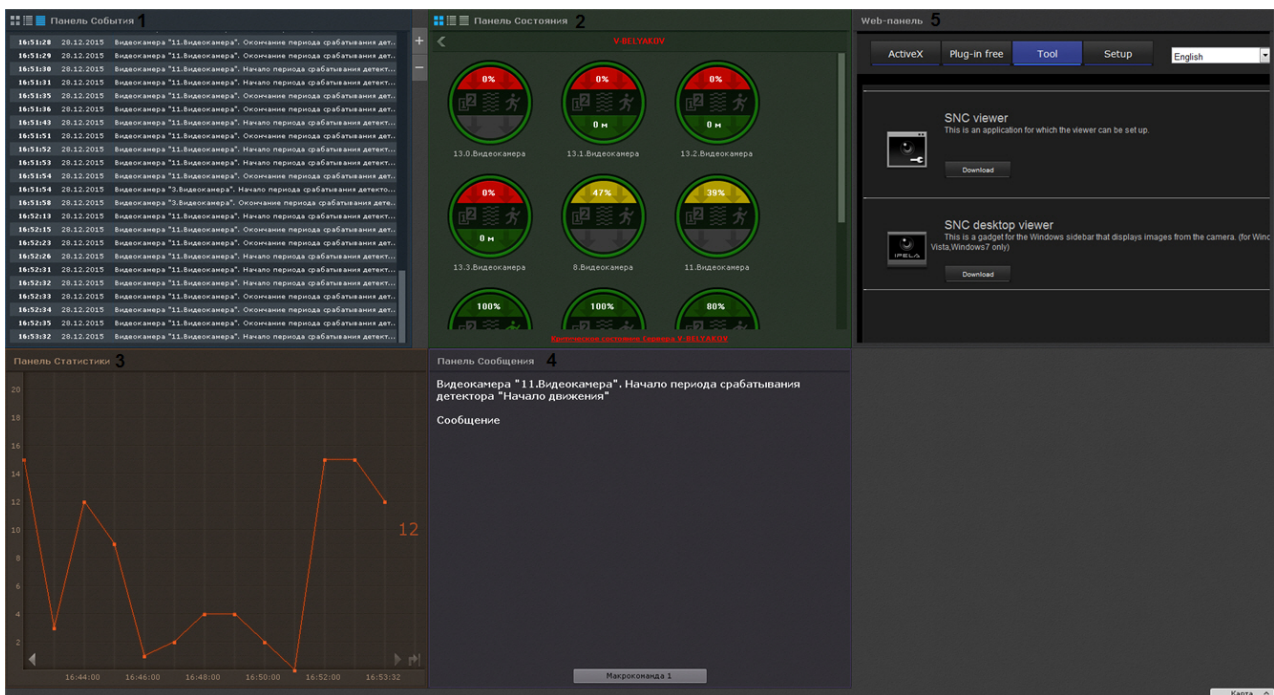


3. Перемещение по основной временной шкале дублируется на временную шкалу дополнительной панели навигации.

## 8.1.2 Информационные панели

Информационные панели служат для отображения различных данных о системе и бывают четырех видов:

1. Панель событий (1).
2. Панель состояния Серверов и видеокамер (2).
3. Панель статистики (3).
4. Панель сообщений (4).
5. Панель web (5).



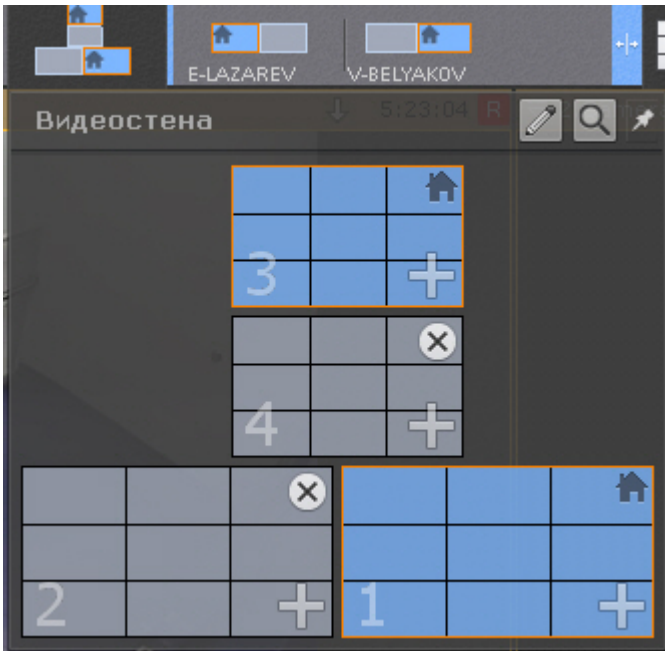
Работа с информационными панелями описана в соответствующем [разделе](#) (see page 774).

## 8.1.3 Панель видеостены

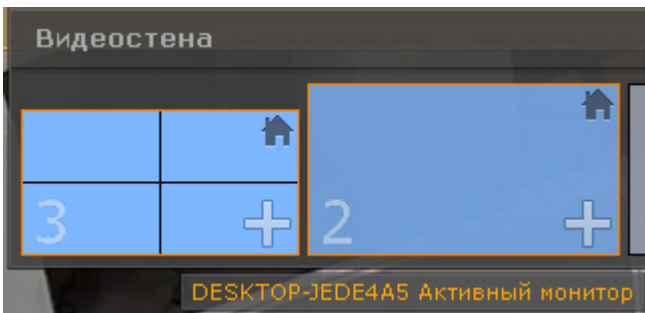
✔ **Настройка видеостены** (see page 488)


Панель видеостены отображается автоматически в верхней части экрана. На панели производится настройка видеостены из всех мониторов, в данный момент подключенных к тем Серверам Аххон-домена, управление видеостенами которых доступно текущему пользователю. Панель не отображается у пользователей, у которых в правах запрещено управление видеостенами всех Серверов Аххон-домена (см. [Создание и настройка роли](#)<sup>208</sup>).

<sup>208</sup> <https://doc.axxonsoft.com/confluence/pages/viewpage.action?pageId=168660518>




При наведении указателя мыши на монитор отобразится имя Клиента, которому он принадлежит, и его статус.




Если требуется, чтобы панель была открыта всегда, нажать кнопку .

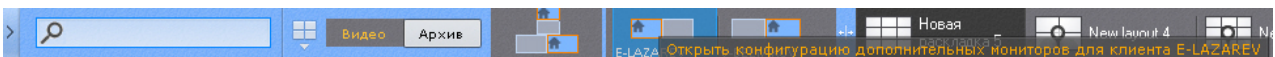
**Примечание**

Для открепления панели необходимо нажать кнопку .

### 8.1.4 Панель управления мониторами

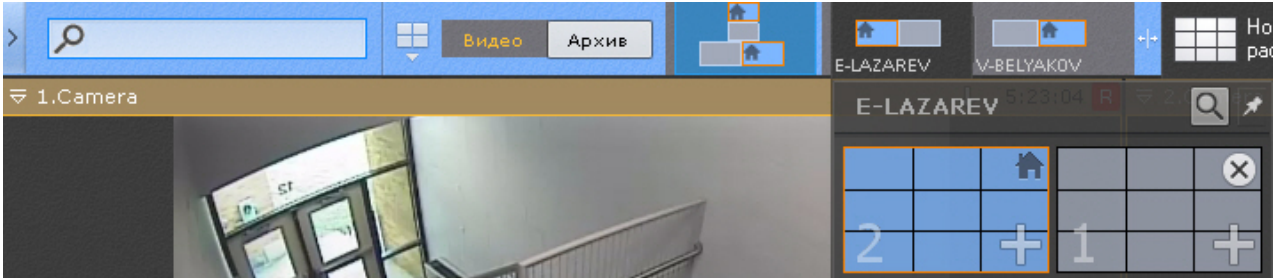
 **Управление мониторами**(see page 794)


Панель управления мониторами отображается автоматически в верхней части экрана. Панель не отображается у пользователей, у которых в правах запрещено управление видеостенами всех Серверов Аххон-домена (см. [Создание и настройка роли](#)(see page 429)).



На панели отображаются схематическое изображение мониторов Клиентов, в данный момент подключенных к тем Серверам Аххон-домена, управление видеостенами которых доступно текущему пользователю.

Для открытия расширенных изображений мониторов необходимо кликнуть по схеме мониторов.



Если требуется, чтобы расширенные изображения мониторов были открыты всегда, нажать кнопку .

**Примечание**

Для открепления расширенных изображений необходимо нажать кнопку .

Панель управления мониторами можно расширить в ширину. Для этого необходимо нажать на границу



панели и переместить её.

При изменении размеров панели автоматически изменяется размер панели раскладок (см. [Панель раскладок](#)(see page 637)).

### 8.1.5 Панель раскладок

Панель раскладок отображается автоматически в верхней части экрана.



На панели отображаются созданные в системе раскладки.

**Примечание**

Если Клиент подключен к нескольким Аххон-доменам, то для выбора доступны только раскладки основного Аххон-домена.

Работа с раскладками описана в соответствующем разделе (см. [Работа с раскладками](#)(see page 789)).

### 8.1.6 Интерактивная карта

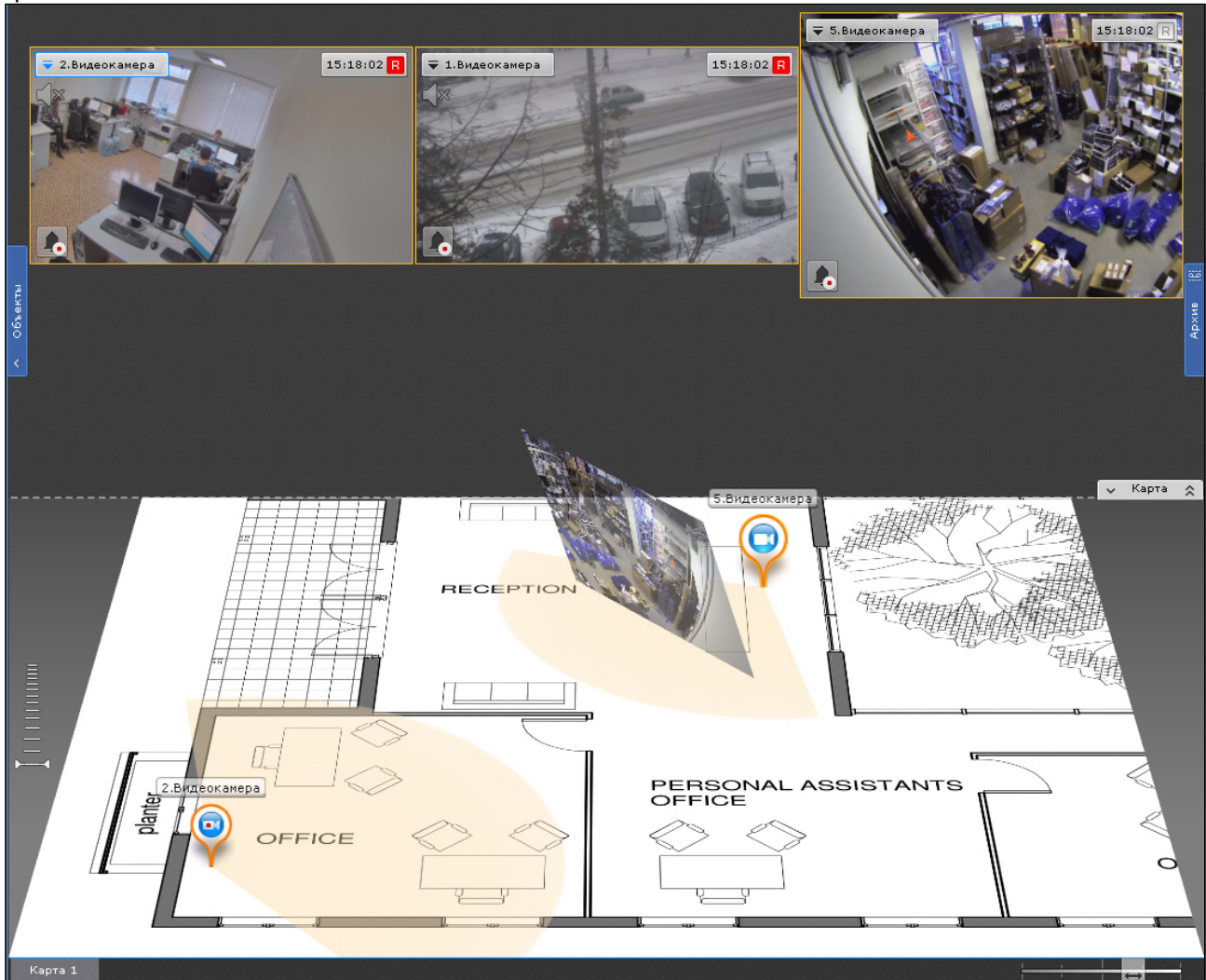
Интерактивная карта используется для визуализации расположения видеокамер на территории охраняемого объекта, а также для управления ими.

Интерактивная карта в программном комплексе Аххон Next представляет собой либо изображение охраняемой территории, либо геоданные провайдера OpenStreetMap.

**⚠ Внимание!**

Для работы с картами OpenStreetMap в программном комплексе *Axxon Next* требуется приобретение отдельной лицензии [OpenStreetMap](http://www.openstreetmap.org/)<sup>209</sup>.

На карте могут располагаться значки видеокамер, реле и датчиков. Для каждой видеокамеры отображается сектор её обзора и область, в котором отображается видеонаблюдение в реальном времени.



Работа с интерактивной картой описана в соответствующем разделе (см. [Работа с интерактивной картой](#)(see page 801)).

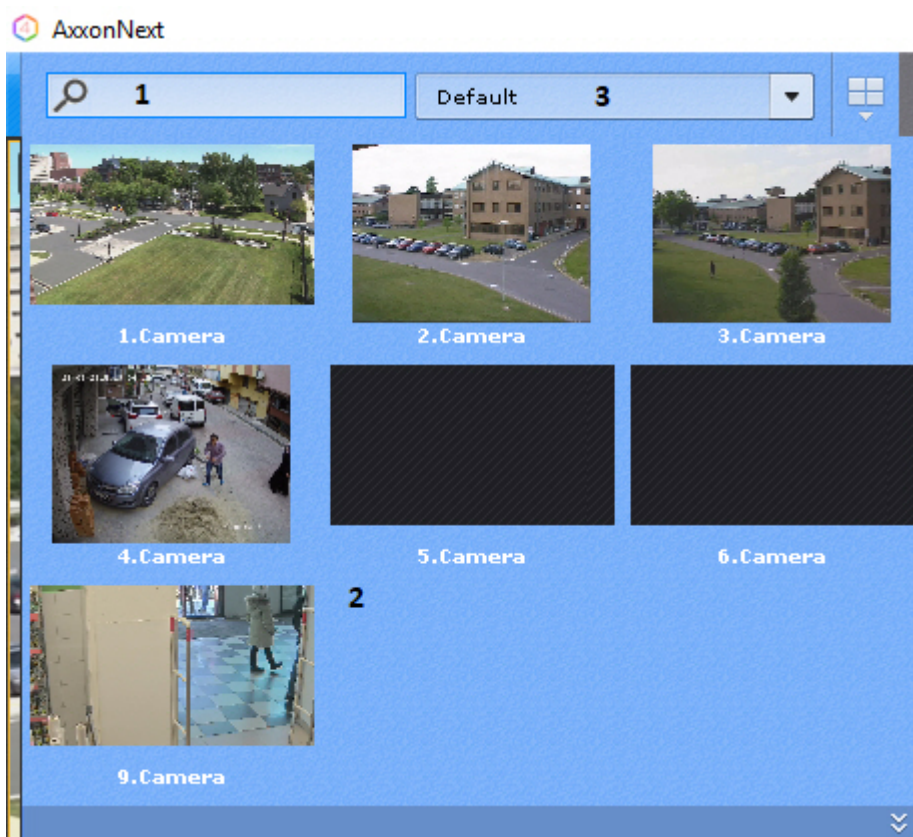
### 8.1.7 Панель поиска видеокамер

Панель поиска видеокамер предназначена для поиска и отображения видеокамер, подключенных к программному комплексу *Axxon Next*.

<sup>209</sup> <http://www.openstreetmap.org/copyright>



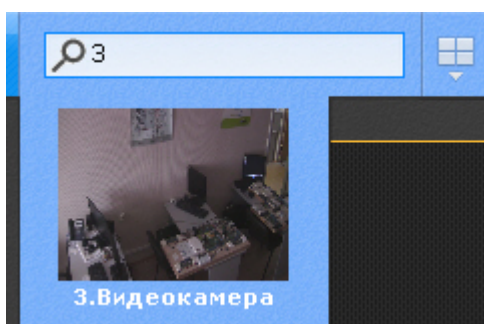
При клике на строку поиска (1) раскрывается область (2), в которой содержатся все видеореамеры Аххон-домена.



**Примечание**

Если Клиент подключен к нескольким Аххон-доменам, то по умолчанию отображаются видеореамеры основного Аххон-домена. Для поиска видеореамер другого Аххон-домена необходимо выбрать его из соответствующего списка (3).

Для поиска конкретной видеореамеры необходимо ввести её имя полностью или частично в строке поиска.



При клике по видеореамере откроется раскладка с минимальным количеством ячеек, которая содержит выбранную видеореамеру.

**Примечание**

Если выбранная видеокамера присутствует на текущей раскладке, то соответствующее окно видеонаблюдения перейдет в активный режим


Если нет ни одной раскладки с выбранной видеокамерой, то будет создана новая раскладка с единственной ячейкой.

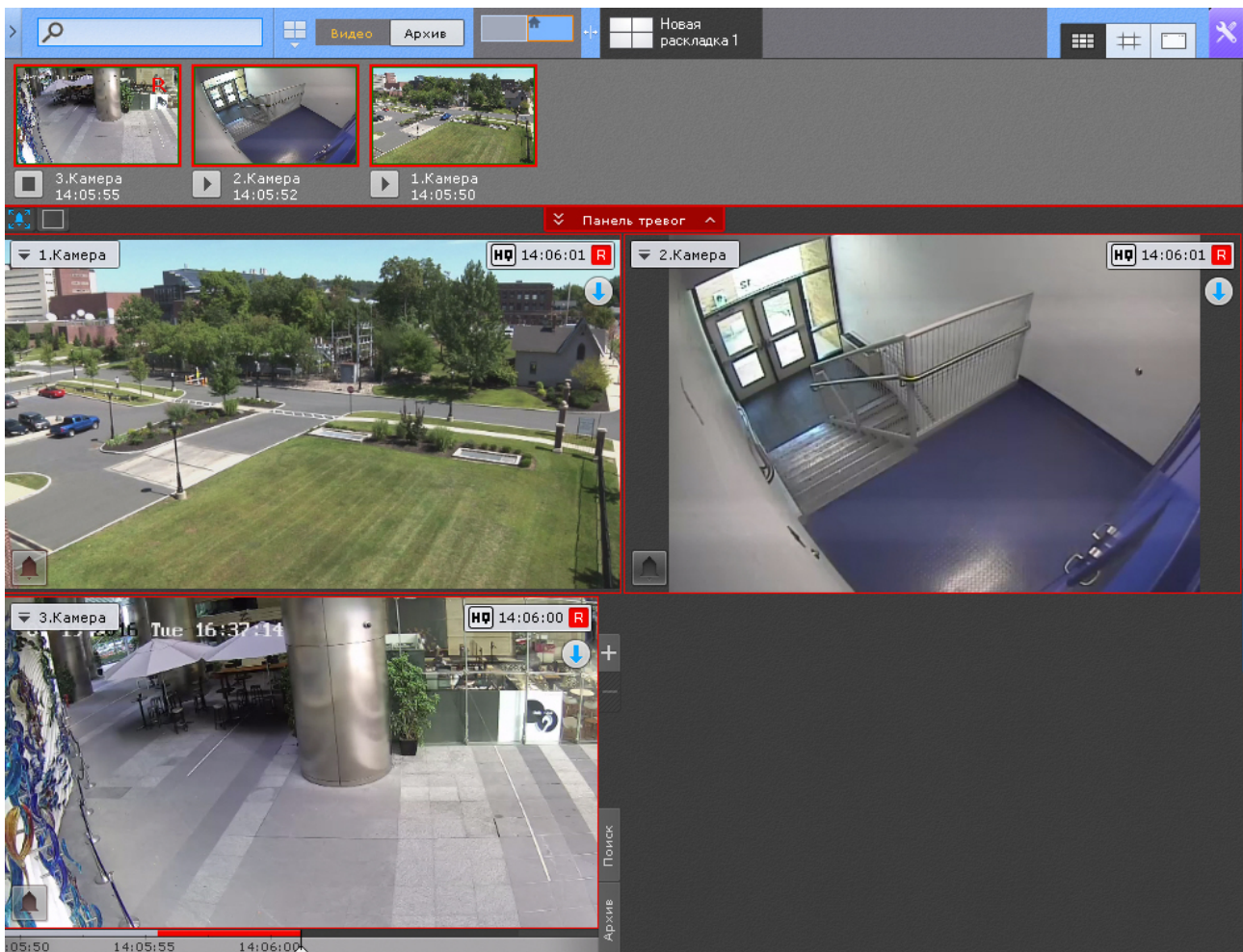
Для открытия панели объектов (см. [Панель объектов](#)(see page 640)) необходимо нажать кнопку .

### 8.1.8 Панель тревог

Панель тревог предназначена для отображения тревожных событий и работы с ними.


На панели отображаются видеофрагменты всех тревожных событий системы.

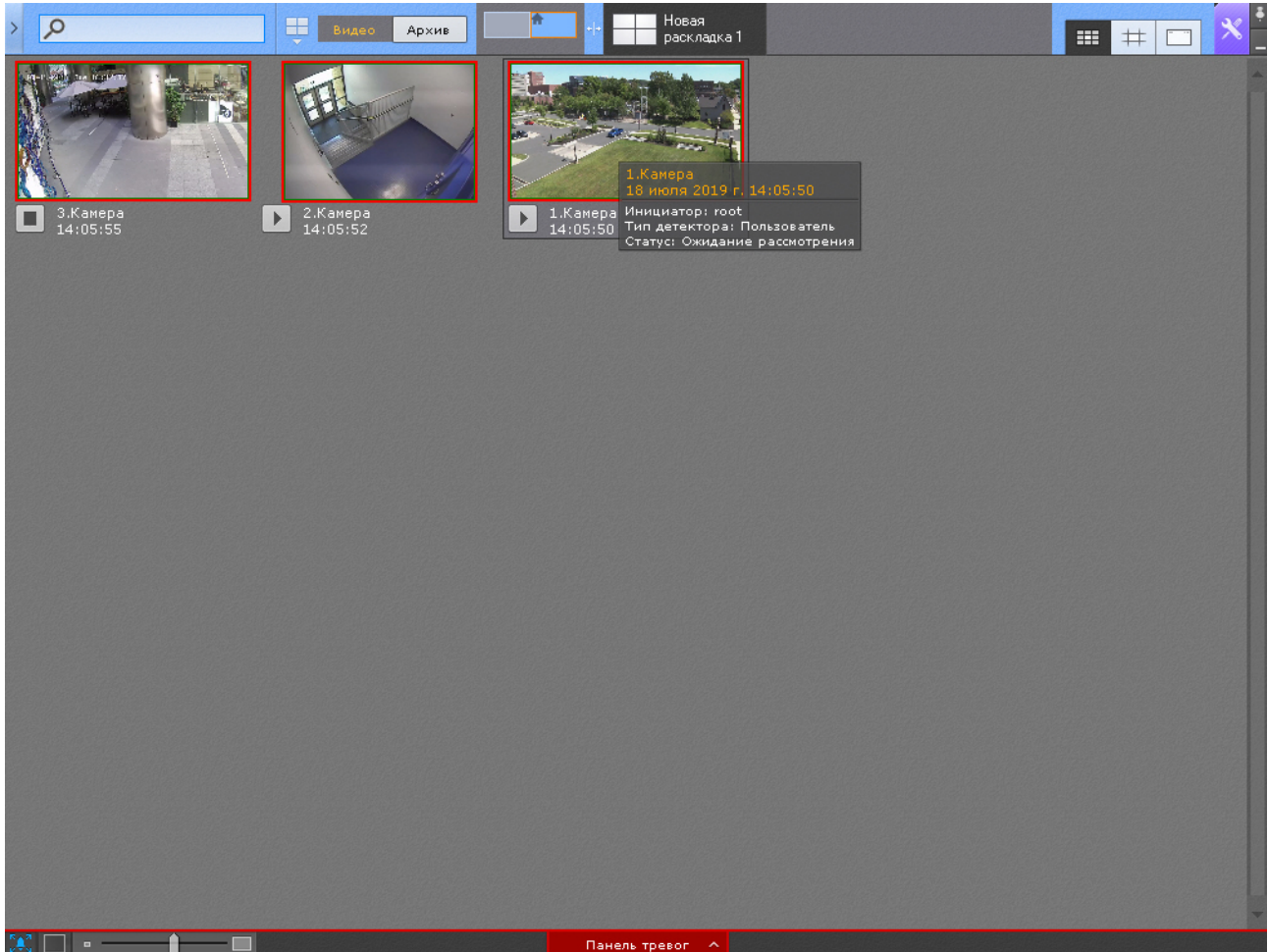
Панель тревог располагается в верхней части монитора и по умолчанию скрыта. Для открытия данной панели необходимо нажать кнопку  **Панель тревог**.



Размер панели тревог регулируется от 10% до 50% экрана по вертикали.


Для регулирования размера панели необходимо кликнуть левой кнопкой мыши по кнопке **Панель тревог** и, удерживая её, перемещать курсор вверх или вниз.


Кроме того, панель тревог можно развернуть на весь экран. В таком случае раскладка скрывается. Для этого необходимо нажать кнопку .



Размер видеофрагментов тревог на панели можно изменять.

Данная возможность доступна, если размер панели не минимален (10% высоты экрана).

В этом случае в левом нижнем углу панели отображается шкала изменения размера окон просмотра тревог - .

Для скрытия панели тревог необходимо нажать кнопку .

### 8.1.9 Панель объектов

На панели объектов отображаются видеокамеры всех Серверов, входящих в Аххон-домен, если к ним есть доступ у текущего пользователя, а также их датчики и реле.

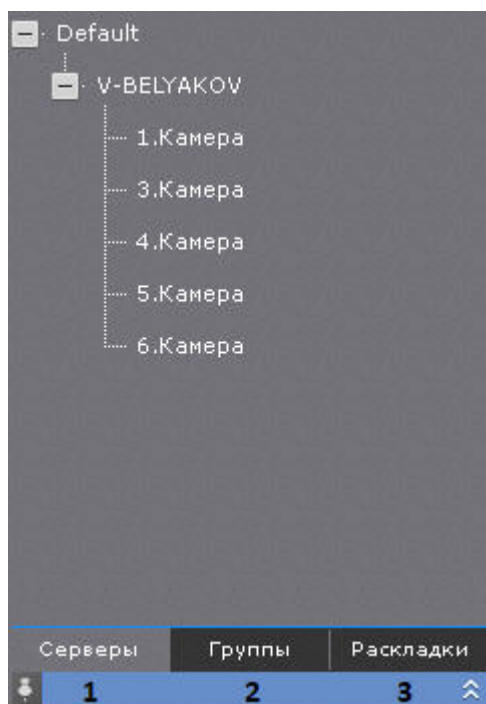
**Примечание**

Если Клиент подключен к нескольким Аххон-доменам, то на панели объектов доступны видеонаблюдатели всех Аххон-доменов в соответствии с настройками доступа пользователя.

Панель объектов располагается с левой стороны монитора и по умолчанию скрыта. Для открытия



данной панели необходимо нажать кнопку в левом верхнем углу экрана.

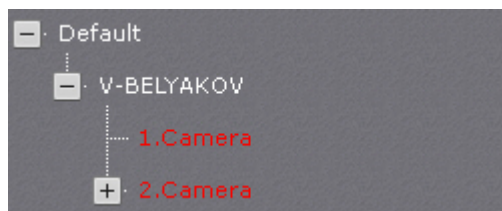


Для открытия панели объектов на дополнительном мониторе (см. [Управление мониторами](#)(see page 794)) необходимо на левой стороне экрана нажать кнопку **Дерево объектов**.

**Примечание**

На панели объектов видеонаблюдатели могут быть отсортированы либо по имени, либо по короткому имени (см. [Настройка сортировки видеонаблюдателей на панели объектов](#)(see page 547)).

Если потеряно соединение с видеонаблюдателем, то на панели объектов она будет выделяться красным цветом.





Дерево объектов на панели может быть представлено в виде Серверов (1), групп (2, см. [Настройка групп видеонаблюдателей](#)(see page 210)) и раскладок (3).

При выборе видеонаблюдателя на панели произойдет действие, аналогичное выбору видеонаблюдателя на панели поиска видеонаблюдателей (см. [Панель поиска видеонаблюдателей](#)(see page 638)).

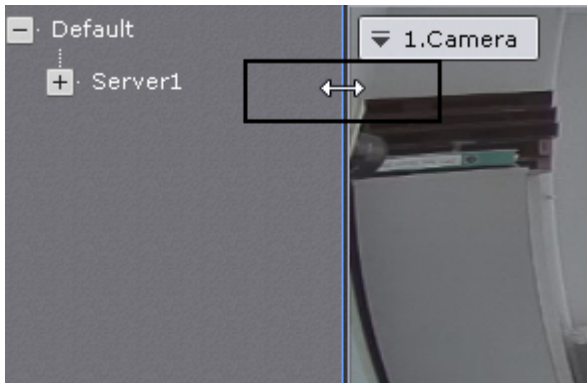



**Примечание**

Если строка поиска заполнена, то на панели объектов отображаются только те видеореамеры, которые соответствуют условиям поиска (см. [Панель поиска видеореамеров](#)(see page 638)).

Для того, чтобы закрепить панель, необходимо нажать кнопку  в левом нижнем углу. Для обратной операции - кнопку .

Существует возможность изменять размер панели объектов. Для этого необходимо кликнуть левой кнопкой мыши по правой границе панели и, удерживая её, перемещать курсор вправо или влево.

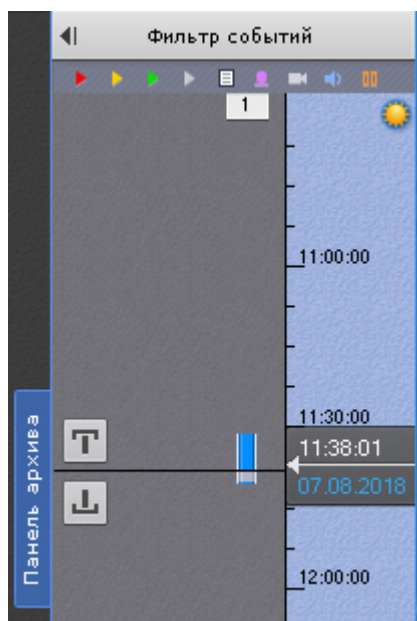


Для скрытия панели необходимо нажать кнопку .

## 8.1.10 Панель навигации по архиву

### 8.1.10.1 Отображение и скрытие панели навигации по архиву

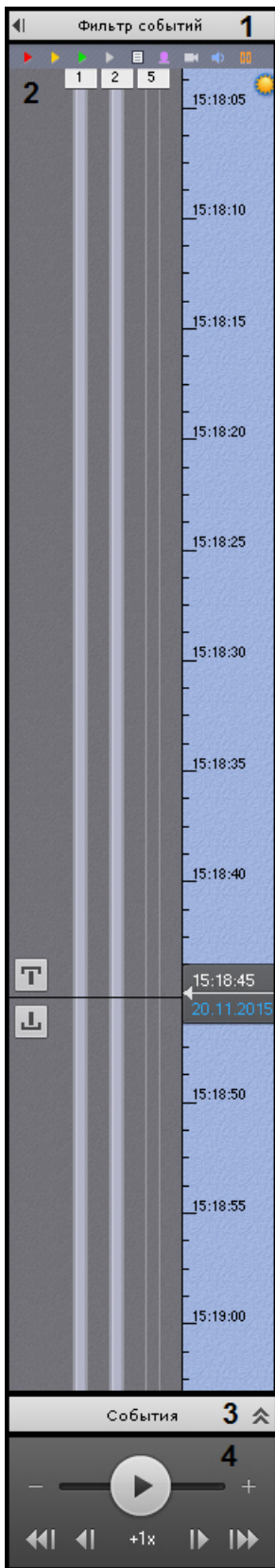
Панель навигации по архиву располагается в правой части экрана и автоматически отображается при переходе в режим архива (см. [Переход в режим архива](#)(see page 700)).



Для отображения/скрытия панели необходимо нажать **Панель архива**.

#### 8.1.10.2 Структура и функции панели навигации по архиву

Панель навигации по архиву включает следующие компоненты:



1. фильтр событий (1);
2. временная шкала (2);
3. список событий (3);
4. панель воспроизведения (4).

Панель навигации по архиву предназначена для выполнения следующих функций:

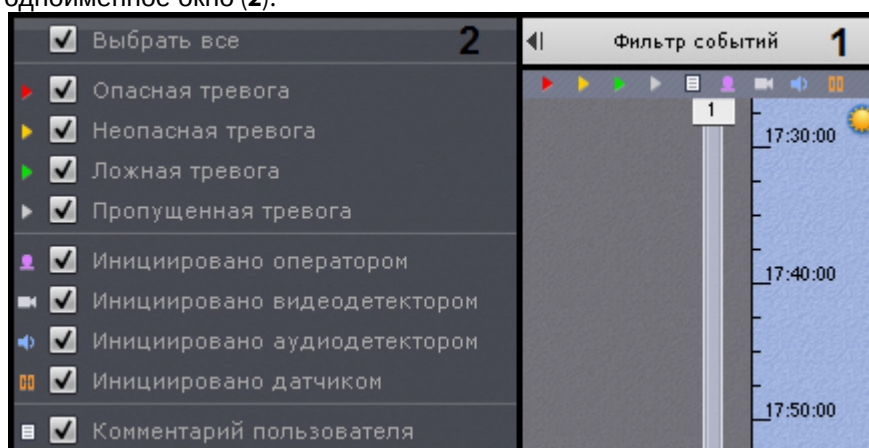
1. навигация по архиву;
2. воспроизведение записей;
3. выбор режима воспроизведения: в прямом или обратном направлении;
4. задание скорости воспроизведения;
5. выбор событий для отображения на временной шкале и в списке событий;
6. просмотр списка событий выбранного типа.

### 8.1.10.3 Фильтр событий

Компонент **Фильтр событий** предназначен для выбора типа событий, которые требуется отображать на панели навигации по архиву.

Чтобы выбрать нужный тип событий, необходимо выполнить следующие действия:

1. Нажать кнопку **Фильтр событий** (1). В результате выполнения операции отобразится одноименное окно (2).



2. Установить флажки для типов тревог, которые требуется отображать на панели навигации по архиву, с учетом их статуса:
  - a. опасная тревога;
  - b. неопасная тревога;
  - c. ложная тревога;
  - d. пропущенная тревога.



#### Примечание

Если снять флажок с определенного типа тревоги, то на временной шкале не будет отображаться флажок тревоги и её трек (см. [Временная шкала](#) (see page 646)).

3. Установить флажки для типов тревог, которые требуется отображать на панели навигации по архиву, с учетом причины их возникновения:
  - a. инициировано оператором;
  - b. инициировано видеодетектором (сервисным, анализа ситуации или встроенным);
  - c. инициировано аудиодетектором (сервисным или встроенным);
  - d. инициировано датчиком.

**Примечание**  
По умолчанию все флажки установлены

**Внимание!**  
Для отображения тревог на временной шкале необходимо выбрать как минимум один тип тревожного события и одного инициатора

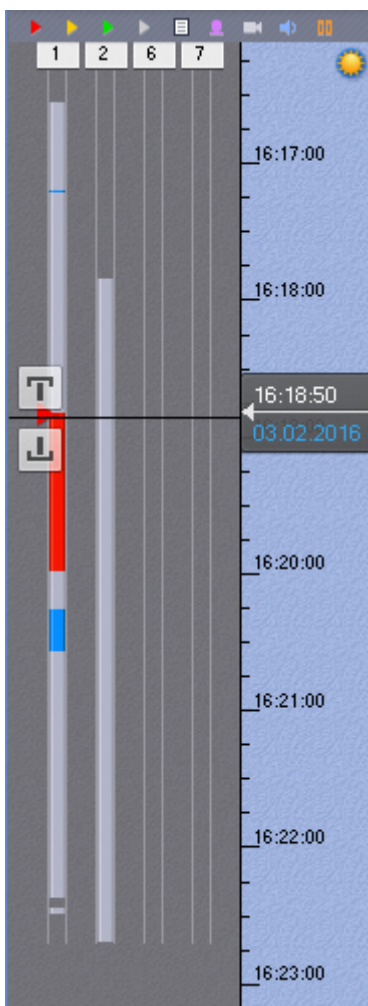
4. Установить флажок, если необходимо отображать комментарии оператора.
5. Для закрытия фильтра событий повторно нажать одноименную кнопку.

Выбор событий завершен.

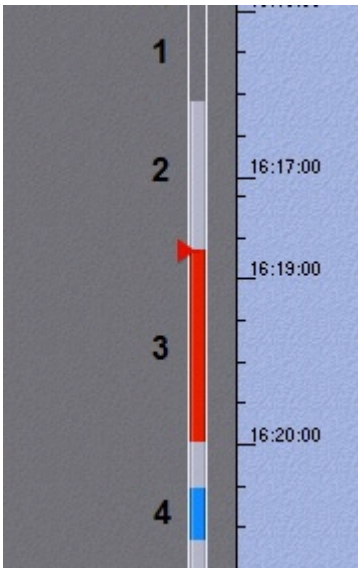
События выбранного типа будут отображаться на временной шкале (см. [Временная шкала](#)(see page 647)) и в списке событий (см. [Список событий](#)(see page 647)).

#### 8.1.10.4 Временная шкала

Временная шкала является графическим представлением временной оси архива и расположена в средней части панели навигации.



Временная шкала содержит индикаторы наличия записей – треки.



Треки окрашиваются в различные цвета (в зависимости от наличия тревоги или срабатывания детектора) (см. таблицу ниже).

Условие	Цвет трека
Отсутствие архива (1)	Серый
Есть архив (2)	Белый
Есть архив и тревога (3)	Красный
Есть архив и срабатывание детектора (без тревоги) (4)	Синий



**Примечание**

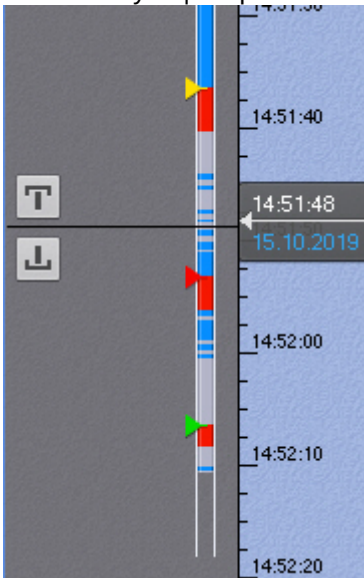
Период предзаписи на временной шкале отображается белым цветом, постзаписи - синим.

**Примечание**

Трек может заменяться другим треком при их совпадении по времени. Используется следующая система приоритетов:

1. Если есть запись в архив, то наиболее приоритетный трек - красный, наименее приоритетный - белый.
2. Серый трек более приоритетный, чем темно-серый.

В момент, когда тревоге присваивается статус (опасная, подозрительная ситуация, ложная, пропущенная), к треку добавляется флажок. Флажок устанавливается в точку временной шкалы, соответствующей времени начала тревоги.



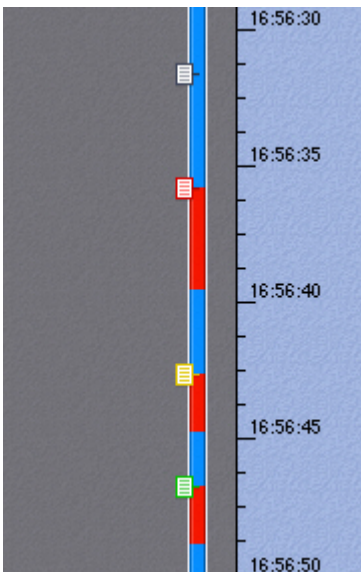
Флажок окрашивается в зависимости от статуса тревоги:

1. зеленый – ложная тревога;
2. желтый – подозрительная ситуация;
3. красный - опасная тревога;
4. серый – пропущенная тревога.

**Примечание**

Отображение тех или иных тревожных событий на временной шкале обусловлено настройками фильтра (см. [Фильтр тревожных событий](#)(see page 646)).

Комментарии оператора отображаются на треке соответствующими значками. Значок устанавливается в точку временной шкалы, соответствующей кадру, к которому добавляется комментарий (в случае комментария для интервала - к первому кадру).



Если комментарии были заданы при обработке тревоги, то их значки окрашиваются в соответствующие цвета.

Существует возможность прокручивать и масштабировать временную шкалу с помощью мыши. Для прокрутки временной шкалы необходимо перемещать курсор по ее фону в вертикальном направлении, удерживая левую клавишу мыши нажатой. Чтобы изменить масштаб временной шкалы, необходимо щелкнуть правой кнопкой мыши по фону временной шкалы и, удерживая ее нажатой, переместить курсор вниз для уменьшения масштаба или вверх – для его увеличения.

С помощью временной шкалы осуществляется выбор момента начала воспроизведения записи в окне видеонаблюдения. Для выбора момента начала воспроизведения необходимо либо щелкнуть левой кнопкой мыши по указателю и, удерживая ее нажатой, переместить его в требуемую позицию, либо щелкнуть левой кнопкой мыши по левой части временной шкалы.

В случае, если в выбранной позиции запись отсутствует, произойдет автоматический переход указателя в позицию, соответствующую ближайшей записи.

#### **Примечание**

Существует возможность устанавливать указатель временной шкалы в требуемую позицию посредством указания точной даты и времени (см. [Навигация с помощью временной шкалы](#)(see page 711)).

Позиционировать указатель также можно с помощью списка событий (см. [Список событий](#)(see page 650)).

#### 8.1.10.5 Список событий

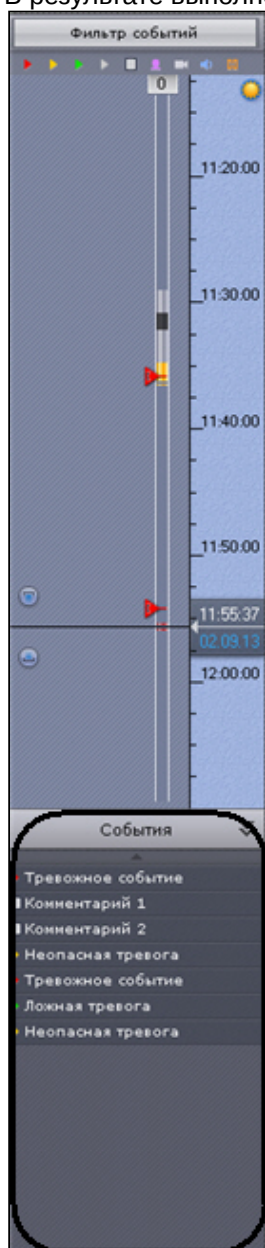
В списке событий отображаются тревоги и комментарии оператора.



Чтобы отобразить список событий, необходимо нажать кнопку **События**.



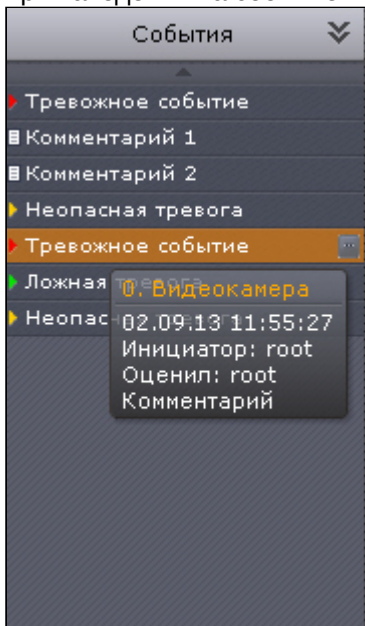
В результате выполнения операции отобразится список событий.



**Примечание**  
 Отображение тех или иных событий в списке обусловлено настройками фильтра (см. [Фильтр СОБЫТИЙ](#) (see page 646))

**Примечание**  
 В списке отображаются только те события, которые присутствуют на данный момент в видимой части временной шкалы

Чтобы скрыть список событий, необходимо нажать кнопку **События** повторно.  
 При наведении на событие в списке автоматически выводится подробная информация о нем.

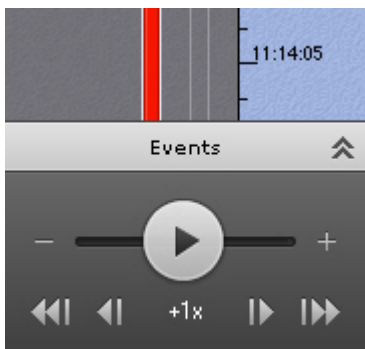


#### Примечание

Навигация по архиву с помощью списка событий описана в разделе [Навигация с помощью списка СОБЫТИЙ](#) (see page 715)

### 8.1.10.6 Панель воспроизведения

Панель воспроизведения расположена в нижней части панели навигации.



Панель воспроизведения содержит следующие кнопки:

1. — переход к предыдущему кадру;
2. — переход к следующему кадру;
3. — переход к предыдущей записи;
4. — переход к следующей записи;
5. ---воспроизведение/пауза;



Кнопка также выполняет роль ползунка, задающего скорость и режим (прямое/обратное) воспроизведения.



**Примечание**

Работа с панелью воспроизведения подробно описана в разделе [Навигация с помощью панели воспроизведения](#)(see page 716)

### 8.1.11 Панель управления поворотными устройствами

Панель управления поворотными устройствами отображается автоматически в правой части экрана при выборе окна видеонаблюдения поворотной видеокамеры в режиме реального времени.



**Примечание**

Панель управления поворотными устройствами отображается только в том случае, если объект **Телеметрия** для соответствующей видеокамеры включен (см. [Объект Телеметрия](#)(see page 167))



Панель управления поворотными устройствами предназначена для выполнения следующих функций:

1. управление поворотными видекамерами;
2. задание и переход к предустановленным положениям видекамеры – предустановкам;
3. запуск/остановка туров предустановок;
4. запуск/остановка патрулирования.

Панель управления поворотными устройствами включает следующие интерфейсные элементы:

1. список предустановок (см. [Предустановки](#)(see page 673));
2. список туров (см. [Турь предустановок](#)(see page 676)).

3. панель ввода номера (см. [Выбор предустановки](#)(see page 675));
4. шкалы регулирования фокуса, диафрагмы и оптического зума (см. [Удаленное управление фокусом, диафрагмой и оптическим зумом](#)(see page 680));

**i** **Примечание**  
Если видеочамера не поддерживает какой-либо функционал, то его регулирование будет недоступно

5. виртуальный 3D-джойстик (см. [Управление с использованием кнопок пошагового перемещения и виртуального джойстика](#)(see page 678));

**i** **Примечание**  
Вид виртуального 3D-джойстика и шкал регулирования зависит от типа телеметрии видеочамеры: дискретная или непрерывная.  
На рисунке сверху представлены элементы управления дискретной телеметрией, снизу - непрерывной.

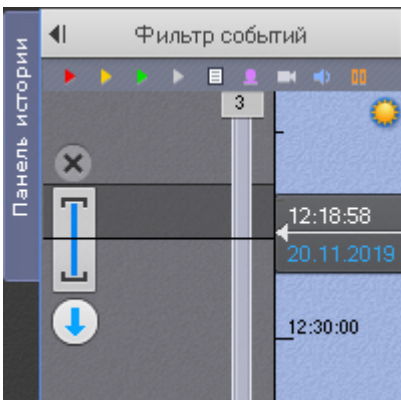


6. кнопка управления патрулированием (см. [Патрулирование](#)(see page 679)).

**i** **Примечание**  
Работа с панелью ввода номера, шкалами регулирования, джойстиком и кнопкой управления патрулированием описана в разделе [Управление поворотной видеочамерой](#)(see page 671)

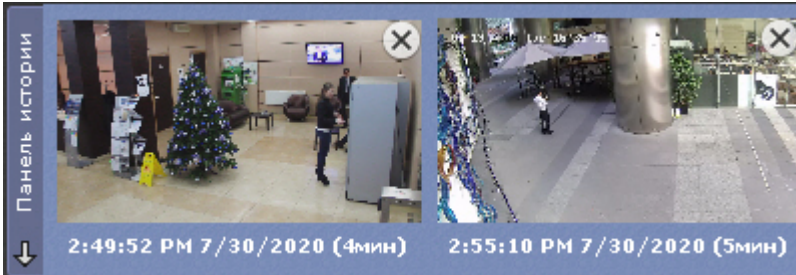
### 8.1.12 Панель истории

Панель истории становится доступна после того как на временной шкале был выбран интервал для экспорта (см. [Стандартный экспорт видеозаписей](#)(see page 819)).



Для открытия панели необходимо нажать соответствующую кнопку.

На панели истории можно собрать все фрагменты произошедшего инцидента с разных видеокамер и экспортировать их (см. [Одновременный экспорт всех видеозаписей инцидента](#)(see page 823)).

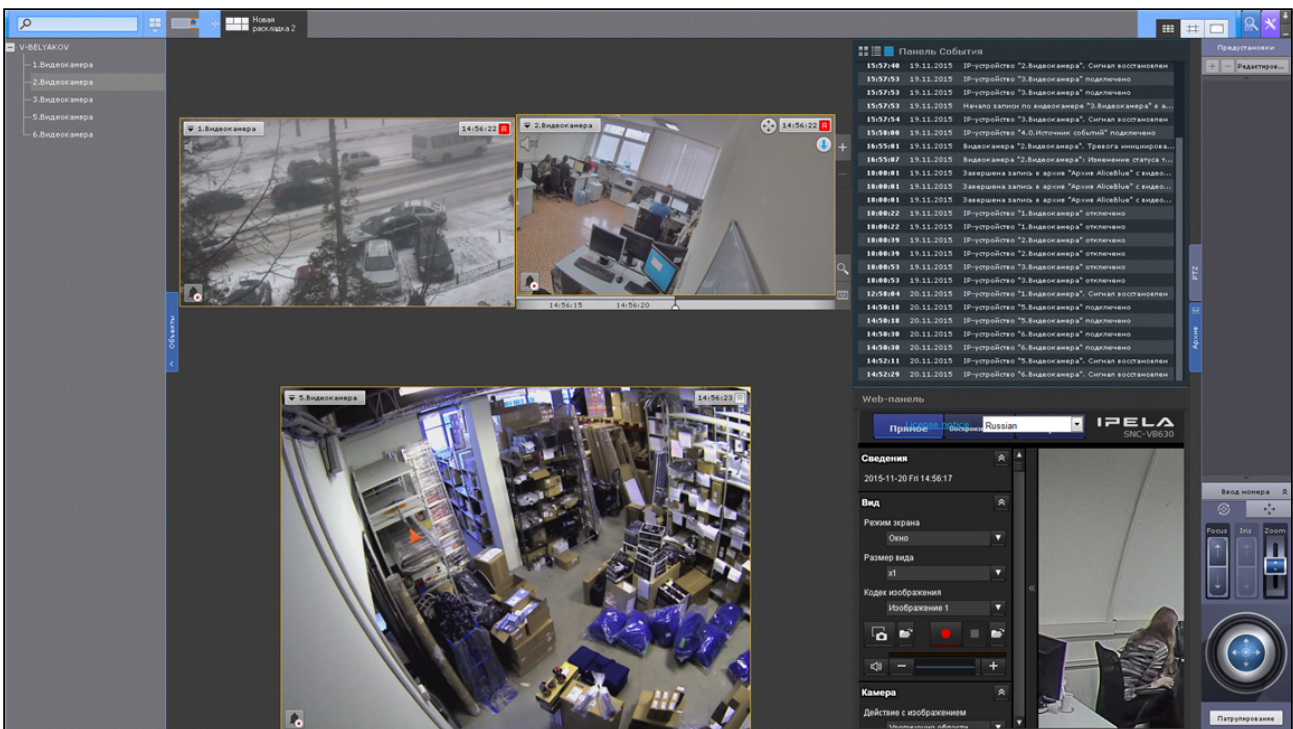


Для сворачивания панели необходимо повторно нажать кнопку **Панель истории**.

## 8.2 Видеонаблюдение

### 8.2.1 Режимы видеонаблюдения

Видеоизображение с видеокамеры выводится на монитор компьютера средствами интерфейсных объектов Клиента - монитора и окна видеонаблюдения.



Работа с окном видеонаблюдения осуществляется в следующих режимах:

1. режим реального времени;
2. режим оценки тревожного события;
3. режим архива;
4. режим анализа архива.



**Примечание**

Режим оценки тревожного события доступен, если в системе была инициирована тревога

## 8.2.2 Функции, доступные во всех режимах видеонаблюдения

Во всех режимах видеонаблюдения доступны следующие функции видеонаблюдения:

1. Выбор видеокамеры.
2. Масштабирование окна видеонаблюдения.
3. Цифровое увеличение видеоизображения.
4. Обработка видеоизображения.
5. Поворот видеоизображения.
6. Трекинг объектов.
7. Маски детекторов.
8. Комментарии оператора.
9. Просмотр титров с POS-устройства.
10. Переход по ссылке к другой видеокамере.
11. Частичная декомпрессия видеосигнала.

### 8.2.2.1 Масштабирование окна видеонаблюдения

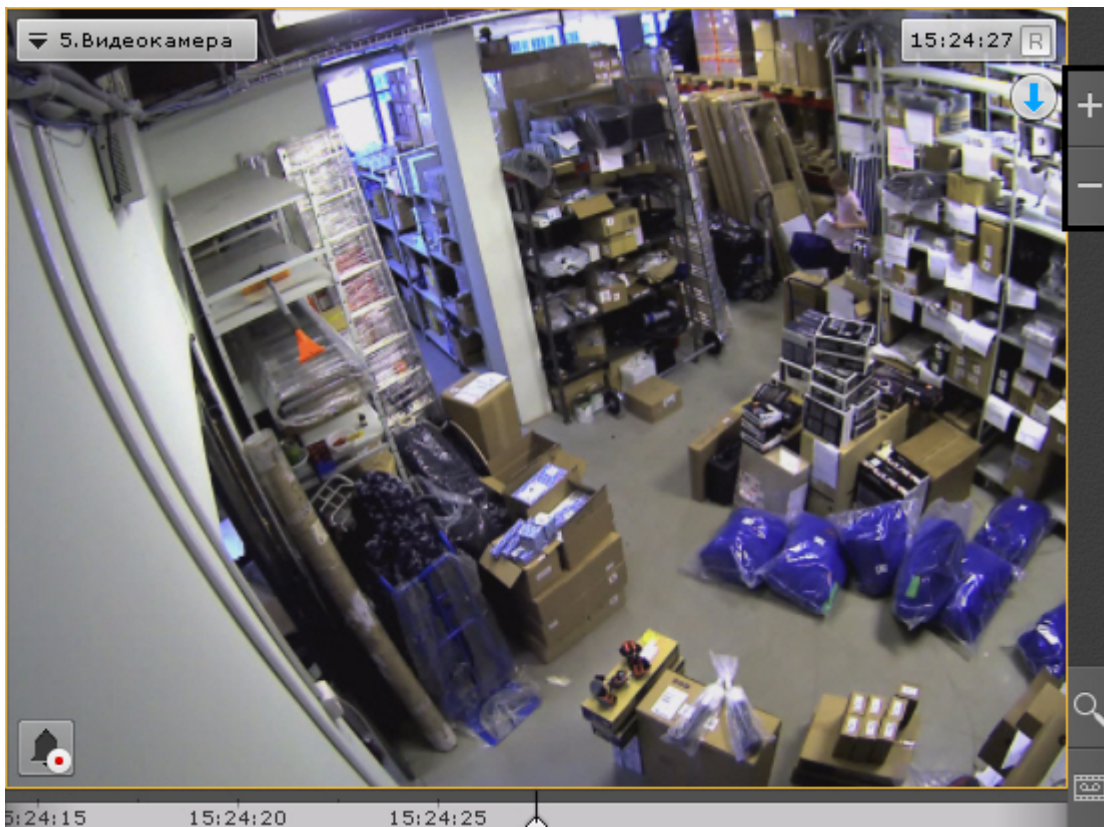
Существует возможность масштабировать окно видеонаблюдения.



Данная возможность реализуется 3 способами:

1. с помощью кнопок, расположенных в правой верхней части активного окна видеонаблюдения;
2. с помощью кнопок, расположенных на верхней панели;
3. с помощью мыши.

После клика по окну видеонаблюдения с его правой стороны станут доступны кнопки управления масштабом:





1.  - увеличивает размер окна видеонаблюдения на один шаг;
2.  - уменьшает окно видеонаблюдения до начального размера.

При увеличении размера окна видеонаблюдения увеличивается масштаб всей раскладки, при этом часть ячеек помещается за пределами экрана.

Логика увеличения размеров окна видеонаблюдения следующая:

1. Если окно видеонаблюдения занимает 100% по какой-либо стороне раскладки (максимальный размер окна), то увеличение недоступно.
2. Если окно видеонаблюдения занимает 50% или более (но не 100%) по какой-либо стороне раскладки, то происходит увеличение до максимального размера.
3. Если окно видеонаблюдения занимает менее 50% по обеим сторонам раскладки, то доступно 2 шага увеличения: первый шаг увеличивает окно до 50% по соответствующей стороне раскладки, второй шаг увеличивает окно до максимального размера.



**Примечание**

Третий пункт актуален для раскладок, содержащих 9 ячеек и более




Если окно видеонаблюдения связано с другим окном или с информационной панелью, то при первом шаге увеличения (до 50%) они будут отображены вместе и займут весь экран по одной из сторон.

**Примечание**

В данном случае при первом шаге увеличения учитывается общий размер связанных ячеек, т.е. вместе они должны занимать менее 50% по обеим сторонам раскладки.

При выборе окна видеонаблюдения управлять его масштабом также можно с помощью кнопок на верхней панели:



1.  - уменьшает окно видеонаблюдения до начального размера;
2.  - изменяет размер окна видеонаблюдения до 50% по одной из сторон раскладки;
3.  - увеличивает окно видеонаблюдения до максимального размера.

Масштабирование окна видеонаблюдения с помощью мыши работает по следующему алгоритму:

1. В случае, когда окно видеонаблюдения развернуто во весь экран, двойной щелчок левой кнопки мыши в область окна уменьшает его до минимального размера.
2. В противном случае двойной щелчок левой кнопки мыши разворачивает во весь экран окно видеонаблюдения.

### 8.2.2.2 Цифровое увеличение видеоизображения

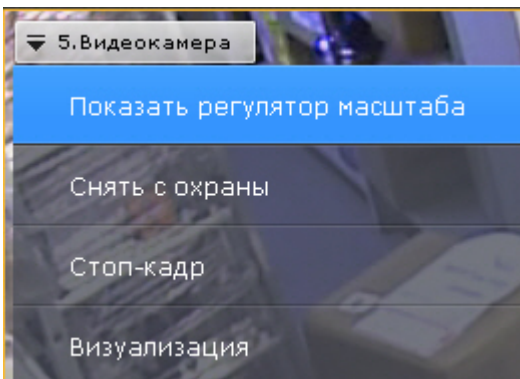
Цифровое увеличение видеоизображения позволяет постепенно увеличивать масштаб видеоизображения без изменения размеров окна видеонаблюдения.

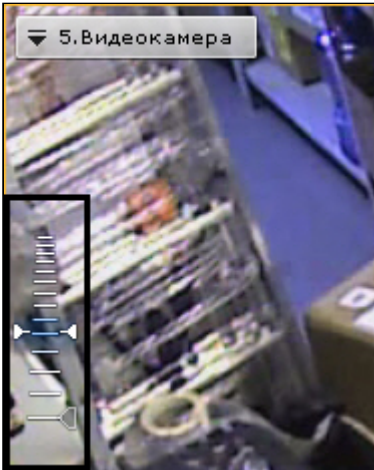
Увеличение масштаба видеоизображения осуществляется следующими способами:

1. С помощью шкалы цифрового увеличения(see page 660).
2. С помощью выделения области(see page 660).
3. С помощью колеса прокрутки мыши(see page 660).

Цифровое увеличение видеоизображения с помощью шкалы цифрового увеличения

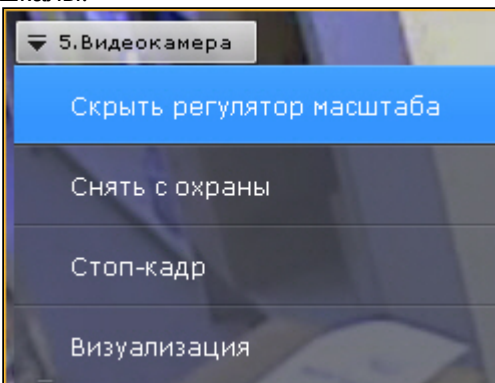
Для вывода шкалы цифрового увеличения на экран окна видеонаблюдения необходимо в контекстном меню окна видеонаблюдения выбрать пункт **Показать регулятор масштаба**.





Для увеличения масштаба видеоизображения необходимо нажать левой кнопкой мыши на ползунок и, удерживая её, переместить шкалу цифрового увеличения вверх до необходимого значения. Максимальным является 16-кратное увеличение. Для возврата к исходному изображению необходимо вернуть ползунок в первоначальное положение.

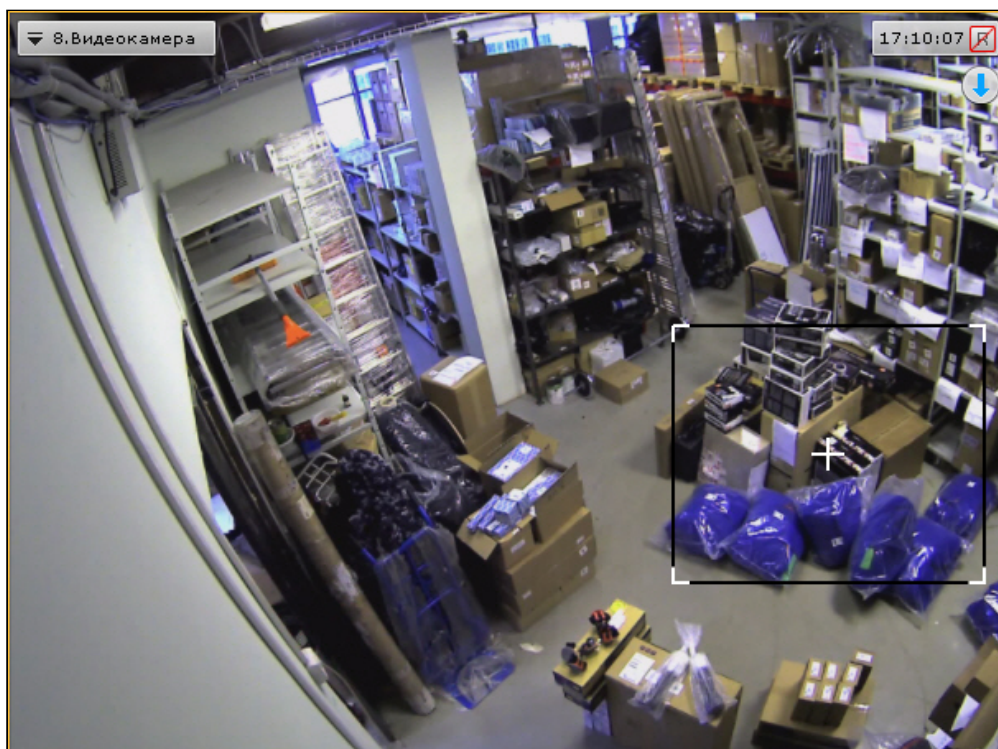
Для того чтобы скрыть шкалу цифрового увеличения необходимо в контекстном меню окна видеонаблюдения выбрать пункт **Скрыть регулятор масштаба**. Кроме того, через 3 секунды после уменьшения масштаба видеоизображения до минимального произойдет автоматическое скрытие шкалы.



После скрытия шкалы цифрового увеличения видеоизображения и переключения между режимами просмотра видеоизображения выбранная степень увеличения видеоизображения сохраняется.

#### Цифровое увеличение видеоизображения с помощью выделения области

Для увеличения масштаба видеоизображения следует выделить в окне видеонаблюдения область видеоизображения, которую необходимо увеличить.



Выделение области проходит следующим образом:

1. Нажать и удерживать левую кнопку мыши в окне видеонаблюдения.
2. Переместить курсор мыши в нужное положение.
3. Отпустить кнопку мыши.

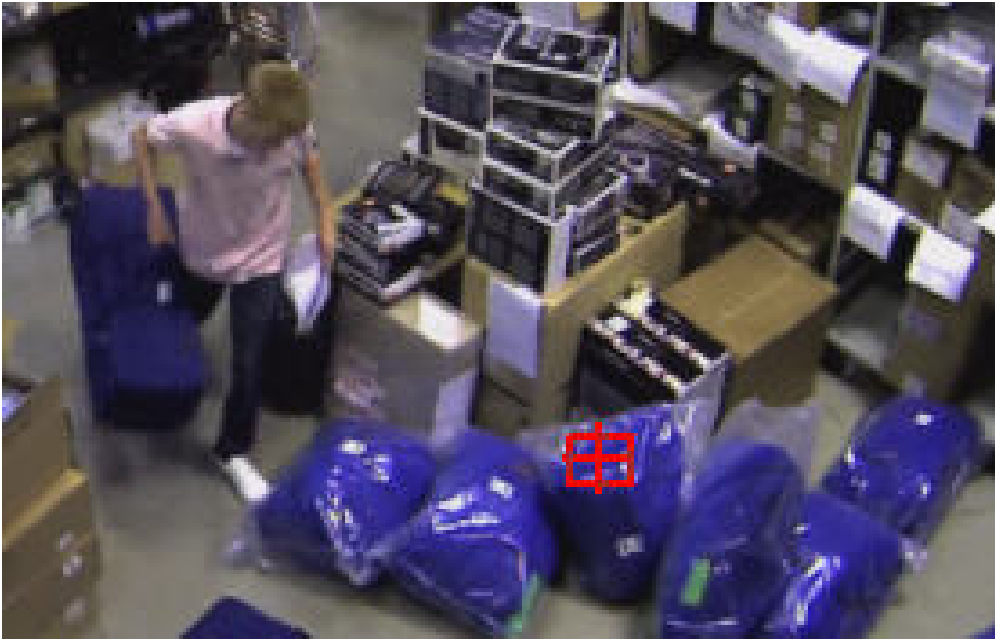


После выполнения данных действий выделенная область отобразится на всё окно видеонаблюдения.



**i Примечание**

В том случае, если будет выделена область, для отображения которой необходимо применить более чем 16-кратное увеличение, она будет отмечена красной рамкой. Увеличение масштаба видеоизображения в таком случае не произойдет.



Цифровое увеличение видеоизображения с помощью колеса прокрутки мыши

Увеличение масштаба видеоизображения с помощью колеса прокрутки мыши осуществляется относительно курсора мыши. Описание действий приведено в таблице.

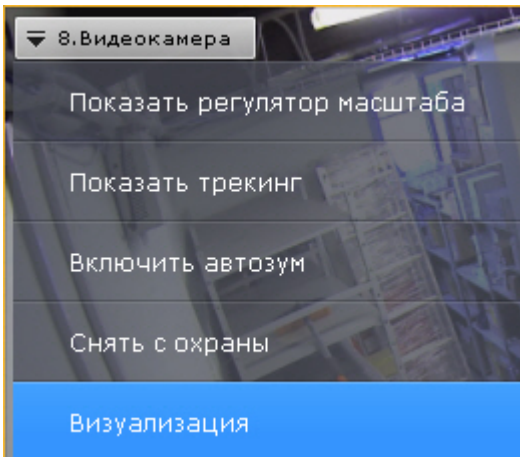
Действие	Выполняемая функция
Прокрутка колеса мыши вперёд на одно деление	Увеличение масштаба видеоизображения в 2 раза
Прокрутка колеса мыши назад на одно деление	Уменьшение масштаба видеоизображения в 2 раза

### 8.2.2.3 Обработка видеоизображения

В программном комплексе *Axxon Next* при работе с окном видеонаблюдения реализованы функции обработки видеоизображения, повышающие эффективность и обеспечивающие комфортность использования системы видеонаблюдения.

В окне видеонаблюдения доступны следующие функции обработки видеоизображения:

1. [КОНТРАСТ](#)(see page 664);
2. [РЕЗКОСТЬ](#)(see page 664);
3. [деинтерлейсинг](#)(see page 664).

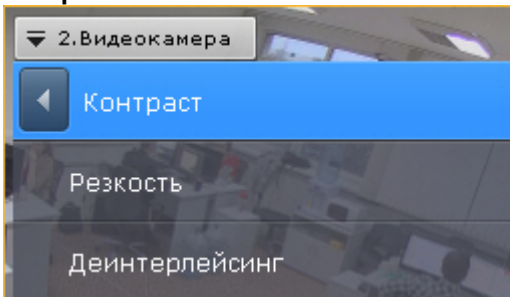


Для включения функций обработки видеоизображения необходимо воспользоваться пунктом **Визуализация** контекстного меню окна видеонаблюдения. Одновременно может быть включена только одна функция обработки видеоизображения.

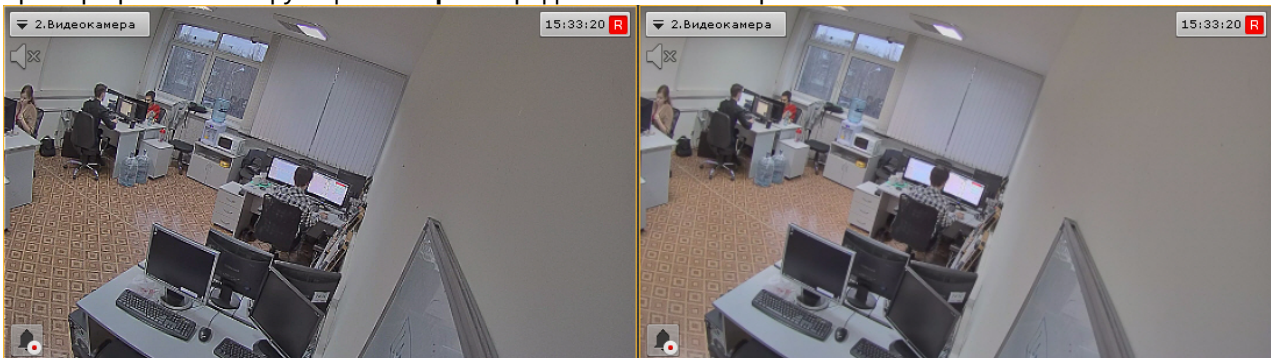
#### Изменение уровня контраста

Оператор программного комплекса *Аххон Next* имеет доступ к корректировке уровня контраста видеоизображения.

Для изменения уровня контраста необходимо в контекстном меню **Визуализация** выбрать пункт **Контраст**.



Пример применения функции **Контраст** представлен на изображении.

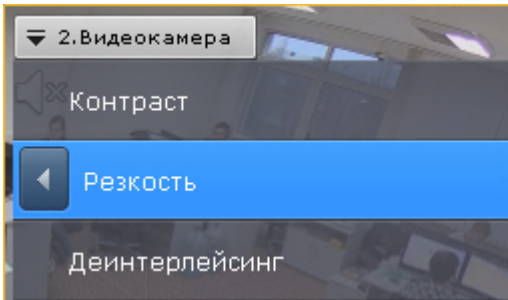


Для возврата к исходному видеоизображению необходимо в контекстном меню **Визуализация** повторно выбрать пункт **Контраст**.

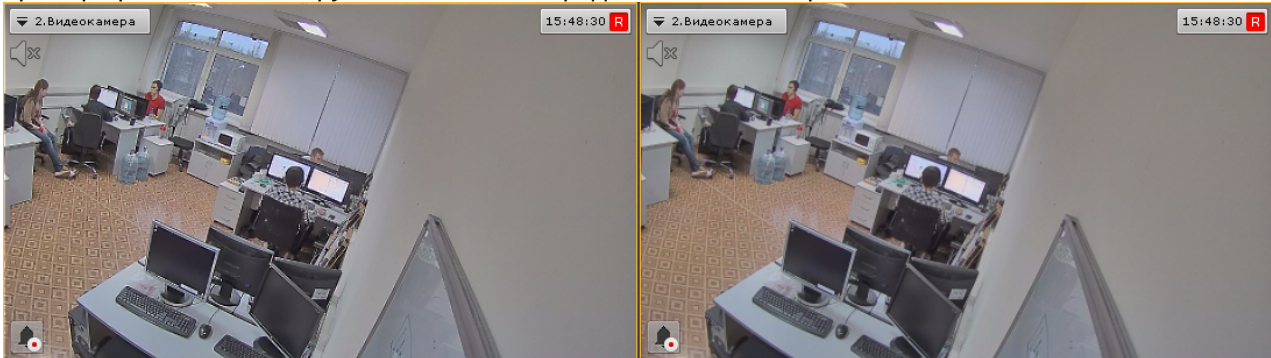
### Выставление уровня резкости

Оператор программного комплекса *Аххон Next* имеет доступ к корректировке уровня резкости видеоизображения.

Для изменения уровня резкости необходимо в контекстном меню **Визуализация** выбрать пункт **Резкость**.



Пример применения инструмента **Резкость** представлен на изображении.



Для возврата к исходному видеоизображению необходимо повторно выбрать пункт меню **Резкость**.

### Использование деинтерлейсинга

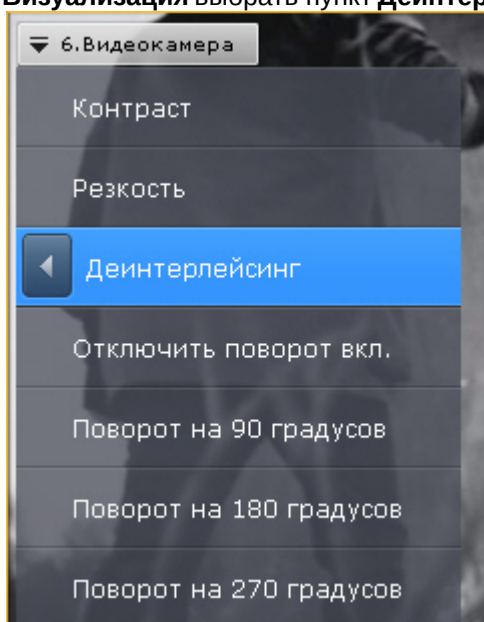
В случае появления эффекта «гребенка» (при возникновении искажений на границах фрагментов видеоизображения, содержащего быстро движущиеся объекты относительно общего фона) используется инструмент **Деинтерлейсинг**.



Пример искажения типа «гребенка» показан на изображении.



Для того чтобы воспользоваться данным инструментом необходимо в контекстном меню **Визуализация** выбрать пункт **Деинтерлейсинг**.



В результате изображение в окне видеонаблюдения будет скорректировано.



Для отключения функции **Деинтерлейсинг** необходимо повторно выбрать пункт **Деинтерлейсинг**.

#### 8.2.2.4 Поворот видеоизображения

Существует возможность осуществлять поворот видеоизображения на 90°, 180° или 270° градусов.

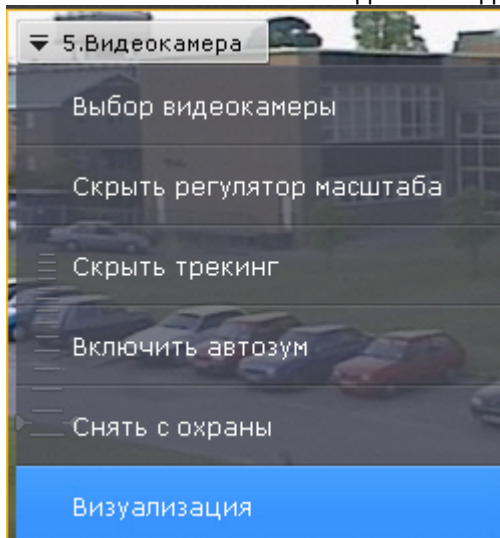
##### **Примечание**

Включение опции поворота видеоизображения влияет только на просмотр видеоизображения в реальном времени или архиве:

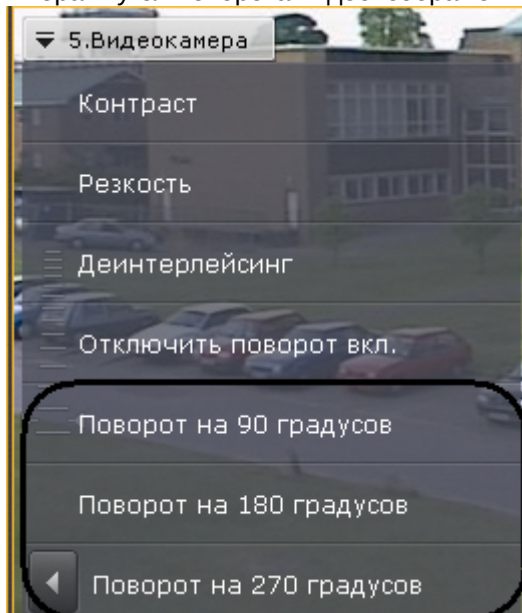
- отображение видеоизображения на карте и на панели тревог производится без поворота;
- в архив видеозапись осуществляется в неизменном виде;
- экспорт производится в неизменном виде;
- на анализ (формирование метаданных) видеоизображение поступает в неизменном виде.

Для поворота видеоизображения необходимо выполнить следующие действия:

1. В контекстном меню окна видеонаблюдения выбрать пункт **Визуализация**.



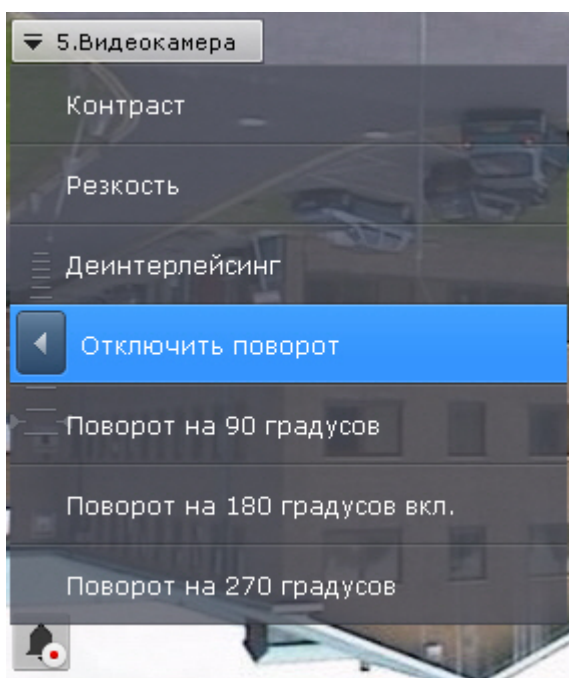
2. Выбрать угол поворота видеоизображения по часовой оси.



Поворот видеоизображения завершен.



Для отключения поворота видеоизображения необходимо в контекстном меню окна видеонаблюдения выбрать **Визуализация -> Отключить поворот**.



### 8.2.2.5 Трекинг объектов

Трекинг объектов позволяет пользователю-оператору визуально отслеживать перемещения объектов в поле зрения видеокамеры или на видеозаписи в архиве.

**⚠ Внимание!**

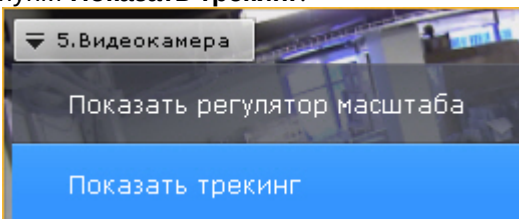
Возможность трекинга объектов предоставляется, если у видеокамеры есть хотя бы один источник метаданных (см. [Общие сведения о метаданных](#)(see page 240)).

Трекинг объектов выполняет следующие функции:

1. распознает наличие движущегося объекта и динамически выделяет его прозрачным прямоугольником на видеоизображении;
2. отображает траекторию движения объекта.

Детектирование начала движения производится по градиенту межкадровой разницы видеоизображения во времени.

Для включения трекинга объектов необходимо в контекстном меню окна видеонаблюдения выбрать пункт **Показать трекинг**.



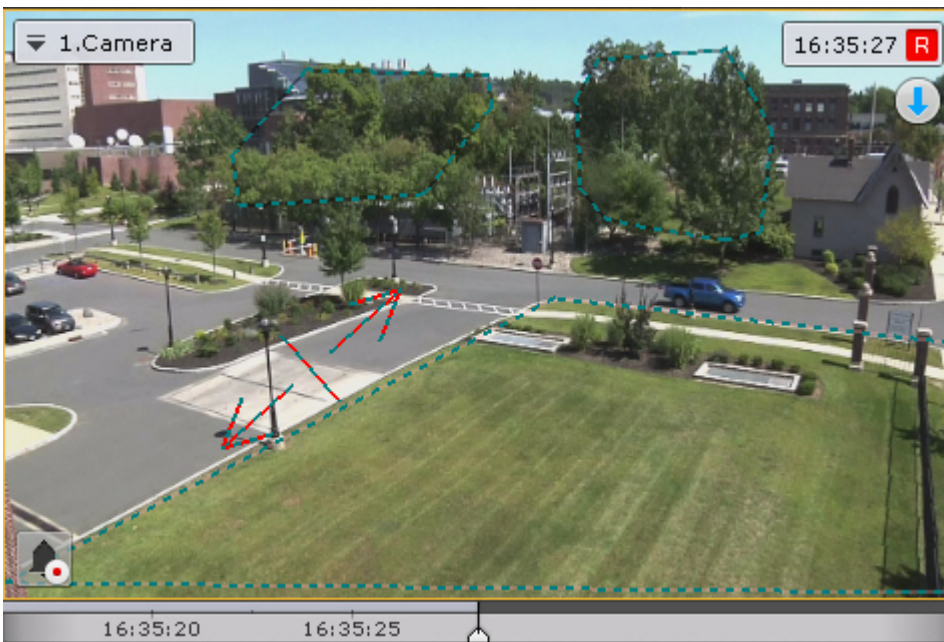
В результате выполнения операции функции трекинга объектов будут активированы.



Для отключения трекинга объектов необходимо в контекстном меню окна видеонаблюдения выбрать пункт **Скрыть трекинг**.

Если для данной видеокамеры создан хотя бы один детектор анализа ситуации (см. [Настройка детекторов анализа ситуации](#)(see page 263)), то при просмотре видеоизображения в реальном времени вместе с трекингом в окне отображаются параметры детекторов (зоны, линии).





**Примечание**

Области игнорирования выделяются черно-зеленой пунктирной линией, области детектирования - черно-серой линией.

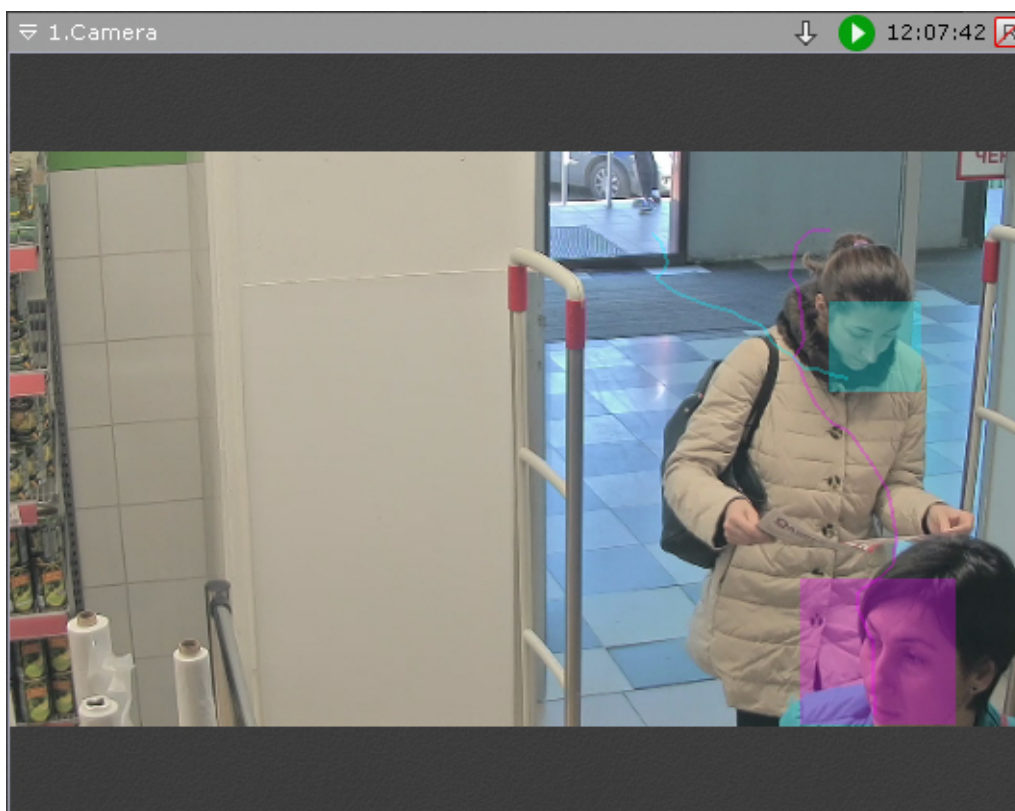
Если для видеокамеры создан детектор распознавания номеров (см. [Детекторы распознавания номеров](#)(see page 306)), то на изображение выделяется рамка номера.



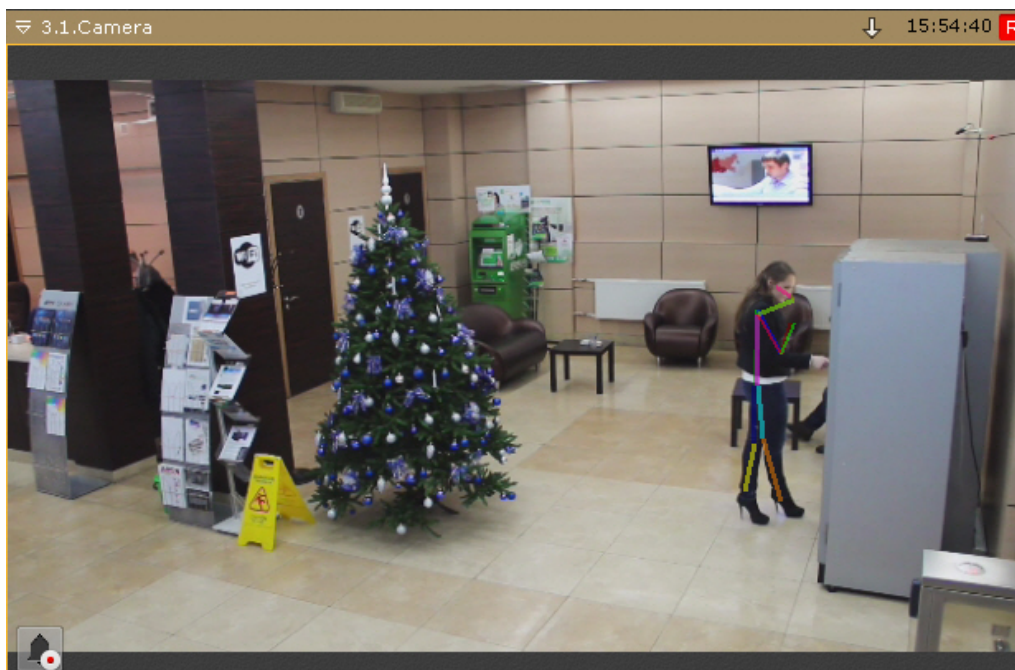
**Внимание!**

Для корректного отображения рамки номера значение параметра **Буферизация видео** (см. [Объект Видеокамера](#)(see page 118)) для данной видеокамеры должно быть в диапазоне 500-1000.

Если для видеокамеры создан детектор лиц (см. [Детектор лиц](#)(see page 285)), то на изображении выделяется рамка лица.



Если для видеокamеры создан детекторы позы (см. [Настройка детекторов поз](#)(see page 341)), то на изображении выделяется скелет человека.

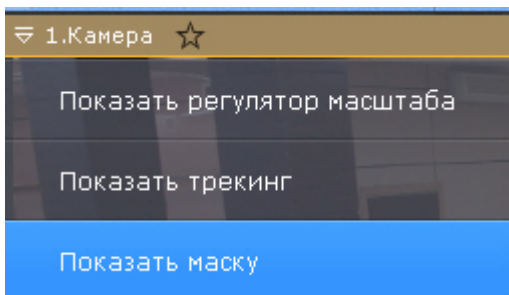


### 8.2.2.6 Отображение информации от детектора (маска)

Ряд детекторов может накладывать на изображение различную информацию:

1. [Детектор движения](#)(see page 250) - маску движения.
2. [Детектор экипировки \(СИЗ\)](#)(see page 334) и [Маска конфиденциальности на основе человека](#)(see page 337) - сегментацию тела человека.
3. [Детекторы огня и дыма](#)(see page 330) - шкалу чувствительности детектора.
4. [Нейросчетчик](#)(see page 326) - выделение распознанных объектов.
5. [Детектор уровня воды](#)(see page 360) - индикатор уровня воды.
6. [Детектор очереди](#) (see page 354)- выделение очереди.

Для включения отображения информации от детектора в окне видеонаблюдения необходимо в контекстном меню окна видеонаблюдения выбрать пункт **Показать маску**.



**Примечание**

Этот пункт доступен только в том случае, если у видеокамеры создан один и перечисленных детекторов.

В результате в окне видеонаблюдения отобразится необходимая информация.





Для отключения этой функции необходимо в контекстном меню окна видеонаблюдения выбрать пункт **Скрыть маску**.

### 8.2.2.7 Комментарии оператора


Комментарии оператора к событиям, происходящим в реальном времени или уже имевшими место быть, позволяют составить более полное представление о ситуации на охраняемом объекте.

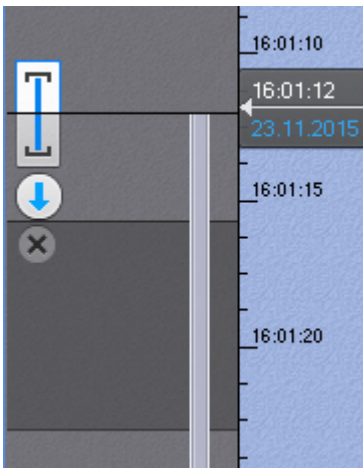
Комментарии отображаются при проигрывании архива (см. [Просмотр архива с комментариями оператора](#)(see page 708)) и обозначаются метками на временной шкале (см. [Временная шкала](#)(see page 647)). Кроме того, возможен поиск по комментариям (см. [Поиск по комментариям](#)(see page 732)).

Особенности добавления комментариев в различных режимах видеонаблюдения

В режиме архива и анализа архива комментариев можно добавить как для отдельного кадра, так и для интервала.


Для добавления комментария для интервала необходимо выделить интервал на временной шкале, поместить указатель временной шкалы либо внутрь интервала, либо на какую-либо его границу и

нажать кнопку .




#### **Примечание**

Если в режиме архива и анализа архива комментарий добавляется во время

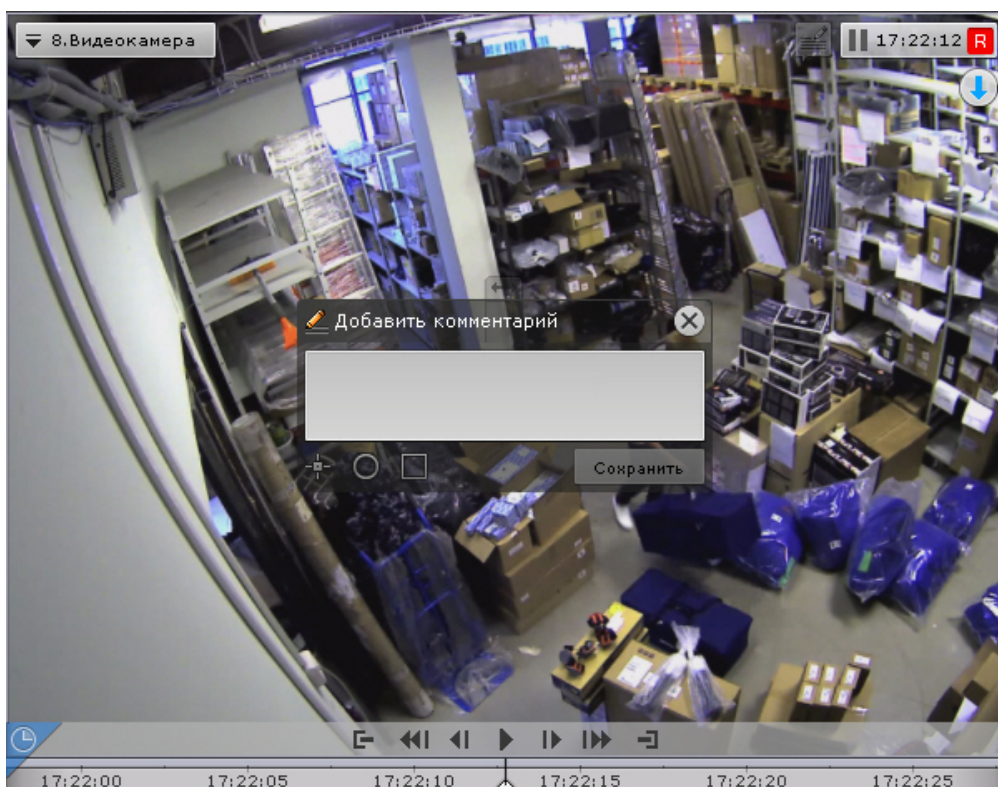
воспроизведения, то оно переходит в режим паузы после нажатия на кнопку .

В режиме оценки тревожного события комментарии оператора могут быть заданы как в обязательном порядке (см. [Настройка режима оценки тревожного события](#)(see page 522)) после оценки события, так и в

произвольном - до оценки, нажав кнопку . При этом комментарий задается для всего периода тревоги.





Добавление комментария

Для добавления комментария нажать кнопку . Откроется окно ввода комментария.

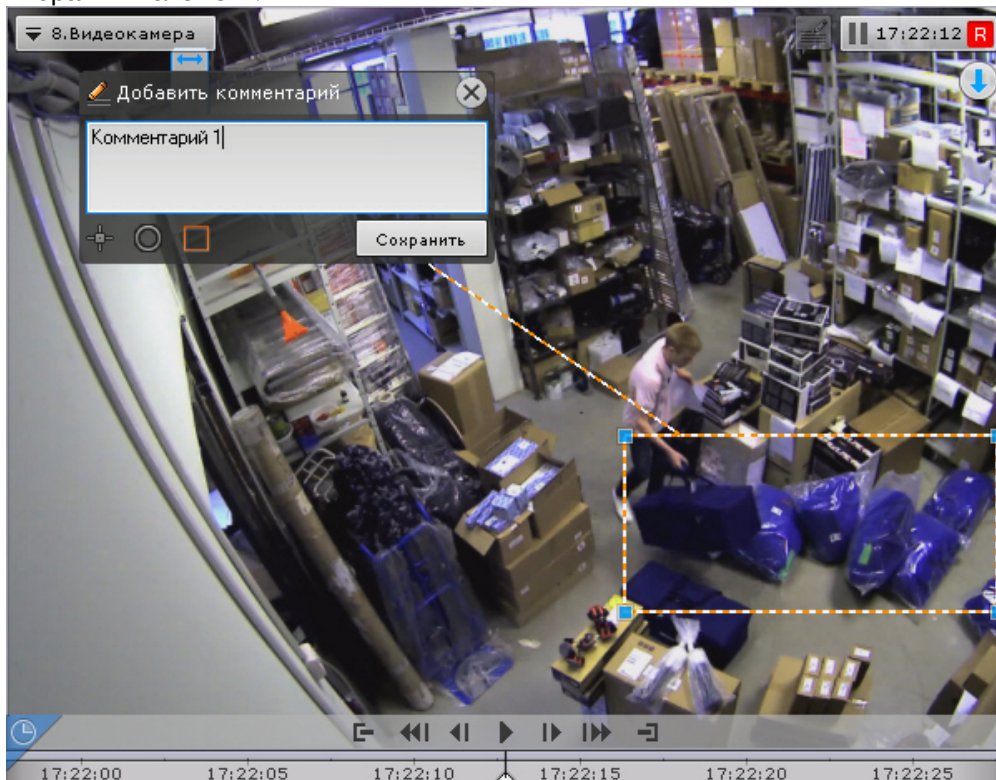


Количество символов в комментарии ограничено.


Существует возможность задать следующие параметры:


1. Расположение комментария на кадре - окно с комментарием перемещается при нажатии и удержании левой кнопки мыши по заголовку окна.
2. Прозрачность окна комментария - ползунком  слева направо от непрозрачного к максимально прозрачному.
3. Обозначение области кадра, которая вызывает интерес. Обозначить можно точкой () , полукруглой () или прямоугольной областью (). Для этого необходимо выполнить следующие действия:

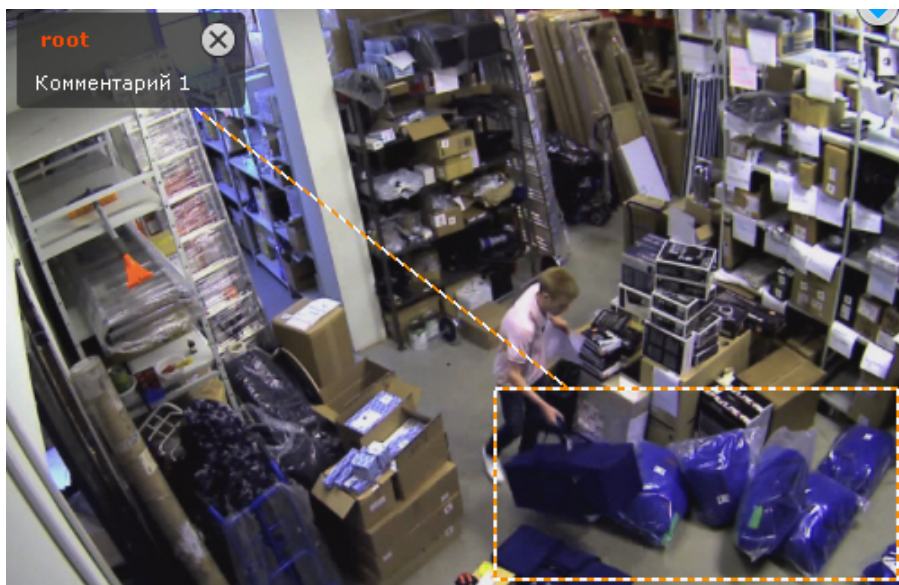
- а. Нажать соответствующую кнопку, затем кликнуть по любой точке кадра. Отобразится выбранный элемент.



- б. Переместить элемент в необходимую область кадра. Для этого необходимо кликнуть левой кнопкой по границе области (для перемещения точки по самой точке) и не отпуская перемещать курсор.
- с. Задать размеры элементы с помощью растягивания узловых точек.

Для сохранения комментария необходимо нажать кнопку **Сохранить**, для отмены - .

После сохранения комментарий отобразится на кадре в заданном виде и до первого действия в системе его можно будет удалить, нажав на кнопку .



#### 8.2.2.8 Просмотр титров с POS-устройства

Титры автоматически отображаются в окне видеонаблюдения, если для видеокамеры была произведена соответствующая настройка (см. [Настройка вывода титров](#)(see page 199)).

В одном окне могут отображаться титры с нескольких POS-устройств.



#### **Внимание!**

Титры отображаются только в том случае, если видеокамера есть на текущей раскладке. Если свернуть Клиент, то титры в этот момент приходиться не будут.



5.Видеокамера 14:28:43 R

ПРОДАЖА

**ВОДКА "КРИСТАЛЛ" ЗАВАЛИНКА" 0.5л 40%**  
 Ц002340 ШТ\*1 РУБ: 75.18  
 ГАЗЕТА "МИР СКАНВОРДОВ"  
 Ц122946 ШТ\*1 РУБ: 4.44  
 НАПИТОК "РОДНАЯ СТОРОНА" ТАРХУН 2л  
 Ц064180 ШТ\*1 РУБ: 15.94  
**ПИВО "СОКОЛ" 6/як. 0.5л бут.**  
 Ц040329 ШТ\*2 РУБ: 36.26  
 \*МОЛОКО "Вимм-Билль-Данн" "М" стерилиз.  
 Ц011541 ШТ\*1 РУБ: 17.79  
 КЕТЧУП "АКМАЛЬКО" шашлычный 0,33л- 320г.  
 Ц039607 ШТ\*1 РУБ: 17.36

ИТОГО РУБ: 186.97  
 ПОЛУЧЕНО НАЛИЧ. РУБ: 220.00  
 ВКЛЮЧАЯ НДС 20.00% РУБ: 22.98  
 ВКЛЮЧАЯ НсП 5.00% РУБ: 6.90  
 ВКЛЮЧАЯ НДС 10.00% РУБ: 2.02  
 СДАЧА РУБ: 53.03

Камера 212 17.07.12 00:34:12

**Примечание**

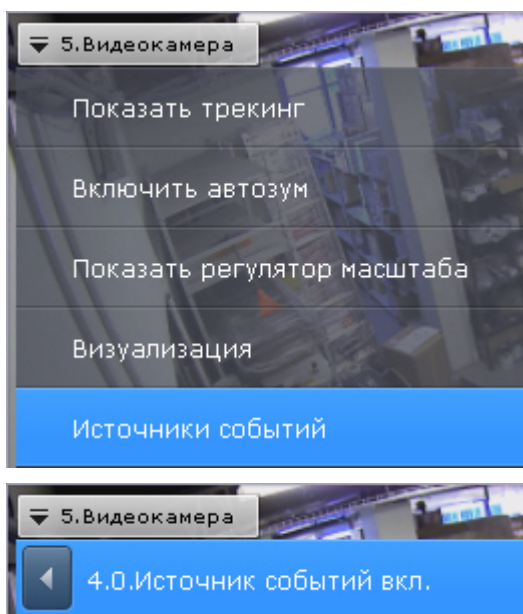
Некоторые слова или строки могут быть выделены в соответствии с настройками (см. [Настройка выделения СЛОВ](#)(see page 203)).

При просмотре архива отображаются титры, соответствующие проигрываемому моменту времени.

**Примечание**

При определенных настройках вывода титров (значение параметра **Длительность отображения** = 0, см. [Настройка вывода титров](#)(see page 199)) и низкой интенсивности событий на кассе, при просмотре архива могут отображаться события, не соответствующие временной позиции.

Для отключения отображения титров необходимо в контекстном меню окна видеонаблюдения выбрать **Источники событий** и далее POS-устройство, информацию с которого не требуется выводить на экран.



#### 8.2.2.9 Частичная декомпрессия видеосигнала

Программное компрессирование видеосигнала – это процедура программной обработки оцифрованного видеопотока, производимая с целью уменьшения его объема. Компрессирование выполняется в соответствии со специализированным программным алгоритмом.

Для компрессирования видеосигналов с IP-устройств используются стандартные алгоритмы (например, MPEG-4) или алгоритмы, разработанные производителями данных устройств.

Для отображения на экране компрессированного видеосигнала предварительно автоматически производится его декомпрессирование.

В случае, если разрешение видеоизображения удаленных устройств на раскладке меньше, чем разрешение компрессированного видеосигнала, ПК *Axxon Next* производит частичную декомпрессию видеосигнала, что позволяет снизить нагрузку на процессор компьютера, производящего декомпрессию. Нагрузка на сеть при этом не снижается. Частичная декомпрессия возможна при использовании кодеков MPEG-2, MJPEG и MxPEG.

#### 8.2.2.10 Переход к другой видеокамере по ссылке в окне видеонаблюдения

В окно видеонаблюдения могут быть добавлены ссылки на другие видеокамеры (см. [Добавление ссылок в окно видеонаблюдения на другие видеокамеры](#)(see page 466)).



При нажатии на ссылку произойдет переход к соответствующей видеокамере, окно видеонаблюдения при этом будет увеличено.

Если видеокамеры, на которую ведет ссылка, нет на текущей раскладке, то произойдет переход к раскладке с данной видеокамерой. Если таких несколько, будет выбрана раскладка с минимальным количеством окон видеонаблюдения.

Если видеокамеры, на которую ведет ссылка, нет ни на одной раскладке, то будет создана временная, которая автоматически удалится после выбора другой раскладки.

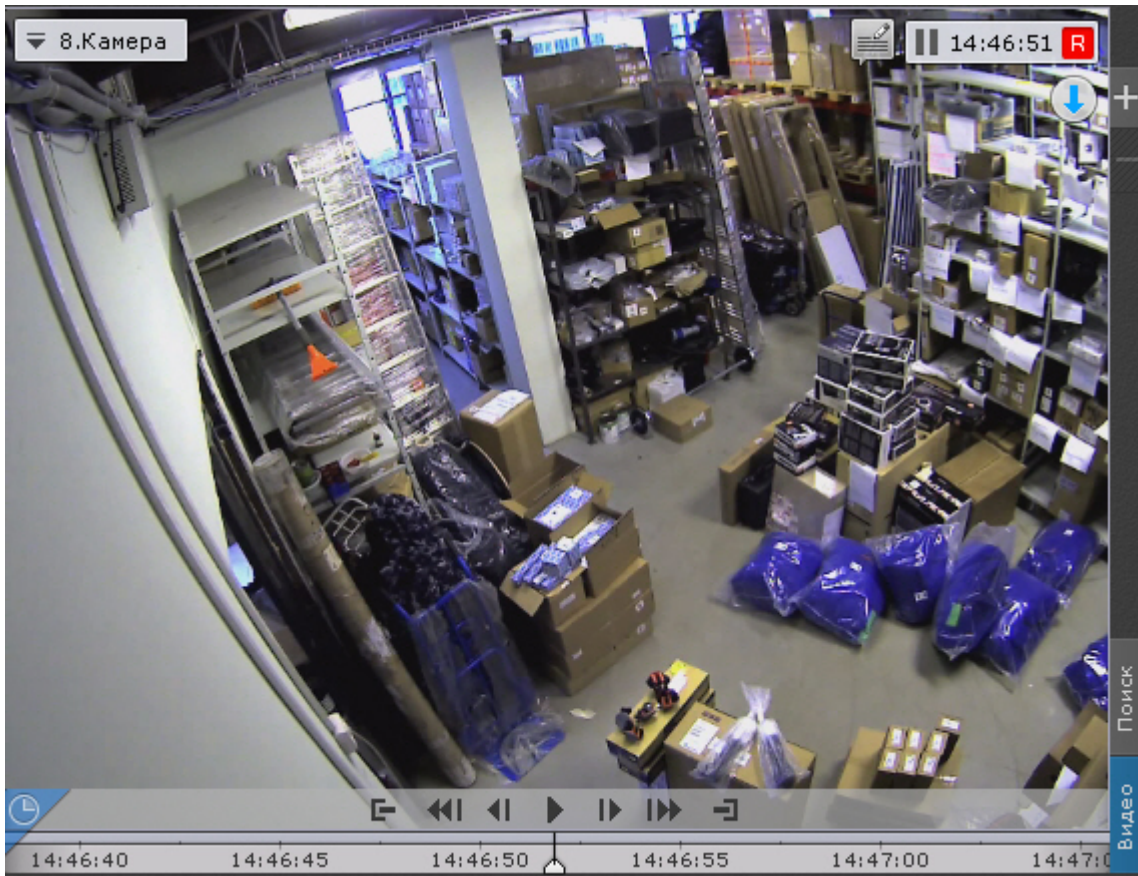
Если хотя бы одна из двух видеокамер находится в режиме архива/анализа архива, то после перехода по ссылке видеокамера также отобразится в режиме архива/анализа архива.

## 8.2.3 Видеонаблюдение в режиме реального времени

### 8.2.3.1 Переход в режим реального времени

Чтобы перевести окно видеонаблюдения из другого режима видеонаблюдения в режим реального времени, необходимо перейти на вкладку **Видео** в правом нижнем углу этого окна.





В результате выполнения операции отобразится окно видеонаблюдения в режиме реального времени.





### 8.2.3.2 Функции видеонаблюдения, доступные в режиме реального времени

В режиме реального времени доступны следующие функции видеонаблюдения:

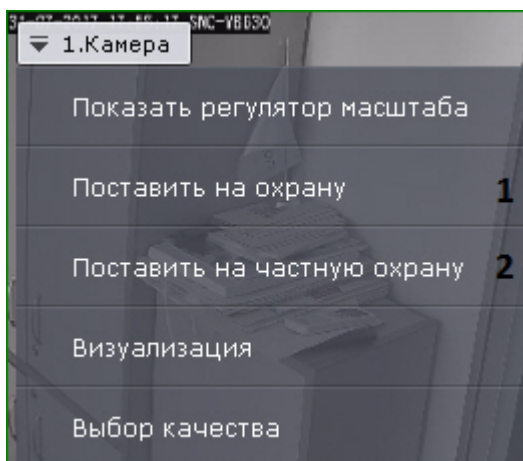
1. выбор качества видеопотока;
2. автозум;
3. функции слежения за движущимися объектами Tag & Track и Tag & Track Lite;
4. постановка/снятие видеокамеры с охраны;
5. управление поворотной видеокамерой;
6. управление реле;
7. отображение состояния датчика;
8. автоматическая замена видеокамеры на раскладках;
9. стоп-кадр;
10. просмотр сработок детекторов выбранной видеокамеры;
11. [Функции, доступные во всех режимах видеонаблюдения](#)(see page 658).

### 8.2.3.3 Постановка видеокамеры на охрану и снятие с охраны

В программном комплексе *Axxon Next* постановка видеокамеры на охрану осуществляется по всем детекторам, зарегистрированным для данной видеокамеры.

Для постановки видеокамеры на охрану необходимо в контекстном меню окна видеонаблюдения выбрать пункт один из двух пунктов:

- **Поставить на охрану (1)**. В этом случае видеокамера будет доступна всем пользователям, у которых есть доступ к ней.
- **Поставить на частную охрану (2)**. В этом случае видеокамера будет не доступна пользователям с доступом **Реальное время под охраной** (см. [Создание и настройка роли](#)(see page 429)).



Для снятия видеокамеры с охраны необходимо в контекстном меню окна видеонаблюдения выбрать пункт **Снять с охраны**. В результате видеокамера будет снята с охраны.

### 8.2.3.4 Выбор качества видеопотока в окне видеонаблюдения (GreenStream)

В том случае, если видеокамера поддерживает одновременную передачу нескольких видеопотоков или в системе осуществляется перекодирование исходного потока в адаптивный (см. [Настройка](#)

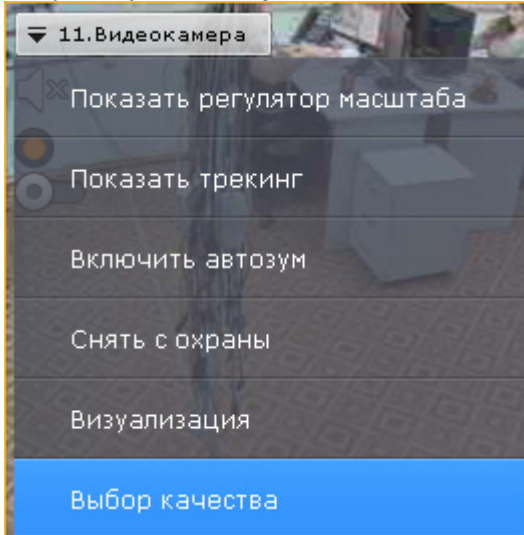
[адаптивного видеопотока](#)(see page 129)), существует возможность выбирать качество видеопотока на отображение в окне видеонаблюдения.

**Примечание**

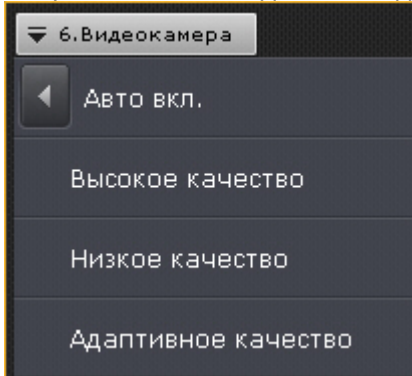
Для многоканальных видеокамер данное действие недоступно, если в настройках не установлена настройка нескольких видеопотоков (см. [Объект Видеокамера](#)(see page 118))

Для выбора качество видеопотока необходимо выполнить следующие действия:

1. Выбрать пункт **Выбор качества** контекстного меню окна видеонаблюдения.



2. Выбрать качество видеопотока для отображения в окне видеонаблюдения.




Пункт меню	Описание
Авто (GreenStream)	По умолчанию используется видеопоток низкого качества. При выборе окна видеонаблюдения происходит переключение на видеопоток высокого качества. После выбора другой видеокамеры происходит возврат к низкому качеству.

Пункт меню	Описание
Высокое качество	Для отображения в окне видеонаблюдения используется видеопоток высокого качества (см. <a href="#">Объект Видеокамера</a> (see page 118))
Низкое качество (используется по умолчанию)	Для отображения в окне видеонаблюдения используется видеопоток низкого качества (см. <a href="#">Объект Видеокамера</a> (see page 118)). При увеличении окна видеонаблюдения (см. <a href="#">Масштабирование окна видеонаблюдения</a> (see page 658)) происходит переключение на видеопоток высокого качества.
Адаптивное качество	Для отображения в окне видеонаблюдения используется адаптивный видеопоток (см. <a href="#">Настройка адаптивного видеопотока</a> (see page 129)).

**Примечание**  
 Автоматический выбор видеопотока (пункт **Авто**) будет недоступен, если у какого-либо потока задан автоматический выбор разрешения (см. [Объект Видеокамера](#)(see page 118))

3. Кликнуть мышью в область между окнами видеонаблюдения.

Выбор качества видеопотока в окне видеонаблюдения завершен.

Если в окне видеонаблюдения выбран видеопоток высокого качества, то отображается значок .



### 8.2.3.5 Автозум

Автозум - автоматическое управление цифровым зумом.

Если окно видеонаблюдения не активно и включена функция автозума, то выполняются следующие действия:

1. Выбирается наименьшая прямоугольную область, содержащую все объекты трекинга одновременно (трекинг объектов при этом может быть выключен, см. [Трекинг объектов](#)(see page 670)).
2. Происходит максимальное увеличение цифровым зумом выбранной области.

При этом, если автозум включен, но в кадре видеоизображения нет движущихся объектов, то окно видеонаблюдения отображается в исходном размере.

**Примечание**  
Если для окна видеонаблюдения активирована функция Fit screen, то используется установленный шаг цифрового зума

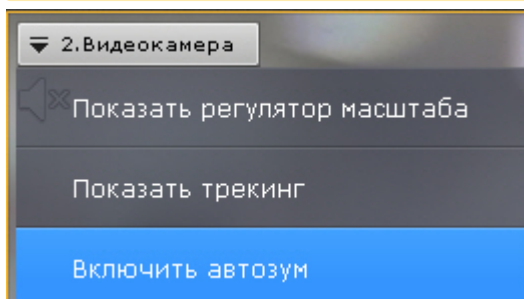
При выборе окна видеонаблюдения автозум приостанавливается и возобновляется тогда, когда окно вновь станет не активно.

Автозум можно включить как для одной видеокамеры, так и для всех видеокамер на раскладке.

Для включения автозума для конкретной видеокамеры необходимо в контекстном меню окна видеонаблюдения выбрать пункт **Включить автозум**.

**Внимание!**  
Функция автозума доступна, если:

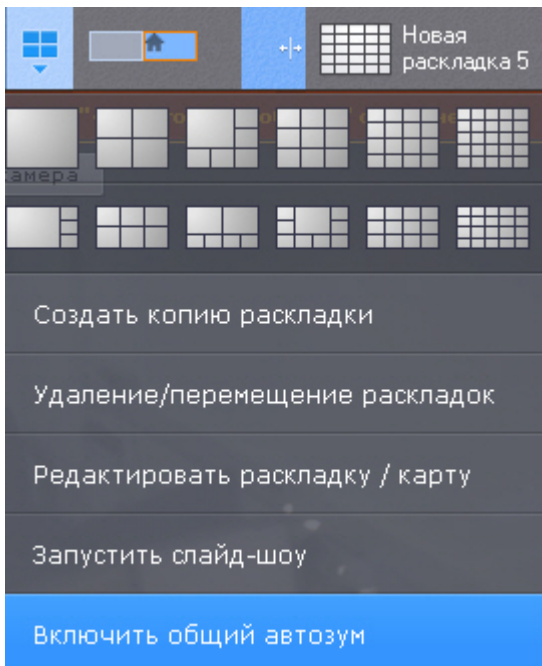
- активирован трекер объектов по данной камере или нейротрекер (см. [Общие сведения о детекторах анализа ситуации](#)(see page 263));
- у сервисного детектора движения активирован трекинг объектов (см. [Настройка детекторов анализа ситуации на базе сервисного детектора движения](#)(see page 284));
- активирован один из встроенных детекторов (см. [Встроенные детекторы](#)(see page 363)).



**Примечание**  
Автоматическое управление цифровым зумом производится, объединяя объекты со всех активированных источников трекинга по данной видеокамере

Для отключения автозума необходимо в контекстном меню окна видеонаблюдения выбрать соответствующий пункт.

Для включения автозума для всех видеокамер на раскладке необходимо выбрать пункт **Включить общий автозум** контекстного меню раскладок.



Для отключения автозума у всех видеокамер на раскладке необходимо выбрать пункт **Отключить общий автозум**.

**Примечание**

Если хотя бы для одной видеокамеры на раскладке активирован автозум, то в меню по умолчанию отображается пункт **Отключить общий автозум**.

**Примечание**

При переходе в режим редактирования раскладок автозум отключается для всех видеокамер (см. [Переход в режим редактирования раскладок](#)(see page 448)).

### 8.2.3.6 Управление поворотной видеокамерой

Управление поворотной видеокамерой осуществляется с помощью панели управления поворотными устройствами или непосредственно в окне видеонаблюдения (см. [Управление поворотной видеокамерой в режиме OnScreen PTZ](#)(see page 687), [Управление с использованием функции Point&Click](#)<sup>210</sup>, [Управление с использованием функции Areazoom](#)(see page 687)).

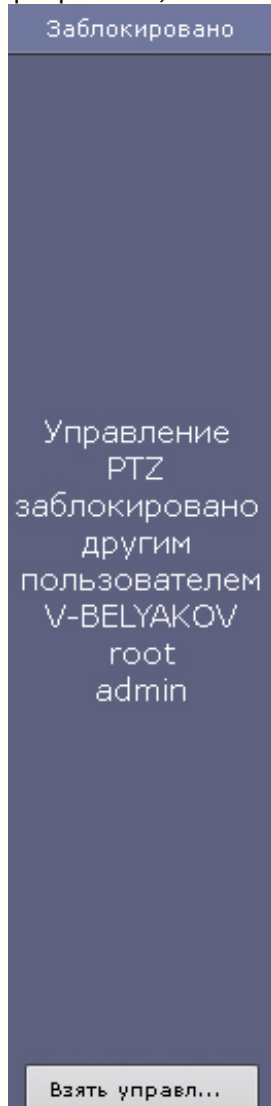
Пользователь получает доступ к данной панели при выборе окна видеонаблюдения, соответствующего видеокамере, которая находится в режиме реального времени и поддерживает интерфейс управления поворотным устройством.

<sup>210</sup> <https://doc.axxonsoft.com/confluence/pages/viewpage.action?pageId=108299169>

**⚠ Внимание!**

Управление поворотной видеокамерой осуществляется в соответствии с приоритетом, задаваемым в настройках роли (см. [Создание и настройка роли](#) (see page 429)).

Если пользователь с более высоким приоритетом управляет видеокамерой, то во время и после завершения работы с панелью управления поворотными устройствами (до тех пор, пока выбрана соответствующая видеокамера) пользователи с более низким приоритетом не могут управлять ей. Пока управление PTZ осуществляет пользователь с более высоким приоритетом, на панели отображается соответствующая информация.

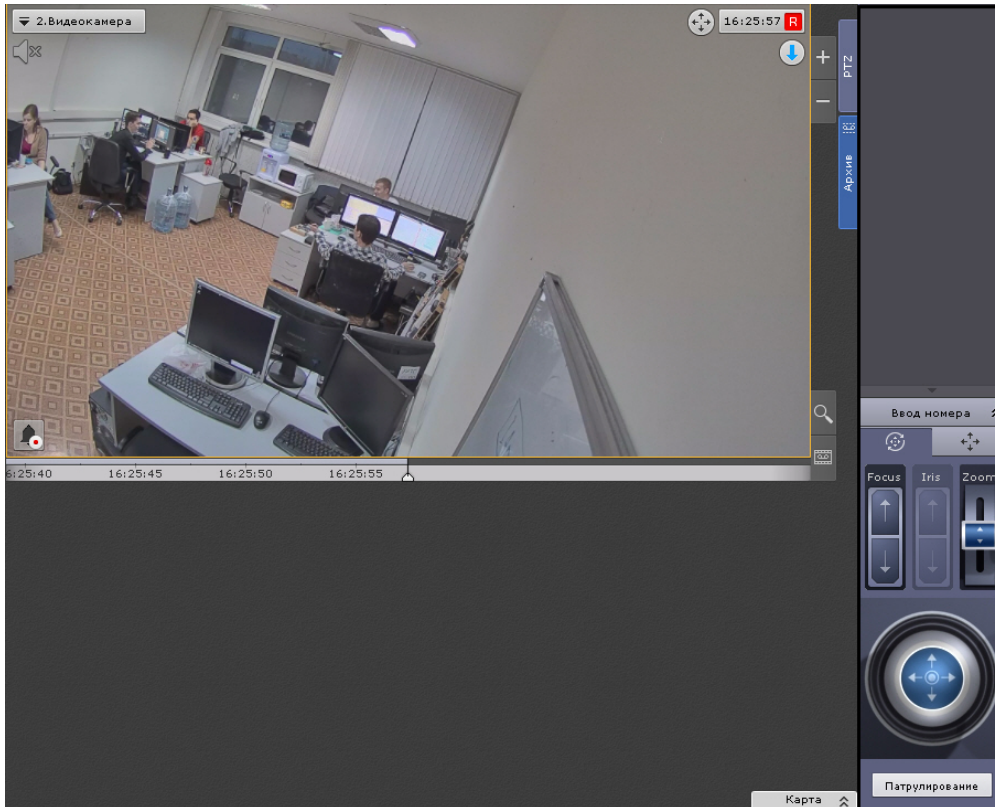


В зависимости от настроек поворотного устройства (см. [Объект Телеметрия](#) (see page 167)) возможно одновременное управление несколькими пользователями с одинаковым приоритетом. Если одновременное управление поворотным устройством несколькими пользователями отключено, то при одинаковых приоритетах управление получает тот пользователь, который подключился быстрее.

При этом, пользователь с равным или более высоким приоритетом может перехватить управление PTZ. Для этого необходимо нажать кнопку **Взять управление**.



Если пользователь, управляющий PTZ, бездействует определенное время (см. [Настройка управления PTZ](#) (see page 523)), то происходит автоматическая разблокировка и управление становится доступно всем пользователям.




С помощью панели управления поворотными устройствами можно выполнять следующие действия:

1. использовать предустановки;
2. менять параметры диафрагмы, фокуса и оптического зума;
3. менять горизонтальный и вертикальный угол поворота видеокамеры;
4. запускать/останавливать режим патрулирования.

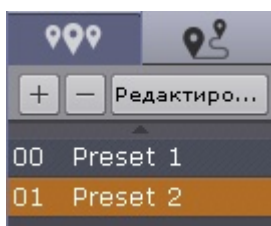
**Примечание**  
Задание предустановок подробно описано в разделе [Панель управления поворотными устройствами](#)<sup>211</sup>

## Предустановки

### Создание и редактирование предустановок

Список предустановок, созданных для выбранной видеокамеры, отображается в верхней части панели управления поворотными устройствами на вкладке .

<sup>211</sup> <https://doc.axxonsoft.com/confluence/pages/viewpage.action?pageId=108299136>




Для каждой предустановки в списке отображаются следующие параметры:

1. идентификационный номер;
2. описательное название.

Список предустановок предназначен для выполнения следующих функций:

1. создание предустановки;
2. редактирование идентификационного номера и названия существующей предустановки;
3. удаление предустановки;
4. переход в предустановку.

Существует возможность создавать до 100 предустановок с номерами от 0 до 99. Для создания предустановки необходимо выполнить следующие действия:


1. Установить поворотную видеокамеру в положение, которое требуется сохранить в предустановку.
2. Нажать кнопку . В результате выполнения операции отобразятся поля для ввода идентификационного номера и описательного названия предустановки.



3. Заполнить данные поля требуемым образом.
4. Щелкнуть левой кнопкой мыши в любом месте списка предустановок или нажать клавишу Enter для сохранения изменений.


Создание предустановки завершено.

Для редактирования номера и названия существующей предустановки необходимо выполнить следующие действия:

1. Выделить требуемую предустановку в списке.
2. Нажать кнопку . В результате выполнения операции поля с идентификационным номером и описательным названием предустановки станут доступными для редактирования.
3. Изменить номер и/или название предустановки требуемым образом.
4. Щелкнуть левой кнопкой мыши в любом месте списка предустановок для сохранения изменений.

Редактирование предустановки завершено.

Для удаления существующей предустановки необходимо выполнить следующие действия:

1. Выделить требуемую предустановку в списке.
2. Нажать кнопку .



Удаление предустановки завершено.

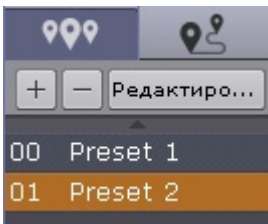
Чтобы перейти в предустановку, необходимо щелкнуть левой кнопкой мыши по соответствующей строке в списке предустановок. В результате выполнения операции видеочамера перейдет в требуемое положение.

**Примечание**

См. [Выбор предустановки](#) (see page 691)

### Выбор предустановки

Все созданные предустановки отображаются в соответствующем списке. Для перехода на предустановку необходимо щелкнуть левой кнопкой мыши по соответствующей строке.




Для перехода на предустановку поворотной видеочамеры также можно использовать панель ввода номера. Для отображения данной панели необходимо нажать кнопку **Ввод номера**.




Чтобы перейти на предустановку с использованием панели ввода номера, необходимо выполнить следующие действия:

1. С помощью цифровых кнопок (0-9) ввести номер предустановки, на которую требуется перейти. Вводимые цифры отображаются в специальном поле.

Для удаления последней введенной цифры следует нажать кнопку .






2. Нажать кнопку  для перехода на предустановку с заданным номером. В результате выполнения операции видеочамера перейдет в требуемое положение.

Переход на предустановку с использованием панели ввода номера завершен.

**Примечание**

Примеры ввода номера:


- 5,  – переход в предустановку № 5;
- 0, 5,  – переход в предустановку № 5.
- 5, 7,  – переход в предустановку № 57.

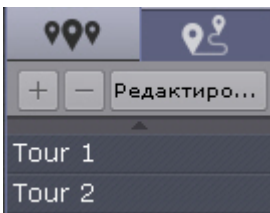
**Туры предустановок**

Тур предустановок - автоматический переход видеочамеры по заданному списку предустановок.

**Внимание!**

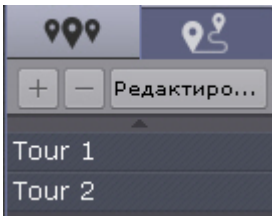
Туры предустановок доступны в ПК Аххон Next только для видеочамер, подключенных через драйвер ONVIF generic (см. [Использование универсальных драйверов \(General device, generic\)](#)(see page 132))

Список предустановок, созданных для выбранной видеочамеры, отображается в верхней части панели управления поворотными устройствами на вкладке .




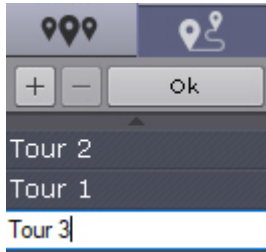
**Создание и редактирование туров**

Туры, созданные в web-интерфейсе видеочамеры, автоматически добавляются в ПК Аххон Next.

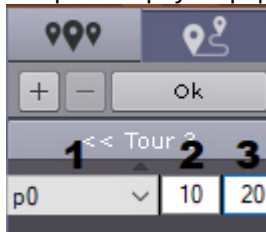


Для добавления нового тура необходимо:

1. Нажать кнопку .
2. Ввести название нового тура и нажать кнопку **OK**.



3. Выбрать первую предустановку тура (1).



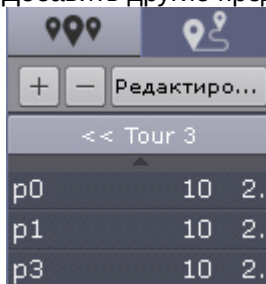
4. Ввести время в секундах, в течение которого угол обзора видеокамеры будет соответствовать выбранной предустановке (2).
5. Указать скорость перехода видеокамеры на данную предустановку в условных единицах от 1 до 100 (3).



**Внимание!**

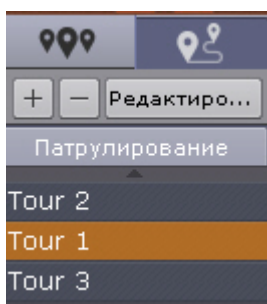
Данный параметр в текущей версии ПК Аххон Next не актуален и будет доступен в следующих версиях.

6. Нажать кнопку **OK**.
7. Добавить другие предустановки в тур по аналогичному сценарию.



8. Для возврата к списку туров нажать кнопку .

Для редактирования тура необходимо выбрать его в списке и нажать кнопку **Редактировать**.

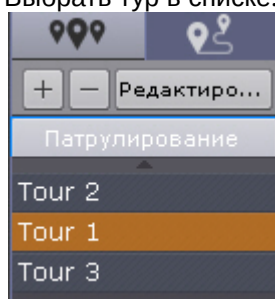


Для удаления тура необходимо выбрать его и нажать кнопку .

### Запуск тура

Для запуска тура необходимо:

1. Выбрать тур в списке.

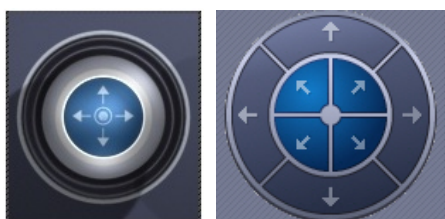


2. Нажать кнопку **Патрулирование**.

Для остановки тура необходимо повторно нажать кнопку **Патрулирование**.

Управление с использованием кнопок пошагового перемещения и виртуального джойстика

Для управления поворотной видеокамерой могут быть использован либо кнопки пошагового перемещения (дискретный режим работы телеметрии), либо виртуальный джойстик (непрерывный режим работы телеметрии), если видеокамера поддерживает оба режима.



Для выбора используются кнопки  и .

В остальных случаях используется какой-либо один механизм управления.

#### **Примечание**

Если в настройках видеокамеры выбрано дискретное управление через непрерывное (см. [Объект Телеметрия](#)(see page 167)), то на панели будет доступно управление только с помощью кнопок.

При управлении кнопками эмпирически выбирается скорость выполнения команд телеметрии от 1 до 10.



При нажатии и удержании кнопок будет происходить непрерывное перемещение.

#### **⚠ Внимание!**

Из-за особенностей взаимодействия видеокамер и Клиента в некоторых случаях могут наблюдаться рывки. Кроме того, рывки могут наблюдаться при подключении видеокамеры по протоколу Onvif (см. [Особенности настройки и работы видеокамер, подключенных по протоколу ONVIF](#) (see page 134)).

Управление виртуальным джойстиком осуществляется следующим образом:

1. Нажать и удерживать левую кнопку мыши на центральной (синей) части джойстика.
2. Перетащить джойстик в нужную сторону.

#### **i Примечание**

Перемещение джойстика также произойдет, если нажать и удерживать левую кнопку мыши вне границы джойстика. От степени отклонения джойстика зависит скорость поворота – чем сильнее отклонение, тем выше скорость перемещения

#### **i Примечание**

Если выполнен поворот видеоизображения видеокамеры на 180° градусов (см. [Поворот видеоизображения](#) (see page 668)), то управление поворотным устройством будет инвертированным.

## Патрулирование

Патрулирование – это автоматическое изменение положения видеокамеры по маршруту, представленному списком предустановок видеокамеры.

#### **i Примечание**

С помощью циклической макрокоманды можно настроить патрулирование по заданному маршруту (см. [Переход на предустановку поворотной видеокамеры](#) (see page 396), [Ожидание таймаута](#) (see page 388), [Примеры циклических макрокоманд](#) (see page 426)).

Патрулирование может быть включено в настройках видеокамеры (см. [Объект Телеметрия](#) (see page 167)). В этом случае оператор может остановить его, нажав кнопку **Патрулирование** на панели управления поворотной видеокамерой.



После завершения сессии управления PTZ патрулирование включится автоматически.

Если патрулирование в настройках видеокамеры отключено, то для его включения необходимо нажать кнопку **Патрулирование**.

**⚠ Внимание!**

Ручное управление более приоритетно, чем автоматическое. Любое вмешательство в процесс патрулирования отменяет его.

Для остановки патрулирования следует нажать кнопку **Патрулирование** повторно.

**i Примечание**

Остановить патрулирование может любой пользователь независимо от приоритета управления (см. [Создание и настройка роли](#)(see page 429)).

Кроме того, патрулирование отключится автоматически при завершении сессии управления PTZ или при закрытии панели управления поворотной видеокамерой.

**i Примечание**


Если оператор бездействует заданное время (см. [Настройка управления PTZ](#)(see page 523)), сессия освободится автоматически.

Удаленное управление фокусом, диафрагмой и оптическим зумом

Для управления фокусом, диафрагмой и оптическим зумом необходимо воспользоваться рычагами регулирования фокуса, диафрагмы и оптического зума соответственно.



Для регулирования фокуса, диафрагмы и оптического зума необходимо передвинуть соответствующий ползунок вверх или вниз.

Если видеочамера поддерживает автоматическую фокусировку, то под ползунком будет соответствующая кнопка .




У некоторых устройств управление оптическим зумом возможно также с помощью колеса прокрутки мыши.

Для управление оптическим зумом с помощью мыши необходимо перейти в режим **OnScreen PTZ** (см. [Управление поворотной видеочамерой в режиме OnScreen PTZ](#)(see page 697)), в противном случае будет выполняться цифровой зум (см. [Цифровое увеличение видеоизображения](#)(see page 660)).

Управление поворотной видеочамерой в режиме OnScreen PTZ

Режим **OnScreen PTZ** позволяет управлять поворотной видеочамерой с помощью манипуляций мышью в окне видеонаблюдения.

Для включения данного режима необходимо нажать кнопку .


**Примечание**

В режиме **OnScreen PTZ** недоступна функция Areazoom (см. [Управление с использованием функции Areazoom](#)(see page 697)).

Для изменения угла обзора следует нажать левой кнопкой мыши на видеоизображение и переместить указатель мыши в необходимом направлении. При этом на изображении отображается визуальный элемент, показывающий направление перемещения объектива и скорость.



Чем выше скорость движения мыши, тем выше скорость поворота видеочамеры.

Для отключения режима **OnScreen PTZ** необходимо повторно нажать кнопку .

Управление с использованием функции Point&Click

Для изменения ориентации объектива видеокамеры необходимо в окне видеонаблюдения выполнить щелчок левой кнопкой мыши по любой точке кадра.



**Внимание!**

Для работы функции Point&Click необходимо перейти в режим **OnScreen PTZ** (см. [Управление поворотной видеокамерой в режиме OnScreen PTZ](#)(see page 697)).

После выполнения данного действия произойдет автоматическое изменение ориентации объектива видеокамеры так, что выбранная точка кадра окажется в его центре.



**Примечание**

Данная функция доступна только для определенных видеокамер с аналоговой телеметрией. Обратитесь в компанию ITV|АххонSoft для получения необходимых сведений.

Управление с использованием функции Areazoom

Существует возможность фокусирования на определенной области кадра видеоизображения.



**Примечание**

Функция Areazoom недоступна, если активирован режим **OnScreen PTZ** (см. [Управление поворотной видеокамерой в режиме OnScreen PTZ](#)(see page 697)).

Для этого необходимо выполнить следующие действия:

1. Нажать и удерживать левую кнопку мыши в кадре видеоизображения. Точка кадра станет центром области, на которой необходимо сфокусироваться.



2. Выбрать размер области, перемещая курсор, и отпустить левую кнопку мыши.



После этого произойдет изменение ориентации объектива и выполнится увеличение изображения таким образом, что выбранная область отобразится на всё окно видеонаблюдения.



**Примечание**

Данная функция доступна только для определенных видеокамер с аналоговой телеметрией. Обратитесь в компанию ITV|АххонSoft для получения необходимых сведений.

### 8.2.3.7 Функции слежения за движущимися объектами

✔ [Настройка функций слежения за движущимися объектами](#)(see page 192)

В программном комплексе Аххон Next реализовано несколько функций, акцентированных на наблюдении за движущимися объектами.

Функция **Tag & Track Pro** позволяет осуществлять слежение за наблюдаемым объектом с помощью поворотной видеокамеры на основе результатов трекинга объектов в области обзорных видеокамер. Данная функция предполагает совместную работу двух разных типов видеокамер - обзорных и поворотных (PTZ).

Функция **Tag & Track Lite** акцентирует внимание оператора на видеокамере, в поле зрения которой возможно может появиться наблюдаемый объект. Предполагаемая видеокамера вычисляется на основе данных трекинга объекта и привязки видеокамер к карте. Данная функция предполагает использование любых типов видеокамер.

Функция Tag & Track Pro

✔ [Настройка функции Tag & Track Pro](#)(see page 193)

Работа с функцией Tag & Track Pro осуществляется в зависимости от режима управления телеметрией, заданного в настройках (см. [Настройка режима управления телеметрией для функции Tag & Track Pro](#)(see page 197)):

#### ⚠ **Внимание!**

Для работы функции Tag & Track Pro PTZ-видеокамера в ПК *Аххон Next* должна поддерживать абсолютную телеметрию (позиционирование по абсолютным координатам). Список устройств, поддерживающих функцию Tag & Track Pro, приведен в [документации Drivers Pack](#)<sup>212</sup>. При подключении по протоколу ONVIF также необходима поддержка абсолютной телеметрии. Информацию о поддержке абсолютной телеметрии по протоколу ONVIF можно получить при обращении к производителю устройства.

#### ⚠ **Внимание!**

Для всех режимов работы кроме автоматического необходимо в окне обзорной видеокамеры активировать трекинг объектов (см. [Трекинг объектов](#)(see page 670)).

- Если установлен автоматический режим, то слежение поворотной видеокамеры осуществляется за всеми активными объектами. При этом поворотная видеокамера по очереди фокусируется на каждом объекте с заданной частотой переключения.

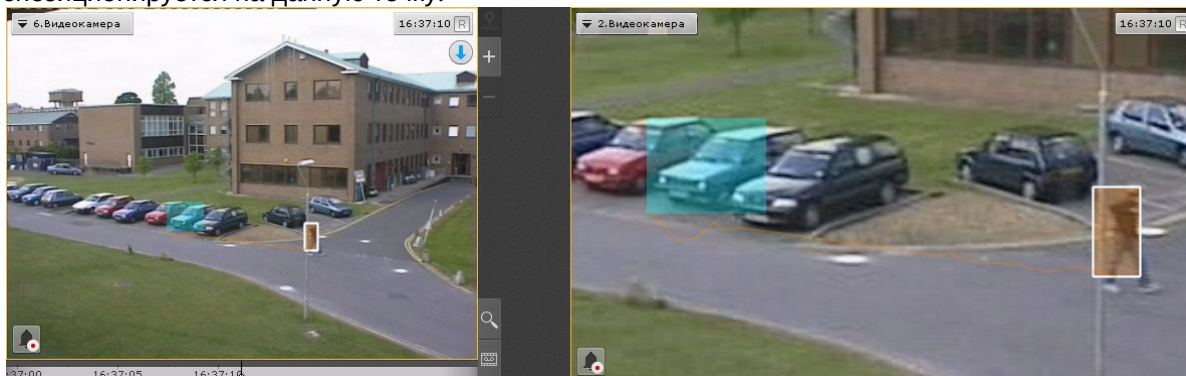


#### **Примечание**

Поворотная видеокамера позиционируется так, чтобы движущийся объект находился в центре кадра.

<sup>212</sup> <https://doc.axxonsoft.com/confluence/display/DDP/Documentation+Drivers+Pack>

- Если установлен ручной режим, то слежение поворотной видеокамеры за объектом начинается только после того, как будет выбран объект трекинга в окне видеонаблюдения (кликом левой кнопкой мыши по треку). При этом, если в окне обзорной видеокамеры кликнуть в любую точку кадра, не содержащую трек, то поворотная видеокамера прекратит слежение за объектом и спозиционируется на данную точку.



- Если установлен режим приоритет пользователя, то слежение поворотной видеокамеры за объектом осуществляется автоматически до тех пор, пока не будет выбран объект трекинга в окне видеонаблюдения. При снятии выбора объекта (повторным кликом по треку) или при его исчезновении из области наблюдения поворотной видеокамеры вновь активируется автоматический режим.
- Если установлен режим ручного управления поворотным устройством, то оператор может в любой момент самостоятельно управлять поворотным устройством. Если оператор не управляет поворотным устройством ([панель управления](#) (see page 654) закрыта), то используется автоматический режим.

**Примечание**

Одновременная работа функции Tag & Track Pro и режима OnScreen PTZ (см. [Управление поворотной видеокамерой в режиме OnScreen PTZ](#) (see page 697)) невозможна.

Функция Tag & Track Lite

- ✓ [Настройка функции Tag & Track Lite](#) (see page 192)  
[Функция Tag & Track Lite в режиме архива](#) (see page 722)

**Внимание!**

Для работы функции Tag & Track Lite необходимо в окне видеонаблюдения активировать трекинг объектов (см. [Трекинг объектов](#) (see page 670))

Алгоритм работы функции Tag & Track Lite следующий:



1. Выбрать объект кликом левой кнопкой мыши по его трекингу (при этом произойдет его выделение белой рамкой).



2. После того, как выбранный объект покинет область зрения видеокamеры, с помощью связей видеокamер с картой и трекинга произойдет определение видеокamеры, в поле зрения которой объект **может появиться**.
3. Окно видеонаблюдения с данной видеокamerой переходит в активный режим. Если на текущей раскладке нет данной видеокamеры, то отображается минимальная раскладка с ней.

**Примечание**

Если окно видеонаблюдения с найденной видеокamerой находится в режиме архива, то произойдет переключение в режим реального времени и окно перейдет в активный режим.

**Примечание**

Если видеоизображение в окне исходной видеокamеры увеличено и найденная видеокamera присутствует на раскладке, то окно с ней перейдет в активный режим и в нем установится такой же шаг цифрового зума

**Внимание!**

Появление объекта в найденной видеокamerе не гарантировано.

4. Для продолжения отслеживания объекта необходимо еще раз выбрать его в окне открывшейся видеокamеры.

### Одновременная работа функций Tag & Track Pro и Tag & Track Lite

В некоторых ситуациях может наблюдаться одновременная работа функций Tag & Track Pro и Tag & Track Lite.

Например:

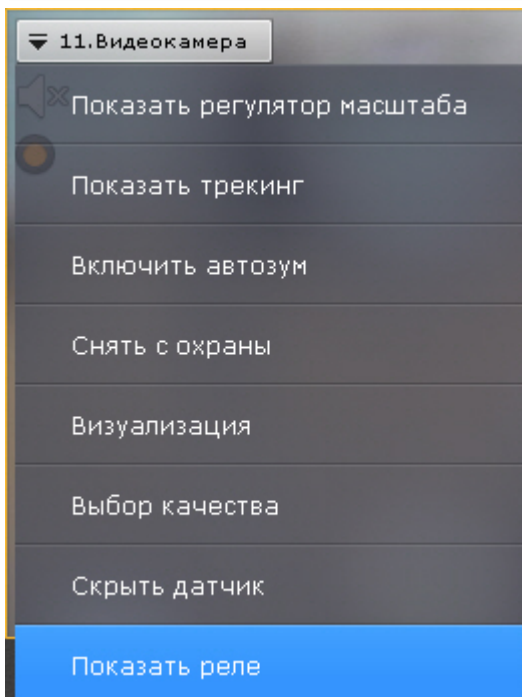
- в функции Tag & Track Pro для управления телеметрией задан ручной режим или режим приоритета пользователя;
- для функции Tag & Track Lite выбирается объект в поле зрения видеокамеры, которая выбрана обзорной для функции Tag & Track Pro.

В этом случае будут активны обе функции: будет выполняться слежение поворотной видеокамеры за объектом и будет выполняться расчет видеокамеры, в поле зрения которой он может появиться.

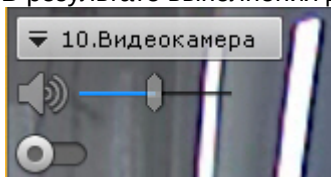
### 8.2.3.8 Управление реле

Для управления реле необходимо выбрать пункт **Показать реле** контекстного меню окна видеонаблюдения.

**Примечание**  
Для управления реле необходимо активировать соответствующий объект



В результате выполнения данного действия отобразится переключатель состояния реле.





**Примечание**

Для скрытия переключателя необходимо выбрать пункт **Скрыть реле** контекстного меню окна видеонаблюдения

Смена состояния реле осуществляется при нажатии на переключатель.

**Примечание**

В случае, когда реле управляется несколькими операторами, реле будет находиться в активированном состоянии, если этого требует хотя бы один оператор

Переключатель	Состояние реле
	Нормальное
	Активированное

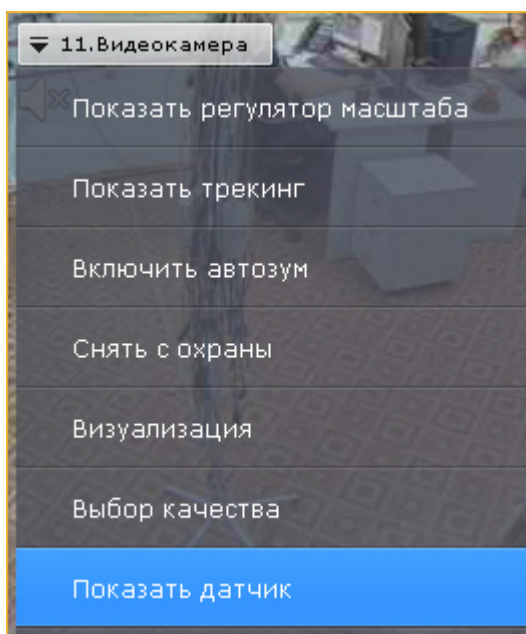
 **Объект Реле**(see page 164)

### 8.2.3.9 Отображение текущего состояния датчика

Для отображения текущего состояния датчика видеокамеры необходимо выбрать пункт **Показать датчик** контекстного меню окна видеонаблюдения.

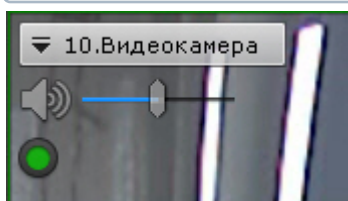
**Примечание**

Для отображения состояния датчика необходимо активировать соответствующий объект







В результате выполнения данного действия в окне видеонаблюдения отобразится текущее состояние датчика.

**Примечание**  
Для скрытия состояния датчика необходимо выбрать пункт **Скрыть датчик** контекстного меню окна видеонаблюдения



Существует четыре состояния датчика:

Состояние датчика	Описание
	Видеокамера на охране, датчик в нормальном состоянии
	Видеокамера на охране, датчик в тревожном состоянии
	Видеокамера снята с охраны, датчик в нормальном состоянии
	Видеокамера снята с охраны, датчик в тревожном состоянии

✓ **Объект Датчик**(see page 161)

### 8.2.3.10 Автоматическая замена видеокамеры на раскладках

Если в настройках видеокамеры для неё указана резервная видеокамера (см. [Объект Видеокамера](#)(see page 118)), то при потере соединения на раскладке произойдет автоматическая замена: вместо исходной будет отображаться резервная видеокамера.

Замена произойдет на всех созданных в системе раскладках.

При восстановлении соединения с исходной видеокамерой произойдет обратная замена.

### 8.2.3.11 Стоп-кадр

Существует возможность "заморозить" видеоизображение в реальном времени. Для этого необходимо в окне видеонаблюдения нажать на индикатор времени.

В результате окно видеонаблюдения будет выделено синей рамкой, на индикаторе времени появится значок **Снежинка**.



При этом в окне видеонаблюдения будут также доступны кнопки для задания момента времени (см. [Навигация с помощью индикатора времени](#)(see page 717)), если требуется перейти в режима архива.

Для продолжения просмотра видеоизображения в реальном времени необходимо повторно нажать на индикатор времени.

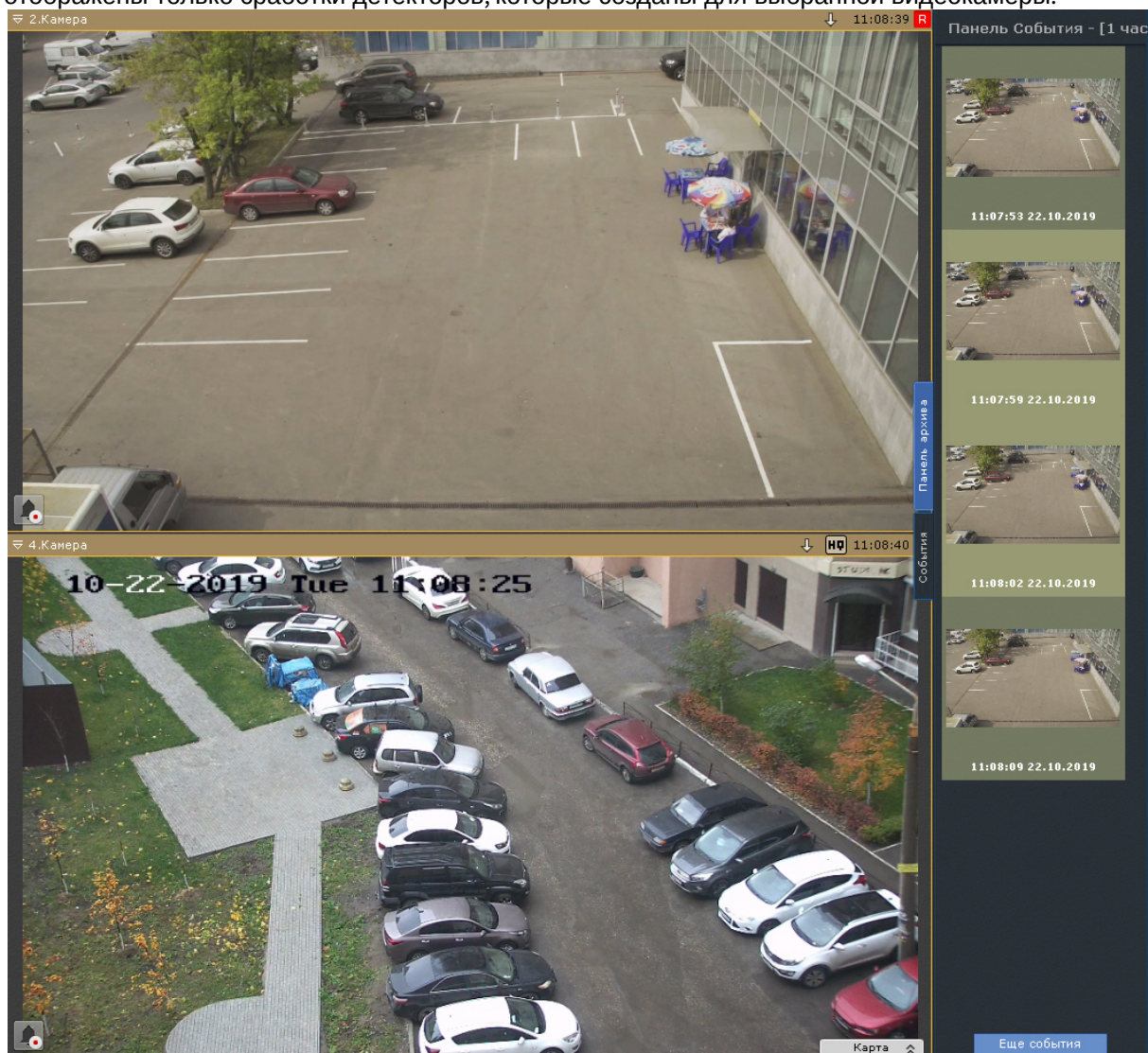
### 8.2.3.12 Просмотр сработок детекторов выбранной видеокамеры

Существует возможность быстрого доступа к сработкам детекторов выбранной видеокамеры на любой раскладке. Для этого необходимо:

1. Выбрать видеокамеру на раскладке.
2. На правой границе экрана нажать кнопку **События**.  
Откроется панель событий (см. [Работа с панелью событий](#)(see page 775)), на которой будут



отображены только сработки детекторов, которые созданы для выбранной видеокамеры.



Для закрытия панели необходимо повторно нажать кнопку **События**.

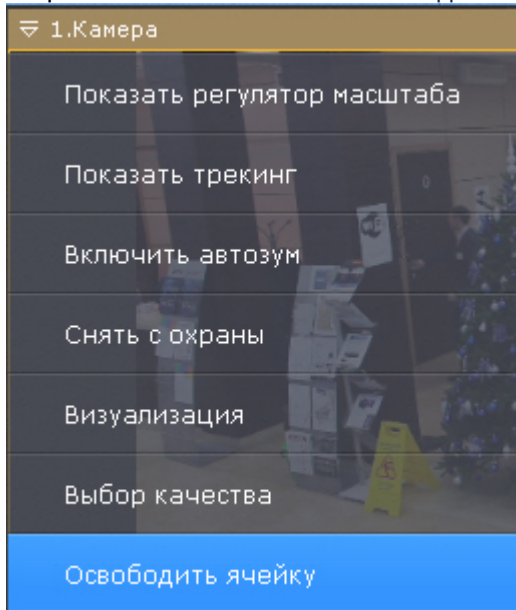
### 8.2.3.13 Удаление видеокамеры с раскладки

Существует возможность убрать с раскладки какую-либо видеокамеру.

**⚠ Внимание!**  
Изменения не сохраняются и исходная раскладка будет доступна при переключении раскладки или при следующем запуске Клиента.

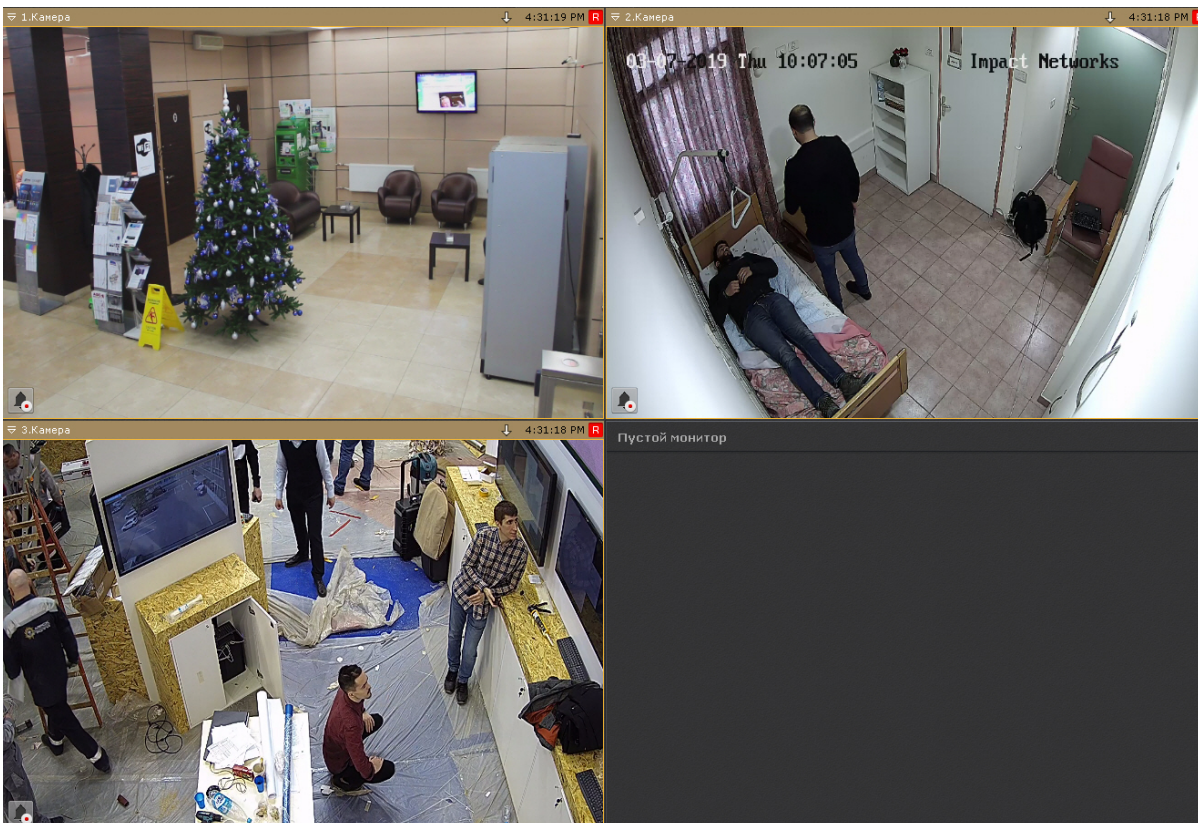
Для этого необходимо:

1. Открыть контекстное меню окна видеонаблюдения.



2. Выбрать пункт **Освободить ячейку**.

В результате на раскладке будет пустая ячейка.



В дальнейшем в нее можно добавить видеочамеру методом Drag&Drop с панели объектов (см. [Панель объектов](#)(see page 641)) или с панели поиска видеочамер (см. [Панель поиска видеочамер](#)(see page 638)).



## 8.2.4 Видеонаблюдение в режиме оценки тревожного события

### 8.2.4.1 Функции видеонаблюдения, доступные в режиме оценки тревожного события

В режиме оценки тревожного события доступны следующие функции видеонаблюдения:

1. воспроизведение тревожного события с различной скоростью в прямом и обратном направлении;
2. оценка тревожного события (присвоение статуса);
3. [Функции, доступные во всех режимах видеонаблюдения](#)(see page 658).

### 8.2.4.2 Инициирование тревоги

Инициирование тревоги в системе производится одним из двух способов:

1. [вручную \(оператором\)](#)(see page 709);
2. [автоматически \(при срабатывании детекторов\)](#)(see page 709).




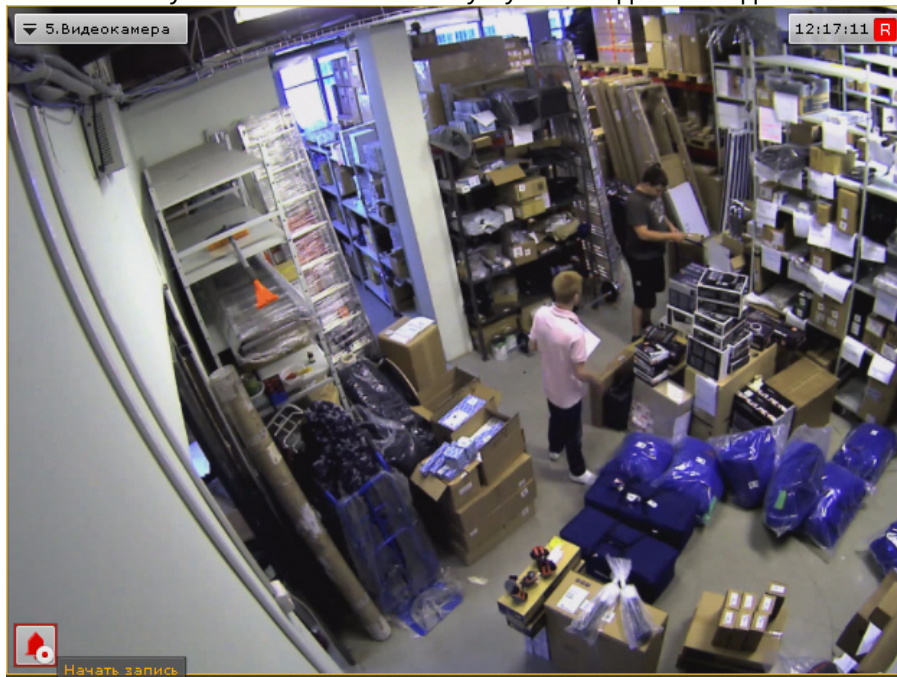
#### Примечание


Инициировать тревогу можно только в том случае, если соответствующая видеочамера привязана к архиву

Инициирование вручную

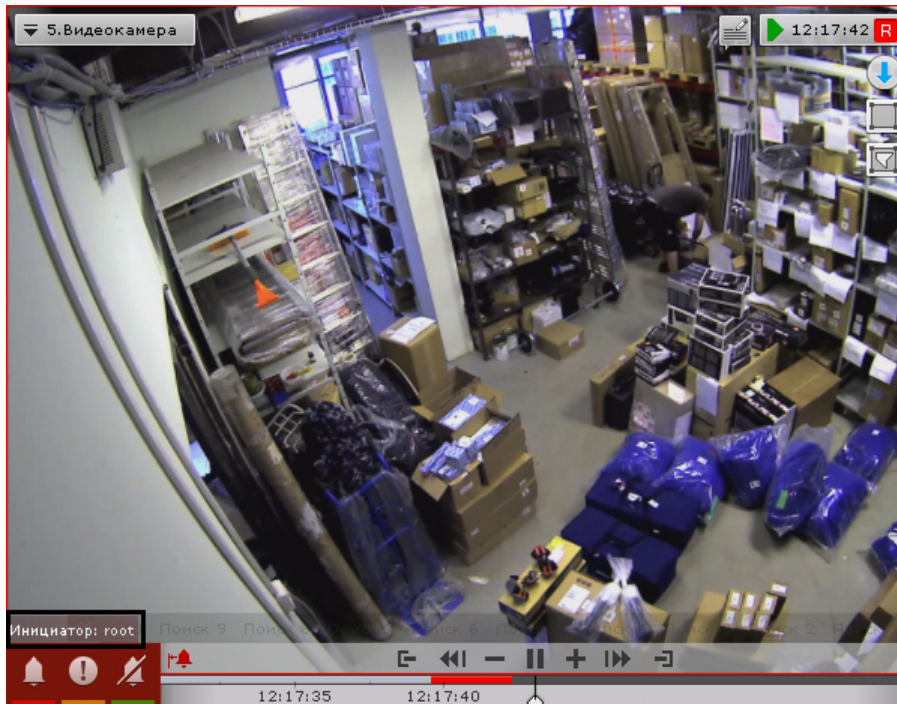
Чтобы инициировать тревогу вручную, необходимо выполнить следующие действия:

1. Нажать кнопку  в левом нижнем углу окна видеонаблюдения.



2. В результате выполнения операции в системе будет инициирована тревога, которая отобразилась на панели тревог (см. [Панель тревог](#) (see page 640)). Для перехода к оценке тревожного события необходимо повторно нажать кнопку .

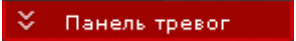
**Примечание**  
В режиме оценки тревожного события внизу окна видеонаблюдения будет указан пользователь, инициировавший тревогу



Инициирование тревоги вручную завершено.

#### Автоматическое инициирование

Автоматическое инициирование тревоги производится, если на это настроено автоматическое правило или макрокоманда (см. раздел [Инициирование тревоги в системе](#) (see page 394)).

При автоматическом инициировании тревоги включается цветовая индикация формы вызова панели тревог .

Для оценки ситуации необходимо развернуть панель тревог, выбрать событие и принять его обработку (см. раздел [Выбор тревоги для обработки](#) (see page 710)).

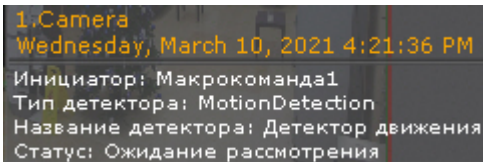
### 8.2.4.3 Работа с панелью тревог



#### Отображение и просмотр тревог

Каждое тревожное событие отображается на панели тревог в следующем виде: окно просмотра тревожного события с его первым кадром; кнопка запуска воспроизведения; время возникновения тревоги и имя видеокамеры.




При наведении курсора мышки на окно просмотра тревожного события отображается дополнительная информация о тревоге.




При нажатии на кнопку  происходит запуск циклического воспроизведения тревожного события в окне просмотра. Для остановки воспроизведения необходимо нажать кнопку .

При нажатии на окно просмотра тревожного события на панели тревог запустится воспроизведение тревожного события в окне видеонаблюдения.

Если на панели тревог нажата кнопка , то для воспроизведения тревожного события будет создана временная раскладка только с данной видеокамерой.


Если указанная кнопка не нажата, то воспроизведение будет осуществляться в окне видеонаблюдения на постоянной раскладке.

**Выделение объекта, инициировавшего тревогу**

Существует возможность в окне просмотра тревожного события выделять объект, инициировавший тревогу. Для этого необходимо нажать кнопку .

**Примечание**

Выделение объекта произойдет только в том случае, если тревога была инициирована срабатыванием детектора.

Для отключения выделения объекта необходимо повторно нажать кнопку .


**Выбор тревоги для обработки**

При нажатии на окно отображения тревожного события на мониторе открывается раскладка, выбранная по следующему алгоритму:

1. Выполняется поиск раскладок, содержащих видеокamerу, на которой произошло выбранное тревожное событие, и доступных текущему пользователю.
2. Выбирается раскладка с минимальным количеством ячеек для отображения видеокamer.
3. Если требуемой раскладки не существует, создается новая раскладка с единственной видеокamerой.
4. Осуществляется переход к выбранной раскладке.
5. Видеокamera становится активной на выбранной раскладке, окно видеонаблюдения увеличивается на один шаг и переходит в режим оценки тревожного события (если была выбрана активная тревога) или в режим архива (если была выбрана обработанная или пропущенная тревога).

#### 8.2.4.4 Переход в режим оценки тревожного события

При инициировании тревоги переход в режим оценки тревожного события производится автоматически в момент принятия события в обработку. Оператор может выходить из режима оценки тревожного события. Чтобы вернуть окно видеонаблюдения из другого режима видеонаблюдения в

режим оценки тревожного события, необходимо нажать кнопку  в левом нижнем углу этого окна.



В результате выполнения операции отобразится окно видеонаблюдения в режиме оценки тревожного события.

Если тревог по видеокamerе несколько, то произойдет переход к оценке последней тревоги.

#### 8.2.4.5 Работа с окном обработки тревоги

Элементы интерфейса окна обработки тревоги

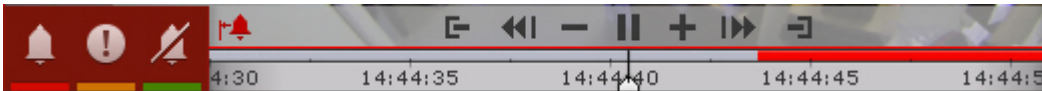
Окно обработки тревоги представляет собой окно видеонаблюдения, содержащее, помимо стандартных элементов интерфейса (контекстного меню, индикатора времени и др.), также элементы для воспроизведения и оценки тревожных событий:

1. панель воспроизведения;
2. временная шкала;
3. кнопка быстрого позиционирования указателя временной шкалы в положение, соответствующее началу тревоги.



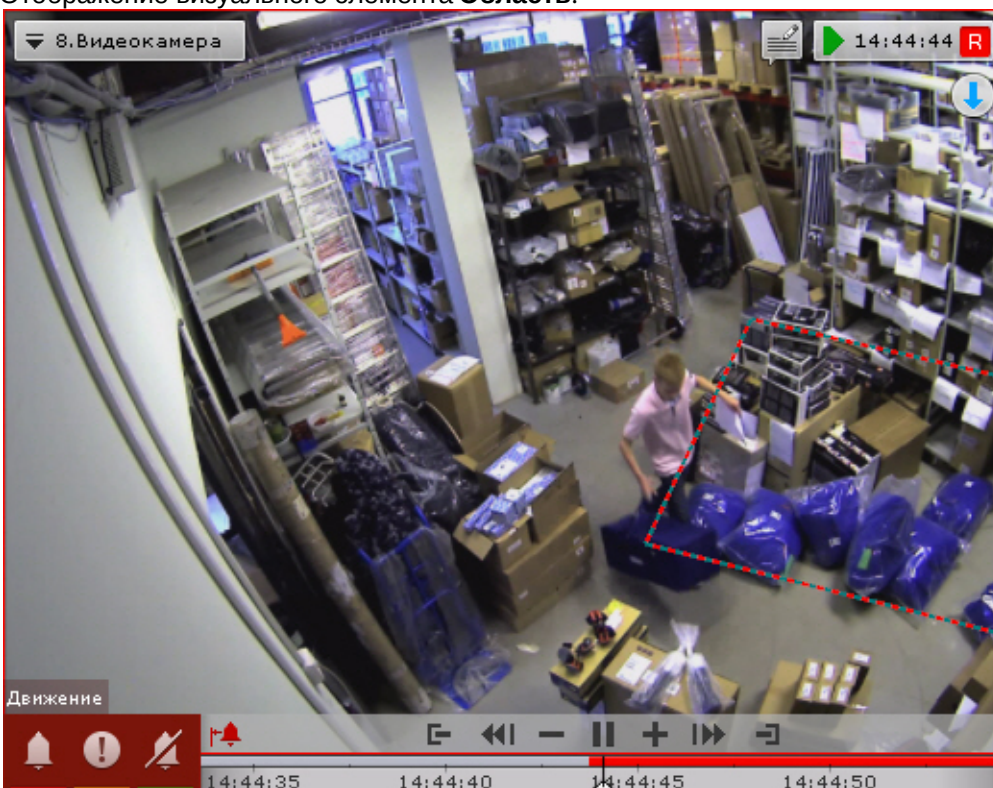
### Воспроизведение тревожного события

Как только тревожное событие принято в обработку, запускается автоматическое однократное воспроизведение записи тревожного события со скоростью 1X. Воспроизведение запускается либо с момента начала тревоги, либо с момента, соответствующего положению флажка тревоги (только при автоматическом иницировании тревоги – см. раздел [Инициирование тревоги в системе](#) (see page 394)).

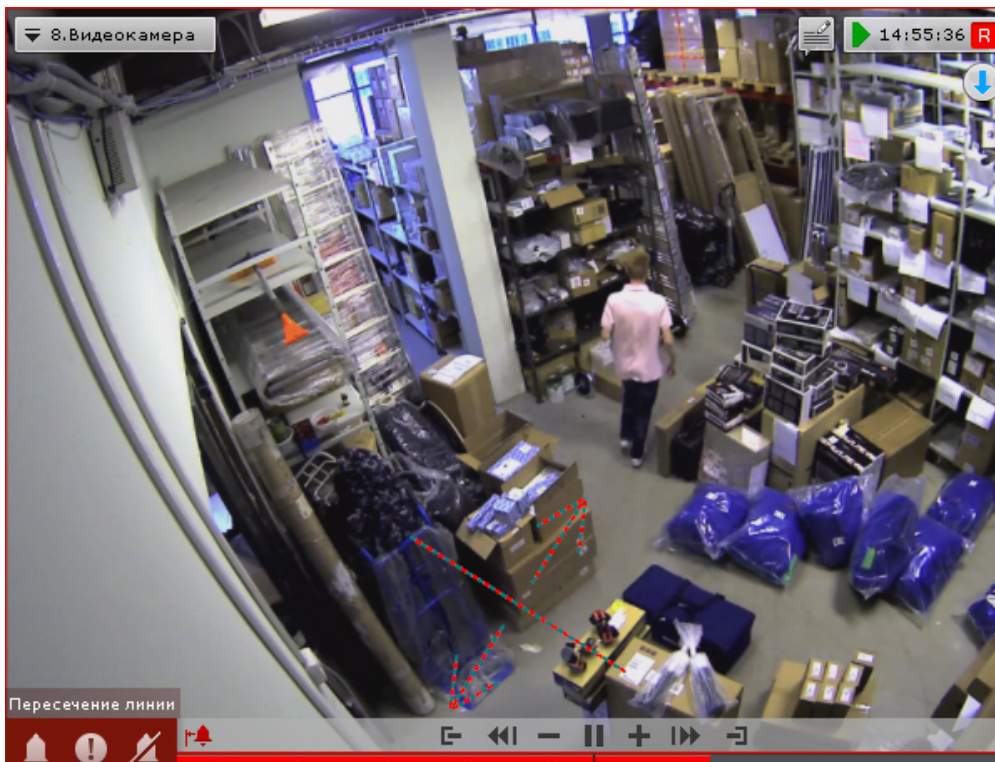


В случае, если тревога была иницирована автоматически, в окне видеонаблюдения будет отображаться визуальный элемент, заданный для детектора, иницировавшего тревогу: или область детектирования, или линия, пересечение которой приводит к срабатыванию детектора. Объект, вызвавший срабатывание детектора, будет очерчен красной рамкой.

Отображение визуального элемента **Область**:



Отображение визуального элемента **Линия**:



Название детектора, инициировавшего тревогу, отображается над кнопками оценки тревоги.

Навигация по фрагменту тревожного события осуществляется с помощью дополнительной панели (см. [Навигация с помощью дополнительной панели](#)(see page 714)) или с помощью панели воспроизведения (см. [Навигация с помощью панели воспроизведения](#)(see page 714)).

Для перехода к требуемому фрагменту тревожного события для его повторного воспроизведения необходимо щелкнуть по указателю временной шкалы левой кнопкой мыши и, удерживая ее нажатой, переместить указатель в соответствующее положение.

Для перехода к началу тревожного события необходимо нажать кнопку .

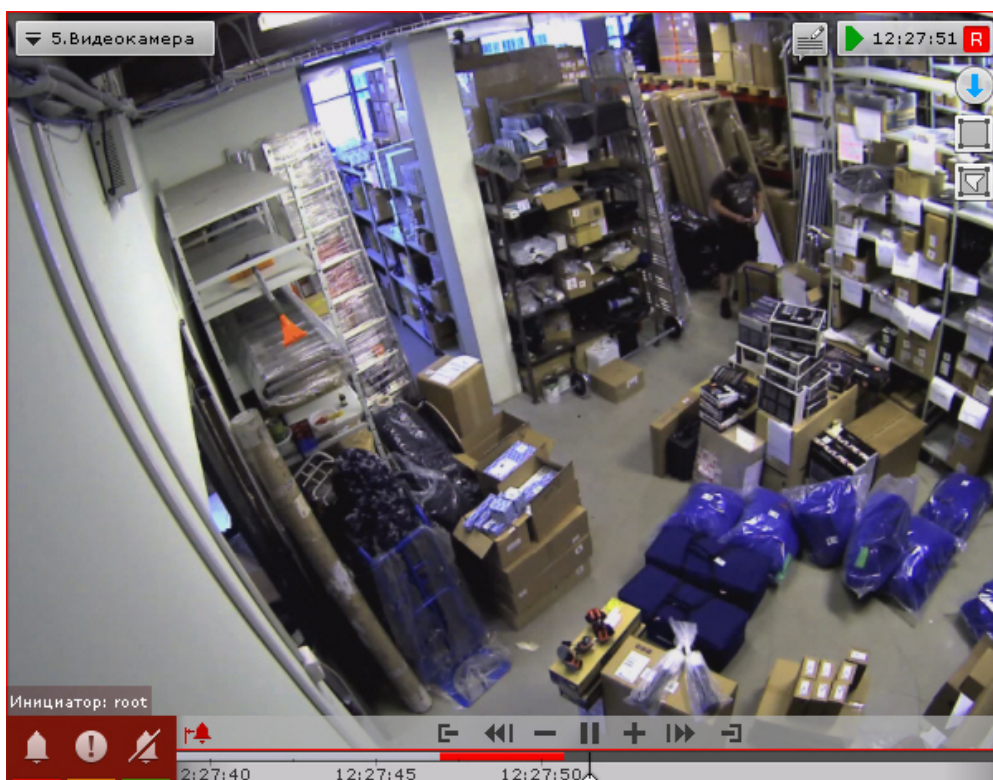
#### Оценка тревожного события

Для оценки тревожного события используется группа цветных кнопок в левом нижнем углу окна обработки тревоги. После оценки тревоги окно видеонаблюдения на данном Клиенте автоматически переходит в режим реального времени. Соответствующее тревожное событие пропадет с закладки **Тревоги**.

#### **Внимание!**

При многопользовательской обработке событий возможность оценить тревогу предоставляется только первому перешедшему в режим оценки тревожного события оператору (при наличии соответствующих прав). Для остальных операторов кнопки оценки тревоги не отображаются






Кнопка	Выполняемая функция
	Присвоение статуса <b>Подтвержденная тревога</b>
	Присвоение статуса <b>Подозрительная ситуация</b>
	Присвоение статуса <b>Ложная тревога</b>

#### 8.2.4.6 Ограничения в работе с тревожными событиями в случае многопользовательской обработки

При многопользовательской обработке событий принять тревогу в обработку может только один оператор. Остальным предоставляется возможность перейти в режим оценки тревожного события с ограниченным функционалом в целях воспроизведения тревожного события. Данная возможность реализуется одним из двух способов:

1. нажать кнопку  (см. раздел [Переход в режим оценки тревожного события](#)(see page 712));

- перейти на закладку **Тревоги** и выбрать тревожное событие из списка тревожных событий.



В режиме оценки тревожного события с ограниченным функционалом кнопки оценки тревоги не отображаются. Вместо них выводится имя оператора, в настоящий момент обрабатывающего тревогу. Прочие функции окна обработки тревоги остаются без изменений.

После оценки тревоги на другом Клиенте на данном Клиенте вместо имени оператора отображается присвоенный статус тревоги.

В случае, если оператор, принявший тревогу в обработку, вышел из режима оценки тревожного события (перешел в режим реального времени, в режим архива или анализа архива, на окно другой видеокамеры и т.д.) и после момента выхода прошло время, равное времени бездействия оператора, остальным операторам также предоставляется возможность принять тревогу в обработку.

В случае появления более одной тревог по одной видеокамере, любому оператору доступны все не принятые в обработку тревоги.

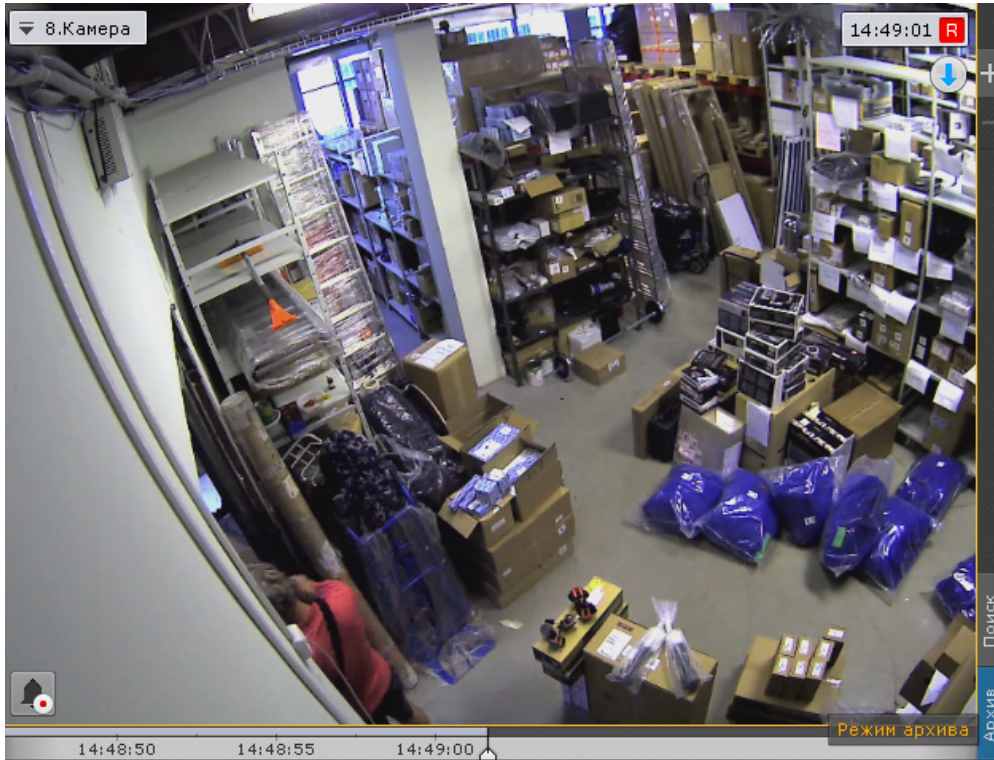
## 8.2.5 Видеонаблюдение в режиме архива

### 8.2.5.1 Переход в режим архива

Для перехода из любого режима видеонаблюдения в режим архива необходимо нажать на вкладку **Архив** в правом нижнем углу окна видеонаблюдения.

**Примечание**

Если видеочамера не привязана к видеоархиву и у нее нет встроенного хранилища, данная вкладка будет недоступна.

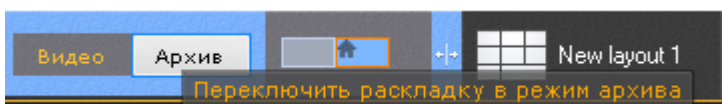


Переход из режима реального времени в режим архива также может быть выполнен с помощью позиционирования на дополнительной панели навигации (см. [Дополнительная панель навигации по архиву](#)(see page 632)).

**Примечание**

В режиме реального времени, если окно видеонаблюдения неактивно, вкладки для перехода в другие режимы и дополнительная панель навигации по архиву не отображаются. В этом случае необходимо щелкнуть любой кнопкой мыши по окну видеонаблюдения

Для перевода всех видеочамер раскладки в режим архива необходимо нажать кнопку **Архив** на верхней панели.



Для возврата к реальному времени - кнопку **Видео**.

Кроме того, если все видеочамеры на раскладке находятся в режиме реального времени, то для их перевода в режим архива необходимо открыть панели навигации по архиву (см. [Отображение и скрытие панели навигации по архиву](#)(see page 643)).


**Примечание**

Если для видеокамеры на какой-либо раскладке режим архив был выбран режимом видеонаблюдения по умолчанию, то при переходе на данную раскладку видеокамера будет сразу находиться в режиме архива (см. [Выбор режима видеонаблюдения по умолчанию для видеокамеры](#)(see page 460)).

При первом переходе в режим архива на временной шкале (см. [Временная шкала](#)(see page 647)) будет выбрана самая последняя запись. В дальнейшем при переходе в архив какой-либо видеокамеры указатель на временной шкале будет находиться в позиции, соответствующей последней позиции в режиме архива.

**Внимание!**

Для того, чтобы при переходе в архив всегда открывалась самая последняя запись, необходимо на Клиенте создать ключ `ResetArchivePosition` в разделе реестра `HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\AxxonSoft`.

Для создания временной раскладки, на которой будут находиться только видеокамеры в режиме архива, необходимо нажать кнопку .

Данная раскладка будет автоматически удалена при выборе какой-либо другой раскладки.

### 8.2.5.2 Функции видеонаблюдения, доступные в режиме архива

В режиме архива доступны следующие функции видеонаблюдения:

1. автозум;

**Примечание**

Описание функции **Автозум** приведено в разделе [Видеонаблюдение в режиме реального времени](#)(see page 681)

2. выбор архива для просмотра записей;
3. просмотр объединенного архива;
4. синхронный просмотр архивов;
5. сжатый просмотр архива;
6. просмотр архива с комментариями оператора;
7. просмотр внешнего архива;
8. навигация по архиву;
9. отображение причин срабатывания детекторов анализа ситуации;
10. переход к результатам сохраненного поискового запроса;
11. ручная репликация архива;
12. Tag & Track Lite;
13. [Функции, доступные во всех режимах видеонаблюдения](#)(see page 658).


### 8.2.5.3 Выбор архива

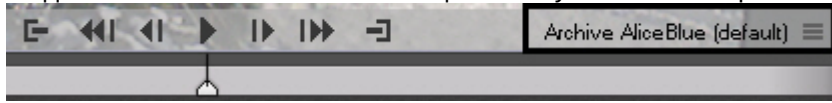
Выбор архива для просмотра доступен только в том случае, если запись с данной видеокамеры идет в несколько архивов.

Изначально проигрывание осуществляется из архива по умолчанию (см. [Настройка записи видеопотока с видеокамеры в архивы](#)(see page 225)).

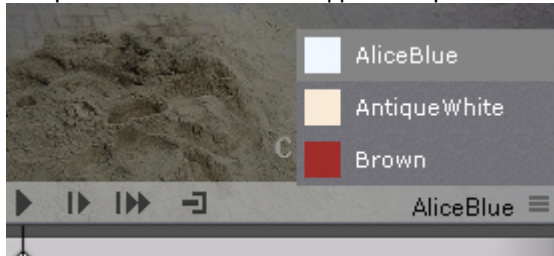


Чтобы выбрать другой архив для воспроизведения, необходимо выполнить следующие действия:

1. На дополнительной панели навигации кликнуть по имени архива или кнопке .

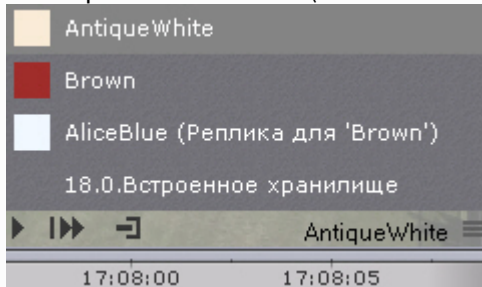


2. Выбрать из списка необходимый архив.



**Примечание**

Для выбора доступны все архивы-реплики (см. [Настройка репликации данных](#)(see page 228)), если таковые имеются в системе, и встроенное хранилище видеочамеры, если оно активировано в системе (см. [Объект Встроенное хранилище](#)(see page 173)).



В результате для просмотра в окне видеонаблюдения станет доступен выбранный архив.

**Внимание!**

При следующем переходе в режим архива по умолчанию будет отображаться выбранный архив, а не архив по умолчанию.

**Примечание**

В случае, если записи в выбранном архиве отсутствуют, в окне видеонаблюдения будет выведено соответствующее сообщение

#### 8.2.5.4 Просмотр объединенного архива

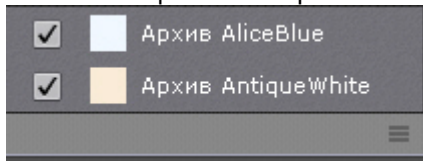
В ряде случаев возникают ситуации, при которых запись видеоизображения с видеочамеры может идти в несколько разных архивов.

Например, запись по Детектору 1 осуществляется в Архив 1, а запись по Детектору 2 в Архив 2.

Для таких ситуаций в ПК *Axxon Next* предусмотрено визуальное объединение записей из различных архивов.

Для просмотра объединенного архива необходимо:

1. Перейти к выбору архива (см. [Выбор архива](#)(see page 718)).
2. Установить флажки напротив тех архивов, которые необходимо объединить.



В результате на временной шкале отобразятся записи из всех выбранных архивов. Для работы с объединенным архивом доступны все функции системы.

**Примечание**  
При клике на какой-либо архив произойдет переход к просмотру видеозаписей только из этого архива.

**Примечание**  
Если после выбора нескольких архивов для конкретной видеокамеры перевести в режим архива всю раскладку (см. [Переход в режим архива](#)(see page 716)), то для всех видеокамер будет выбрано несколько архивов для отображения.

При объединении архивов видеокамеры с многопоточностью приоритет отдается видеопотоку высокого качества.

Например, если

- видеопоток низкого качества записывается в Архив 1 постоянно,
- видеопоток высокого качества записывается в Архив 2 при сработках Детектора,

то объединенный архив будет состоять из видеозаписей высокого качества в моменты сработок Детектора и в остальное время из видеозаписей низкого качества.

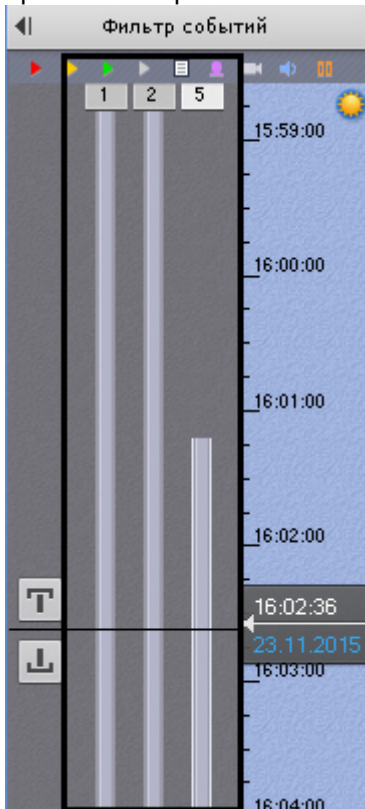
### 8.2.5.5 Синхронный просмотр архивов

Синхронный просмотр архивов позволяет осуществлять проигрывание архивов нескольких видеокамер одновременно.

Для синхронного просмотра архива необходимо перевести несколько видеокамер в режим архива.

**Примечание**  
Существует возможность перевода всех видеокамер на раскладке в режим архива, см. [Переход в режим архива](#)(see page 716).

При этом на временной шкале отобразятся временные оси соответствующих архивов.



Управление синхронным просмотром архива осуществляется с помощью панели воспроизведения по аналогии с просмотром одного архива.

#### 8.2.5.6 Сжатый просмотр архива (TimeCompressor)

При сжатом просмотре архива в окне видеонаблюдения одновременно отображаются объекты трекинга из разных моментов выбранной части архива. Это позволяет быстрее просмотреть архив на предмет важных событий и перейти к их детальному изучению.

Для сжатого просмотра архива видеокамеры необходимо выполнение следующих условий:

1. Видеокамера привязана к архиву (см. [Настройка записи в архив](#)(see page 225)).
2. У видеокамеры активирован какой-либо источник метаданных (трекер объектов, сервисный детектор движения, встроенный детектор).

#### **⚠ Внимание!**

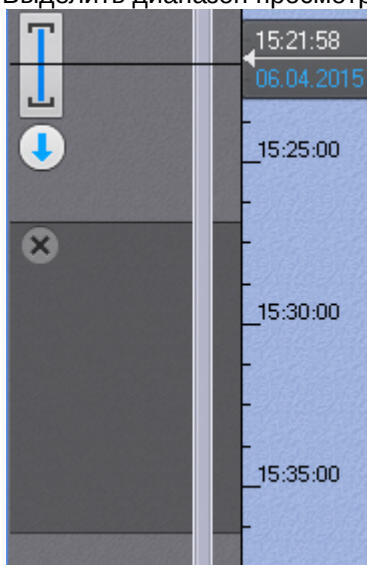
Для трекера объектов должен быть выбран тот же видеопоток, что и для записи в архив (см. [Задание общих параметров детекторов анализа ситуации](#)(see page 264)).

Переход в режим сжатого просмотра архива

Для перехода в режим сжатого просмотра архива необходимо выполнить следующие действия:


1. Задать область просмотра архива в сжатом режиме на временной шкале:

- a. Установить указатель в позицию, начиная с которой (и до конца) архив будет просмотрен (см. раздел [Навигация с помощью временной шкалы](#) (see page 721)).
- b. Выделить диапазон просмотра правой кнопкой мыши.

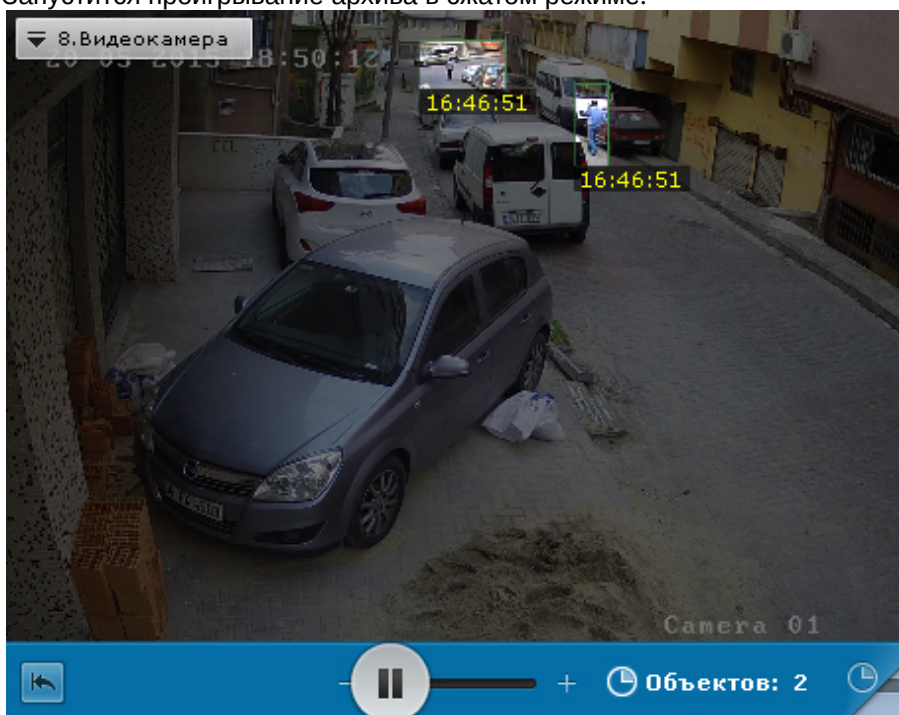


**Примечание**

Также в режиме TimeCompressor можно просмотреть только результаты конкретного поиска в архиве (см. [Просмотр результатов поиска в режиме TimeCompressor](#) (see page 754)).

2. На дополнительной панели навигации нажать кнопку .

Запустится проигрывание архива в сжатом режиме.






**Примечание**

В режиме сжатого просмотра архива одновременно может находиться только одна видеочасть. Если запущено синхронное проигрывание архива и одну видеочасть перевели в режим сжатого просмотра, то проигрывание по остальным видеочастям автоматически ставится на паузу

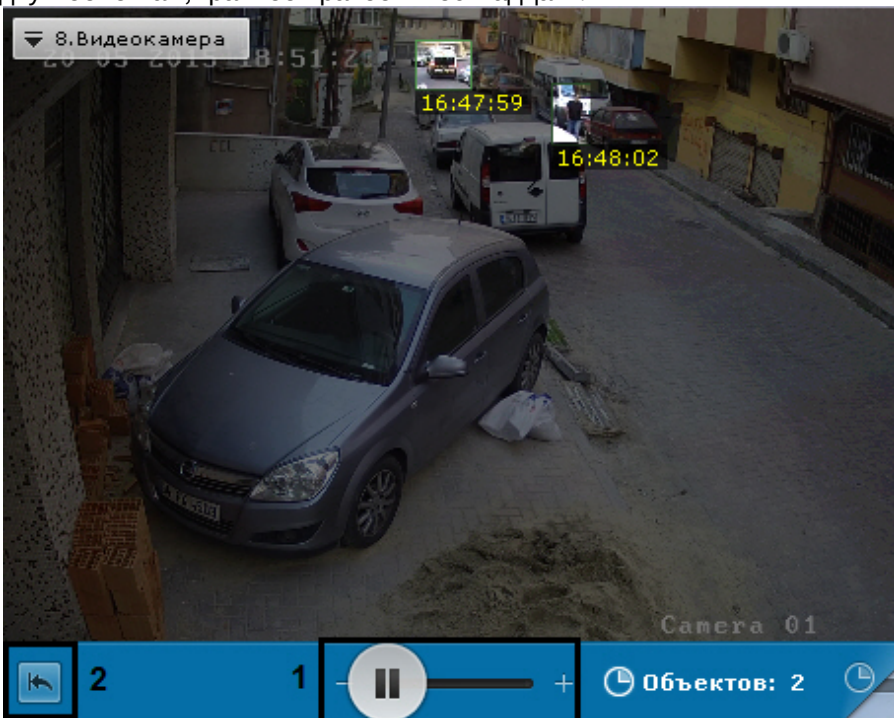
**Примечание**

Для возврата к режиму стандартного просмотра архива необходимо нажать на отображаемую область дополнительной панели навигации 

**Управление проигрыванием**

Управление проигрыванием в режиме сжатого просмотра архива осуществляется с помощью дополнительной панели навигации и панели воспроизведения.

Для задания желаемого количества одновременно отображаемых объектов трекинга необходимо установить ползунок в подходящее положение (1). Крайнее левое положение ползунка соответствует двум объектам, крайнее правое – шестнадцати.





**Примечание**


После задания данного параметра воспроизведение начнется с начала выбранного интервала.

**Примечание**

Из логики работы алгоритма количество отображаемых объектов может быть больше, чем указанное.



Для остановки и запуска воспроизведения используются кнопки ,  на панели воспроизведения или аналогичные кнопки на дополнительной панели навигации.

Для запуска просмотра архива в сжатом режиме с начала выбранного интервала необходимо нажать кнопку  (2).

Переход к исходной записи объекта


Для перехода к исходной записи объекта из режима сжатого просмотра необходимо нажать левой кнопкой мыши на интересующий объект.



После выполнения данного действия произойдет автоматический переход к исходной записи объекта в стандартном режиме просмотра архива. Воспроизведение записи будет находиться в режиме паузы, а начало записи будет совпадать с моментом времени, в который был выбран объект. Время, в которое объект появляется в поле зрения видеокамеры, отображается в окне видеонаблюдения.

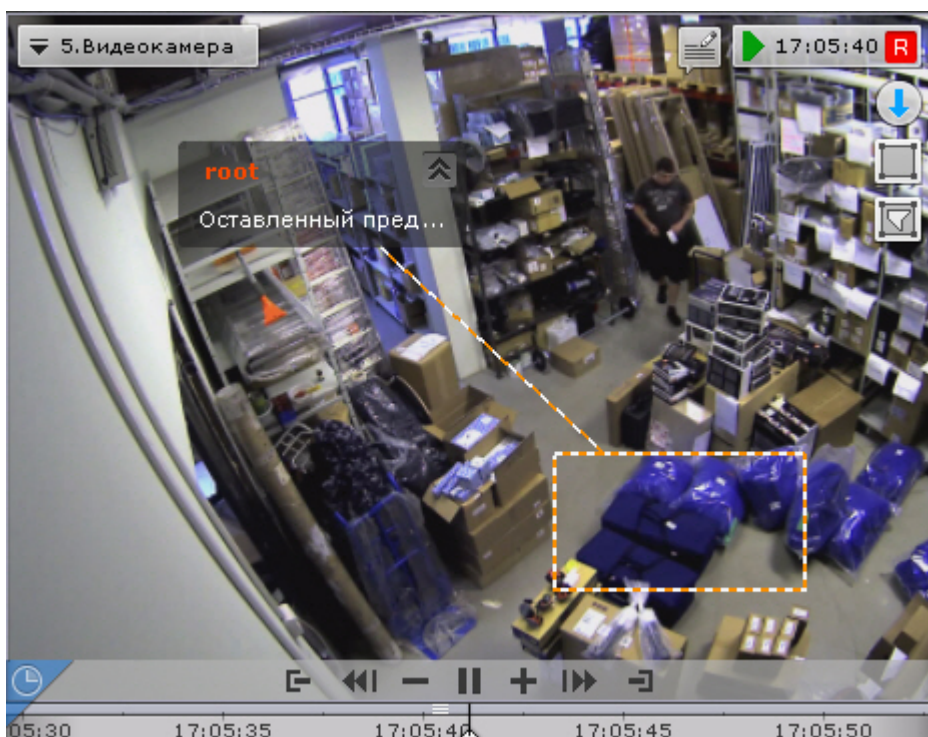
**Примечание**

После перехода к исходной записи объекта существует возможность вернуться в режим сжатого просмотра архива на то место, откуда был совершен переход.

Для этого необходимо нажать кнопку . В этом случае проигрывание в режиме сжатого просмотра будет находиться в режиме паузы

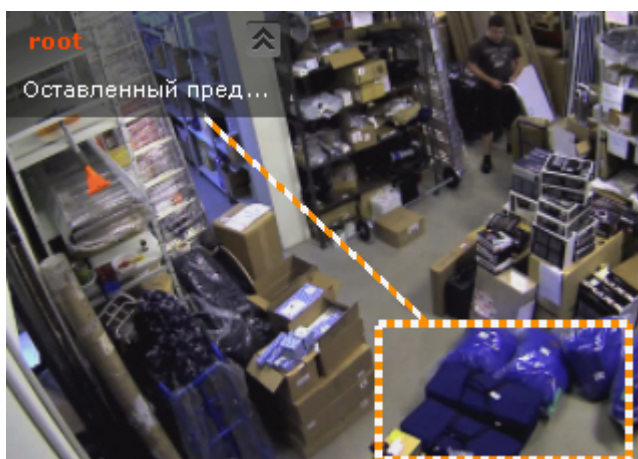
### 8.2.5.7 Просмотр архива с комментариями оператора

При проигрывании архива в окне видеонаблюдения отображаются комментарии оператора.




Текст комментария начинает отображаться за 5 секунд до кадра, для которого он был добавлен (до первого кадра, если комментарий задан для интервала), при этом постепенно выделяется область (или точка), заданная при добавлении комментария.

В момент отображения прокомментированного кадра или во время отображения прокомментированного интервала область (или точка) дополнительно подсвечиваются.



Через 5 секунд после прокомментированного кадра (после конца интервала, если комментарий задан для интервала) комментарий скрывается.

Существует возможность свернуть комментарий и отображаемую область, если она была задана. Для этого необходимо нажать кнопку .



Для возврата к полному комментарию необходимо нажать кнопку .

### 8.2.5.8 Просмотр внешнего архива

Внешний архив представляет собой набор видеороликов с привязкой ко времени (см. [Загрузка видео в ПК Axxon Next](#)(see page 512)).






При переходе в режим архива на временной шкале отображаются соответствующие видеозаписи. Пространство между видеозаписями пусто, если они не накладываются друг на друга по времени.


Если видеозаписи накладываются друг на друга, то отображается единый интервал, начало которого соответствует началу первой видеозаписи, а окончание - концу второй видеозаписи.

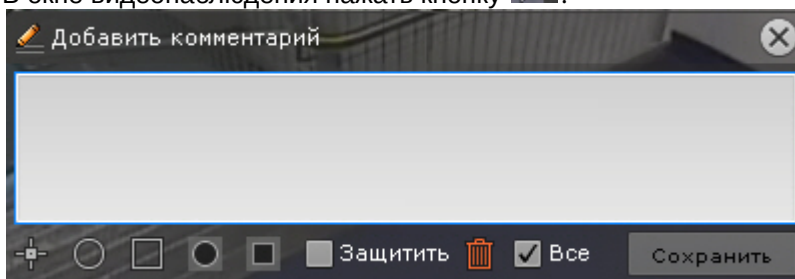
При проигрывании в таком случае сначала полностью проигрывается первая видеозапись, а затем вторая видеозапись, начиная с момента времени, соответствующего концу первой видеозаписи.

### 8.2.5.9 Удаление части архива

Существует возможность удалить произвольную часть архива. Для этого необходимо:

1. Задать диапазон архива, который необходимо удалить:
  - а. на основной временной шкале установить указатель в положение, соответствующее началу диапазона, нажать кнопку , установить указатель в положение, соответствующее концу диапазона, нажать кнопку , либо выделить интервал экспорта правой кнопкой мыши. Для удаления интервала необходимо нажать кнопку ;
  - б. на дополнительной панели навигации задание диапазона осуществляется таким же способом, используя кнопки  . Выделение диапазона мышью на дополнительной панели недоступно.

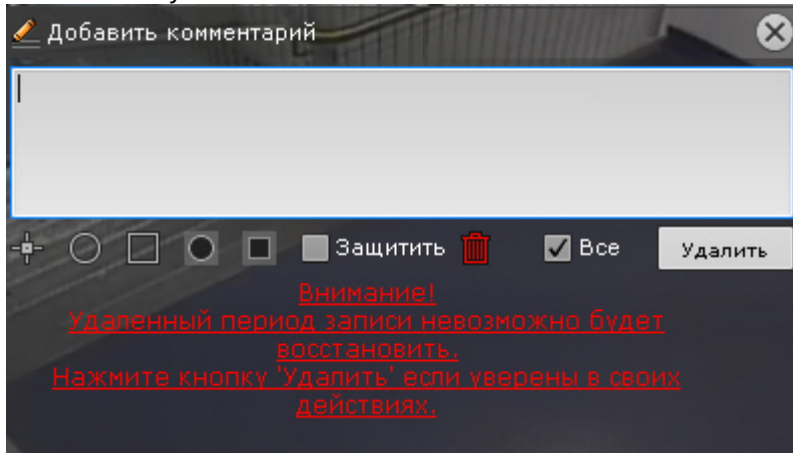
2. В окне видеонаблюдения нажать кнопку .



3. Если в режиме архива находятся несколько видеокамер, то для удаления выбранного интервала для нескольких устройств необходимо установить флажок **Все**.



4. Нажать кнопку .



5. Подтвердить удаление видеозаписей, нажав кнопку **Удалить**.

**⚠ Внимание!**  
Восстановление удаленных видеозаписей невозможно.

**⚠ Внимание!**  
Если для просмотра было выбрано несколько архивов (см. [Просмотр объединенного архива](#)(see page 719)), то удаление видеозаписей произойдет из всех архивов.

После удаления части архива возможно появление артефактов на видеоизображении около границ удаленного интервала.

#### 8.2.5.10 Навигация по архиву

Навигация по архиву осуществляется с использованием следующих элементов интерфейса:

1. [временная шкала](#)(see page 727);
2. [дополнительная панель навигации](#)(see page 727);
3. [список тревожных событий](#)(see page 727);
4. [панель воспроизведения](#)(see page 727);
5. [индикатор времени в окне видеонаблюдения](#)(see page 727);
6. [с помощью клавиатуры](#)(see page 727).

Навигация с помощью временной шкалы

**i Примечание**  
Работа с временной шкалой подробно описана в разделе [Временная шкала](#)(see page 647)

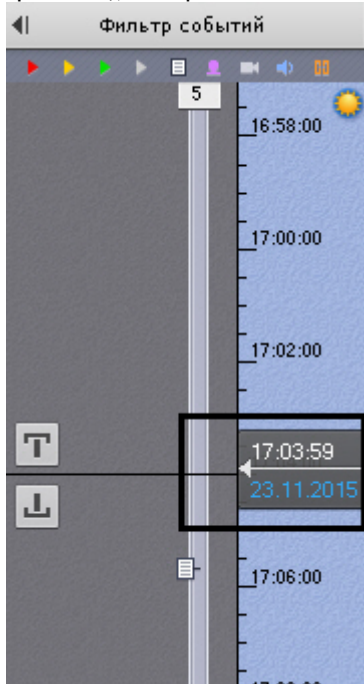
С помощью временной шкалы можно выбрать в архиве запись для воспроизведения в окне видеонаблюдения двумя способами:

1. Щелкнуть левой кнопкой мыши по указателю и, удерживая ее нажатой, переместить его в соответствующую позицию на шкале, либо щелкнуть левой кнопкой мыши по левой части временной шкалы.

**Примечание**

Позиция на временной шкале есть графическое представление определенного момента времени

В результате выполнения операции кадр, соответствующий выбранной позиции (моменту времени), отобразится в окне видеонаблюдения.

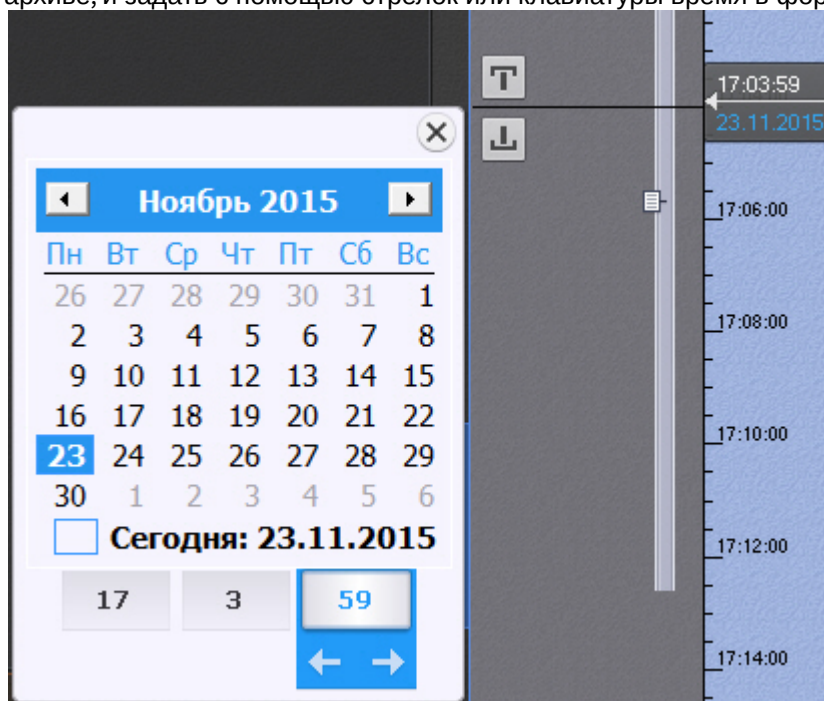
**Внимание!**

Если в системе произошло изменение времени на час назад (например, переход на зимнее время), то на временной шкале не будет отображаться 1 час записи, при этом доступ к этим видеозаписям останется.

Например, перевод времени был в 3 часа ночи на час назад. Если на временной шкале выбрать время начиная с 2:00:00, то будет запущено воспроизведение записей, которые выполнялись после перевода времени.

При этом, если на временной шкале выбрать 1:59:59 и ранее, то будут воспроизведены записи архива с 1:59:59 до 2:59:59 по старому времени.

- Щелкнуть на указатель, откроется календарь. Выбрать дату, на которую необходимо перейти в архиве, и задать с помощью стрелок или клавиатуры время в формате ЧЧ:ММ:СС.



**Примечание**  
С помощью клавиши Tab может осуществляться навигация по элементам календаря.

В результате выполнения операции произойдет переход к указанной позиции в архиве.

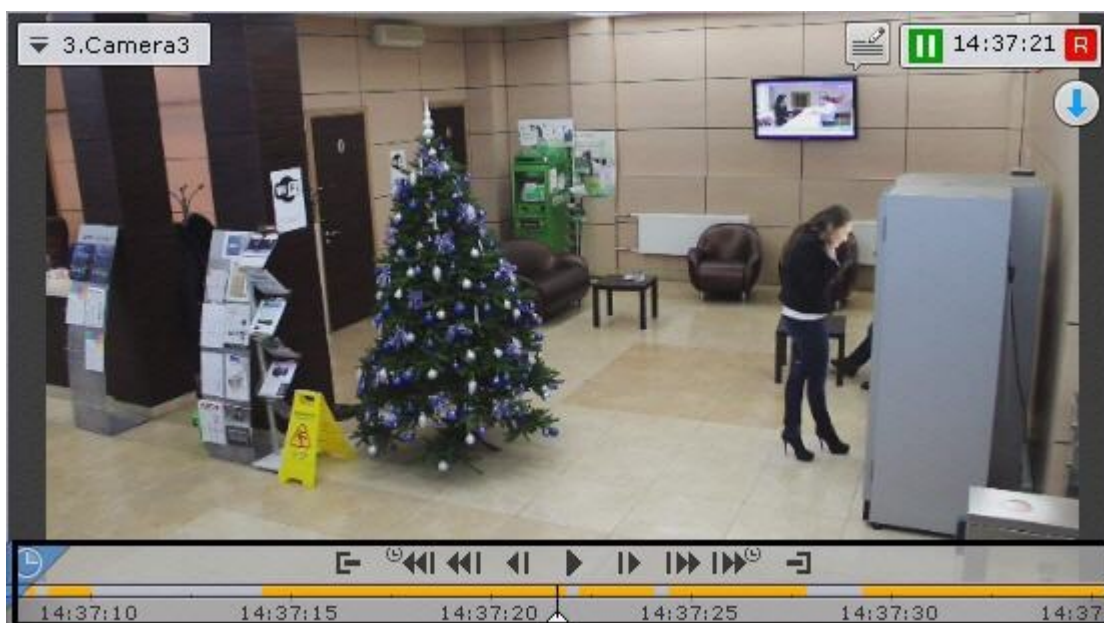
Если в режиме архива находится одна видеочамера, то при переходе указателя в позицию, в которой запись отсутствует, произойдет автоматический переход указателя в позицию, соответствующую ближайшей записи. Если в режиме архива находятся две видеочамеры или больше, переход к ближайшей записи не осуществляется, на экран будет выведена надпись **Нет архива**.

Для воспроизведения выбранной записи следует использовать панель воспроизведения (см. раздел [Навигация с помощью панели воспроизведения](#) (see page 729)).

#### Навигация с помощью дополнительной панели

С помощью дополнительной панели навигации можно выбрать в архиве запись для воспроизведения в окне видеонаблюдения. Для этого необходимо выполнить одно из двух действий:

- Щелкнуть левой кнопкой мыши по временной шкале и, удерживая ее нажатой, переместить шкалу в требуемое положение.
- Щелкнуть левой кнопкой мыши по требуемому моменту времени на временной шкале.
- Щелкнуть левой кнопкой мыши по требуемому моменту времени на временной шкале и удерживать кнопку нажатой.



При позиционировании с удержанием левой кнопки мыши и при перемещении временной шкалы будет ускоренно проиграна запись от текущего момента времени до выбранного момента. Чем дальше от центра будет клик левой кнопкой мыши, тем быстрее будет промотка.

**Примечание**


Текущий момент времени определяется курсором, расположенным в центре временной шкалы. Положение курсора относительно временной шкалы не меняется

При достижении выбранного момента воспроизведение останавливается. Скорость проигрывания зависит от скорости перемещения временной шкалы.







Для запуска воспроизведения необходимо нажать кнопку  в середине временной шкалы. Для



перевода воспроизведения в режим паузы необходимо нажать кнопку  или кликнуть левой кнопкой мыши по временной шкале.

Для управления воспроизведением следует использовать панель воспроизведения (см. раздел [Навигация с помощью панели воспроизведения](#) (see page 730)) или кнопки и активные области дополнительной панели навигации.


Режим воспроизведения		Режим паузы	
Элемент	Описание	Элемент	Описание
	Уменьшение скорости проигрывания на один шаг		Переход к предыдущему кадру
	Увеличение скорости проигрывания на один шаг		Переход к следующему кадру



Режим воспроизведения		Режим паузы	
	Переход к предыдущей записи		Переход к предыдущей записи
	Переход к следующей записи		Переход к следующей записи
	Переход на N* секунд назад		Переход на N* секунд вперед

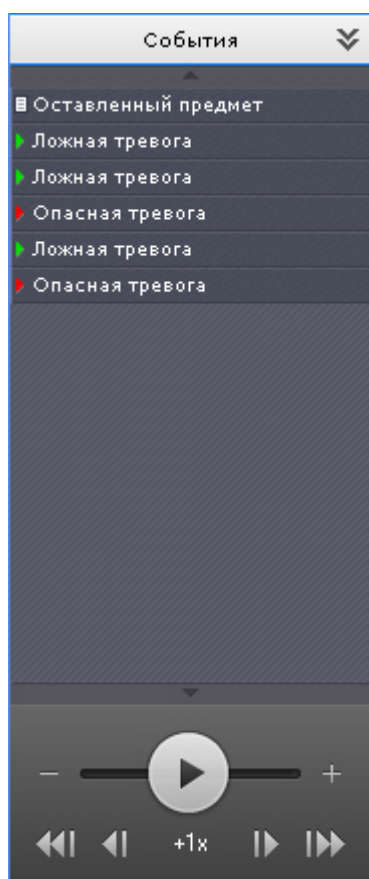
\* см. [Дополнительная панель навигации по архиву](#)(see page 632).

**⚠ Внимание!**

При нажатии на кнопку  и удержании более 3 секунд произойдет позиционирование в конец архива.

Навигация с помощью списка событий

Список событий и временная шкала динамически связаны: при выборе события в списке указатель временной шкалы автоматически переходит на выбранную позицию.









Для получения подробной информации см. раздел [Список событий](#)(see page 650).

### Навигация с помощью панели воспроизведения

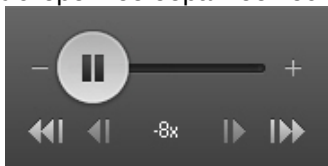
Для навигации по архиву с помощью панели воспроизведения необходимо предварительно выбрать запись для воспроизведения.

После того, как запись выбрана, доступны следующие операции:

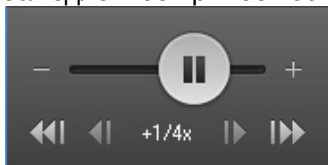
1. воспроизведение записи: ;
2. остановка воспроизведения записи: ;
3. переход к предыдущему кадру ;
4. переход к следующему кадру ;
5. переход к предыдущей записи ;
6. переход к следующей записи .

Существует возможность ускорять, замедлять, а также менять направление (прямое/обратное) воспроизведения.

Ускоренное обратное воспроизведение записи.



Замедленное прямое воспроизведение записи.



Для обратного воспроизведения записи необходимо переместить ползунок влево, для прямого – вправо от положения, соответствующего нулевой скорости воспроизведения (середина ползунка). Текущая скорость воспроизведения отображается под ползунком в кратах. При прямом воспроизведении записи перед скоростью ставится знак +, при обратном – знак -. Значение 0X соответствует нулевой скорости, т.е. отсутствию воспроизведения записи, значение 1X – воспроизведению с частотой кадров записи.

Для увеличения постоянной скорости воспроизведения на один шаг необходимо нажать кнопку +, для уменьшения - кнопку -. Для временного изменения скорости воспроизведения необходимо потянуть ползунок в требуемом направлении.

Для замедления воспроизведения в N крат необходимо:

1. Ускорить воспроизведение в N крат.
2. Нажать на значение текущий скорости воспроизведения под ползунком.

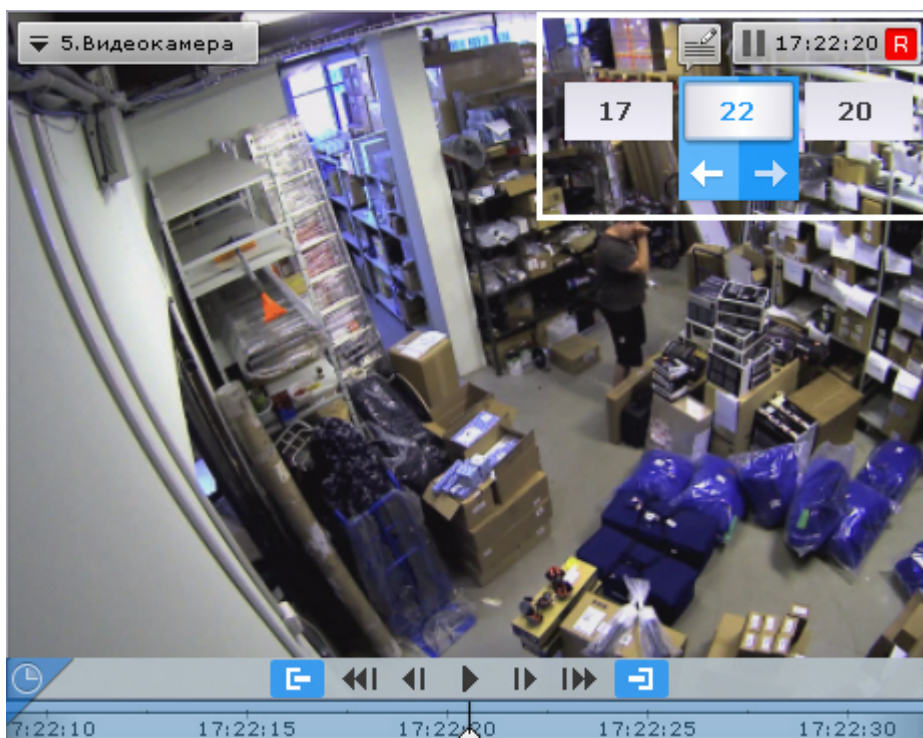
В результате скорость воспроизведение будет замедлена в N крат. Для возврата к ускоренному воспроизведению необходимо повторно нажать на значение текущей скорости.

Если в режиме архива находится одна видеочамера, то скорость воспроизведения может быть увеличена/замедлена до 128 крат. Если несколько - до 32 крат.

#### Навигация с помощью индикатора времени

С помощью индикатора времени в окне видеонаблюдения можно задать время текущего дня на временной шкале, на которое следует переместиться в архиве.

Для этого необходимо щелкнуть левой кнопкой мыши по индикатору и задать с помощью стрелок или клавиатуры время в формате ЧЧ:ММ:СС.



В результате выполнения операции произойдет переход к указанной позиции в архиве.

Если в режиме архива находится одна видеочамера, то при переходе в позицию, в которой запись отсутствует, произойдет автоматический переход в позицию, соответствующую ближайшей записи. Если в режиме архива находятся две видеочамеры или больше, переход к ближайшей записи не осуществляется, на экран будет выведена надпись **Нет архива**.

#### Навигация с помощью клавиатуры

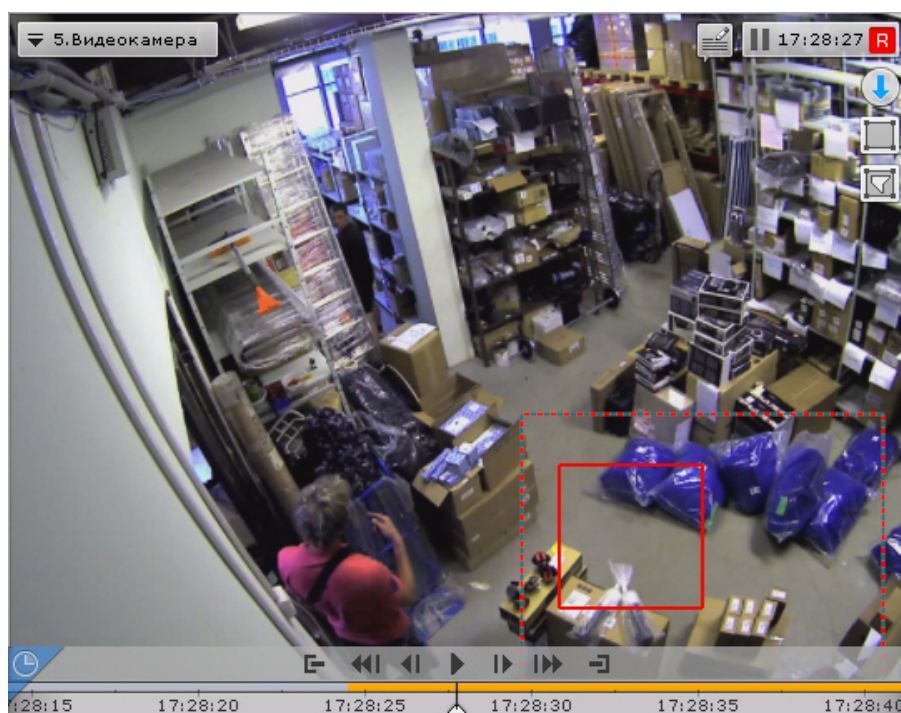
Существует возможность осуществлять навигацию по архиву и управлять воспроизведением с помощью клавиатуры.

Клавиша или сочетание клавиш	Выполняемая функция в режиме паузы	Выполняемая функция в режиме проигрывания
Пробел	Переход в режим проигрывания	Переход в режим паузы

Ctrl+Пробел	Использование текущего положения для задания интервала для экспорта	Использование текущего положения для задания интервала для экспорта
Вверх	Увеличение скорости проигрывания на один шаг	Увеличение скорости проигрывания на один шаг
Вниз	Уменьшение скорости проигрывания на один шаг	Уменьшение скорости проигрывания на один шаг
Влево	Переход к предыдущему ключевому кадру	-
Вправо	Переход к следующему ключевому кадру	-
Page Up	Переход к предыдущей записи	Переход к предыдущей записи
Page Down	Переход к следующей записи	Переход к следующей записи

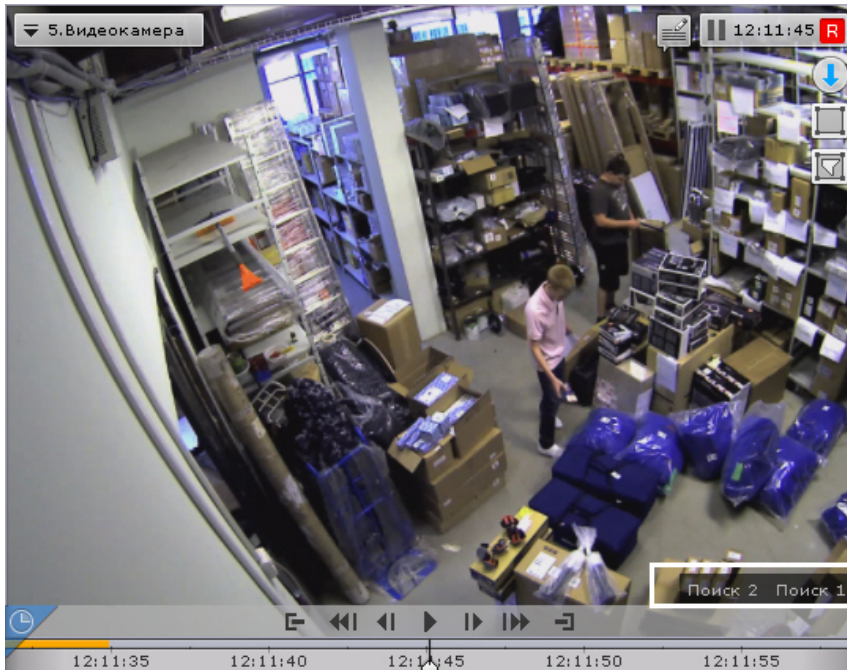
### 8.2.5.11 Отображение причин срабатывания детекторов анализа ситуации


При позиционировании в архиве в диапазоне [-1 сек.; +1 сек.] от начала срабатывания детектора анализа ситуации на кадре видеозаписи будут выделяться объекты, которые привели к срабатыванию детектора.



### 8.2.5.12 Переход к результатам сохраненного поискового запроса

Если в системе есть сохраненные запросы интеллектуального поиска по видеокамере, то в правом нижнем углу соответствующего окна видеонаблюдения отображаются закладки данных запросов.

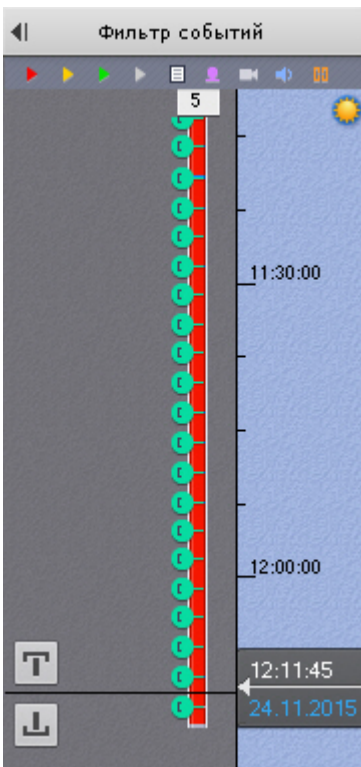


Если все закладки не умещаются в окне видеонаблюдения, то при нажатии на кнопку  раскрывается полный список сохраненных запросов интеллектуального поиска.





При нажатии на закладку происходит переход к результатам соответствующего поиска, которые будут отображены на временной шкале (аналогично просмотру результатов поиска в режиме анализа архива).



Для перехода между результатами поиска используются стандартные методы режима архива (см. [Навигация по архиву](#)(see page 727)).

**Примечание**

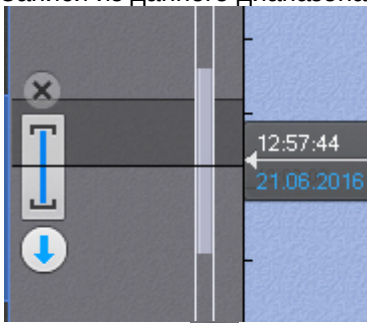
Для перехода в стандартный режим архива без отображения результатов поиска необходимо нажать на соответствующую вкладку окна видеонаблюдения


При переходе от результатов поиска в режим анализа архива открываются заданные параметры данного поиска.

### 8.2.5.13 Ручная репликация архива

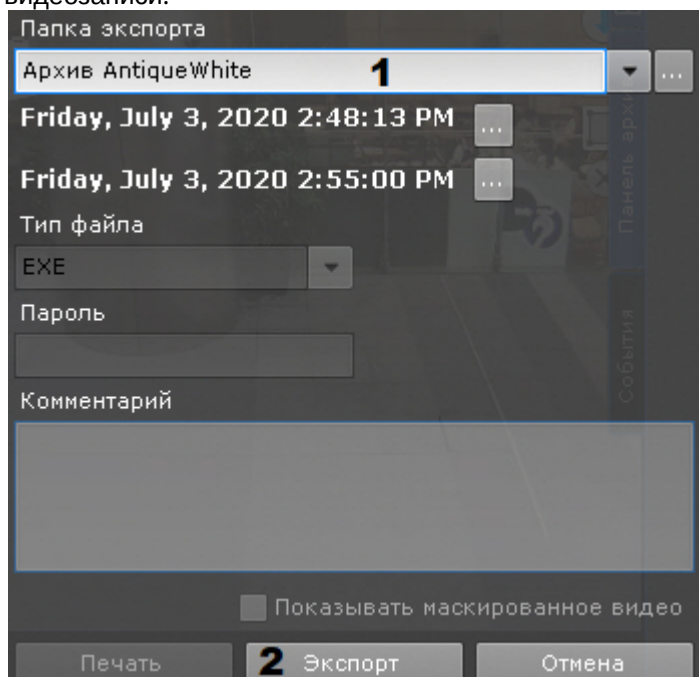
Существует возможность защитить выбранную часть архива от потери при перезаписи архива. Для этого необходимо:

1. Создать дополнительный архив (см. [Создание архивов](#)(see page 220)) и настроить в него репликацию по требованию (см. [Настройка репликации данных](#)(see page 228)).
2. Перейти в режим архива (см. [Переход в режим архива](#)(see page 716)).
3. На временной шкале задать диапазон (см. [Стандартный экспорт видеозаписей](#)(see page 819)).  
Записи из данного диапазона будут скопированы в дополнительный архив.



4. Нажать кнопку .

5. В поле **Папка экспорта** (1) выбрать архив, в который будут скопированы выбранные видеозаписи.



**⚠ Внимание!**  
Репликация осуществляется только в конец архива. В архив невозможно осуществлять запись поверх уже имеющихся данных.  
Если выбранный диапазон репликации находится раньше конца архива-реплики, то репликация будет невозможна (кнопка **Экспорт** недоступна).

6. Нажать кнопку **Экспорт** (2).

Выбранные видеозаписи скопированы в указанный архив.

#### 8.2.5.14 Функция Tag & Track Lite в режиме архива

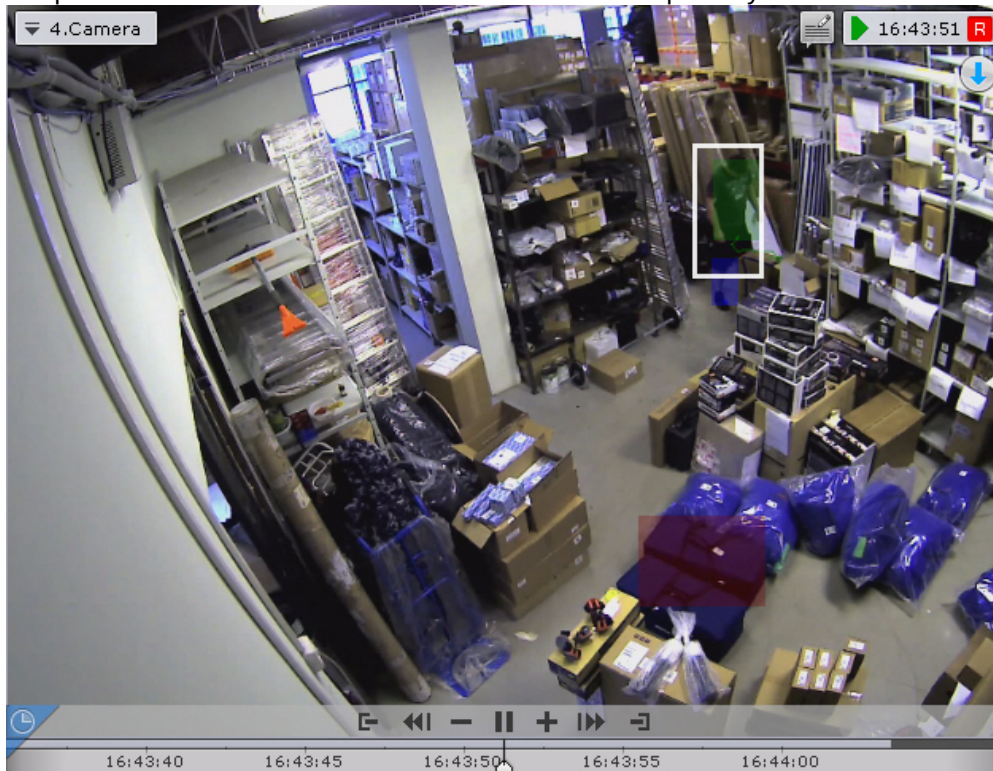
✓ [Настройка функции Tag & Track Lite](#)(see page 192)  
[Функция Tag & Track Lite](#)(see page 701)

**⚠ Внимание!**  
Для работы функции Tag & Track Lite необходимо в окне видеонаблюдения активировать трекинг объектов (см. [Трекинг объектов](#)(see page 670))

Алгоритм работы функции Tag & Track Lite в режиме архива следующий:



1. Выбрать объект кликом левой кнопкой мыши по его трекингу.



2. Произойдет расчет и определение видеокамеры, в поле зрения которой объект **МОГ ПОЯВИТЬСЯ** после того как покинул область зрения текущей видеокамеры.
3. Сразу после выбора объекта произойдет переключение на найденную видеокамеру, причем воспроизведение запустится автоматически с того момента, когда выбранный объект предположительно должен появиться в поле зрения видеокамеры.

**⚠ Внимание!**  
Появление объекта в найденной видеокамере не гарантировано.

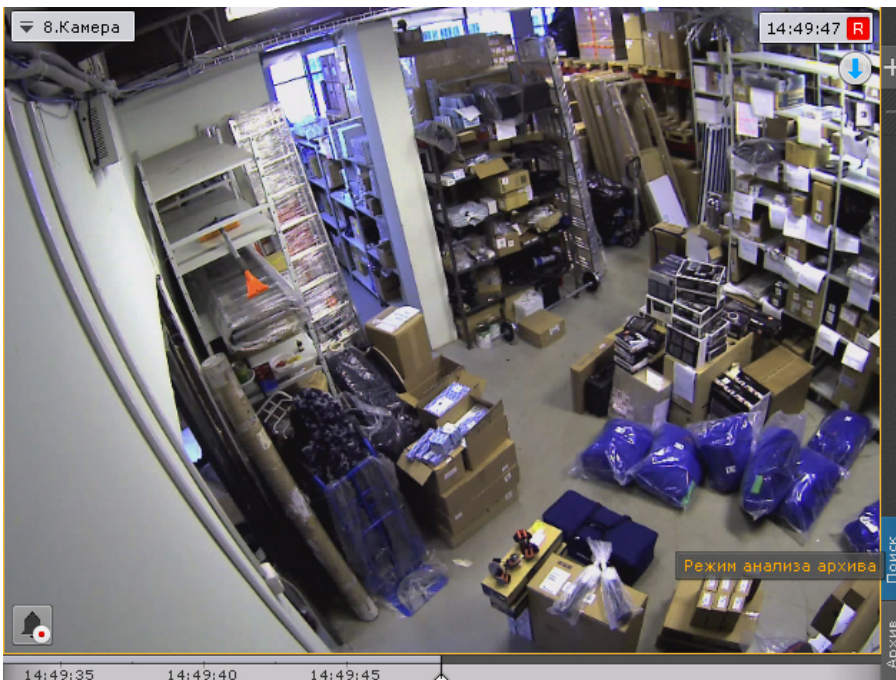
## 8.2.6 Видеонаблюдение в режиме анализа архива

### 8.2.6.1 Переход в режим анализа архива

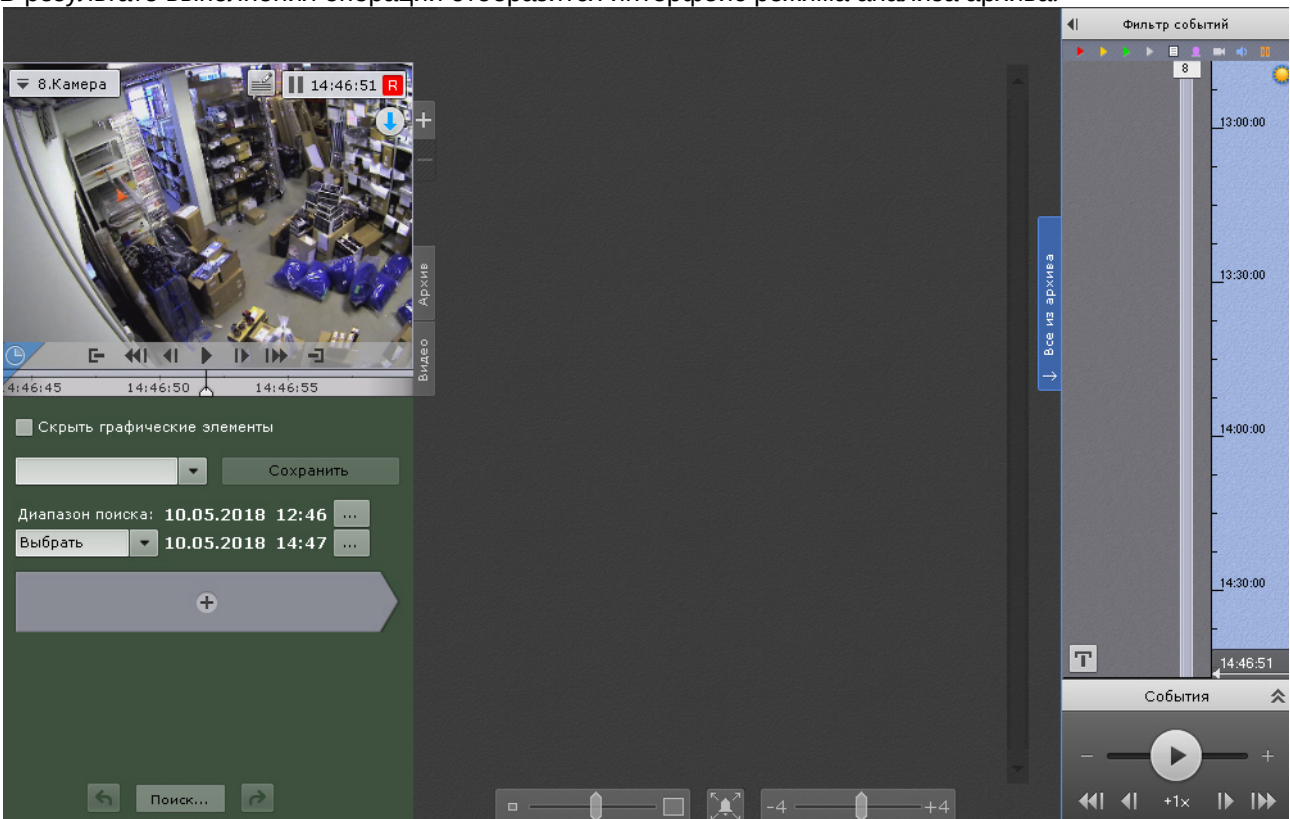
Чтобы перевести окно видеонаблюдения из другого режима видеонаблюдения в режим анализа архива, необходимо перейти на вкладку **Поиск** в правом нижнем углу этого окна.

**i Примечание**  
Если видеокамера не привязана к видеоархиву, данная вкладка будет недоступна

**i Примечание**  
В режиме реального времени, если окно видеонаблюдения неактивно, вкладки для перехода в другие режимы не отображаются. В этом случае для отображения вкладок, необходимо щелкнуть любой кнопкой мыши по окну видеонаблюдения



В результате выполнения операции отобразится интерфейс режима анализа архива.

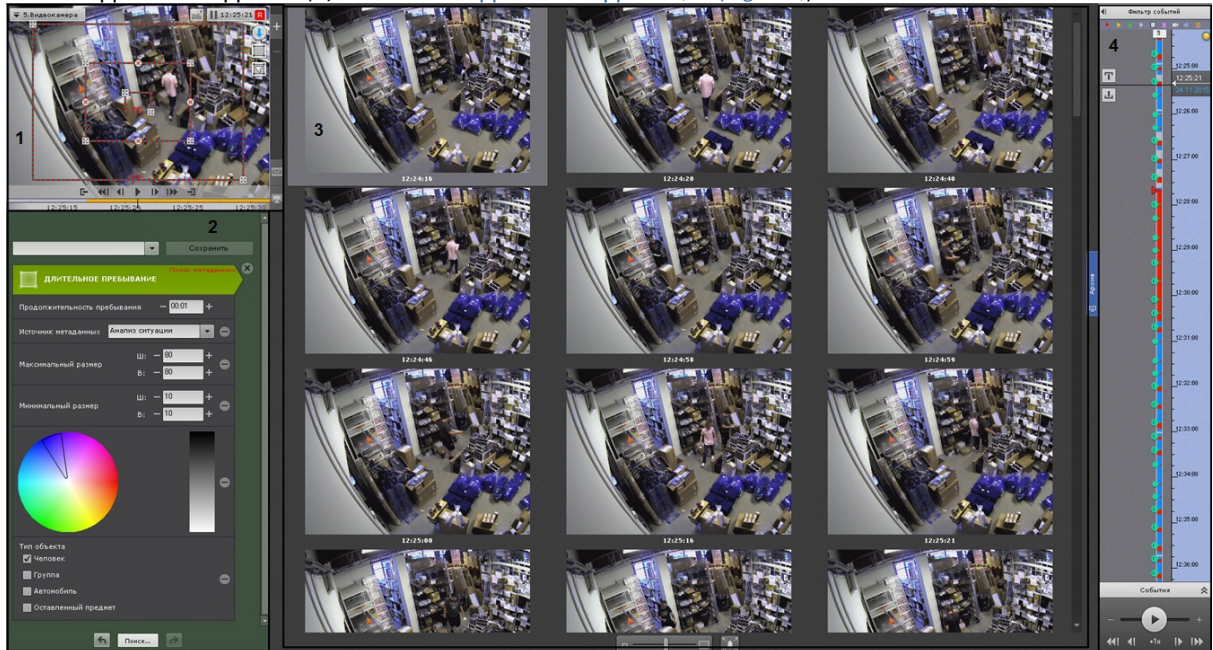


### 8.2.6.2 Интерфейс режима анализа архива


Внешний вид режима анализа архива разделен на 4 части:




1. Окно видеонаблюдения (1, см. [Окно видеонаблюдения](#)(see page 626)).



2. Панель управления поиском (2, см. [Поиск в архиве одной видеокамеры](#)(see page 741)).
3. Панель результатов поиска (3, см. [Просмотр результатов поиска](#)(see page 752)).
4. Панель навигации по архиву (4, см. [Панель навигации по архиву](#)(see page 643)).

Для камеры с вертикальной ориентацией существует возможность скрыть параметры поиска. Для этого необходимо нажать кнопку .



Для возврата - кнопку .

### 8.2.6.3 Функции видеонаблюдения, доступные в режиме анализа архива

В режиме анализа архива доступны следующие функции видеонаблюдения:

1. выбор архива для анализа видеозаписей;
2. автозум;
3. навигация по архиву;
4. отображение причин срабатывания детекторов анализа ситуации;
5. просмотр архива с комментариями оператора;
6. поиск моментов по событиям;
7. поиск моментов по времени;
8. поиск по комментариям;
9. интеллектуальный поиск моментов;
10. поиск по титрам;
11. поиск по распознанным номерам транспортных средств;
12. поиск по распознанным лицам;
13. переход между результатами поисков;
14. воспроизведение фрагментов, соответствующих найденным моментам;
15. увеличение объекта, вызвавшего сработку детектора;
16. [Функции, доступные во всех режимах видеонаблюдения](#)(see page 658).

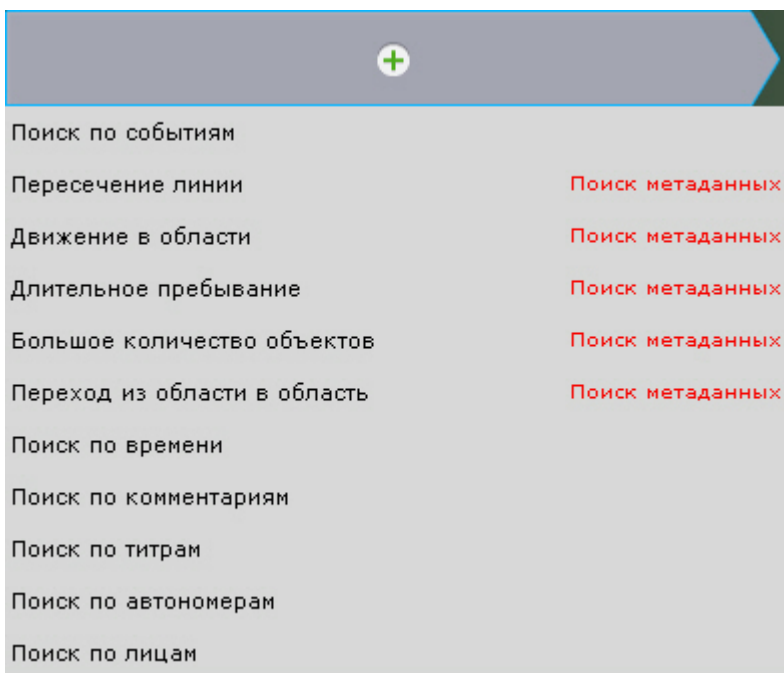
**Примечание**

Описание функции **Автозум** приведено в разделе [Функции видеонаблюдения, доступные в режиме реального времени](#)(see page 683). Навигация по архиву, просмотр архива с комментариями оператора, отображение причин срабатывания детекторов анализа ситуации и функция **Выбор архива** унаследованы из режима архива; их описание приведено в разделе [Видеонаблюдение в режиме архива](#)(see page 716).

### 8.2.6.4 Поиск в архиве одной видеокамеры

Выбор типа поиска

Для осуществления поиска следует нажать кнопку  и выбрать необходимый тип поиска.



**Примечание**  
В текущей реализации ПК Аххон Next поиск возможен только по одному типу одновременно.

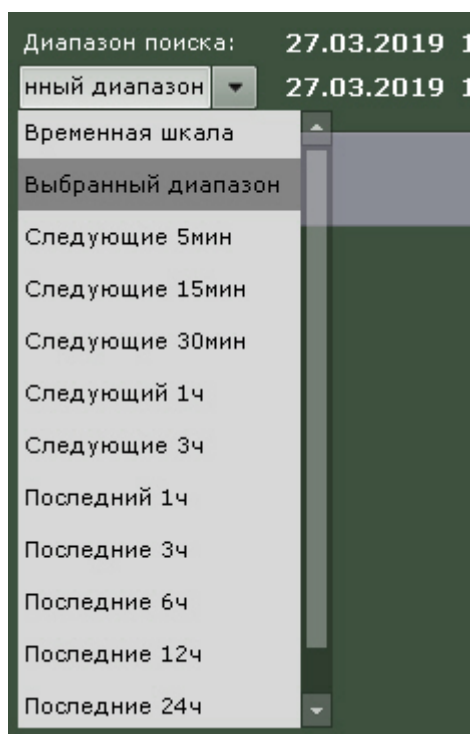
**Примечание**  
Во встроенном хранилище видеокамеры (см. [Выбор архива](#)(see page 718)) доступен только поиск по времени.



### Задание интервала поиска


Задание интервала поиска является общей процедурой для всех типов поиска в архиве.

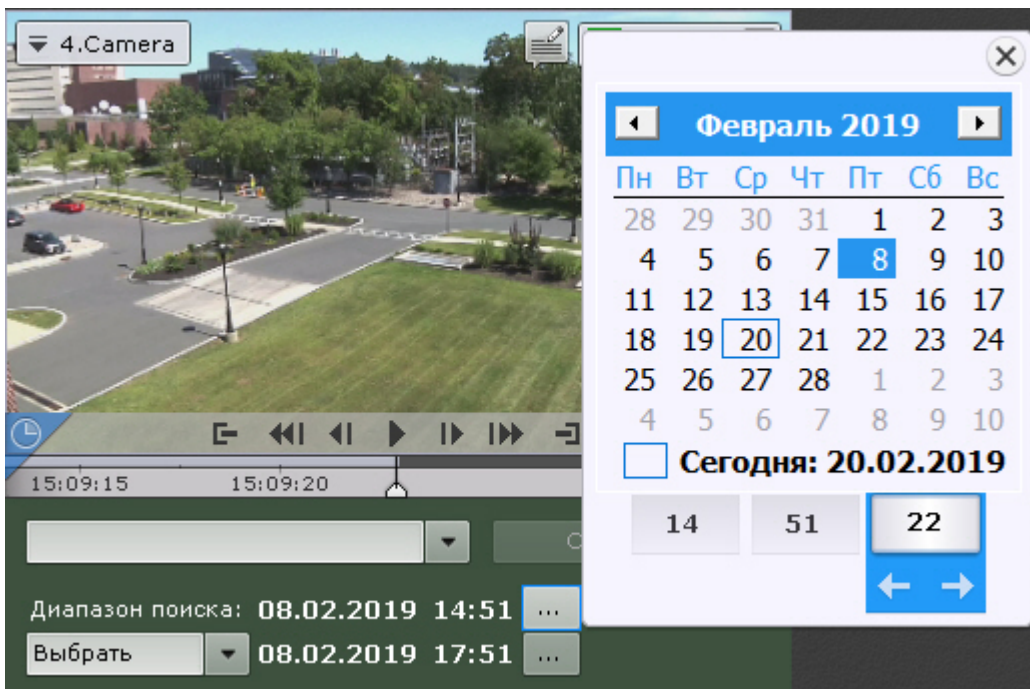
По умолчанию поиск будет осуществляться по видимой части архива на временной шкале (см. [Навигация с помощью временной шкалы](#)(see page 727)).

Для изменения интервала поиска необходимо выбрать требуемое значение из списка **Диапазон поиска**.



Диапазон поиска	Описание
Временная шкала	Поиск будет выполняться по видимой части архива на временной шкале.
Выбранный диапазон	Поиск будет выполняться по выбранному интервалу на временной шкале.  Выбор интервала осуществляется с помощью кнопок   .

Диапазон поиска	Описание
Следующие 5мин/ 15мин/30мин/1ч/3ч	Поиск будет выполняться в промежутке [заданное начало интервала; заданное начало интервала + 5мин/15мин/30мин/1ч/3ч]. Для задания начала интервала необходимо нажать кнопку  .
Последний 1ч/3ч/6ч/ 12ч/24ч	Поиск будет выполняться за последний час (или 3, 6, 12, 24) архива
Весь архив	Поиск будет выполняться по всему архиву

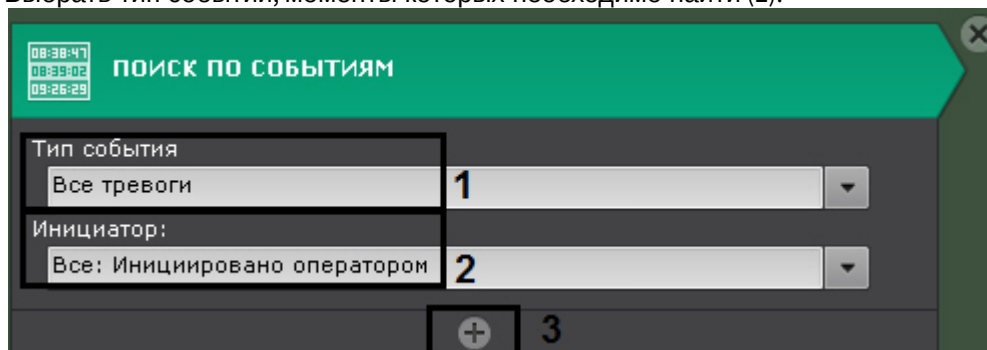


#### Поиск моментов по событиям

Данный вид поиска позволяет отобразить в архиве события по типу.

Для осуществления поиска необходимо выполнить следующие действия:

1. Выбрать тип событий, моменты которых необходимо найти (1).






Событие	Описание
Все тревоги	Поиск отберет моменты в архиве со всеми тревогами
Неопасная тревога	Поиск отберет моменты в архиве с неопасными тревогами
Опасная тревога	Поиск отберет моменты в архиве с опасными тревогами
Пропущенная тревога	Поиск отберет моменты в архиве с пропущенными тревогами
Ложная тревога	Поиск отберет моменты в архиве с ложными тревогами
Срабатывания детекторов	Поиск отберет моменты срабатывания детекторов
Начало записи	Поиск отберет моменты начала и завершения записи по данной видеокамере независимо от инициатора

- Выбрать инициатора события из одноименного списка (2).

**Примечание**  
Инициатором события может быть оператор, датчик видеокамеры и любой, активированный в системе, детектор. Результатом поиска будут моменты в архиве содержащие те события, которые были возбуждены инициатором.  
Для поиска событий распознавания лиц и номеров из списков необходимо выбрать **Распознавание в реальном времени**.

- При необходимости нажать кнопку  и добавить дополнительные аналогичные условия поиска (3).
- Задать интервал поиска (см. [Задание интервала поиска](#)(see page 744)).
- Нажать кнопку **Поиск**.

**Примечание**  
После запуска поиска существует возможность в любой момент его остановить. Для этого необходимо нажать кнопку **Остановить**, на которую заменяется кнопка запуска поиска.

Запустится процесс поиска моментов в архиве по заданным критериям. Найденные моменты будут доступны на панели результатов поиска.



**Примечание**

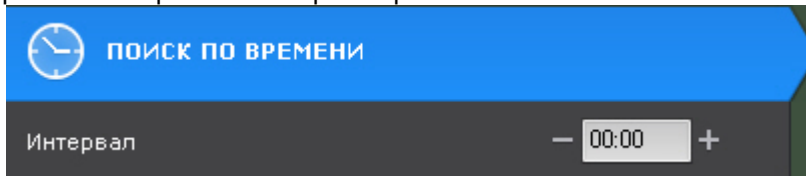
Для увеличения на найденных моментах объектов, являющихся причиной тревоги или срабатывания детектора, необходимо установить флажок **Увеличить объект тревожного события** в нижней части панели результатов поиска

## Поиск моментов по времени

Поиск по времени предназначен для быстрого поиска интересующего момента при помощи последовательного разбиения выбранного диапазона времени на фрагменты определенной длительности.

Для выполнения поиска по времени необходимо:

1. Задать интервал поиска (см. [Задание интервала поиска](#)(see page 744)).
2. В поле **Интервал** задать в формате ММ:СС длительность фрагментов, на которые необходимо разбить выбранный интервал времени:



- a. Если не задавать длительность фрагментов (00:00), то поиск разобьет выбранный интервал времени на 12 фрагментов равной длительности.
- b. Если длительность фрагментов отлична от 0, то поиск разобьет выбранный интервал времени на фрагменты заданной длительности. Количество фрагментов зависит от заданных параметров.

**Примечание**

Рекомендуется задавать интервал от 10 секунд и выше.

3. Нажать кнопку **Поиск**.

**Примечание**

После запуска поиска существует возможность в любой момент его остановить. Для этого необходимо нажать кнопку **Остановить**, на которую заменяется кнопка запуска поиска.

На панели результатов поиска отобразятся кадры, соответствующие моментам времени, отстоящим друг от друга на равные интервалы, на панели управления поиском – количество

найденных фрагментов.



4. Если интересующий момент не найден, выполнить вторую итерацию поиска: двойной клик по найденному моменту произведет поиск в интервале времени от данного момента до следующего.
5. Продолжать поиск до тех пор, пока не будет найден необходимый момент.

**Примечание**

Информация по воспроизведению фрагментов приведена в разделе [Воспроизведение фрагментов, соответствующих найденным моментам](#)<sup>213</sup>.

Поиск по комментариям

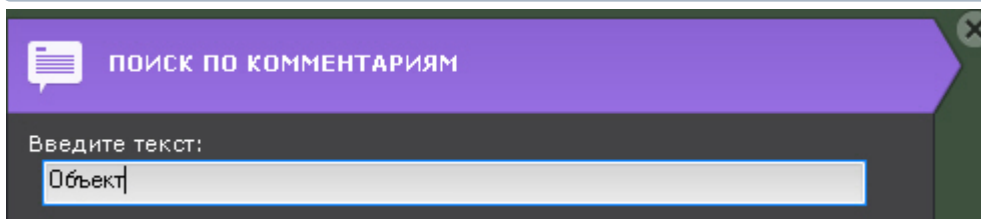
Поиск по комментариям позволяет отобразить комментарии с необходимым текстом.

Поиск по комментариям осуществляется следующим способом:

1. Ввести текст, который необходимо найти в комментариях.

**⚠ Внимание!**  
Поиск осуществляется по всему введенному тексту, а не по отдельным словам

**ℹ Примечание**  
Если не задавать текст, то будут найдены все комментарии за выбранный интервал



2. Задать интервал поиска (см. [Задание интервала поиска](#)(see page 744)).

<sup>213</sup> <https://doc.axxonsoft.com/confluence/pages/viewpage.action?pageId=83495952>

3. Нажать кнопку **Поиск**.**Примечание**

После запуска поиска существует возможность в любой момент его остановить. Для этого необходимо нажать кнопку **Остановить**, на которую заменяется кнопка запуска поиска.

Запустится процесс по заданным критериям. На панели результатов поиска отобразятся кадры, для которых был задан комментарий, содержащий текст из поискового запроса. Под каждым кадром отображается соответствующий комментарий.

**Примечание**

Если комментарий был задан для интервала, то будет отображен его первый кадр.

## Интеллектуальный поиск MomentQuest

**Внимание!**

Для осуществления интеллектуального поиска предварительно необходимо выполнить настройку (см. [Настройка интеллектуального поиска в архиве](#)(see page 504)).

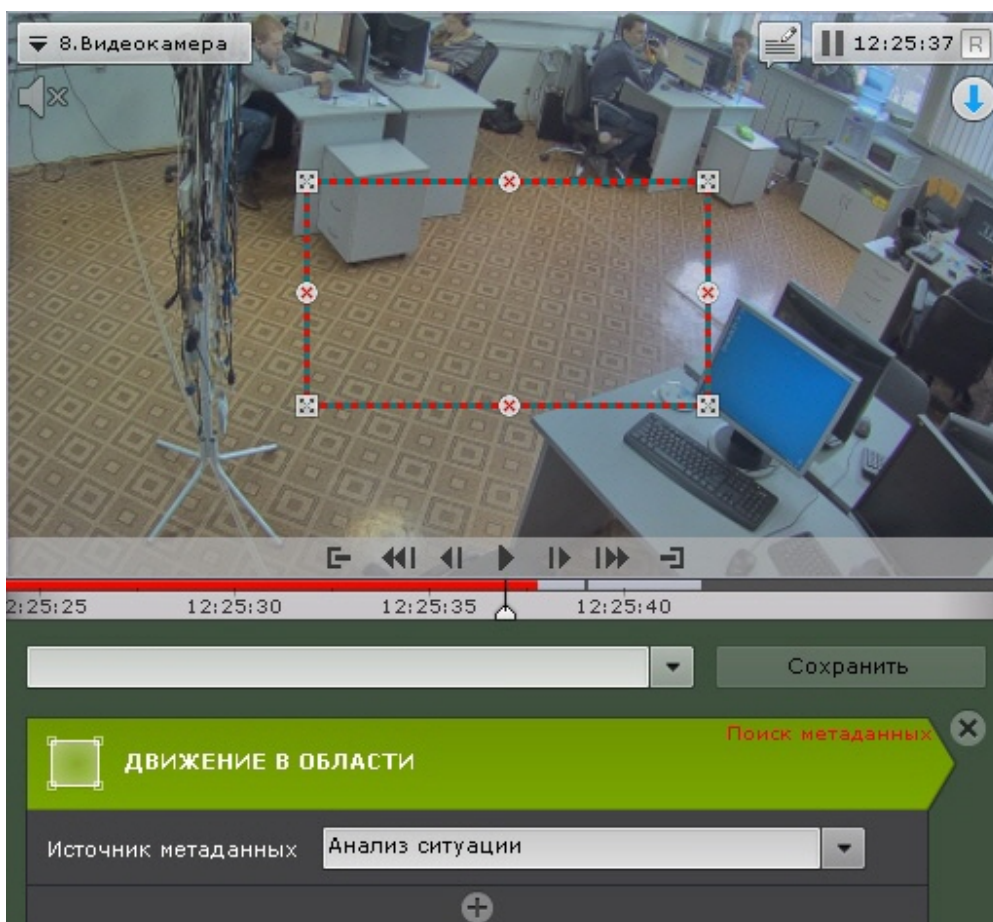
Интеллектуальный поиск позволяет выполнять поиск моментов в архиве по следующим критериям:

1. движение в области;
2. длительное пребывание объекта в области;
3. одновременное пребывание в области большого количества объектов;
4. пересечение линии;
5. переход из области в область.

## Движение в области

Поиск по движению в области выполняется следующим образом:

1. В окне видеонаблюдения задать область, которую требуется анализировать при поиске в соответствии с выбранным критерием.  
Узловые точки области соединяются двухцветной пунктирной линией.  
По умолчанию область задают 4 узловые точки с координатами (30%, 30%), (70%, 30%), (70%, 70%), (30%, 70%) в процентах от ширины и высоты кадра соответственно.



Чтобы отредактировать область, необходимо использовать следующие операции:

Операция	Результат операции
Щелкнуть правой кнопкой мыши по линии	Создание новой узловой точки области
Щелкнуть правой кнопкой мыши по созданной узловой точке	Удаление узловой точки области
Навести курсор на узловую точку и, удерживая левую кнопку мыши нажатой, переместить мышью	Перемещение узловой точки области

2. Выбрать источник метаданных, если их несколько для данной видеокамеры. Если источник один, то данный параметр отображаться не будет.
3. При необходимости задать любое количество дополнительных параметров, добавляемых кнопкой **+** (см. [Настройка параметров поиска](#)(see page 750)).
4. Задать интервал поиск (см. [Задание интервала поиска](#)(see page 744)).
5. Нажать кнопку **Поиск**.

**Примечание**

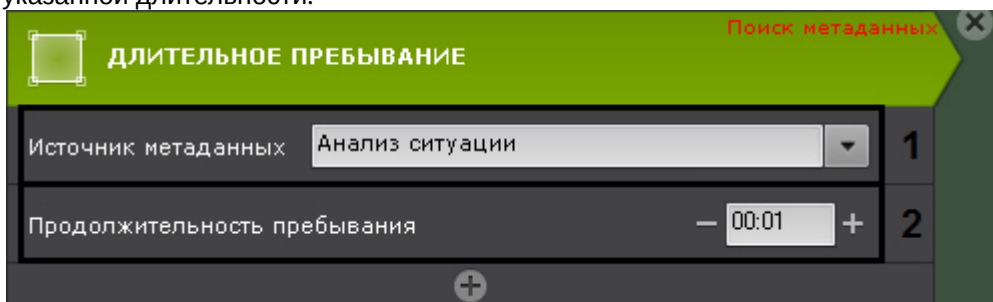
После запуска поиска существует возможность в любой момент его остановить. Для этого необходимо нажать кнопку **Остановить**, на которую заменяется кнопка запуска поиска.

На панели результатов поиска отобразятся найденные моменты.

**Длительное пребывание объекта в области**

Поиск моментов продолжительного пребывания объекта в области осуществляется следующим образом:

1. В окне видеонаблюдения задать область, которую требуется анализировать при поиске в соответствии с выбранным критерием (см. [Движение в области](#)(see page 749)).
2. Выбрать источник метаданных, если их несколько для данной видеокамеры (1). Если источник один, то данный параметр отображаться не будет.
3. Задать минимальное время пребывания объекта в области в секундах и минутах (2). Результаты поиска будут содержать видеозаписи, на которых объект пребывает в области дольше указанной длительности.



4. При необходимости задать любое количество дополнительных параметров, добавляемых кнопкой **+** (см. [Настройка параметров поиска](#)<sup>214</sup>).
5. Задать интервал поиска (см. [Задание интервала поиска](#)<sup>215</sup>).
6. Нажать кнопку **Поиск**.

**Примечание**

После запуска поиска существует возможность в любой момент его остановить. Для этого необходимо нажать кнопку **Остановить**, на которую заменяется кнопка запуска поиска.

На панели результатов поиска отобразятся найденные моменты.

**Одновременное пребывание в области большого количества объектов**

Поиск моментов скопления объектов в области осуществляется следующим образом:

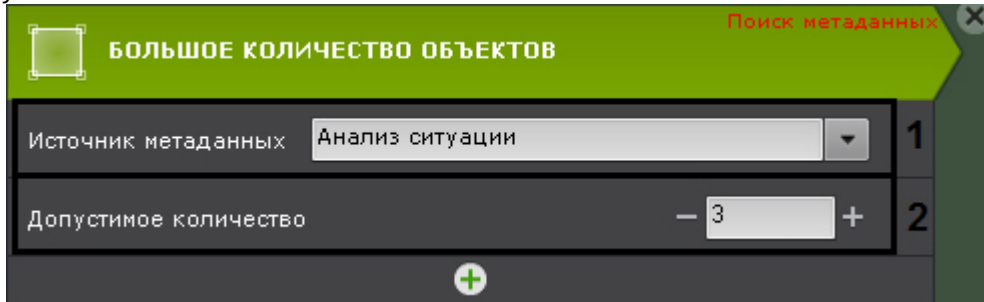
1. В окне видеонаблюдения задать область, которую требуется анализировать при поиске в соответствии с выбранным критерием (см. [Движение в области](#)(see page 749)).
2. Выбрать источник метаданных, если их несколько для данной видеокамеры (1). Если источник один, то данный параметр отображаться не будет.

214 <https://doc.axxonsoft.com/confluence/pages/viewpage.action?pageId=115607522>

215 <https://doc.axxonsoft.com/confluence/pages/viewpage.action?pageId=115607534>



3. Задать допустимое количество объектов, которое может находиться в области (2). Результаты поиска будут содержать видеозаписи, на которых количество объектов в области превышает указанное количество.



4. При необходимости задать любое количество дополнительных параметров, добавляемых кнопкой **+** (см. [Настройка параметров поиска](#)<sup>216</sup>).
5. Задать интервал поиск (см. [Задание интервала поиска](#)<sup>217</sup>).
6. Нажать кнопку **Поиск**.

**Примечание**  
 После запуска поиска существует возможность в любой момент его остановить. Для этого необходимо нажать кнопку **Остановить**, на которую заменяется кнопка запуска поиска.

На панели результатов поиска отобразятся найденные моменты.

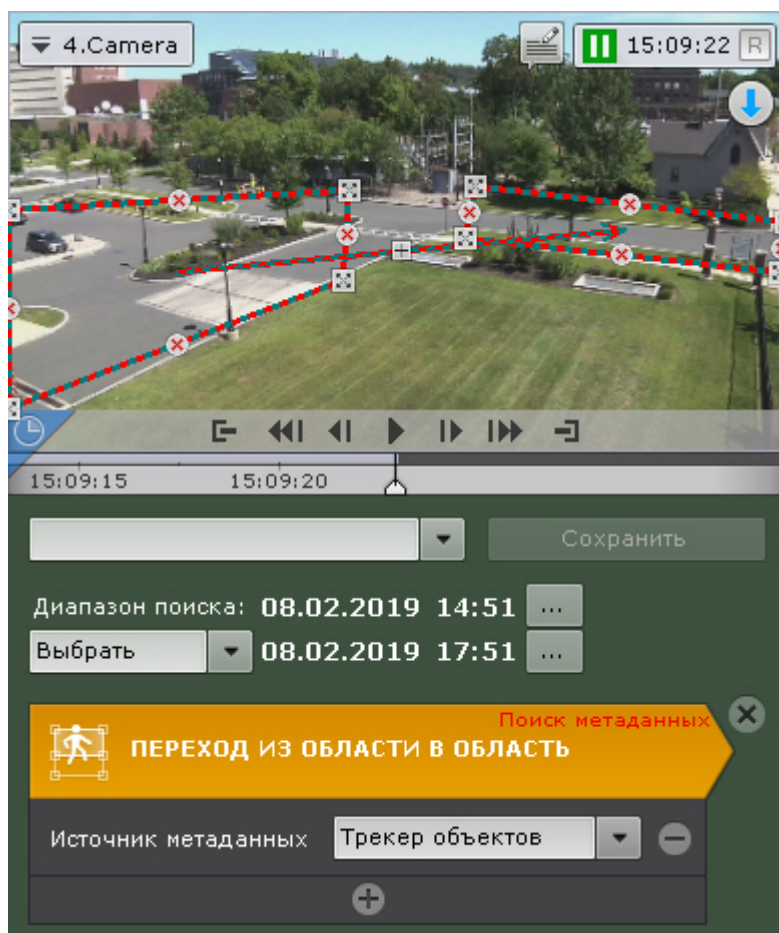
#### Переход из области в область

Поиск моментов перемещения объекта из одной области в другую осуществляется следующим образом:


1. Задать в окне видеонаблюдения две области, между которыми (из одной в другую) необходимо найти случаи направленного перемещения.  
 Узловые точки каждой области соединяются двухцветной пунктирной линией. Направление движения между областями обозначается пунктирной стрелкой.  
 По умолчанию каждую область задают 4 узловые точки. Точки первой области имеют координаты (20%, 40%), (40%, 40%), (40%, 60%), (20%, 60%), второй – (60%, 40%), (80%, 40%), (80%, 60%), (60%, 60%) в процентах от ширины и высоты кадра соответственно.


<sup>216</sup> <https://doc.axxonsoft.com/confluence/pages/viewpage.action?pageId=115607522>

<sup>217</sup> <https://doc.axxonsoft.com/confluence/pages/viewpage.action?pageId=115607534>



Описание операций редактирования области приведено в разделе [Движение в области](#) (see page 749).

Для изменения направления движения между областями следует нажать кнопку  на стрелке направления.

2. Выбрать источник метаданных, если их несколько для данной видеокамеры. Если источник один, то данный параметр отображаться не будет.
3. При необходимости задать любое количество дополнительных параметров, добавляемых кнопкой  (см. [Настройка параметров поиска](#) (see page 753)).
4. Задать интервал поиска (см. [Задание интервала поиска](#) (see page 744)).
5. Нажать кнопку **Поиск**.

**Примечание**

После запуска поиска существует возможность в любой момент его остановить. Для этого необходимо нажать кнопку **Остановить**, на которую заменяется кнопка запуска поиска.

На панели результатов поиска отобразятся найденные моменты.

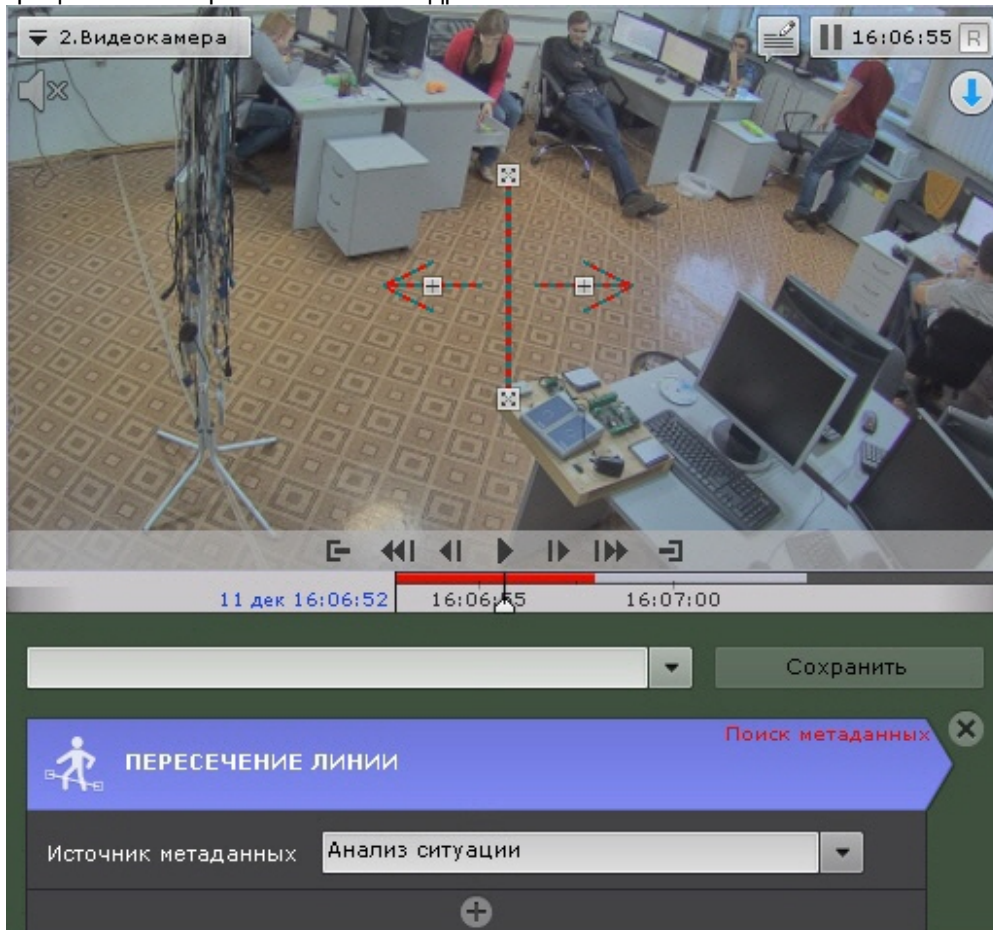
Пересечение линии

Поиск моментов пересечения объектом виртуальной линии выполняется следующим образом:


1. В окне видеонаблюдения задать виртуальную линию, случаи пересечения которой необходимо найти в архиве.

Концевые точки линии соединяются двухцветной пунктирной линией. Направления движения объекта через линию обозначаются пунктирными стрелками.

По умолчанию концевые точки линии имеют следующие координаты (50%, 30%) и (50%, 70%) в процентах от ширины и высоты кадра соответственно.



Чтобы переместить концевую точку линии, необходимо навести курсор на концевую точку и, удерживая левую кнопку мыши нажатой, переместить мышь.


По умолчанию при поиске в архиве учитываются оба направления движения через виртуальную линию. Если по какому-либо направлению поиск не требуется, следует нажать кнопку , соответствующую этому направлению.


**⚠ Внимание!**  
Для поиска должно быть выбрано хотя бы одно направление

**ℹ Примечание**  
Неучитываемое направление движения объекта характеризуется стрелкой пониженной яркости

2. Выбрать источник метаданных, если их несколько для данной видеокамеры. Если источник один, то данный параметр отображаться не будет.



3. При необходимости задать любое количество дополнительных параметров, добавляемых кнопкой  (см. [Настройка параметров поиска](#)(see page 754)).
4. Задать интервал поиск (см. [Задание интервала поиска](#)(see page 744)).
5. Нажать кнопку **Поиск**.

 **Примечание**  
 После запуска поиска существует возможность в любой момент его остановить. Для этого необходимо нажать кнопку **Остановить**, на которую заменяется кнопка запуска поиска.

На панели результатов поиска отобразятся найденные моменты.

### Настройка параметров поиска

Задание параметров поиска не является обязательным, однако для точности поиска для каждого критерия можно задать один или несколько параметров.

Критерий поиска	Возможные параметры
Движение в области	Направление движения Максимальный и минимальный размер объекта Максимальная и минимальная скорость объекта Цвет объекта Вход/выход из области Тип объекта
Длительное пребывание в области	Максимальный и минимальный размер объекта Цвет объекта Тип объекта
Большое количество объектов в области	Максимальный и минимальный размер объекта Цвет объекта Тип объекта
Пересечение линии Переход из области в область	Максимальный и минимальный размер объекта Максимальная и минимальная скорость объекта Цвет объекта Тип объекта

Настройка максимального и минимального размера объекта

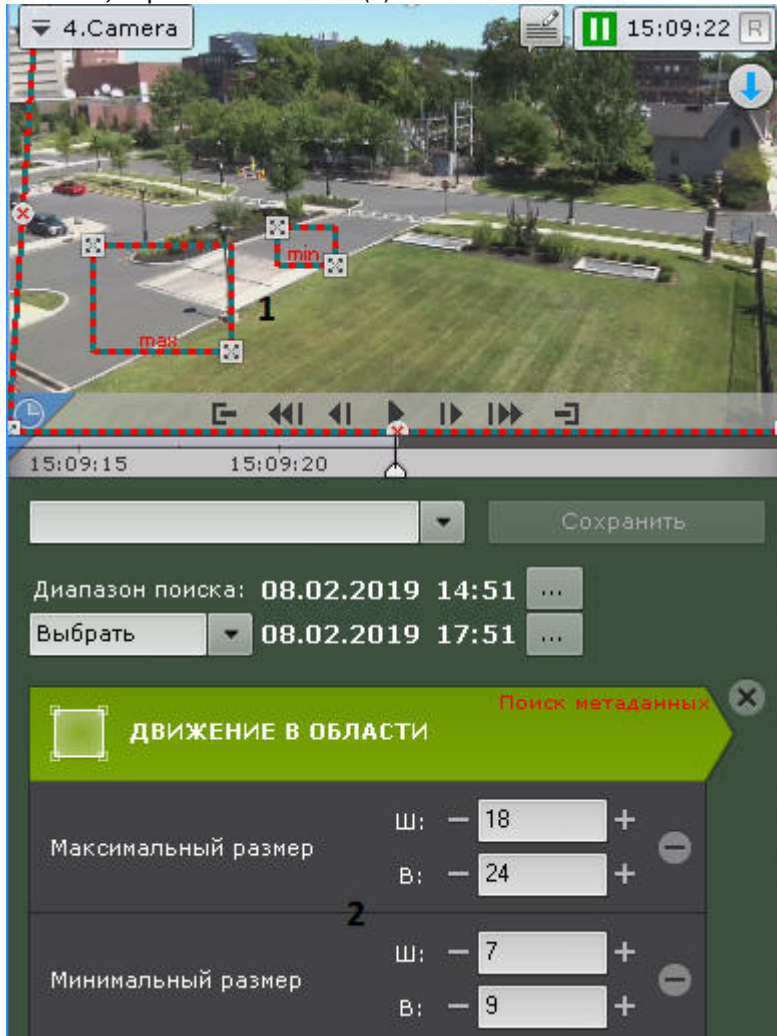
Алгоритмы задания минимального и максимального размера движущегося объекта идентичны.

Задание минимального (максимального) размер движущегося объекта возможно любым из следующих способов:

**Примечание**

Первый способ позволяет осуществить грубую, а второй – точную настройку размера

1. Навести курсор на узловую точку визуального элемента и, удерживая левую кнопку мыши нажатой, переместить мышь (1).



2. Задать с помощью кнопок +/- ширину и высоту объекта минимального (максимального) размера в верхнем и нижнем поле соответственно (2). Размеры визуального элемента в окне видеонаблюдения изменятся соответствующим образом.

На этом задание минимального (максимального) размера объекта будет завершено.

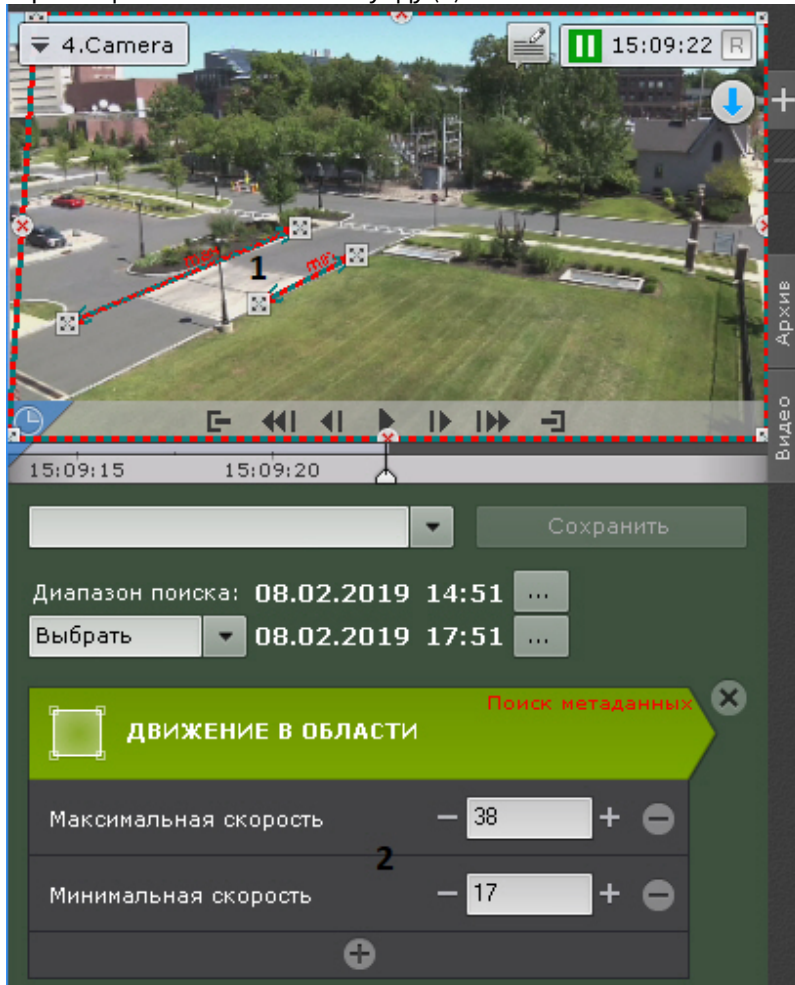
Настройка минимальной и максимальной скорости объекта

В ПК *Axxon Next* скорость является условной величиной, при вычислении которой используются величины разных размерностей. Алгоритм расчета скорости учитывает как ширину кадра, так и его высоту. Для точного поиска рекомендуется проводить несколько итераций поиска и подбирать необходимые значения скорости эмпирически.

Алгоритмы задания минимальной и максимальной скорости движения объекта идентичны.

Задание минимальной (максимальной) скорости движения объекта возможно любым из следующих способов:

1. Навести курсор на концевую точку стрелки и, удерживая любую кнопку мыши нажатой, переместить мышь. Длина стрелки будет соответствовать минимальному (максимальному) перемещению объекта за секунду (1).



2. Задать с помощью кнопок +/- минимальную (максимальную) скорость объекта в процентах от размера кадра в секунду (2).

На этом задание минимальной (максимальной) скорости движения объекта будет завершено.

В результаты поиска попадут следующие объекты:

1. Если задана только максимальная скорость - объекты, чья скорость меньше максимальной.
2. Если задана только минимальная скорость - объекты, чья скорость больше минимальной.
3. Если задана и максимальная, и минимальная скорость - объекты, чья скорость не превышает максимальную, но больше минимальной.

Настройка цвета объекта

Задание диапазона цвета объекта осуществляется методом Drag&Drop (нажать любую кнопку мыши, переместить мышь, отпустить нажатую кнопку) на одной из палитр.



Любое нажатие на палитре воспринимается как начало отрисовки новой области, прежняя область скрывается.

**⚠ Внимание!**

В ПК Аххон Next используется логика, по которой все объекты являются одноцветными. Цвет объекта в ПК Аххон Next является усреднением всех цветов объекта на видеоизображении. В результатах поиска будут отображены все объекты указанных цветов.

**⚠ Внимание!**

Поиск по цвету невозможен при использовании метаданных от детектора движения (см. [Настройка детекторов анализа ситуации на базе сервисного детектора движения](#)(see page 284)).

**Настройка направления движения объекта**

По умолчанию при поиске в архиве ищется движение объекта во всех направлениях. Существует возможность предотвратить поиск движения в одном или нескольких направлениях.

Для этого необходимо щёлкнуть любой кнопкой мыши по направлению, в котором необходимо предотвратить поиск движения. В результате выполнения операции соответствующий этому направлению сектор окрасится в серый цвет. При необходимости повторить операцию для других направлений. Чтобы активировать поиск по отключенному направлению, необходимо повторно щёлкнуть по нему любой кнопкой мыши.



На этом искомые направления движения объекта будут заданы.

**Настройка входа/выхода объекта из области**

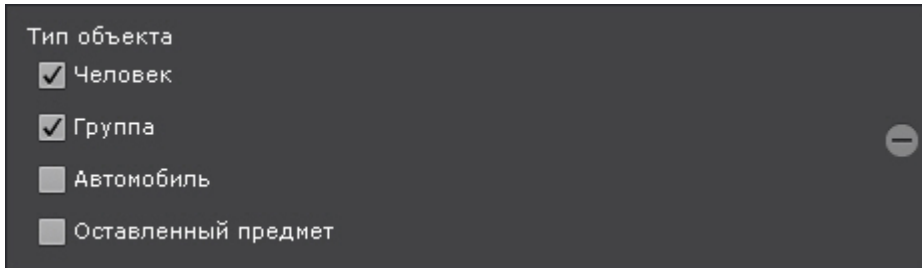
Входом считаются те моменты, когда объект попал в наблюдаемую область и пересек её границы, выходом - когда объект пропал из наблюдаемой области и пересек её границы.

Если требуется найти моменты входа в область, установить переключатель в положение **Вход**, моменты выхода из области - положение **Выход**.



### Выбор типа объектов

Поиск можно осуществлять по одному или нескольким типам движущихся объектов: человек, группа людей, автомобиль и оставленный предмет. Для этого необходимо установить соответствующие флажки.



#### **Примечание**

Тип объекта определяется в результате анализа его внешнего вида. Оставленным считается тот предмет, который некоторое время находится без движения. Например, припаркованный автомобиль.

#### **Внимание!**

Поиск по типу объекта невозможен при использовании метаданных от детектора движения (см. [Настройка детекторов анализа ситуации на базе сервисного детектора движения](#) (see page 284)).

### Поиск по титрам

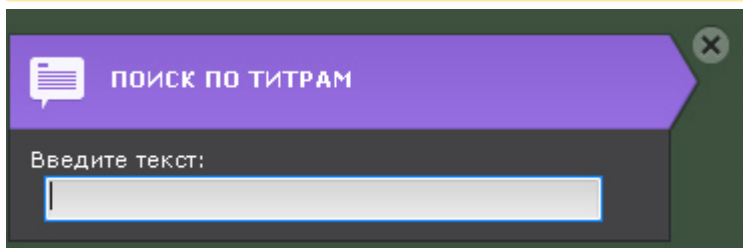
Поиск по титрам позволяет найти необходимые слова в базе титров, полученных с POS-устройств.

Поиск по титрам осуществляется следующим способом:

1. Задать интервал поиска (см. [Задание интервала поиска](#) (see page 744)).
2. Ввести текст, который необходимо найти в титрах. Слово для поиска может быть задано полностью или частично.

#### **Внимание!**

Поиск осуществляется по всему введенному тексту, а не по отдельным словам



3. Нажать кнопку **Поиск**.

#### **Примечание**

После запуска поиска существует возможность в любой момент его остановить. Для этого необходимо нажать кнопку **Остановить**, на которую заменяется кнопка запуска поиска.

Запустится процесс поиска по заданным критериям. На панели результатов поиска отобразятся кадры с титрами, содержащими текст из поискового запроса.

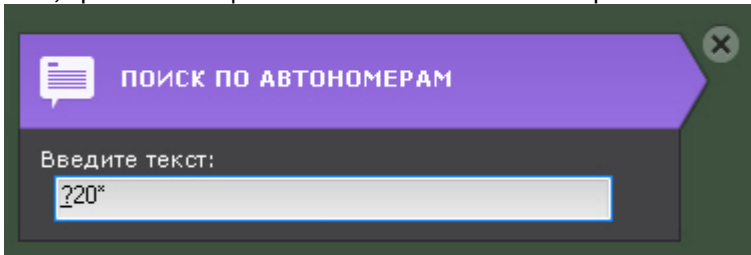
**⚠ Внимание!**  
 Время найденных событий соответствует времени начала чека, а не времени появления искомого текста.

**Поиск по номерам**

Поиск по номерам позволяет найти распознанные номера транспортных средств в архиве.

Поиск по номерам осуществляется следующим способом:

1. Задать интервал поиска (см. [Задание интервала поиска](#)<sup>218</sup>).
2. Ввести номер транспортного средства, которое необходимо найти. Номер должен быть введен либо полностью, либо частично, используя символы ? (любой один символ в номере) и \* (любое количество любых символов в номере). Например, поиск по запросу **?20\*** отобразит все транспортные средства, у которых номерной знак содержит на второй и третьей позиции цифры **2** и **0**, при этом общее количество знаков в номере может быть любым.



3. Нажать кнопку **Поиск**.

**ℹ Примечание**  
 После запуска поиска существует возможность в любой момент его остановить. Для этого необходимо нажать кнопку **Остановить**, на которую заменяется кнопка запуска поиска.

Запустится процесс поиска по заданным критериям. На панели результатов поиска отобразятся кадры с транспортными средствами, номера которых содержат текст из поискового запроса.

В окне видеонаблюдения распознанный номер будет выделен красной рамкой.

<sup>218</sup> <https://internal.itv.ru/confluence/pages/viewpage.action?pageId=84349206>





### Поиск по лицам

Поиск по лицам позволяет найти по фотографии похожие лица в архиве.

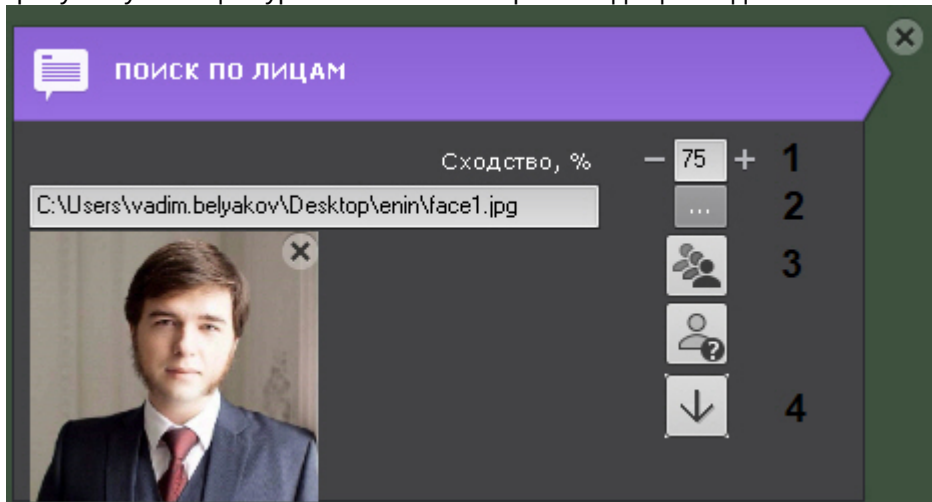
При поиске лиц в окне видеонаблюдения всегда выделяется трек лица и его размеры.






Поиск по лицам осуществляется следующим способом:

1. Задать интервал поиска (см. [Задание интервала поиска](#)(see page 744)).
2. Ввести минимальный уровень схожести (в процентах) лица на выбранном изображении с лицами в архиве (1). В результатах поиска отобразятся только те видеозаписи, на которых

присутствуют лица с уровнем схожести превосходящим заданный.



3. Выбрать фотографию, лицо на которой необходимо найти в архиве (2). Поддерживаемые форматы: **png, jpg, jpeg, jpe**. Также при клике на лицо в окне видеонаблюдения, оно будет выбрано для поиска. Если не выбирать фотографию, то в результатах поиска отобразятся все распознанные лица за указанный интервал. Для удаления фотографии из поиска необходимо нажать кнопку .
4. Выбрать тип сортировки результатов поиска:  - по уровню схожести;  - по времени (3).
5. Нажать кнопку **Поиск**.

**Примечание**  
 После запуска поиска существует возможность в любой момент его остановить. Для этого необходимо нажать кнопку **Остановить**, на которую заменяется кнопка запуска поиска.

Запустится процесс поиска по заданным критериям.


На панели результатов поиска отобразятся кадры видеоизображения, на которых есть лица, удовлетворяющие условиям поиска. Распознанное лицо будет выделено красной рамкой, а снизу будет указан уровень схожести лица в процентах.





Для быстрого экспорта лица из кадра необходимо:

1. Кликнуть на трек лица в окне видеонаблюдения.

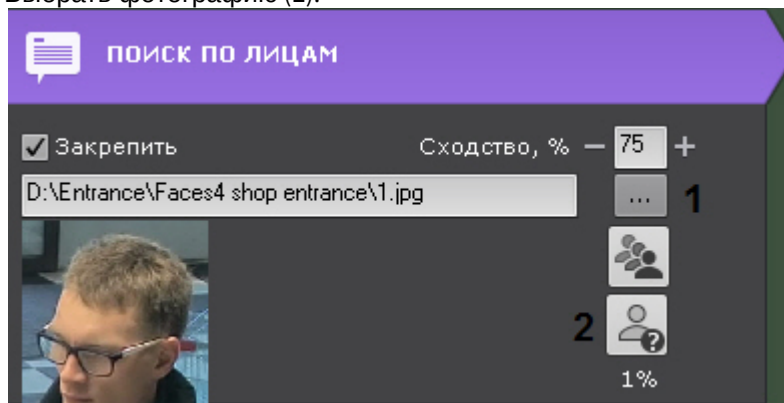
2. Нажать кнопку  (4).


Изображение лица будет сохранено в папку, заданную в настройках (см. [Настройка параметров экспорта](#)(see page 555)).

Определение признака "свой"- "чужой" по фотографии

Для определения признака "свой"- "чужой" необходимо:

1. Выбрать фотографию (1).



2. Нажать кнопку .

В результате на панели поиска (2) отобразится вероятность того, что лицо "чужое".

Алгоритм определения следующий:

1. Указанное лицо сравнивается со всеми распознанными лицами в течение последних 30 дней.
2. Вычисляется количество дней (**N**), в которых данное лицо попадало в поле зрения видеокамеры и было распознано.
3. Отображаемая вероятность рассчитывается по формуле  $(1-N/30)*100$ .

Поиск контактов с лицом

Поиск контактов с лицом позволяет найти в архиве всех людей, которые контактировали заданное время с каким-либо человеком.

Алгоритм поиска работает следующим образом:

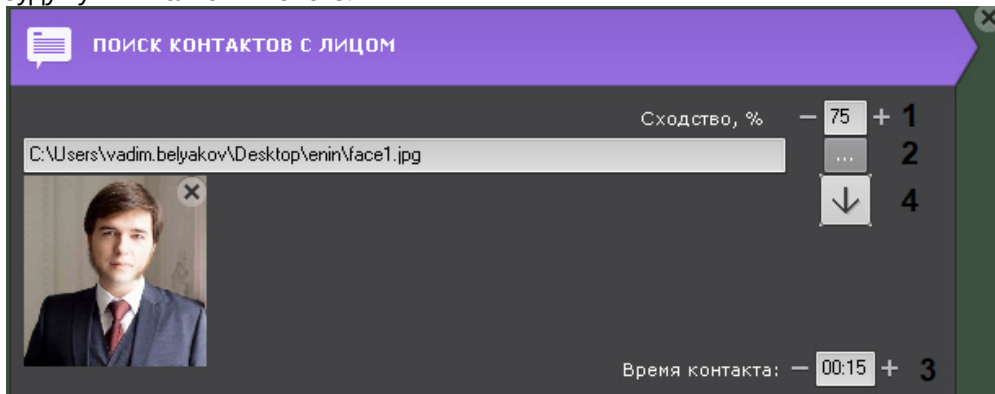
1. Находит всех людей в архиве, которые похожи на человека с загруженной фотографии.
2. Анализирует фрагменты архива, на которых есть человек с фотографии, на предмет других людей в кадре.

При этом типе поиска в окне видеонаблюдения всегда выделяется трек лица и его размеры.




Для поиска контактов с лицом необходимо:

1. Задать интервал поиска (см. [Задание интервала поиска](#)(see page 744)).
2. Ввести минимальный уровень схожести (в процентах) лица на выбранном изображении с лицами в архиве (1). Если уровень схожести будет меньше заданного, то эти результаты не будут учитываться в поиске.



3. Выбрать фотографию человека, чьи контакты необходимо установить (2). Поддерживаемые форматы: **png, jpg, jpeg, jpe**. Также при клике на лицо в окне видеонаблюдения, оно будет выбрано для поиска. Если не выбирать фотографию, то в результатах поиска отобразятся все

распознанные лица за указанный интервал. Для удаления фотографии из поиска необходимо нажать кнопку .

4. Задать минимальное время контакта других лиц в кадре с человеком на фотографии в формате ММ:СС (3). Если время контакта будет меньше заданного, то эти результаты не будут учитываться в поиске. Максимальное время контакта - 59 секунд.
5. Нажать кнопку **Поиск**.

**Примечание**


После запуска поиска существует возможность в любой момент его остановить. Для этого необходимо нажать кнопку **Остановить**, на которую заменяется кнопка запуска поиска.

Запустится процесс поиска по заданным критериям.

На панели результатов поиска отобразятся кадры видеоизображения, на которых есть лица, которые контактировали с человеком на фотографии. Распознанное лицо будет выделено красной рамкой.



Для быстрого экспорта лица из кадра необходимо:

1. Кликнуть на трек лица в окне видеонаблюдения.
2. Нажать кнопку  (4).

Изображение лица будет сохранено в папку, заданную в настройках (см. [Настройка параметров экспорта](#)(see page 555)).

Тепловая карта

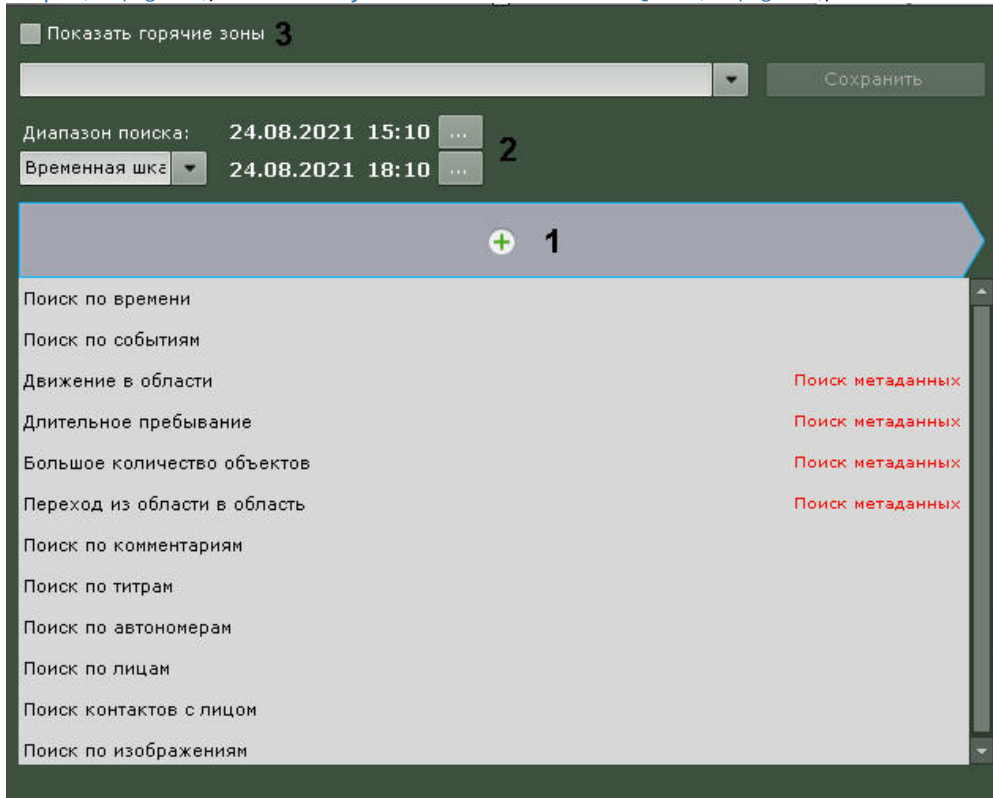
**Внимание!**

Для отображения тепловой карты требуется хотя бы один источник метаданных (например, трекер объектов, см. [Общие сведения о метаданных](#)(see page 240)).

Тепловая карта позволяет оценить активность движения в кадре и определить участки, где пролегают основные потоки передвижения движущихся объектов.

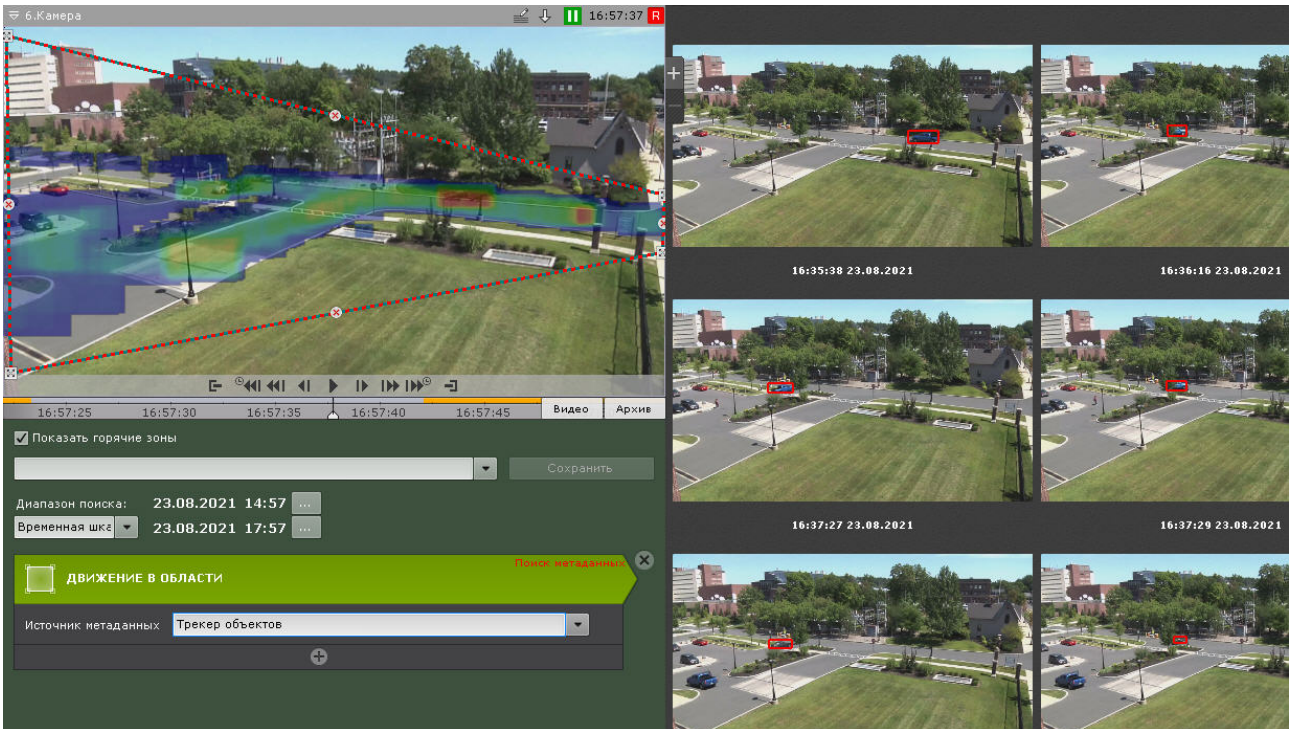
Для отображения тепловой карты необходимо:

1. Выбрать тип поиска с использованием метаданных (1, см. [Поиск по номерам](#)(see page 760), [Поиск по лицам](#)(see page 761), [Интеллектуальный поиск MomentQuest](#)(see page 749)).



2. Задать период времени, по данным из которого требуется сформировать тепловую карту (2, см. [Задание интервала поиска](#)(see page 744)).
3. Поставить флажок **Показать горячие зоны** (3).
4. Нажать кнопку **Поиск**.

По завершению поиска на карте будет отображена тепловая карта:



Цвета на карте меняются от синего к красному в зависимости от активности:



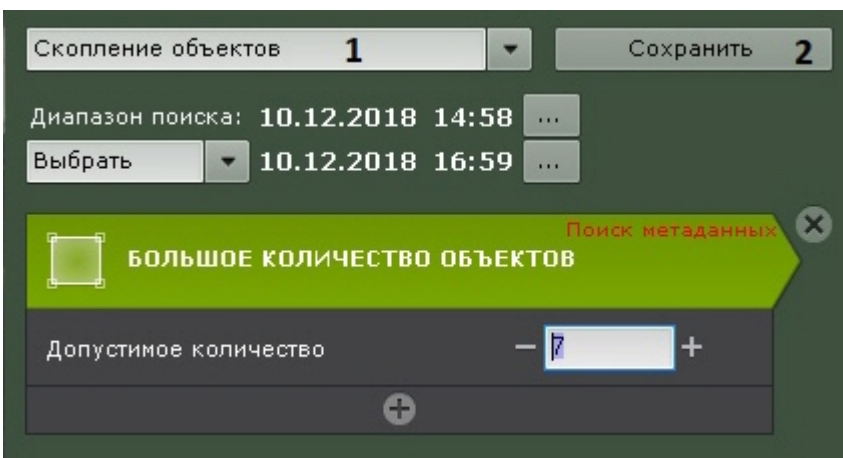
где синий — низкая активность, красный — высокая.

Сохранение поискового запроса

Сохранение поискового запроса позволяет:

- осуществлять быстрый переход к его результатам;
- применить данные условия поиска для других видеокамер.

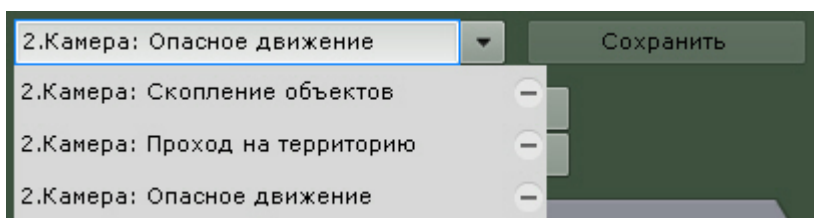
Для сохранения поискового запроса необходимо задать его имя **(1)** и нажать кнопку **Сохранить (2)**. После этого вкладка данного поискового запроса будет доступна в правом нижнем углу окна видеонаблюдения (см. [Переход к результатам сохраненного поискового запроса](#)(see page 735)).





**⚠ Внимание!**  
Диапазон поиска не сохраняется.

Для поиска с данными условиями в архиве другой видеокамеры необходимо перевести ее в режим анализа архива и выбрать необходимый поисковый запрос.



Для редактирования поискового запроса необходимо раскрыть список и выбрать требуемый запрос.



Изменения не сохранятся, если не нажать кнопку **Сохранить**. Если было изменено имя запроса, то запрос сохранится под новым именем, старый запрос будет доступен без изменений.

Для удаления поискового запроса необходимо нажать кнопку .

Переход между результатами поисков

В том случае, если поиск выполнялся несколько раз и при этом пользователь не выходил из режима анализа архива, существует возможность перехода между результатами поиска.

**i Примечание**  
Количество хранящихся результатов поиска ограничено только объемом оперативной памяти Сервера

Для перехода к предыдущему результату поиска следует использоваться кнопку  на панели управления поиском, для перехода к следующему результату – кнопку . При каждом переходе на панели результатов поиска выводятся моменты, соответствующие предыдущему/следующему результату.

Работа с результатами поиска

Просмотр результатов поиска

После выполнения поиска на панели управления поиском отображается количественно найденных моментов.



На панели результатов поиска отображаются моменты в архиве, соответствующие заданным критериям поиска. Под каждым моментом расположено его дата и время (**1**). Найденные моменты являются началом фрагментов видеозаписей.

**Примечание**

Для копирования времени и даты начала фрагмента в буфер обмена необходимо нажать на них правой кнопкой мыши.

**Примечание**


Тревожный объект выделен красной рамкой.





Справа на панели результатов поиска расположена полоса прокрутки (2), снизу – полоса управления масштабом моментов (3).

При позиционировании на временной шкале (см. [Навигация с помощью временной шкалы](#)(see page 727)) автоматически осуществляется позиционирование среди результатов поиска. Ближайший к точке позиционирования момент будет выделен среди результатов поиска.

Результаты поиска можно отфильтровать, оставив только значимые моменты. Для этого необходимо:

1. Выполнить двойной клик по моменту, который требуется оставить для дальнейшего анализа среди результатов поиска. На миниатюру добавиться метка в виде звездочки .

 **Примечание**


Для снятия метки следует повторно нажать на звездочку .

2. Отметить все моменты, которые требуется оставить.
3. Нажать кнопку **Очистить** для удаления из результатов поиска неотмеченных моментов.



Просмотр результатов поиска в режиме TimeCompressor

Существует возможность просмотреть результаты поиска в архиве по метаданным ([Интеллектуальный поиск MomentQuest](#)(see page 749), [Поиск по лицам](#)(see page 761), [Поиск по номерам](#)(see page 760)) в режиме TimeCompressor (см. [Сжатый просмотр архива \(TimeCompressor\)](#)(see page 721)).

Для этого необходимо нажать кнопку  на горизонтальной временной шкале в окне видеонаблюдения.

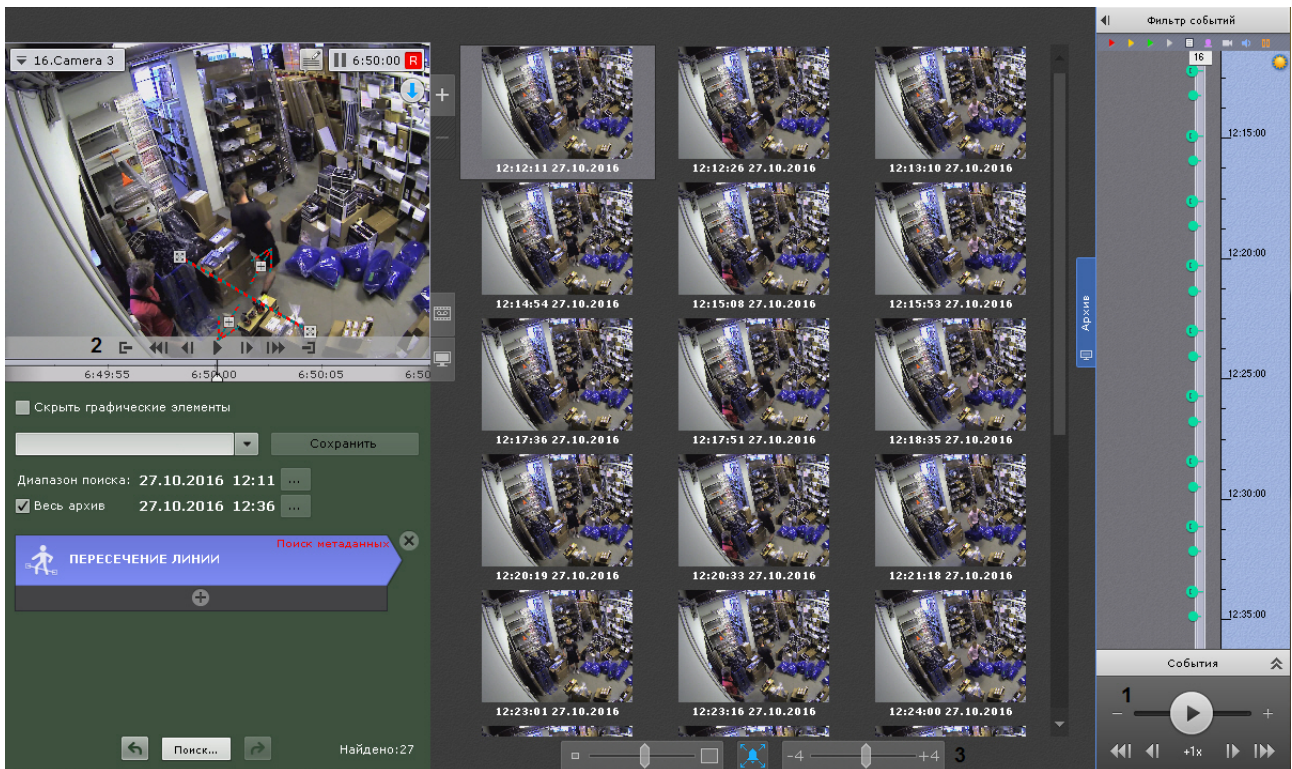




### Воспроизведение фрагментов

Для просмотра фрагмента видеозаписи, соответствующего найденному моменту в архиве, необходимо выполнить следующие действия:

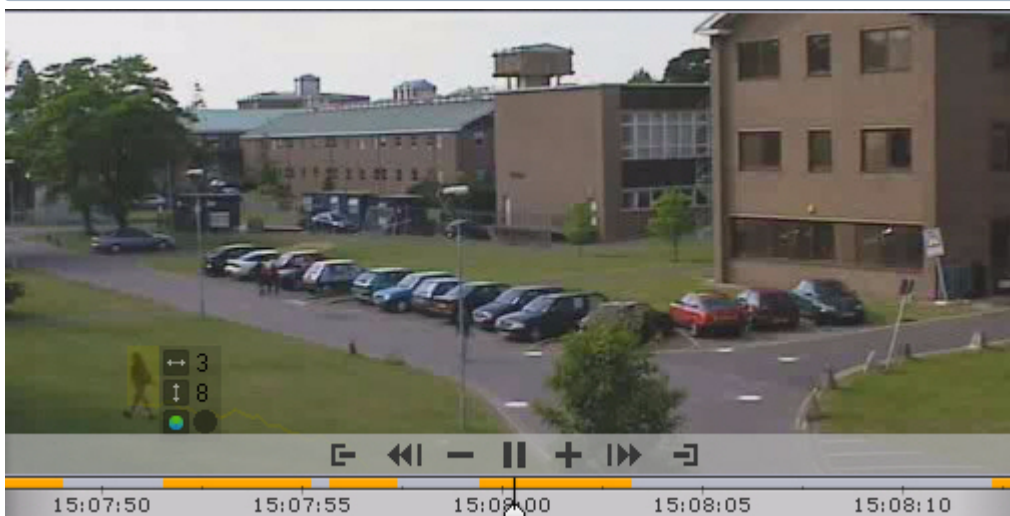
1. Выбрать щелчком левой кнопки мыши найденный момент на панели результатов поиска.
2. С помощью панели воспроизведения (1) запустить воспроизведение фрагмента в окне видеонаблюдения (2).



По умолчанию воспроизведение начинается с момента времени, указанного под миниатюрой. С помощью регулятора (3) можно изменять время начала воспроизведения. Если регулятор находится в крайнем левом положении, воспроизведение начинается с момента, отстающего от указанного на 4 секунды. Если регулятор находится в крайнем правом положении, воспроизведение начинается с момента, опережающий указанный на 4 секунды.

**Примечание**

В том случае, если в окне видеонаблюдения активирована функция трекинга объектов, то при просмотре фрагментов видеозаписей, найденных с помощью интеллектуального поиска, будут отображены параметры (ширина, высота в процентах от ширины или высоты кадра) объектов трекинга

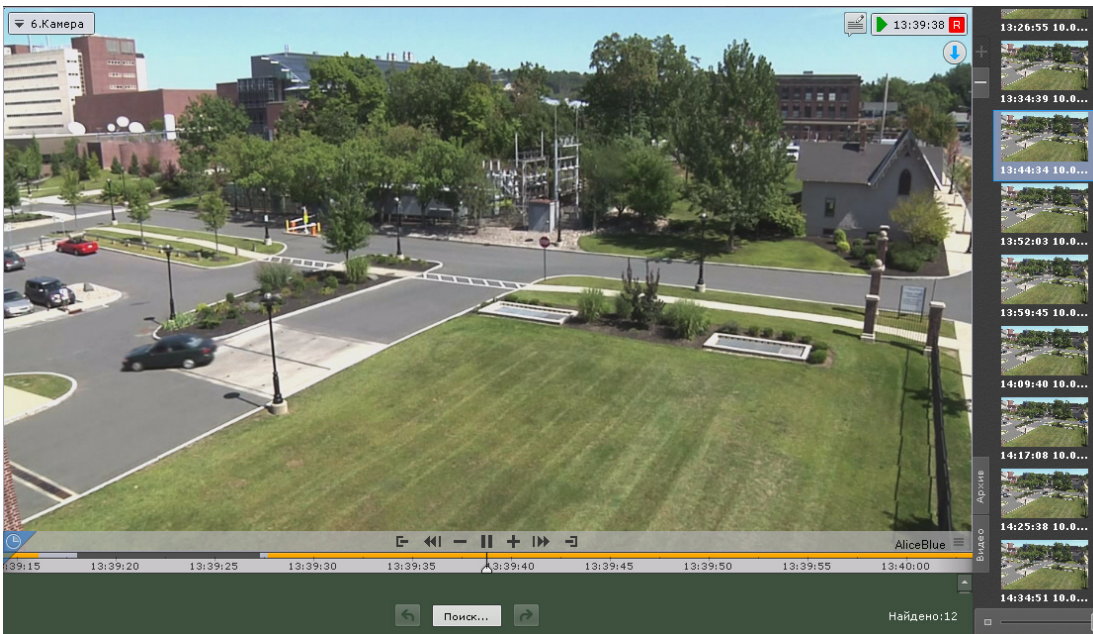




**Примечание**


Переход между фрагментами видеозаписей осуществляется с помощью соответствующих кнопок на панели воспроизведения или на дополнительной панели навигации (см. разделы [Навигация с помощью дополнительной панели](#)(see page 729), [Навигация с помощью панели воспроизведения](#)(see page 732)).

При максимальном увеличении окна видеонаблюдения (см. [Масштабирование окна видеонаблюдения](#)(see page 658)) скрываются условия поиска и панель навигации по архиву.

**Увеличение моментов**

Существует возможность на найденных моментах увеличить:

- объект, который вызвал сработку детектора (при выполнении поиска по событиям);
- трек (при выполнении интеллектуального поиска);
- выделенную области при задании комментария (при выполнении поиска по комментариям).

Для этого необходимо нажать кнопку  под результатами поиска.



**⚠ Внимание!**

Увеличение произойдет только в следующих случаях:

1. Если ширина и высота визуального элемента, заданного в настройках интеллектуального поиска меньше 1/3 кадра.
2. Если размеры объекта трекинга меньше 1/3 кадра (для поиска по детекторам).
3. Если размеры объекта, выделенного при создании комментария, меньше 1/3 кадра (для поиска по комментариям).

Во всех других случаях найденные моменты будут отображаться целиком.

Для отключения увеличения необходимо повторно нажать кнопку



### Экспорт фрагментов и повторный поиск

Для экспорта фрагмента видеозаписи, соответствующего найденному моменту в архиве, необходимо выполнить следующие действия:

1. Выбрать двойным щелчком левой кнопки мыши найденный момент на панели результатов поиска.  
Произойдет выделение интервала для экспорта от данного момента до следующего найденного момента.

**⚠ Внимание!**

При двойном щелчке левой кнопки мыши по найденному моменту произойдет также повторный поиск в рамках выделенного временного интервала для экспорта.

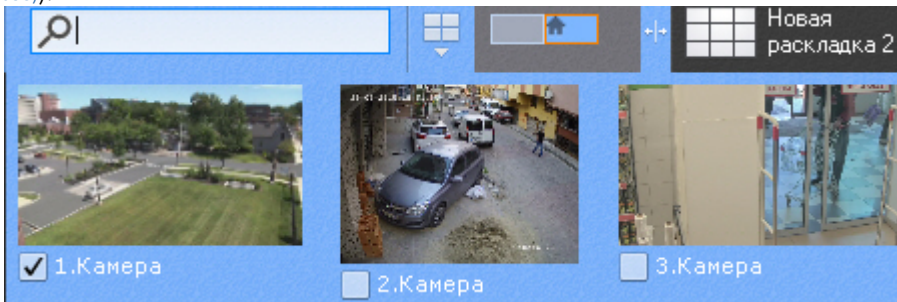
2. Выполнить экспорт видеозаписи (см. [Экспорт видеозаписей](#)(see page 819)).

### 8.2.6.5 Поиск в архиве нескольких видеокамер одновременно

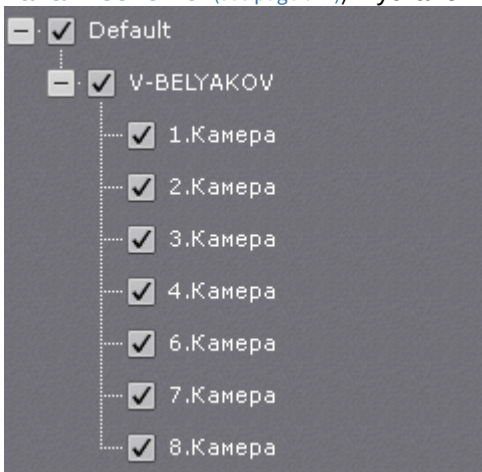
**⚠ Внимание!**  
Количество видеокамер для поиска не ограничено.

Для поиска в архиве нескольких видеокамер одновременно необходимо:

1. Выбрать тип поиска и задать его параметры (см. [Поиск в архиве одной видеокамеры](#)(see page 743)).
2. На панели поиска видеокамер выбрать видеокамеры, в архиве которых необходимо осуществить поиск, установив соответствующие флажки (см. [Панель поиска видеокамер](#)(see page 638)).



Для поиска по всем видеокамерам Аххон-домена необходимо открыть панель объектов (см. [Панель ОБЪЕКТОВ](#)(see page 641)) и установить флажок напротив Аххон-домена.



3. Нажать кнопку **Поиск**.

Если выполняется поиск по лицам (см. [Поиск по лицам](#)(see page 761)) или номерам (см. [Поиск по номерам](#)(see page 760)) в архиве нескольких видеокамер одновременно, то на интерактивной карте (см. [Отображение и скрытие карты](#)(see page 802)) будет отмечена приблизительная схема движения найденных объектов.



Около значка каждой видеокамеры будет указаны время и дата распознавания.

## 8.2.7 Особенности работы с fish-eye видеокамерами

### 8.2.7.1 Режимы просмотра видеоизображения с fish-eye видеокамер

ПК *Axxon Next* позволяет просматривать видеопоток и видеоархив с fish-eye камер, преобразовывая видеоизображение в один из следующих форматов:

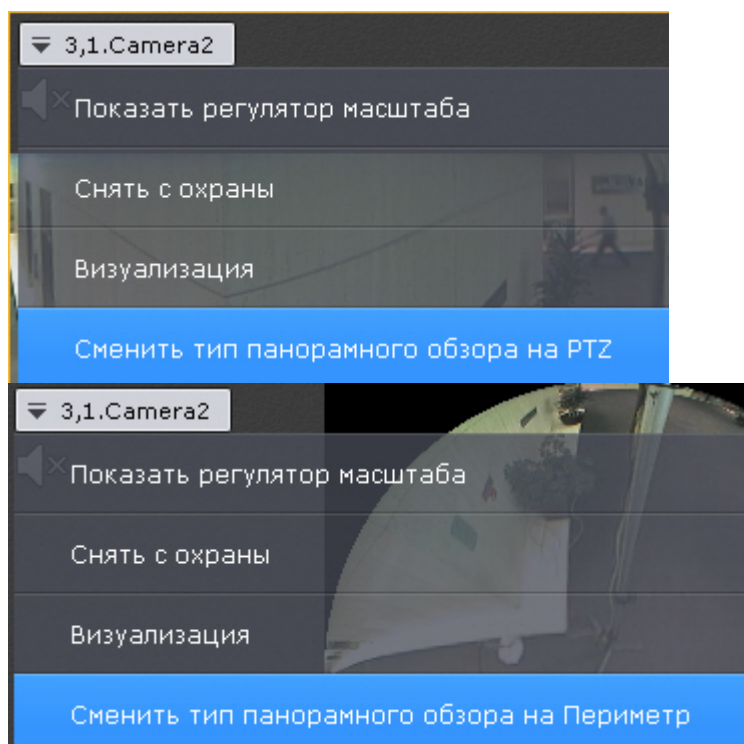
1. Панорама 360°.
2. Виртуальная телеметрия.
3. Панорама 180° (для видеокамер с объективов Immervision).

Выбор режима просмотра видеоизображения с fish-eye видеокамер

По умолчанию для fish-eye видеокамеры выбран либо режим, заданный в настройках устройства (см. [Режимы просмотра видеоизображения с fish-eye видеокамер](#)(see page 130)), либо режим, заданный в настройках раскладки (см. [Выбор функций видеонаблюдения по умолчанию в окне видеонаблюдения](#)(see page 461)).

Для изменения режима просмотра видеоизображения необходимо:

1. Открыть контекстное меню видеокамеры.
2. Выбрать **Сменить тип панорамного обзора на PTZ** или **Сменить тип панорамного обзора на Периметр**.



**Примечание**  
Выбранный режим не сохранится при переключении раскладки.

#### Панорама 360 градусов и виртуальная телеметрия

По умолчанию видеоизображение с fish-eye видеокамер в окне видеонаблюдения отображается в формате панорамы 360°.

**Примечание**  
Данный формат отображения доступен только в режимах реального времени и архива.





При цифровом увеличении видеоизображения (см. [Цифровое увеличение видеоизображения](#)<sup>219</sup>) на одно деление шкалы и больше происходит переход в формат виртуальной телеметрии.

При просмотре видеоизображения в таком формате доступны следующие действия:

1. Функция Point&Click (см. [Изменение ориентации объектива видеокамеры \(функция Point&Click\)](#)<sup>220</sup>).
2. Смена угла зрения fish-eye видеокамеры при движении нажатой левой кнопки мыши по окну видеонаблюдения.



219 <https://doc.axxonsoft.com/confluence/pages/viewpage.action?pageId=108299145>

220 <https://doc.axxonsoft.com/confluence/pages/viewpage.action?pageId=108299169>



В обоих режимах просмотра для fish-eye видеокамеры доступны все стандартные функции видеонаблюдения.

При работе с двухсферной видеокамерой в данном режиме по умолчанию отображаются 2 сферы по 180°.



При цифровом увеличении изображения произойдет сшивание в единую панораму.



Панорама 180 градусов

Данный вид отображения доступен для:

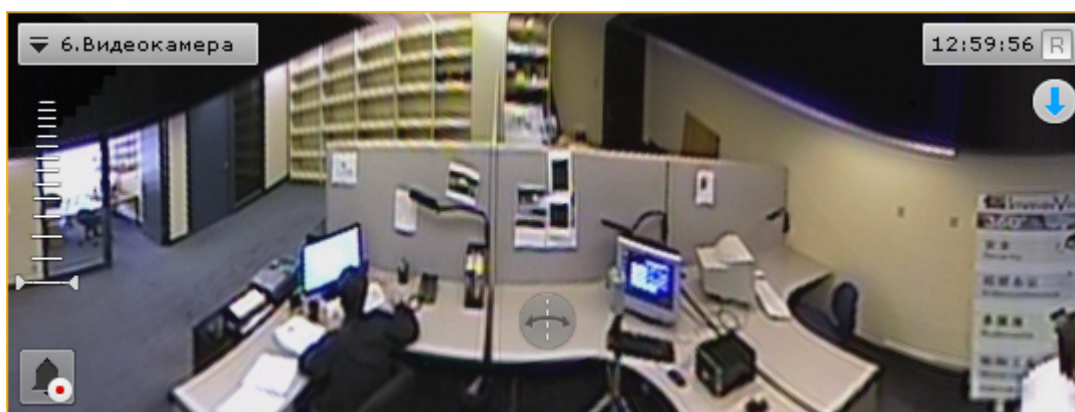
- видеокамер с объективами Immervision;
- двухсферных видеокамер.


Видеоизображение разворачивается в панораму 180° с возможностью задания необходимого угла просмотра.



**Примечание**

Если видеокамере закреплена на стене (см. [Настройка fish-eye видеокамер](#)(see page 130)), возможность задания необходимого угла просмотра недоступна



Для задания необходимого угла просмотра необходимо нажать кнопку  и не отпуская её перемещать курсор мыши влево или вправо.

При просмотре видеоизображения в таком формате доступна функция Point&Click (см. [Изменение ориентации объектива видеокамеры \(функция Point&Click\)<sup>221</sup>](#)) и все стандартные функции видеонаблюдения.

### 8.2.7.2 Fish-eye видеокамера на интерактивной карте

Просмотр видеоизображения и управление fish-eye видеокамерой с карты

Если fish-eye видеокамера установлена на потолке, её вид отображения выбран **PTZ** (см. [Настройка fish-eye видеокамер<sup>222</sup>](#)) и на карте была задана круговая область зрения для неё, то в ней отображается видеоизображение в реальном времени.

<sup>221</sup> <https://doc.axxonsoft.com/confluence/pages/viewpage.action?pageId=95290172>

<sup>222</sup> <https://doc.axxonsoft.com/confluence/pages/viewpage.action?pageId=108298977>



При клике левой кнопки мыши по видеоизображению на карте произойдет смена угла зрения fish-eye видеокамеры таким образом, что точка клика окажется в центре кадра в окне видеонаблюдения (функция Point&Click, см. [Изменение ориентации объектива видеокамеры \(функция Point&Click\)](#)<sup>223</sup>). Для перехода в режим погружения необходимо отобразить карту в 2D-формате (см. [Изменение наклона плоскости карты](#)<sup>224</sup>) и кликнуть по видеоизображению.

**Примечание**

Если в момент клика окно видеонаблюдения с данной fish-eye видеокамерой не активно, то первый клик по видеоизображению на карте сделает его активным, а следующие будут выполнять функцию Point&Click

**Примечание**

Если область зрения была задана не круговая, то при клике на нее произойдет переход в режим погружения.

Во всех остальных случаях поведение fish-eye видеокамеры на карте совпадает с обычной видеокамерой.

<sup>223</sup> <https://doc.axxonsoft.com/confluence/pages/viewpage.action?pageId=108299169>

<sup>224</sup> <https://doc.axxonsoft.com/confluence/pages/viewpage.action?pageId=108299242>




### Fish-eye видеокамеры в режиме погружения

Если fish-eye видеокамера установлена на потолке, её вид отображения выбран **PTZ** (см. [Настройка fish-eye видеокамер](#)<sup>225</sup>) и на карте была задана круговая область зрения для неё, то она в режиме погружения (см. [Режим погружения](#)(see page 808)) отображается на всю область экрана видеонаблюдения поверх изображения карты в формате виртуальной телеметрии (см. [Режимы просмотра видеоизображения с fish-eye видеокамер](#)(see page 776)).



В режиме погружения для fish-eye видеокамер доступны только следующие функции видеонаблюдения:

1. Цифровое увеличение изображения скроллингом мыши (см. [Цифровое увеличение видеоизображения с помощью колеса прокрутки мыши](#)(see page 664)).
2. Функция Point&Click (см. [Изменение ориентации объектива видеокамеры \(функция Point&Click\)](#)<sup>226</sup>).
3. Смена угла зрения fish-eye видеокамеры при движении нажатой левой кнопки мыши по видеоизображению.

Для выхода из режима погружения необходимо нажать кнопку .

Во всех других случаях поведение fish-eye видеокамеры в режиме погружения совпадает с обычной видеокамерой.

## 8.2.8 Распознавание и поиск номеров транспортных средств

Каждый распознанный номер ТС сохраняется в системный журнал (см. [Системный журнал](#)(see page 829)).

<sup>225</sup> <https://doc.axxonsoft.com/confluence/pages/viewpage.action?pageId=95289998>

<sup>226</sup> <https://internal.itv.ru/confluence/pages/viewpage.action?pageId=83495901>

**⚠ Внимание!**

В зависимости от настроек детектора (см. [Настройка детектора распознавания номеров VT](#)(see page 309), [Настройка детектора распознавания номеров RR](#)(see page 321)) может существовать задержка между распознаванием номера и получением события.

При этом в событии указано время распознавания, а не время получения события.

Например, машина проехала в 12:05:00, а в настройках детектора выставлен таймаут в 10 секунд, то событие о распознавании появится в 12:05:10, время распознавания в событии будет 12:05:00.

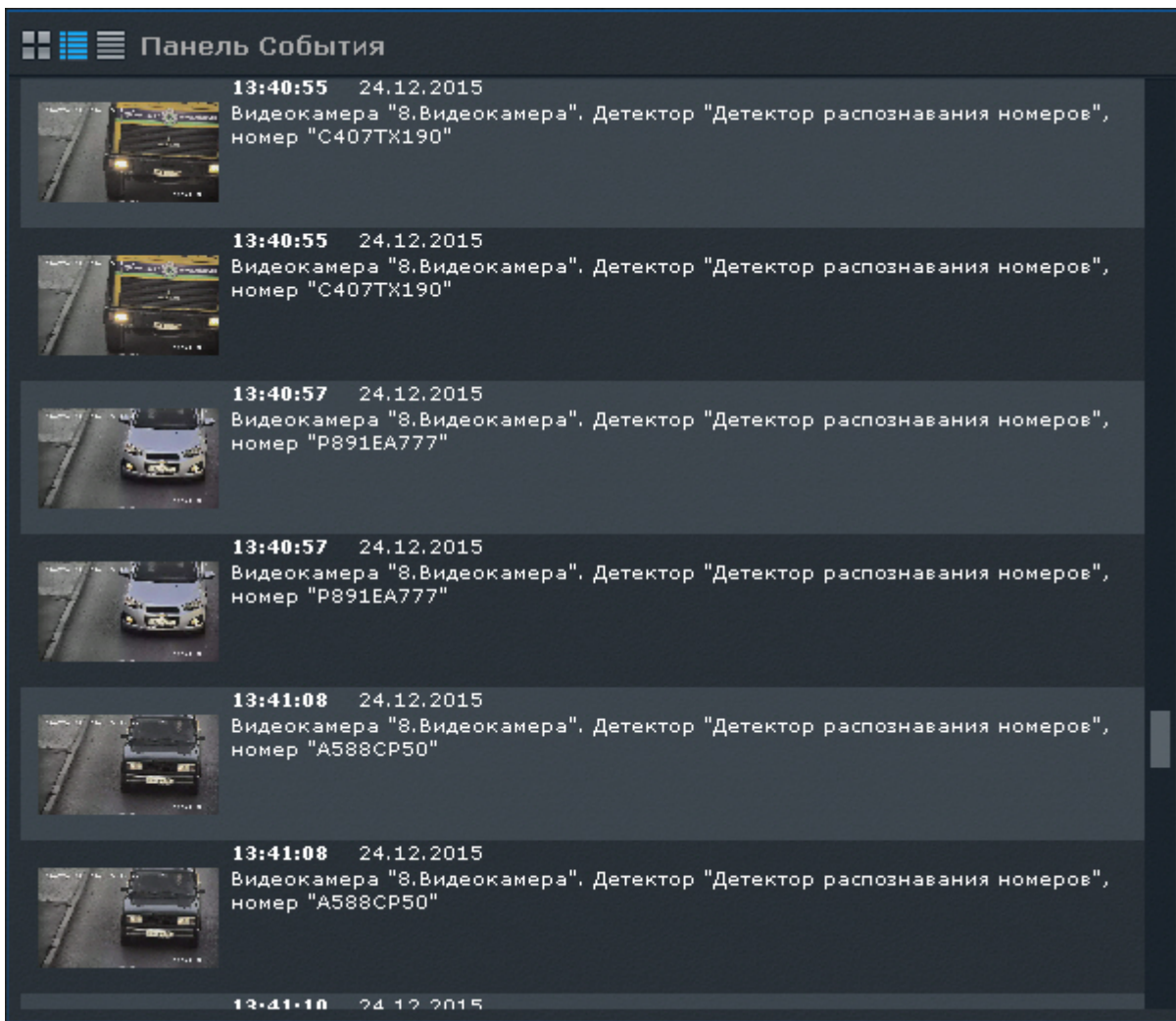
**⚠ Внимание!**

При использовании стандартной лицензии детектора распознавания всегда существует задержка минимум в 30 секунд между распознавание номера и получением события (см. [Настройка детектора распознавания номеров VT](#)(see page 309)).

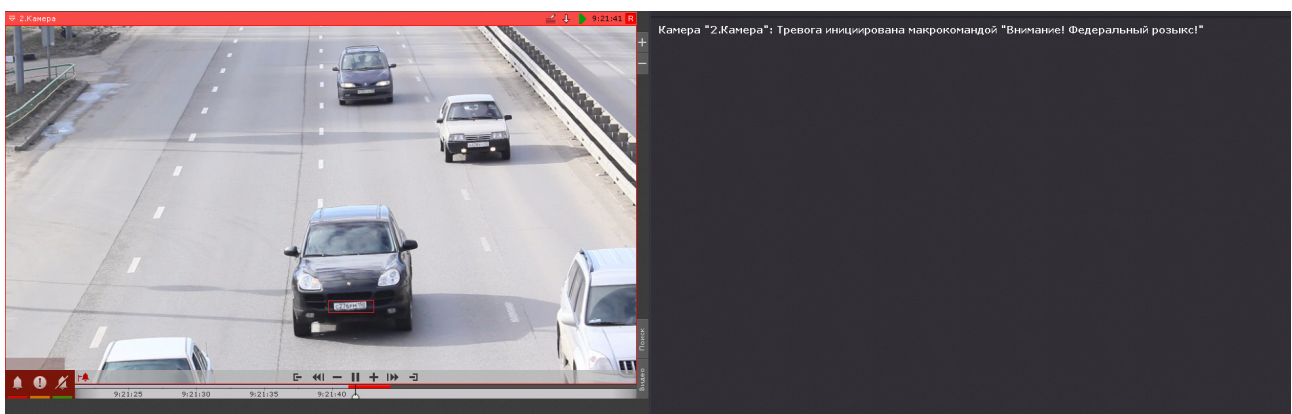
Соответствующие события можно выводить на панель событий (см. [Работа с панелью событий](#)(see page 783)) или сообщений (см. [Работа с панелью сообщений](#)(see page 786)).

**⚠ Внимание!**

Максимальная скорость транспортного средства для корректного распознавания номера ограничена 120 км/ч.



Если в системе созданы списки номеров, то возможно выполнение автоматических реакций при распознавании номера из списка, например, инициирование тревоги (см. [Настройка распознавания номеров в реальном времени](#)(see page 323)).



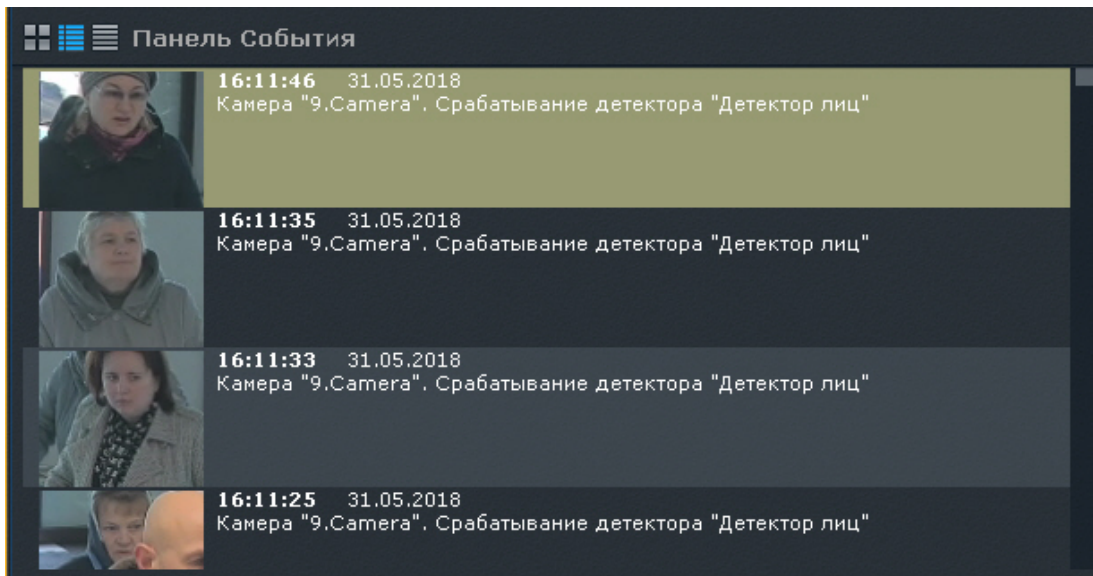
Поиск по распознанным номерам можно производить как в архиве одной видеокамеры (см. [Поиск по номерам](#)(see page 760)), так и одновременно в архиве несколько видеокамер (см. [Поиск в архиве](#)

нескольких видеокамер одновременно(see page 775)). Кроме того, поиск можно осуществлять по событию в системном журнале (см. [Переход в архив к видеозаписи по событию](#)(see page 833)).

## 8.2.9 Распознавание и поиск лиц

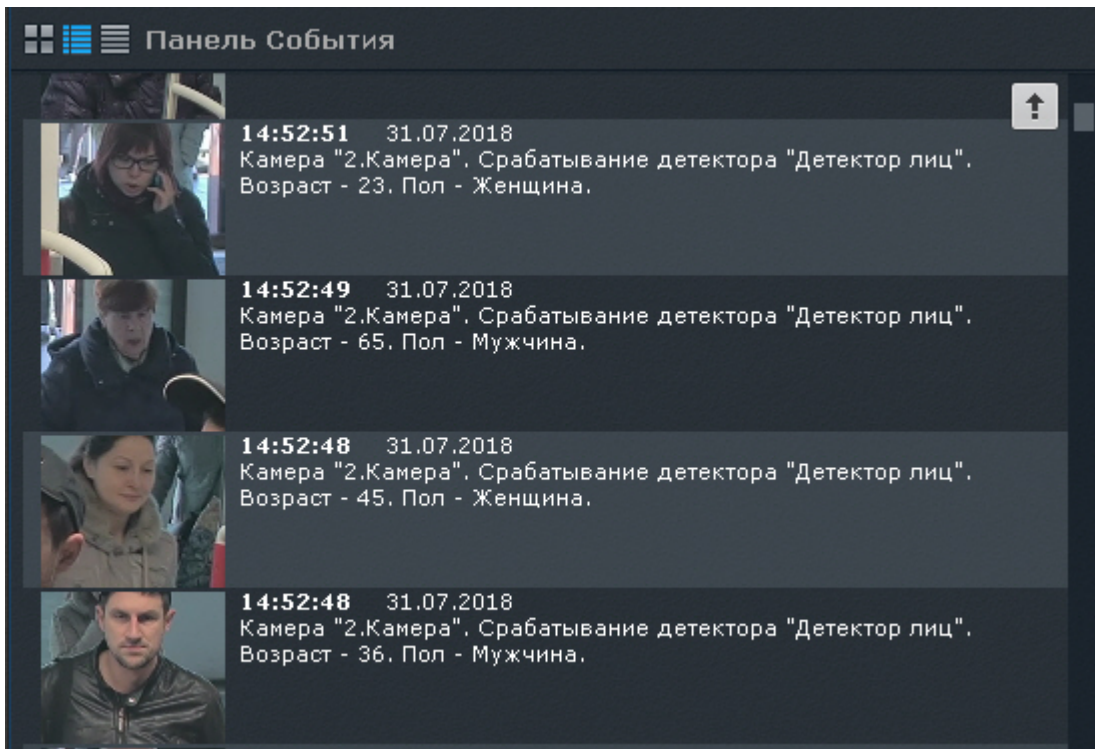
При захвате лица детектором соответствующее событие сохраняется в системный журнал (см. [Системный журнал](#)(see page 829)).

Данные события также можно выводить на панель событий (см. [Работа с панелью событий](#)(see page 785)) или сообщений (см. [Работа с панелью сообщений](#)(see page 785)).



Если у детектора лиц активировано распознавание пола и возраста (см. [Настройка детектора лиц](#)(see page 286)), то данная информация также отображается на панели и сохраняется в системный журнал.

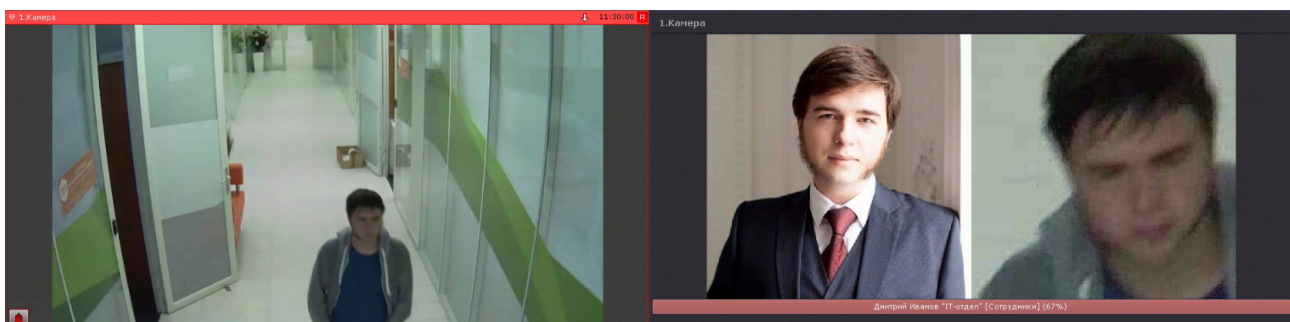




Если окно видеонаблюдения связано с панелью событий (см. [Связи ячеек](#)(see page 456)), то при двойном клике на событие осуществится переход к поиску захваченного лица в архиве.

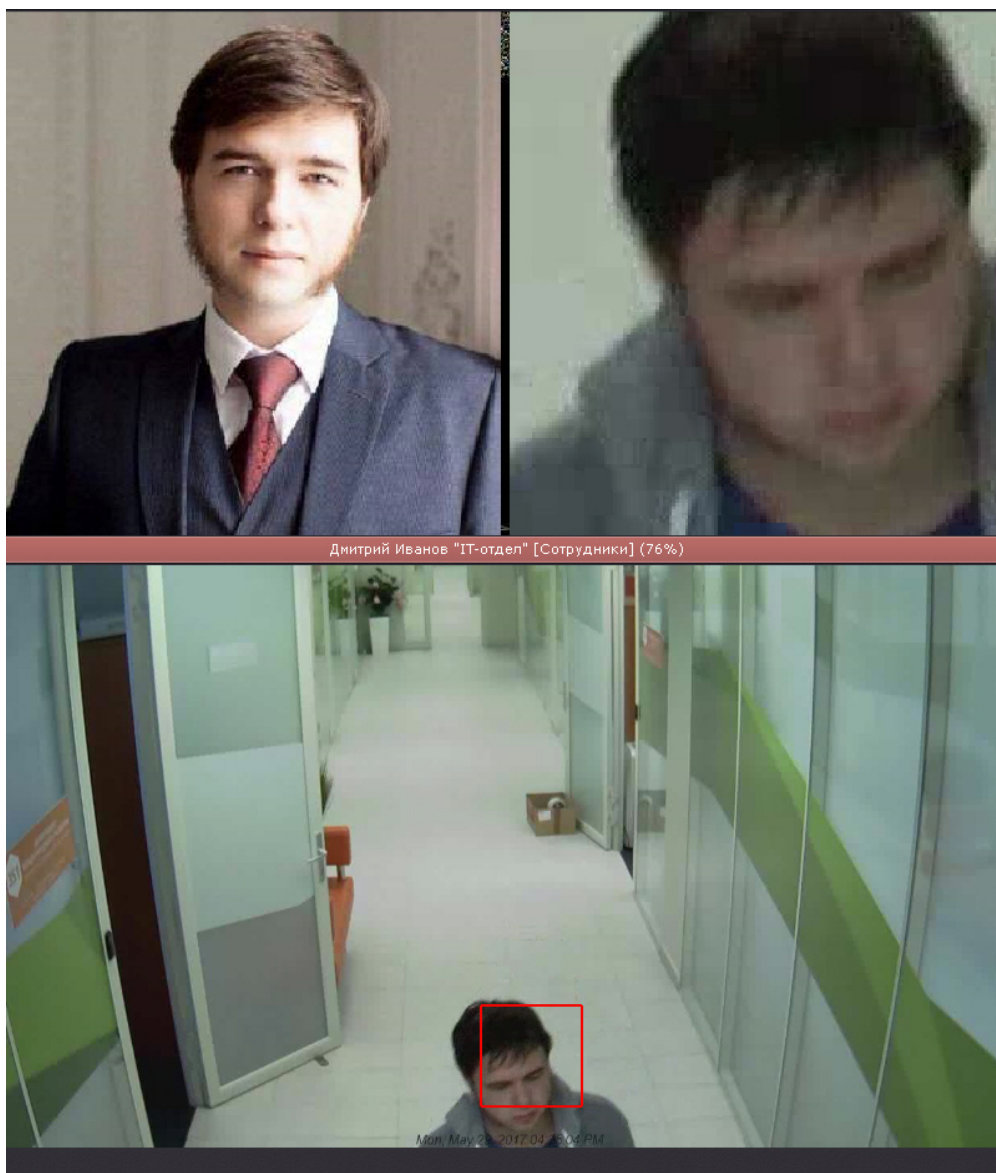
Если в системе созданы списки лиц, настроено инициирование тревоги и окно видеонаблюдения связано с панелью сообщений в режиме отображения тревожного события (см. [Примеры макрокоманд при работе со списками лиц](#)(see page 295)), то при распознавании лица из списка на панели выводится следующая информация:

1. Эталонная фотография из списка лиц.
2. Увеличенное изображение распознанного лица на кадре.
3. Дополнительная информация о человеке и процент схожести распознанного лица с эталонным лицом.



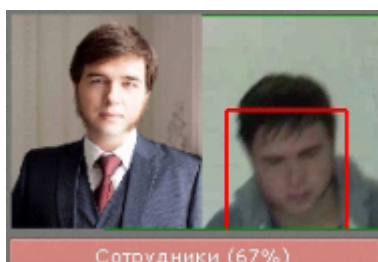
При этом, если высота панели сообщений больше чем ее ширина, то в нижней части панели будет проигрываться момент тревоги.





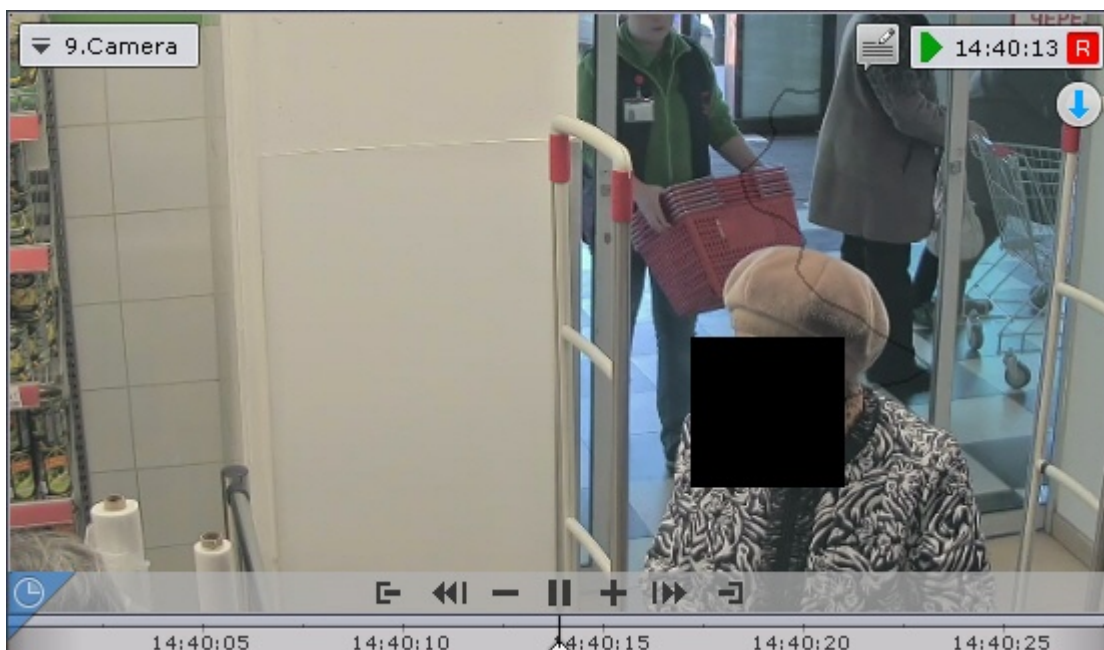
При этом на панели тревог (см. [Панель тревог](#) (see page 640)) также будет отображаться:

- эталонная фотография,
- превью видеозаписи распознавания лица,
- название списка лиц,
- процент схожести.



Поиск по захваченным лицам можно производить как в архиве одной видеокамеры (см. [Поиск по лицам](#)(see page 761)), так и одновременно в архиве несколько видеокамер (см. [Поиск в архиве нескольких видеокамер одновременно](#)(see page 775)).

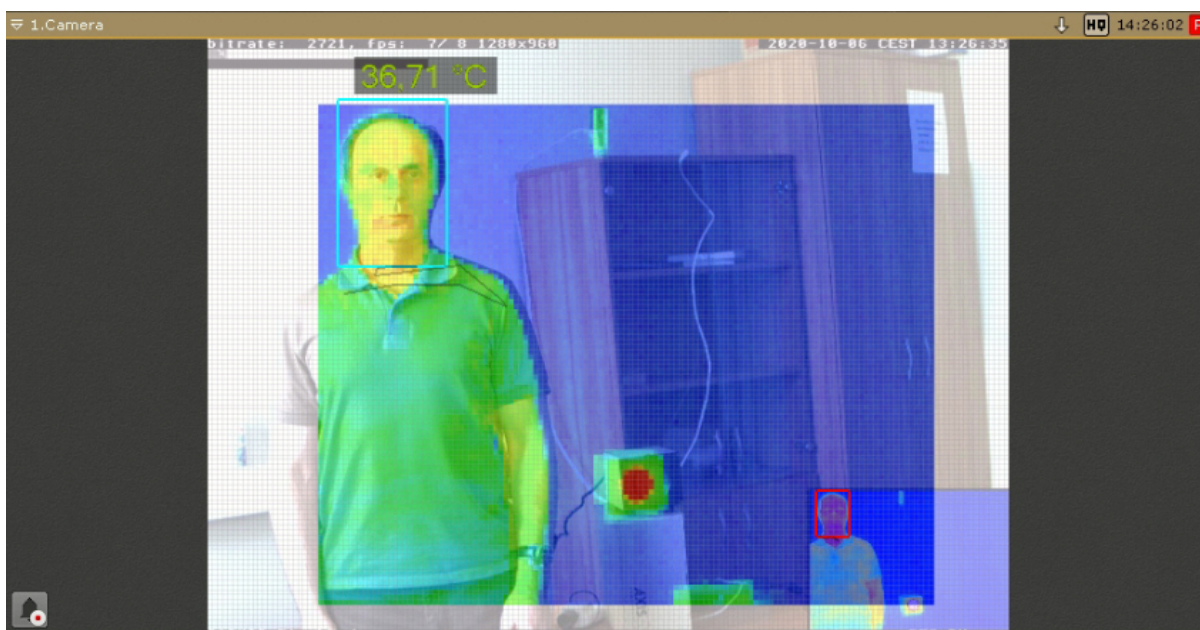
При соответствующих настройках (см. [Настройка скрытия лиц](#)(see page 506)) захваченные лица могут быть скрыты на видеоизображении.



## 8.2.10 Контроль температуры

В ПК Аххон Next контроль температуры человека возможен в двух случаях:

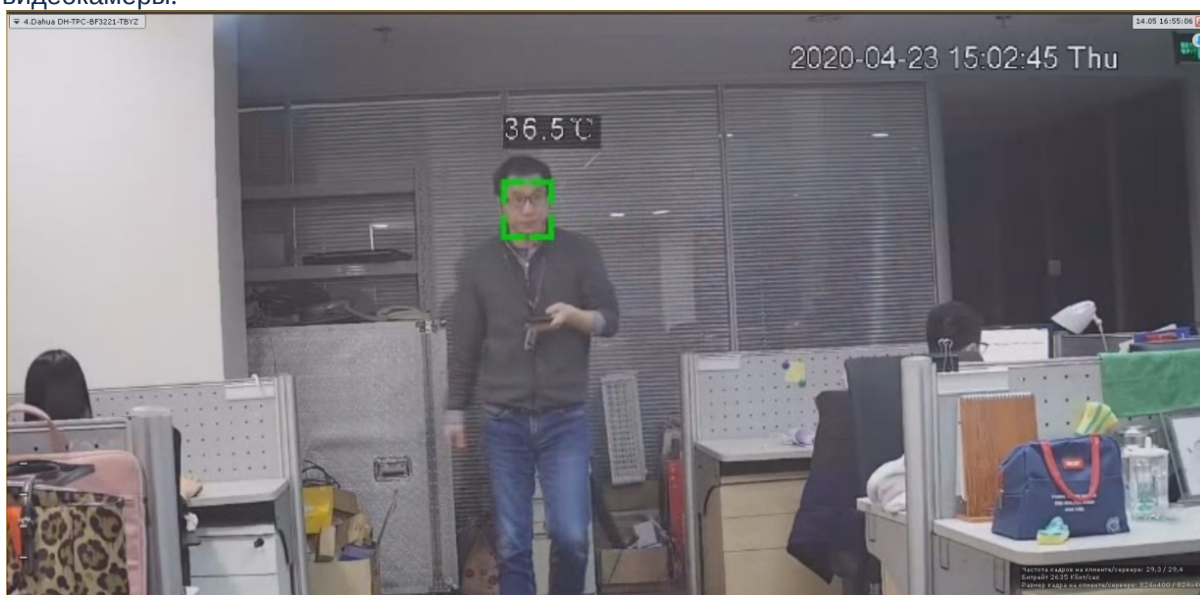
1. При использовании видеокамер Mobotix M16 TR (см. [Детектор лиц и контроль температуры при использовании видеокамер Mobotix M16 TR](#)(see page 299)). В этом случае рядом с рамкой каждого распознанного лица отображается его температура.



Каждое событие распознавание лица содержит его температуру, для их отображения можно использовать панель событий (см. [Работа с панелью событий](#)(see page 788)).

2. При работе встроенных детекторов ряда видеокамер (см. [Встроенные детекторы температуры](#)(see page 367)).

Некоторые видеокамеры поддерживают отображение на видеоизображении рамки лица человека и его температуры. Данная возможность активируется в web-интерфейсе конкретной видеокамеры.



## 8.3 Работа с информационными панелями

### 8.3.1 Масштабирование информационных панелей

Масштабирование информационных панелей происходит аналогично с масштабирование окон видеонаблюдения (см [Масштабирование окна видеонаблюдения](#)(see page 658)).

#### **Примечание**

При увеличении размеров панели статистики график также увеличивается, что позволяет отображать данные за больший период времени. При уменьшении размеров происходит обратный процесс.  
В обоих случаях правая граница графика остается неизменной.


Если информационная панель связана с окном видеонаблюдения, то при первом шаге увеличения (до 50%) они будут отображены вместе и займут весь экран по одной из сторон.

#### **Примечание**

В данном случае при первом шаге увеличения учитывается общий размер связанных ячеек, т.е. вместе они должны занимать менее 50% по обеим сторонам раскладки.

### 8.3.2 Скрытие информационных панелей

У оператора есть возможность скрывать информационные панели на раскладке, если это было указано в настройках.

Для скрытия информационной панели необходимо нажать кнопку  в правом верхнем углу.

#### **Примечание**

Скрытие панели сообщений также может происходить после нажатия на кнопку запуска макрокоманды, если данная возможность была активирована в настройках (см. [Настройка панели сообщений](#)(see page 473)).

Если все ячейки раскладки имеют одинаковые размеры, то при скрытии одной из панелей освободившееся пространство занимают соседние ячейки. Приоритет имеют соседние ячейки по горизонтали.

Если распределение свободного места по горизонтали невозможно, то распределение пространства происходит между соседними ячейками по вертикали.

В более сложных случаях (когда размеры ячеек разные) сначала производится попытка распределения свободного пространства между горизонтальными соседними ячейками, если это невозможно, то производится попытка распределения свободного пространства между вертикальными соседними ячейками. В случае, когда распределение свободного пространства невозможно в силу конфигурации раскладки, пространство остается пустым.

Отображение скрытых панелей происходит в двух случаях:

1. После перехода на другую раскладку и возврата на исходную.



2. При возникновении события, требующего внимания оператора. Описание подобных событий для каждого типа панели приведено в таблице.

Тип панели	Событие, после которого происходит отображение панели
Событий и Сообщений	Произошло событие, подходящее под фильтр панели
Состояния	Изменилось состояние Сервера в сторону ухудшения
Статистики	Увеличилось текущее значение количества событий

### 8.3.3 Автоматический переход на раскладку с информационной панелью

Автоматический переход на раскладку с информационной панелью возможен для панелей событий, состояния и сообщений (если она работает в режиме реакций на события). Данная возможность активируется при настройке панелей.

Автоматический переход на раскладку с панелью событий или сообщений происходит при одновременном выполнении следующих условий:

1. Текущая раскладка не содержит панель событий (сообщений).
2. В системе произошло событие, удовлетворяющее фильтру панели.

Автоматический переход на раскладку с панелью состояния происходит при одновременном выполнении следующих условий:

1. Текущая раскладка не содержит панель состояния.
2. Произошло изменение состояния наблюдаемого Сервера или видеокамеры в сторону ухудшения.

При автоматическом переходе выбирается раскладка с наименьшим количеством ячеек. Если таких раскладок несколько, то из них выбирается первая в алфавитном порядке.

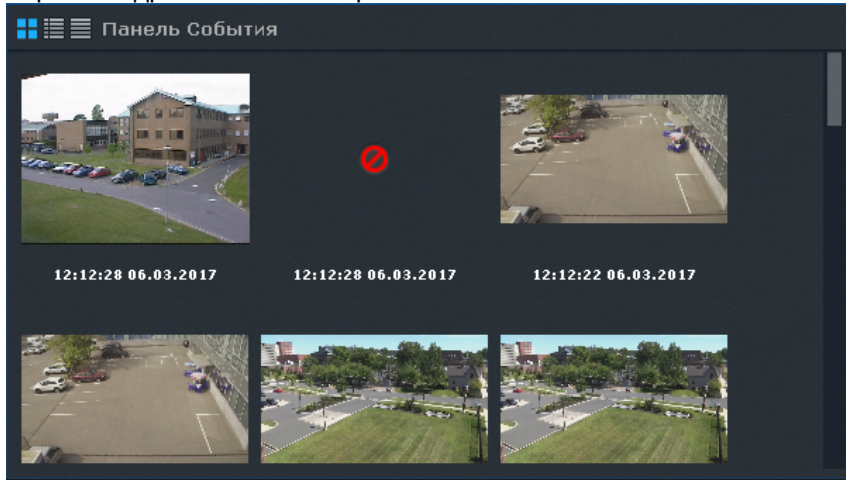
### 8.3.4 Работа с панелью событий

#### 8.3.4.1 Варианты отображения информации на панели событий

Панель событий предназначена для отображения выбранных событий системы. Настройка событий для отображения осуществляется в соответствующем [разделе](#) (see page 468).

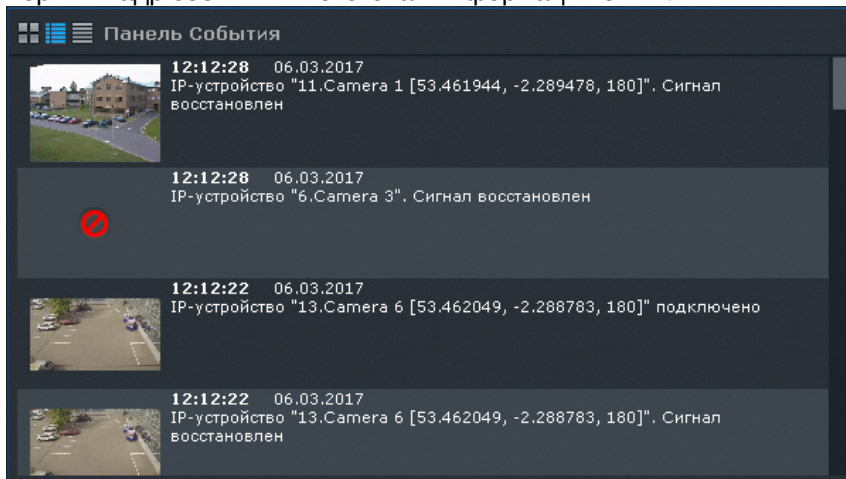
События на панели могут быть отображены в трех видах, которые переключаются кнопками в верхнем левом углу панели:

1. Первый кадр событий и их время.

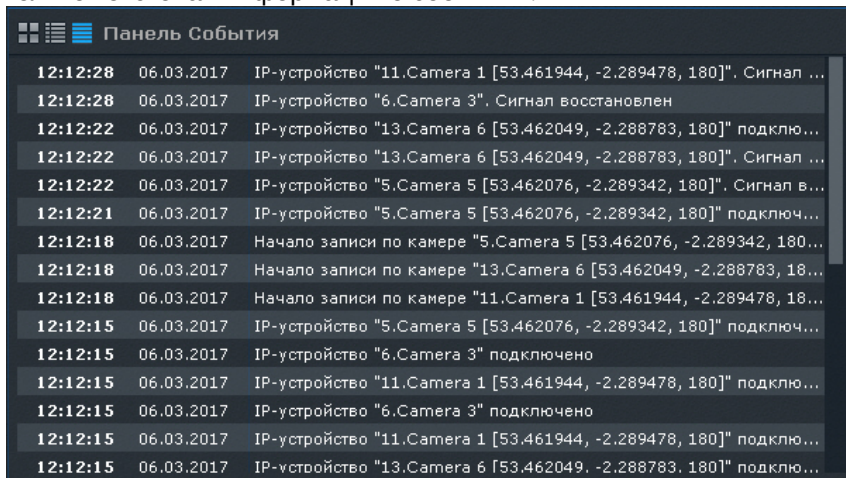


**Примечание**  
Кадр не отображается при отсутствии записи в архиве.


2. Первый кадр событий и текстовая информация о них.



3. Только текстовая информация о событиях.



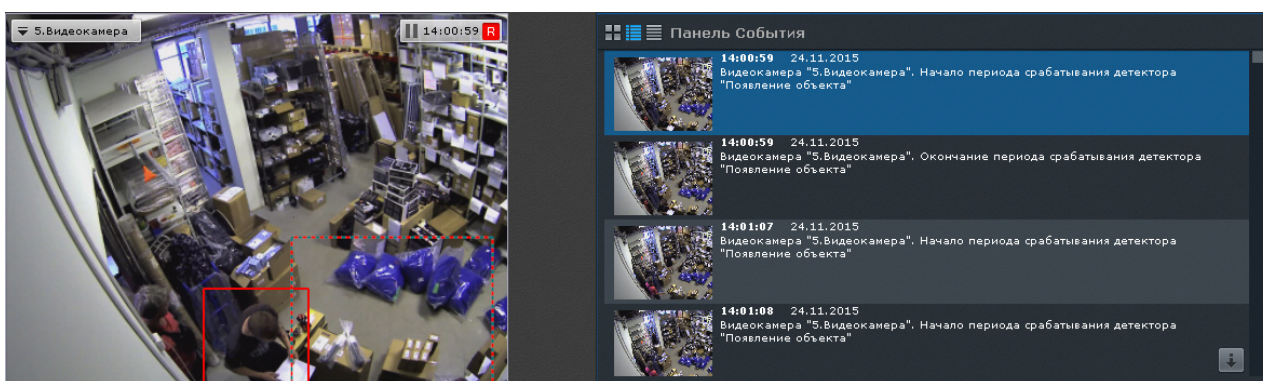
При переходе на раскладку панель событий по умолчанию отображается в виде, который был задан в настройках.

Сверху списка находятся последние события. Если открыт конец списка, то для быстрого перехода к последним событиям используется кнопка  в правом верхнем углу панели. Новые события подсвечиваются на панели в течение 4 секунд. Максимальное количество событий на панели - 100. Если количество событий превысит максимальное, новые события будут отображаться вместо самых старых событий.

Кроме того, панель событий доступна в правой части экрана на любой раскладке (см. [Просмотр сработок детекторов выбранной видеокамеры](#) (see page 706)). В этом варианте работы панели на ней отображаются только сработки детекторов выбранной видеокамеры.

### 8.3.4.2 Перевод в архив видеокамеры, у которой связь с панелью событий

Если панель событий связана с какой-либо видеокамерой, то при клике по событию данная видеокамера перейдет в режим архива в позицию, соответствующую времени события.



#### **Примечание**

Если для видеокамеры нет архива в момент возникновения тревоги, то произойдет позиционирование на ближайшую запись в архиве

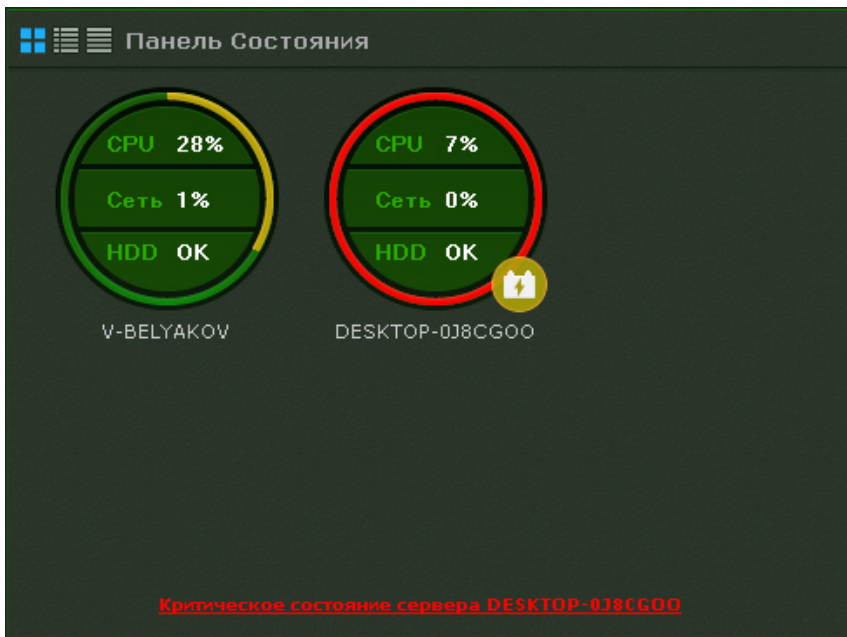
#### **Примечание**

Если панель событий связана с несколькими видеокамерами, то все они перейдут в режим архива

### 8.3.5 Работа с панелью состояния

Панель состояния предназначена для просмотра состояния выбранных Серверов и подключенных к ним видеокамер.

По умолчанию на панели отображается состояние Серверов.



Для перехода к просмотру состояния видеокamer следует кликнуть по диаграмме необходимого Сервера.



**Примечание**

В табличном режиме просмотра состояния Серверов переход осуществится при клике по соответствующей строке в таблице

Для перехода к просмотру состояния Серверов необходимо нажать кнопку .



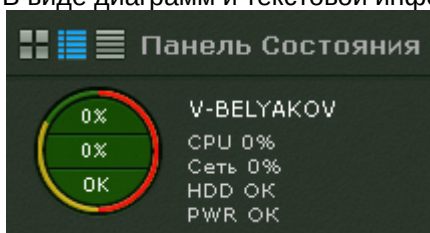
### 8.3.5.1 Просмотр состояния Серверов

Информация о состоянии Серверов может отображаться в трех видах, которые переключаются кнопками в верхнем левом углу панели:

1. В виде диаграмм.



2. В виде диаграмм и текстовой информации.



3. В табличном виде.

	CPU	Сеть	HDD	PWR	Оставшееся время репликации	Сервер
!	0%	0%	✓	✓	0 м	V-BELYAKOV

Информацию в табличном в виде можно отсортировать по любому параметру и в любом направлении.

У каждого Сервера наблюдаются следующие параметры: загрузка процессора, использование сети, состояние дисковой подсистемы и состояние питания.


**Примечание**

В табличном виде также отображается оставшееся время репликации архива.

В зависимости от их состояния первых трех параметров соответствующие области на диаграммах окрашиваются в определенный цвет.

	CPU	Сеть	HDD
Красный	Загрузка 95% и выше	Обрыв соединения	Критическая загруженность дисковой подсистемы, потери данных при записи в архив более 10%

	<b>CPU</b>	<b>Сеть</b>	<b>HDD</b>
Желтый	Загрузка от 85% до 94%	Загруженность от 70% до 100%	Повышенная загруженность дисковой подсистемы, потери данных при записи в архив не более 10%
Зеленый	Загрузка менее 85%	Загруженность менее 70%	Нормальная работа дисковой подсистемы (штатный режим работы)

При переходе Сервера на резервное питание на диаграмму добавляется значок . При восстановлении основного питания значок пропадает.

Граница диаграммы окрашивается в определенные цвета в зависимости от состояния видеокамер, подключенных к нему (см. [Просмотр состояния видеокамер](#)(see page 796)).

Если вся граница зеленая, значит все видеокамеры в нормальном состоянии. Если некоторая часть границы желтая или красная, то часть видеокамер находится в подозрительном или критическом состоянии соответственно.

Общее состояние Сервера определяется из вышеперечисленных параметров следующим образом:

1. Нормальное - все параметры и видеокамеры в нормальном состоянии.
2. Подозрительное - хотя бы из параметров или одна из видеокамер в подозрительном состоянии.
3. Критическое - хотя бы из параметров или одна из видеокамер в критическом состоянии.

Частота обновления информации о Сервере - 10 секунд.

При потере соединения с каким-либо Сервером для его отображения используется соответствующий знак.



#### **Примечание**

Отключенные Сервера отображаются в конце списка с убавленной яркостью.

Если все Серверы в нормальном состоянии, то на внизу панели отображается статусная строка, в которой содержится информации о количестве наблюдаемых и неисправных Серверов.

Под наблюдением Серверов:2      Неисправных Серверов:0

Если у какого-либо Сервера меняется состояние в сторону ухудшения, то статусная строка заменяется сообщением, при клике на которое осуществляется переход к отображению состояния Серверов (если в данный момент на панели отображается состояние видеокамер).

**Критическое состояние Сервера V-BELYAKOV**

После этого сообщение закрывается и вновь отображается статусная строка.

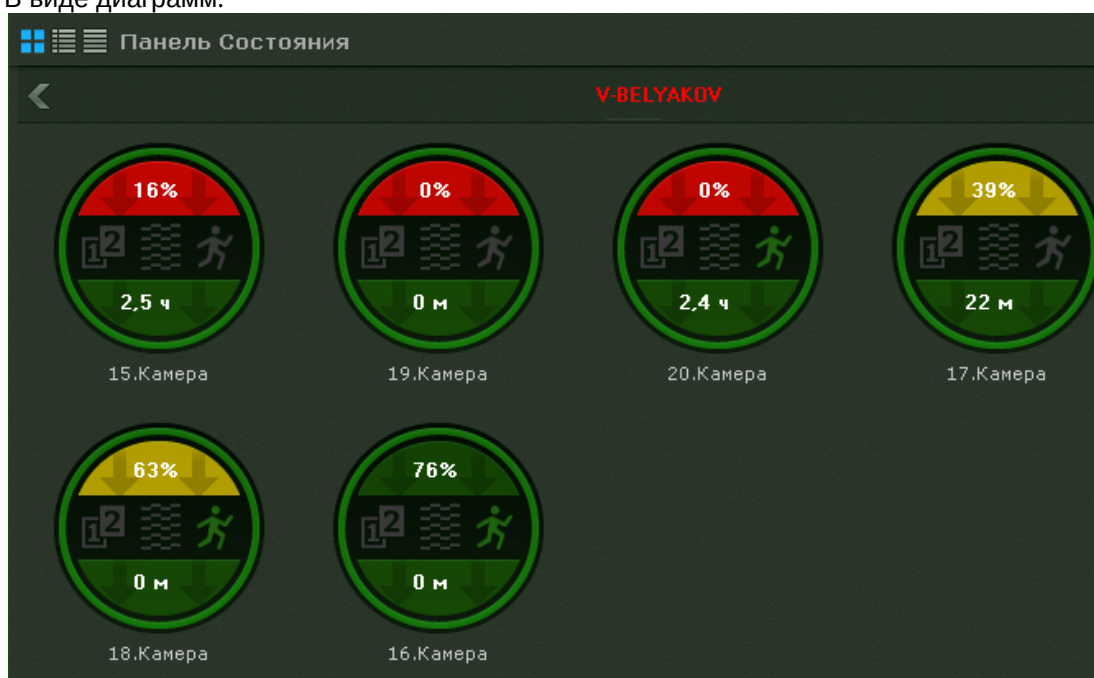
**Примечание**

Если ухудшилось состояние нескольких Серверов, то отображается сообщение о последнем.

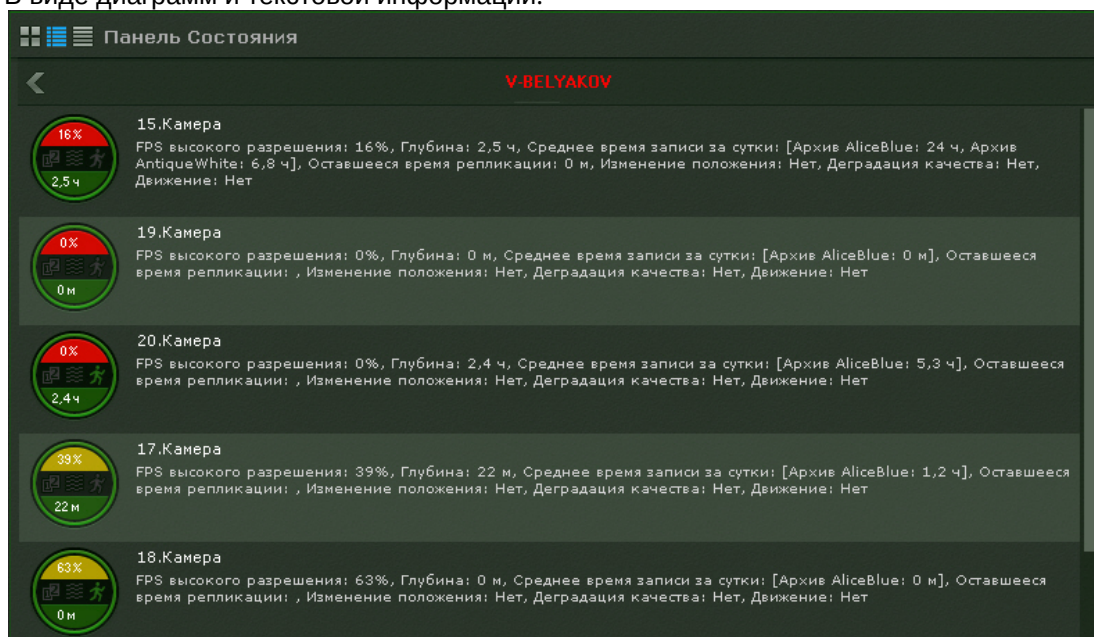
### 8.3.5.2 Просмотр состояния видеокамер

Информация о состоянии видеокамер может отображаться в трех видах, которые переключаются кнопками в верхнем левом углу панели:

1. В виде диаграмм.



## 2. В виде диаграмм и текстовой информации.



## 3. В табличном виде.

Камера	FPS высоко...	Глубина	Среднее вре...	Оставшееся ...	Дegradация ...	Движение	Изменение полож...
19.Камера	0%	0 м	0 м	0 м	Нет	Нет	Нет
17.Камера	39%	22 м	1,2 ч	0 м	Нет	Нет	Нет
18.Камера	66%	0 м	0 м	0 м	Нет	Нет	Нет
20.Камера	40%	2,5 ч	5,4 ч	0 м	Нет	Нет	Нет
15.Камера	100%	2,5 ч	24 ч	7,6 ч	2,4 м	Нет	Нет
16.Камера	83%	0 м	0 м	0 м	Нет	Нет	Нет

Информацию в табличном в виде можно отсортировать по любому параметру и в любом направлении.

Для каждой видеокмеры отображается следующая информация:

1. Отношение fps получаемого видеоизображения к fps, заданного в настройках потока высокого качества видеокмеры, в процентах (скорость видеопотока).

**⚠ Внимание!**  
Если настройка видеопотоков осуществляется в web-интерфейсе видеокмеры, то отображается отношение fps получаемого видеоизображения к ожидаемому fps, которое задается в настройках объект **Видеокamera** (см. [Объект Видеокamera](#)(see page 118)).

2. Состояние видеодетекторов (смещения, деградации качества, движения).
3. Максимальная возможная глубина архива (если по данной видеокмере не настроена запись в архив, то соответствующая область на диаграмме будет закрашена в серый цвет).
4. Средняя плотность записи архива в сутки - отношение суммарного времени записи в часах по видеокмере к Глубине архива.



**Примечание**

При постоянной записи в архив расчетное значение данного параметра будет соответствовать 24 часам. При записи в архив 50% от всего времени значение будет соответствовать 12 часам.

5. Оставшееся время репликации архива.

В зависимости от наличия сигнала с видеокамеры и скорости потока определяется состояние видеокамеры:

1. Нормальное - есть сигнал с видеокамеры, скорость потока от 70% до 100%. Цвет видеокамеры на диаграмме и в таблице зеленый.
2. Подозрительное - есть сигнал, скорость потока от 20% до 70%. Цвет видеокамеры на диаграмме и в таблице желтый.
3. Критическое - нет сигнала с видеокамеры или скорость потока менее 20%. Цвет видеокамеры на диаграмме и в таблице красный.

Частота обновления информации - 10 секунд.

Если сигнала с видеокамеры нет, диаграмма пример соответствующий вид.



**Примечание**

Отключенные видеокамеры отображаются в конце списка с убавленной яркостью.

Информация о детекторах поступает в режиме реального времени. В зависимости от состояния детекторов соответствующие иконки принимают определенные цвета:

- Зеленый - детектор в нормальном состоянии.
- Красный - сработка детектора.
- Серый - детектор выключен.

### 8.3.6 Работа с панелью статистики

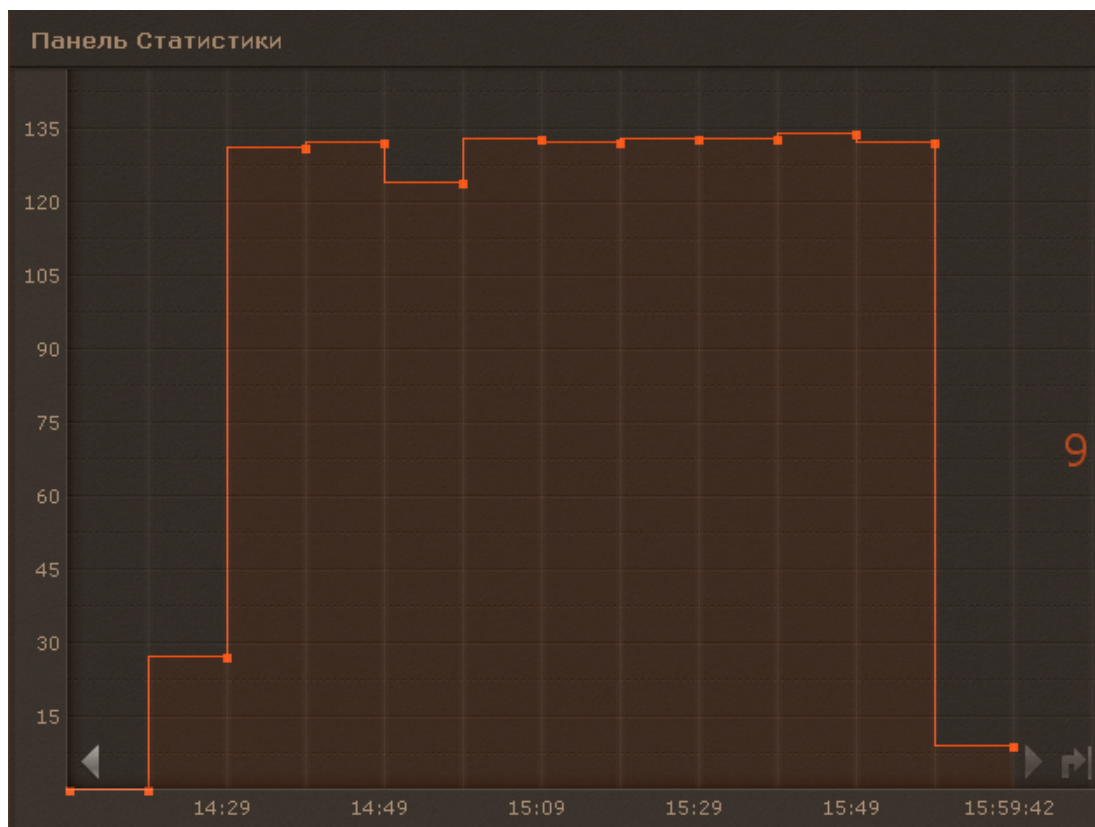
Панель статистики представляет собой график количества событий определенного типа в зависимости от времени. Тип событий и период времени между узловыми точками графика задаются при настройке панели (см. [Настройка панели статистики](#) (see page 471)).

Узловые точки отображаемого графика меняются в течение времени и зависят от текущего времени и периода, заданного в настройках.

Расчет узловых точек осуществляется каждую минуту/час/день и т.д. в зависимости от выбранной единицы измерения периода (если период был задан в минутах, то каждую минуту, если в часах, то каждый час и т.д.) и осуществляется следующим образом:

1. Текущее время (последняя узловая точка на графике) округляется до ближайшей целой единицы времени (если период в настройках задан в минутах, то до ближайшей целой минуты, если в часах, то ближайшего целого часа и т.д.).
2. Полученное время становится предпоследней узловой точкой.
3. Формула для других узловых точек следующая: ближайшая узловая точка справа минус период времени, указанный в настройках.



Например, период данного графика равен **10** минутам. Текущее время **15:59:42** - это последняя узловая точка графика, округлив данное время до ближайшей целой минуты получаем значение предпоследней точки графика - **15:59:00**. Соответственно далее идут узловые точки **15:49:00**, **15:39:00** и т.д.



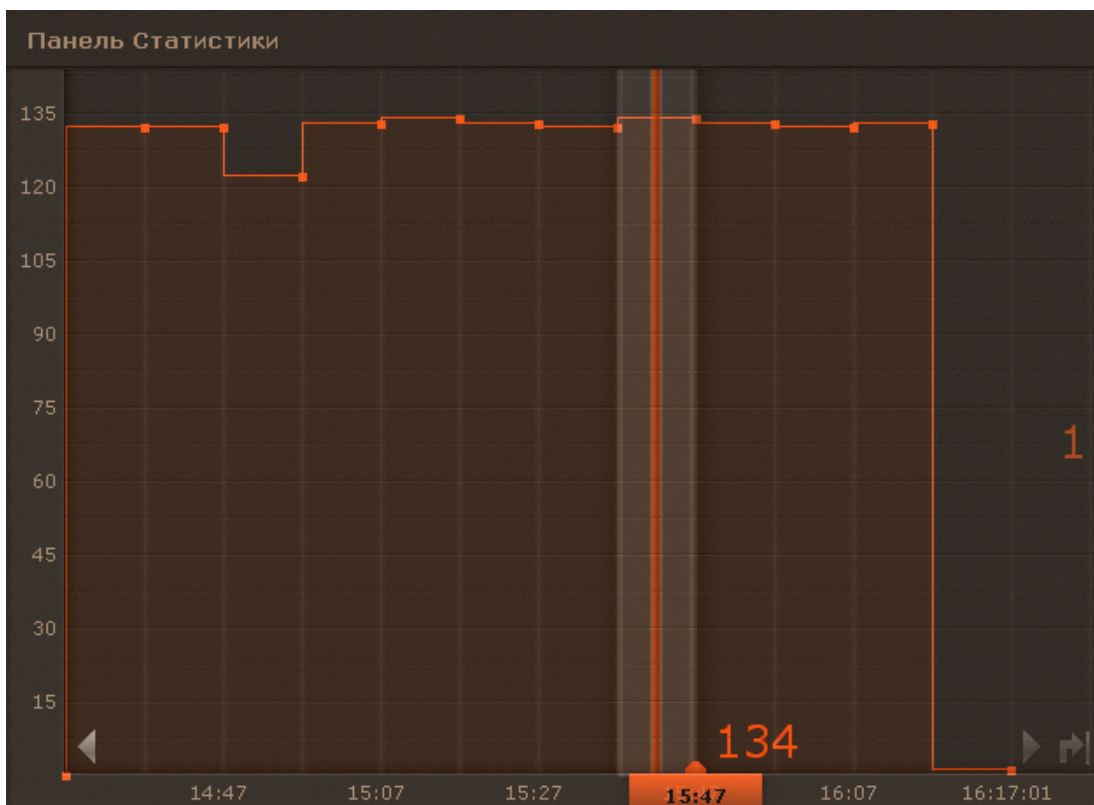
Когда наступит **16:00:00**, то узловыми точками будут **15:50:00**, **15:40:00** и т.д.

На графике отображено текущее значение количества событий. Расчет текущего количества событий осуществляется каждую минуту и не зависит от заданного периода.

Например, на графике текущее значение количества событий рассчитано за период с **15:59:00** до **16:00:00** и равно **9**.

Для перемещения по графику используются стрелки , расположенные по краям графика. Для перехода к последней узловой точке графика необходимо нажать кнопку .

При клике по произвольной области графика происходит позиционирование на ближайшую узловую точку, для которой будет указано её значение.

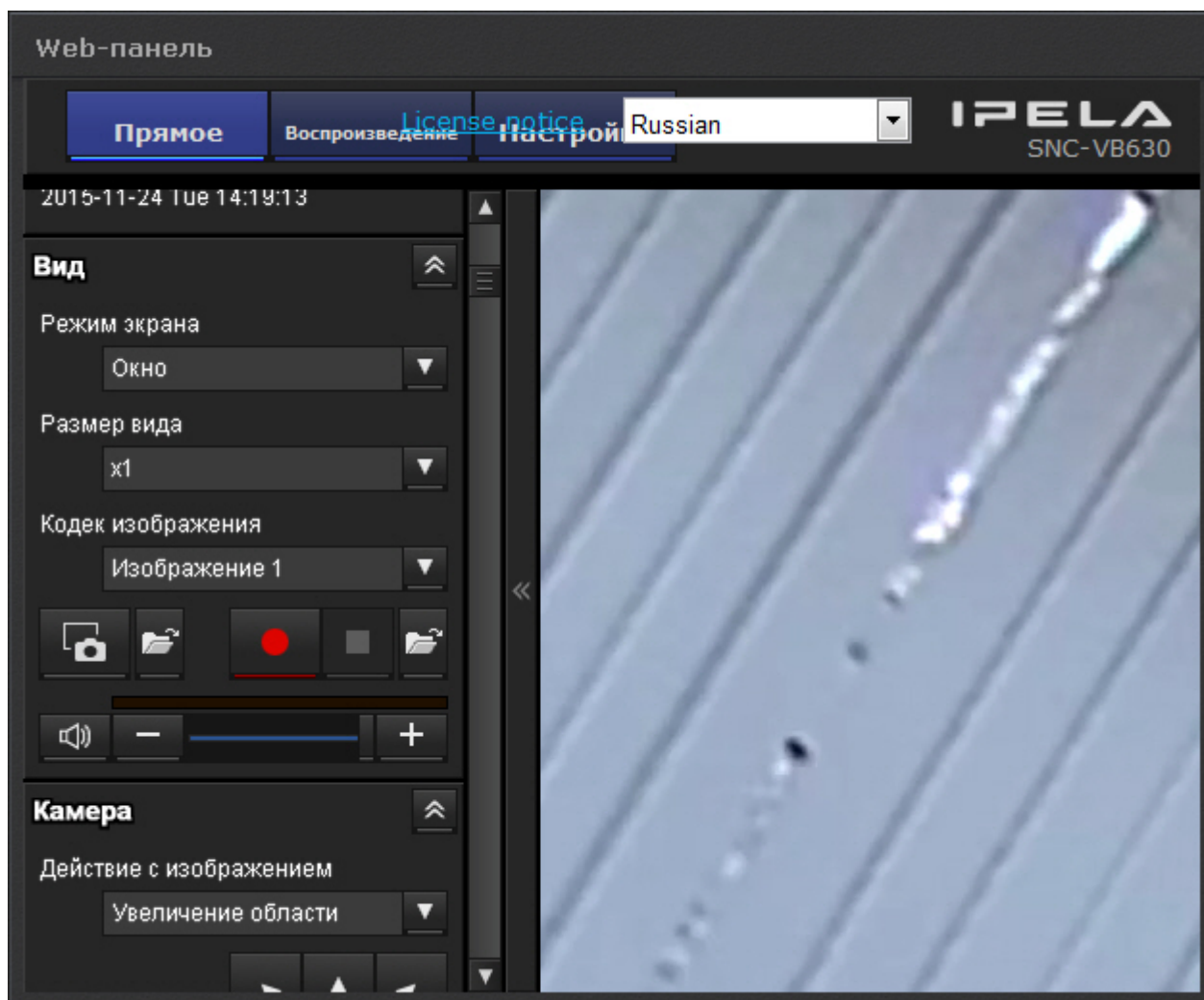


### 8.3.7 Работа с панелью web

Панель web предназначена для отображения определенной web-страницы на раскладке.

На панели осуществляется работа с web-сайтом средствами браузера *Internet Explorer*.

Если размеры отображаемой страницы больше размеров панели, появляются вертикальная и горизонтальная полосы прокрутки. В этом случае отображается левый верхний угол страницы.



**Примечание**  
 При отсутствии сетевого соединения, доступа к запрашиваемой странице и при наличии других проблем на панели отображаются стандартные сообщения браузера *Internet Explorer*

### 8.3.8 Работа с панелью сообщений

✓ [Настройка панели сообщений](#)(see page 473)

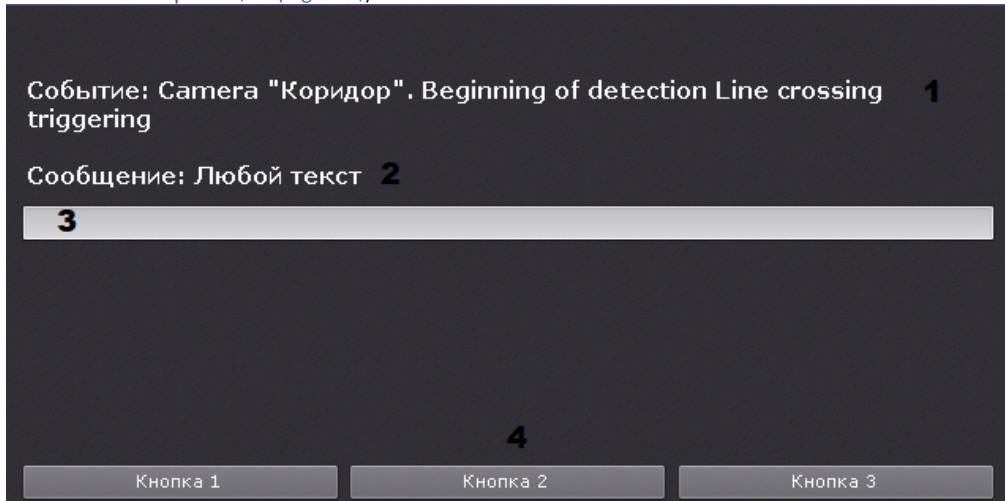
Панель сообщений может работать в нескольких режимах:

1. Режим реакций на события.
2. Просмотр и оценка тревожного события.
3. Режим отображения видеоизображение (Active camera).
4. Статичное изображение.

В первом режиме на панели сообщений отображается следующее:



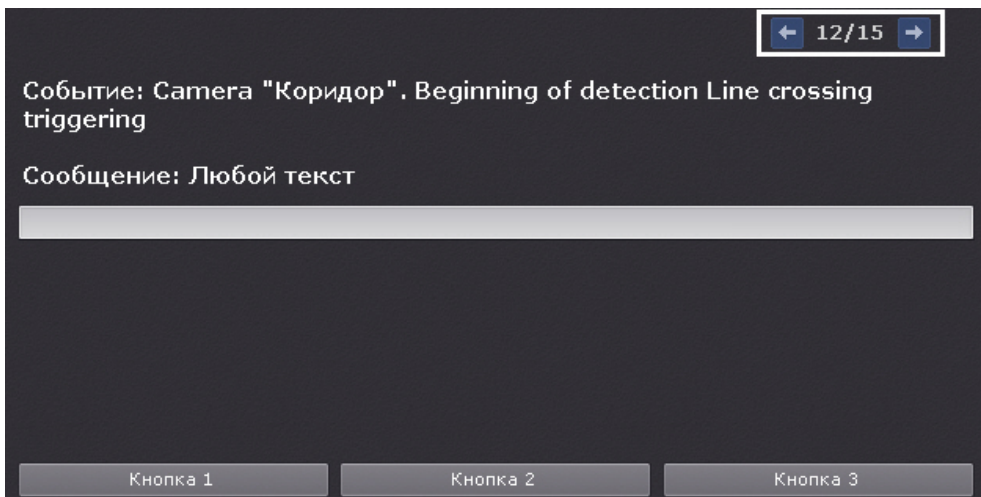
1. Последнее поступившее событие, удовлетворяющее настроенному фильтру (1, см. [Настройка панели сообщений](#)(see page 473)).



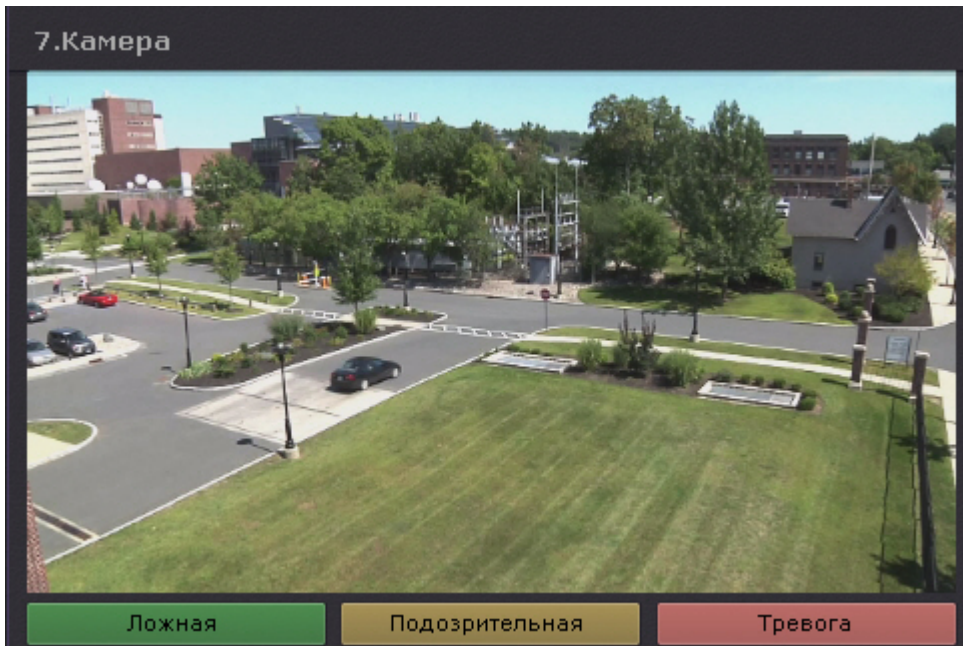
**Примечание**  
 Все перечисленные элементы интерфейса не являются обязательными для панели сообщений. Их наличие определяется настройками панели.

2. Сообщение, заданное в настройках (2).
3. Поле ввода комментария (3). Комментарий может задаться как добровольным порядке, так и в обязательном (при соответствующих настройках). Комментарий заносится в [системный журнал](#)(see page 829) при нажатии на кнопку реакции.
4. Кнопки реакции (4). При нажатии на кнопку произойдет запуск макрокоманды, при соответствующих настройках также может быть осуществлено скрытие панели (см. [Скрытие информационных панелей](#)(see page 790)).

Если панель хранит историю событий (см. [Настройка панели сообщений](#)(see page 473)), то для перехода между ними используются стрелки в правом верхнем углу. После перехода на другую раскладку история событий на панели стирается.



Во втором режиме на панели будет отображаться тревожное событие с выбранной или связанной видеокамеры в зависимости от настройки панели и кнопки для оценки.

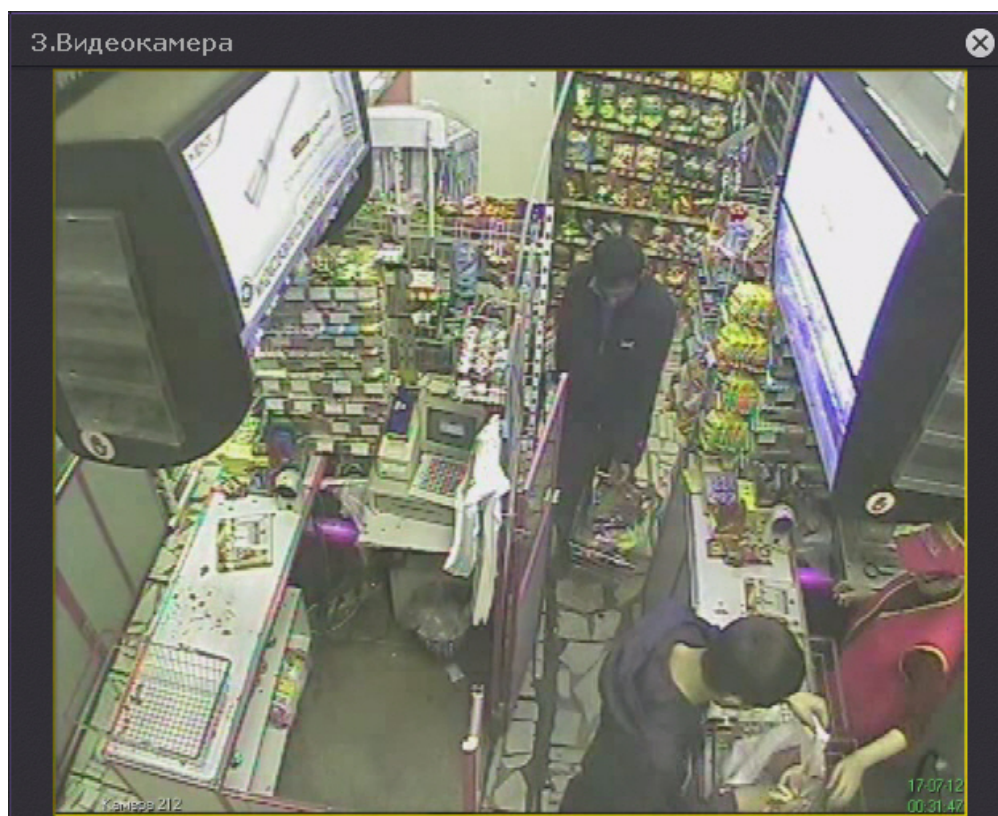


✓ [Настройка раскладки с активными тревогами](#)(see page 482)

В третьем режиме на панели может отображаться видеоизображение:

1. с выбранной видеокамеры;
2. с резервной видеокамеры выбранной видеокамеры.
3. с резервной видеокамеры связанной видеокамеры.

Выбрать видеокамеру для отображения можно кликом по соответствующему окну видеонаблюдения на раскладке, на панели [объектов](#)(see page 641) или на карте (см. [Работа с интерактивной картой](#)(see page 804)).



Также на панели может отображаться статичное выбранное изображение.

## 8.4 Работа с раскладками

Оператору программного комплекса *Axxon Next* доступны следующие действия при работе с раскладками:

1. Выбор раскладки для отображения на мониторе.
2. Запуск и остановка листания раскладок. Листание – это циклическое переключение всех созданных раскладок с заданной частотой.
3. Создание временных раскладок.
4. Замена видеокамер на раскладке.

Работа с раскладками осуществляется на панели раскладок (см. [Панель раскладок](#)(see page 637)).

### 8.4.1 Выбор и листание раскладок

Для отображения раскладки необходимо кликнуть по ней левой кнопкой мыши.



Если Клиент подключен к нескольким Аххон-доменам, то по умолчанию отображаются раскладки основного Аххон-домена. Для просмотра раскладок других Аххон-доменов необходимо выбрать соответствующий Аххон-домен на панели поиска видеокамер (см. [Панель поиска видеокамер](#)(see page 638)).


Если раскладка была распространена другим пользователем (см. [Распространение раскладок](#)(see page 479)), то она имеет следующий значок:

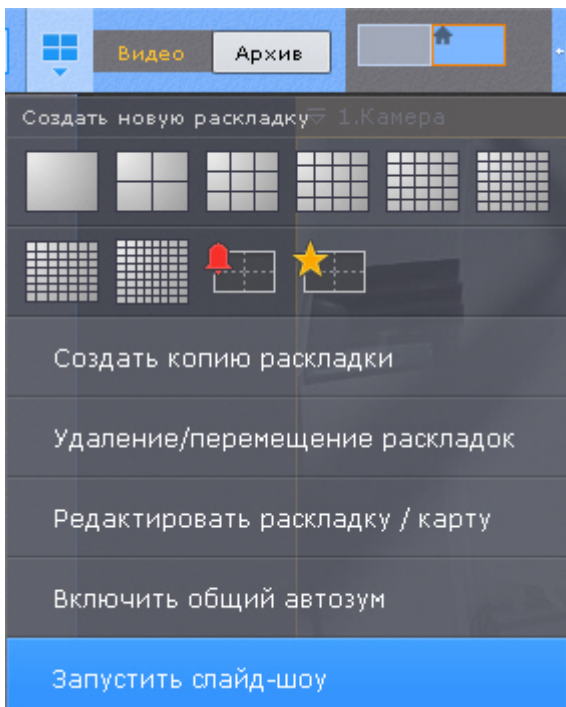


Распространенные раскладки по умолчанию отсортированы по имени на панели раскладок.

**Примечание**

При наведении курсора мыши на такую раскладку будет отображено имя пользователя, который ее распространил.

Для запуска режима листания необходимо вывести на монитор видеонаблюдения контекстное меню панели управления раскладками, нажав на кнопку , и выбрать пункт **Запустить слайд-шоу**.



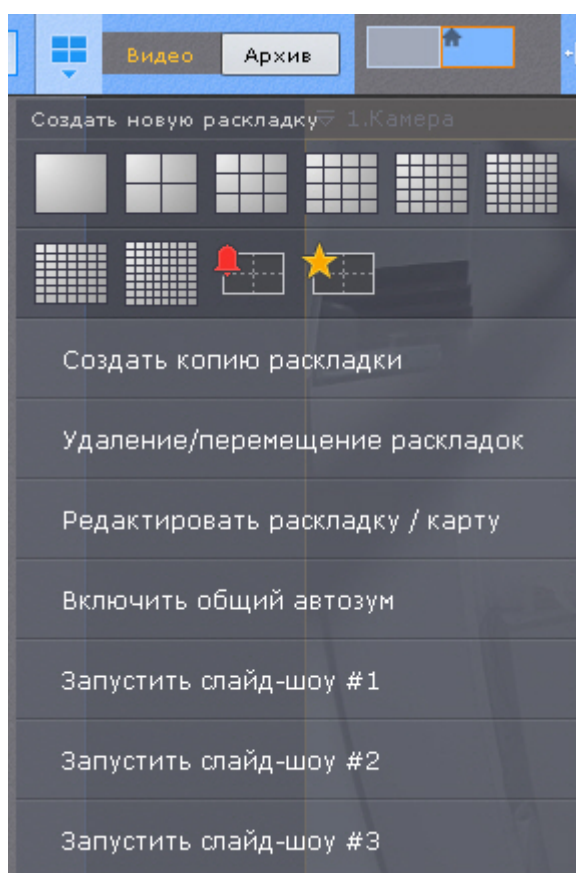
**Примечание**

Если в системе создана только одна раскладка, пункт **Запустить слайд-шоу** в контекстном меню отсутствует.

В результате чего будет запущено циклическое переключение всех доступных раскладок с заданной частотой (см. [Настройка параметров режима листания](#)(see page 534)). Специальные раскладки (см. [Работа со специальными раскладками](#)(see page 806)) в листании не участвуют.

Если в системе созданы пользовательские слайд-шоу (см. [Настройка пользовательских слайд-шоу](#)(see page 486)), для запуска листания выбрать необходимое слайд-шоу из списка.





#### **Примечание**

Для запуска листания на видеостене необходимо предварительно выбрать необходимый монитор (см. [Управление мониторами](#)(see page 807)) на панели управления видеостенами (см. [Панель управления мониторами](#)(see page 636)).

Для отключения режима листания необходимо в контекстном меню панели управления раскладками выбрать пункт **Остановить слайд-шоу** или выбрать щелчком левой кнопки мыши любое окно видеонаблюдения.

## 8.4.2 Работа со специальными раскладками

### **✓** [Настройка специальных раскладок](#)(see page 480)

#### 8.4.2.1 Раскладка с активными тревогами

Первые 10 секунд после появления тревоги на специальной раскладке происходит её выделение.



Видеокамера пропадает с тревожной раскладки в 2 случаях:

1. После обработки тревожного события (см. [Оценка тревожного события](#)(see page 714)) и переключения на другую видеокамеру.
2. После истечения таймаута (см. [Настройка режима оценки тревожного события](#)(see page 522)).



**Примечание**

Тревога не пропадает с раскладки пока открыто окно оценки тревоги до истечения таймаута. Если выбрать другую видеокамеру без оценки тревоги, то время оценки тревоги начинает отсчитываться заново.

Новые тревоги будут заполнять раскладку по следующему алгоритму:

1. Если на раскладке есть свободные ячейки после оцененных или пропущенных тревог, то новая тревога займет первую свободную ячейку.
2. Если на раскладке нет свободных ячеек после оцененных или пропущенных тревог, то новая тревога займет следующую по порядку свободную ячейку. Если свободных ячеек нет, то тревога добавляется в лист ожидания.

### 8.4.2.2 Раскладка с отмеченными видеокамерами

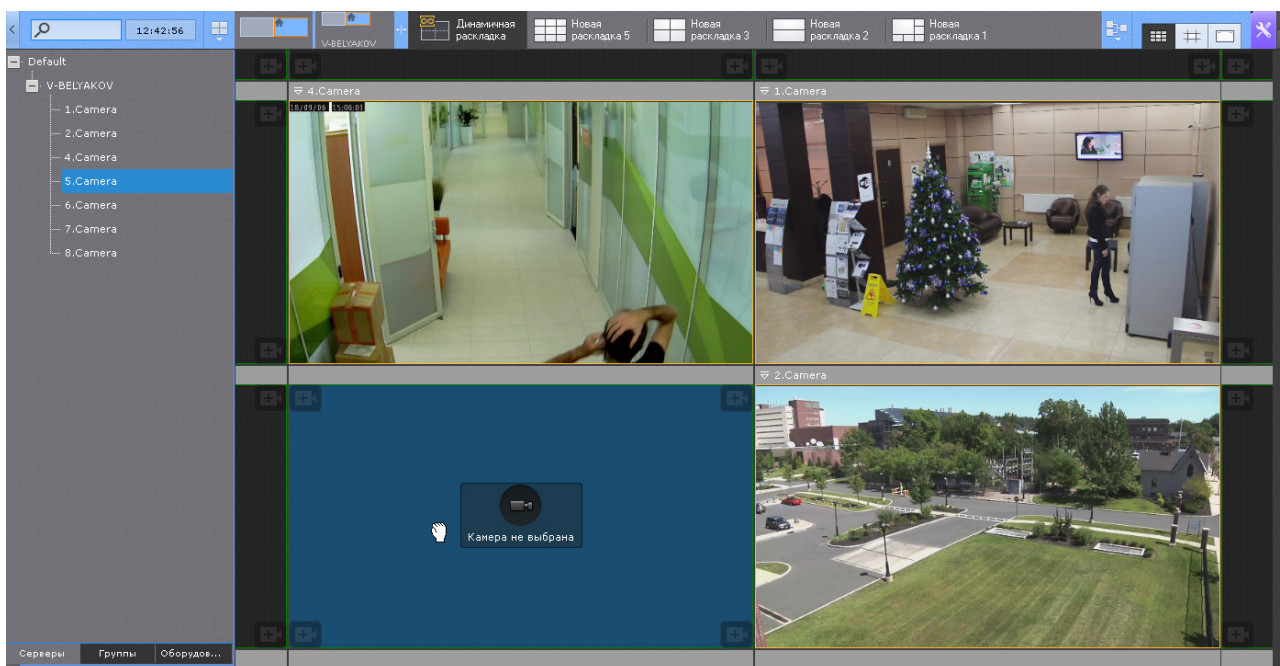
На данной раскладке отображаются все отмеченные видеокамеры (см. [Настройка раскладки с отмеченными видеокамерами](#)(see page 484)).

### 8.4.2.3 Динамическая раскладка

По умолчанию динамическая раскладка пустая. На нее можно добавлять видеокамеры с панели объектов (см. [Панель объектов](#)(see page 641)) по одной или сразу несколько (группу, все видеокамеры Сервера или Аххон-домена).

Для этого необходимо выбрать условную единицу на панели объектов и переместить ее на раскладку методом Drag-and-drop.

Во время перемещения на раскладке отобразится сетка ячеек. При переносе видеокамеры визуально выделяется пустая ячейка, на которой находится курсор.



При переходе с динамической раскладки на любую другую на ней сохраняется режим видеонаблюдения по каждой видеокамере. Если какие-либо видеокамеры были в режиме архива, то при возврате на динамическую раскладку они также будут в режиме архива. Кроме того, сохраняется положение указателя на временной шкале.

Изменения на динамической раскладке сохраняются только до выхода из Клиента. При запуске Клиента динамическая раскладка всегда будет пустой.

При этом существует возможность сделать копию динамической раскладки в любой момент времени (см. [Копирование раскладки](#) (see page 447)).

### 8.4.3 Замена видеокамер на раскладке

Существует возможность заменить видеокамеры на текущей раскладке. Изменения при этом не сохраняются и при переключении раскладки автоматически сбросятся.

Заменить можно:

- одну из видеокамер;
- всю раскладку.

Для замены одной видеокамеры необходимо переместить видеокамеру методом Drag&Drop с панели объектов (см. [Панель объектов](#) (see page 641)) или с панели поиска видеокамер (см. [Панель поиска видеокамер](#) (see page 638)) в нужную ячейку раскладки.

Для замены всей раскладки необходимо выбрать несколько видеокамер на панели объектов и переместить их методом Drag&Drop на раскладку.



#### Примечание

Выбрать несколько видеокамер можно с помощью клавиш Ctrl и Shift.

После переноса группы видеокамер на раскладке отобразятся все видеокамеры группы, после переноса Axxon-домена - все видеокамеры домена.

**Примечание**  
Отключенные в текущий момент видеореамеры не будут добавлены на раскладку.

## 8.5 Управление мониторами

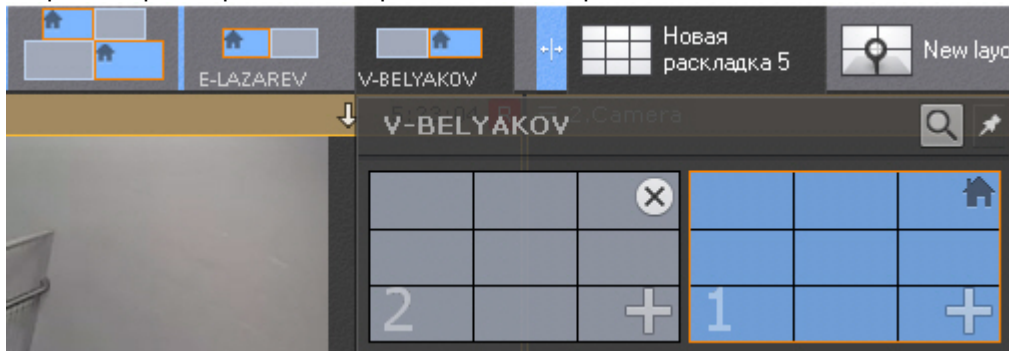
### 8.5.1 Управление мониторами локального Клиента

На любом физическом мониторе Клиента можно отобразить раскладку. Для этого необходимо:


1. Кликнуть по схеме мониторов собственного Клиента на панели управления мониторами (см. [Панель управления мониторами](#)(see page 636)).

**Примечание**  
Управление мониторами Клиентов регулируется правами пользователя (см. [Создание и настройка роли](#)(see page 429)).

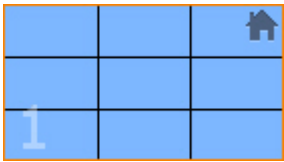
Откроются расширенные изображения мониторов.



**Примечание**  
Все подключенные Клиенты подписаны NetBiosName.

**Примечание**  
Каждому монитору соответствует порядковый номер. Для кратковременного отображения номера монитора на экране необходимо нажать кнопку .


В зависимости от состояния мониторов в программном комплексе *Axxon Next* изображения могут принимать разные виды.

Изображение	Состояние монитора
	Активный основной монитор



Изображение	Состояние монитора
	Неактивный основной монитор
	Нераспределенный дополнительный монитор
	Неактивный дополнительный монитор
	Активный дополнительный монитор

**Примечание**  
На изображении мониторов схематически изображена раскладка, открытая в данный момент.

2. Для отображения на мониторе раскладки необходимо:
  - a. Нажать на кнопку + на изображении нераспределенного дополнительного монитора. Дополнительный монитор перейдет в активное состояние и на его экран будет продублирована раскладка основного монитора.
  - b. Настроить раскладку дополнительного монитора (см. [Настройка раскладок](#)(see page 444)). Настройка раскладки дополнительного монитора осуществляется через основной монитор (дополнительный монитор должен быть активен). При этом изменения вносятся только для дополнительного монитора, раскладка основного монитора не изменяется.
  - c. Нажать на изображение основного монитора. Дополнительный монитор перейдет в неактивное состояние, на основном мониторе отобразится первоначальная раскладка. Редактирование данной раскладки не будет относиться к дополнительному монитору, если он будет неактивен.
3. Для отображения на дополнительном мониторе видеокамеры, выбранной на основном мониторе необходимо:
  - a. Нажать на кнопку  на изображении нераспределенного дополнительного монитора.
  - b. При выборе какой-либо видеокамеры на основном мониторе она отобразится на дополнительном мониторе.

Настройка дополнительных мониторов завершена.

Для редактирования раскладки на дополнительном мониторе необходимо:


1. Перевести дополнительный монитор в активное состояние (клик по его изображению).
2. Изменить раскладку.
3. Перевести дополнительный монитор в неактивное состояние.

С помощью панели объектов (см. [Панель объектов](#)(see page 641)) можно изменить отображаемые видеореамеры на основном или дополнительном мониторе, при этом изменения не сохраняются и исходная раскладка будет доступна после перезапуска Клиента. Для этого необходимо:

1. Открыть и закрепить панель управления мониторами (см. [Панель управления мониторами](#)(see page 636)).
2. Открыть панель объектов.
3. Выбрать одну или несколько видеореамеров с помощью клавиш Ctrl и Shift на панели объектов.
4. Нажать левой кнопкой мыши на любую из выбранных видеореамеров.
5. Не отпуская кнопки мыши перевести указатель в необходимую ячейку на схеме основного или дополнительного монитора.
6. Отпустить кнопку.

Помимо этого, переместить видеореамеру в необходимую ячейку на схеме основного или дополнительного монитора можно захватив её иконку на интерактивной карте (см. [Работа с интерактивной картой](#)(see page 812)).

Также допускается перенос группы видеореамеров, всех видеореамеров Сервера или Axxon-домена.

Сворачивание основного и дополнительного монитора происходит независимо друг от друга. Для закрытия дополнительного монитора в *Axxon Next* необходимо нажать кнопку  на его изображении.

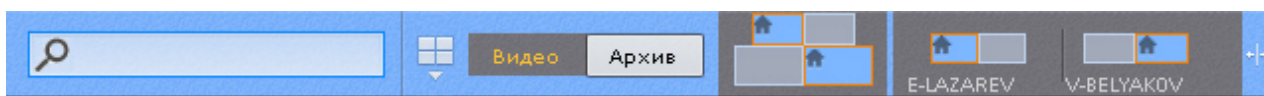
## 8.5.2 Управление мониторами удаленных Клиентов в Axxon-домене

При наличии соответствующих прав возможно удаленное управление мониторами Клиентов, подключенных к какому-либо Серверу в Axxon-домене (см. [Создание и настройка роли](#)(see page 429)).

Имеется возможность осуществлять следующие операции:

1. Добавление раскладки на дополнительный монитор удаленного Клиента.
2. Смена раскладки или видеореамеры на дополнительном мониторе.
3. Редактирование раскладки на основном или дополнительном мониторе.
4. Закрытие дополнительного монитора.

Для отображения раскладки на дополнительном мониторе удаленного Клиента необходимо кликнуть по схеме мониторов необходимого Клиента на панели управления (см. [Панель управления мониторами](#)(see page 636)) и выбрать нераспределенный монитор.



### **Примечание**

Добавление раскладки на дополнительный монитор удаленного Клиента осуществляется по аналогии с локальным Клиентом (см. [Управление мониторами локального Клиента](#)(see page 810)).

Для смены раскладки на мониторе удаленного Клиента необходимо:


1. На локальном Клиенте выбрать необходимую раскладку (см. [Панель раскладок](#)(see page 637)).
2. Кликнуть по схеме мониторов удаленного Клиента и далее по изображению необходимого монитора.

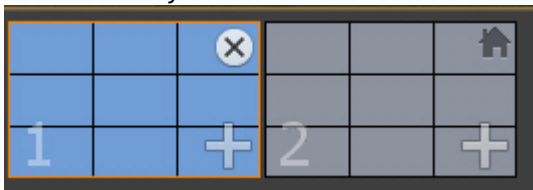
На выбранном мониторе удаленного Клиента отобразится данная раскладка.

Если на дополнительном мониторе удаленного Клиента отображается одна видеокamera, то для отображений другой видеокamera необходимо выбрать требуемую видеокamera на экране локального Клиента.

Для редактирования раскладки на основном или дополнительном мониторе удаленного Клиента необходимо:

1. На локальном Клиенте выбрать (см. [Панель раскладок](#)(see page 637)) или настроить (см. [Создание и удаление раскладок](#)(see page 445)) необходимую раскладку.
2. Кликнуть по схеме мониторов удаленного Клиента.

3. Нажать кнопку  на схеме основного или дополнительного монитора.




В результате раскладка для удаленного Клиента сохранится и будет доступна в том числе после перезапуска Клиента.

С помощью панели объектов (см. [Панель объектов](#)(see page 641)) можно изменить отображаемые видеокamera на основном или дополнительном мониторе удаленного Клиента, при этом изменения не сохраняются и исходная раскладка будет доступна после перезапуска Клиента. Для этого необходимо:

1. Открыть и закрепить панель управления мониторами (см. [Панель управления мониторами](#)(see page 636)).
2. Открыть панель объектов.
3. Выбрать одну или несколько видеокamer с помощью клавиш Ctrl и Shift на панели объектов.
4. Нажать левой кнопкой мыши на любую из выбранных видеокamer.
5. Не отпуская кнопки мыши перевести указатель в необходимую ячейку на схеме основного или дополнительного монитора.
6. Отпустить кнопку.

Помимо этого, переместить видеокamera в необходимую ячейку на схеме основного или дополнительного монитора можно захватив её иконку на интерактивной карте (см. [Работа с интерактивной картой](#)(see page 813)).

Также допускается перенос группы видеокamer, всех видеокamer Сервера или Axxon-домена.

Для закрытия дополнительного монитора на удаленном Клиенте необходимо нажать кнопку  на его изображении.

## 8.6 Аудиоконтроль

### 8.6.1 Общие сведения

Аудиоконтроль ситуации реализуется с помощью микрофонов, соответствующих видеокамере, наблюдающей эту ситуацию.

В различных режимах видеонаблюдения доступны различные функции аудиоконтроля:

1. Режим реального времени – прослушивание в реальном времени звука с микрофона, воспроизведение звука с микрофона Клиента на динамике видеокamera.

2. Режим архива, оценки тревожного события, анализа архива – воспроизведение звука, записанного с микрофона.

**Примечание**

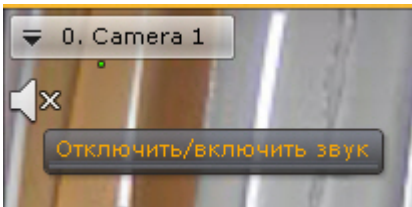
В режимах архива и анализа архива воспроизведение звука осуществляется только с микрофона, соответствующего выбранной в данный момент времени видеокамере, и только в режиме прямого воспроизведения со скоростью 1X

## 8.6.2 Прослушивание на Клиенте звука с микрофона видеокамеры

**Внимание!**

Объект **Микрофон** должен быть включен (см. раздел [Объект Микрофон](#)(see page 165))

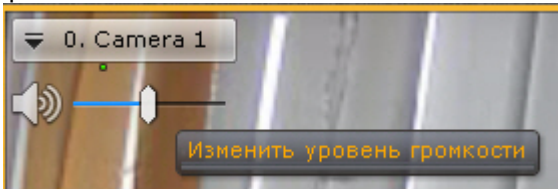
Для прослушивания на Клиенте звука с микрофона видеокамеры необходимо активировать щелчком левой кнопки мышки иконку динамика в окне видеонаблюдения.



**Примечание**

Одновременное прослушивание звука с разных видеокамер не предусмотрено

После выполнения данного действия иконка динамика активируется и отобразится регулятор громкости.



Управление уровнем громкости звука осуществляется с помощью регулятора громкости.

Крайнее левое положение регулятора соответствует минимальному уровню громкости, крайнее правое – максимальному.

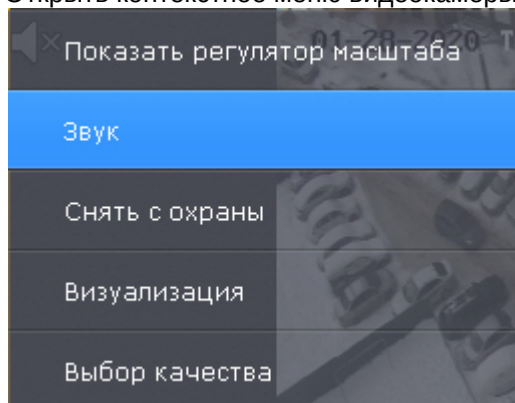
**Примечание**

В ПК *Аххон Next* используется программное усиление громкости.

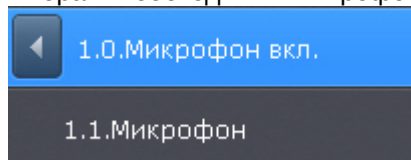
Для отключения прослушивания звука необходимо повторно нажать на иконку динамика.

Если у видеокамеры несколько микрофонов, то для выбора источника звука необходимо:

1. Открыть контекстное меню видеочамеры.



2. Выбрать **Звук**.
3. Выбрать необходимый микрофон.



**Примечание**  
Текущий микрофон отмечен надписью **вкл.** При выборе микрофона **1.1** произойдет отключение микрофона **1.0** и включение **1.1**.

**Примечание**  
Если динамик, через который осуществляется воспроизведение звука, станет недоступен, то при наличии в системе другого динамика произойдет переключение на него. При этом, после того как изначальный динамик станет вновь доступен, то автоматическое переключение на него не произойдет. Для того, чтобы в таких ситуациях происходило автоматическое переключение на изначальный динамик, необходимо создать системную переменную `NGP_PORTSOUND_HOSTAPI` и задать ей значение `DS` (см. [Приложение 10. Создание системных переменных](#)(see page 956)).

### 8.6.3 Воспроизведение звука с микрофона Клиента на динамиках видеочамер

✓ [Передача звука с микрофона Клиента за NAT на динамик Сервера или видеочамеры](#)(see page 955)

Воспроизведение звука с микрофона Клиента можно осуществлять как на одной конкретной видеочамере, так и на всех видеочамерах на раскладке.

**⚠ Внимание!**

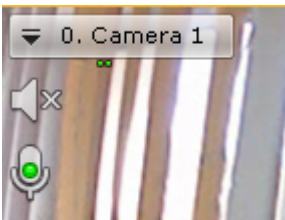
Для реализации данной возможности необходимо выполнение следующих условий:

1. Выполнена настройка параметров аудио на Клиенте (см. [Настройка параметров аудио на Клиенте](#)(see page 560)).
2. Объекты **Динамик** соответствующих видеокамер активированы (см. [Объект Динамик](#)(see page 170))

Для воспроизведения звука на динамике одной видеокамеры необходимо активировать щелчком левой кнопки мышки иконку микрофона в окне видеонаблюдения.

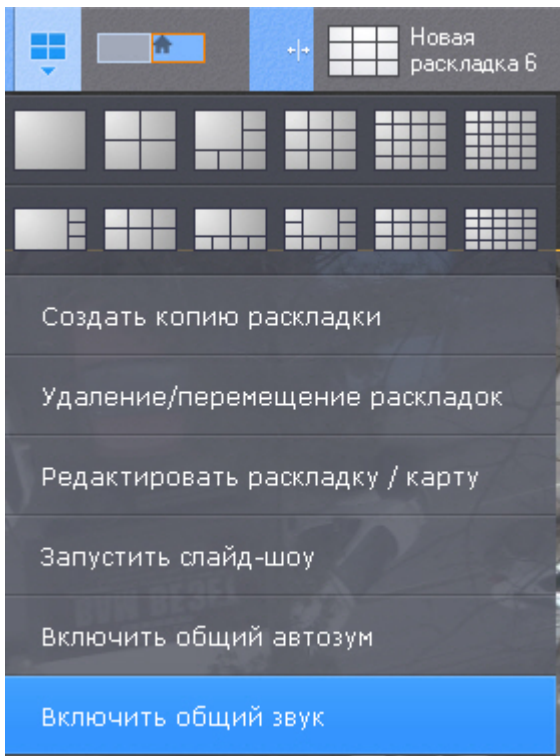


После выполнения данного действия иконка микрофона активируется.



Для отключения воспроизведения звука на динамике видеокамеры необходимо повторно нажать на иконку микрофона.

Для воспроизведения звука на динамиках всех видеокамер на раскладке необходимо выбрать пункт **Включить общий звук** в контекстном меню панели раскладок.



После выполнения данного действия иконка микрофона активируется для всех видеокамер, у которых активирован объект **Динамик**.

Для отключения воспроизведения звука на всех видеокамерах необходимо выбрать пункт **Отключить общий звук**.

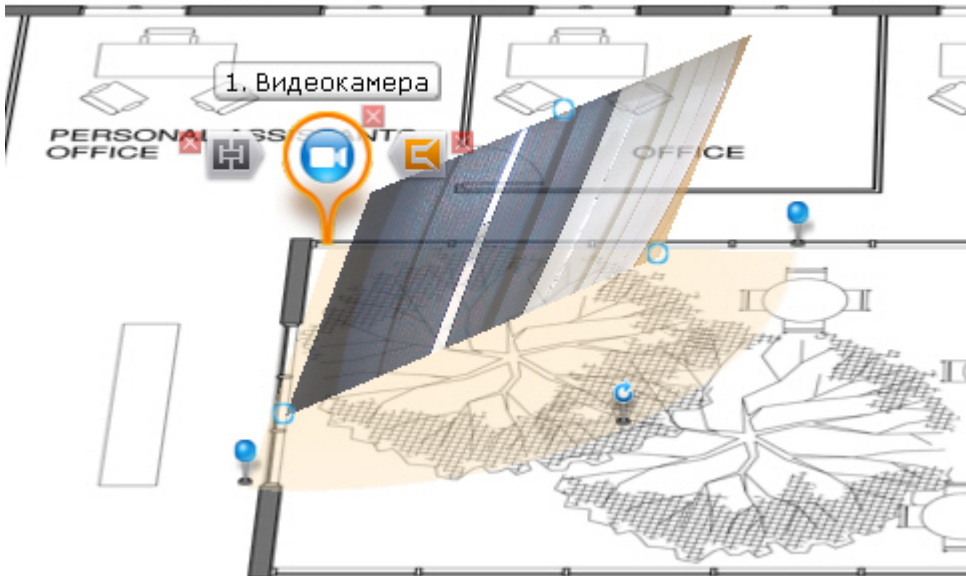
## 8.7 Работа с интерактивной картой

Работа с интерактивной картой может осуществляться в трех режимах:

1. 3D-режим – доступна и карта, и раскладка.
2. 2D-режим – доступна только карта.
3. Режим погружения – видеоизображение поверх карты.

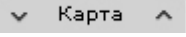
На карте могут располагаться значки видеокамер, реле, счетчиков и датчиков. Для каждой видеокамеры отображается сектор её обзора и область, в котором отображается видеоизображение в реальном времени.






### 8.7.1 Отображение и скрытие карты

Переход в режим просмотра карты осуществляется из всех режимов видеонаблюдения, за исключением режима анализа архива.

Для перехода в режим просмотра карты необходимо нажать кнопку **Карта** в правом нижнем углу экрана .

Карта отобразится в трехмерной проекции, раскладка при этом перемещаются в верхнюю часть экрана, уменьшаясь в размерах.



Для выхода из режима просмотра карты необходимо нажать кнопку  слева от кнопки **Карта**.



Кроме того, карта автоматически скрывается при увеличении какого-либо окна видеонаблюдения до максимального размера (см. [Масштабирование окна видеонаблюдения](#) (see page 658)).

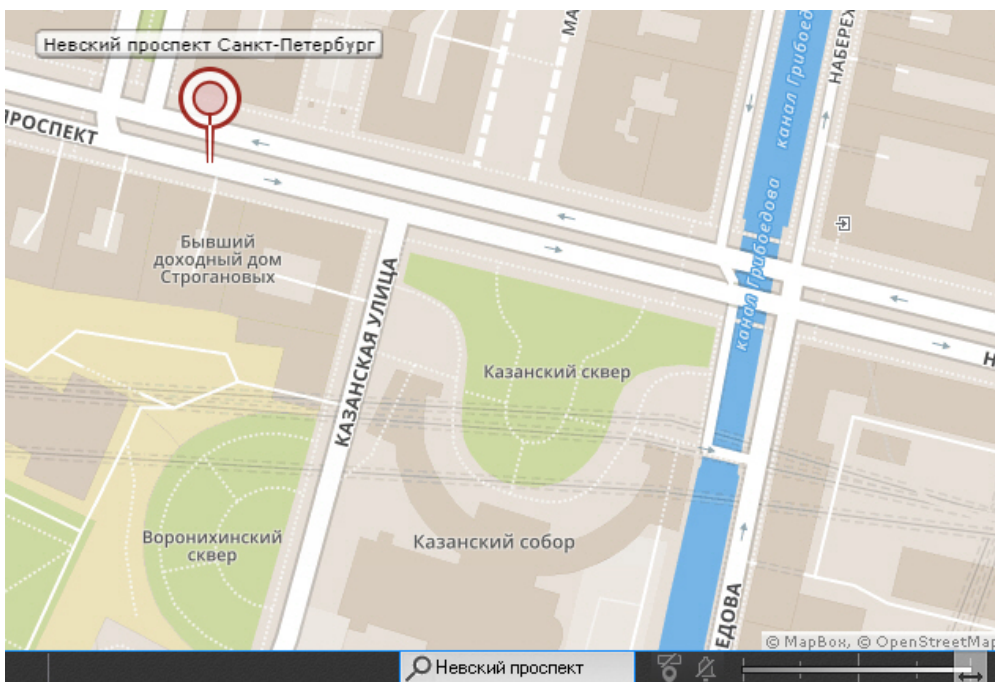
**i Примечание**

При уменьшении окна видеонаблюдения до минимального размера карта вновь отобразится

## 8.7.2 Поиск по геокarte

На геокarte OpenStreetMap можно осуществлять поиск каких-либо географических объектов или улиц в заданном городе (см. [Задание ключевых слов для поиска по геокarte](#) (see page 502), подробная информация о поиске приведена на [сайте провайдера](#)<sup>227</sup>).

Для этого необходимо ввести название улицы или объекта в строке поиска и нажать клавишу **Enter**.




## 8.7.3 Изменение наклона плоскости карты

Изменение наклона плоскости карты осуществляется с помощью изменения границы области карты и раскладки.

<sup>227</sup> <http://wiki.openstreetmap.org/wiki/RU:Search?uselang=ru>




Для перехода в 2D-режим просмотра карты и закрытия раскладки необходимо нажать кнопку  справа от кнопки **Карта**.

**Примечание**

Переход в 2D-режим можно осуществить даже тогда, когда карта скрыта.



Для возврата в 3D-режим просмотра карты необходимо нажать кнопку **Карта**. Для полного скрытия карты необходимо нажать кнопку .

### 8.7.4 Изменение масштаба и смещение карты

Изменение масштаба и смещение карты осуществляется вручную и автоматически.

**Примечание**

Автоматическое изменение масштаба и смещение карты выполняется, если данная функция активирована в настройках (см. [Настройка автозума карты](#)(see page 538)).

Автоматическое изменение масштаба и смещение карты происходит при срабатывании тревоги по видеокамере и условию, что не выбран ни один значок видеокамеры на карте. В этом случае

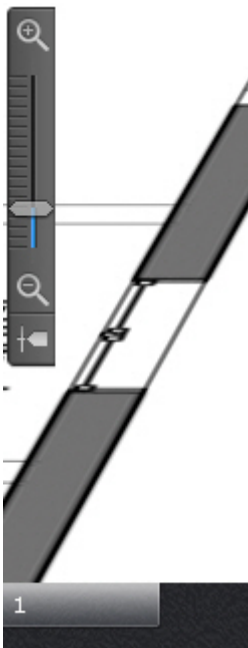
выполняется масштабирование карты и ее смещение таким образом, что значок тревожной видеокамеры будет расположен по центру области карты.

При одновременном срабатывании тревог по нескольким видеокамерам масштаб и положение карты устанавливается в такое положение, при котором видны все значки тревожных видеокамер.

После окончания тревоги по видеокамере и отсутствия тревог по другим видеокамерам масштаб и положение карты возвращаются в исходное положение.

Автоматическое масштабирование и смещение карты прекращается при следующих действиях: при выделении значка видеокамеры на карте или окна видеонаблюдения, при клике любой кнопкой мыши по карте.

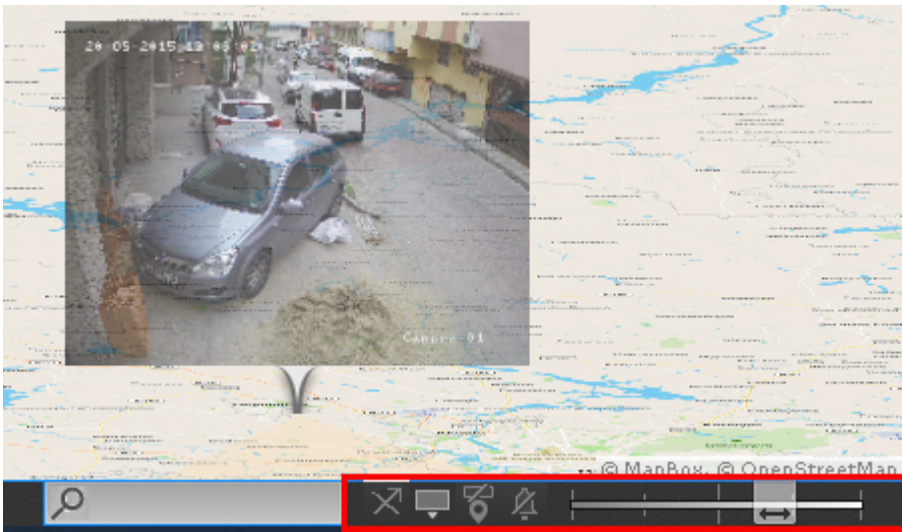
Ручное масштабирование карты осуществляется путем прокрутки колеса мыши (курсор мыши должен быть над картой) или с помощью шкалы масштабирования карты.



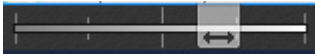
После увеличения масштаба можно выполнять смещение карты мышью (нажатием и удерживание левой кнопки) в произвольном направлении.

### 8.7.5 Персонализация интерактивной карты



Допускается изменение некоторых настроек карты в режиме просмотра с помощью элементов управления в правом нижнем углу экрана.







Для изменения прозрачности видеоизображения на карте используется ползунок.





В крайнем левом положении ползунка видеоизображение не отображается на карте, в крайнем правом - видеоизображение не прозрачно.

Для включения/отключения отображения на карте имени и идентификаторов устройств используется кнопка  / .

Для включения/отключения вибрации значка видеокамеры при тревоге используется кнопка  / .

Для изменения действия при нажатии на значок видеокамеры на карте используется  (переход на раскладку с камерой) /  (переход в режим погружения (см. [Режим погружения](#)(see page 823))).

Для изменения формата видеоизображения на карте используется кнопка  (3D-проекция) /  ("плоский режим").

Видеоизображение в 3D-проекции:



Видеоизображение в "плоском" режиме.



### 8.7.6 Режим погружения



В режиме погружения видеоизображение с выбранной видеокамеры, отображается поверх изображения карты.

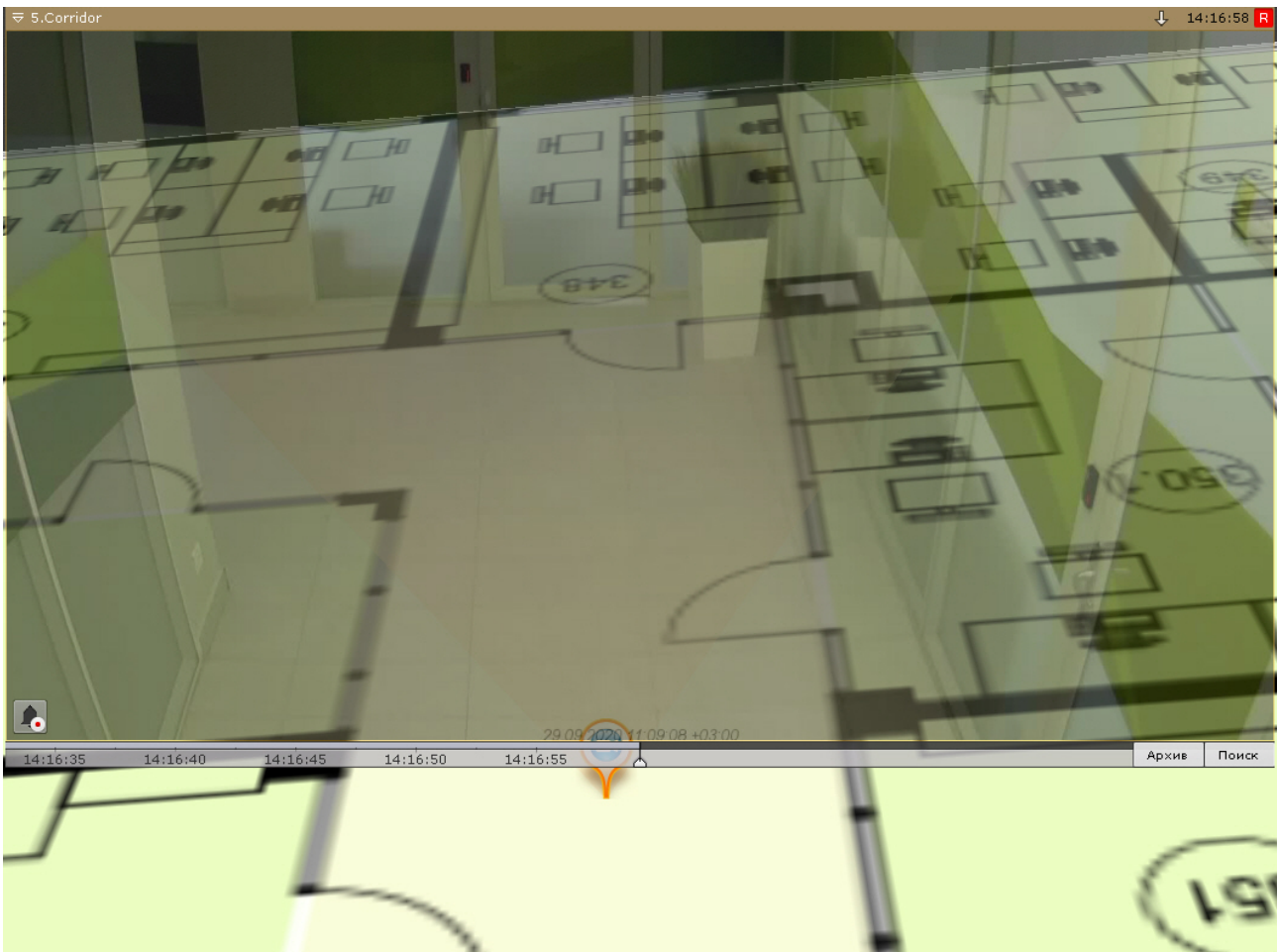
Если были созданы связи между видеоизображением и картой (см. [Настройка видеокамеры в режиме погружения](#) (see page 499)), то будет подобран такой ракурс, при котором объекты наблюдения на видеоизображении и карте будут совпадать.

Если связи не были созданы, то карта отображается в такой проекции, что видеоизображение располагается в заданной области зрения видеокамеры на карте. Область зрения при этом направлена вверх.

Переход в режим погружения может осуществляться двумя способами:



1. Нажать кнопку  на левой границе окна видеонаблюдения. Кнопка может быть недоступна при определенных настройках отображения окна видеонаблюдения (см. [Настройка вида окна видеонаблюдения](#)(see page 540)).
2. На карте кликнуть левой кнопкой мыши по значку видеокамеры, области её зрения или области отображения видеоизображения. Этот способ применим, если не нажата кнопка  (см. [Персонализация интерактивной карты](#)(see page 822)).





В режиме погружения можно просматривать видеоизображение только с одной камеры одновременно.

Для выбора другой видеокамеры необходимо выполнить одно из следующих действий:

1. Кликнуть по значку видеокамеры, области зрения или видеоизображению на карте, если это возможно.
2. Выйти из режима погружения и выбрать требуемую видеокамеру на карте.

Для выхода из режима погружения необходимо выполнить одно из следующих действий:

1. Нажать кнопку .
2. Уменьшить окно видеонаблюдения нажатием кнопки .
3. Кликнуть по области карты, не содержащей область зрения видеокамеры.

**Примечание**

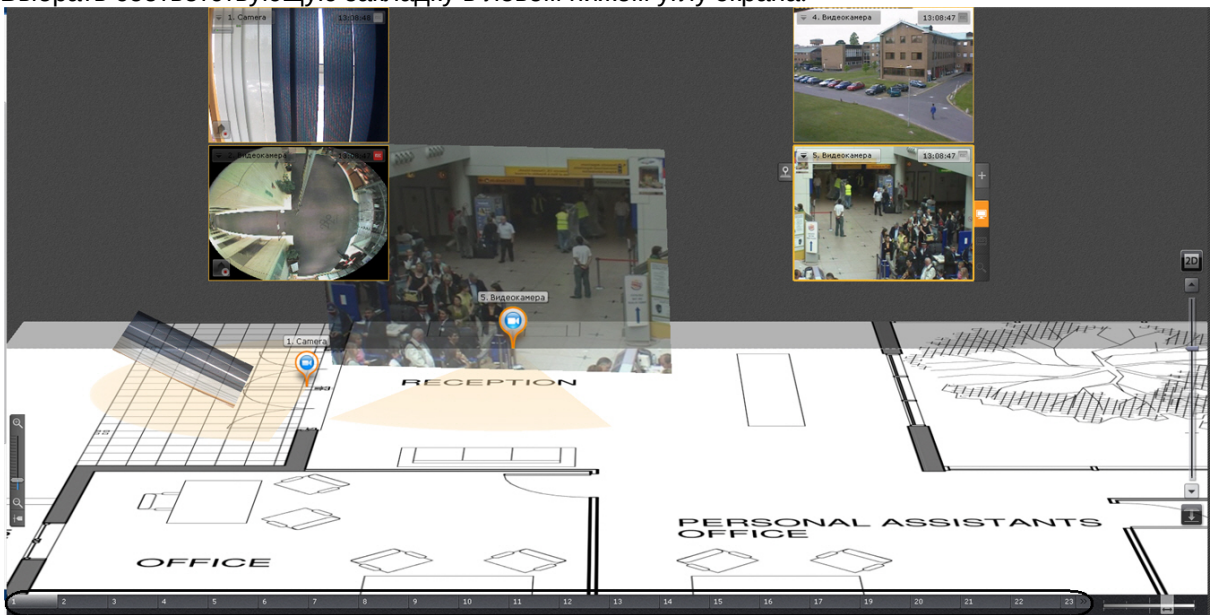
Действия 2 и 3 не применимы, если в режиме погружения находится fish-eye видеокамера с определенными параметрами (см. [Fish-eye видеокамеры в режиме погружения](#) (see page 782)).

### 8.7.7 Переключение между картами

В любом режиме существует возможность переключаться между картами, созданными в системе.


Переход между картами осуществляется двумя способами:

1. Выбрать соответствующую закладку в левом нижем углу экрана.



**Примечание**

Если карт создано много, не все закладки могут поместиться на экране. В таком случае следует выбрать необходимую карту из выпадающего меню, которое вызывается

кнопкой  .





- При клике левой кнопкой мыши на значок перехода на карте, если он был создан (см. [Добавление переходов на другую карту](#) (see page 494)). В заголовке значка указывается имя карты, на которую произойдет переход.




### 8.7.8 Управление объектами с карты



С помощью контекстного меню значков на карте можно управлять соответствующими устройствами (видеокamera, реле) и логическими объектами (счетчик).

Команды управления видеокamerой приведены в таблице ниже.

Команда (пункт контекстного меню)	Условие	Состояние значка после выполнения команды
Поставить на охрану	Камера снята с охраны	
Поставить на частную охрану (см. <a href="#">Постановка видеокamеры на охрану и снятие с охраны</a> (see page 683))	Камера снята с охраны	

Снять с охраны	Камера на охране	
----------------	------------------	---

Команды управления реле приведены в таблице ниже.

Команда (пункт контекстного меню)	Условие	Состояние значка после выполнения команды
Включить реле	Реле в нормальном состоянии	
Отключить реле	Реле активировано	

**Примечание**  
 Переключение состояния реле с карты не осуществляется, если в системе работают макрокоманды с соответствующим действием (см. [Переключение реле](#) (see page 396)).

Команды управления макрокомандами приведены в таблице ниже.

Команда (пункт контекстного меню)	Условие	Описание команды
Запустить	Событийная макрокоманда	Запуск макрокоманды.
Включить	Отключенная циклическая макрокоманда	Включение макрокоманды.
Выключить	Включенная циклическая макрокоманда	Отключение макрокоманды.

Кроме того, управлять макрокомандами можно с помощью кнопки **Запустить** и флажка **Включить**.



Команды управления счетчиком приведены в таблице ниже.







Команда (пункт контекстного меню)	Условие	Описание команды
Остановить	Счетчик запущен	Остановка счетчика. Если счетчик остановлен, его значение не изменяется.

Запустить	Счетчик остановлен	Запуск счетчика. Если счетчик запущен, то его значение меняется согласно заданным условиям.
Сбросить	Любое состояние	Сброс значения счетчика на 0.


### 8.7.9 Отображение состояния устройств


Значки на карте отображают состояние устройств на текущий момент.

В таблице ниже приведены возможные состояния значка видеокамеры.

Значок на карте	Состояние видеокамеры
	Камера снята с охраны, запись в архив не идет
	Камера снята с охраны, запись в архив идет
	Камера на охране, запись в архив не идет
	Камера на охране, запись в архив идет
	Тревога по камере, запись в архив идет
	Потеряна связь с камерой

В таблице ниже приведены возможные состояния значка реле.

Значок на карте	Состояние реле
	Реле активировано

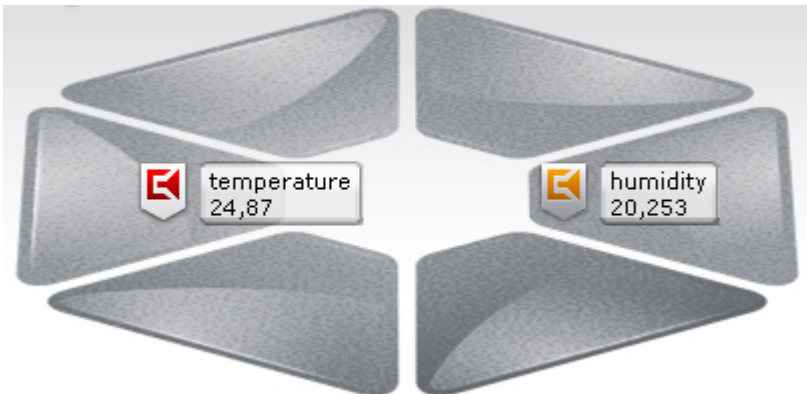
	Реле в нормальном состоянии
---	-----------------------------

**Примечание**  
 При изменении состояния реле с помощью макрокоманды значок реле на карте не изменяется.

В таблице ниже приведены возможные состояния значка датчика.

Значок на карте	Состояние датчика
	Видеокамера на охране, датчик в нормальном состоянии
	Видеокамера на охране, датчик в тревожном состоянии
	Видеокамера снята с охраны, датчик в нормальном состоянии
	Видеокамера снята с охраны, датчик в тревожном состоянии

Для датчиков плат Tibbo (см. [Особенности настройки плат лучей-реле Tibbo](#)(see page 190)) на карте также отображаются значения температуры и влажности.



### 8.7.10 Отображение счетчиков

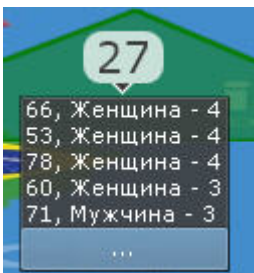
Счетчики на карте показывают результаты подсчета каких-либо величин с помощью событий (см. [Добавление счетчиков](#)(see page 495), [Создание и настройка счетчиков](#)(see page 377)):




Если для счетчика задана группировка по событиям, то помимо общего количества событий будут отображены результаты подсчета по группам. При этом названия групп соответствуют заданным свойствам группировки. Например, задано свойство **Возраст**:



Если задано несколько свойств для группировки, то будут отображены группы, объединяющие эти свойства. Например, заданы свойства **Пол** и **Возраст**:



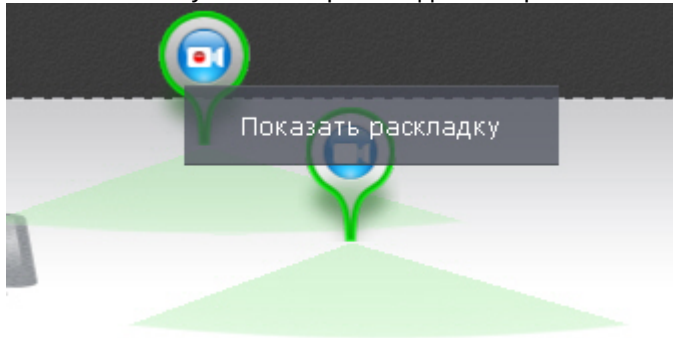
В примере в первой строке **66** — возраст, **Женщина** — пол, **4** — количество женщин в возрасте 66 лет. Аналогично для остальных строк.

Для просмотра всех строк нужно нажать кнопку .

### 8.7.11 Выбор нескольких видеокамер для отображения на временной раскладке

Существует возможность отобразить на временной раскладке видеокамеры, выбранные на карте. Для этого необходимо:

1. Зажать клавишу **Ctrl** и выбрать видеокамеры кликом левой кнопки мыши по значку.



2. Нажать кнопку **Показать раскладку**.

Выбранные видеокамеры отобразятся на временной раскладке, которая при переключении на другую раскладку будет удалена.

## 8.8 Экспорт кадров и видеозаписей

Экспорт кадров и видеозаписей доступен для пользователей с соответствующими настройками уровня доступа. Если Клиент подключен к нескольким Аххон-доменам, то экспорт кадров и видеозаписей доступен для видеокамер тех Аххон-доменов, в котором текущий пользователь имеет соответствующие права.

Экспорт кадров возможен в JPG и PDF форматы, экспорт видео в AVI, MP4, MKV и EXE.

При экспорте видеоизображение будет синхронизировано с аудио.

Имя файла экспорта будет содержать следующие данные: название видеокамеры, дата экспорта и длительность экспорта.

**Примечание**  
Форматы даты и времени события в имени файла соответствуют установленным параметрам ОС Windows

**Примечание**  
Имя файла может содержать не более 70 символов.

При экспорте кадра в формате PDF есть возможность сразу выполнить печать документа.

На экспортированные кадры и видеозаписи добавляется цифровая подпись. Проверка цифровой подписи осуществляется соответствующей утилитой (см. [Утилита проверки цифровой подписи](#) (see page 885)).

**Примечание**

Для цифровой подписи экспортированных материалов используется криптографический алгоритм SHA-256.

На экспортированную видеозапись будут наложены титры с указанием даты и времени фрагмента.


**Примечание**

Титры хранятся в отдельной дорожке видеозаписи и при необходимости отключаются программно в проигрывателе.


### 8.8.1 Экспорт кадров

Экспорт кадров можно осуществлять в любой момент работы с видеокамерой.

Чтобы экспортировать кадр видеоизображения, необходимо выполнить следующие действия:

1. Если экспортирование осуществляется из режима архива или анализа архива при необходимости задать область экспорта и маски (см. [Задание области экспорта и масок](#)(see page 833)).
2. Нажать кнопку  в правом верхнем углу окна видеонаблюдения.

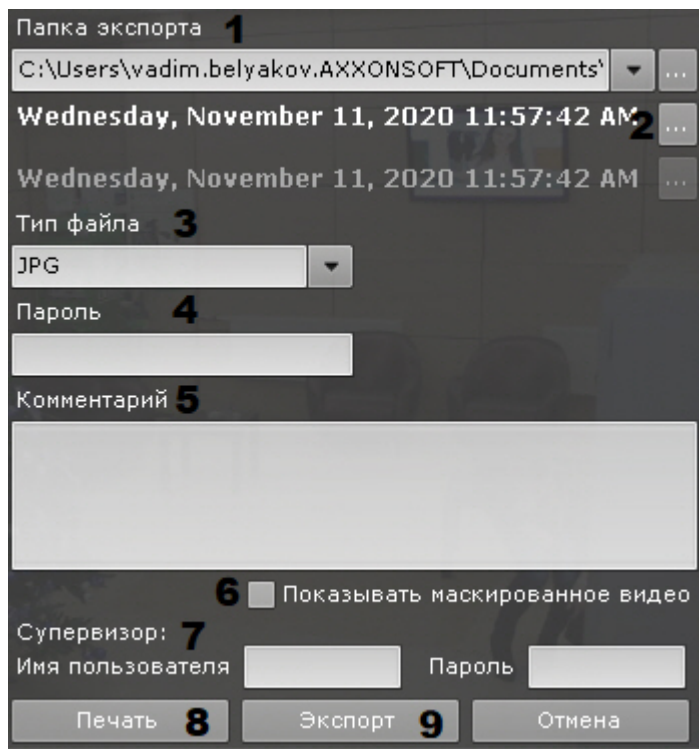
**Внимание!**

Для мгновенного экспорта кадра со стандартными настройками (см. [Настройка экспорта](#)(see page 555)) необходимо нажать на кнопку  правой кнопкой мыши.

3. Задать папку, в которую необходимо экспортировать кадр (**1**).

**Примечание**

По умолчанию экспорт производится в папку, заданную при настройке экспорта (см. [Настройка экспорта](#)(see page 555)). Если папка была изменена, то новый путь для экспортированных материалов сохраняется до перезапуска Клиента.



4. Выбрать дату и время кадра. По умолчанию выбран текущий кадр в окне видеонаблюдения. Если осуществлялось проигрывание архивной записи, то выбран кадр, который был в момент нажатия кнопки.



#### Примечание

Если осуществляется видеонаблюдение в реальном времени, то будет экспортирован кадр, который был в момент нажатия на кнопку. Поля выбора даты и времени кадра в этом случае не будет.

5. Выбрать формат файла экспорта кадра: PDF или JPG (3).
6. Если экспорт кадра требуется выполнить в зашифрованный архив ZIP, задать пароль архива (4).



#### Внимание!

Задание пароля будет обязательным, если такое условие задано в настройках роли пользователя (см. [Создание и настройка роли](#) (see page 429)).

7. Если экспорт кадра осуществляется в файл формата PDF, то можно задать комментарий (5).
8. Если на экспортируемом кадре находится скрытый объект (см. [Настройка скрытия приватной информации в архиве](#) (see page 507)), то при наличии соответствующих прав допускается выполнение экспорта без маски. Для этого необходимо установить флажок **Показывать маскированное видео** (6).
9. Ввести имя пользователя и пароль супервизора, который должен подтвердить запуск экспорта (7).



**Примечание**

Ввод пароля супервизора требуется только в тех случаях, если это установлено в настройках прав доступа (см. [Создание и настройка роли](#)(see page 429)). Если подтверждение для экспорта не требуется, этих полей в окне не будет.

10. Если был выбран формат файла PDF, существует возможность сразу отправить файл на печать (8). При этом на диске он не сохраняется.
11. Для экспорта кадра нажать соответствующую кнопку (9).

Запустится процесс экспорта, состояние которого будет отображено на панели экспорта (см. [Отображение состояния экспорта](#)(see page 835)).

Экспорт кадра завершен. Кадр, экспортированный в формат JPG, будет также помещен в буфер обмена.




## 8.8.2 Экспорт видеозаписей

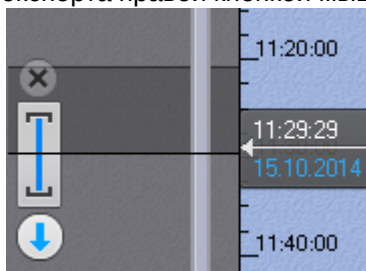
### 8.8.2.1 Стандартный экспорт видеозаписей



Стандартный экспорт видеозаписей осуществляется по следующему сценарию:


1. Задание диапазона экспорта.

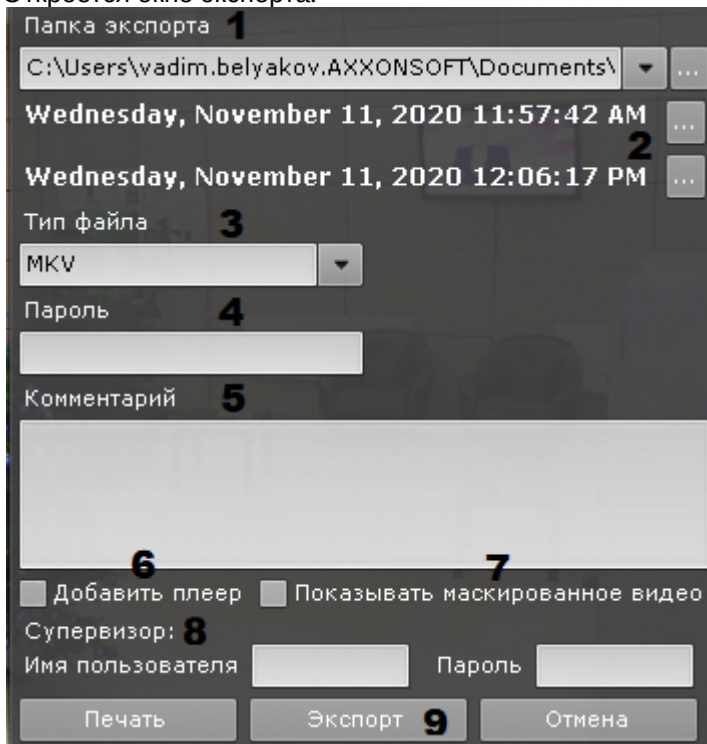
Задать диапазон экспорта можно на основной или дополнительной временной шкале или впоследствии с помощью точного задания даты и времени (см. ниже пункт 3с):

- a. на основной временной шкале установить указатель в положение, соответствующее началу диапазона экспорта, нажать кнопку , установить указатель в положение, соответствующее концу диапазона экспорта, нажать кнопку , либо выделить интервал экспорта правой кнопкой мыши. Для удаления интервала необходимо нажать кнопку ;

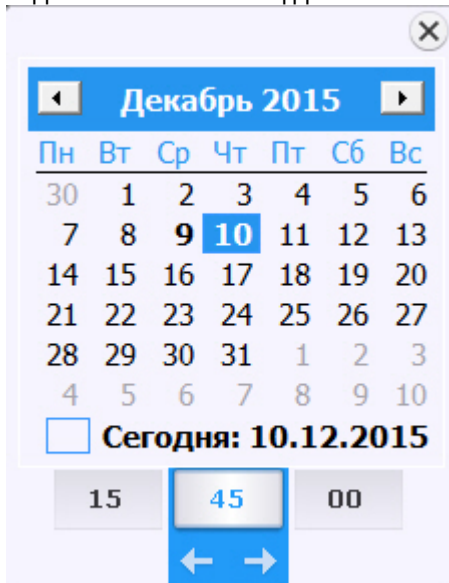


- b. на дополнительной панели навигации задание диапазона осуществляется таким же способом, используя кнопки  . Выделение диапазона мышью на дополнительной панели недоступно.
  - c. Задание области экспорта и масок (см. [Задание области экспорта и масок](#)(see page 835)).
2. Задание параметров экспорта.

- a. Нажать кнопку  на временной шкале или в окне видеонаблюдения. Откроется окно экспорта.



- b. При необходимости изменить путь экспорта (1). По умолчанию файл экспортируется в папку, заданную в настройках (см. [Настройка экспорта](#) (see page 555)). Если папка была изменена, то новый путь для экспортированных материалов сохраняется до перезапуска Клиента.
- c. Задать начало и конец диапазона экспорта с помощью календаря (2).



- d. При необходимости изменить формат файла, в который требуется экспортировать видеозапись (3). Экспорт видео может осуществляться в 4 формата: MP4, MKV, EXE и AVI.

**i Примечание**

Экспорт видеозаписей в формат MKV проходит без рекомпрессии. Экспорт видеозаписей в формат AVI осуществляется с рекомпрессией выбранным в настройках кодеком. Экспорт в формат AVI из-за рекомпрессии может занимать большее время, чем в другие форматы. Кроме того, при экспорте в формат AVI возрастает загрузка CPU, особенно при одновременном экспорте нескольких файлов (см. [Одновременный экспорт всех видеозаписей инцидента](#)(see page 823), [Одновременный экспорт видеозаписей нескольких видеокамер](#)(see page 822)). При экспорте видеозаписей в формат EXE осуществляется компиляция исполняемого файла, который содержит видеозапись, средства её воспроизведения и необходимые кодеки. При экспорте в формат EXE стоит учитывать ограничение ОС Windows, из-за которого запуск исполняемых файлов размером более 4 Гб невозможен.

- e. Если экспорт требуется выполнить в зашифрованный архив ZIP, задать пароль архива (4). При экспорте в формат EXE пароль необходимо будет ввести при открытии файла.

**⚠ Внимание!**

Задание пароля будет обязательным, если такое условие задано в настройках роли пользователя (см. [Создание и настройка роли](#)(see page 429)).

- f. При необходимости ввести комментарий к экспорту. Комментарий будет отображаться при проигрывании экспортированного видеоролика в виде титров (5).  
 g. Если выбран формат экспорта MKV или AVI и в папку с экспортированной видеозаписью необходимо добавить утилиту [Axxon Player](#)<sup>228</sup>, установить соответствующий флажок (6).  
 h. Если на экспортируемом видео находится скрытый объект (см. [Настройка скрытия приватной информации в архиве](#)(see page 507)), то при наличии соответствующих прав допускается выполнение экспорта без маски. Для этого необходимо установить флажок **Показывать маскированное видео** (7).  
 i. Ввести имя пользователя и пароль супервизора, который должен подтвердить запуск экспорта (8).

**i Примечание**

Ввод пароля супервизора требуется только в тех случаях, если это установлено в настройках прав доступа (см. [Создание и настройка роли](#)(see page 429)). Если подтверждение для экспорта не требуется, этих полей в окне не будет.

- j. Нажать кнопку **Экспорт** (9).

Запустится процесс экспорта. Его состояние будет отображено на панели экспорта (см. [Отображение состояния экспорта](#)(see page 827)).

**i Примечание**


В любой момент экспорт можно прекратить, нажав кнопку **Завершить**.

**i Примечание**

Длительность экспортированного файла может быть большей, чем указанная, т.к. ключевой кадр не всегда попадает на начало интервала экспорта.


228 <https://doc.axxonsoft.com/confluence/pages/viewpage.action?pageId=157708754>


### 8.8.2.2 Мгновенный экспорт видеозаписей

Существует возможность выполнять мгновенный экспорт видеозаписей без задания диапазона. Для этого необходимо нажать кнопку  в окне видеонаблюдения в любой момент времени.

**Примечание**

Далее следует задание параметров экспорта, их описание приведено в разделе [Стандартный экспорт видеозаписей](#)(see page 835).

Если операция выполняется из режима реального времени, то первым кадром экспортированной видеозаписи будет момент нажатия кнопки , экспорт будет выполняться 10 минут или до нажатия кнопки **Завершить** на панели экспорта (см. [Отображение состояния экспорта](#)(see page 838)).

Если операция выполняется из режима архива или анализа архива, то первым кадром экспортированной видеозаписи будет положение указателя на временной шкале в момент нажатия кнопки , экспорт будет выполняться 10 минут, либо до окончания архива, либо до нажатия кнопки **Завершить** на панели экспорта (см. [Отображение состояния экспорта](#)(see page 838)).

Длительность экспортированной записи будет зависеть от времени экспорта и от ресурсов Сервера.

**Примечание**

В случае экспорта из режима архива или анализа архива можно предварительно настроить область экспорта и маски (см. [Задание области экспорта и масок](#)(see page 838)).

### 8.8.2.3 Одновременный экспорт видеозаписей нескольких видеокамер

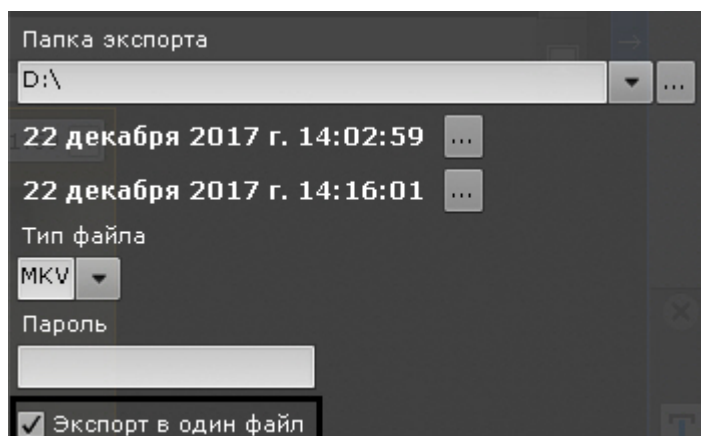
Если в режим архива переведены несколько видеокамер на раскладке, то возможен одновременный экспорт видеозаписей с них.

Для этого необходимо выбрать диапазон экспорта на основной временной шкале или с помощью календаря (см. [Экспорт видеозаписей с заданным диапазоном](#)(see page 835)) и запустить процедуру экспорта.

По умолчанию экспорт видео осуществляется в один файл. Для экспорта видео с разных видеокамер в отдельные файлы необходимо в окне экспорта снять флажок **Экспорт в один файл**.

**Примечание**

При экспорте в один файл потоки записываются параллельно. Для проигрывания необходимо использовать плеер с возможностью одновременного воспроизведения нескольких видеопотоков (например, VLC).



Комментарий, заданный при экспорте, добавляется к каждой экспортированной видеозаписи.

**Примечание**

Для каждой видеокамеры можно предварительно задать область экспорта и маски (см. [Задание области экспорта и масок](#)(see page 839)).

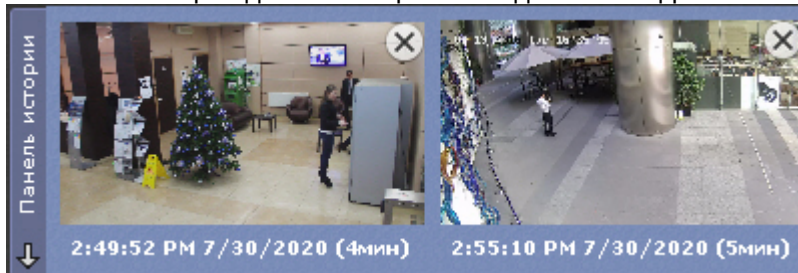
#### 8.8.2.4 Одновременный экспорт всех видеозаписей инцидента

С помощью панели истории (см. [Панель истории](#)(see page 656)), можно одновременно экспортировать все найденные видеозаписи инцидента из архивов разных видеокамер, предварительно собрав их на панели.

Для этого необходимо выполнить следующие действия:

1. Кликнуть по превью найденного фрагмента.
2. На временной шкале задать диапазон для экспорта (см. [Стандартный экспорт видеозаписей](#)(see page 835)).

На панель истории добавится превью выделенного фрагмента.



3. Нажать кнопку + в центре превью. Видеозапись добавится в комплект для экспорта.

**Примечание**

Для удаления видеозаписи из комплекта необходимо нажать кнопку

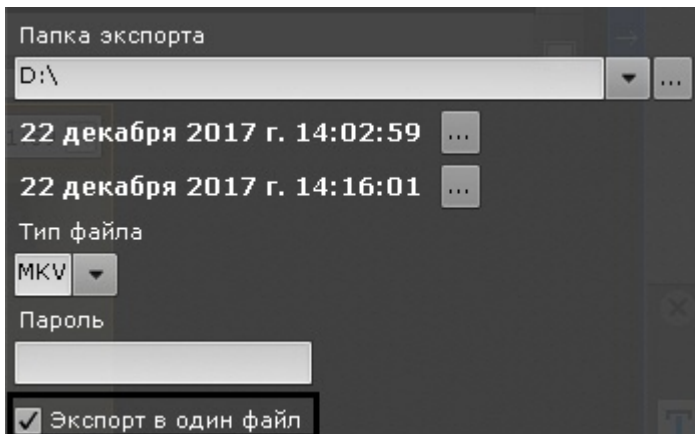
4. Повторить указанные действия для всех интересующих моментов.
5. Нажать кнопку для экспорта всех выбранных видеозаписей.

Откроется окно экспорта, дальнейшие шаги экспорта идентичны стандартному процессу экспорту (см. [Стандартный экспорт видеозаписей](#)(see page 835)).

По умолчанию экспорт видео осуществляется в один файл. Для экспорта видео с разных видеокамер в отдельные файлы необходимо в окне экспорта снять флажок **Экспорт в один файл**.

**Примечание**

При экспорте в один файл потоки записываются параллельно. Для проигрывания необходимо использовать плеер с возможностью одновременного воспроизведения нескольких видеопотоков (например, VLC).



**Примечание**

Рекомендуется выполнять экспорт в формат EXE.


### 8.8.3 Задание области экспорта и масок

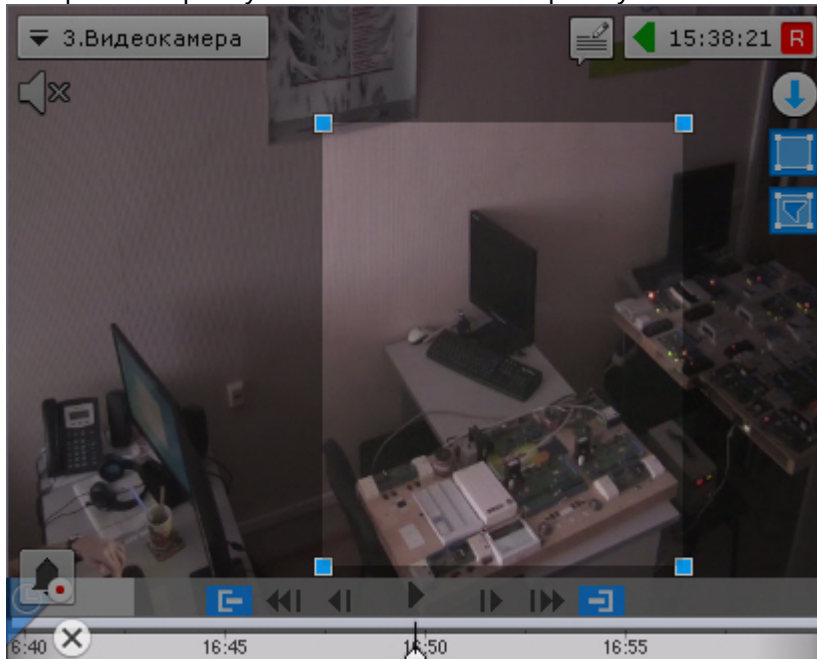
Если экспорт кадра или видеозаписи выполняется из режима архива или анализа архива, то можно задать область экспорта и маски.

Разрешается одновременное задание области экспорта и масок.

Задание области экспорта позволяет экспортировать только ту часть кадра, которая представляет интерес.

Для задания области экспорта необходимо выполнить следующие действия:

1. Нажать кнопку  в окне видеонаблюдения.  
Отобразится прямоугольная область с четырьмя узловыми точками.




2. Задать необходимую область экспорта с помощью перемещения узловых точек. Для этого необходимо кликнуть по точке левой кнопкой мыши и, удерживая её нажатой, перемещать курсор.

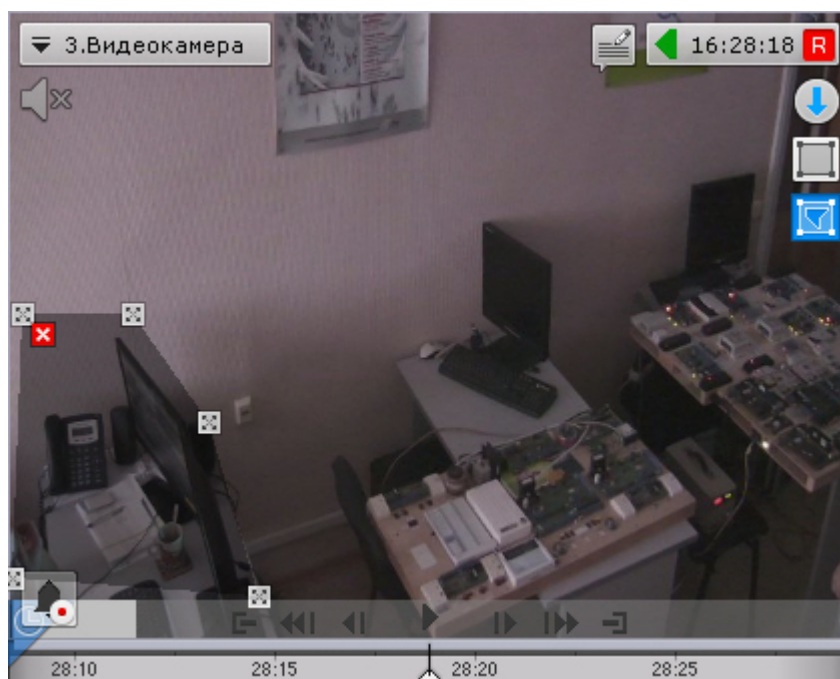
Задание области экспорта завершено.

Задание маски позволяет скрыть на экспортированном файле заведомо сложные области кадра. Можно задать неограниченное количество масок.


Для задания маски необходимо выполнить следующие действия:

1. Нажать кнопку  в окне видеонаблюдения.
2. Задать замкнутую область маски с помощью добавления узловых точек. Для добавления узловой точки необходимо кликнуть по видеоизображению левой кнопкой мыши, количество узловых точек неограниченно.





После добавления маски доступны следующие действия:

- перемещение узловых точек (кликнуть по точке левой кнопкой мыши и, удерживая её нажатой, перемещать курсор);
- удаление узловых точек (клик правой кнопкой мыши);
- удаление маски (нажатие кнопки );
- добавление новой маски.

Задание маски завершено.

На экспортированном кадре или видео область маски будет закрашена черным цветом.





## 8.8.4 Отображение состояния экспорта

После запуска процесса экспорта его состояние будет отображено на панели экспорта. Панель экспорта отображается в верхней части монитора после запуска процесса экспорта и до закрытия всех сообщений.



Для завершения процесса экспорта необходимо нажать кнопку **Завершить**. В этом случае файл сохранится, длительность экспортированной записи будет зависеть от времени экспорта и от ресурсов Сервера.

Для отмены экспорта необходимо нажать кнопку **Отмена**. В этом случае файл не сохраняется.

Если было запущено несколько процессов экспорта, то переход между ними осуществляется кнопками . Между ними отображается следующая информация: порядковый номер текущей операции экспорта / общее количество операций экспорта (Прогресс экспорта по всем операциям).

Для закрытия сообщения о состоянии экспорта необходимо нажать кнопку .

**Примечание**  
Нельзя закрыть сообщение, если экспорт активный.

Если во время экспорта произойдет какая-либо ошибка, она отобразится на динамической панели ошибок (см. [Контроль событий в режиме реального времени](#) (see page 843)).



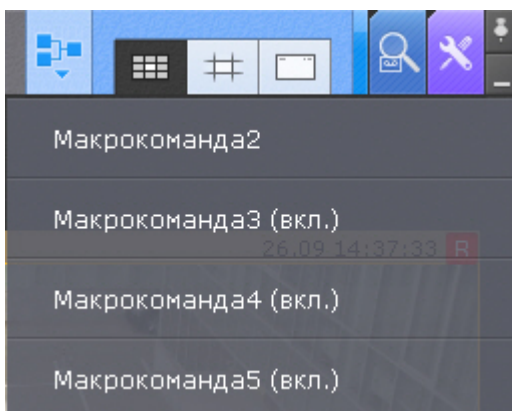
## 8.9 Управление макрокомандами

Управлять макрокомандами можно с карты (см. [Управление объектами с карты](#) (see page 827)) или из меню на верхней панели.

Если в настройках макрокоманды задано отображение в меню (см. [Создание макрокоманд](#) (see page 374)),



то на верхней панели отображается меню управления .



Те макрокоманды, которые в текущий момент активны (режим работы **Всегда** или в рамках временной зоны, см. [Создание макрокоманд](#) (see page 374)), отмечены как **(вкл.)**.

Для включения или отключения макрокоманды необходимо выбрать её в списке. При выключении макрокоманды меняется режим работы на **Никогда**.

**Примечание**

Если была деактивирована макрокоманда, которая активна в рамках временной зоны, то после повторного включения её режим (временная зона) восстановится.

**Примечание**

Изменение состояния макрокоманды в меню произойдет через несколько секунд после выполнения операции.

Запуск событийных макрокоманд также может осуществляться с помощью соответствующих кнопок на панели сообщений (см. [Работа с панелью сообщений](#)(see page 802)) или с помощью горячих клавиш (см. [Настройка горячих клавиш](#)(see page 561)).

## 8.10 Контроль событий

Контроль событий в ПК *Axxon Next* осуществляется тремя способами:

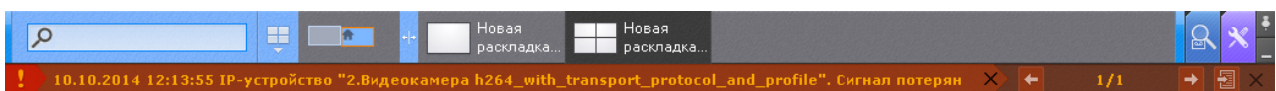
1. [в режиме реального времени](#)(see page 844);
2. [с использованием системного журнала](#)(see page 844);
3. [логированием событий во внешние журналы](#)(see page 880).

**Примечание**

Настройка логирования во внешние журналы осуществляется через утилиту управления логированием (см. [Утилита управления логированием](#)(see page 880))

### 8.10.1 Контроль событий в режиме реального времени

Сообщения о произошедших системных ошибках выводятся в реальном времени на динамической панели ошибок. При отсутствии ошибок данная панель не отображается.






**Примечание**

Данная возможность настраивается на закладке **Права** (см. раздел [Создание и настройка роли](#)(see page 429)).

Чтобы принять ошибку и удалить ее из панели ошибок, необходимо нажать на крестик около сообщения.

Для принятия всех ошибок и закрытия панели ошибок следует нажать крестик в правой части панели ошибок.

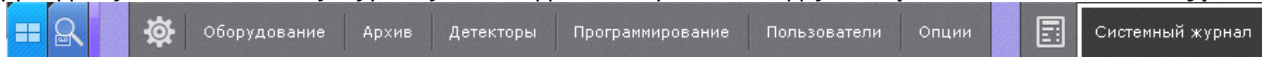
Для навигации между ошибками используется кнопки  .

Для перехода в системный журнал (см. [Системный журнал](#)(see page 844)) и открытия там текущих сообщений об ошибках необходимо нажать кнопку .

## 8.10.2 Системный журнал

В системном журнале хранятся сведения о происшедших в системе событиях.

Для доступа к системному журналу необходимо выбрать закладку **Настройки** -> **Системный журнал**.



В результате выполнения операции отобразится окно, предназначенное для поиска, просмотра и экспорта событий системного журнала.

### 8.10.2.1 Задание фильтров поиска событий

Чтобы просмотреть и/или экспортировать события системного журнала, необходимо предварительно выполнить их поиск.

Для поиска событий системного журнала необходимо задать один или несколько фильтров:

1. период времени, в течение которого были зарегистрированы события;
2. тип событий:
  - a. информация;
  - b. тревога;
  - c. ошибка;
  - d. отладочная информация;
  - e. аудит - действия пользователя в системе.
3. ключевая фраза, содержащаяся в системных описаниях событий.

**Примечание**  
Период времени является обязательным, а тип событий и ключевая фраза – опциональными фильтрами

Задание фильтров поиска производится следующим образом:

1. В полях **От** и **До** (**1**) ввести дату и время начала и конца периода времени, в течение которого были зарегистрированы искомые события.

**Примечание**  
Дату и время необходимо ввести в формате ДД.ММ.ГГГГ ЧЧ:ММ:СС

**Примечание**  
По умолчанию поиск событий производится за текущие сутки

2. Выбрать типы событий для поиска (**2**).
3. Выбрать Аххон-домен, в котором необходимо произвести поиск событий (**3**).

- Если был выбран поиск действий пользователя (тип **Аудит**), выбрать конкретного пользователя системы (**4**). Если пользователь выбран не будет, то будут найдены действия всех пользователей системы.
- В поле **Текст поиска** (**5**) ввести начальный текст события, которые необходимо найти. Если необходимо найти распознанные номера транспортных средств, то номер должен быть введен либо полностью, либо частично, используя символы ? (любой один символ в номере) и \* (любое количество любых символов в номере). Например, поиск по запросу **?20\*** отобразит все транспортные средства, у которых номерной знак содержит на второй и третьей позиции цифры **2** и **0**, при этом общее количество знаков в номере может быть любым.

**⚠ Внимание!**

Допускается логика логических И и ИЛИ для поиска в системном журнале:

- для поиска с логическим оператором ИЛИ между словами необходимо использовать символ "|";
- для поиска с логическим оператором И между словами необходимо использовать пробел.

Задание фильтров поиска завершено.

После выполнения данной операции необходимо запустить поиск событий (см. раздел [Процедура поиска событий](#)(see page 846)).

### 8.10.2.2 Процедура поиска событий

Для запуска поиска событий системного журнала, удовлетворяющих заданным фильтрам (см. раздел [Задание фильтров поиска событий](#)(see page 845)) необходимо нажать кнопку **Поиск** (**1**).

The screenshot shows the 'Parameters of the filter' dialog box. It includes fields for 'From' (29.12.2015 0:00:00) and 'To' (29.12.2015 23:59:59), a 'Search text' field, and a 'Search' button labeled '1'. The 'Event type' list is checked with 'Отладочная информация', 'Информация', 'Тревожное событие', 'Ошибка', and 'Аудит'. The 'Available Axxon domains' dropdown is set to 'Все Axxon-домены', and the 'User' dropdown is set to '3'. There are 'Назад', 'Далее', 'Добавлять новые события в результаты поиска', 'Экспорт', and 'Очистить' buttons.

Below the dialog box is a table of search results labeled '2':

Дата и время	Тип события	Описание
29.12.2015 10:28:10	Информация	Видеокамера "11.Видеокамера". Окончание периода срабатывания детектора "Начало движения"
29.12.2015 10:28:05	Информация	Видеокамера "12.Видеокамера". Окончание периода срабатывания детектора "Движение"
29.12.2015 10:28:00	Информация	Видеокамера "12.Видеокамера". Начало периода срабатывания детектора "Движение"
29.12.2015 10:28:00	Информация	Видеокамера "11.Видеокамера". Окончание периода срабатывания детектора "Начало движения"
29.12.2015 10:27:55	Информация	Видеокамера "11.Видеокамера". Окончание периода срабатывания детектора "Начало движения"
29.12.2015 10:27:54	Информация	Видеокамера "11.Видеокамера". Начало периода срабатывания детектора "Начало движения"
29.12.2015 10:27:52	Информация	Видеокамера "11.Видеокамера". Начало периода срабатывания детектора "Начало движения"
29.12.2015 10:27:48	Информация	Видеокамера "11.Видеокамера". Начало периода срабатывания детектора "Начало движения"

В результате выполнения операции отобразится таблица результатов поиска (**2**).

Для очистки фильтров поиска событий и таблицы результатов следует нажать кнопку **Очистить** (**3**).

### 8.10.2.3 Обновление результатов поиска событий

Существует возможность автоматически обновлять таблицу результатов поиска событий, т.е. добавлять в нее события, происшедшие после запуска поиска (см. раздел [Процедура поиска событий](#)(see page 846)). Для реализации данной возможности необходимо установить флажок **Добавлять новые события в результаты поиска**.

Параметры фильтра

От: 29.12.2015 0:00:00      До: 29.12.2015 23:59:59

Тип события

- Отладочная информация
- Информация
- Тревожное событие
- Ошибка
- Аудит

Текст поиска:

Добавлять новые события в результаты поиска

**Примечание**  
После установки данного флажка события будут обновляться автоматически без необходимости повторного поиска.

### 8.10.2.4 Просмотр результатов поиска событий

Результаты поиска событий системного журнала отображаются в таблице (1).

**Примечание**  
События в таблице отсортированы по дате регистрации, начиная с последнего

Параметры фильтра

От: 29.12.2015 0:00:00      До: 29.12.2015 23:59:59

Тип события

- Отладочная информация
- Информация
- Тревожное событие
- Ошибка
- Аудит


Доступные Axhon-домены: Все Axhon-домены

Пользователь:

Текст поиска:

Добавлять новые события в результаты поиска

Дата и время	Тип события	Описание
29.12.2015 10:25:09	Информация	Видеокамера "11.Видеокамера". Начало периода срабатывания детектора "Начало движения"
29.12.2015 10:24:55	Информация	Видеокамера "11.Видеокамера". Окончание периода срабатывания детектора "Начало движения"
29.12.2015 10:24:49	Информация	Видеокамера "11.Видеокамера". Окончание периода срабатывания детектора "Начало движения"
29.12.2015 10:24:49	Информация	Видеокамера "11.Видеокамера". Окончание периода срабатывания детектора "Начало движения"
29.12.2015 10:24:46	Информация	Видеокамера "11.Видеокамера". Начало периода срабатывания детектора "Начало движения"
29.12.2015 10:24:45	Информация	Видеокамера "11.Видеокамера". Начало периода срабатывания детектора "Начало движения"
29.12.2015 10:24:42	Информация	Видеокамера "11.Видеокамера". Начало периода срабатывания детектора "Начало движения"
29.12.2015 10:24:41	Информация	Видеокамера "11.Видеокамера". Начало периода срабатывания детектора "Начало движения"

Столбец таблицы	Содержимое столбца
	Значок наличия видеозаписи в архиве по событию
Дата и время	Дата и время в формате ДД.ММ.ГГГГ ЧЧ:ММ:СС регистрации события в системе



Тип события	Тип события (информация, тревога, отладочная информация, ошибка)
Описание	Системное описание события

Таблица результатов поиска может быть многостраничной. Для навигации по многостраничной таблице необходимо использовать следующие кнопки (2):

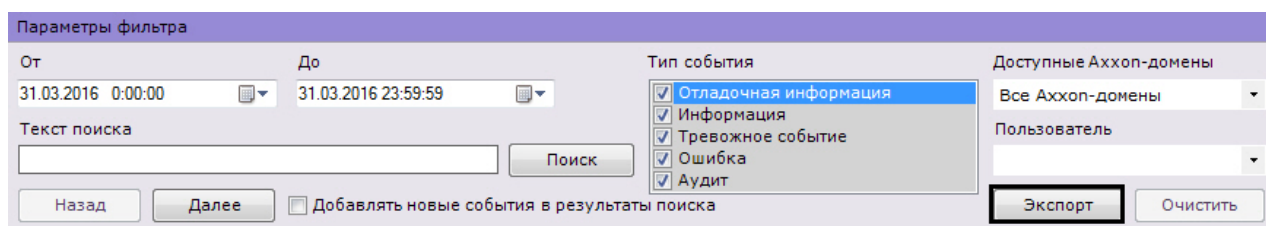
1. **Назад.** Переход на предыдущую страницу таблицы.
2. **Далее.** Переход на следующую страницу таблицы.

**Примечание**

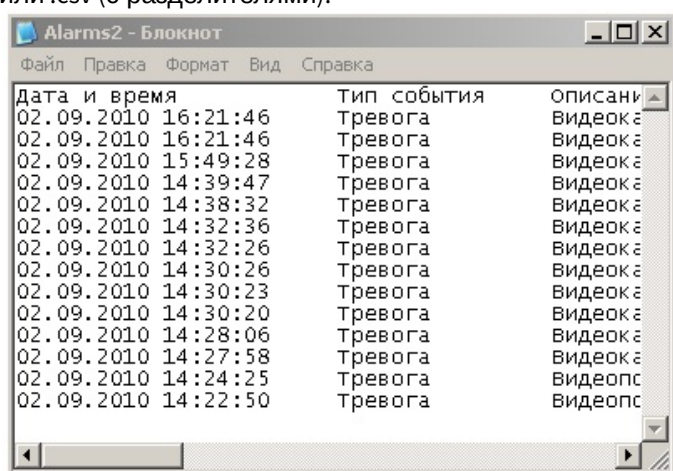
Сразу после установки ПК *Аххон Next* в журнале может отображаться событие **Нарушение конца таблицы**. В данной ситуации подобное событие связано с установкой продукта и не означает несанкционированный доступ к базе.

### 8.10.2.5 Экспорт результатов поиска событий

Чтобы экспортировать результаты поиска событий системного журнала, необходимо нажать кнопку **Экспорт**.




В результате выполнения операции отобразится стандартное диалоговое окно ОС Windows **Сохранить как**, с помощью которого следует сохранить результаты поиска в файл с расширением *.txt* (текстовый) или *.csv* (с разделителями).



**Примечание**





Форматы даты и времени события в экспортированном файле соответствует установленным параметрам ОС Windows

### 8.10.2.6 Переход в архив к видеозаписи по событию

Чтобы перейти в архив к видеозаписи по событию, необходимо нажать на значок  напротив соответствующего события или нажать два раза левой кнопкой мыши по требуемой строке.

**Примечание**

Переход в архив возможен по событиям от видеокамер, датчиков и реле. При этом, датчики и реле должны быть привязаны к конкретной видеокамере (см. [Объект Датчик](#)(see page 161), [Объект Реле](#)(see page 164)).


	29.12.2015 10:23:09	Информация	Видеокамера "12.Видеокамера". Окончание периода срабатывания детектора "Движение"
	29.12.2015 10:22:58	Информация	Видеокамера "12.Видеокамера". Начало периода срабатывания детектора "Движение"
	29.12.2015 10:22:53	Информация	Видеокамера "12.Видеокамера". Окончание периода срабатывания детектора "Движение"
	29.12.2015 10:22:52	Информация	Видеокамера "12.Видеокамера". Начало периода срабатывания детектора "Движение"

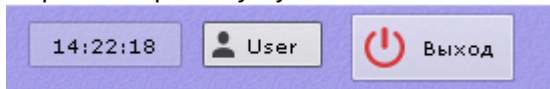
В результате выполнения операции произойдет переход в режим архива на видеозапись по выбранному событию.

## 8.11 Смена пароля пользователя

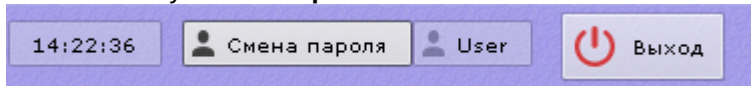
В ПК Аххон Next есть возможность быстрой смены пароля пользователя.

Для этого необходимо:

1. Перейти в интерфейс настроек на вкладку .
2. В правом верхнем углу нажать на имя пользователя.



3. Нажать кнопку **Смена пароля**.



4. Ввести новый пароль и подтвердить его.

Задание имени пользователя/пароля x

Пароль:

Подтверждение:

5. Нажать кнопку **Применить**.

При следующей авторизации необходимо использовать новый пароль.

## 8.12 Работа с программным комплексом Аххон Next через Web-клиент

### 8.12.1 Общие сведения о Web-клиенте

В web-клиенте доступны следующие возможности:

1. [Видеонаблюдение в реальном времени](#)(see page 850).
2. [Управление поворотной видеокамерой](#)(see page 850).
3. [Просмотр архива](#)(see page 853).
4. [Поиск в архиве](#)(see page 857).
5. [Просмотр тревог в Web-клиенте](#)(see page 862)
6. [Воспроизведение звука с микрофона видеокамеры](#)<sup>229</sup>.
7. [Экспорт кадров и видеозаписей](#)(see page 864).
8. [Цифровое увеличение изображение](#)(see page 864).
9. [Работа с закладками в Web-клиенте](#)(see page 867)
10. [Просмотр статистики по видеокамерам и архивам](#)(see page 865).

### 8.12.2 Аппаратные и технические требования для работы Web-клиента

Работа Web-клиента гарантируется на браузерах Google Chrome, Firefox, Internet Explorer и Microsoft Edge последних версий.

**i** **Примечание**

Web-клиент не использует в работе сторонние технологии, поэтому работа в других браузерах также возможна, но стабильность не гарантируется.

**⚠** **Внимание!**

Браузер Safari в текущей версии не поддерживается.

**i** **Примечание**

Из-за особенностей браузера Internet Explorer 11 на ОС Windows 10 допускается не более 5 сессий Web-Клиента. После этого требуется перезагрузка браузера.

Для отображения 16 FullHD\* видеокамер на одной вкладке браузера требуется процессор не слабее Intel Core i3 и не менее 1ГБ свободной оперативной памяти.

\* - при условии, что:

- камеры двухпоточные,
- частота кадров 25 fps по обоим потокам,

<sup>229</sup> <https://doc.axxonsoft.com/confluence/pages/viewpage.action?pageId=150049868&src=contextnavpagetreemode>



- разрешение второго потока 360р,
- в браузере отображается низкий поток на раскладке, если количество камер больше 1.

### 8.12.3 Запуск Web-клиента

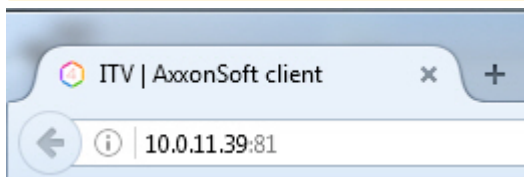
Работа с программным комплексом *Axxon Next* через Web-клиент осуществляется удаленно посредством Web-браузера и коммуникационной среды TCP/IP. При этом удаленное видеонаблюдение посредством Web-браузера не требует установки программного комплекса *Axxon Next*.

Для запуска Web-клиента необходимо выполнить следующие действия:

1. Запустить Web-браузер.
2. Ввести в адресной строке адрес Web-сервера *Axxon Next* в формате <IP-адрес Web-сервера>:<Порт>/<Префикс>.

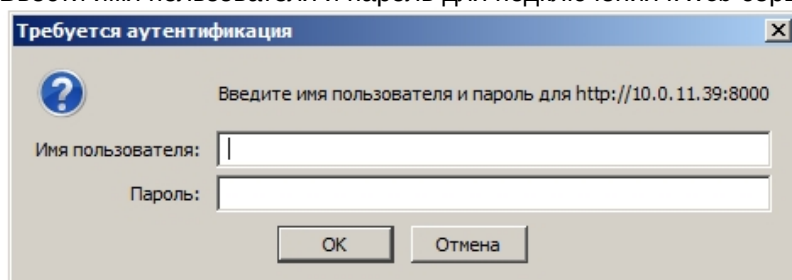
✔ Подключение Web- и мобильных Клиентов к Серверу за NAT(see page 953)

**⚠ Внимание!**  
URL адрес Сервера чувствителен к регистру букв. Необходимо вводить URL адрес именно с тем регистром букв, который задан в настройках (см. [Настройка Web-сервера](#)(see page 116)).



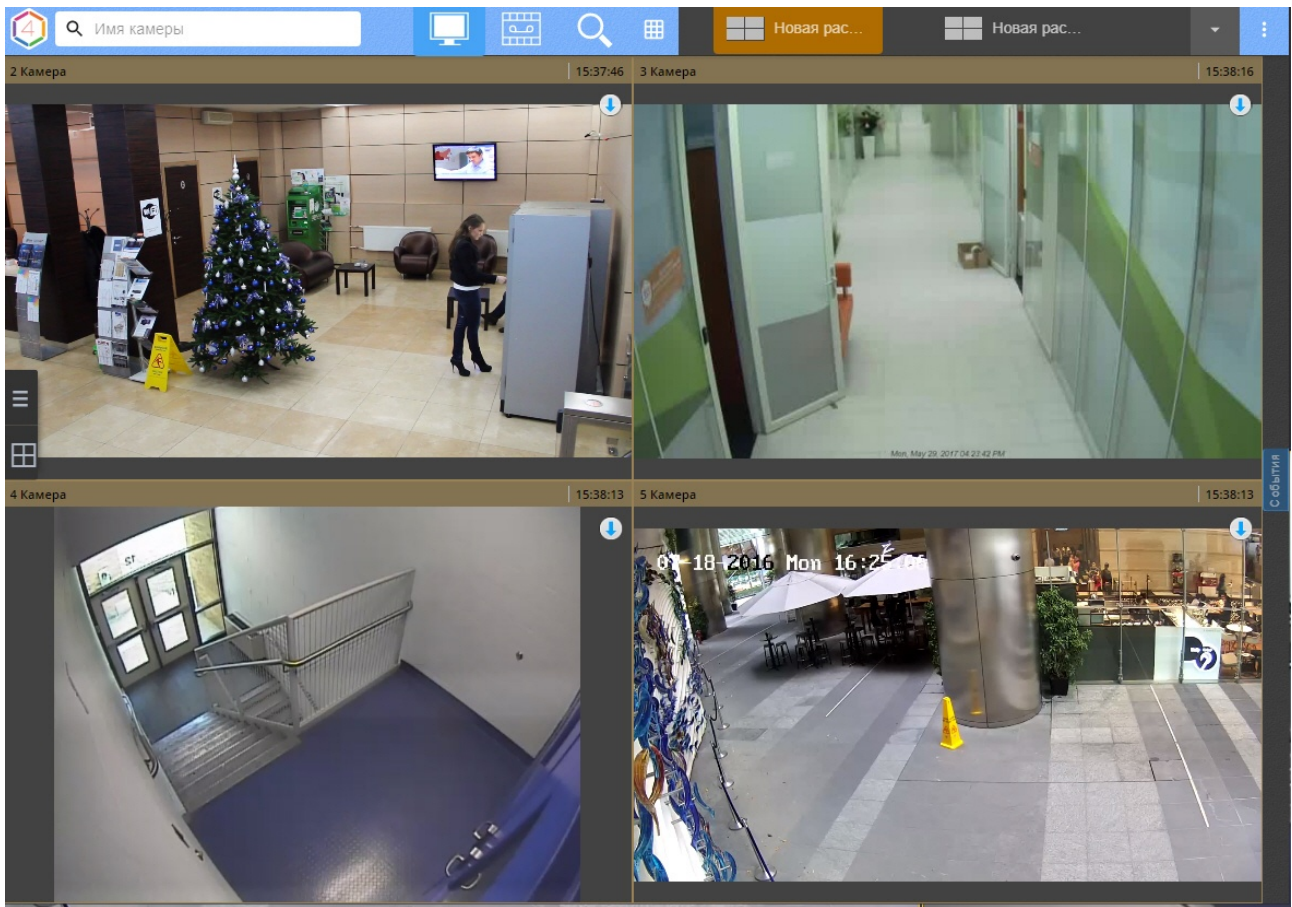
**⚠ Внимание!**  
Подключение по защищенному протоколу HTTPS произойдет автоматически, если для web-сервера заданы соответствующие настройки (см. [Настройка Web-сервера](#)(see page 116)).


3. Ввести имя пользователя и пароль для подключения к Web-серверу *Axxon Next*.



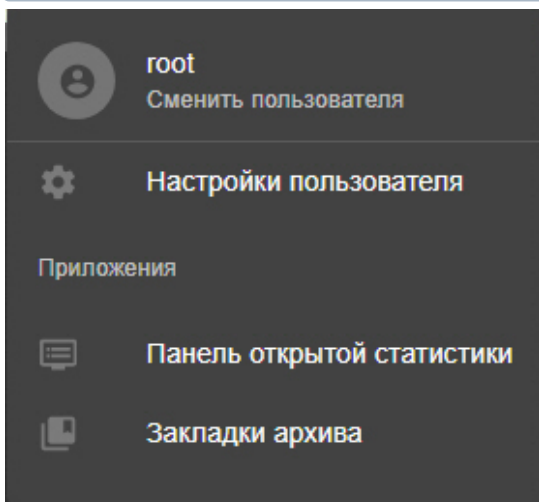
**⚠ Внимание!**  
После 5 неудачных попыток аутентификации пользователь блокируется на 10 минут.

В результате будет отображен интерфейс Web-клиента. По умолчанию отобразится первая по порядку раскладка. Если раскладок нет, то слева откроется панель видеокамер и отобразится видеоизображение с первой по порядку видеокамеры.



Для смены пользователя в Web-клиенте необходимо в правом верхнем углу нажать кнопку  и выбрать пункт **Сменить пользователя**.

**Примечание**  
Рядом с данным пунктом указано имя текущего пользователя.





## 8.12.4 Интерфейс Web-клиента

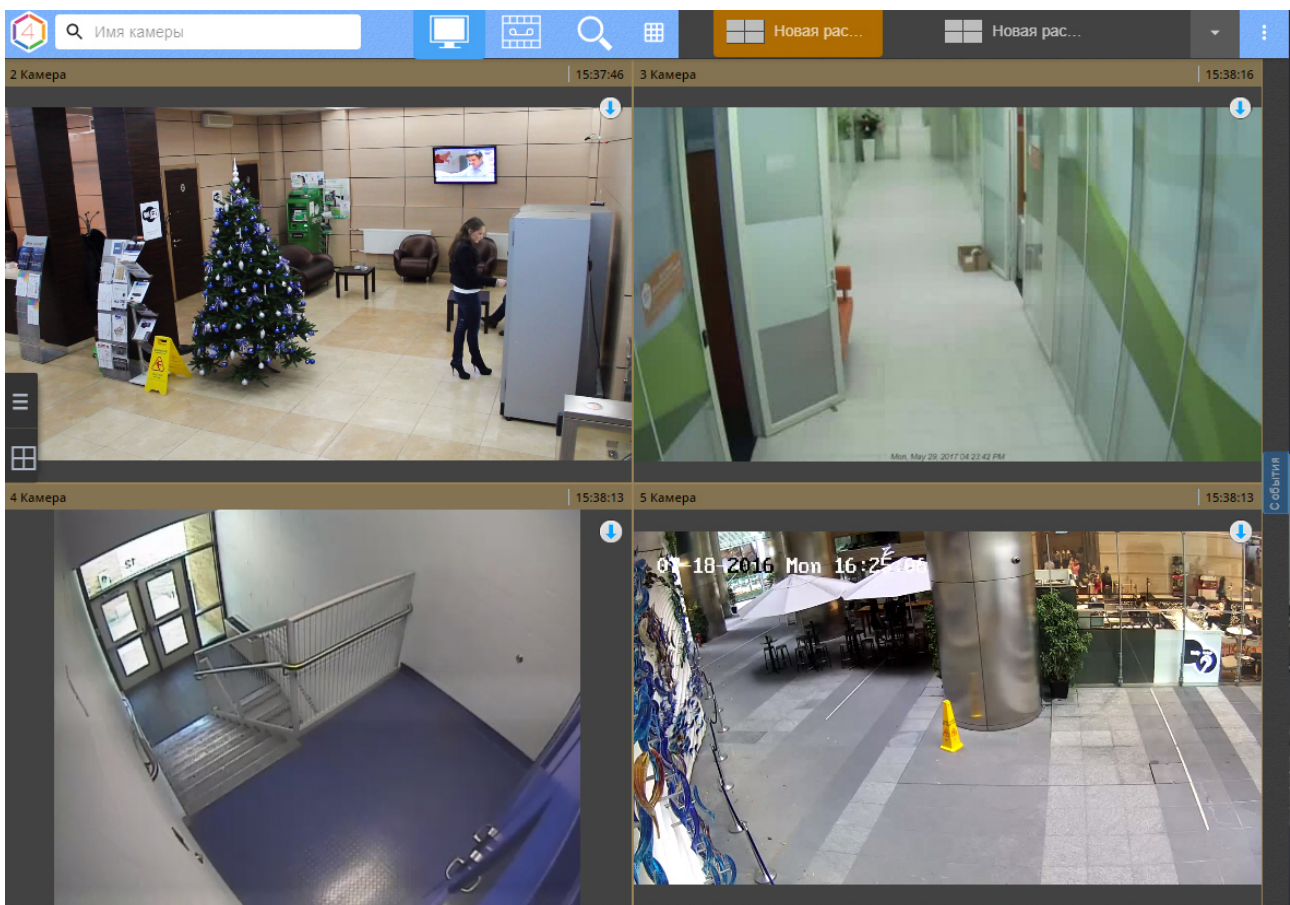
На верхней панели Web-клиента располагается:

- панель видеокамер (см. [Поиск видеокамер в Web-клиенте](#)(see page 853));
- кнопки выбора режима видеонаблюдения;
- меню раскладок и список доступных раскладок (см. [Работа с раскладками в Web-клиенте](#)(see page 853));

### **⚠ Внимание!**


В Web-клиенте отображаются раскладки, доступные конкретному пользователю. Количество видеокамер на раскладках не ограничено.

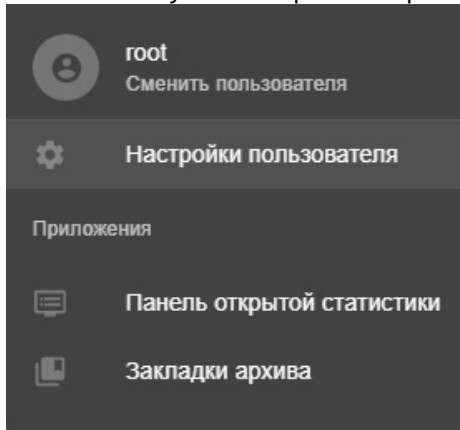
- кнопка перехода в полноэкранный режим ;
- кнопка дополнительного меню .



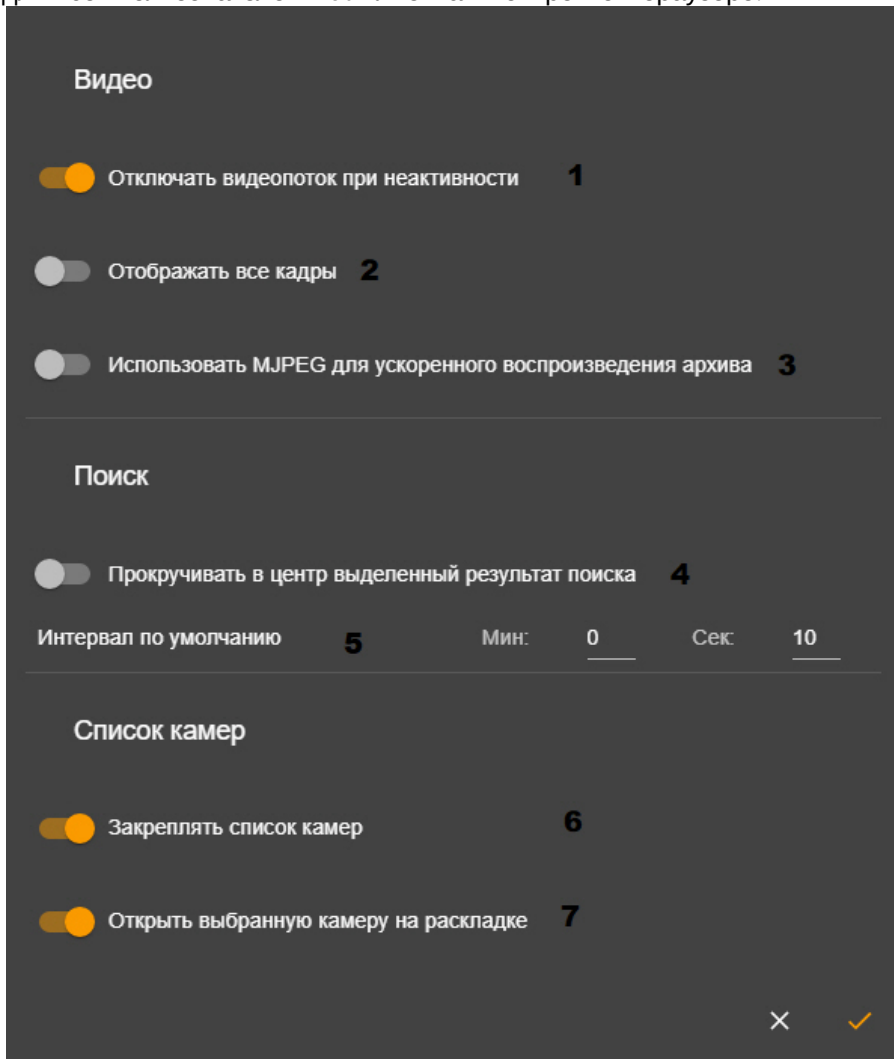
## 8.12.5 Пользовательские настройки Web-клиента


Для настройки Web-клиента необходимо:

1. Нажать кнопку  в правом верхнем углу и выбрать **Настройки пользователя**.



2. По умолчанию при переходе на другую вкладку в браузере и при его сворачивании передача видеопотока останавливается. Если передачу видеопотока прерывать не требуется, необходимо отключить параметр **Отключать видеопоток при неактивности** (1). Данная настройка общая для всех пользователей Web-клиента в конкретном браузере.

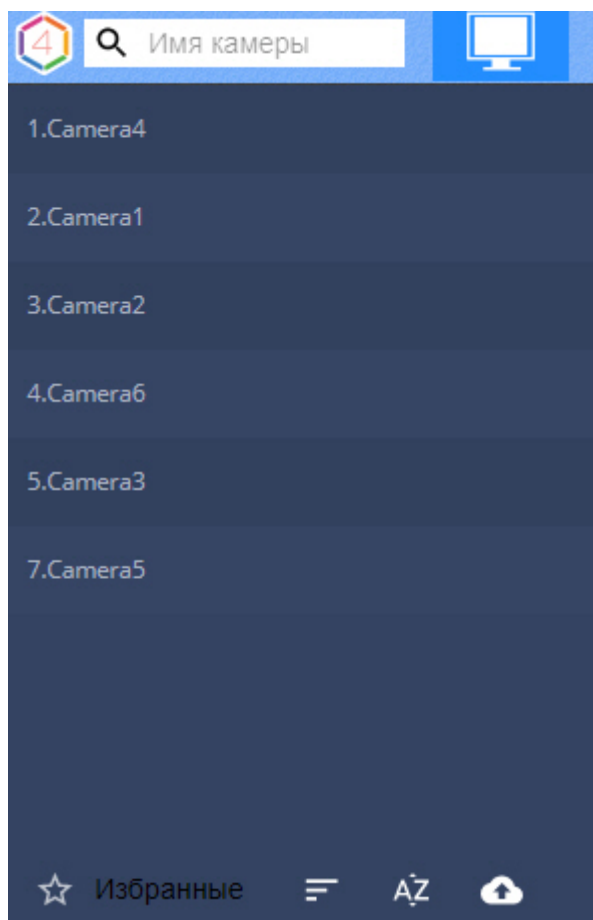


3. По умолчанию, если на экране открыта раскладка с несколькими видеокамерами, то у всех видеокамер формата H.264 отображаются только опорные кадры. При выборе конкретной видеокамеры будут отображаться все кадры. Если требуется отображать все кадры видео в формате H.264 вне зависимости от того выбрана видеокамера или нет, активировать параметр **Отображать все кадры (2)**. Данная настройка общая для всех пользователей Web-клиента в конкретном браузере.
4. По умолчанию для ускоренного воспроизведения архива используется кодек H.264. Если требуется использовать кодек MJPEG, активировать параметр **Использовать MJPEG для ускоренного воспроизведения архива (3)**. Данная настройка общая для всех пользователей Web-клиента в конкретном браузере.
5. Если при выборе найденного фрагмента необходимо осуществлять позиционирование результатов поиска таким образом, что данный фрагмент будет в центре экрана, активировать параметр **Прокручивать в центр выделенный результат поиска (4)**. Данная настройка общая для всех пользователей Web-клиента в конкретном браузере.
6. Задать интервал по умолчанию для поиска по времени (**5**, см. [Типы поиска в архиве в Web-клиенте](#)(see page 858)). Данная настройка общая для всех пользователей Web-клиента в конкретном браузере.
7. По умолчанию панель видеокамер не закрывается после выбора устройства. Если требуется сворачивать панель, необходимо деактивировать параметр **Закреплять список камер (6)**. Данная настройка общая для всех пользователей Web-клиента в конкретном браузере.
8. По умолчанию при выборе видеокамеры на панели видеокамер откроется раскладка, содержащая выбранную видеокамеру. Если таких раскладок несколько, то выбирается та, в которой меньше ячеек. Для того, чтобы видеокамера открывалась на весь экран, необходимо деактивировать параметр **Открыть выбранную камеру на раскладке (7)**. Данная настройка общая для всех пользователей Web-клиента в конкретном браузере.
9. Нажать кнопку .



### 8.12.6 Поиск видеокамер в Web-клиенте

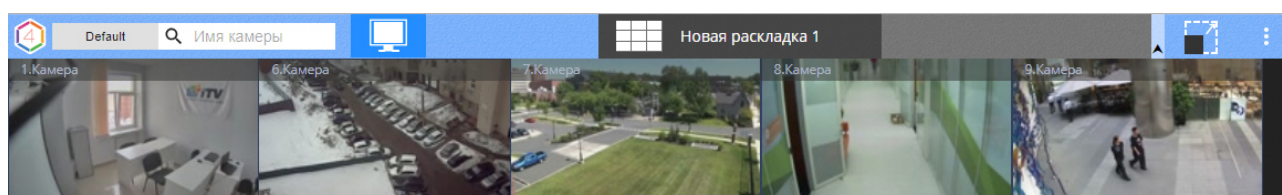
При запуске Web-клиента слева открывается панель видеокамер, содержащая список доступных устройств.







Панель видеокamer представима в двух видах:

1. В виде списка устройств .
2. В виде миниатюр .



По умолчанию на панели отображаются все доступные видеокamer. При этом существует возможность создать список избранных видеокamer. Для этого необходимо:

1. Навести курсор мыши на видеокamerу.
2. Для добавления в список избранных нажать кнопку . В результате звездочка закрасится . Повторное нажатие на звездочку исключит видеокamerу из списка избранных.

**⚠ Внимание!**

Список избранных видеокamer будет общий для всех пользователей Web-клиента в конкретном браузере.

Для отображения только избранных видеокамер внизу панели необходимо нажать **Избранные**. Повторное нажатие кнопки отобразит все доступные видеокамеры.

Кроме того, существует возможность сделать избранными видеокамеры из заранее подготовленного списка в формате Excel. Для этого необходимо:



1. Создать Excel-файл следующего формата: первый столбец должен называться **id** и содержать идентификаторы видеокамер, второй столбец должен называться **name** и содержать названия видеокамер.

	A	B
1	id	name
2	8	Camera1
3	9	Camera2

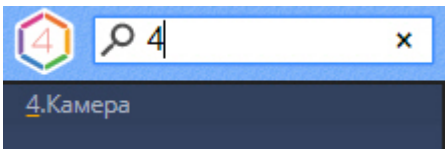
2. Нажать кнопку  и выбрать файл.

**⚠ Внимание!**

После загрузки файла избранными будут только те видеокамеры, которые указаны в файле.

Для сортировки видеокамер на панели по идентификатору необходимо нажать кнопку , по имени - кнопку .

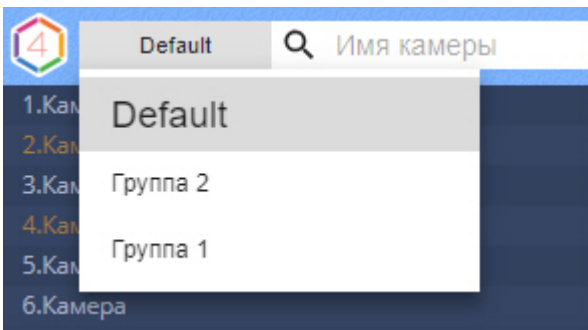
Для поиска видеокамеры необходимо в поле **Имя камеры** ввести имя устройства целиком или частично. На панели видеокамер останутся только те устройства, которые удовлетворяют критериям поиска. При этом совпадения будут выделены.



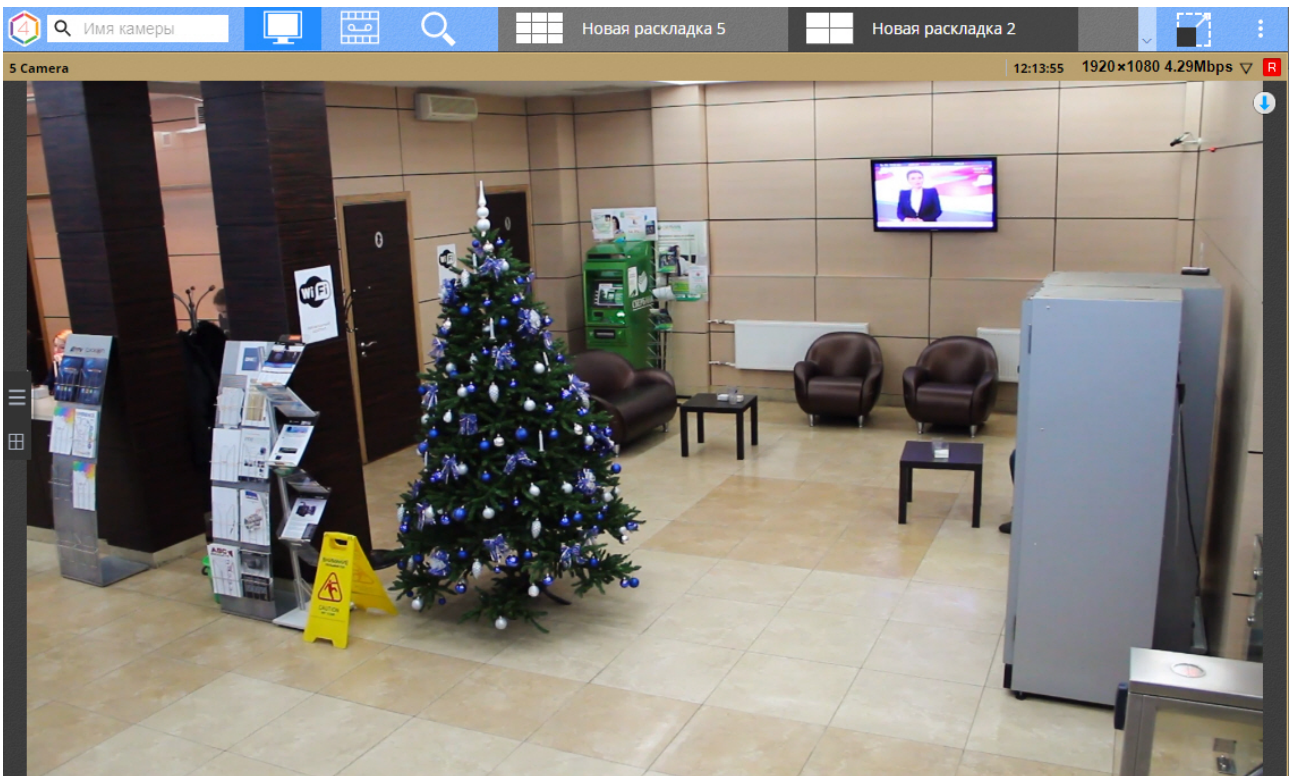
**ℹ Примечание**

При добавлении новых видеокамер в конфигурацию Сервера они появляются в Web-клиенте динамически без перезагрузки страницы

Для отображения какой-либо группы видеокамер (см. [Настройка групп видеокамер](#)(see page 210)) необходимо нажать **Default** и выбрать требуемую группу.



При выборе видеокамеры отобразится видеоизображение в режиме реального времени.




В каждом окне видеонаблюдения в правом верхнем углу располагаются:

- индикатор времени (см. [Индикатор времени](#)(see page 629) в основном Клиенте);
- характеристики видеопотока;
- индикатор записи в архив.

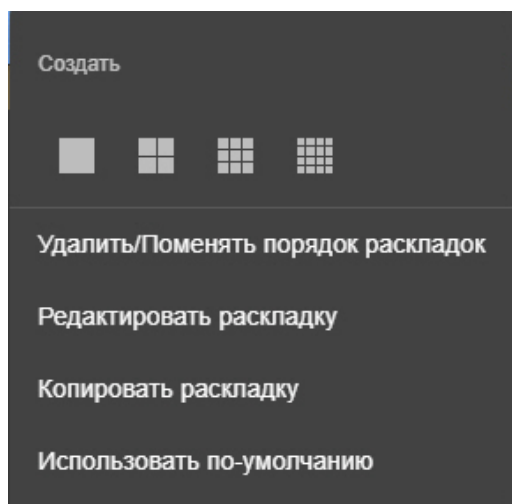
## 8.12.7 Работа с раскладками в Web-клиенте

### 8.12.7.1 Общие сведения о работе с раскладками в Web-клиенте

✔ [Настройка раскладок](#)(see page 444)

Создание и редактирование раскладок в Web-клиенте осуществляется через меню, для доступа к которому необходимо нажать кнопку .





При работе с раскладками в Web-клиенте следует учитывать ряд особенностей:

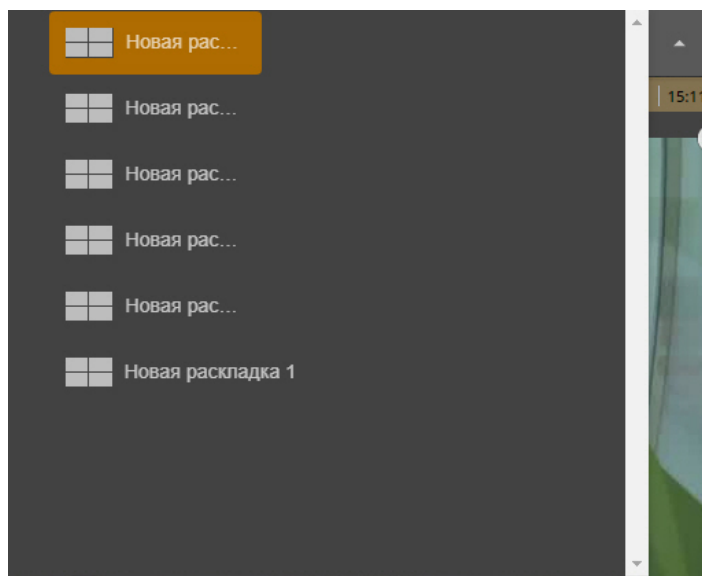
1. Раскладки, созданные в основном Клиенте, нельзя редактировать/распространять/удалять в Web-клиенте. Допускается только копирование раскладки.
2. Раскладки, созданные в Web-клиенте, не будут доступны в основном Клиенте.


### 8.12.7.2 Выбор и поиск раскладки

Для перехода на раскладку необходимо кликнуть по ней на панели.

Если на панели уместаются не все раскладки, то для отображения списка всех доступных раскладок

необходимо в правом верхнем углу нажать кнопку .




Для закрытия списка раскладок необходимо нажать кнопку .

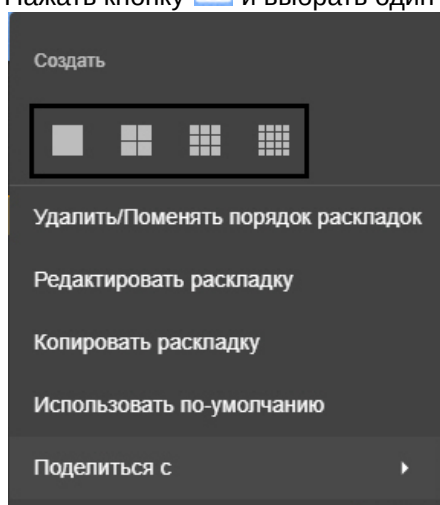
Кроме того, в строке поиска видеокамер также доступен поиск раскладок. Для этого необходимо ввести имя раскладки частично или полностью, в результате на панели будут доступны только те раскладки, которые удовлетворяют условиям поиска.



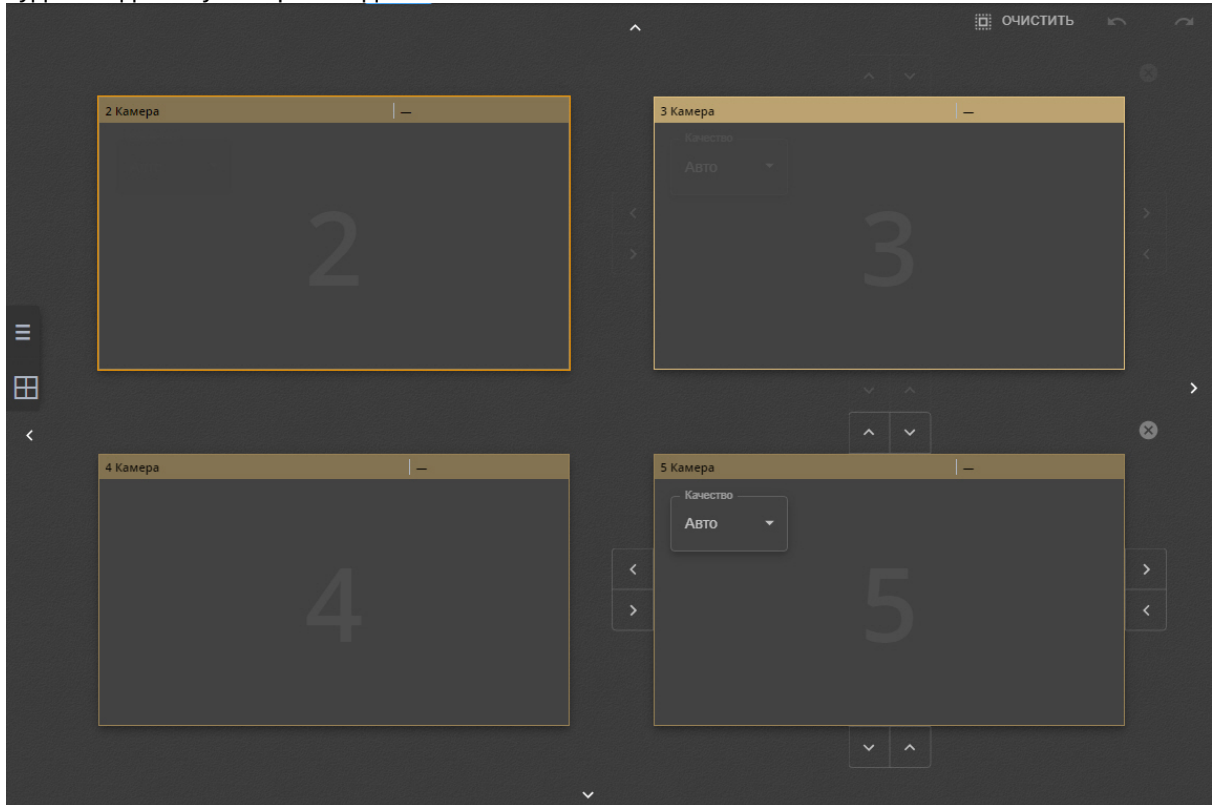
### 8.12.7.3 Создание новой раскладки в Web-клиенте

Для создания новой раскладки в Web-клиенте необходимо:

1. Нажать кнопку  и выбрать один из стандартных типов раскладки.




Будет создана пустая раскладка.

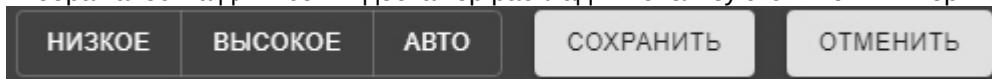


2. При необходимости добавить новые столбцы или строки ячеек, используя стрелки на границах раскладки (по аналогии с основным Клиентом, см. [Добавление новых ячеек на раскладку](#)(see page 450)).

**Примечание**  
Для удаления ряда или строки пустых ячеек необходимо нажать кнопку **ОЧИСТИТЬ**.

**Примечание**  
При редактировании раскладки доступны кнопки отмены последнего действия и возврата действия .

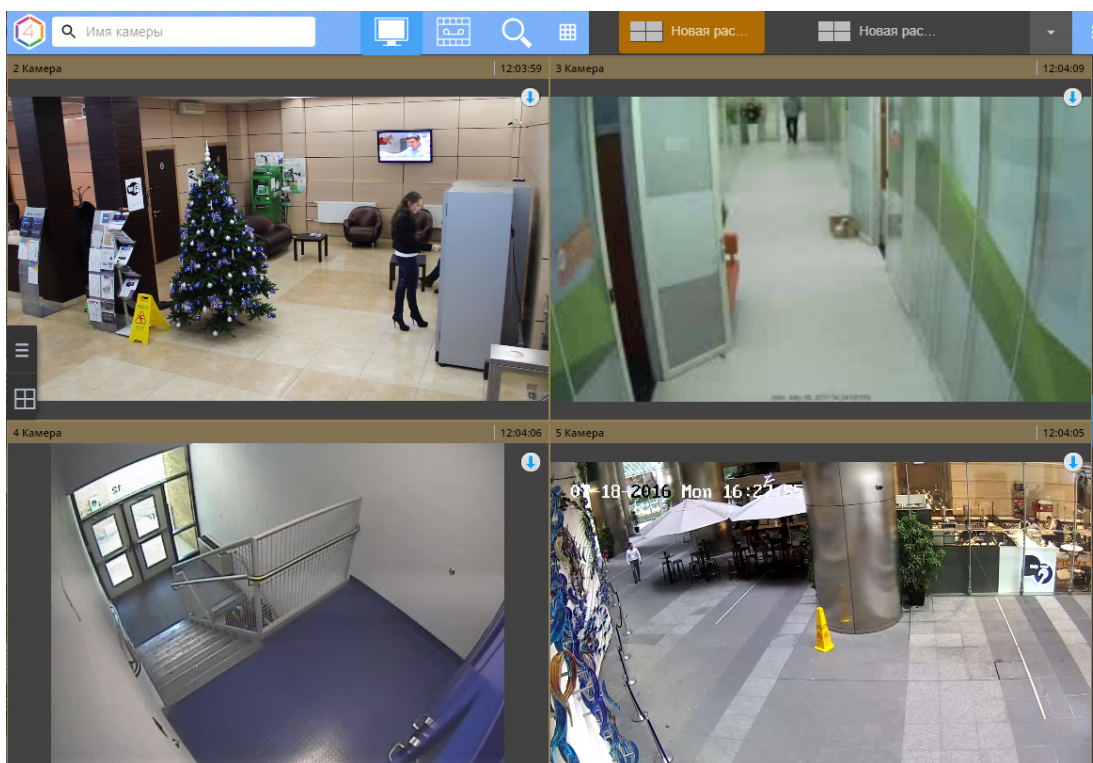
3. При необходимости изменить размеры ячеек, используя стрелки на границах ячейки (по аналогии с основным Клиентом, см. [Изменение размеров ячеек](#)(see page 453)).
4. Добавить видеокамеры в ячейки. Для этого необходимо перетащить видеокамеру в ячейку методом Drag&Drop с панели видеокамер (см. [Поиск видеокамер в Web-клиенте](#)(see page 855)).
5. Для каждой видеокамеры из списка **Качество** выбрать отображаемый поток по умолчанию. Для выбора качества для всех видеокамер раскладки используются кнопки в верхней части экрана.



6. Нажать кнопку **Сохранить**.

**Примечание**  
Для отмены создания раскладки необходимо нажать **Отменить**.


Создание раскладки завершено.

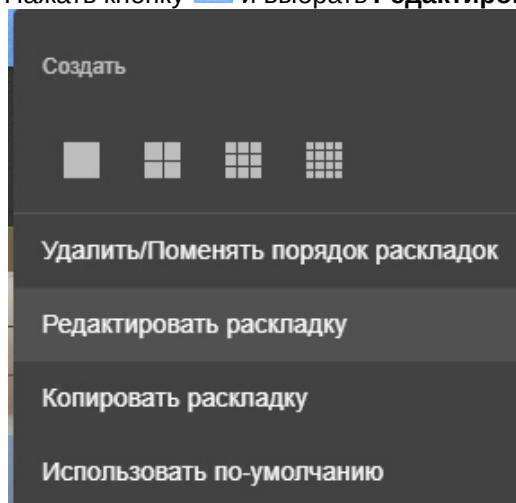


#### 8.12.7.4 Редактирование и удаление раскладок в Web-клиенте

Для редактирования раскладки в Web-клиенте необходимо:

1. Выбрать раскладку.

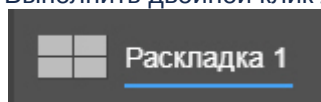
2. Нажать кнопку  и выбрать **Редактировать раскладку**.



3. Внести изменения.
4. Нажать кнопку **Сохранить**.


Для редактирования имени раскладки необходимо:

1. Выполнить двойной клик левой кнопкой мыши по ней и задать новое имя.





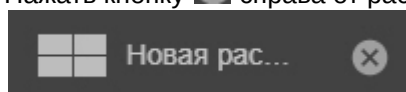
2. Нажать кнопку **Сохранить**.

Для изменения порядка раскладок необходимо:

1. Нажать кнопку  и выбрать **Удалить/Поменять порядок раскладок**.
2. Переместить раскладки с помощью метода Drag&Drop (нажатие и удержание левой кнопки мыши по раскладке и перемещение курсора).
3. Нажать кнопку **Сохранить**.

Для удаления раскладки необходимо:

1. Нажать кнопку  и выбрать **Удалить/Поменять порядок раскладок**.
2. Нажать кнопку  справа от раскладки.



3. Нажать кнопку **Сохранить**.

#### 8.12.7.5 Выбор раскладки по умолчанию в Web-клиенте

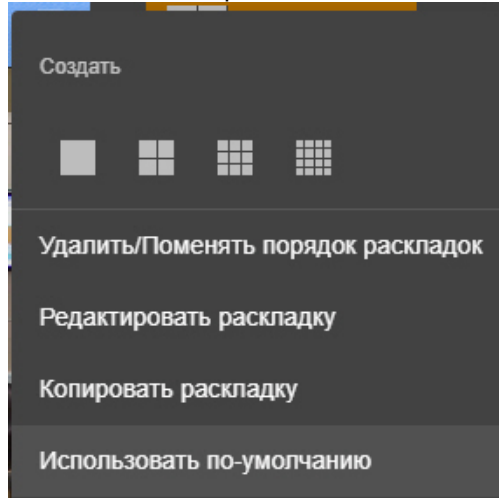
Для каждого пользователя можно задать раскладку по умолчанию, которая будет отображаться при запуске Web-клиента.

Если такая раскладка не задана, будет отображаться пустой экран.

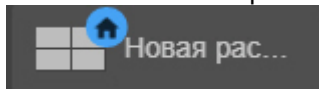
Для выбора раскладки по умолчанию необходимо:


1. Перейти на раскладку.

2. Нажать  и выбрать **Использовать по умолчанию**.



После этого иконка раскладки примет следующий вид:




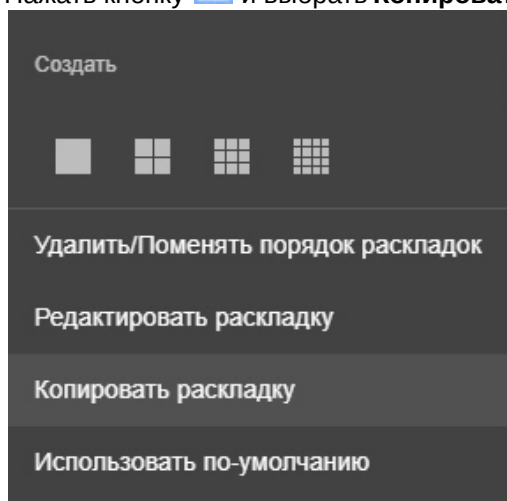
Чтобы убрать раскладку по умолчанию необходимо нажать на  и выбрать **Не использовать по умолчанию**.

#### 8.12.7.6 Копирование раскладки в Web-клиенте

 [Копирование раскладки](#) (see page 447)

Для копирования раскладки в Web-клиенте необходимо:

1. Выбрать раскладку.
2. Нажать кнопку  и выбрать **Копировать раскладку**.



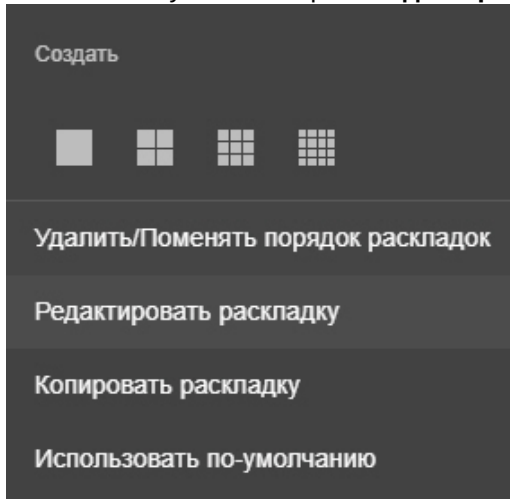
3. При необходимости внести изменения в раскладку.
4. Нажать кнопку **Сохранить**.


### 8.12.7.7 Распространение раскладок в Web-клиенте

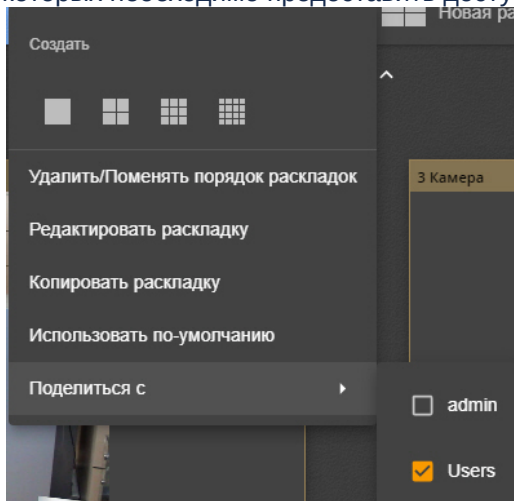
✓ Распространение раскладок(see page 479)

Для распространения раскладок в Web-клиенте необходимо:

1. Выбрать раскладку.
2. Нажать кнопку  и выбрать **Редактировать раскладку**.

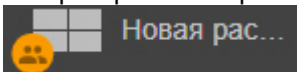


3. Нажать кнопку  и в пункте **Поделиться с** выбрать одну или несколько ролей, пользователям которых необходимо предоставить доступ к раскладке.



4. Нажать **Сохранить**.

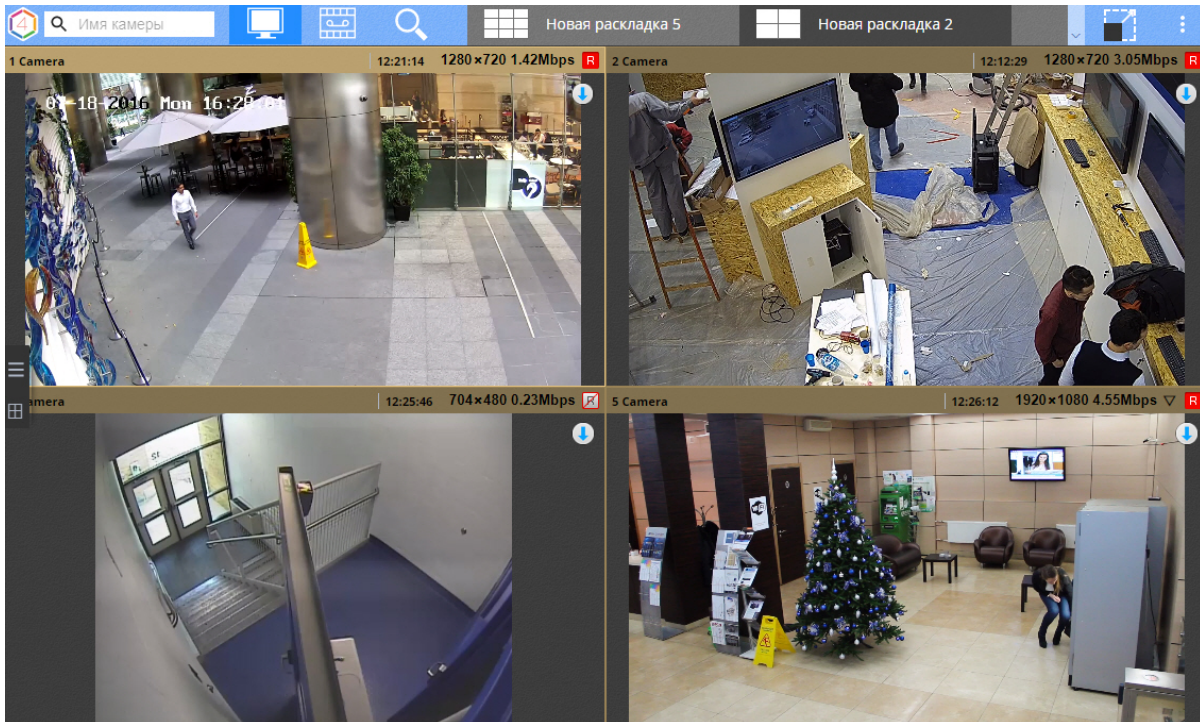
Распространенная раскладка имеет следующий значок:





## 8.12.8 Видеонаблюдение в реальном времени в Web-клиенте

Для просмотра видеоизображения необходимо выбрать либо видеокамеру на панели (см. [Поиск видеокамер в Web-клиенте](#)(see page 855)), либо одну из доступных раскладок (см. [Интерфейс Web-клиента](#)(see page 853)).



Web-клиент поддерживает воспроизведение видео в форматах MJPEG, H.264, H.265. Все другие форматы перекодируются на сервере в MJPEG.

### ⚠ **Внимание!**

Воспроизведение видео в формате H.265 возможно только в браузере Edge при включении аппаратного ускорения.

Воспроизведение видео в Web-клиенте может осуществляться 2 плеерами: jpeg и mp4. Если браузер поддерживает mp4, то будет использоваться данный плеер. Во всех остальных случаях - jpeg.

### ⚠ **Внимание!**

Если на экране открыта раскладка с несколькими видеокамерами, то в зависимости от настроек (см. [Пользовательские настройки Web-клиента](#)(see page 853)) у всех видеокамер формата H.264 могут отображаться только опорные кадры. При выборе конкретной видеокамеры всегда будут отображаться все кадры.  
Для видео формата MJPEG всегда отображается каждый кадр.

### **Примечание**

В браузере Internet Explorer при смене режима получения кадров в окне видеонаблюдения (с опорных на все кадры и наоборот) на некоторое время пропадает видеоизображение. В других браузерах в такой ситуации будет отображаться последний опорный кадр.



Для выбора отображаемого потока (см. [Объект Видеокамера](#)<sup>230</sup>) вручную в web-клиенте необходимо:



1. Нажать на характеристики текущего видеопотока.



2. Выбрать поток для отображения.

**Примечание**

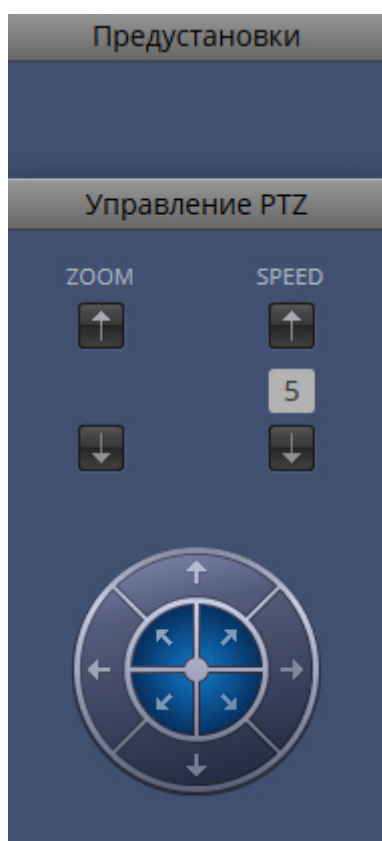
Выбор видеопотока не сохраняется при смене раскладки.

Для открытия окна во весь экран необходимо нажать кнопку  или выполнить двойной клик по видеоизображению. Для выхода из полноэкранный режима необходимо повторно нажать данную кнопку  или нажать клавишу **Esc**.

## 8.12.9 Управление поворотной камерой через Web-клиент

Управление поворотной видеокамерой осуществляется с помощью панели управления поворотными устройствами.

<sup>230</sup> <https://doc.axxonsoft.com/confluence/pages/viewpage.action?pageId=139693726>

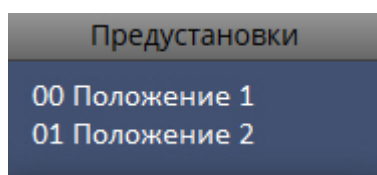


С помощью панели управления поворотными устройствами можно выполнять следующие действия:

1. использовать предустановки;
2. менять параметры оптического зума и скорости позиционирования видеокамеры;
3. менять горизонтальный и вертикальный угол поворота видеокамеры;

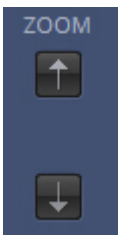
#### 8.12.9.1 Управление поворотной камерой через Web-клиент с использованием предустановок

Для перехода в предустановку необходимо выбрать требуемую строку в списке предустановок.



#### 8.12.9.2 Изменение оптического зума поворотной камеры в Web-клиенте

Изменение оптического зума поворотной камеры осуществляется при помощи кнопок группы **zoom**.



- увеличить изображение;



- уменьшить изображение.

### 8.12.9.3 Изменение скорости позиционирования поворотной камеры в Web-клиенте

Изменение скорости позиционирования поворотной камеры осуществляется при помощи кнопок группы **Speed**.



- увеличить скорость позиционирования;



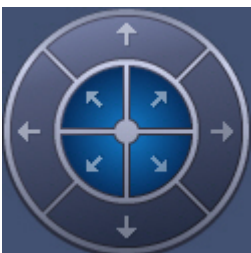
- уменьшить скорость позиционирования;



- поле для отображения текущей скорости позиционирования.

### 8.12.9.4 Изменение угла поворота поворотной камеры в Web-клиенте


Изменение угла поворота поворотной камеры осуществляется при помощи стрелок в группе **Управление PTZ**.

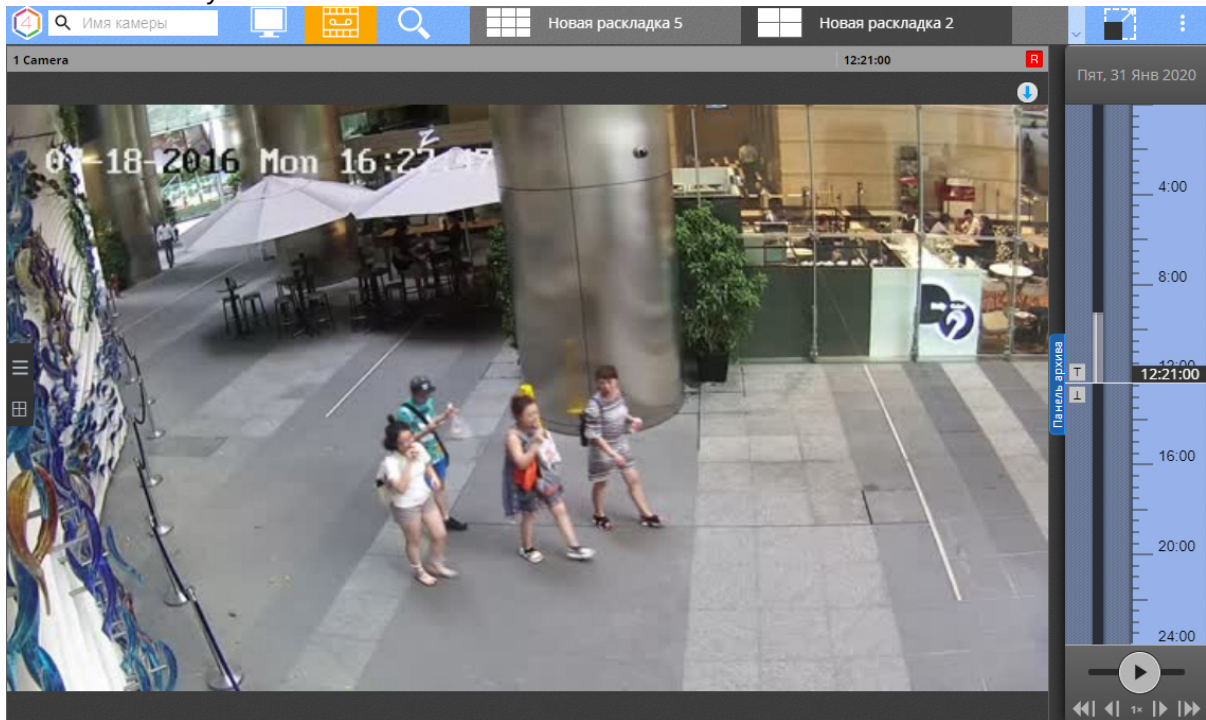


Направление стрелки соответствует направлению движения объектива видеокамеры при ее нажатии

## 8.12.10 Просмотр архива видеозаписей через Web-клиент

Для просмотра архива по видеокамере необходимо выполнить следующие действия:

1. Выбрать требуемую видеокамеру на панели видеокамер или на раскладке.
2. Нажать на кнопку .



**Примечание**  
По умолчанию откроется архив, который задан в настройках как архив по умолчанию (см. [Настройка архива по умолчанию](#)(see page 227)).

3. В результате будет отображена панель архива, которая содержит следующие интерфейсные элементы:
  - а. Временная шкала (1). Навигация по архиву при помощи временной шкалы в Web-клиенте осуществляется по аналогии с таковой при видеонаблюдении посредством Клиента *Аххон Next* (см. раздел [Навигация с помощью временной шкалы](#)(see page 727)).

**Внимание!**  
Временная шкала в web-клиенте не масштабируется. По умолчанию на временной шкале отображаются записи текущих суток. Выбор другого дня осуществляется с помощью панели выбора позиции (см. пункт 3с).

**Примечание**  
По аналогии с основным Клиентом (см. [Временная шкала](#)(see page 647)), на временной шкале отображаются флажки с тревогами и иконки с комментариями.

- б. Панель управления воспроизведением (2). Навигация по архиву при помощи панели воспроизведения в Web-клиенте осуществляется по аналогии с таковой при

видеонаблюдении посредством Клиента *Аххон Next* (см. раздел [Навигация с помощью панели воспроизведения](#)(see page 732)).

**⚠ Внимание!**

Обратное ускоренное воспроизведение видеозаписей в формате H.264 осуществляется по ключевым кадрам, поэтому не будет плавным.

- с. Панель выбора позиции в архиве (3). Панель выбора позиции в архиве вызывается при нажатии левой кнопкой мыши на дату, расположенную над временной шкалой (см. раздел [Панель выбора позиции в архиве для Web-клиента](#)(see page 871)).

**ℹ Примечание**

Навигацию по архиву также можно осуществлять с помощью индикатора времени по аналогии с основным Клиентом (см. [Навигация с помощью индикатора времени](#)(see page 733)).

4. Для выбора архива необходимо:
- нажать на имя текущего архива;

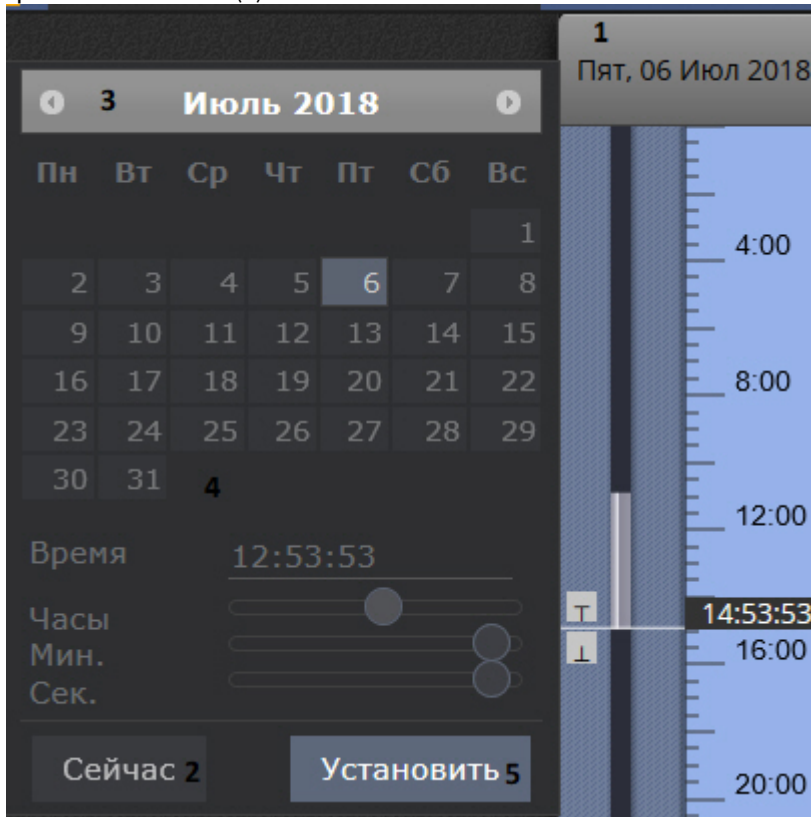




- выбрать требуемый архив.

### 8.12.11 Панель выбора позиции в архиве для Web-клиента

Выбор временной позиции в архиве посредством панели выбора позиции осуществляется следующим образом:

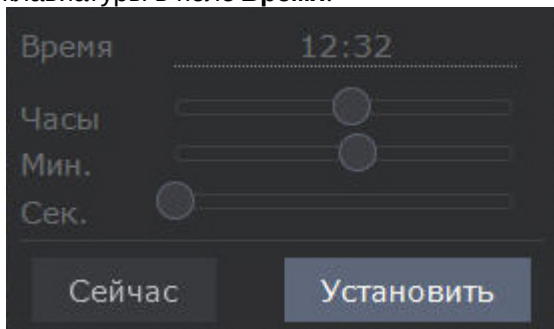
1. Вызвать панель выбора позиции щелчком левой кнопки мыши по дате, расположенной выше временной шкалы (1).



2. Для установки позиции воспроизведения на текущие дату и время нажать на кнопку **Сейчас** и перейти к шагу 6 (2).
3. Выбрать месяц при помощи кнопок  и  (3).
4. Выбрать число месяца щелчком левой кнопкой мыши по требуемому числу в календаре (4).

**Примечание**  
Дни, в которых есть записи в архиве, отмечены светлым тоном.

5. Установить время при помощи ползунков **Часы**, **Минуты** и **Секунды** или ввести его с помощью клавиатуры в поле **Время**.



6. Для установки позиции воспроизведения нажать на кнопку **Установить** (5).


Выбор временной позиции в архиве завершен.

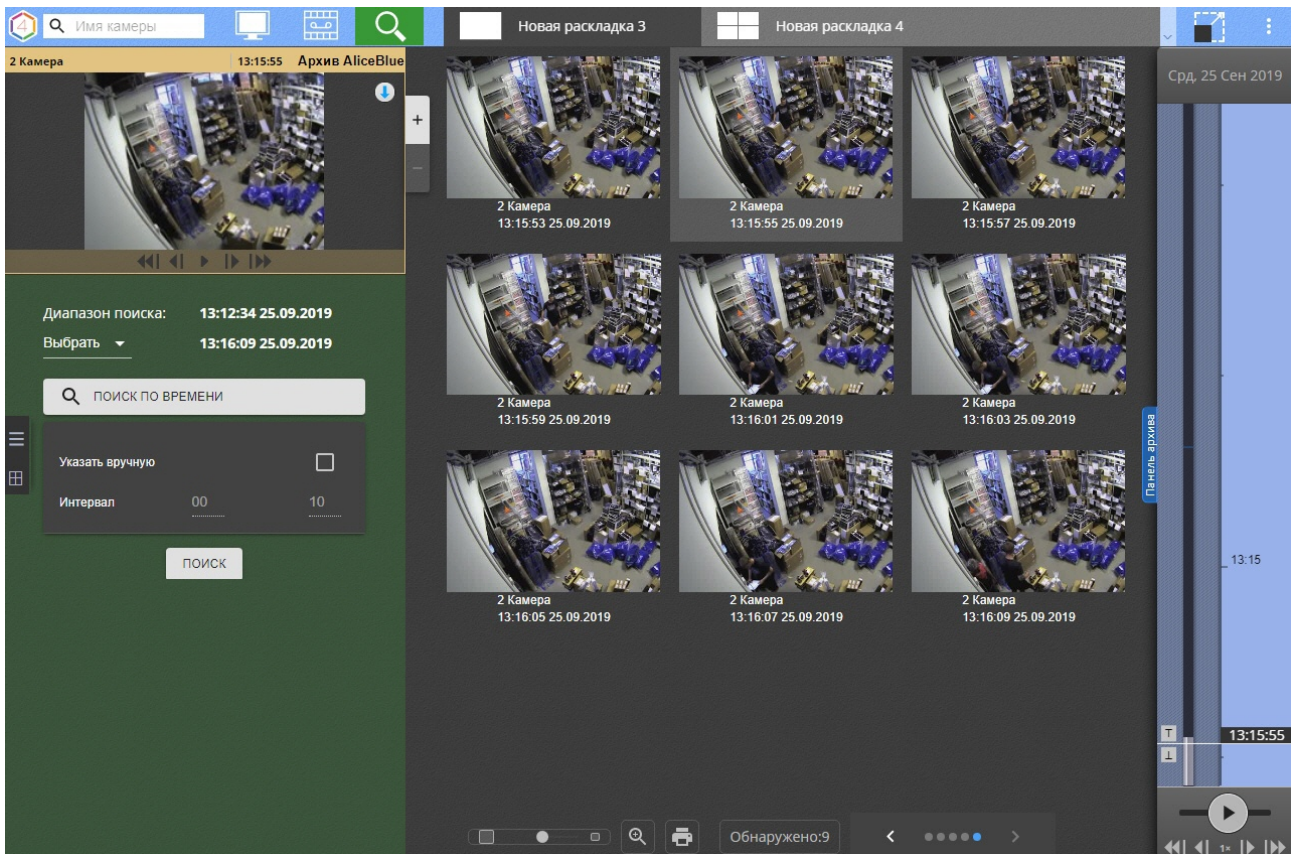


## 8.12.12 Поиск в архиве в Web-клиенте


В Web-Клиенте существует возможность поиска в архиве. Для перехода к поиску в архиве необходимо:

1. Выбрать требуемую видеочамеру на панели видеочамер или на раскладке.

2. Нажать на кнопку .



Интерфейс поиска в архиве в web-клиенте аналогичен интерфейсу основного Клиента (см. [Интерфейс режима анализа архива](#)(see page 740)).

Изменение размеров окна видеонаблюдения осуществляется с помощью кнопок .

### **Внимание!**

При выборе устройства на панели видеочамер (см. [Поиск видеочамер в Web-клиенте](#)(see page 855)), заданные условия поиска не будут сброшены.

В том случае, если поиск выполнялся несколько раз и при этом пользователь не выходил со вкладки поиска, существует возможность перехода между результатами поиска.



### 8.12.12.1 Типы поиска в архиве в Web-клиенте

В web-клиенте доступны следующие типы поиска:

1. Движение в области.
2. Пересечение линии.
3. Переход из области в область.
4. Большое количество объектов.
5. Длительное пребывание.
6. Поиск по лицам.

**⚠ Внимание!**  
Загружаемая фотография должна быть в формате jpeg.

7. Поиск по автономерам.
8. Поиск по времени.

**ℹ Примечание**  
Интервал по умолчанию задается в настройках Web-клиента (см. [Пользовательские настройки Web-клиента](#)(see page 853)).

9. Поиск по событиям.

**⚠ Внимание!**  
В web-клиенте поиск по событиям возвращает только сработки детекторов.

Интерфейс для поиска в архиве, а также параметры поиска в web-клиенте полностью аналогичны основному Клиенту (см. [Видеонаблюдение в режиме анализа архива](#)(see page 739)).

Также в web-клиенте возможно построение тепловой карты (см. [Построение тепловой карты](#)(see page 874)).

### 8.12.12.2 Поиск в архиве нескольких видеокамер одновременно в Web-клиенте

Поиск в архиве нескольких видеокамер одновременно в Web-клиенте можно выполнять для:

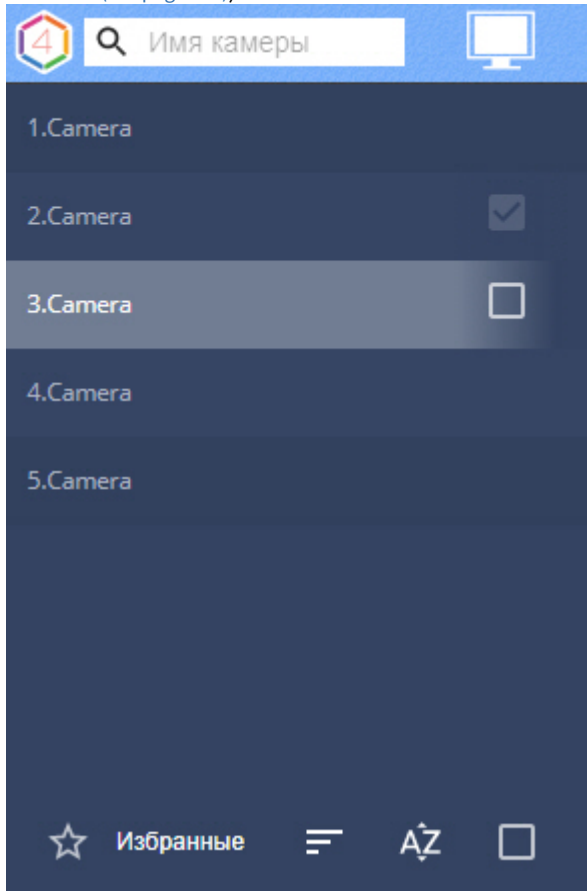
- лиц;
- автомобильных номеров;
- сработок детектора;
- поиска по времени.

Для выполнения поиска в архиве нескольких видеокамер одновременно необходимо:

1. Перейти к поиску в архиве (см. [Поиск в архиве в Web-клиенте](#)(see page 873)).
2. Задать условия поиска.



- Открыть панель видеокамер и выбрать необходимые устройства (см. [Поиск видеокамер в Web-клиенте](#)(see page 855)).



**Примечание**  
Для выбора всех видеокамер сразу необходимо установить флажок внизу страницы.

- Нажать кнопку **Поиск**.

### 8.12.12.3 Построение тепловой карты

**Внимание!**  
Для построения тепловой карты требуется хотя бы один источник метаданных (например, трекер объектов, см. [Общие сведения о детекторах анализа ситуации](#)(see page 263)).

Тепловая карта позволяет оценить активность движения в кадре и определить участки, где пролегают основные потоки передвижения движущихся объектов.

Для построения тепловой карты необходимо:

- Перейти к поиску в архиве (см. [Поиск в архиве в Web-клиенте](#)(see page 873)).
- Задать период времени, по данным из которого требуется сформировать тепловую карту (1).

3. Нажать кнопку + и выбрать **Тепловая карта**.

Диапазон поиска: 00:00:00 21.03.2019

Выбрать 00:00:00 22.03.2019 1

ТЕПЛОВАЯ КАРТА

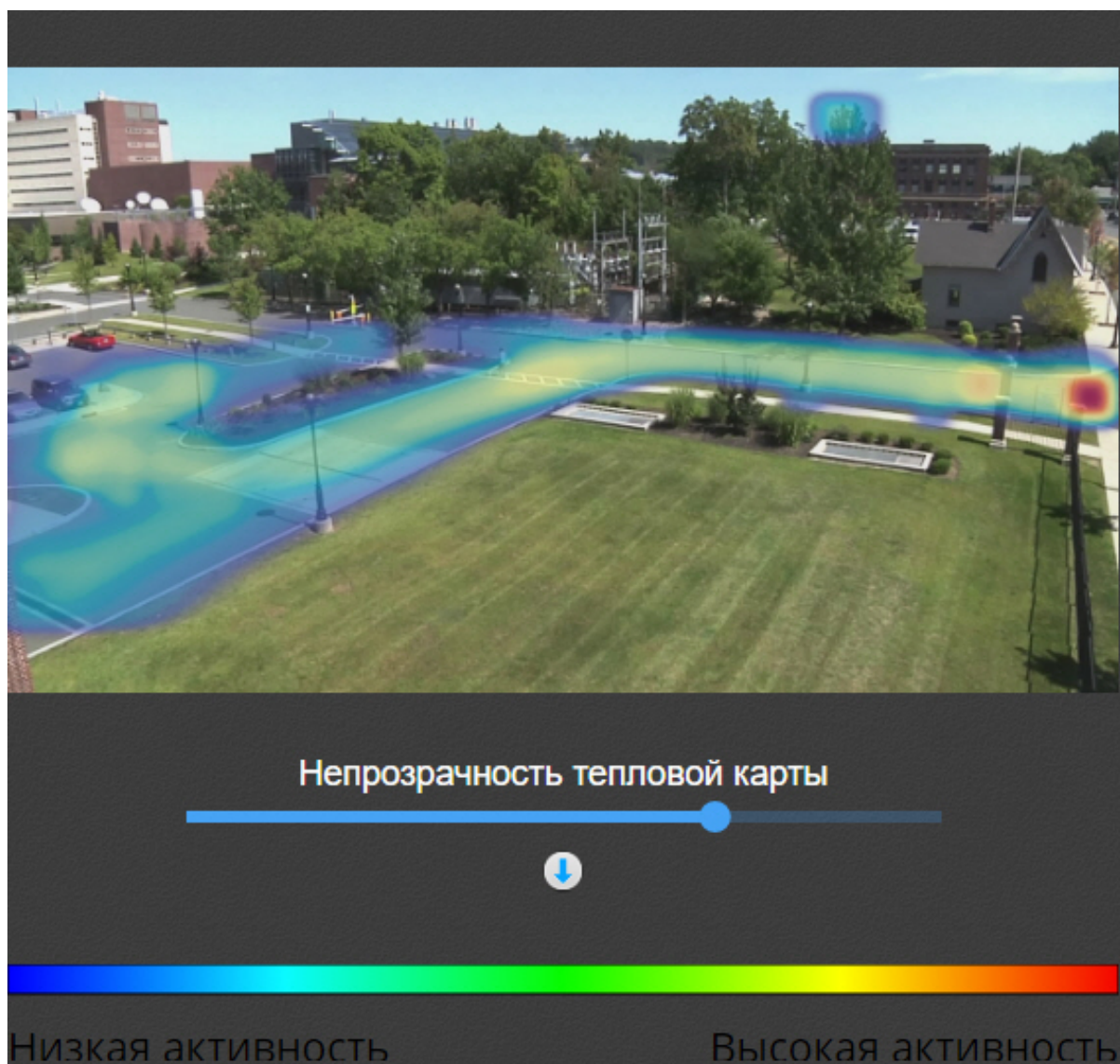
Источник метаданных

2 Server1/AVDetector.12/EventSupplier


3 ПОИСК

4. Выбрать источник метаданных для построения тепловой карты (2).
5. Нажать кнопку **Поиск** (3).

В окне результатов поиска отобразится тепловая карта.




Для изменения прозрачности тепловой карты используется соответствующий ползунок.

Для скачивания тепловой карты необходимо нажать кнопку .

На основе полученных данных можно сформировать отчёт (см. [Отчёты о поиске](#) (see page 877)).

#### 8.12.12.4 Отчёты о поиске

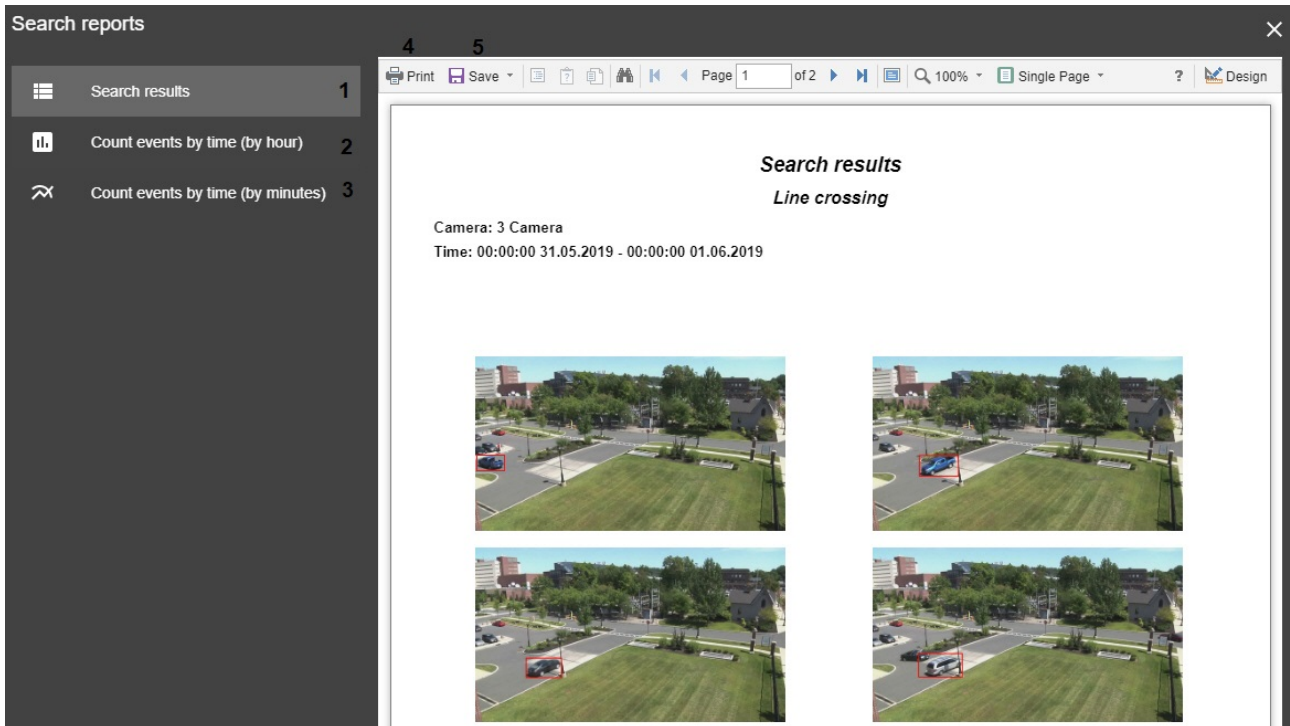
В web-клиенте существует возможность построения отчёта по найденным фрагментам с помощью редактора отчётов [Stimulsoft](#)<sup>231</sup>. Для перехода к отчёту после завершения поиска необходимо нажать

кнопку  в нижней части экрана.

<sup>231</sup> <https://www.stimulsoft.com/ru/documentation/online/user-manual/>

**⚠ Внимание!**

В отчёт попадают только первые 60 найденных фрагментов.



Отчёт может быть представлен в 3 формах:

1. Найденные фрагменты (1).
2. Количество найденных фрагментов по часам (2).
3. Количество найденных фрагментов по минутам (3).

Для печати отчёта необходимо нажать кнопку Print (4), для экспорта в один из допустимых форматов - кнопку **Save** (5).

### 8.12.13 Просмотр тревог в Web-клиенте

В Web-клиенте существует возможность просмотра активных тревог всего Аххон-домена.

Для того, чтобы в Web-клиенте отображались активные тревоги, необходимо выбрать любую видеокамеру или раскладку (см. [Поиск видеокамер в Web-клиенте](#)<sup>232</sup>, [Интерфейс Web-клиента](#)<sup>233</sup>).

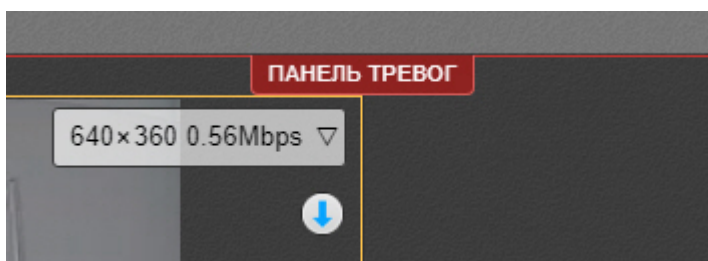
**i Примечание**

Тревоги, которые были инициированы до выбора видеокамеры или раскладки, не будут доступны для просмотра.

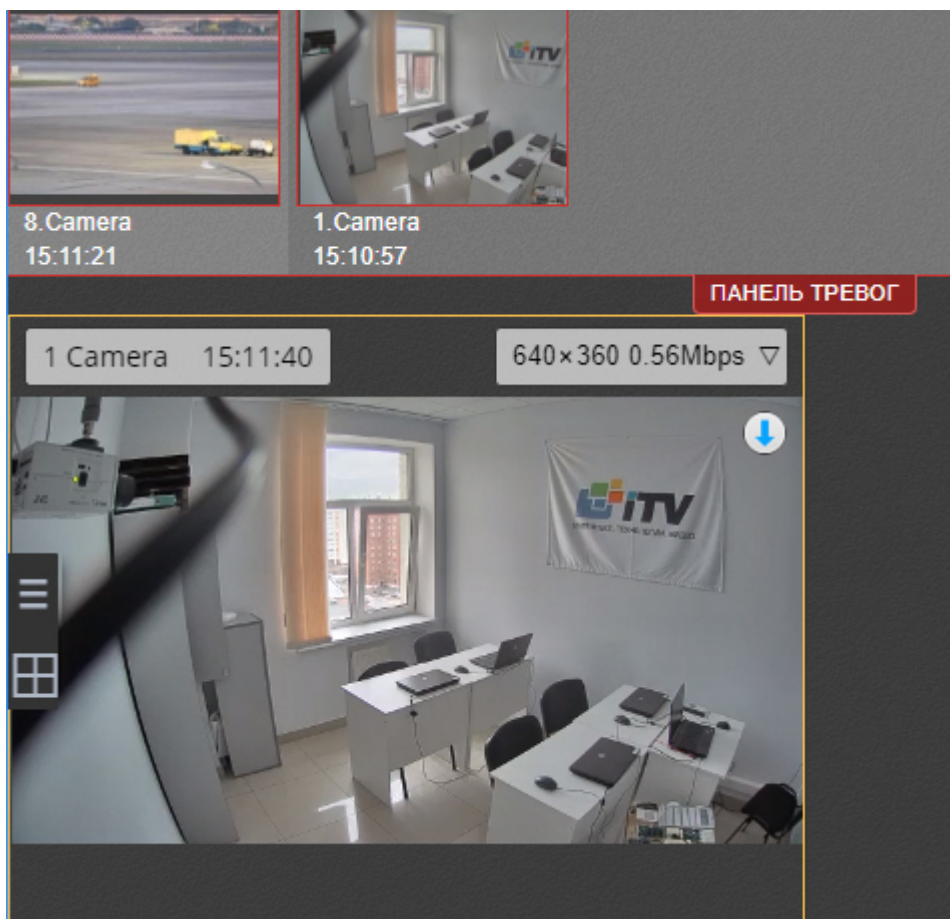
При возникновении тревоги сверху становится доступна панель тревог (по аналогии с обычным Клиентом, см. [Панель тревог](#)(see page 640)).

<sup>232</sup> <https://doc.axxonsoft.com/confluence/pages/viewpage.action?pageId=150073057>

<sup>233</sup> <https://doc.axxonsoft.com/confluence/pages/viewpage.action?pageId=150073064>




Для её открытия необходимо нажать кнопку **Панель тревог**.



При нажатии миниатюру тревоги на панели произойдет переход в режим архива для просмотра события.

#### 8.12.14 Воспроизведение звука с микрофона видеокамеры в Web-клиенте

**⚠ Внимание!**  
Воспроизведение звука доступно только в формате mp4.

Для воспроизведение звука с микрофона видеокамеры необходимо в окне видеокамеры нажать кнопку .

**Примечание**

Воспроизведение звука в браузере Internet Explorer поддерживается, начиная с версии ОС Windows 8.

После выполнения данного действия отобразится регулятор громкости, с помощью которого осуществляется управление громкостью.

**Примечание**

Одновременное воспроизведение звука с разных видеокамер не предусмотрено.

Крайнее нижнее положение регулятора соответствует минимальному уровню громкости, крайнее верхнее – максимальному.

Для отключения звука необходимо нажать кнопку .

### 8.12.15 Цифровое увеличение видеоизображения в Web-клиенте

Цифровое увеличение видеоизображения производится в окне видеонаблюдения как в режиме просмотра живого видео, так и в режиме просмотра архива. Увеличение изображения осуществляется при помощи колесика мыши.

Изображение нельзя сделать меньше исходного размера. Максимально возможное увеличение видеоизображения - шестнадцатикратное.

Выбор просматриваемой части кадра при измененном масштабе производится перетаскиванием мышью за область просмотра видео.

**Примечание.**

Для поворотной камеры доступно увеличение изображения при помощи кнопок группы **zoom**.




### 8.12.16 Экспорт в Web-клиенте


Для экспорта кадра необходимо нажать кнопку  при просмотре видеоизображения.

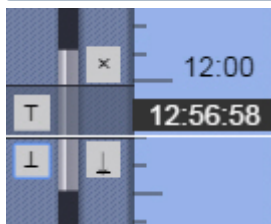
Для экспорта видеоизображения необходимо:

1. Перейти в режим архива (см. [Просмотр архива видеозаписей через Web-клиент](#) (see page 870)).

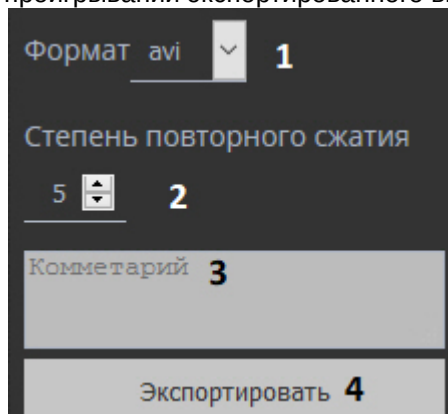


2. На временной шкале установить указатель в положение, соответствующее началу диапазона экспорта, нажать кнопку , установить указатель в положение, соответствующее концу диапазона экспорта, нажать кнопку .
3. Нажать кнопку .

**Примечание**  
Для удаления диапазона нажать кнопку .



4. Выбрать формат экспорта видео (1) и при необходимости ввести комментарий к экспорту (2). Экспорт возможен в форматы avi, mkv, mp4 и exe. Комментарий будет отображаться при проигрывании экспортированного видеоролика в виде титров.



5. Если экспорт выполняется в формат avi, выбрать степень сжатия видеозаписи. 4 - минимальное сжатие, максимальный размер файла; 6 - максимальное сжатие, минимальный размер файла.
6. Нажать кнопку **Экспортировать** (4).

Состояние экспорта отображается на выпадающей панели по аналогии с Клиентом (см. [Отображение состояния экспорта](#)(see page 843)).




После завершения экспорта цвет панели изменится на зеленый.



Для скачивания экспортированного файла необходимо нажать на него на панели.

### 8.12.17 Просмотр статистики по видеокамерам и архивам

Для просмотра статистики по видеокамерам и архивам необходимо нажать кнопку  в правом верхнем углу и выбрать **Панель открытой статистики**.

НАЗАД Статистика видеопотоков для всех камер

ASIP-ANWC-WC-696 AxhonNext 4.3.3.8858

CAMERAS ARCHIVES


Host	Name	Resolution	FPS	Bitrate(Mbps)	Format	Warn	Resolution	FPS	Bitrate(Mbps)	Format	Warn
Server1				13.06					3.11		
	1. Camera	1600×1184	21.01	1.72	MPG4	✓					
	2. Camera	704×480	29.97	0.27	H264	✓					
	3. Camera	1280×720	29.97	9.19	MPG4	!					
	4. Camera	1280×720	25.00	0.94	H264	⚠	1920×960	24.63	2.54	H265	⚠
	5. Camera	0	0.00	0.00	□□□□	!	0	0.00	0.00	□□□□	!
	6. Camera	640×480	20.69	0.29	MPG4	✓					
	7. Camera	1600×1200	14.98	0.63	H264	✓	640×480	15.25	0.58	H264	⚠


**Примечание**

При большом количестве видеокамер загрузка статистики может занимать некоторое время. Во время загрузки отображается индикатор процесса.

На вкладке **Cameras** для каждой видеокамеры отображается следующая информация для каждого видеопотока:

- разрешение;
- частоты кадров;
- битрейт;
- формат.

Если битрейт больше расчетного и на каждый мега пиксель приходится больше 1 Мбит, то поток отмечается значком .

Если битрейт больше расчетного и на каждый мега пиксель приходится больше 2 Мбит, то поток отмечается значком .

**Примечание**

В правом верхнем углу отображаются версии Web-клиента и Сервера Axhon Next.

На вкладке **Archives** для каждого архива отображается следующая информация:

НАЗАД Статистика видеопотоков для всех камер

ASIP-ANWC-WC-696 AxhonNext 4.3.3.8858

CAMERAS ARCHIVES

Host	Archive	Number of Cameras	Total Bitrate(Mbps)
Server1			
	AliceBlue	6	13.07
	AntiqueWhite	2	9.28



- имя архива;
- количество привязанных видеокамер;
- суммарный битрейт привязанных видеокамер.


**Примечание**

В правом верхнем углу отображаются версии Web-клиента и Сервера Axxon Next.

Для возврата к предыдущей странице необходимо нажать кнопку **Назад** в левом верхнем углу.

## 8.12.18 Работа с закладками в Web-клиенте

Закладка представляет собой либо обычный комментарий в архиве (см. [Комментарии оператора](#)<sup>234</sup>), либо защищенную видеозапись (см. [Защита видеозаписей от перезаписи по кольцу](#)<sup>235</sup>).

Для работы с закладками необходимо нажать кнопку  в правом верхнем углу и выбрать **Закладки архива**.

Выбрать	Начало	Конец	Создано ↓	Создано	Защищено	Название	Комментарий	Видео
<input type="checkbox"/>	21.03.2019 14:13:55	21.03.2019 14:23:37	21.03.2019 16:04:50	root	<input type="checkbox"/>	Камера	Комментарий 2	
<input type="checkbox"/>	21.03.2019 14:01:16	21.03.2019 14:01:16	21.03.2019 16:04:44	root	<input type="checkbox"/>	Камера	Комментарий 1	
<input checked="" type="checkbox"/>	21.03.2019 14:43:01	21.03.2019 14:59:19	21.03.2019 15:50:01	root	<input checked="" type="checkbox"/>	Камера	Защищенная запись 2	
<input type="checkbox"/>	21.03.2019 14:01:16	21.03.2019 14:22:04	21.03.2019 15:49:54	root	<input checked="" type="checkbox"/>	Камера	Защищенная запись 1	

**Внимание!**

Доступны только те закладки, которые входят в видимую часть архива (см. [Настройка ограничения доступности архива](#)(see page 229)).

Закладки, принадлежащие перезаписанному по кольцу фрагменту архива, отображаться не будут.

Допускаются следующие операции:

1. Редактирование закладки.
2. Удаление закладки.
3. Снятие защиты с видеозаписи.
4. Удаление защищенной видеозаписи.

Для поиска закладок необходимо воспользоваться строкой поиска.



Для перехода к видеозаписи - нажать кнопку  в столбце **Видео**.

Для возврата к главной странице - кнопку **Назад**.

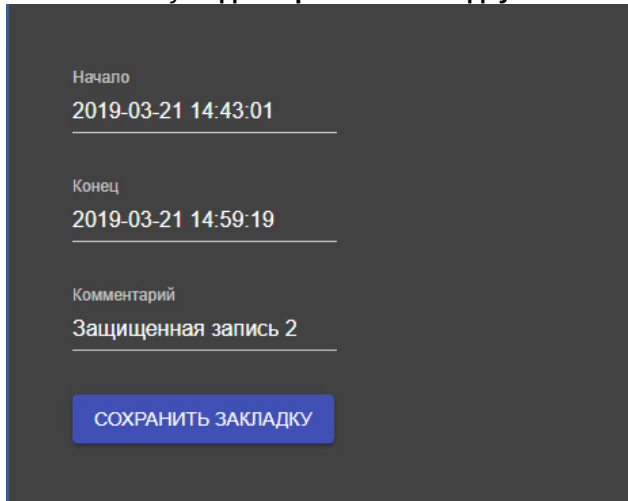
<sup>234</sup> <https://doc.axxonsoft.com/confluence/pages/viewpage.action?pageId=150073612>

<sup>235</sup> <https://doc.axxonsoft.com/confluence/pages/viewpage.action?pageId=157698232>

### 8.12.18.1 Редактирование закладки

Для редактирования закладки необходимо:

1. Выбрать закладку в таблице.
2. Нажать кнопку **Редактировать закладку**.



3. При необходимости изменить интервал и/или комментарий.
4. Нажать кнопку **Сохранить закладку**.

### 8.12.18.2 Удаление закладки

Для удаления закладки необходимо выбрать её в таблице и нажать кнопку **Удалить закладку**.

Допускается выбор нескольких закладок для удаления с помощью клавиши Ctrl.

### 8.12.18.3 Снятие защиты с видеозаписи

Для снятия защиты с видеозаписи необходимо в столбце **Защищено** снять флажок у требуемой закладки.

### 8.12.18.4 Удаление защищенной видеозаписи

Для удаления защищенной видеозаписи необходимо выбрать закладку с защитой и нажать кнопку **Удалить запись**.

## 8.13 Работа с программным комплексом Аххон Next через мобильные клиенты

Существуют Клиенты ПК *Аххон Next* для операционных систем iOS и Android.

Подробная информация по настройке и работе с мобильными клиентами приведена в соответствующих [документах](#)<sup>236</sup>.

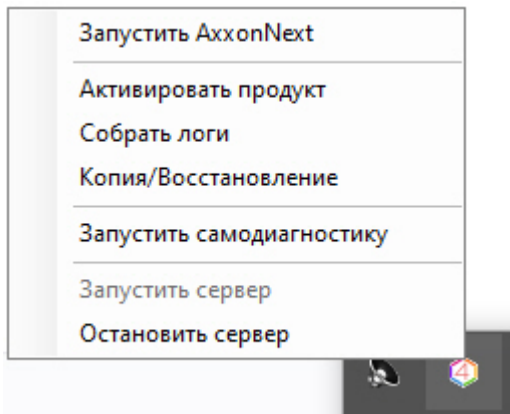
---

<sup>236</sup> <https://doc.axxonsoft.com/confluence/display/ASmc/AxxonSoft+mobile+Clients.+Documentation>

## 9 Описание утилит

### 9.1 Aххон Next Tray Tool

Утилита *Aххон Next Tray Tool* запускается автоматически при старте системы и размещается в области уведомлений.



#### **Примечание**

Исполняемый файл утилиты TrayTool.exe расположен в папке <Директория установки ПК Аххон Next>\AххонNext\bin

Утилита *Aххон Next Tray Tool* предназначена для запуска из области уведомлений:

- Клиента,
- утилиты активации,
- утилиты сбора информации о системе
- утилиты резервного копирования и восстановления конфигурации,
- сервиса самодиагностики,
- а также для перезагрузки Сервера.

### 9.2 Утилита активации

Активация лицензии на ПК *Aххон Next* производится посредством утилиты активации продукта.

Утилита активации продукта запускается из меню **Пуск -> Программы -> Аххон Next -> Утилиты -> Активация продукта** или из области уведомлений (см. [Aххон Next Tray Tool](#)(see page 886)).

#### **Примечание.**

Исполняемый файл утилиты активации продукта LicenseTool.exe расположен в папке <Директория установки ПК *Aххон Next*>\AххонSoft\AххонSmart\bin\

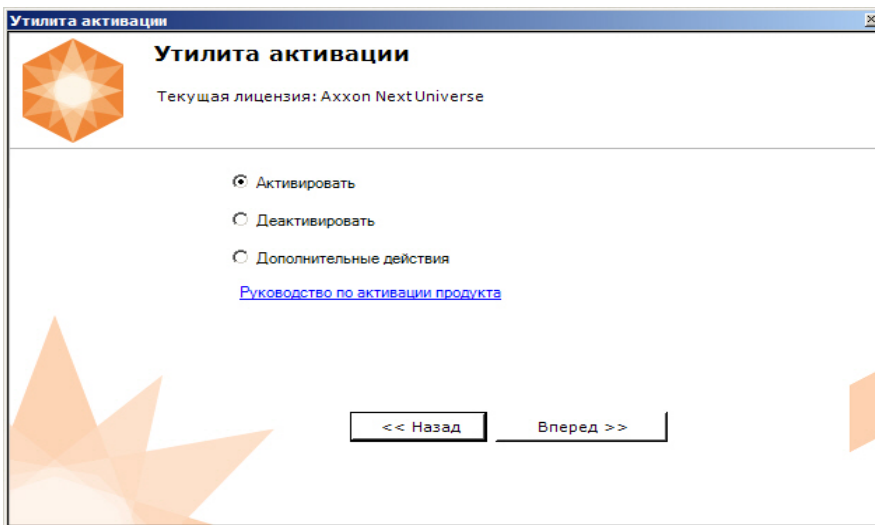
Далее следует выбрать имя одного из Серверов Аххон-домена, на который будет распространяться лицензионный файл (данный файл распространяется на все запущенные в момент активации Серверы этого Аххон-домена) и, подключиться к системе, используя имя и пароль администратора ПК

Аххон Next, для продолжения процесса активации.

Будет отображена страница загрузки.

После завершения загрузки отобразится главная страница утилиты активации.

**Примечание.**  
Для выполнения активации подключение должно выполняться к Серверу, который включен в Аххон-домен. В противном случае будет выведено сообщение об ошибке.



Процесс активации лицензии и работа с утилитой подробно описаны в документе [Руководство по активации](#)<sup>237</sup>.

## 9.3 Утилита сбора информации о системе

### 9.3.1 Назначение утилиты Support.exe

Утилита Support.exe предназначена для сбора информации о конфигурации и состоянии оборудования, ОС Windows и ПК *Аххон Next*. В результате работы утилиты формируется архив, который предназначен для отдела технической поддержки компании. В случае некорректной работы или возникновения ошибок в ПК *Аххон Next* необходимо перейти на сервер технической поддержки <https://support.axxonsoft.com/> и создать запрос с описанием проблемы и вложенным архивом, сгенерированным утилитой Support.exe.

### 9.3.2 Запуск и завершение работы утилиты Support.exe

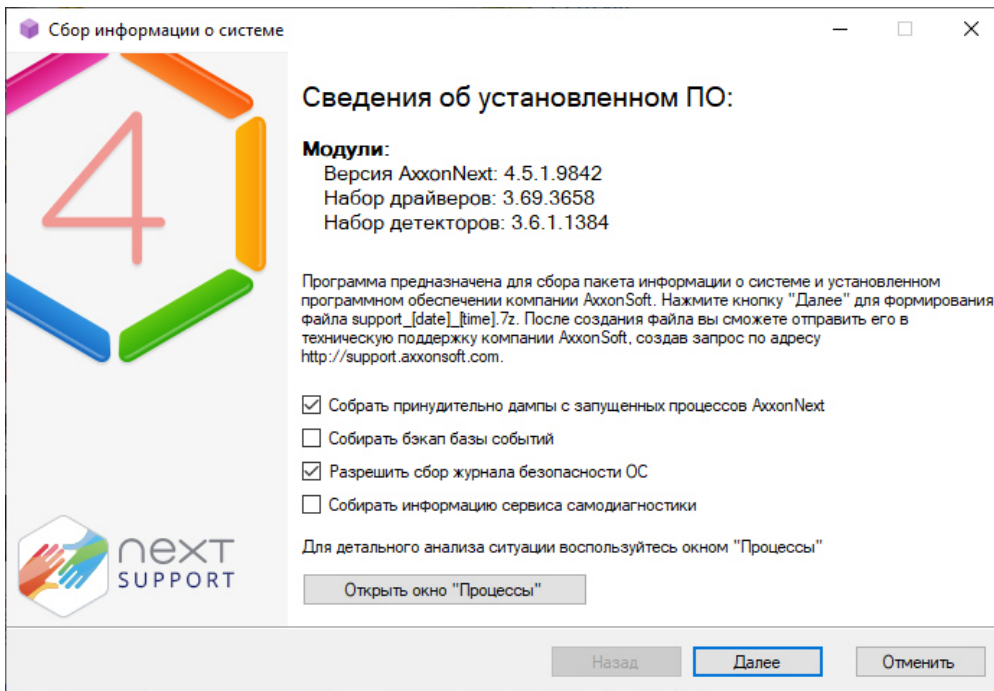
Запуск утилиты Support.exe осуществляется из меню **Пуск -> Программы -> Аххон Next -> Утилиты -> Сбор информации о системе** или из области уведомлений (см. [Аххон Next Tray Tool](#) (see page 886)).


**Примечание**  
Утилита Support.exe расположена в папке <Директория установки ПК Аххон Next>\АххонNext\Support

**Примечание**  
Запуск утилиты Support.exe необходимо осуществлять от имени администратора.

В результате выполнения описанного выше действия будет выведено диалоговое окно утилиты Support.exe.

<sup>237</sup> <https://doc.axxonsoft.com/confluence/pages/viewpage.action?pageId=198799048>

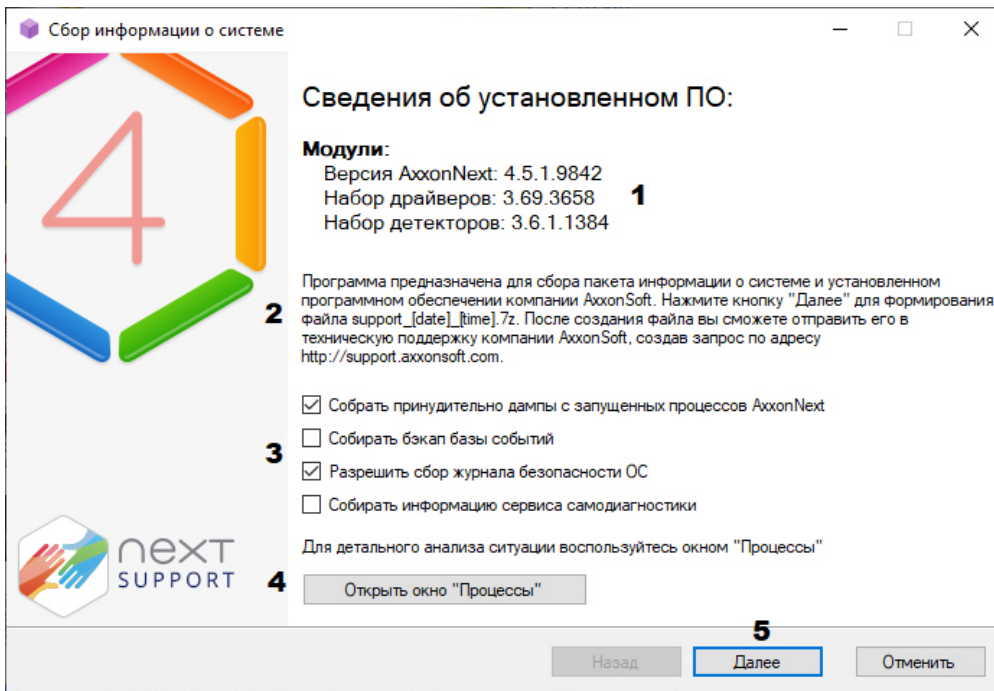


Для завершения работы с утилитой Support.exe следует нажать на кнопку  или **Отменить**.

### 9.3.3 Описание интерфейса утилиты Support.exe

Пользовательский интерфейс утилиты Support.exe включает следующие элементы:

1. краткие сведения об установленном программном обеспечении (1);
2. краткая инструкция по использованию утилиты Support.exe (2);
3. флажки настройки сбора информации (3);
4. кнопка запуска сервиса **Процессы**, предназначенного для детального анализа ситуации (4);
5. кнопка запуска сбора информации (5).



### 9.3.4 Сервис Процессы

Сервис **Процессы** предназначен для детального анализа ситуации. Для его запуска необходимо нажать кнопку **Открыть окно „Процессы“**, в результате выполнения операции появится дополнительное окно **Процессы**, в котором будут отображены сведения о выполняющихся на компьютере процессах ПК *Аххон Next*.



PID	Имя образа	Загруз...	Память	Измен...	Прочитано	Владел...	Вирт.п.	Записа...
2104	AXXON.Discov...		97 MB		5406 KB	NT AU...	311 MB	0 MB
2880	AXXON.NVR		96 MB		22915 KB	NT AU...	290 MB	388 MB
4120	AXXON.Detect...	4,23%	59 MB		2852 KB	NT AU...	178 MB	0 MB
4148	AXXON.Decod...	3,07%	70 MB		223 KB	NT AU...	186 MB	0 MB
4284	AXXON.VMDA		21 MB		232 KB	NT AU...	76 MB	0 MB
4704	AXXON.Bootstr...		30 MB		1966 KB	NT AU...	89 MB	67 MB
5624	AXXON.InfraSe...		18 MB		223 KB	NT AU...	55 MB	0 MB
6128	AXXON.Iprint	0,38%	42 MB		7733342 ...	NT AU...	179 MB	0 MB
7168	AXXON.NVR_...		51 MB	3072 KB	111936 KB	NT AU...	197 MB	814411...
7248	AXXON.Axon...		405 MB		79983 KB	ITVGR...	871 MB	412 MB
7680	AXXON.Notific...	0,38%	105 MB		1765 KB	NT AU...	302 MB	1968 MB
7772	AXXON.FileBro...		19 MB		223 KB	V-BELY...	59 MB	0 MB

Список всех возможных процессов ПК *Аххон Next* приведен в таблице.

Процесс	Описание
AXXON.Discovery	Процесс, осуществляющий поиск периферийных устройств (видеокамеры, аналоговые платы, устройства, подключаемые к последовательному порту и др.)
AXXON.VMDA	Процесс СУБД метаданных. Отвечает за запись метаданных и поиск в архиве
AXXON.MMSS	Процесс web-сервера
AXXON.Notification	Процесс, осуществляющий управление событиями в системе и формирование базы данных событий
AXXON.AxonNext	Процесс графического интерфейса пользователя
AXXON.Bootstrap	Основной процесс, отвечающий за конфигурирование, лицензирование, хранение параметров и запуск других процессов
AXXON.FileBrowser	Процесс, предоставляющий доступ к файловой системе и информацию о файлах сервера

Процесс	Описание
AXXON.NVR	Модуль логики, управляющий работой с тревогами и автоматическими правилами
AXXON.InfraServer	Процесс, отвечающий за взаимодействие модулей программного комплекса
AXXON.Decoder	Процесс, осуществляющий декодирование мультимедийных потоков
AXXON.Detector	Процесс, осуществляющий детектирование
AXXON.Proxy	Процесс, осуществляющий буферизацию и прореживание мультимедийных потоков
AXXON.NVR_Archive	Процесс, осуществляющий запись мультимедийных данных в архив
AXXON.Ipint	Процесс, осуществляющий взаимодействие с Drivers Pack
AXXON.MiscMMSS	Процесс, осуществляющий воспроизведение аудиоданных на звуковой плате сервера



#### Примечание

Установка флажка **Отображать информацию обо всех процессах системы** позволяет просматривать все процессы, выполняемые на компьютере

Процессы

Отображать информацию обо всех процессах системы

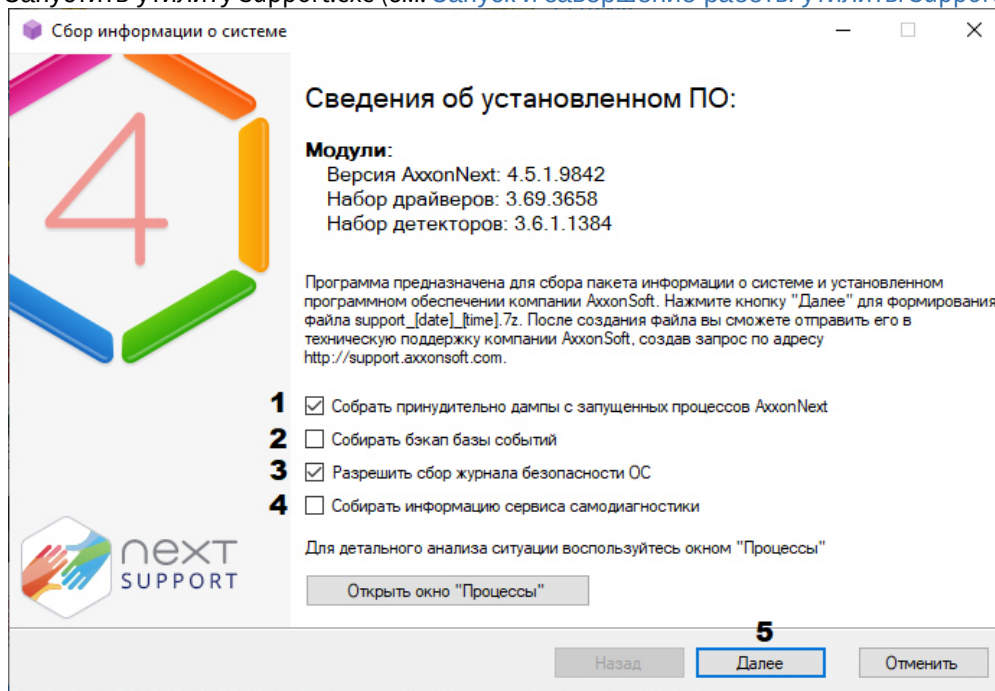
PID	Имя образа	Загруз...	Память	Измен...	Прочитано	Владел...	Вирт.п.	Записа...	
1052	sqlservr.exe		7 MB		6318 KB	NT AU...	1559 MB	3492 MB	
1116	svchost.exe		12 MB		25 KB	NT AU...	83 MB	4 MB	
1180	TAO_NT_Servi...		16 MB		6 KB	NT AU...	80 MB	0 MB	
1212	conhost.exe		2 MB		10 KB	NT AU...	17 MB	0 MB	
1264	svchost.exe		15 MB		7916 KB	NT AU...	85 MB	271 MB	
1432	NvXDSync.exe		4 MB		0 KB	NT AU...	80 MB	0 MB	
1444	nvsvcs.exe		4 MB		0 KB	NT AU...	81 MB	0 MB	
1536	ndsvc.exe		0 MB		0 KB	NT AU...	45 MB	1 MB	
1624	spoolsv.exe		6 MB		1 KB	NT AU...	70 MB	0 MB	
1664	svchost.exe		9 MB		95736 KB	NT AU...	59 MB	365 MB	
1800	dwengine.exe		59 MB		775566 KB	NT AU...	320 MB	568653 ...	
1824	LogRotate.exe		11 MB		140 KB	NT AU...	105 MB	68 MB	
1836	svchost.exe		1 MB		493 KB	NT AU...	29 MB	0 MB	
1856	BCUService.exe		2 MB		0 KB	NT AU...	36 MB	0 MB	
1868	svchost.exe		4 MB		17 KB	NT AU...	23 MB	0 MB	
1952	svchost.exe		1 MB		287 KB	NT AU...	28 MB	0 MB	
1996	hasplms.exe		3 MB		0 KB	NT AU...	53 MB	0 MB	
2104	AXXON.Discov...		97 MB		5406 KB	NT AU...	311 MB	0 MB	
2144	PnkBstrA.exe		0 MB		0 KB	NT AU...	36 MB	0 MB	
2160	dnwagntd.exe		3 MB		4727027 ...	NT AU...	74 MB	5338 MB	
2260	sqlbrowser.exe		0 MB		0 KB	NT AU...	20 MB	0 MB	
2308	sqlwriter.exe		1 MB		0 KB	NT AU...	26 MB	0 MB	
2332	nvSCPAPISvr....		1 MB		0 KB	NT AU...	30 MB	1202 MB	
2400	svchost.exe		3 MB		0 KB	NT AU...	38 MB	0 MB	
2648	TeamViewer S...		0 MB		0 KB	NT AU...	60 MB	4045 MB	

Для закрытия окна **Процессы** следует нажать кнопку .

### 9.3.5 Сбор сведений о конфигурации Серверов и Клиентов с помощью утилиты Support.exe

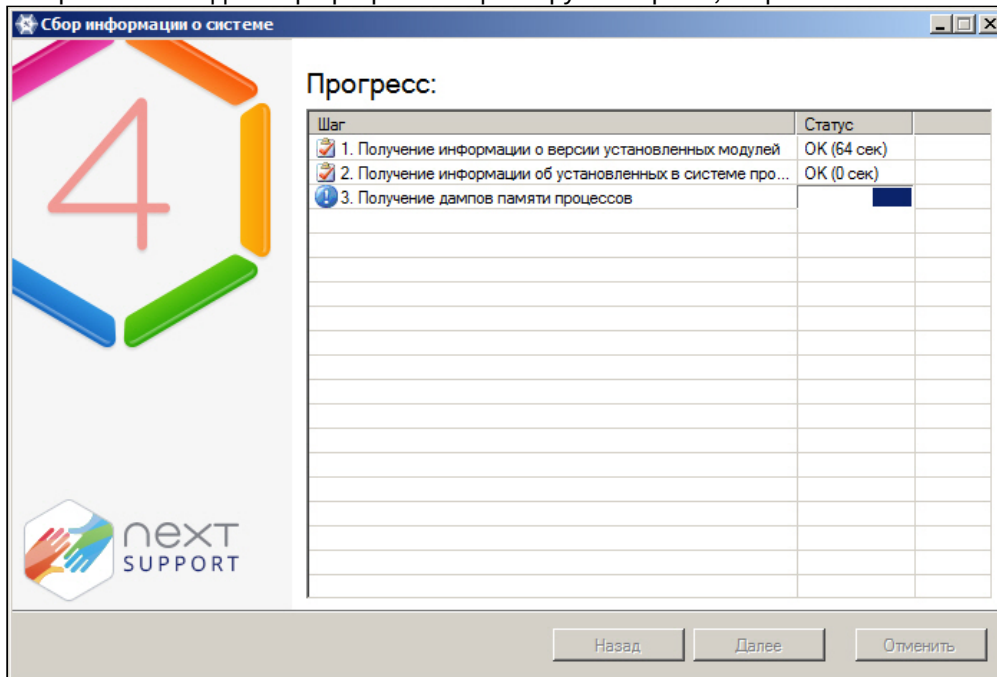
Для сбора информации при помощи утилиты Support.exe необходимо выполнить следующие действия:

1. Запустить утилиту Support.exe (см. [Запуск и завершение работы утилиты Support.exe](#)(see page 888)).

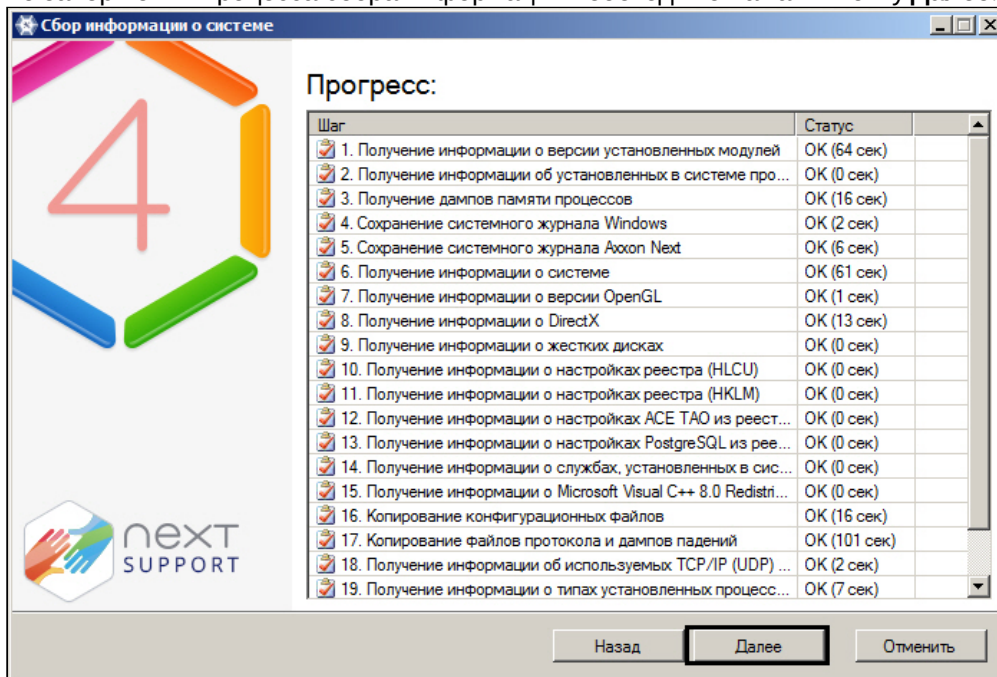


2. По умолчанию в сведения будут включены дампы с запущенных процессов Аххон Next. Для исключения этого из отчета необходимо снять флажок (1).
3. Если требуется, чтобы отчет включал в себя резервную копию базы данных событий, необходимо установить соответствующий флажок (2).
4. По умолчанию в отчет включается информация о работе системы безопасности ОС Windows. Для исключения данной информации из отчета необходимо снять флажок (3).
5. Если требуется, чтобы отчет включал в себя информацию сервиса самодиагностики (см. [Сервис самодиагностики](#)(see page 620)), необходимо установить соответствующий флажок (4).
6. Нажать кнопку **Далее** (4).  
В результате будет запущен процесс сбора информации о системе. Таблица, отображающая прогресс сбора информации, включает в себя два столбца: **Шаг** и **Статус**. В столбце **Шаг** отображается краткая характеристика этапа сбора информации. В столбце **Статус**

отображается индикатор прогресса и фиксируется время, затраченное на выполнение этапа.

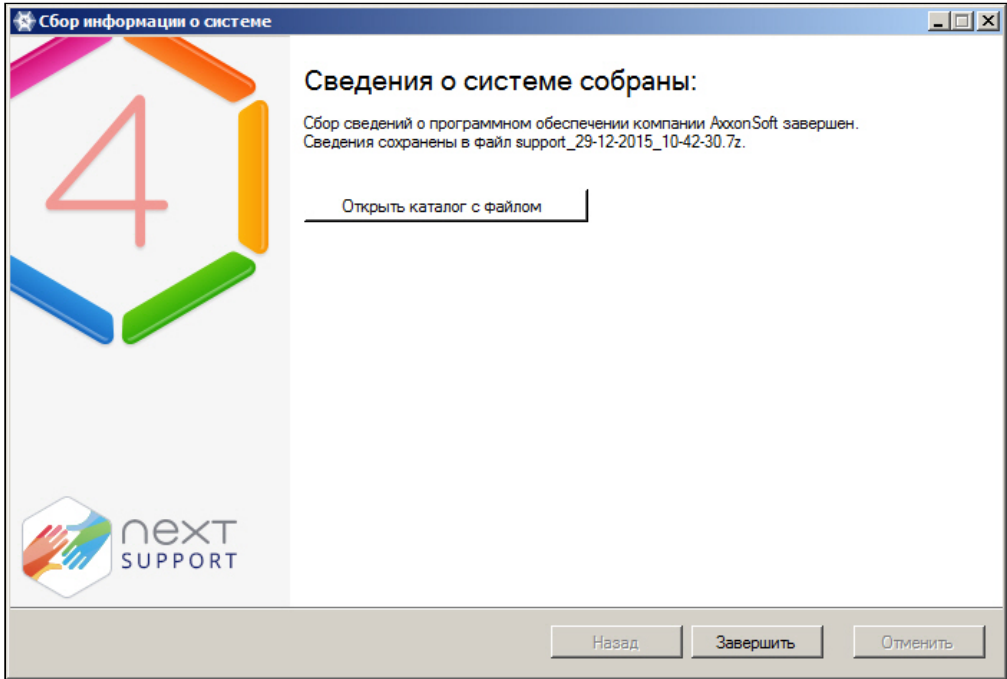


7. По завершении процесса сбора информации необходимо нажать кнопку **Далее**.



8. В результате выполнения операции отобразится окно, содержащее сведения о сгенерированном архиве support\_[date]\_[time].7z. Доступ к папке с данным архивом осуществляется нажатием кнопки **Открыть каталог с файлом**.

**Примечание**  
 Архив расположен в папке <Системный диск>:\Documents and Settings\<<Текущий пользователь Windows>\My Documents, если используется ОС Windows XP, или в папке <Системный диск>:\Users\<<Текущий пользователь Windows>\Documents, если используется ОС Windows Vista



- Отправить электронное письмо в отдел технической поддержки компании ИТ/С вложенным архивом support\_[date]\_[time].7z.

## 9.4 Утилита управления логированием

По умолчанию сведения обо всех системных событиях записываются в системный журнал программного комплекса *Axxon Next*, хранящийся в локальной базе данных Сервера. Существует возможность записывать сведения о требуемых событиях в лог-файлы, хранящиеся в локальных директориях Сервера. С заданной частотой происходит архивация логов. Настройка указанных возможностей реализуется через утилиту управления логированием.

Компонент ПК <i>Axxon Next</i>	Директория хранения логов
Сервер	<Директория установки ПК <i>Axxon Next</i> >\logs



Клиент	<p>&lt;Буква системного диска&gt;:          \Users\&lt;Пользователь&gt;\Appdata\Local\AxxonSoft\AxxonNext\logs          (для ОС Windows 7 и Windows Vista)</p> <p>&lt;Буква системного диска&gt;:\Documents and Settings\User\Local          Settings\Application Data\AxxonSoft\AxxonNext\Logs (для ОС Windows          XP)</p>
--------	--

Утилита управления логированием предназначена для настройки следующих параметров:

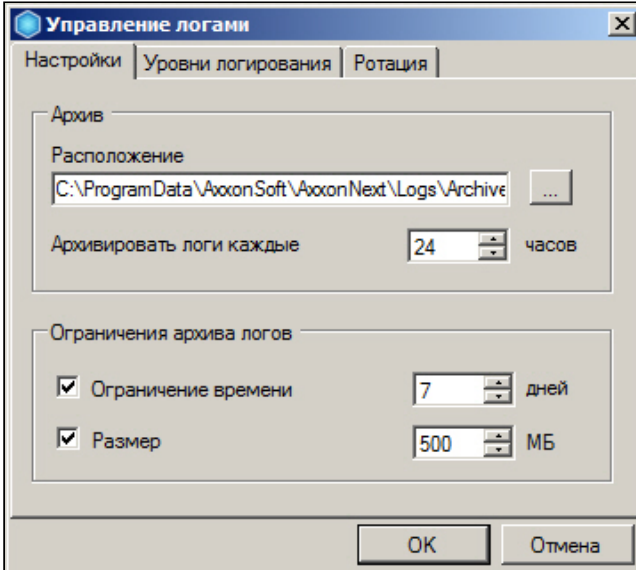
1. настройка размера и количества логов.
2. настройка архивирования логов, содержащих сведения о произошедших в системе событиях;
3. уровни логирования Клиента и Сервера *AxxonNext*.


### 9.4.1 Запуск и завершение работы утилиты управления логированием

Запуск утилиты управления логированием осуществляется из меню **Пуск -> Программы-> Аххон Next -> Утилиты -> Управление логированием**.

**Примечание**  
 Утилита управления логированием расположена в папке <Системный диск>:\Program Files\Common Files\AxxonSoft\LogRotate

В результате выполнения операции будет выведено диалоговое окно утилиты управления логированием.



Для завершения работы с утилитой управления логированием следует нажать кнопку **Отмена** или  (доступны на обеих вкладках утилиты).

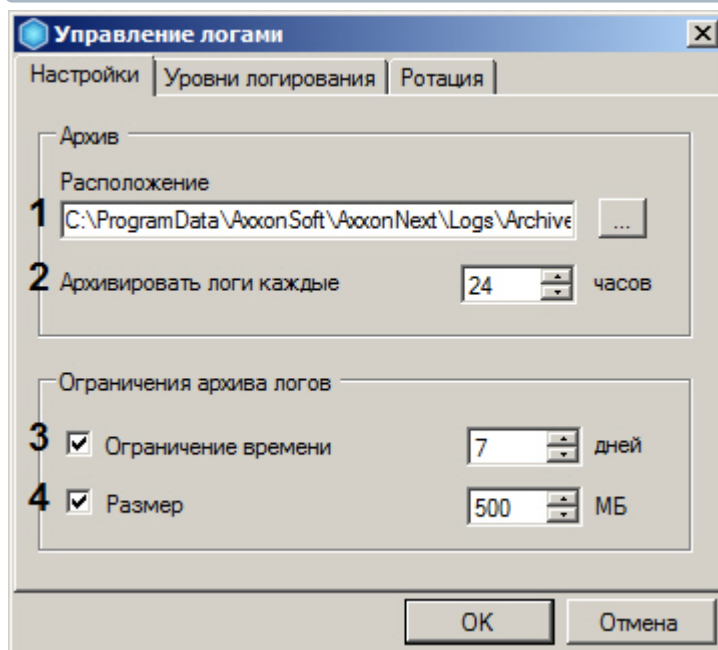
## 9.4.2 Настройка архива системных логов

Настройка архива системных логов осуществляется на вкладке **Настройки** утилиты управления логированием.

Чтобы настроить архив логов, необходимо выполнить следующие действия:

1. В поле **Расположение** (1) ввести полный путь к директории, в которую требуется размещать архивы логов.

**Примечание**  
Для задания пути стандартными средствами ОС Windows следует использовать кнопку ...



2. В поле **Архивировать логи каждые ... часов** (2) ввести период в часах архивирования системных логов.
3. В группе **Ограничения архива логов** задать следующие параметры:
  - a. В поле **Время хранения** (3) — максимальное время в днях хранения лога в архиве, по истечении которого лог удаляется.
  - b. В поле **Размер** (4) — максимальный размер архива, при превышении которого из архива удаляются наиболее ранние логи.

**Примечание**  
Ограничение по размеру архива более приоритетно, чем ограничение по времени хранения лога. Так, будут автоматически удаляться наиболее ранние логи, время хранения которых еще не истекло, если размер архива превысил максимальное значение



**Примечание**  
 В случае, если вводить ограничения по времени хранения логов и/или по размеру архива не требуется, следует снять соответствующие флажки в группе **Ограничения архива журналов (3-4)**.

4. Нажать кнопку **ОК (5)** для сохранения изменений.

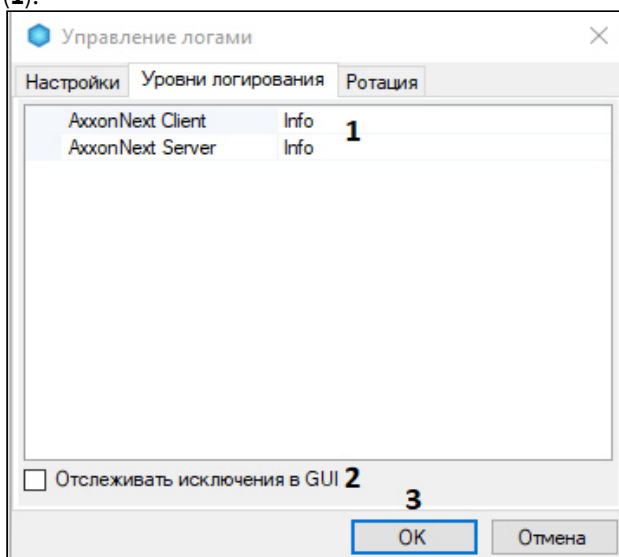
Настройка архива системных логов завершена.

### 9.4.3 Настройка уровней логирования

Уровни логирования отличаются друг от друга перечнем событий для записи во внешние журналы, а также уровнем детализации событий (низкий, средний, высокий). Настройка уровней осуществляется на вкладке **Уровни логирования**.

Чтобы настроить уровни логирования, необходимо выполнить следующие действия:

1. Выбрать требуемый уровень логирования Клиента (AxxonNext Client) и Сервера (AxxonNext Server) **(1)**.



**Примечание**  
 Если изменить уровень логирования Сервера, то он будет перезапущен

**Примечание**  
 Если Axxon Next установлен в режиме **Отказоустойчивый Сервер и Клиент** (см. [Установка](#)(see page 57)), то выбираются уровни логирования Клиента и Супервизора (см. [Настройка отказоустойчивой системы \(FailOver\)](#)(see page 588)).

Уровень логирования	Описание уровня логирования
None	Логирование событий в журналы отключено

Error	Низкий уровень детализации – логируются только системные ошибки
Warning	Низкий уровень детализации – логируются системные предупреждения, системные ошибки
Info	Низкий уровень детализации – логируются информационные сообщения, системные предупреждения, системные ошибки
Debug	Средний уровень детализации – логируются отладочные события, информационные сообщения, системные предупреждения, системные ошибки
Trace	Высокий уровень детализации – логируются все системные события

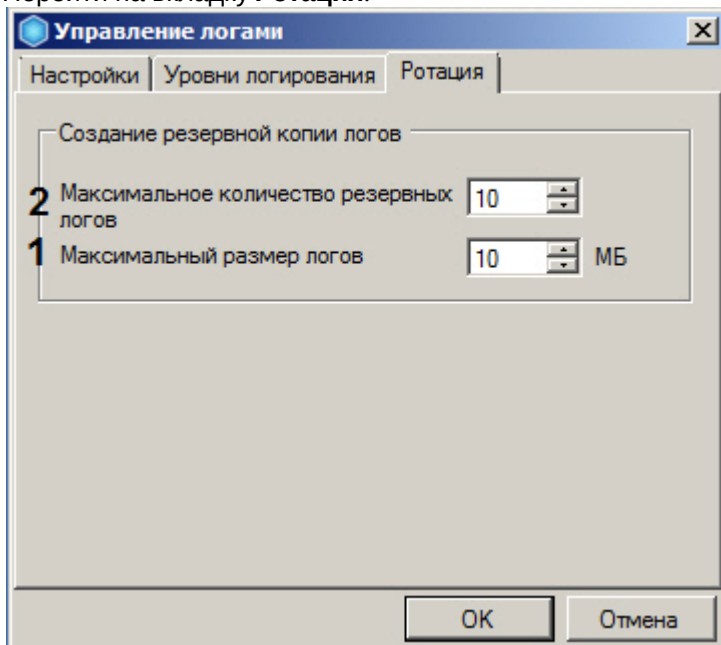
2. Если необходимо включать в логи исключения в GUI, установить соответствующий флажок (2).
3. Нажать кнопку **ОК** (3) для сохранения изменений.

Настройка уровней логирования завершена.

#### 9.4.4 Настройка размера и максимального количества логов

Для настройки размера и максимального количества логов необходимо:

1. Перейти на вкладку **Ротация**.

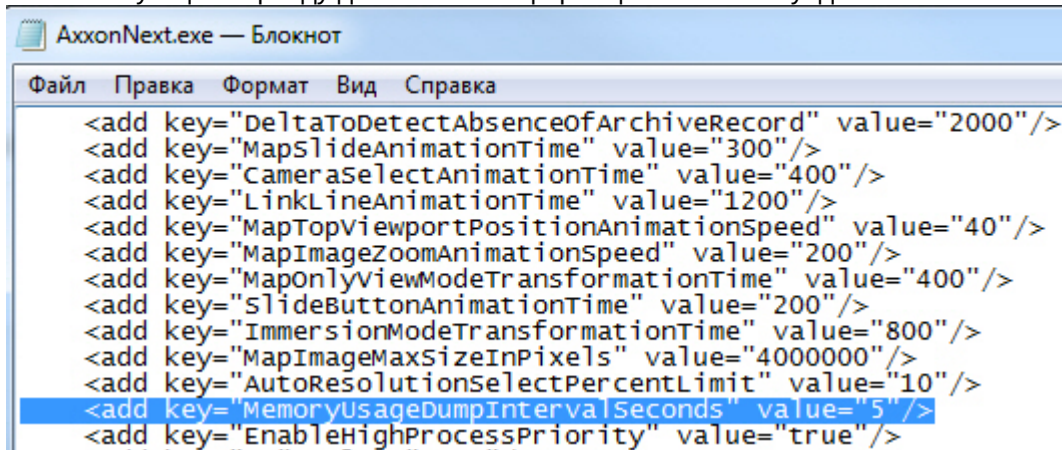


2. Задать максимальный размер логов в мегабайтах (1). При достижении указанного размера лога будет создан новый.
3. Задать максимальное количество логов (2).
4. Нажать кнопку **ОК** для сохранения изменений.

### 9.4.5 Настройка логирования потребления памяти Клиентом

Существует возможность с заданной периодичностью отражать в логах информацию о потреблении памяти Клиентом (процессом `AххонNext.exe`). Для этого необходимо:

1. Выгрузить Клиент (см. [Завершение работы Клиента программного комплекса Аххон Next](#)(see page 94)).
2. Открыть в текстовом редакторе конфигурационный файл `AххонNext.exe.config`, расположенный в папке <Директория установки ПК Аххон Next>\bin.
3. Найти параметр **MemoryUsageDumpIntervalSeconds** и задать для него значение, соответствующее периоду добавления информации в лог в секундах.



```

АххонNext.exe — Блокнот
Файл  Правка  Формат  Вид  Справка
<add key="DeltaToDetectAbsenceOfArchiveRecord" value="2000"/>
<add key="MapSlideAnimationTime" value="300"/>
<add key="CameraSelectAnimationTime" value="400"/>
<add key="LinkLineAnimationTime" value="1200"/>
<add key="MapTopViewportPositionAnimationSpeed" value="40"/>
<add key="MapImageZoomAnimationSpeed" value="200"/>
<add key="MapOnlyViewModeTransformationTime" value="400"/>
<add key="SlideButtonAnimationTime" value="200"/>
<add key="ImmersionModeTransformationTime" value="800"/>
<add key="MapImageMaxSizeInPixels" value="4000000"/>
<add key="AutoResolutionSelectPercentLimit" value="10"/>
<add key="MemoryUsageDumpIntervalSeconds" value="5"/>
<add key="EnableHighProcessPriority" value="true"/>
  
```

**Примечание**  
Значение **0** - информация не логируется.

4. Сохранить изменения в файле.
5. Запустить Клиент (см. [Запуск Клиента программного комплекса Аххон Next](#)(see page 88)).

Пример отображения информации о потреблении памяти Клиентом в логе:

```

*** Memory usage: ***
Private size 425 MB
Working set 404 MB
  
```

**Private size** - объем зарезервированной памяти.

**Working set** - объем потребляемой памяти.

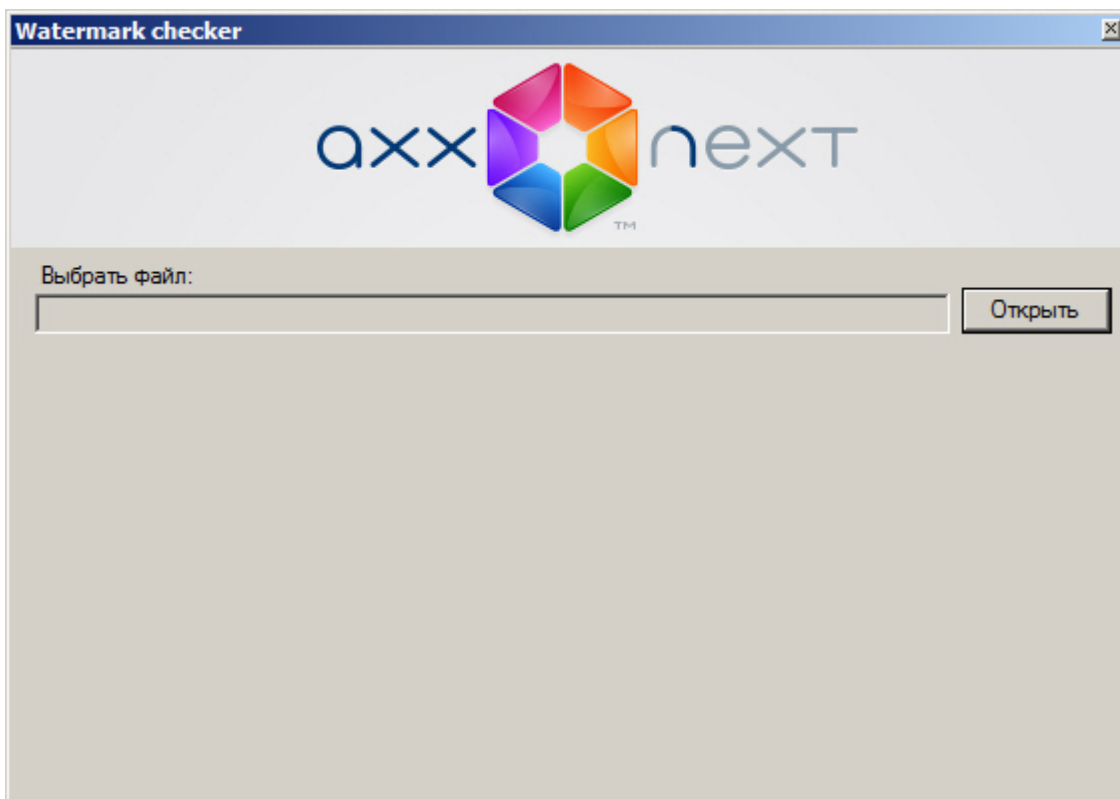
## 9.5 Утилита проверки цифровой подписи

Данная утилита предназначена для проверки цифровой подписи, добавляемой при экспорте кадров и видеозаписей из программного комплекса *Аххон Next*.

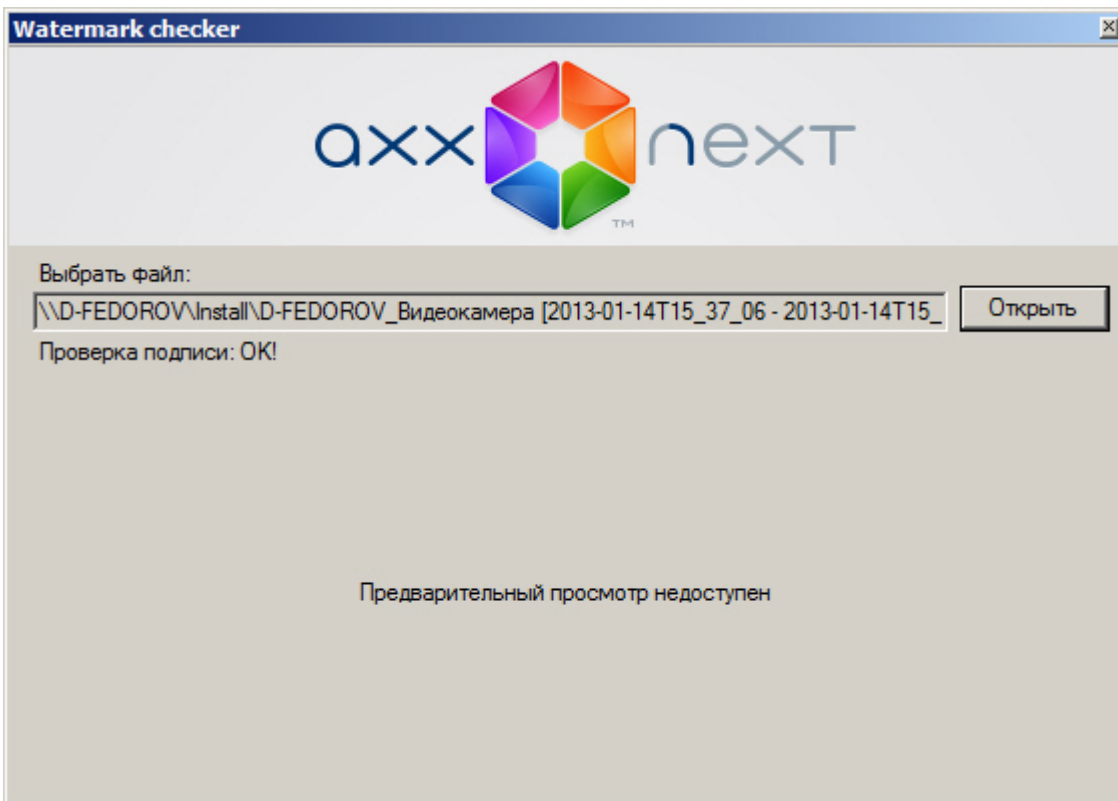
Запуск утилиты осуществляется из меню **Пуск -> Программы -> Аххон Next -> Утилиты -> Проверка цифровой подписи**.

**Примечание**  
Исполняемый файл утилиты WatermarkCheck.exe расположен в папке <Директория установки ПК Аххон Next>\АххонNext\bin

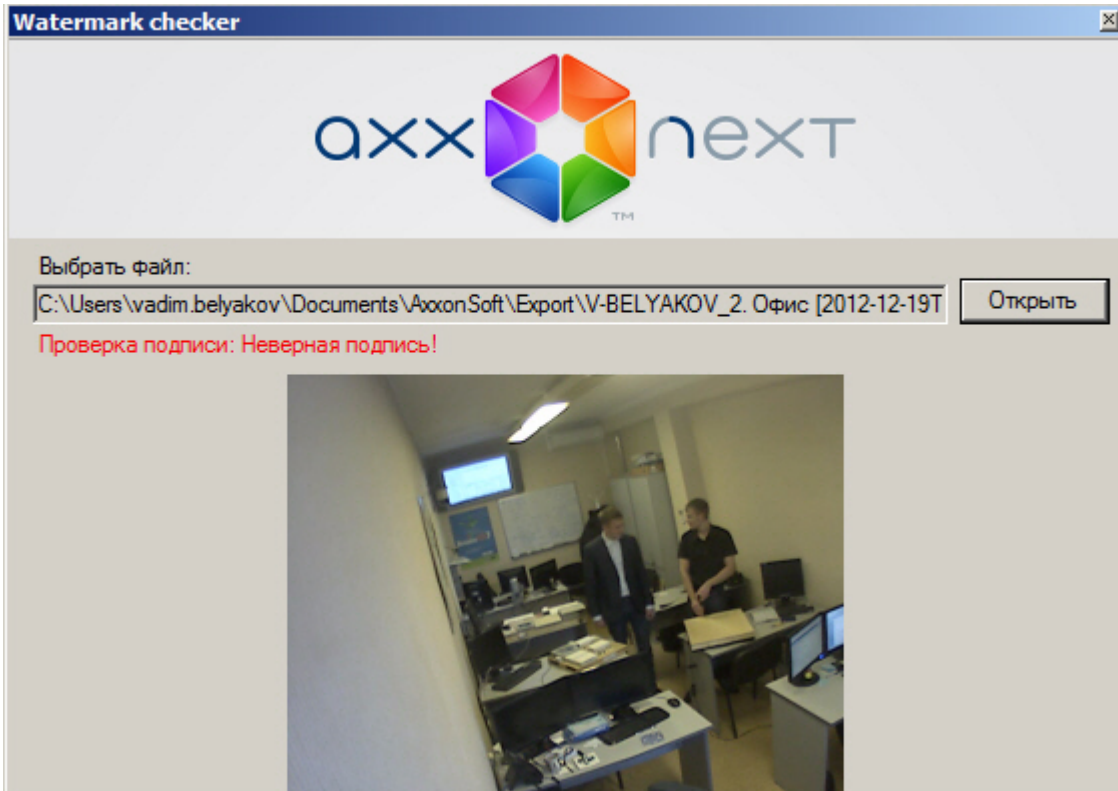
Для проверки цифровой подписи необходимо нажать кнопку **Открыть** и выбрать файл экспортированного кадра или видеозаписи.



Если цифровая подпись верна, утилита выдаст сообщение **Проверка подписи: ОК!**




В противном случае, утилита выдаст сообщение **Проверка подписи: Неверная подпись!**



**Примечание**

При проверке цифровой подписи кадра его миниатюра отображается в окне утилиты, предварительный просмотр проверяемой видеозаписи невозможен.

Проверка цифровой подписи завершена.

Для выхода из утилиты следует нажать кнопку .

## 9.6 Утилита резервного копирования и восстановления конфигурации

### 9.6.1 Назначение утилиты BackupTool.exe

Утилита BackupTool.exe предоставляет пользователям системы возможность сохранять копию конфигурации системы, производить откат конфигурации до более ранней и производить восстановление конфигурации системы из созданной ранее копии.

**Внимание!**

Утилита резервного копирования и восстановления работает как с локальной конфигурацией выбранного Сервера (видеокамеры, архивы, детекторы, источники событий, уровни логирования), так и с общей конфигурацией Аххон-домена (пользователи, карты, раскладки и т.д.).

Также с помощью данной утилиты можно изменить имя локального Сервера.

### 9.6.2 Запуск и завершение работы утилиты BackupTool.exe

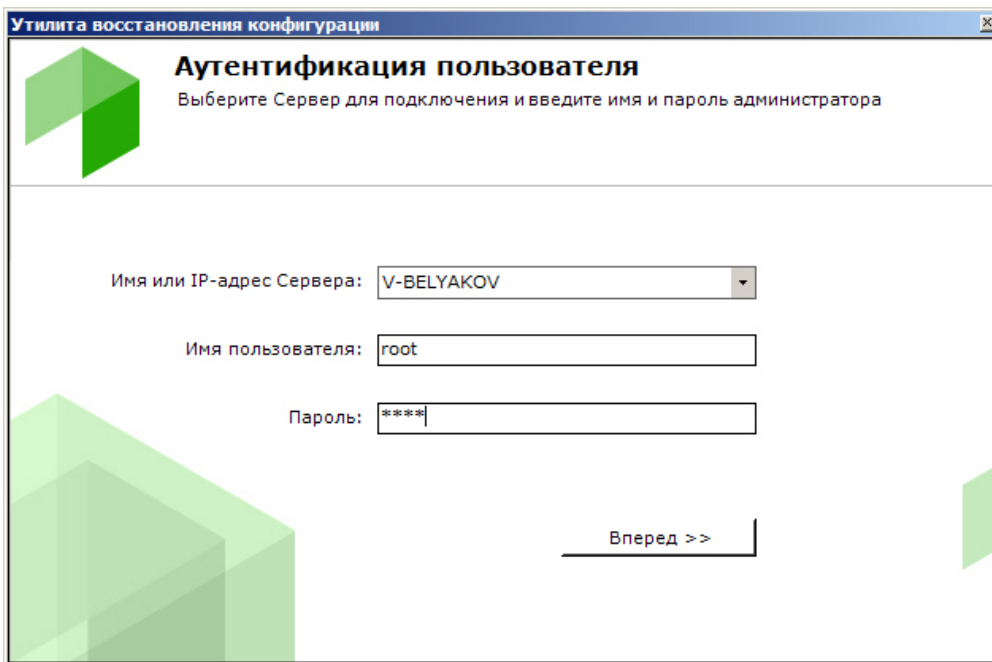
Запуск утилиты BackupTool.exe осуществляется из меню **Пуск -> Программы -> Аххон Next -> Утилиты -> Резервное копирование и восстановление** или из области уведомлений (см. [Аххон Next Tray Tool](#)(see page 886)).

**Примечание.**

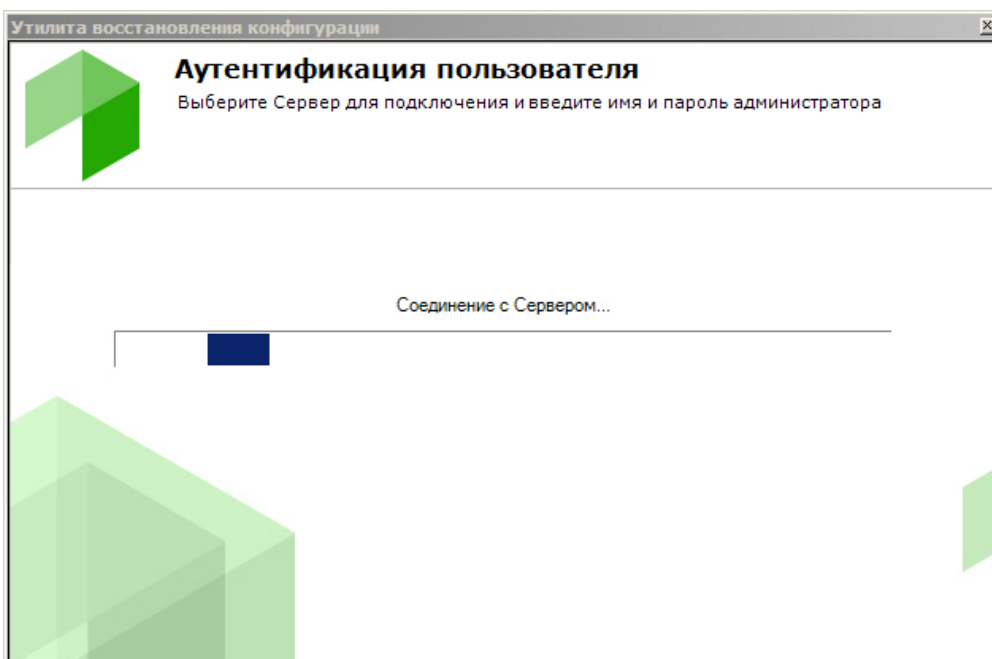
Исполняемый файл утилиты резервного копирования и восстановления BackupTool.exe расположена в папке <Директория установки ПК Аххон Next>\Аххон Next\bin\.

В результате выполнения описанного выше действия будет выведено диалоговое окно утилиты BackupTool.exe.

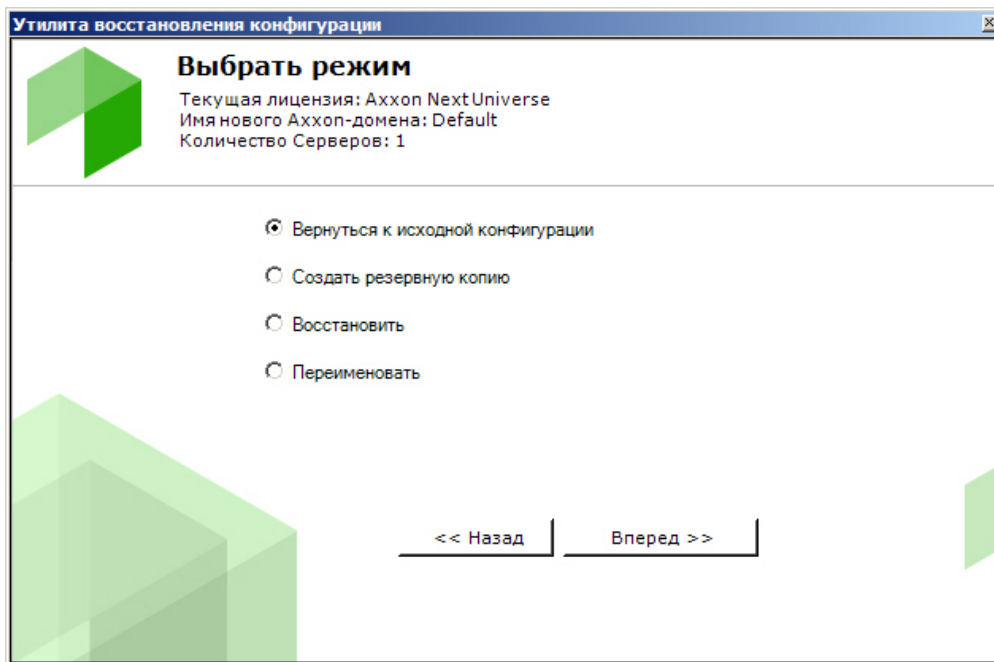
Далее следует выбрать имя одного из Серверов Аххон-домена, конфигурация которого будет использоваться утилитой и подключиться к системе, используя имя и пароль администратора ПК Аххон Next.



Будет отображена страница загрузки.



После завершения загрузки отобразится главная страница утилиты резервного копирования и восстановления.

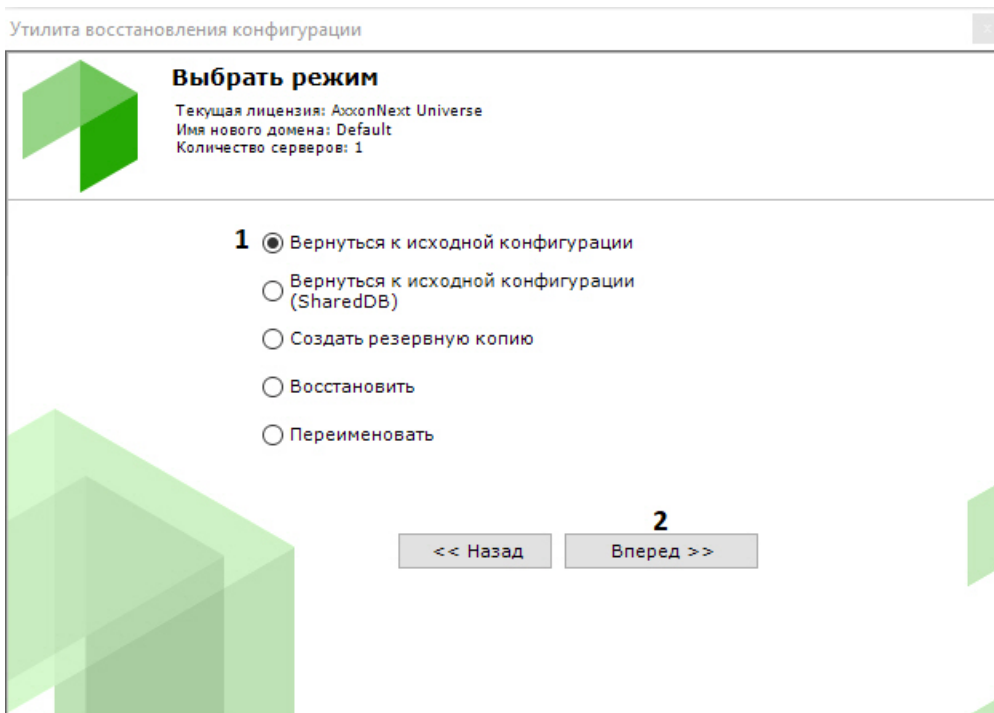


Для завершения работы с утилитой BackupTool.exe следует нажать кнопку .

### 9.6.3 Откат локальной конфигурации до выбранной точки восстановления

При любом изменении локальной конфигурации Сервера (создание/удаление любых объектов, изменение привязки камер к архивам, изменение настроек любых объектов) создается точка восстановления. Существует возможность вернуть конфигурацию к одной из точек восстановления. Для запуска данного процесса необходимо установить переключатель в позицию **Вернуться к исходной конфигурации** на главной странице утилиты резервного копирования и восстановления (1). Для продолжения нажать кнопку **Вперед >>** (2).





В результате откроется окно, содержащее список доступных точек восстановления конфигурации со временем их создания и описанием того, что именно было изменено.

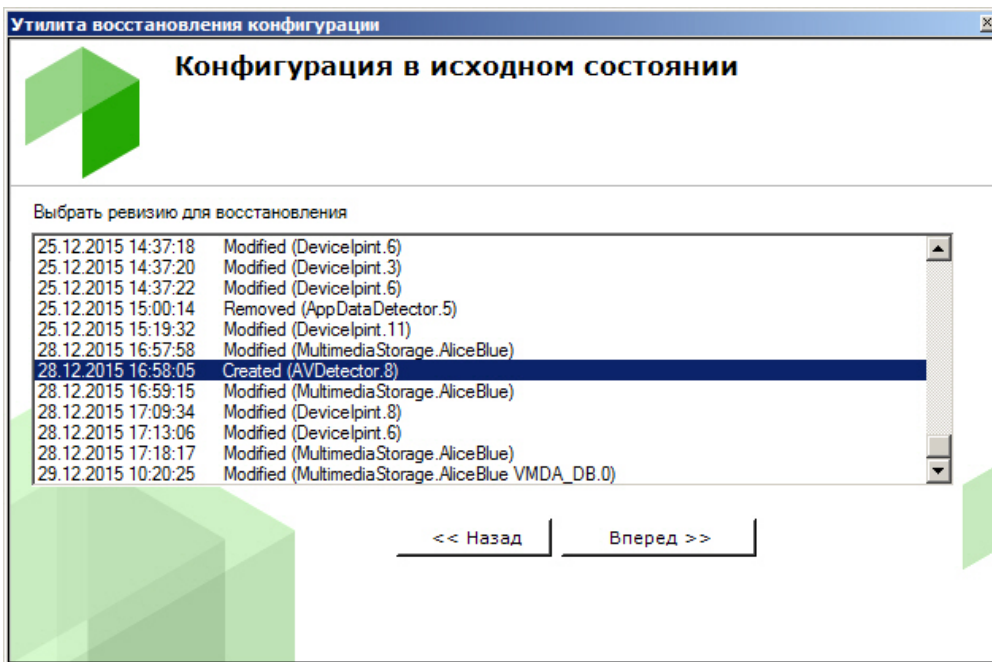
**Примечание.**

Если в конфигурации было сделано несколько изменений, но кнопка **Применить** была нажата один раз, то в списке создается только одна точка восстановления конфигурации.

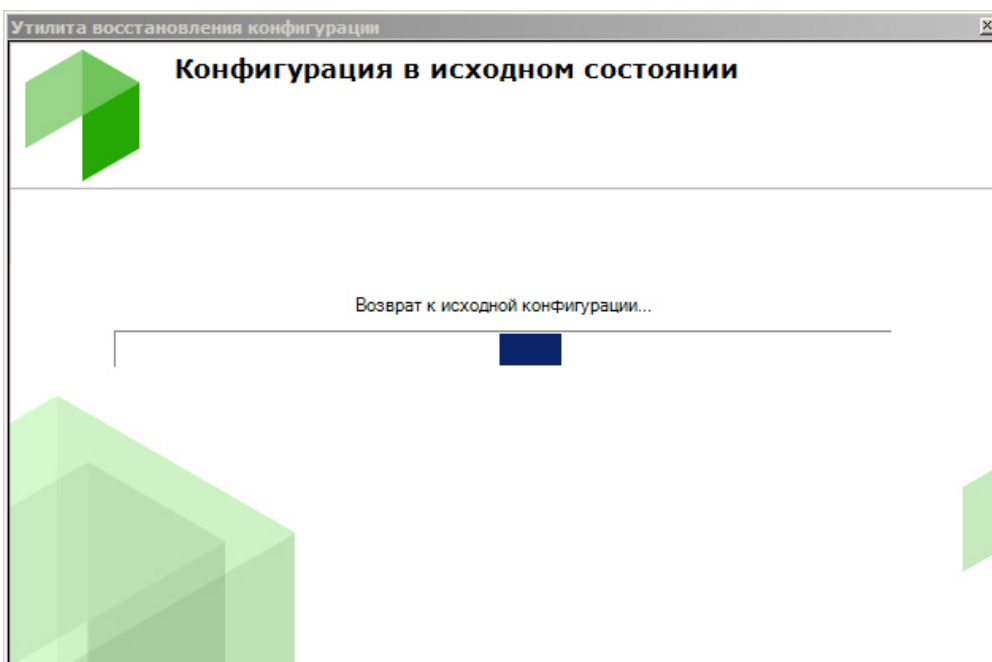
Из списка необходимо выбрать точку восстановления, до которой необходимо выполнить откат. Для продолжения нажать кнопку **Вперед**.

**Примечание.**

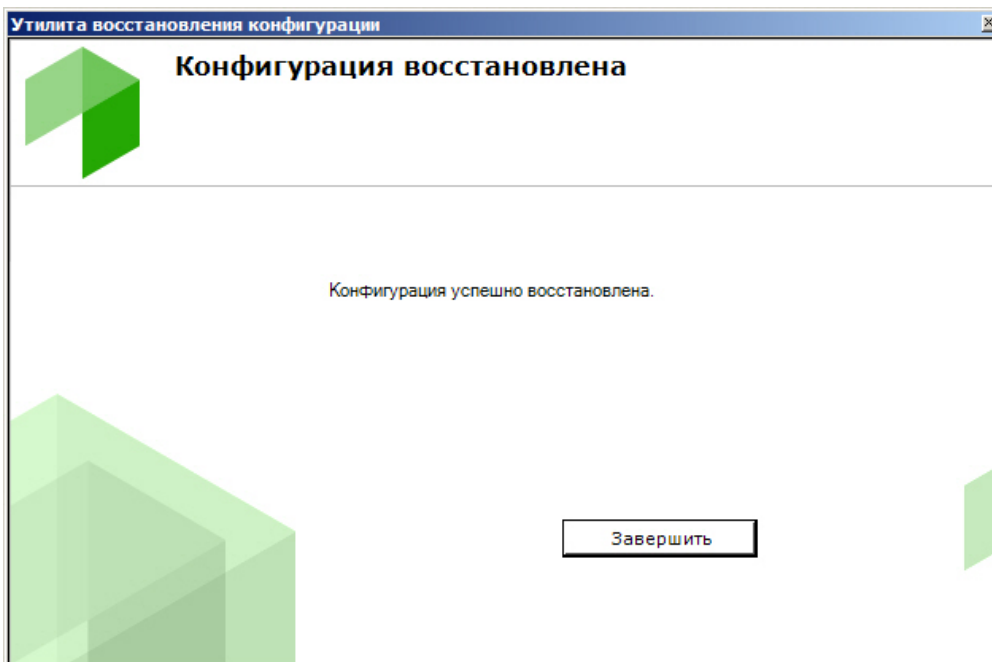
Позиция **Empty configuration** соответствует начальной конфигурации системы.



Запустить процесс отката конфигурации.



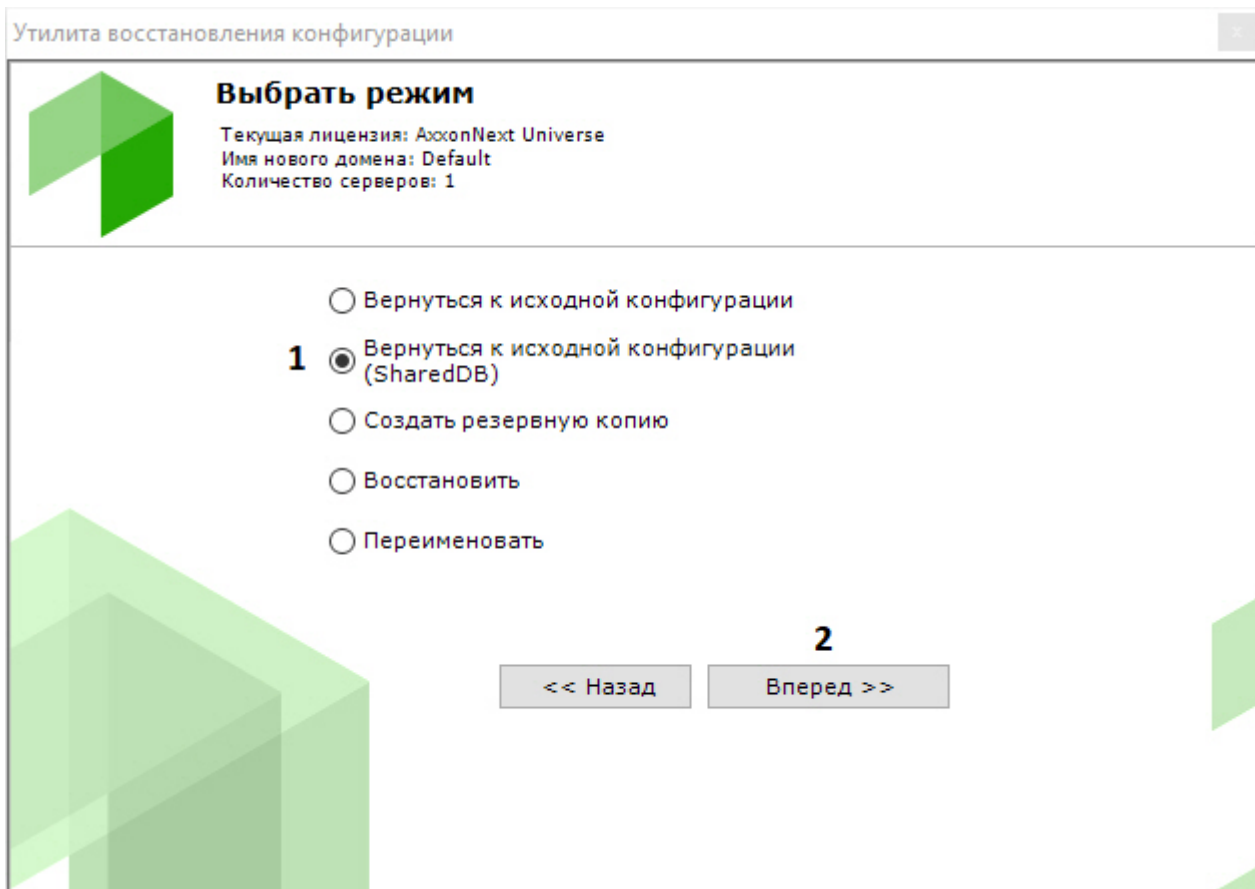
После завершения процесса отката конфигурации отобразится окно с сообщением об удачном выполнении операции.



Для закрытия окна следует нажать кнопку **Завершить**.

#### 9.6.4 Откат общей конфигурации до выбранной точки восстановления

При любом изменении общей конфигурации Аххон-домена (создание/удаление ролей, пользователей, карт, раскладок и т.д.) создается точка восстановления. Существует возможность вернуть конфигурацию к одной из точек восстановления. Для запуска данного процесса необходимо установить переключатель в позицию **Вернуться к исходной конфигурации (SharedDB)** на главной странице утилиты резервного копирования и восстановления (1). Для продолжения нажать кнопку **Вперед >>** (2).



Дальнейшие шаги аналогичны откату локальной конфигурации (см. [Откат локальной конфигурации до выбранной точки ВОССТАНОВЛЕНИЯ](#)(see page 906)).

### 9.6.5 Резервное копирование конфигурации

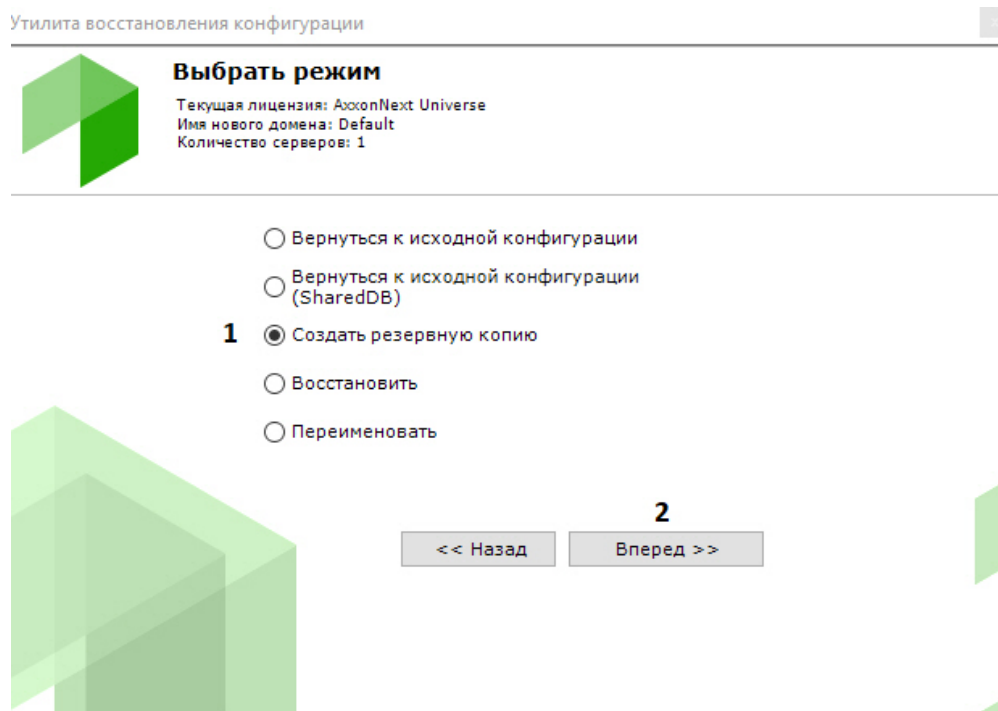
Резервное копирование конфигурации системы подразумевает создание и сохранение копий лицензионного ключа, структуры домена, всех созданных объектов, их параметров и связей с историей изменений, а также базы данных, содержащей пользователей, группы, пароли и раскладки.

#### **⚠ Внимание!**

Рекомендуется выполнять резервное копирование конфигурации после любого значимого изменения в конфигурации системы.

Для создания резервной копии конфигурации системы необходимо выполнить следующие действия:

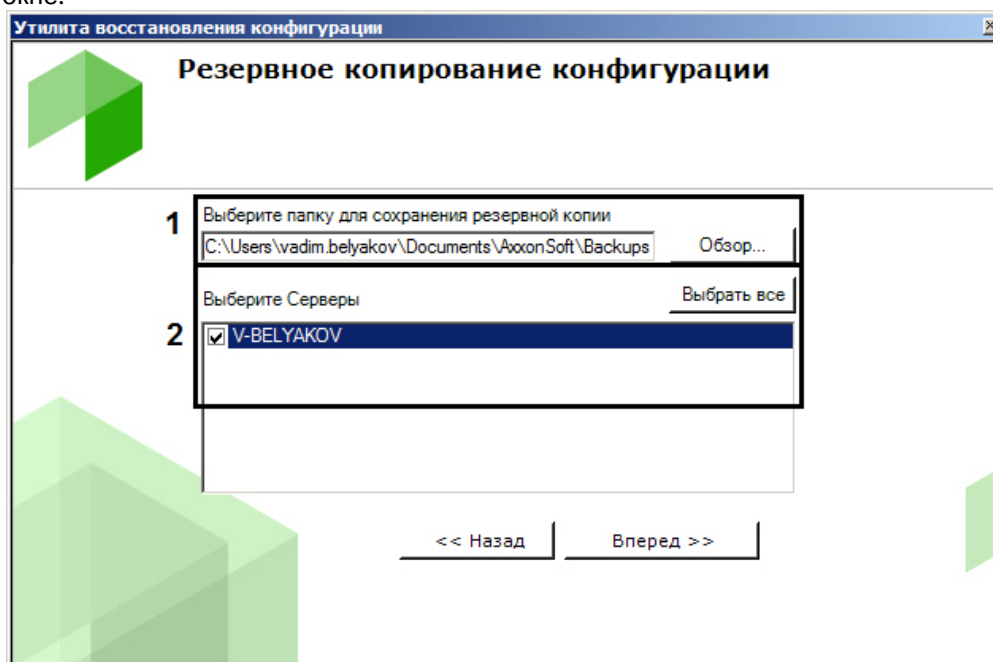
1. Установить переключатель в позицию **Создать резервную копию (1)** на главной странице утилиты резервного копирования и восстановления и нажать кнопку **Вперед (2)**.



В результате откроется окно настройки параметров резервного копирования.

2. В поле **(1)** указать каталог для сохранения резервной копии конфигурации. По умолчанию указан каталог "C:\users\username\documents\axxonsoft\backups". Для того чтобы изменить каталог следует нажать кнопку **Обзор** и выбрать необходимый каталог в соответствующем диалоговом

ОКНЕ.

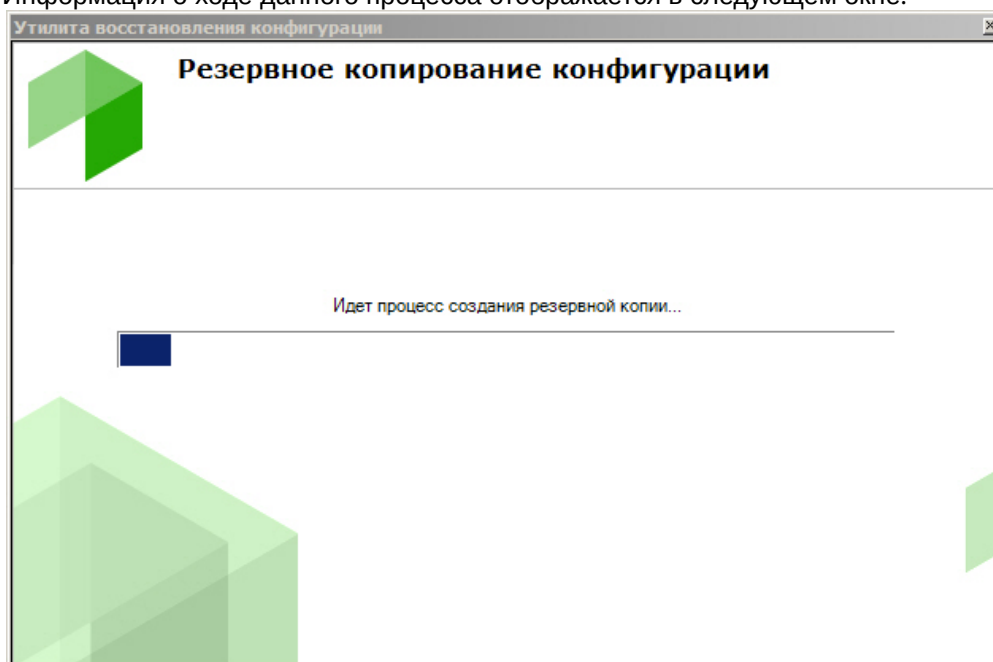


#### Примечание

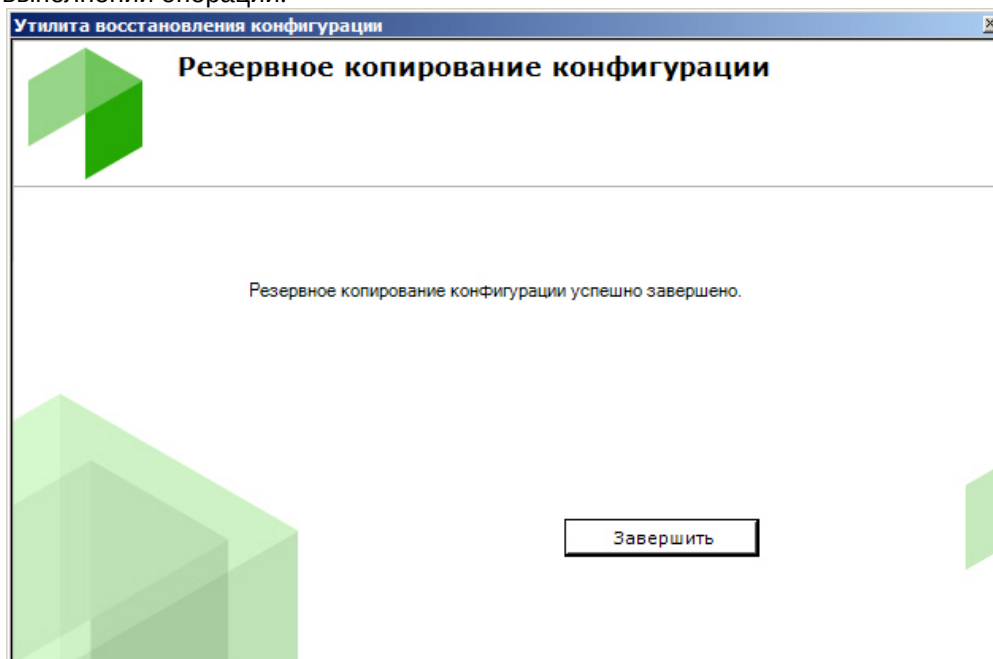
Для каждой копии резервной конфигурации создается отдельная папка. Имя папки содержит дату и время создания резервной копии и имеет следующий формат: ГГГММДДТЧММСС. Время указывается в часовом поясе UTC+0

3. В поле (2) выбрать серверы для создания резервной копии. Возможно выбрать несколько серверов. Для выбора всех серверов необходимо нажать кнопку **Выбрать все**. Нажать кнопку **Вперед** для начала процесса резервного копирования.

Информация о ходе данного процесса отображается в следующем окне.



4. Создание резервной копии завершено, когда отобразится окно с сообщением об удачном выполнении операции.



5. Для закрытия окна следует нажать кнопку **Завершить**.

Резервная копия конфигурации создана.

## 9.6.6 Восстановление конфигурации

### ⚠ Внимание!

Корректное восстановление конфигурации гарантируется:

- только на той же версии продукта (до номера сборки включительно), на которой была сделана резервная копия;
- только на том же компьютере, если используется способ лицензирования без ключа Guardant (см. [Способы лицензирования](#)<sup>238</sup>).

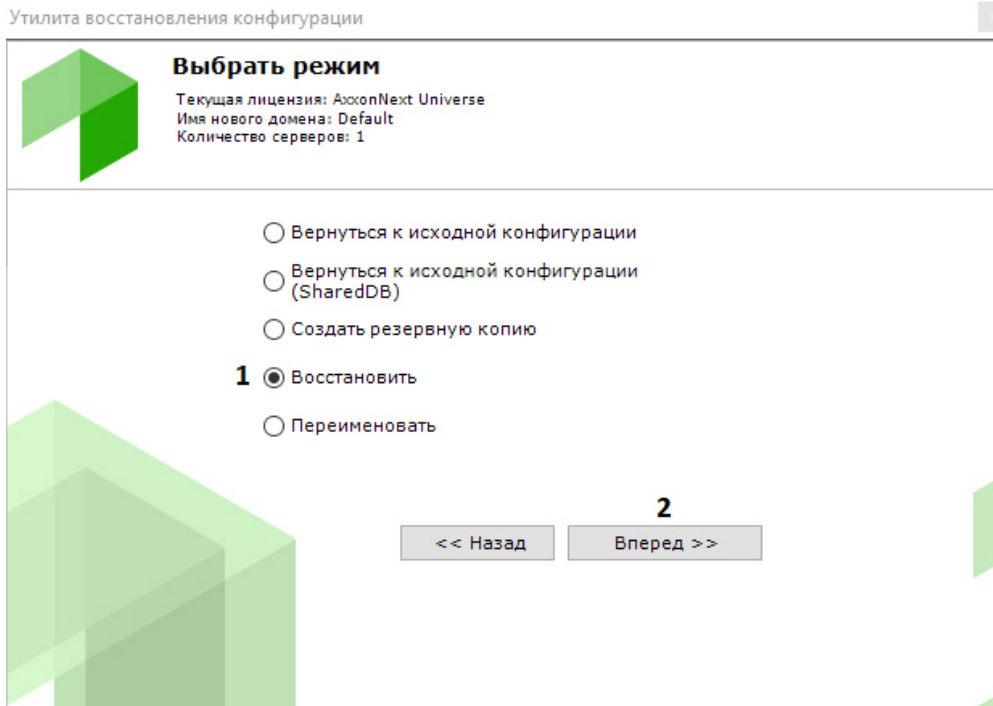
Информация о версии продукта и HID компьютера содержится в файле JSON в папке с сохраненной конфигурацией.

### ⚠ Внимание!

Для успешного восстановления конфигурации необходимо, чтобы имя текущего Сервера совпадало с именем Сервера в резервной копии конфигурации (см. [Изменение имени Сервера](#)(see page 914)).

Для восстановления конфигурации системы необходимо выполнить следующие действия:

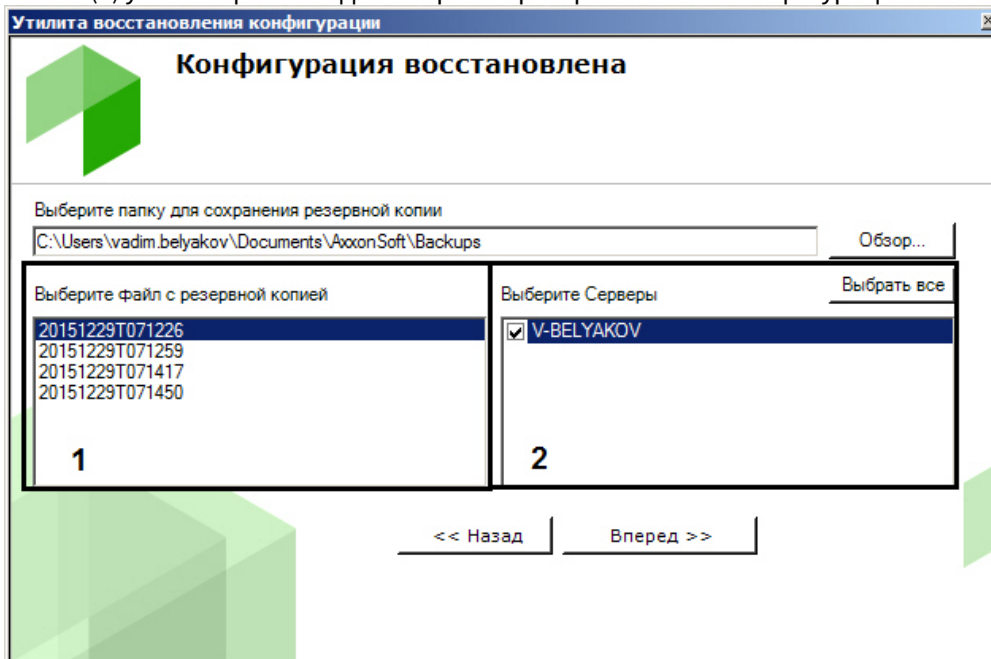
1. Установить переключатель в позицию **Восстановить (1)** на главной странице утилиты резервного копирования и восстановления и нажать кнопку **Вперед (2)**.



В результате откроется окно настройки параметров восстановления конфигурации системы.

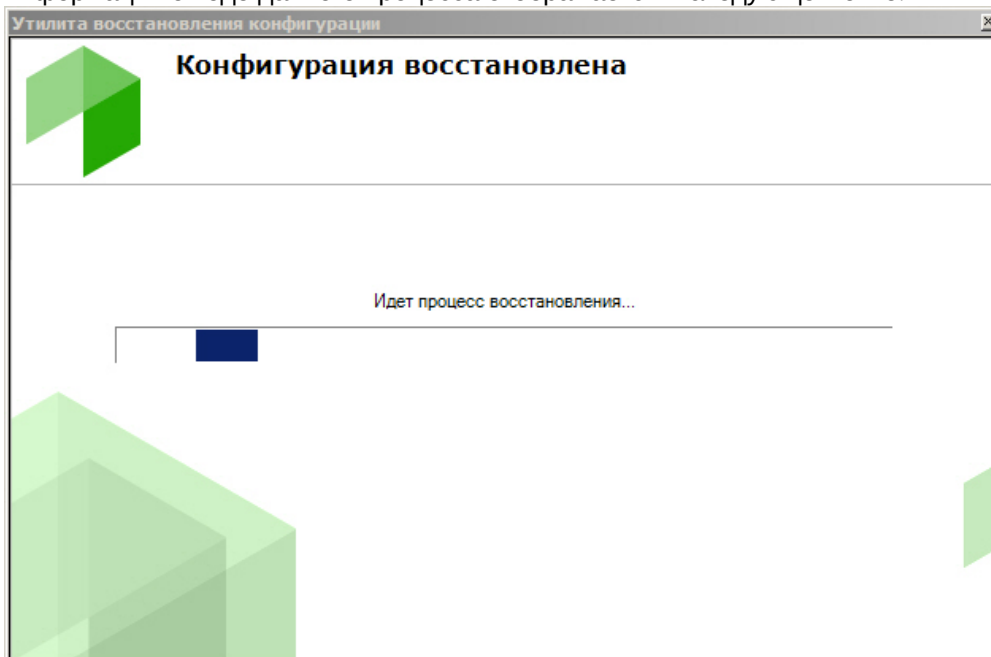


2. В поле (1) указать файл созданной ранее резервной копии конфигурации.

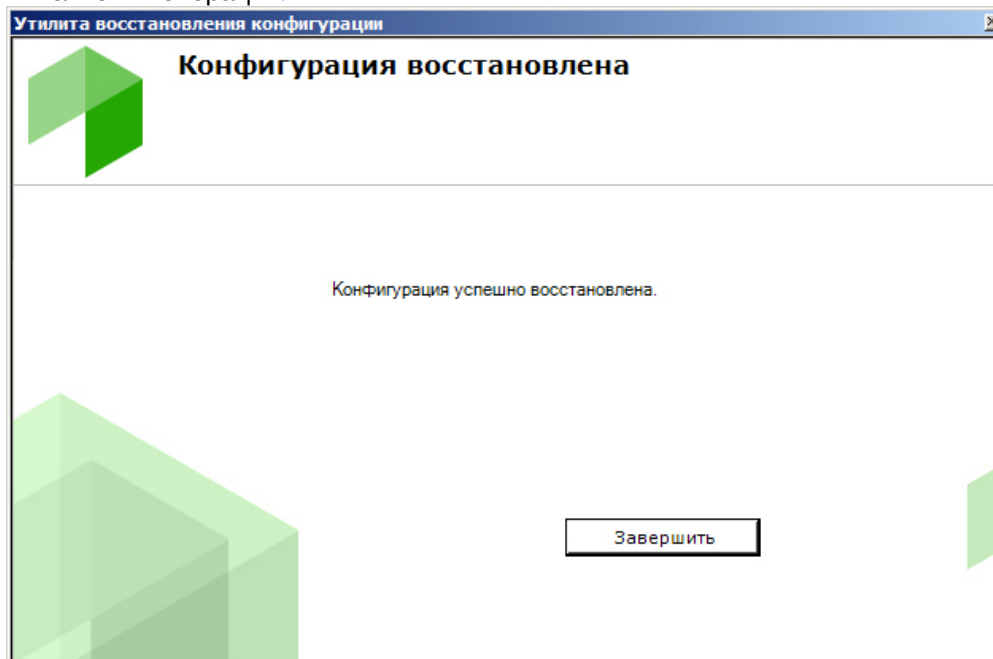


3. После открытия файла в поле (2) отобразятся серверы текущего домена. Сервер можно выбрать в списке только в том случае, если он присутствует в домене и соответствующая ему резервная копия присутствует в открытом файле. Нажать кнопку **Вперед** для начала процесса восстановления конфигурации.

Информация о ходе данного процесса отображается в следующем окне.



4. Восстановление конфигурации завершено, когда отобразится окно с сообщением об удачном выполнении операции.



5. Для закрытия окна следует нажать кнопку **Завершить**.

Восстановление конфигурации успешно завершено.

### 9.6.7 Изменение имени Сервера

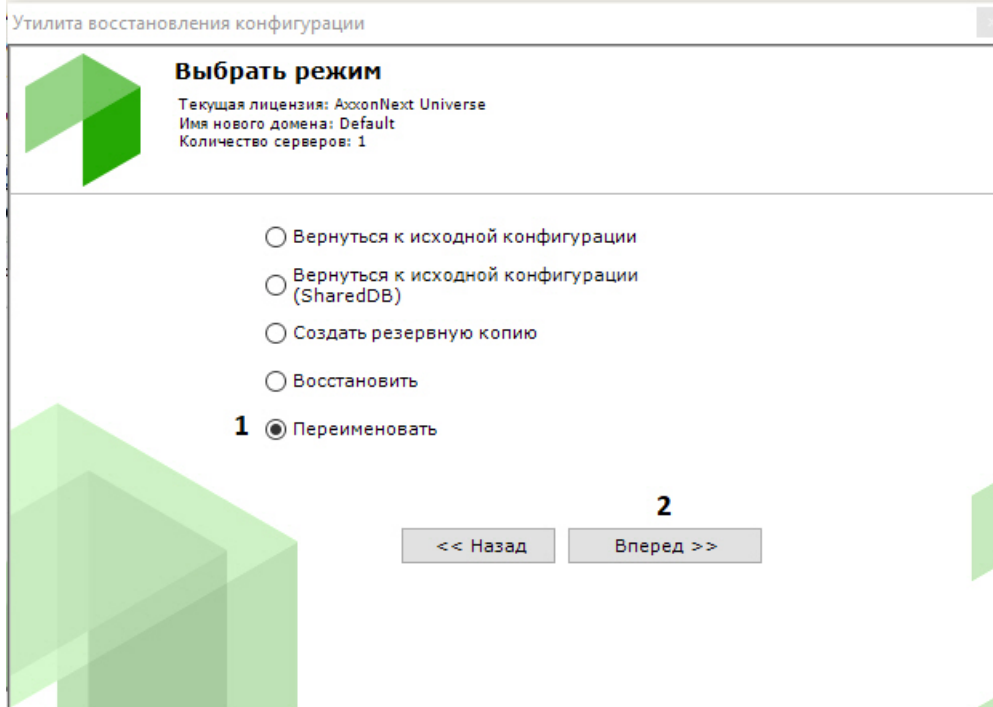
Для изменения имени локального Сервера с помощью утилиты резервного копирования и восстановления конфигурации необходимо выполнить следующие действия:

**⚠ Внимание!**

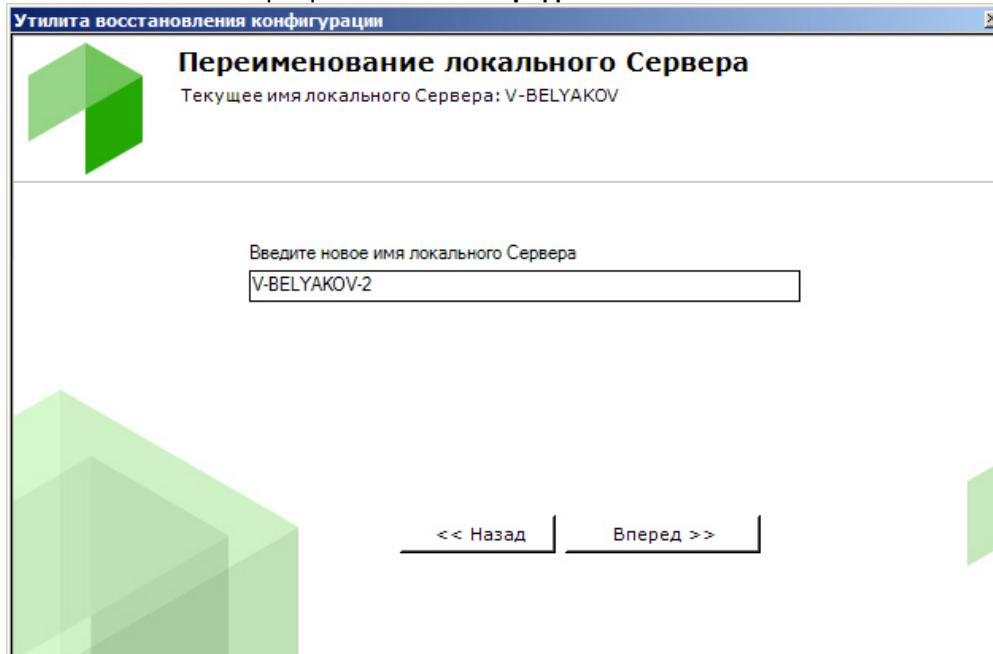
После выполнения данной операции Сервер исключается из Аххон-домена, в результате чего будет потерян доступ к архиву и удалены раскладки, карты, автоматические правила и макрокоманды, созданные в системе.

1. Выполнить подключение к Серверу, имя которого необходимо изменить (см. [Запуск и завершение работы утилиты BackupTool.exe](#)(see page 904)).

2. На главной странице утилиты выбрать **Переименовать** и нажать **Вперед**.



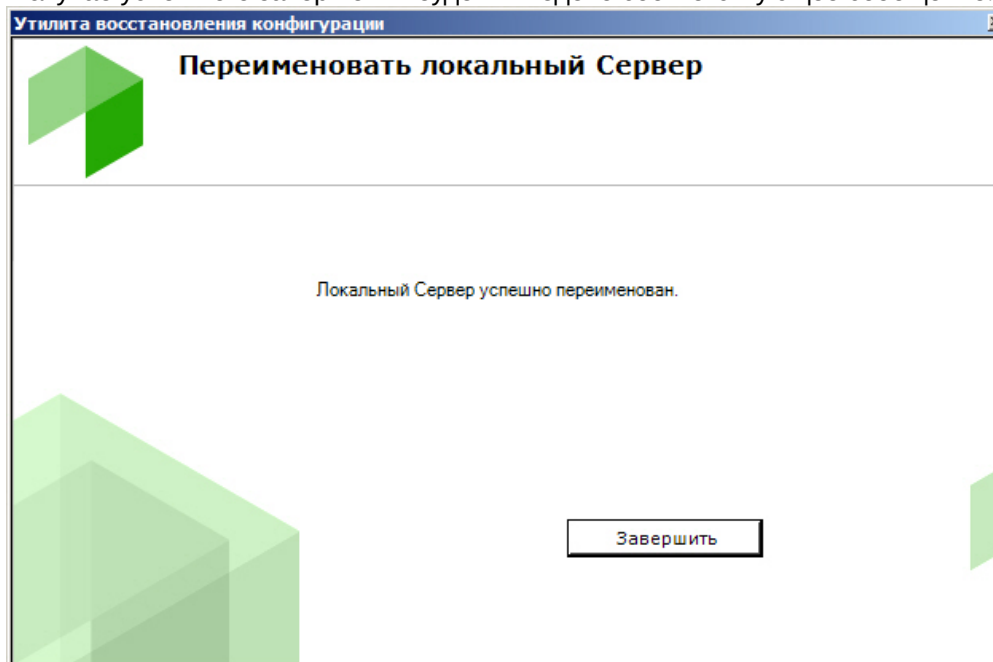
3. Ввести новое имя Сервера и нажать **Вперед**.



Запустится процесс изменения имени Сервера.



В случае успешного завершения будет выведено соответствующее сообщение.

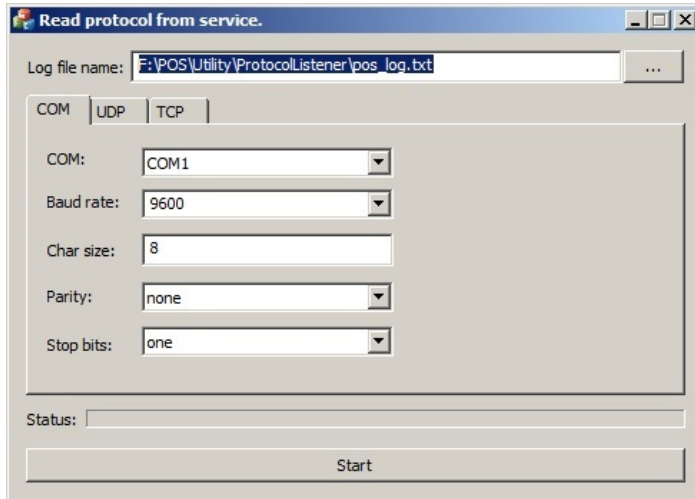


Изменение имени Сервера завершено.

## 9.7 Утилита сбора логов от POS-терминала

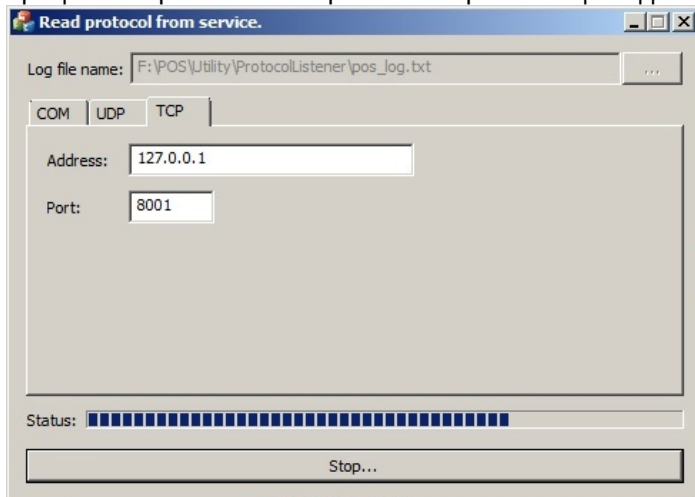
Ниже описана последовательность действий, которые необходимо выполнить для сбора информации от POS-терминала при помощи специальной утилиты:

1. Если POS-терминал поддерживает передачу данных по сети или через COM-порт, то необходимо скачать [на сайте ITV/AxxonSoft](http://www.itv.ru/support/downloads/other.php)<sup>239</sup> утилиту сбора данных от POS терминала.
2. Распаковать архив в любую удобную папку.
3. Подключить POS-терминал к компьютеру.
4. Запустить исполняемый файл утилиты ProtocolLicenser.exe. Будет открыто окно **Read protocol from service**.



5. В поле **Log file name** указать путь, по которому будет сохраняться файл с требуемой информацией. По умолчанию данный файл сохраняется в той же папке, куда распакован архив с утилитой.
6. Если POS-терминал подключается к компьютеру по COM-порту, задать параметры подключения на вкладке **COM**.
7. Если POS-терминал подключается к компьютеру по сети, задать параметры соединения по протоколу TCP или UDP на соответствующих вкладках.
8. Нажать на кнопку **Start** для начала сбора логов.
9. Начать работать на кассе, т.е. пробивать чеки. Желательно выполнить все возможные операции, в том числе отмену, возвраты и т.д.

Процесс сбора логов отображается при помощи индикатора выполнения процесса **Status**.



Для прекращения сбора логов следует нажать на кнопку **Stop**.

<sup>239</sup> <http://www.itv.ru/support/downloads/other.php>

После выполнения всех возможных операций на POS-терминале собранный LOG-файл следует передать компании ITV, желательно вместе с копиями чеков.

**⚠ Внимание!**

Если лог POS-терминала требует программной обработки, то необходимо предоставить компании ITV описание протокола. Его можно получить у производителя POS-терминала.

## 9.8 Консольная утилита для работы с архивами

vfs\_format.exe - консольная тестовая утилита для работы с архивами ПК *Аххон Next*.

**⚠ Внимание!**

Для корректной работы утилиты необходимо предварительно удалить соответствующий том архива в ПК *Аххон Next*, при этом файлы архива на диске должны быть сохранены (см. [Удаление и форматирование томов архива](#) (see page 234)).

Утилита располагается в папке <Директория установки ПК *Аххон Next*\bin>.

**⚠ Внимание!**

Запуск командной строки следует выполнять от имени администратора.

**i Примечание**

Для запуска утилиты в ОС Linux необходимо выполнить команду:  
ngprun start\_app vfs\_tools + аргументы.  
Список аргументов доступен по команде `vfs_tools --help`.

Утилита содержит следующие параметры:

Параметр	Описание
--help	Вызов окна помощи.
--volume	Путь к тому архиву. <b>Базовый параметр, должен всегда присутствовать в запросе.</b> Например, <code>vfs_format.exe --volume D:\archiveAntiqueWhite.afs</code> (для тома архива виде файла) или <code>vfs_format.exe --volume D:\</code> (для тома архива в виде диска)
--fill	Многократное заполнения архива данными из другого архива. Том или архив назначения заполняется данными исходного тома или архива по кольцу, сдвигая новые части назад с промежутками в одну минуту для наглядности на временной шкале. Например, <code>vfs_format.exe --volume S:\FILEONE.afs --fill G:\</code>

Параметр	Описание
--cache-to-memory	Копирование архива в оперативную память и последующее копирование в архив назначения. Используется совместно с параметром --fill. Параметр актуален только для архивов, которые могут поместиться в оперативную память. Например, vfs_format.exe --volume S:\FILEONE.afs --fill G:\ --cache-to-memory
--dump	Собрать служебную информацию о томе архива в файл формата TXT или XML. Например, vfs_format.exe --volume D:\archiveAntiqueWhite.afs --dump C:\DumpArc.txt
--expand	Указать новый размер тома архива в блоках. По умолчанию размер одного блока 4МБ, если не был применен параметр <b>--format</b> . Данный параметр актуален только для тома архива в виде файла. Например, For example: vfs_format.exe --volume D:\archiveAntiqueWhite.afs --expand 128
--size	Указать новый размер тома архива в мегабайтах. Данный параметр актуален только для тома архива в виде файла. Например, vfs_format.exe --volume D:\archiveAntiqueWhite.afs --size 4096
--format	Разбить том архива на блоки указанного размера (в мегабайтах). Например, vfs_format.exe --volume D:\archiveAntiqueWhite.afs --format 16
--copy	Копирование тома архива. Необходимо задать путь и имя нового файла архива. Если копируется том архива в виде диска, то необходимо заранее создать раздел без форматирования, размер которого не меньше копируемого. Если копирование осуществляется в раздел меньшего размера, то копируются наиболее свежие записи. Например, vfs_format.exe --volume D:\archiveAntiqueWhite.afs --copy C:\NewArc.afs
--skip-bad-block	Пропускать битые блоки при копировании тома архива. Данная параметр используется только в связке с <b>--copy</b> . Например, vfs_format.exe --volume D:\archiveAliceBlue.afs --copy C:\NewArc.afs --skip-bad-block
--modify-corrupted-flag	Включить/отключить переиндексацию тома архива. <b>1</b> - включить переиндексацию, <b>0</b> - отключить. Например, vfs_format.exe --volume D:\archiveAliceBlue.afs --modify-corrupted-flag 1

Параметр	Описание
--recover	Принудительная полная индексация архива Например, vfs_format.exe --volume D:\archiveAliceBlue.afs --recover
--build-meta	Запуск процесса формирования метаданных тома архива (отметки временной шкалы и объемы записей по каналам). Например, vfs-format.exe --volume D:\ --build-meta <b>Внимание!</b> При больших размерах архива время выполнения операции может быть значительным.
--clear-meta	Удаление метаданных тома архива. Например, vfs-format.exe --volume D:\ --clear-meta
--log-level	Задаёт уровень логирования выполняемой операции. Возможные варианты значений: 0 - OFF 10 - ERROR 20 - WARN 40 - INFO (рекомендуется) 50 - DEBUG 60 - TRACE 100 - ALL

Для логирования сообщений об ошибках необходимо в конце каждого запроса добавлять путь для лог-файла.

Например, vfs\_format.exe --volume S:\FILEONE.afs --fill G:\ --log-level=100 > S:\log.txt

## 9.9 Утилита настройки сети

Утилита настройки сети запускается из меню **Пуск -> Программы -> Аххон Next -> Утилиты -> Настройка сети.**



**Примечание**

В ОС Linux действия, выполняемые в данной утилите, осуществляются с помощью команды `sudo dpkg-reconfigure axxon-next` (см. [Изменение конфигурации Сервера Аххон Next в ОС Linux](#)(see page 944)).

Утилита позволяет:

1. Задать внешний IP-адрес или DNS-имя роутера, если Сервер находится за NAT<sup>240</sup> (1).

**Примечание.**

Допускается задание нескольких интерфейсов в следующем формате: "IP-адрес1 или DNS-имя1, IP-адрес2 или DNS-имя2".  
Например, 88.78.12.33, ExampleAxxon.ddns.net.

2. Задать диапазон портов для работы Сервера *Axxon Next* (2). Для этого необходимо указать начало диапазона и количество портов. Минимально возможное количество портов – 20.

**Внимание!**

Диапазоны портов Серверов Аххон-домена не должны совпадать.

<sup>240</sup> <https://ru.wikipedia.org/wiki/NAT>

**Примечание.**

От количества выбранных портов зависит максимальная рабочая конфигурация системы. При задании количества портов следует руководствоваться следующими данными:

- **6 портов** необходимо для работы ПК Аххон Next всегда.
- В 32-битной конфигурации для каждого **32 камер** требуется **6 портов** (для камер с двумя потоками). В 64-битной конфигурации для любого количества камер требуется **6 портов**.
- Для записи **архива** требуется **2 порта**.
- Для использование базы данных метаданных (запись треков) требуется **1 порт**.
- Для использования сервисных детекторов требуется **2 порта**.
- Для использования детекторов анализа ситуации требуется **2 порта**.
- Для использования E-mail (через SMTP-сервис, см. [Объект E-mail сообщение](#)(see page 409)), SMS (см. [Объект SMS сообщение](#)(see page 412)) или серверного аудио оповещения (см. [Объект Динамик](#)(see page 170)) требуется **1 порт**.

3. Ограничить видимость Серверов из тех или иных сетей в списке Серверов при настройке *Аххон Next* (**3**). Возможные значение:
  - а. "0.0.0.0/0" - будут доступны Серверы их всех сетей.
  - б. "10.0.1.23/32,192.168.0.7/32" - будут доступны Серверы только из указанных сетей.
  - в. "127.0.0.1" - будут доступны Серверы только из локальной сети.

После сохранения настроек будет выполнен перезапуск Сервера.

## 10 Приложения

### 10.1 Приложение 1. Глоссарий

Активное окно видеонаблюдения – окно видеонаблюдения, с которым в текущий момент работает пользователь.

АРМ (автоматизированное рабочее место) – рабочее место пользователя системы безопасности, минимум оборудованное персональным компьютером с установленным на нем программным обеспечением *Aххон Next*.

Архив – совокупность аудио/видеофайлов, хранящихся на диске, доступных для проигрывания и экспорта в поддерживаемые форматы.

Архив по умолчанию видеокамеры – архив, в который записывается видеоизображение по тревогам, инициированным пользователем для видеокамеры.

Аудиодетектор – детектор, предназначенный для анализа аудиосигнала, получаемого от микрофона.

Аудиозапись – 1. процесс записи оцифрованного аудиосигнала на диск. 2. звуковая информация, которая хранится в определенном формате на диске.

Аудиоподсистема – совокупность средств, обеспечивающих получение аудиоданных, дальнейшую их обработку и хранение на носителе.

Вектор лица – математическое представление лица, создаваемое при его захвате в кадре видеоизображения.

Видеодетектор – детектор, предназначенный для анализа видеоизображения, получаемого от видеокамеры.

Видеозапись – 1. процесс записи оцифрованного видеосигнала на жесткий диск. 2. видеoinформация, которая хранится в определенном формате на жестком диске.

Видеокамера – 1. источник видеосигнала. 2. системный объект, отображающий свойства установленной видеокамеры и управляющий ее работой.

Видеоподсистема – совокупность средств, обеспечивающих получение видеоданных, дальнейшую их обработку и хранение на носителе.

Временная шкала – интерфейсный объект, предназначенный для поиска видеозаписей и навигации по архиву.

Датчик – 1. физическое устройство, предназначенное для получения информации о состоянии объекта. 2. системный объект, отображающий свойства установленного датчика.

Детектор анализа ситуации – детектор, предназначенный для анализа ситуации в поле зрения видеокамеры по заданному критерию.

Детектор аудиосигнала – детектор, срабатывающий при увеличении отношения сигнал/шум выше заданного уровня.

Детектор деградации качества видеоизображения – детектор, срабатывающий при деградации качества видеоизображения, получаемого от видеокамеры.

Детектор изменения положения видеокамеры – детектор, срабатывающий при существенном изменении фона видеоизображения, свидетельствующем об изменении положения видеокамеры в пространстве.

Детектор исчезновения объекта – детектор, срабатывающий при исчезновении объекта в заданной области поля зрения видеокамеры.

Детектор оставленных предметов – детектор, срабатывающий при обнаружении предмета, длительное время находящегося неподвижно в зоне детектирования.

Детектор отсутствия аудиосигнала – детектор, срабатывающий при прекращении поступления аудиосигнала от аудиоустройства.

Детектор пересечения линии – детектор, срабатывающий при пересечении виртуальной линии траекторией объекта в поле зрения видеокамеры.

Детектор появления объекта – детектор, срабатывающий при появлении объекта в заданной области поля зрения видеокамеры.

Детектор прекращения движения – детектор, срабатывающий при прекращении движения в заданной области поля зрения видеокамеры.

Детектор шума – детектор, срабатывающий при уменьшении отношения сигнал/шум ниже заданного уровня.

Аххон-домен – это выделенная условно группа компьютеров, на которых установлена серверная конфигурация программного комплекса *Аххон Next*. Связывание Серверов в группу позволяет в дальнейшем настроить взаимодействие между ними, организовав таким образом распределенную систему.

Захваченные лица – изображения лиц, зафиксированные на видеоизображении детектором лиц.

Зона детектирования – область видеоизображения, обрабатываемая детектором.

Интерфейсный кабель – кабель, предназначенный для соединения двух и более устройств между собой для передачи данных.

Интерфейсный объект – элемент интерфейса, предназначенный для взаимодействия пользователя с программой (ввода/отображения данных).

Клиент – условное обозначение персонального компьютера, на котором установлен (либо предполагается установить) программный комплекс *Аххон Next* с типом установки **Клиент**. Обозначение графической оболочки программного комплекса *Аххон Next*.

Листание – режим автоматической смены пользовательских раскладок, либо - групп окон видеонаблюдения в рамках одной раскладки в случае работы со стандартными раскладками.

Лицензирование – регламентация (описание условий) использования программных модулей компании ITV.

Маска детектирования – 1. область видеоизображения, не обрабатываемая детектором. 2. инструмент, позволяющий выделить область видеоизображения, не подлежащую обработке детектором.

Микрофон – 1. источник звуковых сигналов. 2. системный объект, предназначенный для управления параметрами восприятия звуковых сигналов.

Монитор видеонаблюдения – интерфейсный объект, предназначенный для управления пользовательскими интерфейсами программного обеспечения *Аххон Next*, такими как, например, раскладки, окна видеонаблюдения, различные панели и контекстные меню и др.

Окно видеонаблюдения – интерфейсный объект, отображающий видеопоток, поступающий с определенной видеокамеры, и позволяющий осуществлять управление видеокамерой.

Панель набора номера – панель (входит в состав панели управления поворотными устройствами), предназначенная для набора номера предустановки.

Панель навигации по архиву – совокупность интерфейсных объектов, предназначенных для работы с архивом, таких как временная шкала, список тревожных событий и др.

Панель управления – панель, состоящая из закладок, доступных пользователю, предназначенная для осуществления переходов от одной группы интерфейсных объектов – к другой.

Панель управления воспроизведением – панель, содержащая кнопки управления воспроизведением видеозаписей: «воспроизведение», «пауза», «переход к следующей видеозаписи» и др.

Панель управления поворотным устройством – совокупность интерфейсных объектов, предназначенная для управления выбранным поворотным устройством.

Панель управления раскладками – панель, содержащая инструментарий для создания и редактирования и управления раскладками.

Поворотное устройство - системный объект, отображающий свойства установленного поворотного устройства видеокамеры.



**Примечание**

Также используется для обозначения физического устройства

Подсистема PTZ – совокупность средств, обеспечивающих удаленное PTZ управление поворотным устройством и объективом видеокамеры.

Подсистема аналитики – совокупность средств, обеспечивающих автоматический анализ поступающих видео- и аудиоданных.

Подсистема интеллектуального поиска в архиве – совокупность средств, обеспечивающих поиск видеозаписей в архиве с использованием метаданных видеоизображения.

Подсистема реле – совокупность средств, обеспечивающих срабатывание исполнительного устройства, подключенного к встроенному релейному выходу видеокамеры или IP-сервера, при срабатывании детектора (в том числе обрабатывающего встроенный датчик видеокамеры или IP-сервера).

Подсистема оповещения – совокупность средств, обеспечивающих оповещение пользователя о событиях, произошедших в системе.

Подсистема регистрации событий – совокупность средств, обеспечивающих получение сведений о системных событиях, дальнейшую их обработку и хранение на носителе.

Предзапись - период предварительной записи, которая будет добавлена в начало записи, сделанной по тревоге.

Предустановка – предварительно установленная позиция поворотного устройства.

Программный комплекс – совокупность программных и аппаратных средств для построения системы безопасности.

Программный модуль – программа или функционально завершенная компонента программы, предназначенная для решения конкретной функциональной задачи (реализации пользовательской функции).

Раскладка – сохраненное расположение окон видеонаблюдения относительно друг друга.

Распознанные лица – захваченные лица, показавшие достаточную степень сходства с эталонными лицами.

Распределенная система – группа, состоящая из нескольких взаимодействующих Серверов (до 4) и Клиентов (количество не ограничено) *Аххон Next*. Связывание Серверов *Аххон Next* производится в рамках Аххон-домена.

Реле – 1. Физическое устройство, электромеханический переключатель .2. системный объект, отображающий свойства установленного реле.

Сервер – условное обозначение персонального компьютера, на котором установлено (либо предполагается установить) программное обеспечение *Аххон Next* с типом установки **Сервер**.

Система безопасности – комплекс устройств видеонаблюдения, аудиоконтроля и распознавания объектов под управлением программного обеспечения *Аххон Next*.

Системный журнал – журнал, содержащий системную информацию о произошедших событиях, в том числе, записи о системных ошибках.

Трекинг объектов – функция, позволяющая визуально отслеживать перемещения объектов в поле зрения видеокамеры.

Флажок тревоги – символ флажок, обозначающий либо момент начала тревожного события, либо определенный момент до начала тревожного события.

Цветовая индикация – программное графическое оповещение пользователя системы безопасности о текущем состоянии/режиме работы объектов системы (оборудования, программных модулей).

Эталонные лица – изображения лиц, с которыми происходит сравнение изображений лиц, зафиксированных на видеоизображении

## 10.2 Приложение 2. Возможные проблемы при использовании программного комплекса Аххон Next

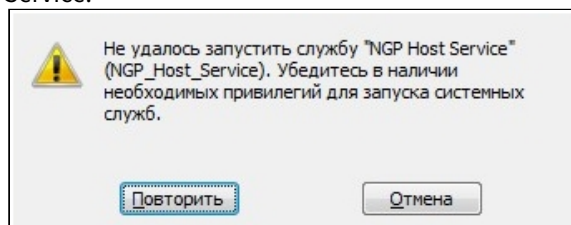
### 10.2.1 Возможные проблемы при установке

#### На странице:

- [Ошибка запуска службы NGP Host Service\(see page 928\)](#)
- [Ошибка подключения к базе данных Postgres\(see page 928\)](#)
- [Ошибка при установке Drivers Pack\(see page 928\)](#)
- [Ошибка при установке DetectorPack\(see page 928\)](#)
- [Ошибка при установке на ОС Windows 10\(see page 928\)](#)
- [Ошибка при установке на ОС Windows с языковым пакетом Norsk \(bokmål\)\(see page 928\)](#)
- [Ошибка удаления ПК Аххон Next при установленном программном обеспечении Videoinspector\(see page 928\)](#)

### 10.2.1.1 Ошибка запуска службы NGP Host Service

Если при установке программного комплекса *Axxon Next* занят порт 20111 (например, невыгруженными при удалении прежней версии процессами *nethost.exe*), выводится ошибка запуска службы NGP Host Service.



Для продолжения установки необходимо освободить порт 20111, после чего повторить попытку.

### 10.2.1.2 Ошибка подключения к базе данных Postgres

После установки базы данных Postgres может произойти преждевременный выход из программы установки программного комплекса *Axxon Next*. Данная ситуация может быть связана с невозможностью подключения программы установки к базе данных Postgres, если включен брандмауэр. Для её предотвращения следует отключить брандмауэр на время установки.

**Примечание**  
Отключение брандмауэра на время установки может повлечь за собой другую проблему - см. [Отсутствие сигнала с видеокamer и невозможность установления связи с другими Серверами](#)<sup>241</sup>

### 10.2.1.3 Ошибка при установке Drivers Pack

В некоторых случаях может возникать ошибка при установке Drivers Pack:

Installation failed because the Universal C Runtime is not installed. Please run Windows Update and install all required Windows updates(KB2999226). You can download the UCRT separately from here: '<https://support.microsoft.com/en-us/kb/2999226>'

Для корректной установки Drivers Pack в этом случае потребуется установить обновление Windows [KB2999226](#).<sup>242</sup>

<sup>1</sup> <https://internal.itv.ru/confluence/pages/viewpage.action?pageId=83495988#id-%D0%92%D0%BE%D0%B7%D0%BC%D0%BE%D0%B6%D0%BD%D1%8B%D0%B5%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B1%D0%BB%D0%B5%D0%BC%D1%8B%D0%B2%D1%80%D0%B0%D0%B1%D0%BE%D1%82%D0%B5-%D0%9E%D1%82%D1%81%D1%83%D1%82%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%B8%D0%B5%D1%81%D0%B8%D0%B3%D0%BD%D0%B0%D0%BB%D0%B0%D1%81%D0%B2%D0%B8%D0%B4%D0%B5%D0%BE%D0%BA%D0%B0%D0%BC%D0%B5%D1%80%D0%B8%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BE%D0%B7%D0%BC%D0%BE%D0%B6%D0%BD%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%8C%D1%83%D1%81%D1%82%D0%B0%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D1%8F%D1%81%D0%B2%D1%8F%D0%B7%D0%B8%D1%81%D0%B4%D1%80%D1%83%D0%B3%D0%B8%D0%BC%D0%B8%D0%A1%D0%B5%D1%80%D0%B2%D0%B5%D1%80%D0%B0%D0%BC%D0%B8>

<sup>242</sup> <https://support.microsoft.com/en-us/help/2999226/update-for-universal-c-runtime-in-windows>

#### 10.2.1.4 Ошибка при установке DetectorPack

В некоторых случаях может возникать ошибка при установке DetectorPack - V2C Error: HASP LM is not running Status Code: 37 0 4832 33.

Для её решения необходимо:

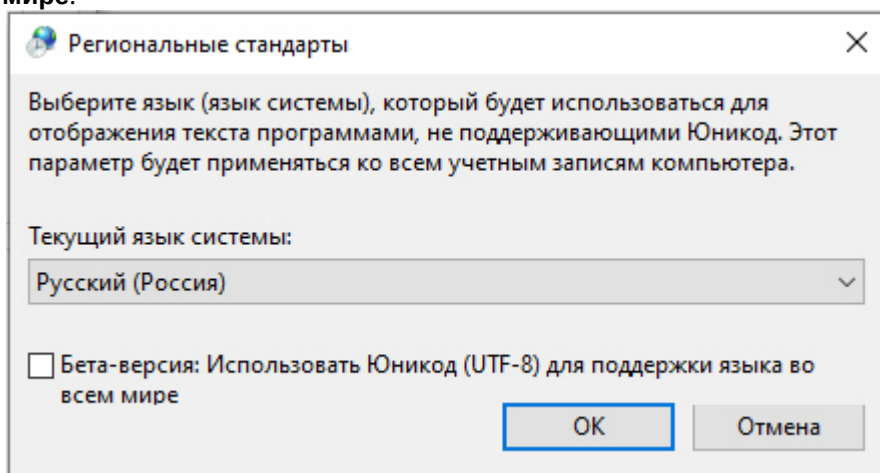
1. Запустить командную строку от имени администратора.
2. Последовательно запустить следующие команды: 1) **bcdedit -set LOADOPTIONS DISABLE\_INTEGRITY\_CHECKS** 2) **bcdedit -set TESTSIGNING ON**.
3. Выполнить перезагрузку и убедиться что служба **hasplms** запущена.
4. Переустановить драйвер [Sentinel HASP LDK - Windows GUI Run-time Installer](#)<sup>243</sup>.
5. Повторно выполнить установку ПК *Aххон Next*.

#### 10.2.1.5 Ошибка при установке на ОС Windows 10

При установке ПК Аххон Next на ОС Windows 10.0.17763 и старше может возникать ошибка на этапе "Создание архива для автоматического обновления".

Для исправления данной ошибки необходимо:

1. Перейти в Панель управления → Региональные стандарты → Дополнительно → Изменить язык системы.
2. Снять флажок **Бета-версия: Использовать Юникод (UTF-8) для поддержки языка во всем мире**.



3. Повторно выполнить установку ПК *Aххон Next*.

#### 10.2.1.6 Ошибка при установке на ОС Windows с языковым пакетом Norsk (bokmål)

Установка Сервера Аххон Next на ОС Windows с языковым пакетом Norsk (bokmål) невозможна из-за несовместимости с PostgreSQL.

Необходимо использовать языковой пакет Norsk (nynorsk).

<sup>243</sup> <https://sentinelcustomer.gemalto.com/sentineldownloads/>



### 10.2.1.7 Ошибка удаления ПК Аххон Next при установленном программном обеспечении Videoinspector

Удаление ПК *Аххон Next* в некоторых случаях может быть невозможно при использовании программного обеспечения *Videoinspector*.

Для корректного удаления ПК *Аххон Next* рекомендуется предварительно выполнить деинсталляцию программного обеспечения *Videoinspector*.

## 10.2.2 Возможные проблемы при запуске

### На странице:

- [Клиент не подключается к Серверу](#)(see page 931)
- [Долгий запуск Клиента](#)(see page 931)

### 10.2.2.1 Клиент не подключается к Серверу

Если при подключении к Серверу появляется ошибка **Не удалось найти Сервер подключения**, необходимо:

1. Перейти в **Панель управления -> Региональные стандарты -> Дополнительно**.
2. Изменить текущий язык программ, не поддерживающих юникод, на тот, который совпадает с языком используемой клавиатуры и символы которого встречаются в названии папок и имени пользователя.
3. Перезагрузить компьютер.

Если при подключении к Серверу отображается сообщение **Ошибка подключения**, необходимо:

1. Перейти в интерфейс **Локальная политика безопасности**.
2. Выбрать **Локальные политики -> Параметры безопасности**.
3. Отключить параметр **Системная криптография: использовать FIPS-совместимые алгоритмы для шифрования, хэширования и подписывания**.

### 10.2.2.2 Долгий запуск Клиента

При использовании программы *ESET NOD32 Antivirus 4* режим **Real-time file system protection** запуск ПК *Аххон Next* с включенным логированием Клиента может занимать продолжительное время.

Данную проблему можно решить, добавив в исключения *ESET NOD32 Antivirus 4* папку установки Аххон Next и папку с лог-файлами Клиента (<Буква системного диска>:  
 \Users\<Пользователь>\Appdata\Local\AxxonSoft\AxxonNext\logs).

### 10.2.3 Возможные проблемы в работе

#### На странице:

- [Неработоспособность всех видеоканалов или архивов при превышении лицензионного ограничения](#)(see page 932)
- [Отсутствие сигнала с видеокамер и невозможность установления связи с другими Серверами](#)(see page 932)
- [Некорректное отображение элементов интерфейса Клиента](#)(see page 932)
- [Аварийное завершение работы Клиента на ОС Windows 8.1](#)(see page 932)
- [Ошибка работы Сервера на ОС Windows Server 2012](#)(see page 932)
- [Ошибка создания новых архивов при соблюдении лицензионного ограничения на суммарную ёмкость](#)(see page 932)
- [Высокая загрузка CPU при программной эмуляции OpenGL](#)(see page 932)
- [Проблема с отображением верхней панели](#)(see page 932)
- [Работа ПК Аххон Next совместно с программным обеспечением Windows Defender](#)(see page 932)
- [Работа ПК Аххон Next совместно с программным обеспечением Net Limiter 2](#)(see page 932)
- [Воспроизведение экспортированных видеозаписей в приложении "Кино и ТВ"](#)(see page 932)

#### 10.2.3.1 Неработоспособность всех видеоканалов или архивов при превышении лицензионного ограничения

Если ключ активации позволяет использовать меньшее количество видеоканалов, чем создано на данный момент в системе, работа со всеми видеоканалами будет невозможна. Для возобновления работы необходимо удалить объекты, соответствующие лишним видеоканалам, и перезапустить Сервер.

##### **Примечание**

Перезапуск Сервера осуществляется через меню Пуск следующим образом:

1. Все программы -> Аххон Next -> Завершить работу Сервера.
2. Все программы -> Аххон Next -> Запустить Сервер.

По аналогии, если ключ активации позволяет использовать архивы с суммарной ёмкостью меньше текущей, следует скорректировать ёмкость архивов на требуемую величину с последующим перезапуском Сервера.

#### 10.2.3.2 Отсутствие сигнала с видеокамер и невозможность установления связи с другими Серверами

Если во время установки ПК Аххон Next был отключен брандмауэр Windows (применимо и для брандмауэров других производителей), то не произойдет автоматического внесения служб и приложений ПК Аххон Next в список исключений брандмауэра.

После включения брандмауэра это может привести к проблеме отсутствия сигнала с видеокамер (как в основном Клиенте, так и в web-клиенте) и невозможности установления связи с другими Серверами.

Для решения данной проблемы необходимо вручную внести в список исключения брандмауэра следующий приложения: Apphost.exe, NetHost.exe, AххонNext.exe, LicenceTool.exe.

### 10.2.3.3 Некорректное отображение элементов интерфейса Клиента

При использовании некоторых версий драйверов GeForce (например, 327.23, 337.88) могут наблюдаться искажения при отображении элементов интерфейса Клиента.

В некоторых случаях данная проблема решается с помощью отключения потоковой оптимизации для процесса аххонnext.exe:

1. Выполнить **Панель управления -> Панель управления NVIDIA -> Управление параметрами 3D -> Программные настройки**.
2. Нажать кнопку **Добавить** и выбрать файл аххонnext.exe (*<Директория установки ПК Аххон Next>/bin*).
3. Установить параметр **Выкл** для функции **Потоковая оптимизация**.
4. Нажать кнопку **Применить**.

Если приведенное решение не устраняет проблему, необходимо установить более раннюю версию драйвера для видеокарты.

### 10.2.3.4 Аварийное завершение работы Клиента на ОС Windows 8.1

В некоторых случаях на ОС Windows 8.1 может наблюдаться аварийное завершение работы Клиента с ошибкой "Имя сбойного модуля: KERNELBASE.dll Код исключения: 0xe0434352".

В этом случае необходимо обратиться в службу поддержки компании Microsoft.

### 10.2.3.5 Ошибка работы Сервера на ОС Windows Server 2012

На ОС Windows Server 2012 могут возникать ошибки в работе Сервера. Для их исправления необходимо:

1. Перейти в ветку реестра HKEY\_LOCAL\_MACHINE\System\CurrentControlSet\Control\Session Manager\SubSystems\.
2. Найти параметр **Windows** и изменить его значение: в части значения параметра "SharedSection=1024,20480,**768**", необходимо заменить **768** на **4096**.
3. Сохранить изменения и перезагрузить компьютер.

### 10.2.3.6 Ошибка создания новых архивов при соблюдении лицензионного ограничения на суммарную ёмкость

Если пользователь создаёт архивы одновременно (т.е. без применения изменений) с удалением некоторых существующих архивов, создание архивов может быть запрещено даже при соблюдении лицензионного ограничения на суммарную ёмкость архивов.



#### Примечание

Это связано с тем, что при проверке лицензионного ограничения ёмкость создаваемых архивов складывается с суммарной ёмкостью на момент последнего принятия изменений

В подобной ситуации пользователю необходимо сначала удалить ненужные архивы и применить изменения, тогда создание новых архивов станет возможным.

### 10.2.3.7 Высокая загрузка CPU при программной эмуляции OpenGL

Если видеокарта компьютера не удовлетворяет требованиям к OpenGL (см. [Ограничения программного комплекса Аххон Next](#)(see page 34)), возможна программная эмуляция OpenGL.

Однако в этом случае возможна высокая загрузка CPU.

### 10.2.3.8 Проблема с отображением верхней панели

В некоторых случаях в Клиенте может наблюдаться проблема с отображением верхней панели.

В этом случае рекомендуется установить последнюю версию драйверов [графической подсистемы Intel](#)<sup>244</sup>.

### 10.2.3.9 Работа ПК Аххон Next совместно с программным обеспечением Windows Defender

Если в системе установлено программное обеспечение *Windows Defender*, то возможны проблемы с доступом и записью в архив, а также значительное снижение скорости интеллектуального поиска MomentQuest в архиве.

Для решения данной проблемы необходимо либо отключить *Windows Defender*, либо добавить в исключения файлы AppHost.exe, AppHostSvc.exe, vfs\_format.exe.

### 10.2.3.10 Работа ПК Аххон Next совместно с программным обеспечением Net Limiter 2

Если в системе установлено программное обеспечение *NetLimiter 2*, во время работы с программным комплексом *Аххон Next* может значительно увеличиваться загрузка процессора.

Данная проблема решается путем удаления программного обеспечения *NetLimiter 2*.

### 10.2.3.11 Воспроизведение экспортированных видеозаписей в приложении "Кино и ТВ"

Из-за отсутствия поддержки стандартов G.711, G.726 в стандартном приложении Windows 10 "Кино и ТВ" не воспроизводится звук в экспортированном видео.

Рекомендуется использовать альтернативные программы для просмотра видео.

## 10.3 Приложение 3. Учётные записи, добавляемые в ОС Windows при установке ПК Аххон Next

При установке программного комплекса *Аххон Next* с типом конфигурации **Сервер и Клиент** в ОС Windows создаются две учётные записи:

1. Учётная запись, которая используется файловым браузером ПК *Аххон Next*. Имя данной учётной записи задается при установке ПК *Аххон Next* (см. п.8 [Установка](#)(see page 57)). Для обеспечения корректной работы ПК *Аххон Next* данная учетная запись обязательно должна быть наделена

---

<sup>244</sup> <https://www.intel.ru/content/www/ru/ru/support/products/80939/graphics-drivers.html>

правами администратора ОС Windows. Если данная учетная запись является доменной, то её также необходимо добавить в группы **Пользователи** и **Опытные пользователи**.

**Примечание**  
Файловый браузер служит для навигации по файловой системе Сервера (например, при выборе дисков под разделы архива)

Запись также можно использовать для настройки прав доступа к жёсткому диску.

- Аххонpostgres – учётная запись, под которой запускается сервис базы данных журнала.

**Примечание**  
База данных журнала (Postgres) используется для хранения событий системы

## 10.4 Приложение 4. Работа ПК Аххон Next совместно с антивирусами

### На странице:

- [Антивирус ESET NOD32](#)(see page 935)
- [Антивирус ESET Smart Security](#)(see page 935)
- [Антивирус AVG](#)(see page 935)
- [Антивирус DrWeb](#)(see page 935)

Для корректной работы Аххон Next в настройках антивируса рекомендуется:

- Добавить в исключения следующие процессы:
  - consul.exe;
  - nomad.exe;
  - apphost.exe;
  - postgres.exe.
- Добавить в исключения следующие папки:
  - C:\ProgramData\AxxonSoft\AxxonNext;
  - C:\Program Files\AxxonSoft\AxxonNext;
  - C:\Program Files\Common Files\AxxonSoft;
  - Папки Postgres и metadata, если они были изменены при установке.
- Добавить в исключения следующие порты:
  - 20109-20210;
  - 4000 (только для типа установки **Отказоустойчивый Сервер и Клиент**);
  - 4646-4648 (только для типа установки **Отказоустойчивый Сервер и Клиент**);
  - 8300-8302 (только для типа установки **Отказоустойчивый Сервер и Клиент**);
  - 8500 (только для типа установки **Отказоустойчивый Сервер и Клиент**);
  - 8600 (только для типа установки **Отказоустойчивый Сервер и Клиент**).

В независимости от используемого антивируса, во время установки, запуска и работы ПК Аххон Next антивирус может запрашивать разрешения на допуск компонентов программного комплекса в глобальную сеть.

Для корректной работы рекомендуется разрешать допуск этих компонентов.

Рекомендации, касающиеся работы конкретных антивирусов, приведены ниже.

### 10.4.1 Антивирус ESET NOD32

При использовании антивируса ESET NOD32 настоятельно рекомендуется либо отключить сервис Web Access Protection, либо добавить IP-адреса IP-камер в список исключений для проверки антивирусом.

Также см. [Возможные проблемы при запуске](#)(see page 931).

### 10.4.2 Антивирус ESET Smart Security

При использовании антивируса ESET Smart Security необходимо установить автоматический режим с исключениями для Firewall и добавить удаленные Сервера в исключения посредством создания правил сети (процесс создания правил подробно описан в официальной справочной документации антивируса).

### 10.4.3 Антивирус AVG

При установке ПК Аххон Next следует разрешить выполнение процессов NetHost.exe и ngpsh.exe.

При использовании антивируса AVG и конфигурации с большим количеством видеокамер настоятельно рекомендуется добавить IP-адреса IP-камер в список исключений, в противном случае процесс avgsa.exe может сильно загружает процессор.

Данную операцию можно выполнить только на платной версии антивируса.

### 10.4.4 Антивирус DrWeb

При использовании антивируса DrWeb перед установкой ПК *Аххон Next* необходимо выполнить следующие действия:

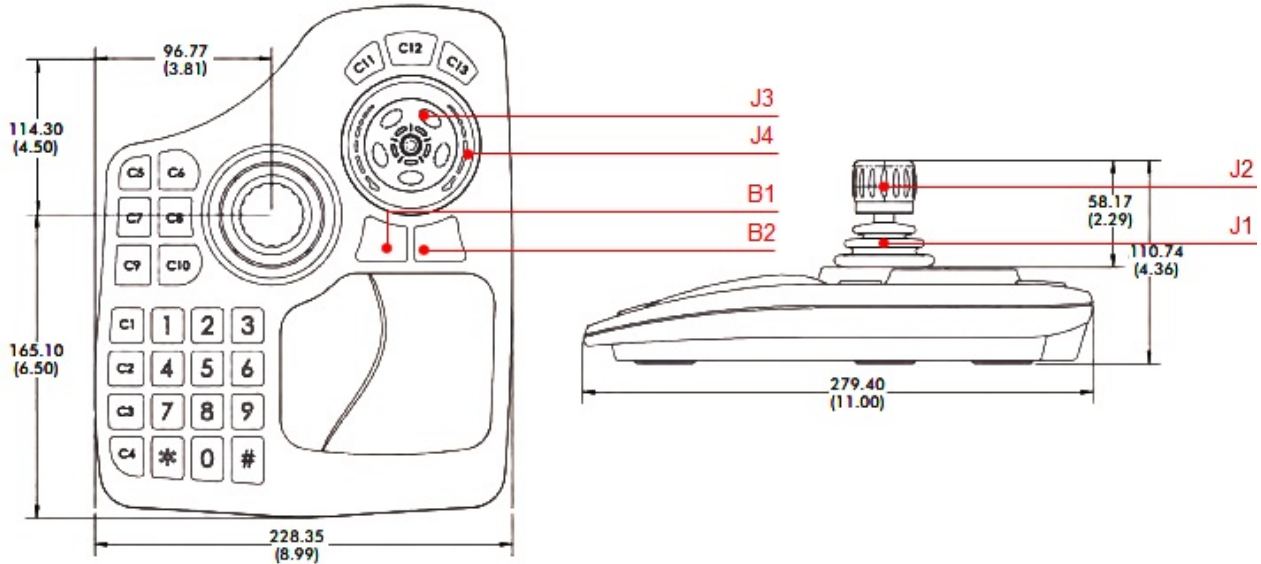
1. Отключить автоматический запуск брандмауэра DrWeb.
2. В настройках превентивной защиты выбрать использование пользовательских настроек и указать следующие разрешения:
  - a. Разрешить низкоуровневый доступ к диску.
  - b. Разрешить системные службы.
  - c. Разрешить загрузку драйверов.
  - d. Разрешить User drivers.
  - e. Разрешить параметры оболочки Winlogon.
3. В настройках SpiDer Gate добавить процессы arphost.exe и AххонNext.exe в список исключений проверки входящего трафика. При наличии возможности рекомендуется полностью отключить проверку входящего и исходящего трафика.

## 10.5 Приложение 5. Работа с ПК Аххон Next с помощью охранной клавиатуры CH VM-Desktop USB

Клавиатура CH VM-Desktop USB имеет следующие элементы управления:

- Трехпозиционный джойстик для управления телеметрией и цифровым зумом (**J1** и **J2**);
- Поворотный переключатель Jog dial (**J3** и **J4**);
- 27 клавиш:

- 10 цифровых клавиш;
- Клавиша " \* ";
- Клавиша " # ";
- Программируемые клавиши **C1 - C13** (перепрограммирование клавиш в ПК *Axxon Next* невозможно);
- Две дополнительные клавиши **B1** и **B2**.



Управление функциями ПК *Axxon Next* с помощью данного устройства происходит в рамках активного монитора.

**Примечание**

Активный монитор является или основной (если все дополнительные мониторы не активны или они не подключены) или дополнительный, если он активен (см. [Управление мониторами локального Клиента](#)(see page 810)).

Выбор активного монитора может быть осуществлен только с помощью мыши. Если мышь недоступна, устройство будет работать только на основном мониторе.

Описание функций клавиш приведено в таблице.

Клавиша	Условие выполнения функции	Функция
<b>J1</b>	Всегда	Управление телеметрией выбранной видеокамеры.  Если видеокамера не поддерживает телеметрию, действие игнорируется

Клавиша	Условие выполнения функции	Функция
<b>J2</b>	Всегда	Управление оптическим зумом выбранной видеокамеры. Если видеокамера не поддерживает телеметрию, действие игнорируется
<b>J3</b> (поворот против часовой стрелки)	Режим архива	Переход к предыдущему кадру. Если включено воспроизведение, действие игнорируется.
<b>J3</b> (поворот по часовой стрелке)	Режим архива	Переход к следующему кадру. Если включено воспроизведение, действие игнорируется.
<b>J4</b> (поворот против часовой стрелки)	Режим архива	Переход к предыдущему фрагменту видео
<b>J4</b> (поворот по часовой стрелке)	Режим архива	Переход к следующему фрагменту видео
<b>J4</b>	Режим реального времени	Управление диафрагмой выбранной видеокамеры (Iris)
<b>1</b>	Режим реального времени	Включение/отключение патрулирования
<b>2,3</b>	Режим реального времени	Управление фокусом выбранной видеокамеры
<b>* n #</b>	Всегда	Выбор видеокамеры на раскладке. <b>n</b> - номер видеокамеры, набираемый с помощью цифровых клавиш. Если в текущей раскладке отсутствует видеокамера с указанным номером, то производится поиск и открытие минимальной раскладки, в которой присутствует видеокамера с указанным номером. Если такой раскладки нет, создается раскладка с одной видеокамерой.



Клавиша	Условие выполнения функции	Функция
# n #	Всегда	Переход на раскладку. n - порядковый номер раскладки в списке, набираемый с помощью цифровых клавиш.
C10	Всегда	Сброс введенного значения. Если не был завершен ввод номера видеокамеры или раскладки (не нажата клавиша #), то нажатие клавиши C10 приводит к сбросу введенного номера.
C1	Режим оценки тревожного события	Принятие тревоги с резолюцией <b>Ложная тревога</b>
C2	Режим оценки тревожного события	Принятие тревоги с резолюцией <b>Неопасная тревога</b>
C3	Режим оценки тревожного события	Принятие тревоги с резолюцией <b>Опасная тревога</b>
C4	Всегда	Инициирование тревоги вручную и переход в режим оценки. Переход в режим оценки тревожного события, если тревога была инициирована ранее.
C5	Всегда	Увеличение размера ячейки раскладки
C6	Всегда	Уменьшение размера ячейки раскладки
C7	Всегда	Переход на предыдущую раскладку в списке
C8	Всегда	Переход на следующую раскладку в списке
C11	Режим архива	Уменьшение скорости воспроизведения
C12	Режим архива	Старт/пауза воспроизведения видео

Клавиша	Условие выполнения функции	Функция
<b>C13</b>	Режим архива	Увеличение скорости воспроизведения
<b>B2</b>	Режим архива, режим оценки тревожного события	Переход в режим реального времени (без оценки тревоги)
<b>B2</b>	Режим реального времени	Переход в режим архива
<b>C9</b>	Режим архива	Открытие/скрытие календаря
<b>B1, B2</b>	Открыт календарь	Переключение фокуса элементов календаря (аналог клавиши клавиатуры <b>tab</b> ) в последовательности  <b>дни месяца - часы - минуты - секунды - am/pm</b> (кнопка <b>B2</b> ) и в обратной последовательности (кнопка <b>B1</b> )
<b>J3</b>	Открыт календарь	Навигация по дням, задание часов, минут, секунд, задание am/pm
<b>J4</b>	Открыт календарь	Навигация по месяцам

## 10.6 Приложение 6. Список комбинаций клавиш по умолчанию в ПК Axxon Next

В программном комплексе *Axxon Next* по умолчанию заданы следующие комбинации горячих клавиш:

Функция	Клавиша или комбинация клавиш
<b>Глобальные</b>	
<u>Общие</u>	
Активировать панель видеокамер	F4
Активировать панель конфигурирования	F5
Активировать панель раскладок	F2
Активировать панель управления видеостенами	F3
Блокировать приложение	Ctrl + Alt + L

Выбрать элемент меню и панелей, нажать Сохранить, Применить, ОК	Enter
Навигация. Вниз	Down
Навигация. Влево	Left
Навигация. Вправо	Right
Навигация. Вверх	Up
Открыть меню текущей раскладки	F1
Открыть панель со списком оборудования	F7
Открыть панель тревог	F6
Скрыть меню/панель, нажать Отмена	Esc
Удалить текущее значение	Delete
Цифра 0	D0
Цифра 9	D9
<u>Работа с раскладкой</u>	
Выбор видеокамеры в текущей раскладке	Ctrl + N
Выбор монитора по номеру	Shift + N
Выбор предыдущей* камеры в текущей ячейке раскладки	
Выбор раскладки по идентификатору	
Выбор раскладки по номеру	Alt + N
Выбор следующей* камеры в текущей ячейке раскладки	
Замена выбранной камеры в текущей раскладке	Ctrl + R
Навигация по видеокамерам, смещение вверх	Alt + Up
Навигация по видеокамерам, смещение влево	Alt + Left
Навигация по видеокамерам, смещение вниз	Alt + Down

Навигация по видеокамерам, смещение вправо	Alt + Right
Отображать выбранную камеру на мониторе	Alt + S
Отобразить текущую камеру на мониторе	Alt + C
Отобразить текущую раскладку на мониторе	Alt + L
Переход на предыдущую раскладку в списке	Shift + Left
Переход на следующую раскладку в списке	Shift + Right
Увеличить ячейку раскладки	Ctrl + Add (+)
Удалить раскладку с монитора	Alt + D
Уменьшить ячейку раскладки	Ctrl + Subtract (-)
<b>* по идентификатору</b>	
<b>Видеонаблюдение в реальном времени</b>	
<u>Работа с видеокамерой</u>	
Открыть меню выбранной видеокамеры и выбрать пункт меню	F9
Переход в режим архива	Ctrl + Tab
Переход в режим оценки или инициирование тревоги	Ctrl + M
Переход в режим поиска в архиве	Ctrl + F
Поставить на охрану	Ctrl + A
Снять с охраны	Ctrl + D
<u>Управление поворотными устройствами</u>	
Движение вверх	NumPad8
Движение влево	NumPad4
Движение вниз	NumPad2
Движение вправо	NumPad6
Закрыть диафрагму	Next
Отдалить фокус	End

Открыть диафрагму	PageUp
Патрулирование	Multiply (*)
Приблизить фокус	Home
Увеличить	NumPad9
Уменьшить	NumPad3
<b>Архив и поиск в архиве</b>	
Открыть список событий временной шкалы	Ctrl + E
Пауза/воспроизведение	Ctrl + Space
Переход в сжатый режим просмотра архива (Time Compressor)	Ctrl + T
Переход к предыдущей видеозаписи	Ctrl + Shift + Left
Переход к предыдущему кадру	Ctrl + Left
Переход к следующей видеозаписи	Ctrl + Shift + Right
Переход к следующему кадру	Ctrl + Right
Показать календарь	F8
Увеличить скорость воспроизведения	Ctrl + Up
Уменьшить скорость воспроизведения	Ctrl + Down
<b>Time Compressor</b>	
Пауза/воспроизведение	Ctrl + Space
Переход в начало	Ctrl + B
Увеличить количество объектов	Ctrl + Up
Уменьшить количество объектов	Ctrl + Down
<b>Оценка тревог</b>	
Переход к предыдущему кадру	Ctrl + Left
Переход к следующему кадру	Ctrl + Right

Резолюция Ложная тревога	Ctrl + D3
Резолюция Неопасная тревога	Ctrl + D2
Резолюция Опасная тревога	Ctrl + D1
Увеличить скорость воспроизведения	Ctrl + Up
Уменьшить скорость воспроизведения	Ctrl + Down

## 10.7 Приложение 7. Автоматизированное создание и восстановление резервной копии конфигурации

Автоматизированное создание и восстановление резервной копии конфигурации возможно с помощью утилиты ngpsh.exe и команд в формате json.

### **Внимание!**

Созданные резервные копии данным методом будут недоступны в Утилите резервного копирования и восстановления конфигурации ([see page 904](#)). Также невозможно восстановление данным методом резервных копий, созданных в утилите.

Для создания резервной копии конфигурации необходимо:

1. В командной строке Windows перейти в папку <Директория установки ПК Аххон Next>\АххонNext\bin.
2. Выполнить команду:

```
ngpsh.exe backup backupJson [path_to_backup_folder] [node_name] [local] [shared] [license] [tickets]
```

где

Параметр	Описание
path_to_backup_folder	<b>Обязательный параметр.</b> Путь к папке, в которую необходимо сохранить резервную копию конфигурации. В пути необходимо использовать 2 символа "\"

Параметр	Описание
node_name	<b>Обязательный параметр.</b> Имя Сервера, чью конфигурацию необходимо сохранить.
local	Добавляется, если необходимо сохранить локальную конфигурацию указанного Сервера (всех созданные объекты, их параметры и связи с историей изменений).
shared	Добавляется, если необходимо сохранить общую конфигурацию Аххон-домена (пользователи, раскладки и т.д.).
license	Добавляется, если необходимо сохранить лицензию.
tickets	Добавляется, если необходимо сохранить структуру Аххон-домена.

Пример:

```
ngpsh.exe backup backupJson c:\\backups Server1 local
```

Конфигурация будет сохранена в указанную папку в файл [имя Сервера].json.

Для восстановления резервной копии конфигурации используется команда:

```
ngpsh.exe backup restoreJson [path_to_backup_file] [node_name] [local] [shared] [license] [tickets]
[deleteLocal] [deleteShared]
```

где

Параметр	Описание
path_to_backup_file	<b>Обязательный параметр.</b> Путь к файлу резервной копии. В пути необходимо использовать 2 символа "\"
node_name	<b>Обязательный параметр.</b> Имя Сервера, чью конфигурацию необходимо восстановить.
local	Добавляется, если необходимо восстановить локальную конфигурацию указанного Сервера.
shared	Добавляется, если необходимо восстановить общую конфигурацию.
license	Добавляется, если необходимо восстановить лицензию.
tickets	Добавляется, если необходимо восстановить структуру Аххон-домена.
deleteLocal	Добавляется, если необходимо удалить те объекты из локальной конфигурации, которых нет в резервной копии.
deleteShared	Добавляется, если необходимо удалить те объекты из общей конфигурации, которых нет в резервной копии.

Пример:

```
ngpsh.exe backup restoreJson c:\\backups\\Server1.json local
```



## 10.8 Приложение 8. Настройка и работа ПК Аххон Next в ОС Linux

### 10.8.1 Поддерживаемые версии ОС Linux

ПК Аххон Next поддерживает все 64-битные дистрибутивы, основанные на Debian 9 и Debian 10, в том числе Ubuntu 18, Ubuntu 19 и Ubuntu 20.

Обновление ОС не скажется на работоспособности ПК Аххон Next, однако перед ним рекомендуется сделать резервную копию конфигурации (см. [Резервное копирование конфигурации](#)(see page 910)).

### 10.8.2 Ограничения ПК Аххон Next в ОС Linux

При работе с ПК Аххон Next в ОС Linux на данный момент недоступны следующие возможности:

1. Режим погружения (см. [Режим погружения](#)(see page 824)).
2. Работа с POS-устройствами (см. [Настройка работы с POS-устройствами](#)(see page 199)).
3. Intel Quick Sync Video (см. [Аппаратное декодирование с помощью Intel Quick Sync Video](#)(see page 516)).
4. Адаптивный видеопоток (см. [Настройка адаптивного видеопотока](#)<sup>245</sup>).
5. Обновление Серверов кластера через web-интерфейс супервизора (см. [Обновление Серверов кластера](#)(see page 617)).
6. Обновление удаленных Клиентов на любой ОС через Сервер на ОС Linux (см. [Автоматическое обновление удаленного Клиента](#)(see page 80)).
7. Работа POS-терминалов (см. [Настройка работы с POS-устройствами](#)(see page 199)).
8. Утилита Аххон Next Tray Tool (см. [Аххон Next Tray Tool](#)(see page 886)).

### 10.8.3 Установка sudo

Для установки и конфигурирования ПК Аххон Next используется программа sudo.

Если она не входит в дистрибутив ОС, то для ее установки и добавления пользователя user необходимо от имени root выполнить команды:

```
apt-get install sudo
usermod -aG sudo user
reboot
```

### 10.8.4 Установка ПК Аххон Next в ОС Linux

#### 10.8.4.1 Установка Сервера Аххон Next в ОС Linux

Установка из репозитория

Установка из репозитория осуществляется автоматически, включая все компоненты системы.

<sup>245</sup> <https://doc.axxonsoft.com/confluence/pages/viewpage.action?pageId=168661167>

Для этого необходимо:

1. Последовательно выполнить команды:

```
echo 'deb http://download.axxonsoft.com/debian-repository stretch main' | sudo tee -a /etc/apt/sources.list.d/axxonsoft.list

echo 'deb http://download.axxonsoft.com/debian-repository stretch backports/main' | sudo tee -a /etc/apt/sources.list.d/axxonsoft.list

wget --quiet -O - "http://download.axxonsoft.com/debian-repository/info@axxonsoft.com.gpg.key" | sudo apt-key --keyring /etc/apt/trusted.gpg.d/axxonsoft.gpg add - && sudo apt-get update
```

**Примечание**

При использовании дистрибутивов на базе Debian 10 может понадобиться установка дополнительных пакетов:

```
apt-get install wget
apt-get install gnupg
```

2. Для установки Серверной части ПК Аххон Next выполнить команду:

```
sudo apt-get install axxon-next
```

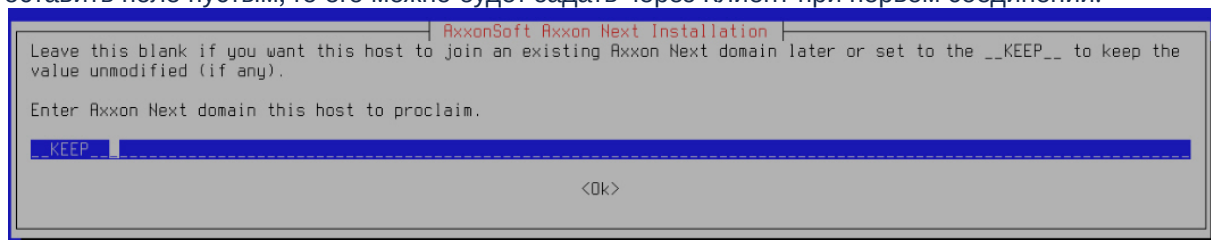
Для установки отказоустойчивого Сервера (FailOver) выполнить команду:

```
apt-get install axxon-next-raft
```

**Внимание!**

Не допускается одновременная установка обычного Сервера и отказоустойчивого Сервера.

При установке программа установки запросит имя Аххон-домена для сервера Аххон Next. Если оставить поле пустым, то его можно будет задать через Клиент при первом соединении.



Установка вручную

Для установки Сервера Аххон Next вручную необходимо:

1. Добавить репозитории, последовательно выполнив следующие команды:

```
echo 'deb [arch=amd64] http://download.axxonsoft.com/debian-repository stretch main' | sudo tee -a /
etc/apt/sources.list.d/axxonsoft.list
echo 'deb [arch=amd64] http://download.axxonsoft.com/debian-repository stretch backports/main' |
sudo tee -a /etc/apt/sources.list.d/axxonsoft.list
wget --quiet -O - "http://download.axxonsoft.com/debian-repository/info@axxonsoft.com.gpg.key" |
sudo apt-key --keyring /etc/apt/trusted.gpg.d/axxonsoft.gpg add - && sudo apt-get update
```

2. Для скачивания пакетов необходимо выполнить одну из следующих команд:
- только Сервер:

```
sudo apt-get install -d axxon-next
```

- Сервер и Клиент:

```
sudo apt-get install -d axxon-next-client
```

По умолчанию файлы скачиваются в папку `/var/cache/apt/archives`. Если требуется загрузка в другую папку, то необходимо выполнить следующую команду:

```
apt-get install -d axxon-next -o=dir::cache=/home/user/Downloads/
```

В этом случае пакеты будут скачены в папку `/home/user/Downloads`.



#### Внимание!

Если планируется установка скаченных пакетов на другом компьютере без доступа в Интернет, то версия ОС на нем должна совпадать с той, на которой пакеты скачивались.

3. Для установки заранее скаченных пакетов необходимо выполнить команду:

```
sudo dpkg -i /home/user/Downloads/*.deb || sudo apt-get install -f -y
```

где,

**user** - имя пользователя;

**Downloads** - папка со скаченными пакетами.

**Примеры пакетов...**

Пример пакетов, необходимых для установки серверной части:

```
axxon-drivers-pack_3.46_amd64.deb
axxon-detector-pack_3.1_amd64.deb
axxon-next-core_4.5.0_amd64.deb
axxon-next_4.5.0_all.deb
```

Пример пакетов, необходимых для установки Сервера в отказоустойчивом режиме:

```

axxon-drivers-pack_3.46_amd64.deb
axxon-detector-pack_3.1_amd64.deb
axxon-next-core_4.5.0_amd64.deb
axxon-next-raft_4.5.0_amd64.deb

```

Пример пакетов, необходимых для установки типа Сервер и Клиент:

```

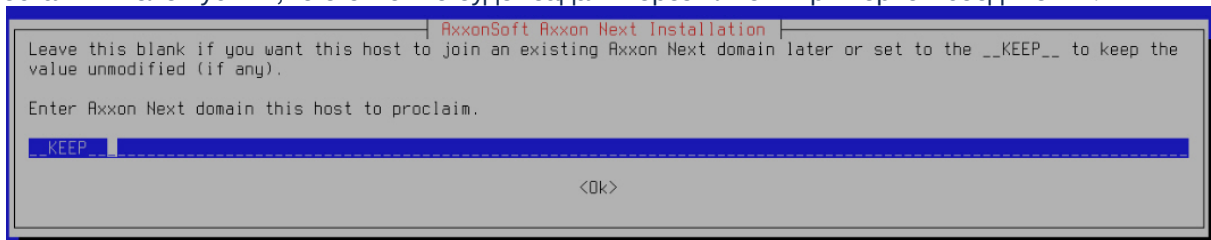
axxon-drivers-pack_3.46_amd64.deb
axxon-detector-pack_3.1_amd64.deb
axxon-next_4.5.0_all.deb
axxon-next-core_4.5.0_amd64.deb
axxon-next-client-bin_4.5.0_amd64.deb
axxon-next-client_4.5.0_all.deb

```

**⚠ Внимание!**

Папка не должна содержать другие пакеты.  
Не допускается одновременная установка обычного Сервера и Сервера в отказоустойчивом режиме.

При установке программа установки запросит имя Аххон-домена для сервера Аххон Next. Если оставить поле пустым, то его можно будет задать через Клиент при первом соединении.



4. При необходимости после установки изменить конфигурацию Сервера (см. [Изменение конфигурации Сервера Axxon Next в ОС Linux](#)(see page 950)).

Установка завершена.

Установка Detector Pack и Driver Pack может быть выполнена из репозитория. Для этого необходимо последовательно выполнить команды:

```

sudo apt-get install axxon-drivers-pack
sudo apt-get install axxon-detector-pack

```

**⚠ Внимание!**

Установка Detector Pack и Driver Pack из репозитория должна быть выполнена до установки основной части ПК Axxon Next.  
Если Detector Pack и Driver Pack были установлены из репозитория, необходимо удалить их из папки со скачанными пакетами для установки.

### 10.8.4.2 Установка Клиента ПК Аххон Next в ОС Linux

Для установки Клиента ПК Аххон Next в ОС Linux необходимо:

**⚠ Внимание!**

Установка Клиента возможна только после установки Сервера той же версии (см. [Установка Сервера Аххон Next в ОС Linux](#)(see page 947)).

1. Для автоматической установки из репозитория:

а. Добавить репозитории, последовательно выполнив следующие команды:

```
echo 'deb [arch=amd64] http://download.axxonsoft.com/debian-repository stretch main' | sudo tee -a /etc/apt/sources.list.d/axxonsoft.list
echo 'deb [arch=amd64] http://download.axxonsoft.com/debian-repository stretch backports/main' | sudo tee -a /etc/apt/sources.list.d/axxonsoft.list
wget --quiet -O - "http://download.axxonsoft.com/debian-repository/info@axxonsoft.com.gpg.key" | sudo apt-key --keyring /etc/apt/trusted.gpg.d/axxonsoft.gpg add - && sudo apt-get update
```

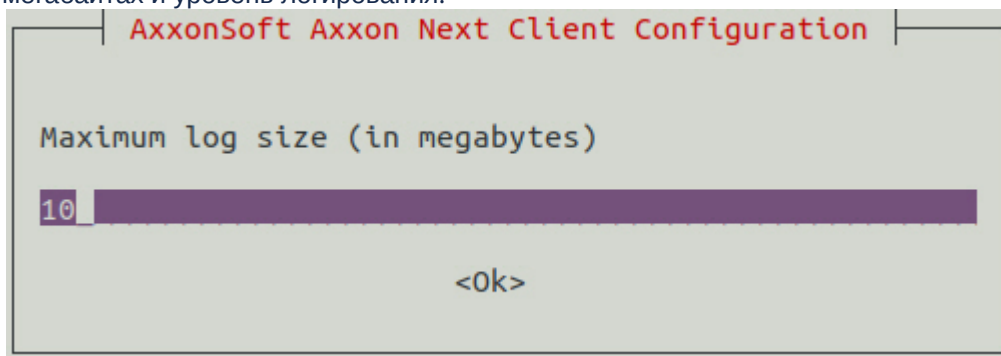
б. Если используется ОС Ubuntu 20.04, установить mono-complete из репозитория stretch:

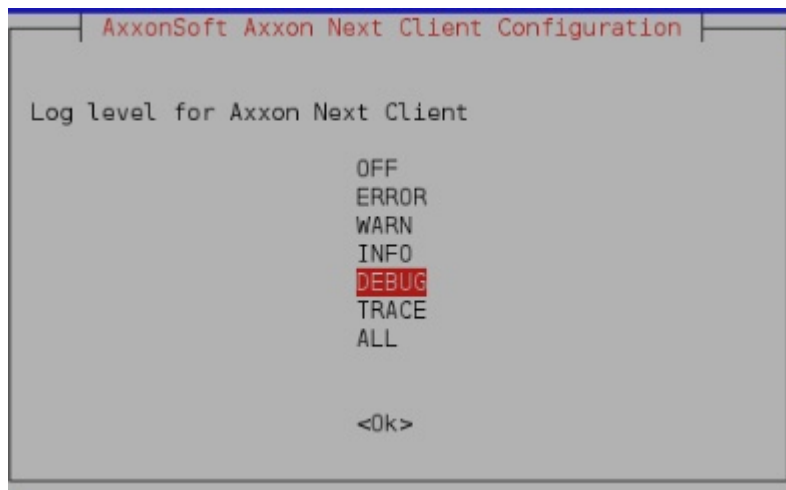
```
apt-get install mono-complete -t stretch
```

в. Выполнить команду:

```
sudo apt-get install axxon-next-client
```

д. При установке программа установки запросит максимальный размер лог-файлов в мегабайтах и уровень логирования.





**Примечание**

В дальнейшем заданное значение можно изменить (см. [Настройка параметров логирования Клиента ПК Axxon Next в ОС Linux](#)(see page 952)). Для этого необходимо выполнить команду:  
`sudo dpkg-reconfigure axxon-next-client`

2. Для установки вручную:
  - a. Перейти в папку со скачанными deb-пакетами.
  - b. Выполнить команды:

```
sudo dpkg -i axxon-next-client-bin_4.5.1.9763_amd64.deb
sudo dpkg -i axxon-next-client_4.5.1.9763_all.deb
```

где 4.5.1.9763 - версия и номер сборки.

После завершения установки в меню приложений отобразится иконка Клиента.

**⚠ Внимание!**

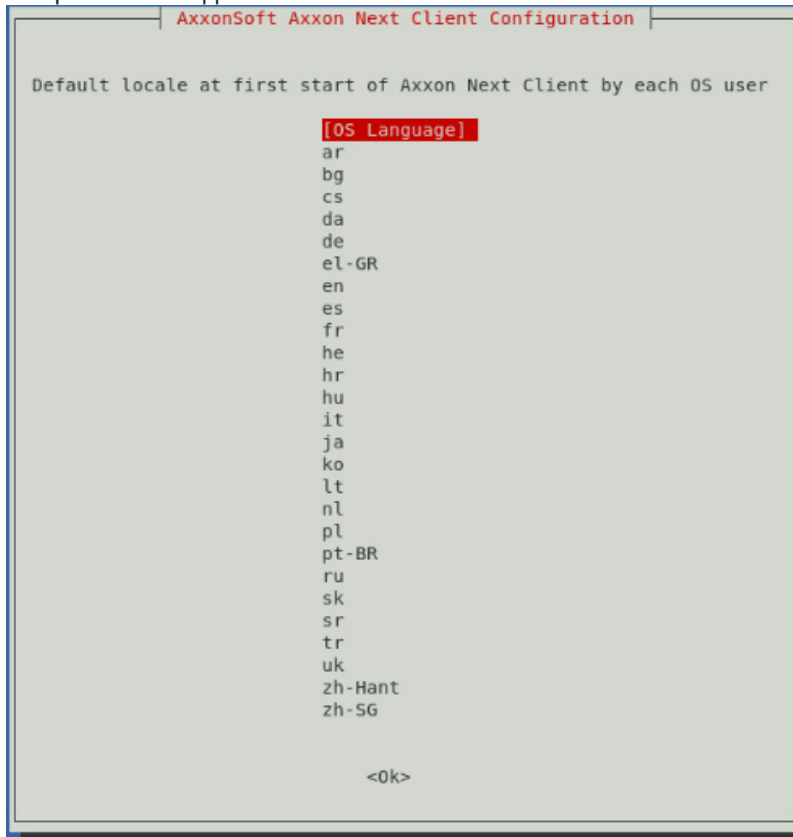
Не рекомендуется запускать Клиент из-под пользователя root или с root-правами.

По умолчанию при первом запуске Клиента будет использован язык интерфейса ОС. Для изменения языка интерфейса Клиента при первом запуске необходимо:

1. Выполнить команду.

```
sudo dpkg-reconfigure axxon-next-client
```

## 2. Выбрать необходимый язык.

**Примечание**

Данная настройка выполняется отдельно для каждого пользователя ОС.

**Внимание!**

При последующих запусках язык интерфейса возможно изменить только в настройках Клиента (см. [Выбор языка интерфейса](#)(see page 531)).

## 10.8.4.3 Папки с конфигурацией и логами

По умолчанию используются следующие папки:

## 1. Логи и конфигурация клиента

```
/home/USER/.local/share/AxxonSoft/
```

## 2. Конфигурация сервера

```
/opt/AxxonSoft/AxxonNext/
```

#### 10.8.4.4 Запуск Сервера ПК Аххон Next через Docker

Для запуска Сервера ПК Аххон Next через Docker необходимо:

1. Установить Docker (см. [Установка Docker](#)(see page 954), см. [Особенности установки Docker на Ubuntu](#)(see page 954)).
2. Создать контейнер Аххон Next (см. [Создание контейнера Аххон Next](#)(see page 954)).

Минимальные требования для запуска ПК Аххон Next через Docker на Ubuntu:

- двухъядерный процессор;
- 4 Гб RAM;
- 200 Гб HDD.

#### Установка Docker

Для установки Docker необходимо:

1. Выполнить команду от имени **root**.

```
sudo apt-get install \
  apt-transport-https \
  ca-certificates \
  curl \
  gnupg2 \
  software-properties-common
```

2. Добавить СРГ ключ и отпечаток пальцев.

```
curl -fsSL https://download.docker.com/linux/debian/gpg | sudo apt-key add -
sudo apt-key fingerprint 0EBFCD88
```

3. Добавить официальный репозиторий в source.list.

```
sudo add-apt-repository \
  "deb [arch=amd64] https://download.docker.com/linux/debian \
  $(lsb_release -cs) \
  stable"

sudo apt-get update
```

4. Установить Docker-се и docker-compose (см. <https://github.com/docker/compose/releases>).

```
sudo apt-get install docker-ce docker-compose
```

5. Добавить системного пользователя в группу docker.

```
sudo adduser user docker
```

6. Зайти в систему под данным пользователем.



## 7. Установить Mercurial.

```
sudo apt-get install mercurial
```

## 8. Добавить в файл hgrc строку:

```
sudo nano ~/.hgrc
```

```
[ui]
tls = False
```

## 9. Клонировать репозиторий.

```
hg clone https://bitbucket.org/Axxonsoft/axxonnext.docker /home/user/axxonnext.docker
```

При необходимости обновить репозиторий.

```
cd axxonnext.docker
hg pull -u
```

## Особенности установки Docker на Ubuntu

Для установки Docker на Ubuntu необходимо:

## 1. Обновить списки.

```
sudo apt-get update
```

## 2. Установить пакеты для использования репозитория через протокол HTTPS.

```
$ sudo apt-get install \
apt-transport-https \
ca-certificates \
curl \
software-properties-common
```

## 3. Добавить официальный ключ Docker GPG.

```
$ curl -fsSL https://download.docker.com/linux/ubuntu/gpg | sudo apt-key add
```

## 4. Настроить репозиторий:

- a. для архитектуры x86\_64 / amd64:

```
$ sudo add-apt-repository \
"deb [arch=amd64] https://download.docker.com/linux/ubuntu \
$(lsb_release -cs) \
stable"
```

**b. для архитектуры armhf**

```
$ sudo add-apt-repository \
"deb [arch=armhf] https://download.docker.com/linux/ubuntu \
$(lsb_release -cs) \
stable"
```

**5. Обновить списки.**

```
sudo apt-get update
```

**6. Установить docker-ce.**

```
sudo apt-get install docker-ce
```

**7. Проверить текущую версию docker-compose и при необходимости обновить до последней.**

```
sudo curl -L https://github.com/docker/compose/releases/download/1.21.2/docker-compose-`uname -s` -`uname -m` -o /usr/local/bin/docker-compose
```

**8. Установить права доступа.**

```
sudo chmod +x /usr/local/bin/docker-compose
```

**9. Проверить установку и версию docker-compose.**

```
docker-compose --version
```

**10. Добавить пользователя в Docker.**

```
sudo usermod -aG docker user
```

**11. Установить Mercurial.**

```
sudo apt-get install mercurial
```

**12. Добавить в файл hgrc**

```
sudo nano ~/.hgrc
```

следующие данные:

```
[ui]
tls = False
```

### 13. Клонировать репозиторий.

```
hg clone https://bitbucket.org/Axxonsoft/axxonnext.docker /home/pc/axxonnext.docker
```

### 14. При необходимости обновить репозиторий.

```
cd axxonnext.docker
hg pull -u
```

### 15. Перезапустить ОС.

```
sudo reboot
```

## Создание контейнера Аххон Next

Для создания контейнера Аххон Next необходимо:

1. Скопировать в папку `~/axxonnext.docker/next/build/` deb-пакеты Аххон Next, Detector Pack и Driver pack.
2. Перейти в папку в `~/axxonnext.docker/next`

```
cd ~/axxonnext.docker/next
```

### 3. Выполнить команду.

```
./axxon-next.sh build
```

Начнется сборка контейнера Аххон Next.

4. Для просмотра списка собранных контейнеров после завершения операции выполнить команду.

```
./axxon-next.sh list
```

## Работа с контейнером Аххон Next

- Список контейнеров.

```
./axxon-next.sh list
```

- Запуск контейнера.

```
./axxon-next.sh start 4.3.2.37
```

- Просмотр статуса контейнера.

```
./axxon-next.sh status
```

- Остановка контейнера.

```
./axxon-next.sh stop
```

- Сбор сведений о системе.

```
./axxon-next.sh support
```

Файл сохранится в директорию ~/axxonnext.docker/next/data/.

- Просмотр версий установленных пакетов.

```
./axxon-next.sh versions
```

#### 10.8.4.5 Обновление ПК Аххон Next в ОС Linux

Для обновления ПК Аххон Next из репозитория необходимо последовательно выполнить команды от имени **root**:

```
sudo apt-get update
sudo apt-get upgrade
```

Для обновления ПК Аххон Next из папки необходимо:

1. Перейти в папку со скачанными пакетами.
2. Выполнить команду:

```
sudo dpkg -i *
```

#### **Внимание!**

После завершения обновления необходимо проверить права доступа у файла архива и у папки, в которой он расположен.

Владельцем и файла, и папки должен быть пользователь **ngp**.

#### 10.8.4.6 Удаление ПК Аххон Next в ОС Linux

Для удаления ПК Аххон Next с сохранением конфигурации необходимо выполнить следующую команду:

```
sudo apt remove axxon-*
```

Для полного удаления ПК Аххон Next необходимо последовательно выполнить команды:

```
sudo apt --purge remove axxon-* -y
```

```
sudo apt autoremove -y
```

```
sudo rm -r /opt/AxxonSoft/
```

## 10.8.5 Перенос конфигурации ПК Аххон Next из ОС Windows в ОС Linux

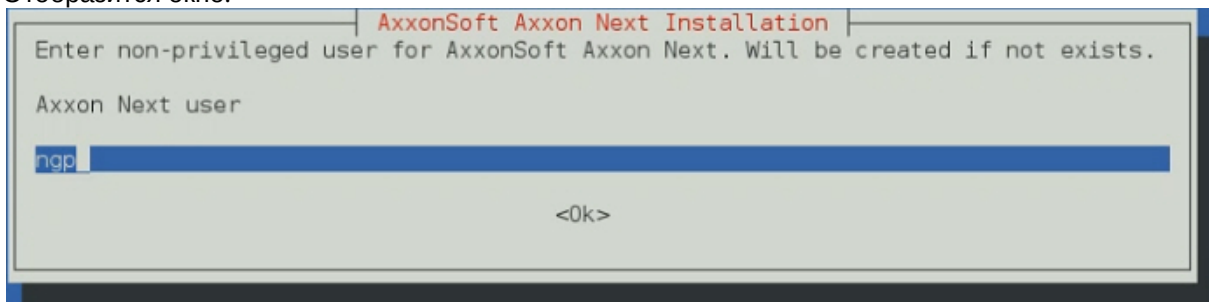
Для переноса конфигурации ПК Аххон Next из ОС Windows в ОС Linux необходимо:

1. Сделать резервную копию конфигурации в ОС Windows (см. [Резервное копирование конфигурации](#)(see page 910)).
2. В ОС Linux выполнить команду:

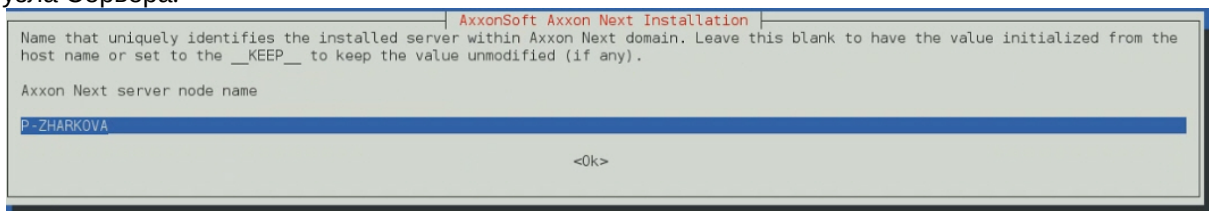
```
sudo dpkg-reconfigure axxon-next
```

**⚠ Внимание!**  
Сервер в ОС Linux должен принадлежать какому-либо Аххон-домену.

Отобразится окно.



3. Нажать Enter и выполнять данное действие до тех пор, пока не отобразится окно смены имени узла Сервера.



4. Ввести имя узла Сервера, которое используется в ОС Windows.

5. Запустить утилиту резервного копирования и восстановления конфигурации (см. [Утилита резервного копирования и восстановления конфигурации](#)<sup>(see page 904)</sup>) и при запуске выбрать заданный Сервер.
6. Восстановить конфигурацию, выбрав сохраненную резервную копию.
7. Деактивировать лицензию (см. [Деактивация лицензии](#)<sup>246</sup>) и заново распространить лицензионный файл (см. [Активация путем распространения лицензионного файла](#)<sup>247</sup>).

## 10.8.6 Запуск и остановка Сервера ПК Аххон Next в ОС Linux

Запуск Сервера:

```
sudo service axxon-next start
```

Остановка Сервера:

```
sudo service axxon-next stop
```

Перезагрузка Сервера:

```
sudo service axxon-next restart
```

Проверка статуса Сервера:

```
sudo service axxon-next status
```

## 10.8.7 Особенности создания архива в ОС Linux

### 10.8.7.1 Особенности создания архива в виде диска в ОС Linux

Для выделения диска для записи необходимо выполнить команды от имени root.

```
sudo su
```

```
fdisk -l
```

где,

- /dev/sda - первый физический диск;
- /dev/sda1 - первый раздел первого физического диска;
- /dev/sda2 - второй раздел первого физического диска;

---

246 <https://doc.axxonsoft.com/confluence/pages/viewpage.action?pageId=198799056>

247 <https://doc.axxonsoft.com/confluence/pages/viewpage.action?pageId=198799076>

- `dev/sdb` - второй физический диск.

Если необходимо удалить раздел у диска, то:

1. Перейти на диск, у которого необходимо удалить раздел.

```
fdisk /dev/sdb
```

2. Удалить раздел.

```
d
```

3. Указать номер раздела.

```
2
```

4. Записать изменения.

```
w
```

Если необходимо создать раздел, то:

1. Перейти на диск, у которого необходимо удалить раздел.

```
fdisk /dev/sdb
```

2. Создать раздел.

```
n
```

3. Указать тип раздела: первичный (p) или расширенный (e).

```
p
```

4. Указать номер раздела.

```
1
```

5. Задать размер раздела. G - гигабайты, M - мегабайты, K - килобайты.

```
+5G
```

6. Сохранить изменения.

```
w
```

Для создания архива в виде диска необходимо:

1. В Клиенте ПК Аххон Next создать новый архив (см. [Создание локального архива](#)(see page 220)).
2. Выбрать том архива.
3. В строке адреса задать путь до раздела, например /dev/sdb1. Если в качестве архива необходимо использовать диск целиком, то указать /dev/sdc, /dev/sdd и т.д.
4. Установить **Форматировать** и нажать кнопку **Применить**.

**⚠ Внимание!**  
На данном шаге нельзя изменять размер архива.

### 10.8.7.2 Особенности создания архива в виде файла в ОС Linux

По умолчанию в ОС Linux у пользователя **ngp** есть права на запись только в директории /opt/AxxonSoft/AxxonNext/.

Для возможности создания архива в другой директории необходимо:

1. Создать папку с правами на запись.

```
sudo mkdir -m755 /home/archive
```

2. Изменить владельца папки на пользователя **ngp**.

```
sudo chown -R ngp:ngp /home/archive/
```

3. Проверить права на созданную папку.

```
ls -lt /home/
```

Если в результате будет строка с правами для пользователя ngp, то в данной директории теперь можно создавать архив в виде файла.

```
drw-r--r--  2 ngp   ngp   4096 авг.  8 15:18 archive
```

### 10.8.7.3 Особенности архивов с файловой системой ext и xfs

При работе с архивами (как локальными, так и сетевыми) в файловых системах ext и xfs следует учитывать следующие особенности:

1. При создании архива (см. [Создание архивов](#)<sup>248</sup>) отображаемое свободное дисковое пространство рассчитывается исходя из фактически используемого пространства.



**Примечание**

Например, размер диска 60 Гб и на нем создан архив размером 10 Гб, но при этом он заполнен только на 1 Гб. При создании второго архива на этом диске будет отображаться 59 Гб свободного пространства, а не 50 Гб.

2. Не гарантируется доступность всего объема файла архива в случаях, когда другие файлы исчерпают доступное пространство.

**Примечание**

Из-за особенностей файловых систем ext и xfs возможно создание архивов, суммарный объем которых превышает объем свободного дискового пространства.

**Внимание!**

Контролировать свободное дисковое пространство в таких случаях необходимо системному администратору.

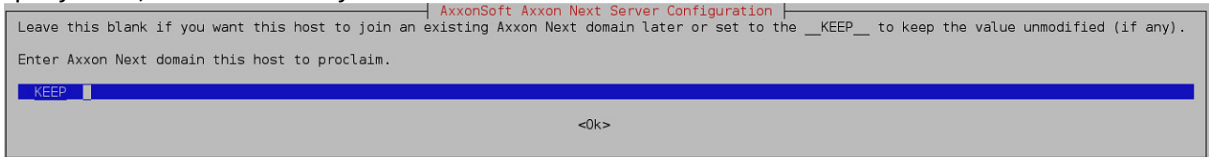
### 10.8.8 Изменение конфигурации Сервера Аххон Next в ОС Linux

Для изменения конфигурации Сервера необходимо:

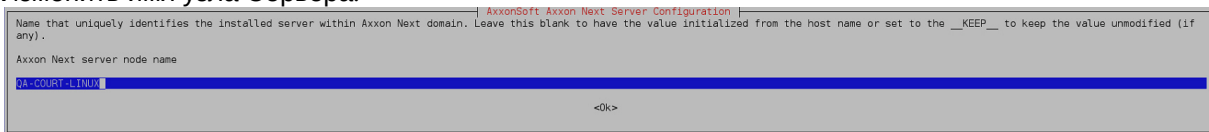
1. Выполнить команду.

```
sudo dpkg-reconfigure axxon-next
```

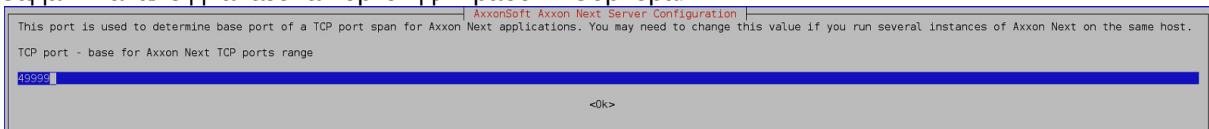
2. Ввести ID Аххон-домена, к которому следует добавить Сервер. Если данный шаг необходимо пропустить, нажать клавишу Enter.



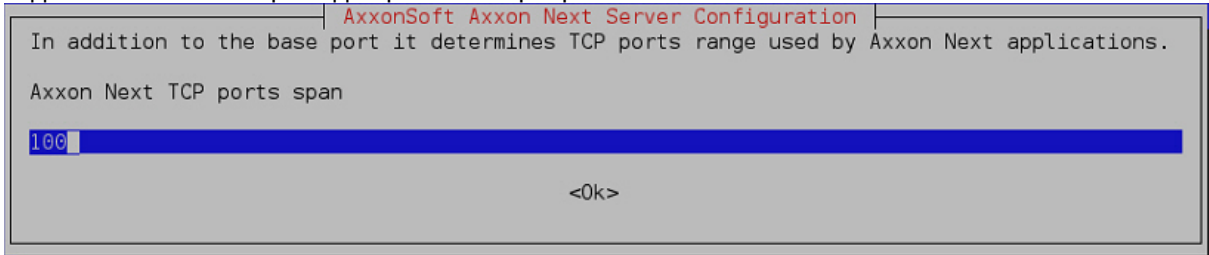
3. Изменить имя узла Сервера.



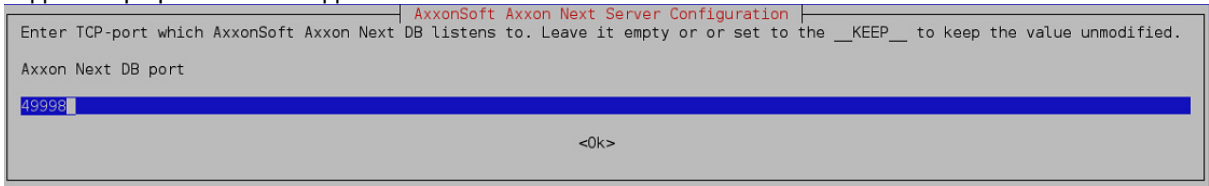
4. Задать начало диапазона портов для работы Сервера.



5. Задать количество портов для работы Сервера.

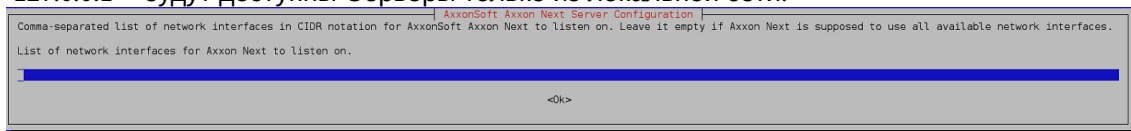


6. Задать порт работы базы данных.

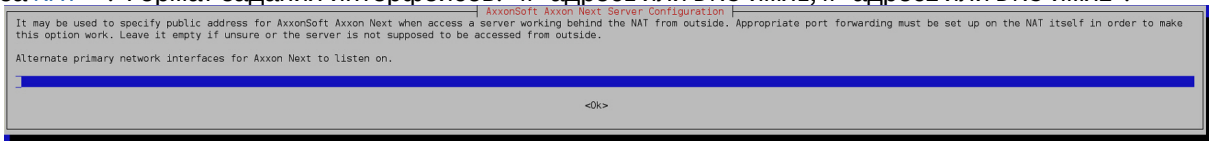


7. Ограничить видимость Серверов из тех или иных сетей в списке Серверов при настройке *Axxon Next*. Возможные значение:

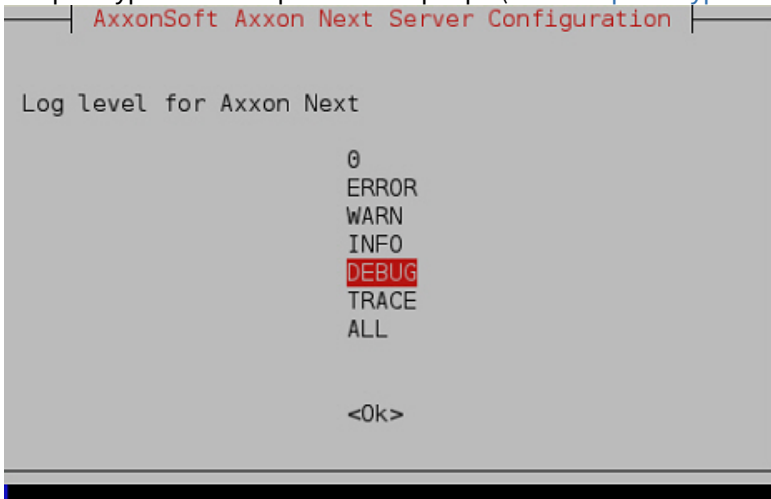
- a. "0.0.0.0/0" - будут доступны Серверы их всех сетей.
- b. "10.0.1.23/32,192.168.0.7/32" - будут доступны Серверы только из указанных сетей.
- c. "127.0.0.1" - будут доступны Серверы только из локальной сети.



8. Задать альтернативный адрес Сервера - внешний адрес коммутатора, если Сервер находится за NAT<sup>249</sup>. Формат задания интерфейсов: "IP-адрес1 или DNS-имя1, IP-адрес2 или DNS-имя2".



9. Выбрать уровень логирования Сервера (см. [Настройка уровней логирования](#)(see page 899)).



249 <https://ru.wikipedia.org/wiki/NAT>

## 10.8.9 Настройка хранения метаданных в сетевом хранилище в ОС Linux

Для хранения метаданных в сетевом хранилище необходимо:

1. Создать общую сетевую папку.
2. На Сервере в ОС Linux создать папку **netdir**. Например, в папке **/media**:

```
sudo mkdir /media/netdir
```

3. Установить утилиту **cifs-utils**.

```
sudo apt-get install cifs-utils
```

4. Прикрепить общую сетевую папку к созданной папке **netdir**.

```
sudo mount -t cifs //IP-адрес/common /media/netdir -o
user=User,password=123,uid=1001,gid=1002,vers=2.0
```

где,

- a. IP-адрес - адрес сетевого хранилища,
- b. common - общая сетевая папка,
- c. user, password - параметры доступа в сетевое хранилище,
- d. uid, gid - id пользователя и группы ngr, их можно узнать с помощью команды:

```
id ngr
```

5. В ПК Аххон Next в настройках хранения метаданных указать путь **/media/netdir** (см. [Настройка хранения системного журнала и метаданных](#)(see page 521)).

После перезагрузки ОС Linux прикрепленная папка удалится. Для прикрепления сетевой папки при загрузке ОС необходимо:

1. Открыть файл **/etc/fstab**.

```
sudo nano /etc/fstab
```

2. Добавить в файл строку:

```
//IP-адрес/common /media/netdir cifs user=User,password=123,uid=1001,gid=1002,vers=2.0 0 0
```

3. Сохранить файл.

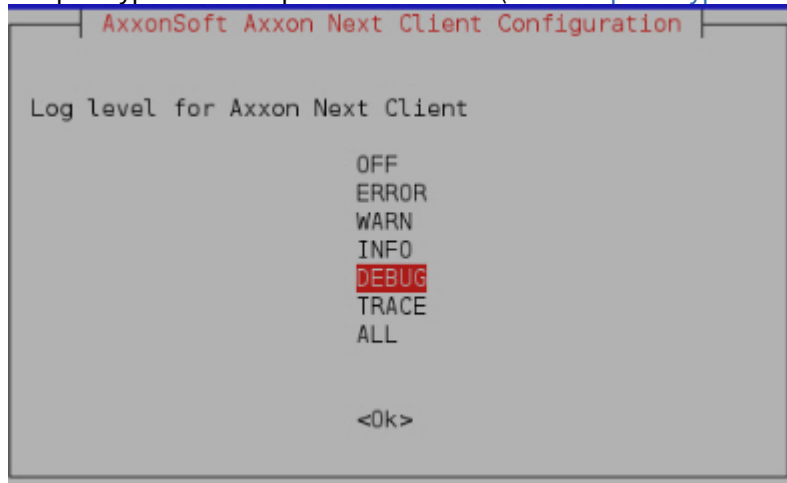
## 10.8.10 Настройка параметров логирования Клиента ПК Аххон Next в ОС Linux

Для изменения параметров логирования Клиента необходимо:

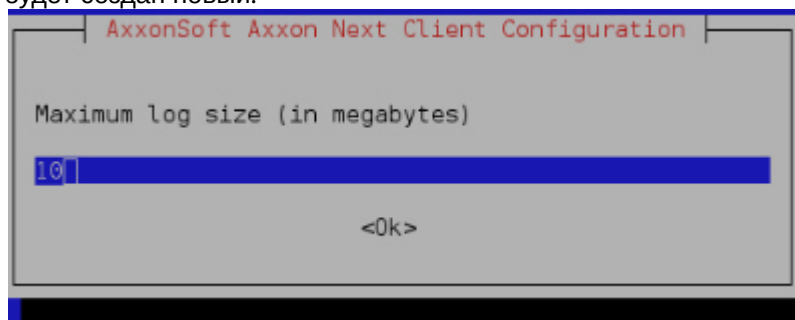
1. Выполнить команду.

```
sudo dpkg-reconfigure axxon-next-client
```

2. Выбрать уровень логирования Клиента (см. [Настройка уровней логирования](#)<sup>250</sup>).



3. Задать максимальный размер логов в мегабайтах. При достижении указанного размера лога будет создан новый.



### 10.8.11 Активация лицензии для детектора распознавания номеров в ОС Linux

Для активации лицензии детектора распознавания номеров (см. [Настройка детектора распознавания номеров VT](#) (see page 309)) необходимо:

1. Скачать архив Sentinel LDK Run-time:

```
sudo wget --no-check-certificate http://downloads.vitcompany.com/release/Sentinel/8.1/aksusbd-8.13.1.tar.gz
```

2. Распаковать архив:

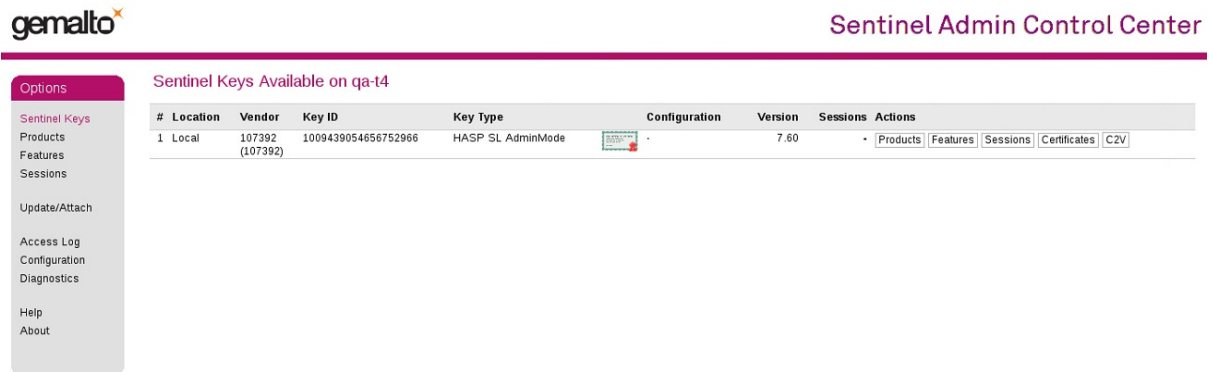
```
sudo tar zxvf aksusbd-8.13.1.tar.gz -C ~
```

<sup>250</sup> <https://doc.axxonsoft.com/confluence/pages/viewpage.action?pageId=168661690>

3. Получить файл ключа AxxonArchiveSearchII.v2c в службе технической поддержки.
4. Поместить ключ в папку с распакованным архивом.
5. Перейти в папку с распакованным архивом и запустить скрипт:

```
cd aksusbd-8.13.1
sudo ./dinst
```

В результате в web-приложении Sentinel Admin Control Center по адресу <http://127.0.0.1:1947/><sup>251</sup> будет отображаться установленный ключ.



## 10.8.12 Сбор сведений о системе в ОС Linux

Для сбора сведений о системе в ОС Linux необходимо выполнить следующую команду:

```
sudo /opt/AxxonSoft/AxxonNext/bin/support /home/user
```

где

- /opt/AxxonSoft/AxxonNext/bin/support - директория расположения утилиты;
- /home/user - домашняя директория пользователя.

## 10.9 Приложение 9. Работа ПК Аххон Next в условиях NAT

### 10.9.1 Объединение в Аххон-домен Серверов из разных сетей

Для объединения в Аххон-домен Серверов из разных сетей, разделенных роутерами, необходимо:

1. На каждом Сервере, который планируется включить в Аххон-домен, задать диапазон портов для работы и публичный IP-адрес роутера (см. [Утилита настройки сети](#) (see page 922)).

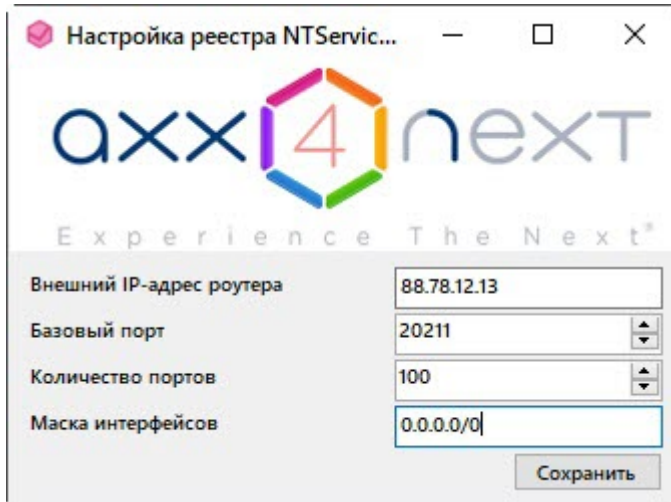
<sup>251</sup> [http://127.0.0.1:1947/\\_int\\_/ACC\\_help\\_index.html](http://127.0.0.1:1947/_int_/ACC_help_index.html)

**⚠ Внимание!**

Диапазоны портов Серверов Аххон-домена в одной сети не должны пересекаться. По умолчанию базовый порт 20111, а диапазон портов 20111-20210. Соответственно, для второго Сервера необходимо задать и пробросить диапазон портов 20211-20310, для третьего 20311-20410 и т.д.

**⚠ Внимание!**

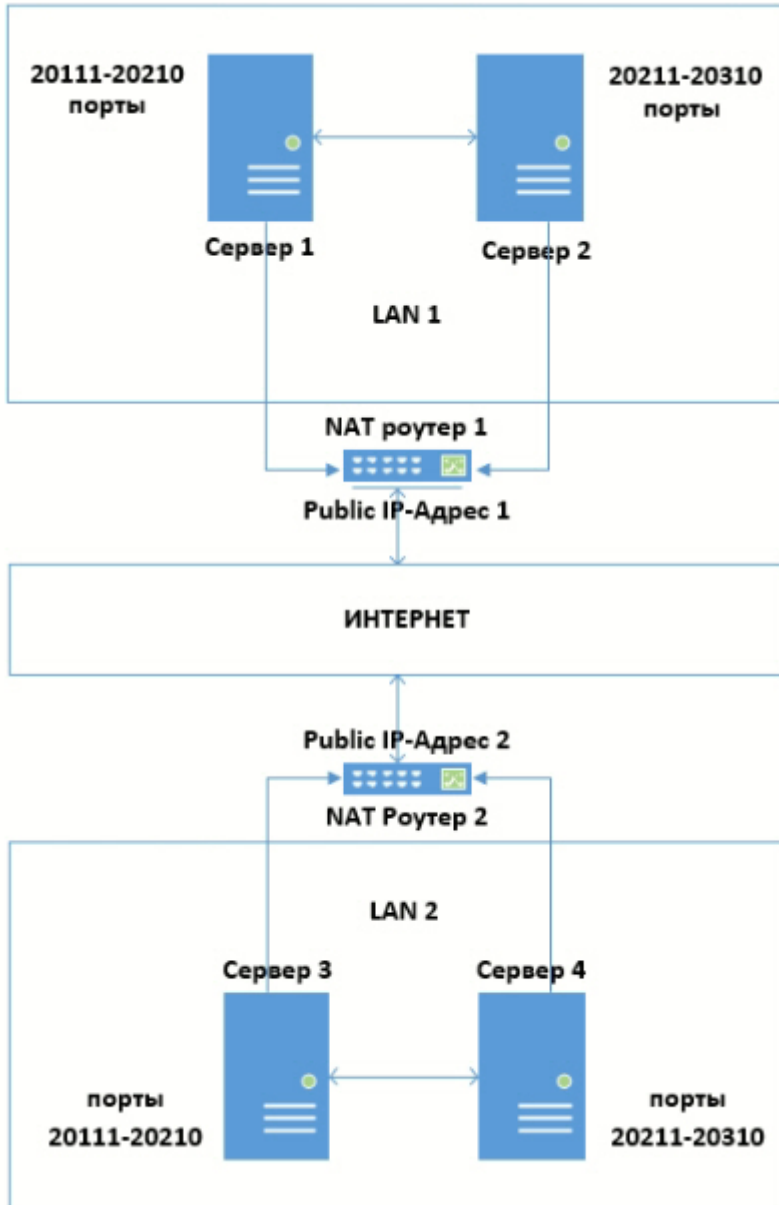
Публичный IP-адрес роутера должен быть статическим.



2. На каждом роутере выполнить переадресацию заданных портов Сервера, который находится за данным коммутатором.
3. Подключиться из любой сети Клиентом к Серверу (см. [Запуск Клиента программного комплекса Axxon Next](#)(see page 88), [Подключение Клиента к Серверу за NAT](#)(see page 968)).
4. Вручную добавить другие Серверы в Аххон-домен, используя публичный IP-адрес соответствующего роутера и внешний базовый порт Сервера (см. [Добавление Сервера в существующий Аххон-домен](#)(see page 104)).



Пример.



Для объединения в один Аххон-домен Серверов в данной конфигурации необходимо:

1. На Сервере 1 задать диапазон портов 20111-20210 и публичный IP-адрес роутера 1.
2. На Сервере 2 задать диапазон портов 20211-20310 и публичный IP-адрес роутера 1.
3. На Сервере 3 задать диапазон портов 20111-20210 и публичный IP-адрес роутера 2.
4. На Сервере 4 задать диапазон портов 20211-20310 и публичный IP-адрес роутера 2.
5. На роутере 1 настроить переадресацию:
  - a. портов роутера 20111-20210 на внутренний IP-адрес Сервера 1 и порты 20111-20210;
  - b. портов роутера 20211-20310 на внутренний IP-адрес Сервера 2 и порты 20211-20310.
6. На роутере 2 настроить переадресацию:
  - a. портов роутера 20111-20210 на внутренний IP-адрес Сервера 3 и порты 20111-20210;
  - b. портов роутера 20211-20310 на внутренний IP-адрес Сервера 4 и порты 20211-20310.
7. Подключится к Серверу 1.

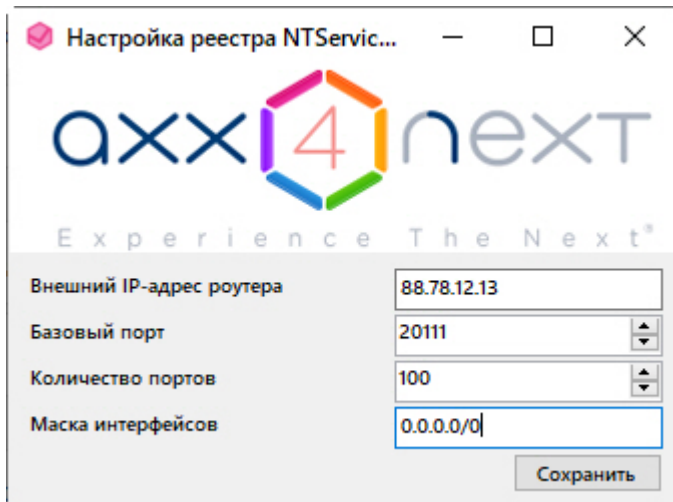
8. Добавить вручную к Аххон-домену Сервер 2, используя локальный IP-адрес Сервера 2 и порт 20211.
9. Добавить вручную к Аххон-домену Сервер 3, используя публичный IP-адрес роутера 2 и порт 20111.
10. Добавить вручную к Аххон-домену Сервер 4, используя публичный IP-адрес роутера 2 и порт 20211.

## 10.9.2 Подключение Клиента к Серверу за NAT

Для подключения Клиента к Серверу за NAT необходимо:

1. На Сервере задать диапазон портов для работы и публичный IP-адрес роутера (см. [Утилита настройки сети](#)(see page 922)). По умолчанию базовый порт 20111, диапазон портов 20111-20210.

**⚠ Внимание!**  
Публичный IP-адрес роутера должен быть статическим.



2. На роутере выполнить переадресацию заданных портов Сервера а также порта gRPC API 20109.
3. Запустить Клиент и в настройках подключения указать внешний IP-адрес роутера и внешний базовый порт Сервера (см. [Запуск Клиента программного комплекса Axxon Next](#)(see page 88)).



axxon 4 next v.4.4.1.9406  
Experience The Next®

Имя или IP-адрес сервера: 88.78.12.13 20111 >>

Имя пользователя: root

Пароль: ●●●●

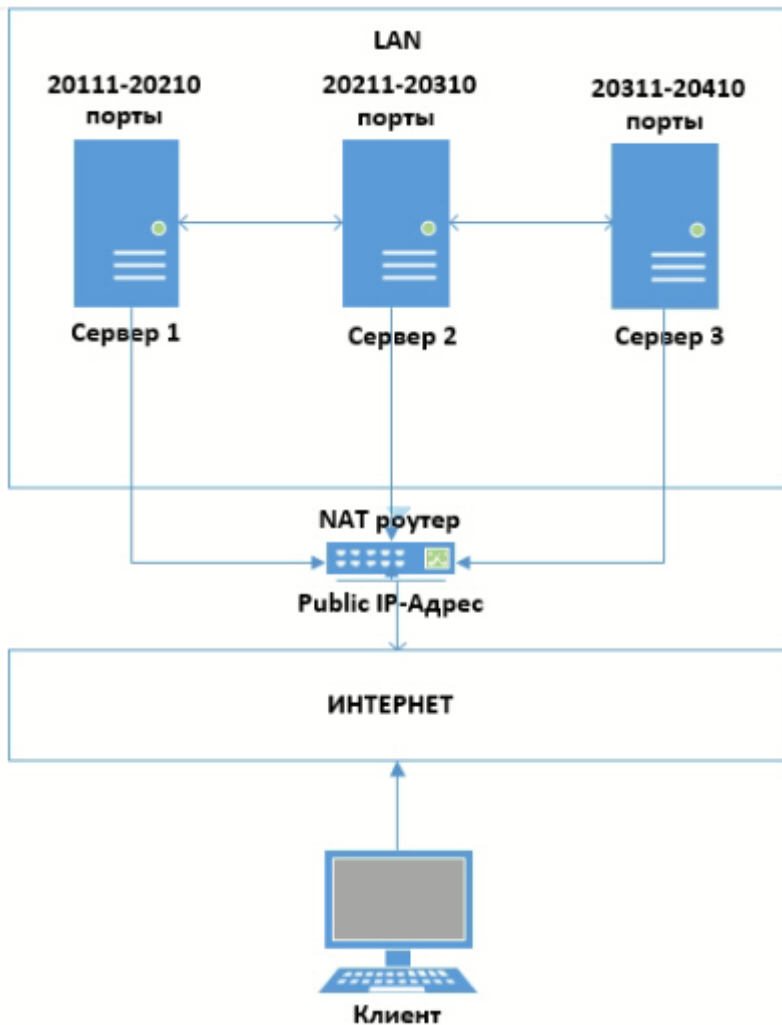
Подключить Закрыть

**⚠ Внимание!**  
При подключении Клиентом из внешней сети в конфигурации Аххон-домена будут доступны только те Сервера, которые имеют доступ во внешнюю сеть (см. [Объединение в Аххон-домен Серверов из разных сетей](#)(see page 967)).

**⚠ Внимание!**  
В некоторых случаях в системах безопасности со сложной архитектурой (NAT, VPN) Клиент может не получать события от Сервера. Для исправления данной ситуации необходимо создать системную переменную NGP\_POLL\_EVENTS и задать ей значение 1 (см. [Приложение 10. Создание системных переменных](#)(see page 971)).

**⚠ Внимание!**  
В отказоустойчивой системе невозможно подключение к узлу, который находится за NAT (см. [Подключение к узлу и настройка Аххон-домена](#)(see page 616)).

Пример.



Для подключения Клиента к Серверам за NAT необходимо:

1. На Сервере 1 задать диапазон портов 20111-20210 и публичный IP-адрес роутера.
2. На Сервере 2 задать диапазон портов 20211-20310 и публичный IP-адрес роутера.
3. На Сервере 3 задать диапазон портов 20311-20410 и публичный IP-адрес роутера.
4. На роутере настроить переадресацию:
  - a. портов роутера 20111-20210 на внутренний IP-адрес Сервера 1 и порты 20111-20210;
  - b. портов роутера 20211-20310 на внутренний IP-адрес Сервера 2 и порты 20211-20310;
  - c. портов роутера 20311-20410 на внутренний IP-адрес Сервера 3 и порты 20311-20410.
5. При подключении Клиента ввести публичный IP-адрес роутера и порт: 20111 для подключения к Серверу 1; 20211 - к Серверу 2; 20311 - к Серверу 3.

### 10.9.3 Подключение Web- и мобильных Клиентов к Серверу за NAT

Для подключение Web- и мобильных Клиентов к Серверу за NAT необходимо:

1. На роутере выполнить переадресацию заданного порта Web-сервера (см. [Настройка Web-сервера](#)(see page 116)). По умолчанию порт 80.

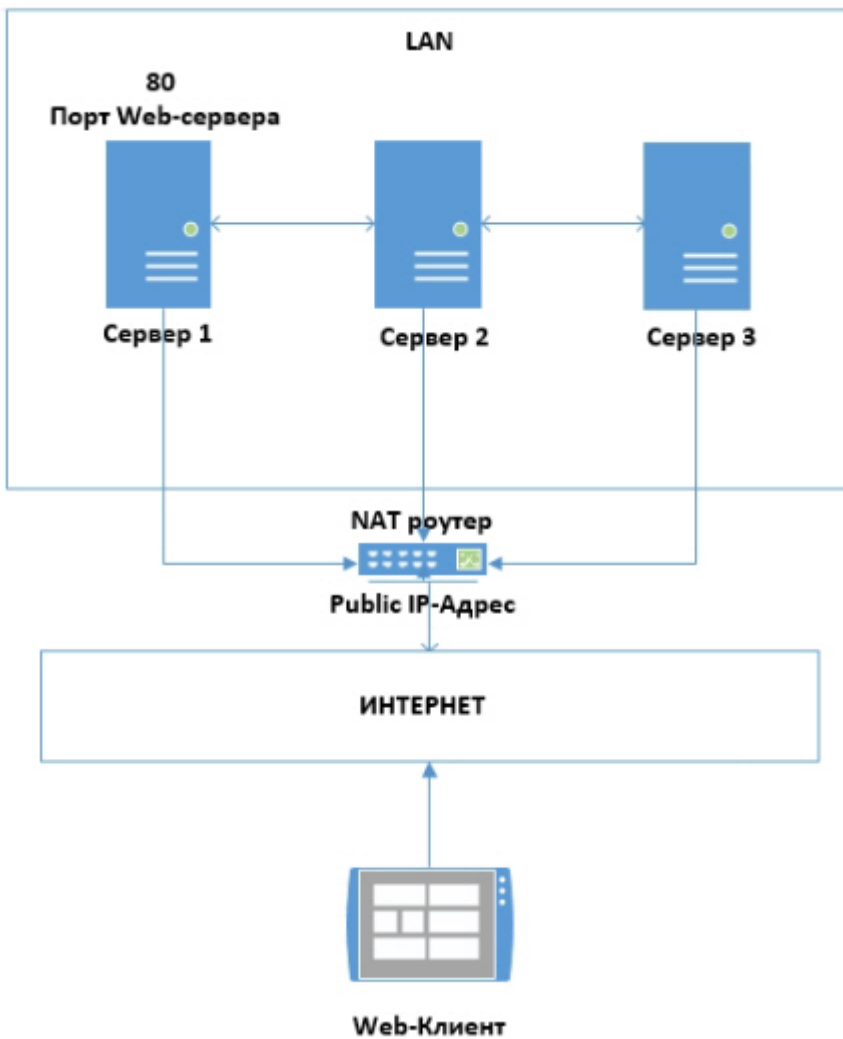
Свойства Web-сервера	
URL-путь	/
Включить	Да
<b>Порт</b>	<b>80</b>
Файл приватного ключа	
Файл сертификата	

**Порт**  
Порт, по которому доступен web-сервер. Значение должно быть в диапазоне [0, 65534].

**Примечание**  
Для доступа ко всем Серверам Аххон-домена достаточно выполнить переадресацию одного любого порта Web-сервера.

- При подключении в браузере или мобильном Клиенте использовать публичный IP-адрес Сервера и проброшенный порт Web-сервера (см. [Запуск Web-клиента](#)(see page 851)).

Пример.



Для подключения Web-Клиента к Аххон-домену в такой конфигурации необходимо:

1. На роутере настроить переадресацию порта 80 на внутренний IP-адрес Сервера 1 и порт 80.
2. При запуске Web-Клиента использовать публичный IP-адрес роутера и порт 80.

#### 10.9.4 Передача звука с микрофона Клиента за NAT на динамик Сервера или видеокамеры

 [Воспроизведение звука с микрофона Клиента на динамиках видеокамер](#)(see page 815)

Для передачи звука с микрофона Клиента за NAT на динамик Сервера или видеокамеры необходимо:

1. На Клиенте задать уникальный диапазон портов и публичный IP-адрес внешнего роутера. Для этого необходимо:
  - a. Добавить переменную окружения (см. [Приложение 10. Создание системных переменных](#)(see page 974)) NGP\_CLIENT\_PORT\_BASE, её значение должно соответствовать начальному порту диапазона.
  - b. Добавить переменную окружения NGP\_CLIENT\_PORT\_SPAN, её значение должно соответствовать количеству портов в диапазоне.

**Внимание!**

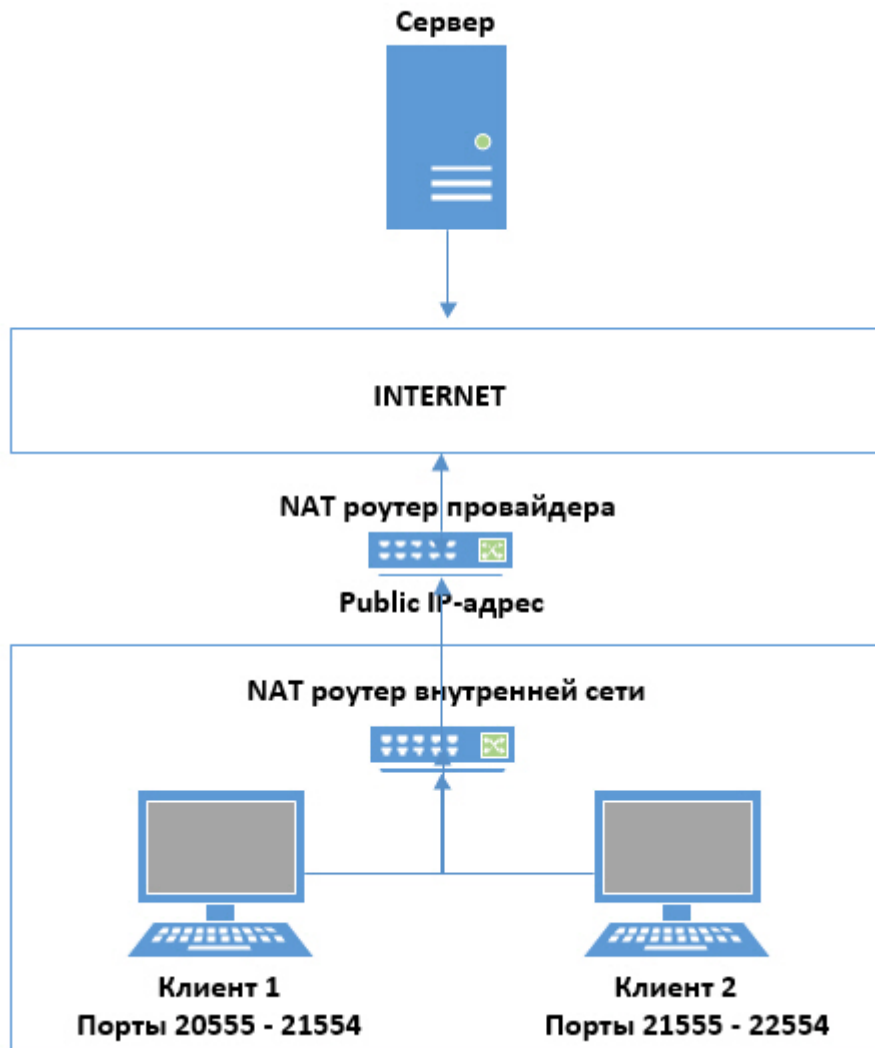
Количество портов рекомендуется задавать не менее 100.

**Внимание!**

Если в одной сети находится несколько Клиентов, то их диапазоны портов не должны пересекаться.

- c. Добавить переменную окружения NGP\_ALT\_ADDR, её значение должно соответствовать публичному IP-адресу внешнего роутера.
2. На внутреннем и внешнем роутере выполнить переадресацию заданных портов.

Пример.



Для передачи звука с микрофонов Клиента 1 и Клиента 2 на динамик Сервера или видеокamеры необходимо:

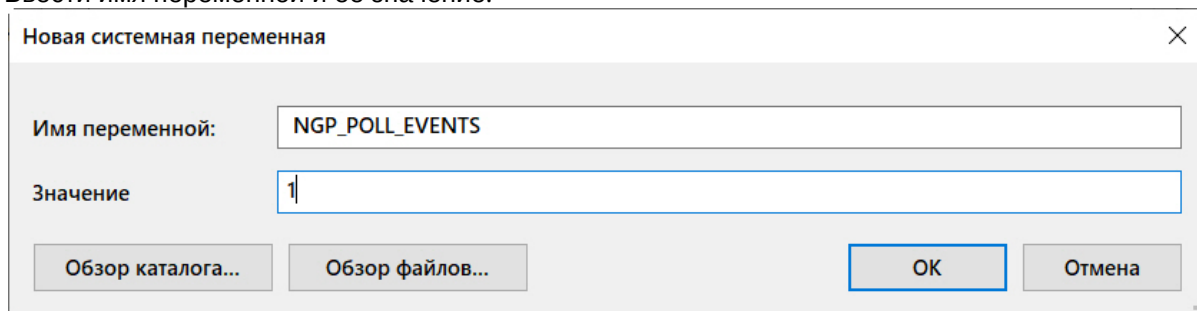
1. На Клиенте 1 задать диапазон портов 20555-21554 и публичный IP-адрес роутера провайдера.
2. На Клиенте 2 задать диапазон портов 21555-22554 и публичный IP-адрес роутера провайдера.
3. На роутере внутренней сети настроить переадресацию:
  - a. портов роутера 20555-21554 на внутренний IP-адрес Клиента 1 и порты 20555-21554;
  - b. портов роутера 21555-22554 на внутренний IP-адрес Клиента 2 и порты 21555-22554;
4. На роутере провайдера настроить переадресацию:
  - a. портов роутера 20555-21554 на IP-адрес внутреннего роутера и порты 20555-21554;
  - b. портов роутера 21555-22554 на IP-адрес внутреннего роутера и порты 21555-22554;

## 10.10 Приложение 10. Создание системных переменных

Для создания системной переменной необходимо:

1. Перейти в **Панель управления** → **Система** → **Дополнительные параметры системы**.
2. Нажать кнопку **Переменные среды...**

3. В группе **Системные переменные** нажать кнопку **Создать...**
4. Ввести имя переменной и ее значение.



Новая системная переменная

Имя переменной: NGP\_POLL\_EVENTS

Значение 1

Обзор каталога... Обзор файлов... OK Отмена

5. Нажать кнопку **OK**.