



Дополнительные утилиты ПК Интеллект

Обновлено 05.09.2023

## Содержание

1	Общие сведения о дополнительных утилитах ПК Интеллект .....	9
2	Утилита чтения кодов плат видеоввода и электронного ключа аппаратной защиты .....	10
3	Утилита конвертирования видео- и аудиоархивов Converter.exe .....	11
4	Утилита расширенной настройки программного комплекса Интеллект tweaki.exe .....	12
5	Утилита сбора сведений о системе для Службы технической поддержки .....	13
6	Утилита Замер производительности fps.exe .....	14
7	Утилита проверки подлинности экспортированных кадров SignCheck.exe .....	15
8	Утилита коррекции дат создания и модификации видеоархива Convert.exe.....	16
9	Утилита редактирования шаблонов баз данных и файла внешних настроек ddi.exe .....	17
10	Утилита создания диалоговых окон пользователя Arpedit.exe.....	18
11	Утилита конвертирования, выбора шаблона и создания резервных копий баз данных idb.exe.....	19
12	Утилита Проверка конфигурации.....	20
13	Утилита index.exe для переиндексации файлов архива .....	21
14	Утилита shedule.exe для создания файла запроса на репликацию .....	22
15	Утилита конвертации базы данных титров Cam_title_updater.exe .....	23
16	Утилита для синхронизации базы данных протокола событий SyncProtocol.exe .....	24
17	Утилита просмотра и конвертации видеоархива Аххон Проигрыватель.....	25
18	Утилита openRTSP.exe для проверки работоспособности RTSP-сервера.....	26
19	Сервис автоматического обновления .....	27
20	Общие сведения о дополнительных утилитах ПК Интеллект .....	28
21	Утилита чтения кодов плат видеоввода и электронного ключа аппаратной защиты .....	29
21.1	Назначение утилиты CodeReader.exe.....	29
21.2	Запуск и завершение работы утилиты CodeReader.exe .....	29
21.3	Работа с утилитой CodeReader.exe .....	30
21.4	Портативная версия CodeReader_portable.exe.....	31

<b>22</b>	<b>Утилита конвертирования видео- и аудиоархивов Converter.exe .....</b>	<b>32</b>
22.1	Назначение утилиты Converter.exe .....	32
22.2	Запуск и завершение работы утилиты Converter.exe .....	32
22.3	Описание интерфейса утилиты Converter.exe .....	34
22.3.1	Описание интерфейса диалогового окна утилиты Converter.exe .....	34
22.3.2	Описание интерфейса диалогового окна Настройка экспорта .....	36
22.3.3	Описание интерфейса диалогового окна выбора видео-кодека .....	40
22.3.4	Описание интерфейса диалогового окна выбора аудиоформата.....	41
22.4	Работа с утилитой Converter.exe .....	42
22.4.1	Порядок работы с утилитой Converter.exe.....	42
22.4.2	Выбор архива для воспроизведения и конвертирования.....	42
22.4.3	Поиск записи по архиву .....	44
22.4.3.1	Поиск кадра в найденной записи .....	44
22.4.3.2	Поиск отрезка в найденной записи.....	44
22.4.4	Воспроизведение записи.....	45
22.4.5	Конвертирование видео- и аудиоархивов в файлы формата AVI.....	45
22.4.6	Экспорт записей и кадров .....	46
22.4.7	Использование командной строки для работы с утилитой Converter.exe .....	47
22.4.8	Вывод кадра на печать .....	49
22.4.9	Экспорт видеозаписи с титрами.....	49
<b>23</b>	<b>Утилита расширенной настройки программного комплекса Интеллект tweaki.exe .....</b>	<b>51</b>
23.1	Назначение утилиты tweaki.exe .....	51
23.2	Запуск и завершение работы утилиты tweaki.exe.....	51
23.3	Описание интерфейса утилиты tweaki.exe .....	52
23.3.1	Панель настройки раздела Windows .....	53
23.3.2	Панель настройки раздела Интеллект.....	55
23.3.2.1	Панель настройки раздела DNS .....	60
23.3.2.2	Панель настройки раздела Служба пропускного режима .....	61
23.3.2.3	Панель настройки раздела Распределенная конфигурация .....	62
23.3.2.4	Панель настройки раздела Конфигурация MSDE (MS SQL) .....	65
23.3.3	Панель настройки раздела Подсистема видео .....	66
23.3.4	Панель настройки раздела Проверка плат видеоввода .....	71
23.3.5	Панель настройки раздела Телеметрия.....	72
23.3.6	Панель настройки раздела POS-Интеллект.....	73

23.3.7	Панель настройки раздела Версия.....	74
23.4	Типовые задачи по расширенной настройке системы .....	75
23.4.1	Включение и настройка режима отладки программного комплекса Интеллект .....	75
23.4.1.1	Включение режима отладки .....	76
23.4.1.2	Настройка параметров log-файлов.....	77
23.4.2	Расширенная настройка распределенной архитектуры .....	78
23.4.3	Изменение сетевых имен и IP-адресов компьютеров в базе данных конфигурации программного комплекса Интеллект .....	78
23.4.4	Ограничение оперативной памяти, расходуемой MS SQL сервером .....	79
23.4.5	Переиндексация архива аудио- и видеозаписей.....	80
23.4.6	Включение поддержки аппаратной технологии PureVideo/CUDA.....	81
23.4.7	Проверка работоспособности плат видеоввода .....	82
<b>24</b>	<b>Утилита сбора сведений о системе для Службы технической поддержки .....</b>	<b>83</b>
24.1	Назначение утилиты Support.exe .....	83
24.2	Запуск и завершение работы утилиты Support.exe .....	83
24.3	Описание интерфейса утилиты Support.exe .....	84
24.4	Сбор сведений о конфигурации Серверов и удаленных рабочих мест с помощью утилиты Support.exe.....	85
<b>25</b>	<b>Утилита Замер производительности fps.exe .....</b>	<b>87</b>
25.1	Назначение утилиты fps.exe .....	87
25.2	Запуск и завершение работы утилиты fps.exe.....	87
25.3	Работа с утилитой fps.exe .....	88
25.3.1	Выбор источника видео .....	88
25.3.2	Задание параметров проверки.....	89
25.3.3	Запуск проверки и интерпретация результатов.....	90
<b>26</b>	<b>Утилита проверки подлинности экспортированных кадров SignCheck.exe.....</b>	<b>92</b>
26.1	Назначение утилиты SignCheck.exe .....	92
26.2	Запуск и завершение работы утилиты SignCheck.exe .....	92
26.3	Работа с утилитой SignCheck.exe .....	93
<b>27</b>	<b>Утилита коррекции дат создания и модификации видеоархива Convert.exe.....</b>	<b>94</b>
27.1	Назначение утилиты Convert.exe.....	94
27.2	Запуск и завершение работы утилиты Convert.exe.....	94
27.3	Восстановление измененных дат файлов видеоархива с использованием утилиты Convert.exe .....	94

27.4	Работа с утилитой Convert.exe из командной строки.....	95
<b>28</b>	<b>Утилита редактирования шаблонов баз данных и файла внешних настроек ddi.exe .....</b>	<b>96</b>
28.1	Редактирование шаблонов основной базы данных intellect.dbi и intellect.ext.dbi с помощью утилиты ddi.exe .....	96
28.2	Редактирование файла внешних настроек intellect.ddi с помощью утилиты ddi.exe ....	97
28.2.1	Основные принципы работы с утилитой.....	98
28.2.2	Закладка Имена.....	98
28.2.3	Закладка События .....	99
28.2.4	Закладка Реакции .....	100
28.2.5	Закладка Значки .....	101
28.2.6	Закладка Состояния.....	102
28.2.7	Закладка Правила перехода.....	103
28.2.8	Пример редактирования файла intellect.ddi для снижения нагрузки на базу данных .....	104
<b>29</b>	<b>Утилита создания диалоговых окон пользователя Arpedit.exe.....</b>	<b>106</b>
29.1	Руководство по работе с утилитой ArpEdit.....	106
29.1.1	Введение в Руководство по работе с утилитой ArpEdit .....	106
29.1.1.1	Назначение документа.....	106
29.1.1.2	Назначение утилиты «ArpEdit» .....	106
29.1.2	Общие принципы работы с утилитой ArpEdit.....	106
29.1.2.1	Запуск и завершение работы утилиты ArpEdit .....	106
29.1.2.2	Описание элементов интерфейса утилиты ArpEdit .....	107
29.1.2.3	Создание объектов ArpEdit.....	108
29.1.2.4	Задание параметров отображения объекта.....	110
29.1.2.4.1	Задание параметров поля .....	110
29.1.2.4.2	Задание шрифта текста.....	111
29.1.2.4.3	Задание цвета объекта.....	112
29.1.2.4.4	Задание цвета фона объекта.....	113
29.1.3	Создание диалоговых окон.....	114
29.1.3.1	Создание формы диалогового окна .....	114
29.1.3.1.1	Создание элементов оформления .....	114
29.1.3.1.2	Создание переменных .....	114
29.1.3.1.3	Настройка объектов рабочей области.....	116
29.1.3.2	Сохранение формы диалогового окна.....	117
29.1.3.3	Вызов диалогового окна из ПК Интеллект .....	118

29.1.3.4	Пример создания диалогового окна для подсчета количества движений .....	120
29.1.4	Работа с формами пропусков .....	121
29.1.4.1	Создание формы пропуска .....	121
29.1.4.2	Сохранение формы пропуска .....	124
29.1.4.3	Вывод пропусков на печать .....	125
29.1.5	ПРИЛОЖЕНИЕ 1. Элементы интерфейса утилиты ArpEdit .....	125
29.1.5.1	Системное меню.....	125
29.1.5.2	Панель инструментов.....	125
29.1.5.3	Рабочая область.....	127
29.1.6	ПРИЛОЖЕНИЕ 2. Ввод текста с помощью редактора .....	128
<b>30</b>	<b>Утилита конвертирования, выбора шаблона и создания резервных копий баз данных idb.exe.....</b>	<b>130</b>
30.1	Назначение утилиты idb.exe.....	130
30.2	Запуск и завершение работы утилиты idb.exe .....	130
30.3	Описание интерфейса утилиты idb.exe.....	131
30.4	Работа с утилитой idb.exe .....	135
30.5	Работа с утилитой idb.exe с помощью ключей.....	136
30.6	Выделение протокола событий в отдельную базу данных .....	139
30.7	Создание резервной копии баз данных.....	145
30.8	Восстановление БД из резервной копии.....	148
<b>31</b>	<b>Утилита Проверка конфигурации.....</b>	<b>150</b>
31.1	Запуск и завершение работы утилиты Проверка конфигурации.....	150
31.2	Описание интерфейса утилиты Проверка конфигурации .....	151
31.3	Работа с утилитой Проверка конфигурации .....	152
31.3.1	Загрузка и изменение шаблона.....	152
31.3.2	Создание шаблона конфигурации .....	153
31.3.3	Проверка и восстановление конфигурации .....	156
<b>32</b>	<b>Утилита index.exe для переиндексации файлов архива .....</b>	<b>158</b>
32.1	Назначение утилиты index.exe .....	158
32.2	Запуск и завершение работы утилиты index.exe.....	158
32.3	Работа с утилитой index.exe .....	158
<b>33</b>	<b>Утилита shedule.exe для создания файла запроса на репликацию .....</b>	<b>160</b>
33.1	Назначение утилиты shedule.exe.....	160
33.2	Запуск и завершение работы утилиты shedule.exe.....	160

33.3	Работа с утилитой shedule.exe .....	161
33.3.1	Открытие файла запроса.....	161
33.3.2	Создание файла запроса на репликацию .....	162
33.3.3	Сохранение файла запроса .....	163
<b>34</b>	<b>Утилита конвертации базы данных титров Cam_title_updater.exe .....</b>	<b>165</b>
34.1	Назначение утилиты Cam_title_updater.exe .....	165
34.2	Запуск и завершение работы утилиты Cam_title_updater.exe .....	165
34.3	Обновление базы данных титров при помощи Cam_title_updater.exe .....	165
<b>35</b>	<b>Утилита для синхронизации базы данных протокола событий SyncProtocol.exe .....</b>	<b>167</b>
35.1	Назначение утилиты SyncProtocol.exe. Запуск и завершение работы .....	167
35.2	Синхронизация базы данных протокола событий с помощью утилиты SyncProtocol.exe .....	167
<b>36</b>	<b>Утилита просмотра и конвертации видеоархива Аххон Проигрыватель.....</b>	<b>169</b>
<b>37</b>	<b>Утилита openRTSP.exe для проверки работоспособности RTSP-сервера.....</b>	<b>170</b>
<b>38</b>	<b>Сервис автоматического обновления .....</b>	<b>171</b>
38.1	Назначение и принцип работы Сервиса автоматического обновления.....	171
38.1.1	Компоненты Сервиса .....	171
38.1.2	Принцип работы .....	171
38.1.3	Требования к пользовательским правам в Windows .....	171
38.2	Установка Сервиса автоматического обновления.....	172
38.2.1	Дистрибутив.....	172
38.2.2	Порядок установки .....	172
38.2.3	Установка сервера обновлений Update Server .....	172
38.2.4	Установка клиента Update Agent.....	173
38.2.5	Изменение IP-адреса Сервера обновлений .....	173
38.3	Настройка Сервера обновлений (раздающего) в программе Update Manager .....	174
38.3.1	Адрес Основного сервера.....	174
38.3.2	Вкладка пакетов обновлений .....	174
38.3.3	Вкладка подключенных Агентов и запуска обновления.....	175
38.3.3.1	Список Агентов .....	175
38.3.3.2	Настройка и запуск обновлений .....	176
38.3.3.3	Контекстное меню Агента .....	176
38.3.4	Вкладка заданий на обновление.....	177

38.3.5	Вкладка журнала действий.....	178
38.4	Настройка Агента (принимающего).....	179
38.4.1	Общий порядок обновления на Агенте.....	179
38.4.2	Возможности Update Agent.....	180
38.5	Автоматическое обновление приложения Update Agents .....	181



## 1 Общие сведения о дополнительных утилитах ПК Интеллект

## 2 Утилита чтения кодов плат видеоввода и электронного ключа аппаратной защиты

- Назначение утилиты CodeReader.exe
- Запуск и завершение работы утилиты CodeReader.exe
- Работа с утилитой CodeReader.exe
- Портативная версия CodeReader\_portable.exe

### 3 Утилита конвертирования видео- и аудиоархивов Converter.exe

- Назначение утилиты Converter.exe
- Запуск и завершение работы утилиты Converter.exe
- Описание интерфейса утилиты Converter.exe
  - Описание интерфейса диалогового окна утилиты Converter.exe
  - Описание интерфейса диалогового окна Настройка экспорта
  - Описание интерфейса диалогового окна выбора видео-кодека
  - Описание интерфейса диалогового окна выбора аудиоформата
- Работа с утилитой Converter.exe
  - Порядок работы с утилитой Converter.exe
  - Выбор архива для воспроизведения и конвертирования
  - Поиск записи по архиву
    - Поиск кадра в найденной записи
    - Поиск отрезка в найденной записи
  - Воспроизведение записи
  - Конвертирование видео- и аудиоархивов в файлы формата AVI
  - Экспорт записей и кадров
  - Использование командной строки для работы с утилитой Converter.exe
  - Вывод кадра на печать
  - Экспорт видеозаписи с титрами

## 4 Утилита расширенной настройки программного комплекса Интеллект tweaki.exe

- Назначение утилиты tweaki.exe
- Запуск и завершение работы утилиты tweaki.exe
- Описание интерфейса утилиты tweaki.exe
  - Панель настройки раздела Windows
  - Панель настройки раздела Интеллект
    - Панель настройки раздела DNS
    - Панель настройки раздела Служба пропускного режима
    - Панель настройки раздела Распределенная конфигурация
    - Панель настройки раздела Конфигурация MSDE (MS SQL)
  - Панель настройки раздела Подсистема видео
  - Панель настройки раздела Проверка плат видеоввода
  - Панель настройки раздела Телеметрия
  - Панель настройки раздела POS-Интеллект
  - Панель настройки раздела Версия
- Типовые задачи по расширенной настройке системы
  - Включение и настройка режима отладки программного комплекса Интеллект
  - Расширенная настройка распределенной архитектуры
  - Изменение сетевых имен и IP-адресов компьютеров в базе данных конфигурации программного комплекса Интеллект
  - Ограничение оперативной памяти, расходуемой MS SQL сервером
  - Переиндексация архива аудио- и видеозаписей
  - Включение поддержки аппаратной технологии PureVideo/CUDA
  - Проверка работоспособности плат видеоввода

## 5 Утилита сбора сведений о системе для Службы технической поддержки

- Назначение утилиты Support.exe
- Запуск и завершение работы утилиты Support.exe
- Описание интерфейса утилиты Support.exe
- Сбор сведений о конфигурации Серверов и удаленных рабочих мест с помощью утилиты Support.exe

## 6 Утилита Замер производительности fps.exe

- Назначение утилиты fps.exe
- Запуск и завершение работы утилиты fps.exe
- Работа с утилитой fps.exe

## 7 Утилита проверки подлинности экспортированных кадров SignCheck.exe

- Назначение утилиты SignCheck.exe
- Запуск и завершение работы утилиты SignCheck.exe
- Работа с утилитой SignCheck.exe

## 8 Утилита коррекции дат создания и модификации видеоархива Convert.exe

- Назначение утилиты Convert.exe
- Запуск и завершение работы утилиты Convert.exe
- Восстановление измененных дат файлов видеоархива с использованием утилиты Convert.exe
- Работа с утилитой Convert.exe из командной строки



## 9 Утилита редактирования шаблонов баз данных и файла внешних настроек ddi.exe

- Редактирование шаблонов основной базы данных intellect.dbi и intellect.ext.dbi с помощью утилиты ddi.exe
- Редактирование файла внешних настроек intellect.ddi с помощью утилиты ddi.exe
  - Основные принципы работы с утилитой
  - Закладка Имена
  - Закладка События
  - Закладка Реакции
  - Закладка Значки
  - Закладка Состояния
  - Закладка Правила перехода
  - Пример редактирования файла intellect.ddi для снижения нагрузки на базу данных

## 10 Утилита создания диалоговых окон пользователя Arpedit.exe

- Руководство по работе с утилитой ArpEdit
  - Введение в Руководство по работе с утилитой ArpEdit
  - Общие принципы работы с утилитой ArpEdit
    - Запуск и завершение работы утилиты ArpEdit
    - Описание элементов интерфейса утилиты ArpEdit
    - Создание объектов ArpEdit
    - Задание параметров отображения объекта
  - Создание диалоговых окон
    - Создание формы диалогового окна
    - Сохранение формы диалогового окна
    - Вызов диалогового окна из ПК Интеллект
    - Пример создания диалогового окна для подсчета количества движений
  - Работа с формами пропусков
    - Создание формы пропуска
    - Сохранение формы пропуска
    - Вывод пропусков на печать
  - ПРИЛОЖЕНИЕ 1. Элементы интерфейса утилиты ArpEdit
    - Системное меню
    - Панель инструментов
    - Рабочая область
  - ПРИЛОЖЕНИЕ 2. Ввод текста с помощью редактора

## 11 Утилита конвертирования, выбора шаблона и создания резервных копий баз данных idb.exe

- Назначение утилиты idb.exe
- Запуск и завершение работы утилиты idb.exe
- Описание интерфейса утилиты idb.exe
- Работа с утилитой idb.exe
- Работа с утилитой idb.exe с помощью ключей
- Выделение протокола событий в отдельную базу данных
- Создание резервной копии баз данных
- Восстановление БД из резервной копии

## 12 Утилита Проверка конфигурации

- Запуск и завершение работы утилиты Проверка конфигурации
- Описание интерфейса утилиты Проверка конфигурации
- Работа с утилитой Проверка конфигурации
  - Загрузка и изменение шаблона
  - Создание шаблона конфигурации
  - Проверка и восстановление конфигурации

## 13 Утилита index.exe для переиндексации файлов архива

- Назначение утилиты index.exe
- Запуск и завершение работы утилиты index.exe
- Работа с утилитой index.exe

## 14 Утилита shedule.exe для создания файла запроса на репликацию

- Назначение утилиты shedule.exe
- Запуск и завершение работы утилиты shedule.exe
- Работа с утилитой shedule.exe
  - Открытие файла запроса
  - Создание файла запроса на репликацию
  - Сохранение файла запроса

## 15 Утилита конвертации базы данных титров Cam\_title\_updater.exe

- Назначение утилиты Cam\_title\_updater.exe
- Запуск и завершение работы утилиты Cam\_title\_updater.exe
- Обновление базы данных титров при помощи Cam\_title\_updater.exe

## 16 Утилита для синхронизации базы данных протокола событий SyncProtocol.exe

- Назначение утилиты SyncProtocol.exe. Запуск и завершение работы
- Синхронизация базы данных протокола событий с помощью утилиты SyncProtocol.exe



## 17 Утилита просмотра и конвертации видеоархива Аххон Проигрыватель

## 18 Утилита openRTSP.exe для проверки работоспособности RTSP-сервера

## 19 Сервис автоматического обновления

- Назначение и принцип работы Сервиса автоматического обновления
- Установка Сервиса автоматического обновления
  - Изменение IP-адреса Сервера обновлений
- Настройка Сервера обновлений (раздающего) в программе Update Manager
  - Адрес Основного сервера
  - Вкладка пакетов обновлений
  - Вкладка подключенных Агентов и запуска обновления
  - Вкладка заданий на обновление
  - Вкладка журнала действий
- Настройка Агента (принимающего)
- Автоматическое обновление приложения Update Agents

## 20 Общие сведения о дополнительных утилитах ПК Интеллект

Дополнительные утилиты ПК *Интеллект* представляют собой отдельные программные приложения, позволяющие выполнять дополнительные операции при настройке и работе с ПК *Интеллект*. В данном документе приводится описание следующих утилит:

1. Утилита чтения кодов плат видеоввода и электронного ключа аппаратной защиты
2. Утилита конвертирования видео- и аудиоархивов Converter.exe
3. Утилита расширенной настройки программного комплекса Интеллект tweaki.exe
4. Утилита сбора сведений о системе для Службы технической поддержки
5. Утилита Замер производительности fps.exe
6. Утилита проверки подлинности экспортированных кадров SignCheck.exe
7. Утилита коррекции дат создания и модификации видеоархива Convert.exe
8. Утилита редактирования шаблонов баз данных и файла внешних настроек ddi.exe
9. Утилита создания диалоговых окон пользователя Arpedit.exe
10. Утилита конвертирования, выбора шаблона и создания резервных копий баз данных idb.exe
11. Утилита Проверка конфигурации
12. Утилита index.exe для переиндексации файлов архива
13. Утилита shedule.exe для создания файла запроса на репликацию
14. Утилита просмотра и конвертации видеоархива Аххон Проигрыватель
15. Утилита конвертации базы данных титров Cam\_title\_updater.exe
16. Утилита для синхронизации базы данных протокола событий SyncProtocol.exe
17. Утилита ArpEdit для создания форм пропусков и диалоговых окон
18. Сервис автоматического обновления

## 21 Утилита чтения кодов плат видеоввода и электронного ключа аппаратной защиты

### 21.1 Назначение утилиты CodeReader.exe

Утилита CodeReader.exe предназначена для считывания dallas-кода с крипточипа (чипа) платы видеоввода для установления типа платы, HID компьютера, а также номера ключа аппаратной защиты Guardant.

#### **Примечание.**

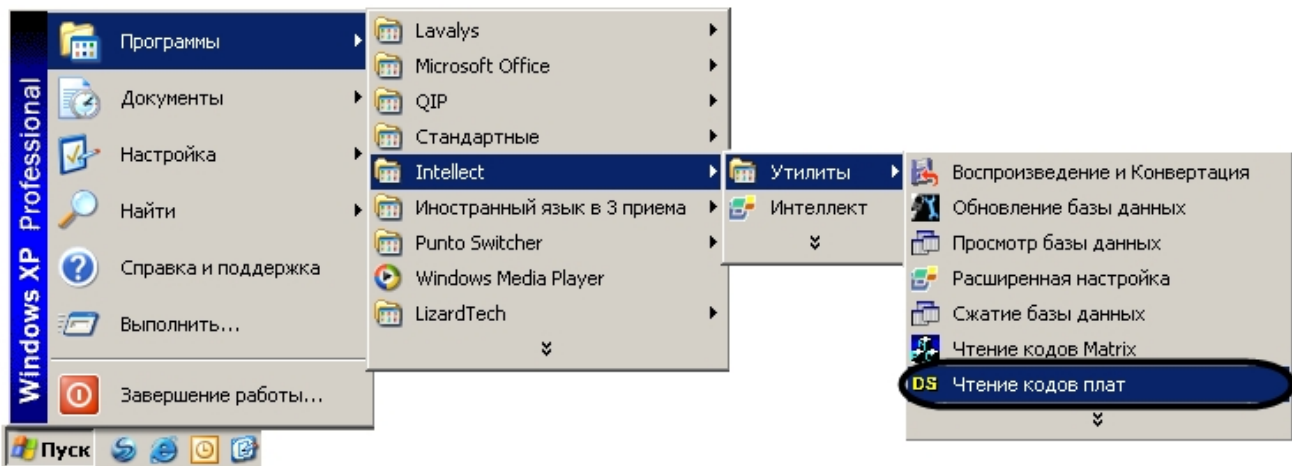
Для корректной работы утилиты ПК *Интеллект* должен быть выгружен.

### 21.2 Запуск и завершение работы утилиты CodeReader.exe

Для запуска утилиты CodeReader.exe следует воспользоваться одним из следующих способов:

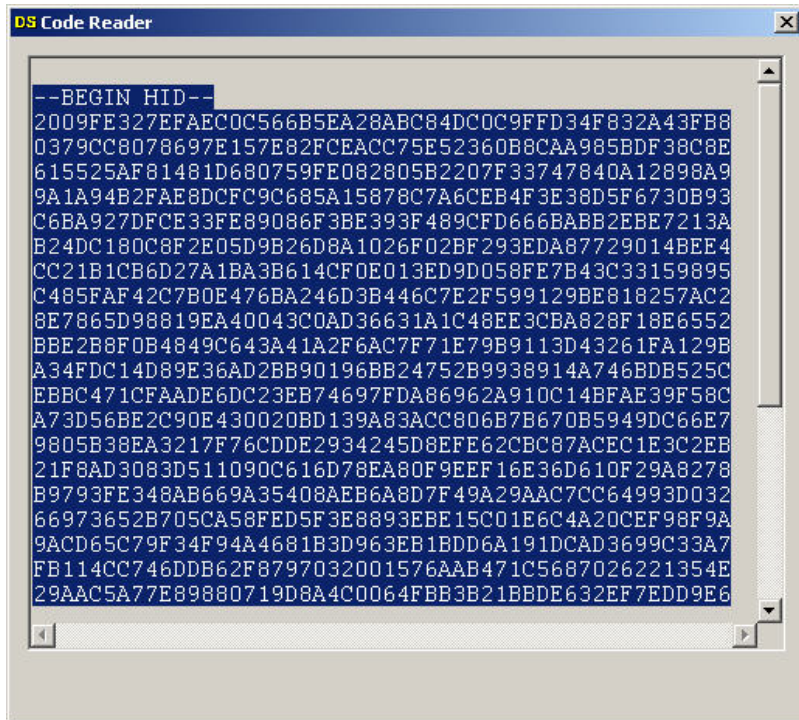
1. Запустить утилиту из панели задач Windows. Для этого следует нажать **Пуск -> Программы -> Интеллект -> Утилиты -> Чтение кодов плат**.

Утилита CodeReader.exe доступна из меню **Пуск** при следующих типах установки ПК *Интеллект*: **Сервер, УРМА**.



2. Запустить утилиту из папки **Tools** каталога установки ПК *Интеллект*. Пример: C:\Program Files\Интеллект\Tools\CodeReader.exe.  
В результате выполнения описанного выше действия на экран будет выведено диалоговое окно утилиты

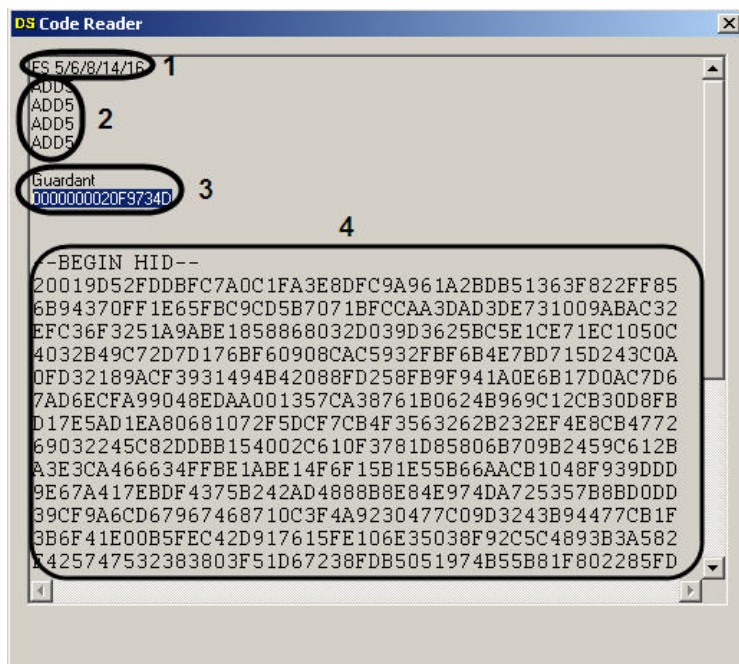
CodeReader.exe.



Для завершения работы с утилитой CodeReader.exe следует нажать на кнопку **Закреть** –  .

### 21.3 Работа с утилитой CodeReader.exe

Утилита CodeReader.exe позволяет определить тип платы видеоввода, установленной на ПК, по dallas-коду(ам), а также номер ключа аппаратной защиты Guardant. Для считывания данной информации необходимо запустить утилиту (см. раздел [Запуск и завершение работы утилиты CodeReader.exe](#)). Тип платы видеоввода, dallas-код(ы), номер ключа аппаратной защиты Guardant и HID будут отображены в поле диалогового окна утилиты CodeReader.exe.



Количество dallas-кодов, определяющихся утилитой, зависит от числа чипов на плате видеоввода. На примере на рисунке видно, что была использована плата видеоввода FS6, которая имеет 4 чипа.

## 21.4 Портативная версия CodeReader\_portable.exe

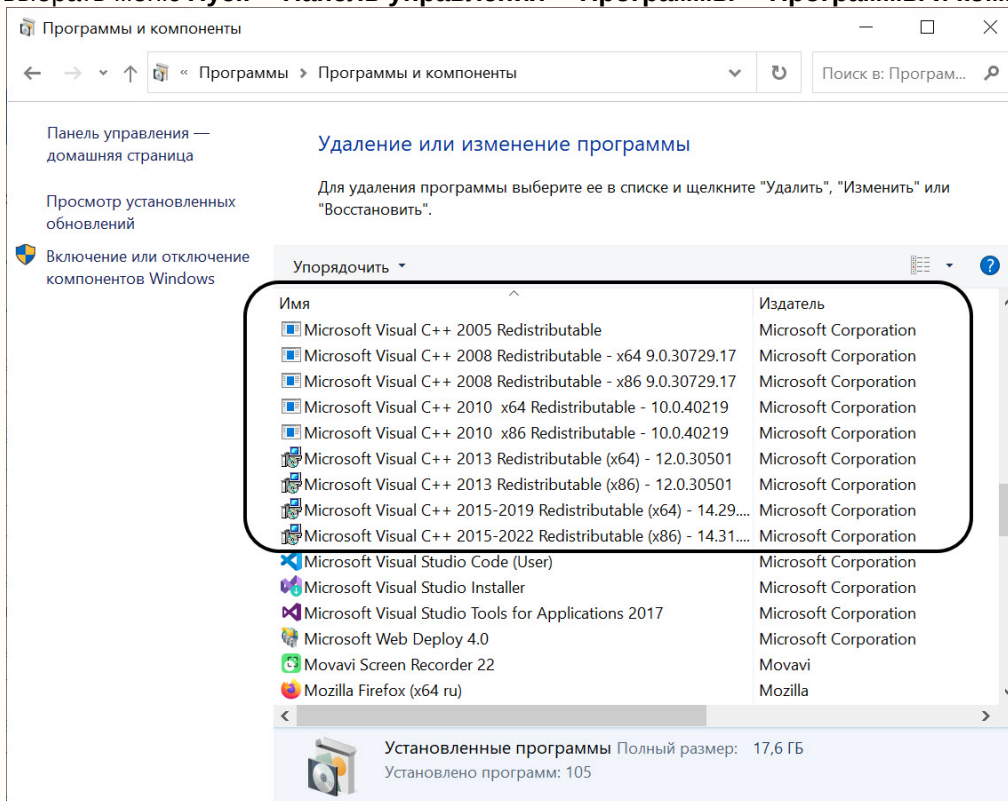
Портативная версия утилиты чтения кодов плат видеоввода и электронного ключа аппаратной защиты представляет собой исполняемый файл CodeReader\_portable.exe. Данный файл можно загрузить с официального веб-сайта компании ITV начиная с версии ПК *Интеллект* 4.11.2, а также этот исполняемый файл доступен в директории установки ПК *Интеллект* версии 4.11.2 и выше в папке **Modules**.

Портативная версия CodeReader\_portable.exe может быть запущена на любом компьютере, в том числе без установленного ПК *Интеллект*.

### ⚠ Внимание!

Для работы портативной версии утилиты необходимо установить последние версии распространяемых пакетов Visual C++ для Visual Studio.

Для того чтобы проверить наличие распространяемых пакетов Visual C++ для Visual Studio, необходимо выбрать меню **Пуск -> Панель управления -> Программы -> Программы и компоненты**.



Если распространяемых пакетов нет, их можно скачать с официального сайта по ссылке: <https://learn.microsoft.com/ru-ru/cpp/windows/latest-supported-vc-redist?view=msvc-170>, либо установить файл, который доступен в директории установки ПК *Интеллект* в папке **Redist -> Dotnet4.5**.

Назначение и интерфейс портативной версии, а также порядок работы с ней аналогичны стандартной версии утилиты CodeReader.exe – см. [Утилита чтения кодов плат видеоввода и электронного ключа аппаратной защиты](#).

## 22 Утилита конвертирования видео- и аудиоархивов Converter.exe

### 22.1 Назначение утилиты Converter.exe

#### ⚠ **Внимание!**

Корректная работа утилиты Converter.exe на ОС Windows 10 и выше не гарантируется.

Утилита converter.exe предназначена для воспроизведения видео- и аудиоархивов, а также конвертирования их в стандартные форматы – MPEG, DivX и другие.

Помимо воспроизведения видео- и аудиоархивов утилита converter.exe обеспечивает выполнение следующих задач:

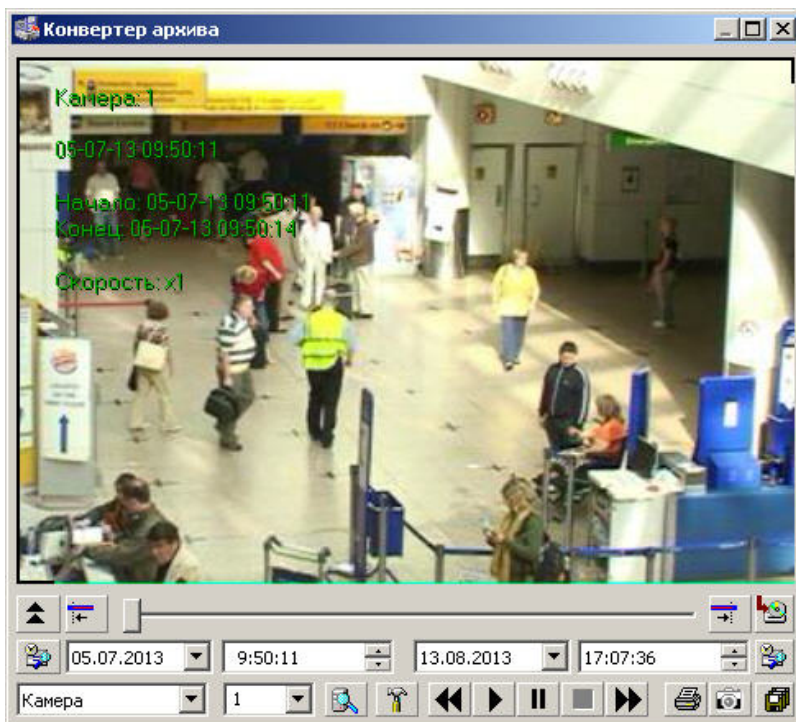
1. конвертация видео- и аудиофайлов;
2. копирование файлов из архива в другую директорию без потери данных.

#### ℹ **Примечание.**

При конвертировании видео- и аудиозаписей, созданных синхронно, файл на выходе будет иметь звуковое сопровождение.

Утилита запускается из папки **Tools** директории установки ПК *Интеллект* или из меню **Пуск: Пуск -> Программы -> Интеллект -> Утилиты -> Воспроизведение и конвертация**.

Диалоговое окно утилиты представлено на рисунке.



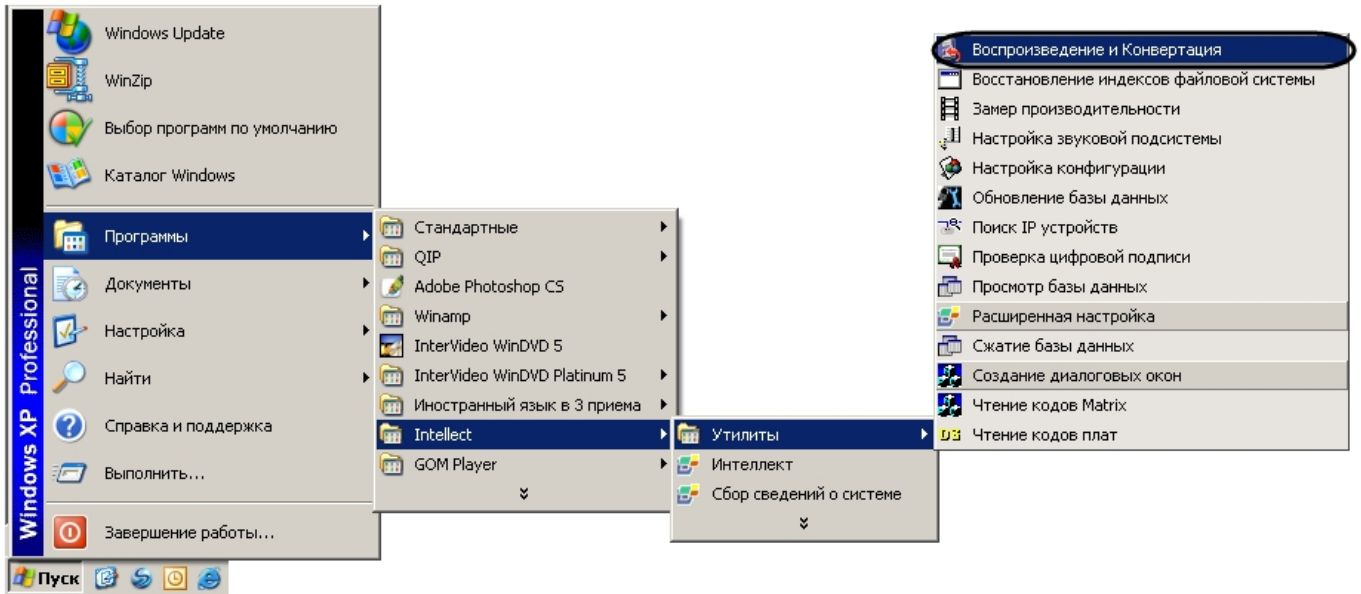
### 22.2 Запуск и завершение работы утилиты Converter.exe

Для запуска утилиты Converter.exe следует воспользоваться одним из следующих способов:

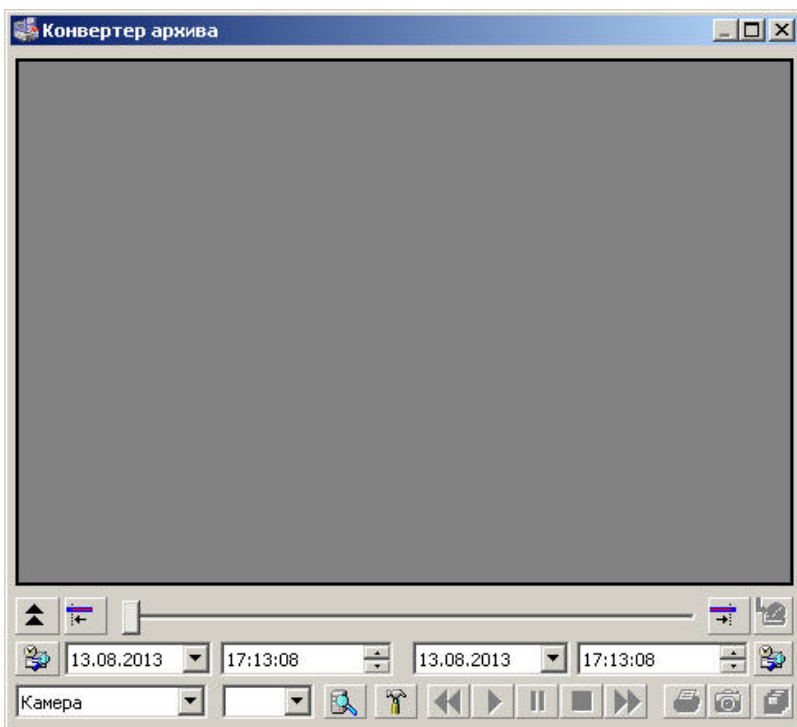
1. Запустить утилиту из панели задач Windows. Для этого следует нажать **Пуск -> Программы -> Интеллект -> Утилиты -> Воспроизведение и Конвертация**.  
Утилита Converter.exe доступна из меню Пуск при следующих типах установки ПК Интеллект: Сервер, УРМА,



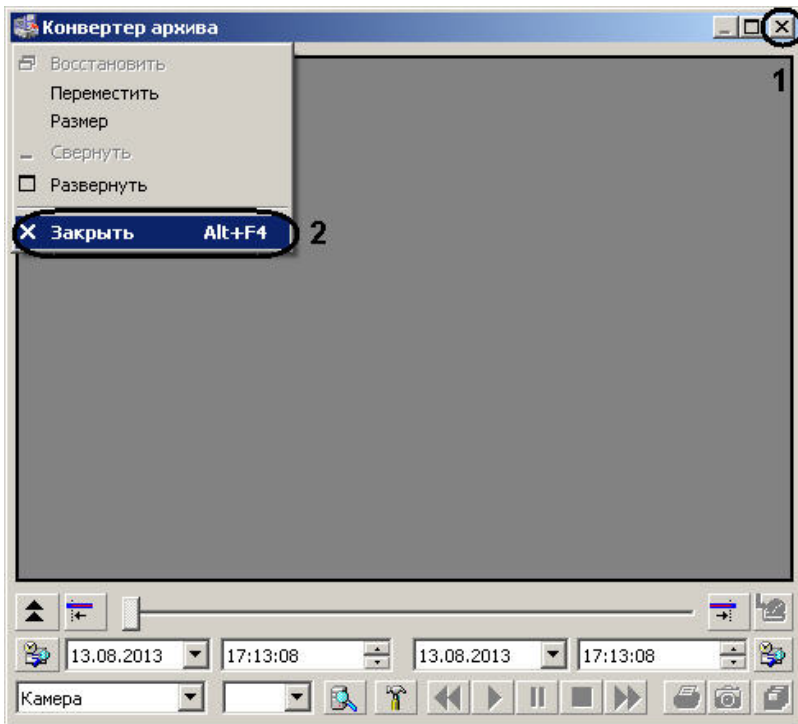
УРММ.



2. Запустить утилиту из папки **Tools** каталога установки ПК *Интеллект*. Пример: C:\Program Files\Интеллект\Tools\converter.exe.  
В результате выполнения описанного выше действия на экран будет выведено диалоговое окно утилиты Converter.exe.



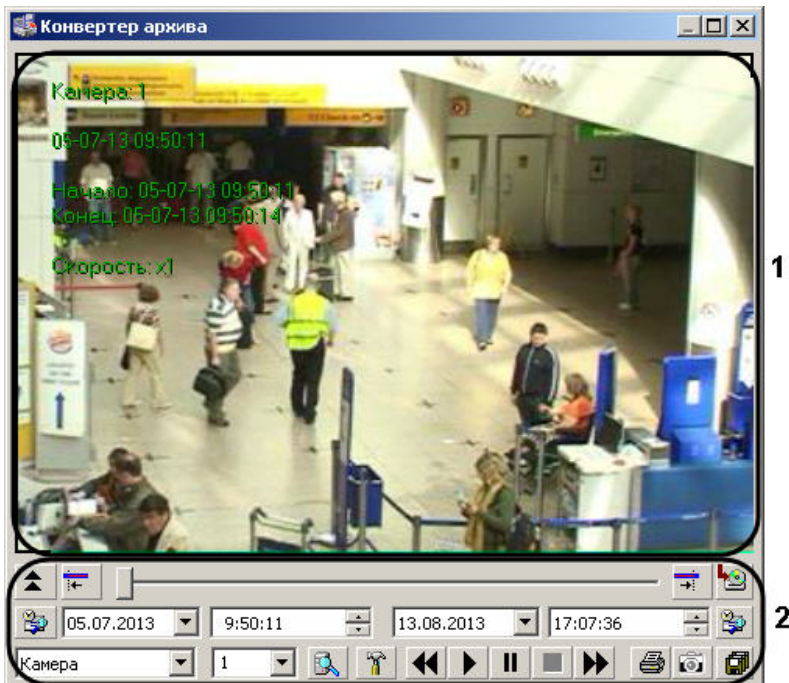
Для того чтобы завершить работу с утилитой Converter.exe, необходимо либо нажать на кнопку (1) в правом верхнем углу диалогового окна **Закрывать**, либо нажать комбинацию клавиш Alt+F4.



## 22.3 Описание интерфейса утилиты Converter.exe

### 22.3.1 Описание интерфейса диалогового окна утилиты Converter.exe

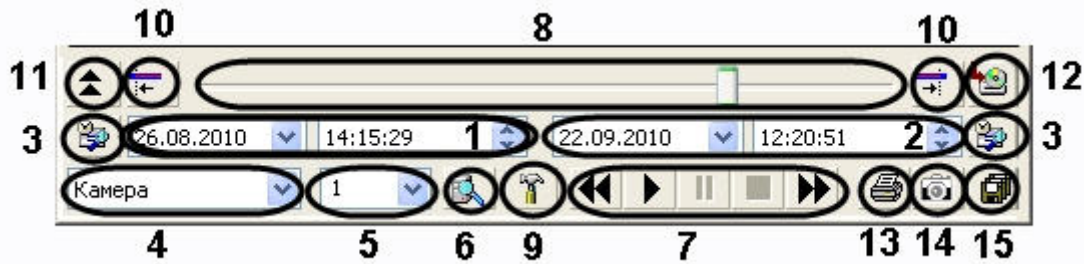
Пользовательский интерфейс (диалоговое окно) утилиты Converter.exe представлен на рисунке.



В состав пользовательского интерфейса утилиты Converter.exe входят следующие элементы:

1. Экран для воспроизведения видеозаписей (1).
2. Панель управления воспроизведением аудио- и видеозаписей (2).


Описание элементов панели управления приведено в таблице.

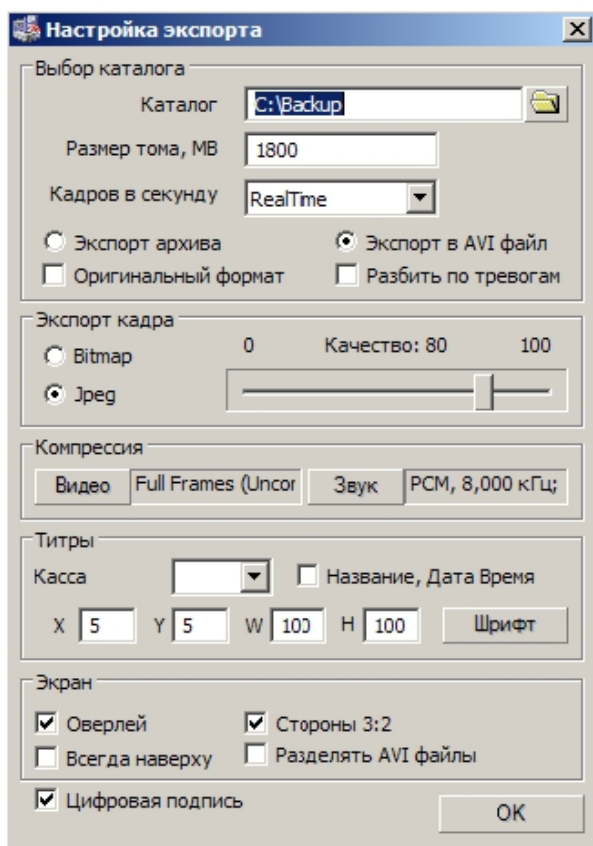


№ п/п	Название элемента	Описание
1	Дата и время начала записи	Поле ввода ориентировочной даты и времени создания видео- или аудиозаписи.
2	Дата и время окончания записи	Поле ввода ориентировочной даты и времени окончания видео- или аудиозаписи.
3	Переход а начальному кадру / к конечному кадру	Кнопки, предназначенные для быстрого перехода ползунка в начало/в конец видео- или аудиозаписи.
4	Устройство	Поле выбора устройства (видеокамера, микрофон), в архиве которого требуется найти видео- аудиозапись, из раскрывающегося списка.
5	Номер устройства	Поле выбора номера устройства, в архиве которого требуется найти видео- или аудиозапись.
6	Поиск	Кнопка предназначена для запуска процесса поиска видео- или аудиозаписей по архиву выбранного устройства. Поиск записей осуществляется по всему архиву. После поиска записей можно указать ориентировочную дату и время начала и окончания записи.
7	Панель воспроизведения записи	Панель содержит типовые базовые функции (слева направо): назад, проиграть, пауза, стоп, вперед.
8	Временная шкала	Шкала предназначена для контроля просмотра видеозаписей, а также для осуществления переходов от одного кадра к другому при помощи мыши путем перетаскивания ползунка или посредством кнопок панели воспроизведения, установленных в режиме покадрового просмотра записи.
9	Настройка экспорта	Кнопка предназначена для вызова панели <b>Настройка экспорта</b> .
10	Кнопки установления границ экспортируемой видеозаписи	Кнопки предназначены для установки начального (конечного) кадра экспортируемой записи.
11	Скрыть / показать список	Кнопка предназначена для того, чтобы показать/скрыть список выбранных записей.
12	Добавить в список	Кнопка предназначена для занесения выбранной записи (отрезка записи) в список.
13	Печать кадра	Кнопка предназначена для вывода текущего кадра на печать.

№ п/п	Название элемента	Описание
14	Экспорт кадра	Кнопка предназначена для экспортирования текущего кадра в заданном формате, вызывает диалоговое окно для ввода названия и выбора места для сохранения на диске.
15	Экспорт в AVI / в архив	Кнопка предназначена для запуска процесса экспортирования записи (отрезка записи) в заданном формате, вызывает дополнительное диалоговое окно ввода названия устройства, с которого была сделана запись. В результате запуска процесса экспортирования генерируется папка для сохранения экспортируемых записей (по умолчанию: "C:\Backup").

### 22.3.2 Описание интерфейса диалогового окна Настройка экспорта

Для вызова диалогового окна **Настройка экспорта** утилиты Converter.exe необходимо нажать кнопку . В результате появится одноименное диалоговое окно, предназначенное для задания значений параметров экспортирования.



№ п/п	Название параметра	Способ задания значения параметра	Описание параметра	Представление	Значение по умолчанию	Диапазон значений
Группа <b>Выбор каталога</b>						
1	Каталог	Ввод значения в поле	Поле предназначено для выбора места на диске для сохранения экспортированных файлов (по умолчанию на	-	-	-

№ п/п	Название параметра	Способ задания значения параметра	Описание параметра	Представление	Значение по умолчанию	Диапазон значений
			диске "С" будет создана папка Backup).			
2	Размер тома, МВ	Ввод значения в поле	<p>Поле предназначено для ввода максимального значения размера тома (файла), хранящего одну запись или несколько записей.</p> <p>Если размер записи при экспорте будет превышать указанное значение, то она не будет разбиваться.</p> <p>При добавлении в том следующей записи ожидается, что ее размер будет равен среднему значению размеров всех уже добавленных записей. Решение о добавлении следующей записи принимается в случае, если предполагается, что при добавлении ее к тому не будет превышен заданный размер тома. При этом реальный размер записи может не совпадать с предполагаемым, вследствие чего размер тома может превышать заданный.</p> <p>При активном флажке <b>Разбить по тревогам</b> в том попадет только запись, сделанная по тревоге. Поле недоступно при активном параметре <b>Экспорт архива</b>.</p>	Мбайт	650	От 0 до 2000 Мбайт
3	Кадров в секунду	Выбирается из списка	Поле предназначено для задания величины прореживания видеозаписи.	Кадр/сек	Real time	0,5; 1; 3; 5; 15; 15; 30; Real time
4	Экспорт архива Экспорт в AVI	Устанавливается переключателем	<p>При установке переключателя в положение <b>Экспорт архива</b> экспорт фрагментов архива будет производиться без конвертирования в формат AVI с сохранением даты создания.</p> <p>Иначе, если переключатель будет находиться в положении <b>Экспорт в AVI</b>, фрагмент архива будет конвертирован в формат AVI при помощи выбранного видеокодека.</p>	-	в положении <b>Экспорт в AVI</b>	- в положении <b>Экспорт архива</b> - в положении <b>Экспорт в AVI</b>
5	Разбивать по тревогам	Устанавливается флажком	Флажок предназначен для выбора способа записи экспортируемых фрагментов архива в тома (файлы установленного размера): запись по каждой тревоге будет занесена в отдельный том при активированном флажке.	-	Нет	<p><b>Нет</b> – том (файл) будет содержать фрагмент допустимого размера (см. в поле Размер тома, МВ).</p> <p><b>Да</b> – том будет содержать в себе запись одной тревоги.</p>

№ п/п	Название параметра	Способ задания значения параметра	Описание параметра	Представление	Значение по умолчанию	Диапазон значений
6	Оригинальный формат	Устанавливается флажком	<p>При установке флажка <b>Оригинальный формат</b> видеозаписи будут экспортироваться в AVI-файл без рекомпрессии, т.е. в том же формате, что и в архиве ПК <i>Интеллект</i>.</p> <p>Для воспроизведения таких AVI-файлов на компьютере, на котором не установлен ПК <i>Интеллект</i>, требуется предварительно установить компоненты из дистрибутива ПК <i>Интеллект</i>:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. \Redist\VC2005_SP1\vc_redist_x86.exe</li> <li>2. \Redist\CamMonitor\CamMonitorInstaller.exe</li> </ol> <p><b>Примечание.</b> Необходимо использовать Windows Media Player для воспроизведения AVI-файлов.</p>	-	Нет	<p><b>Нет</b> – архив интеллекта экспортируется в AVI-файл с рекомпрессией.</p> <p><b>Да</b> – архив интеллекта будет экспортироваться в AVI-файл без рекомпрессии.</p>
<b>Группа Экспорт кадра</b>						
7	Bitmap Jpeg	Устанавливается переключателем	<p>При установке переключателя в положение <b>Bitmap</b> экспортируемый кадр будет сохранен в формате Bitmap.</p> <p>Иначе, если будет выбрано положение переключателя <b>Jpeg</b>, в формате Jpeg.</p>			
8	Качество	Ползунок перемещается в требуемое положение	<p>Параметр предназначен для установки уровня качества экспортируемого файла.</p> <p>Значение, равное 100%, соответствует экспортированию кадра без потери качества.</p>	%	80	0 до 100
<b>Группа Компрессия</b>						
9	Видео	Нажать на кнопку	<p>Кнопка предназначена для выбора и настройки видеокодека – программы, служащей для преобразования видеозаписей, в частности, компрессирования.</p> <p>В том случае, если переключатель находится в положении <b>Экспорт архива</b> или установлен флажок <b>Оригинальный формат</b>, данная кнопка неактивна.</p>	-		-
10	Поле справа от кнопки Видео	не редактируемое	В поле отображается информация о выбранном видеокодеке. В том случае, если переключатель находится	-	Full Frames (Uncompressed), Quality: 0	Список видеокодексов, найденных утилитой.

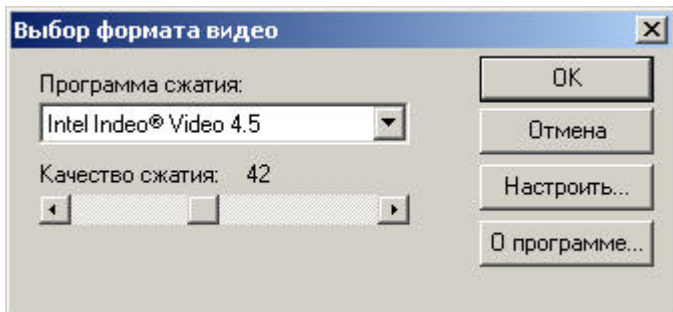
№ п/п	Название параметра	Способ задания значения параметра	Описание параметра	Представление	Значение по умолчанию	Диапазон значений
			в положении <b>Экспорт архива</b> , данное поле неактивно.			
11	Звук	Нажать кнопку	Кнопка предназначена для выбора и настройки качества экспортируемой аудиозаписи.  В том случае, если переключатель находится в положении <b>Экспорт архива</b> , данная кнопка неактивна.	-	-	-
12	Поле справа от кнопки Звук	Не редактируемое	В данном поле отображается информация о выбранном аудиоформате.	-	PCM, 8,000 кГц; 16 бит; Mono	Весь список определившихся уровней качества аудиозаписи.
<b>Группа Экран</b>						
13	Оверлей	Устанавливается флажком	При активации флажка <b>Оверлей</b> конвертация будет происходить с использованием DirectDraw.	-	Да	<b>Да</b> – конвертация с использованием DirectDraw. <b>Нет</b> – конвертация без использования DirectDraw.
14	Всегда наверху	Устанавливается флажком	Активирование флажка <b>Всегда наверху</b> позволяет выводить диалоговое окно конвертера всегда поверх всех открытых окон.	-	Нет	<b>Да</b> – диалоговое окно выводится всегда поверх всех открытых окон. <b>Нет</b> – диалоговое окно не выводится поверх всех открытых окон.
15	Стороны 3:2	Устанавливается флажком	Активирование флажка <b>Стороны 3:2</b> позволяет фиксировать пропорции размеров диалогового окна конвертера.	-	Нет	<b>Да</b> – пропорции 3:2 сохраняются при изменении размеров диалогового окна. <b>Нет</b> – пропорции 3:2 не сохраняются при изменении размеров диалогового окна.
16	Разделять AVI файлы	Устанавливается флажком	Активирует экспортирование выбранных видеозаписей в отдельные AVI-файлы.  <b>Примечание.</b> Если флажок не установлен, видеозаписи, записанные с одной видеокамеры, будут экспортированы в один AVI-файл.	-	Да	<b>Да</b> – видеозаписи экспортируются в отдельные AVI-файлы. <b>Нет</b> – видеозаписи экспортируются в один AVI-файл.
17	Цифровая подпись	Устанавливается флажком	Активирует добавление в экспортируемые кадры цифровой подписи, используемой для проверки подлинности кадров.  <b>Примечание.</b> Проверка подлинности кадров выполняется с помощью	-	Нет	<b>Да</b> – цифровая подпись добавляется. <b>Нет</b> – цифровая подпись не добавляется.

№ п/п	Название параметра	Способ задания значения параметра	Описание параметра	Представление	Значение по умолчанию	Диапазон значений
			утилиты SignCheck.exe (см. раздел <a href="#">Утилита проверки подлинности экспортированных кадров SignCheck.exe</a> ).			

В том случае, если в качестве устройства в диалоговом окне утилиты Converter.exe был выбран микрофон, то для настройки параметров экспорта будет доступна лишь кнопка **Звук**, позволяющая настроить формат аудиозаписи, и параметры настройки экрана.

### 22.3.3 Описание интерфейса диалогового окна выбора видео-кодека

Интерфейс диалогового окна **Настройка экспорта** содержит параметр **Видео**, который представлен в виде кнопки, вызывающей диалоговое окно выбора программы сжатия (видеокодека).



№ п/п	Название параметра	Способ задания значения параметра	Описание параметра	Представление	Значение по умолчанию	Диапазон значений
1	Программа сжатия	Выбор из раскрывающегося списка	Поле предназначено для выбора программы, служащей для преобразования видеозаписей, в частности, компрессирования.	Наименование кодека	Полные кадры (без сжатия)	Все видеокодеки, определившиеся операционной системой.
2	Качество сжатия	Ползунок перемещается в требуемое положение	При помощи ползунка устанавливается уровень компрессии. При выставлении значения уровня качества, равного 0 (по умолчанию), компрессия будет максимальной, а качество – минимальным. Настройка данного параметра доступны лишь в том случае, когда в поле <b>Программа сжатия</b> выбран видеокодек.	%	0	От 0 до 100.
3	Настроить...	Необходимо нажать на кнопку	Кнопка <b>Настроить...</b> предназначена для вывода панели настройки видеокодека. Для настройки выбранного видеокодека необходимо ознакомиться с инструкцией к нему прилагаемой.	-	-	-
4	О программе...	Необходимо нажать на кнопку	Кнопка <b>О программе...</b> предназначена для вывода информационной панели,	-	-	-



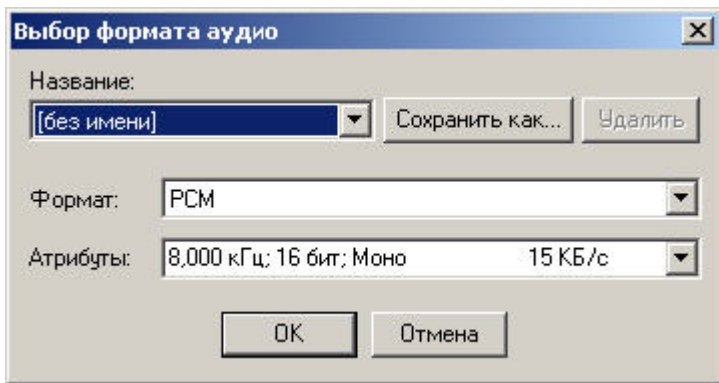
№ п/п	Название параметра	Способ задания значения параметра	Описание параметра	Представление	Значение по умолчанию	Диапазон значений
			содержащей данные о выбранной программе сжатия (видеокодеке).			

**Примечание.**

В том случае, если используется формат AVI, размер результирующего файла не должен превышать 2 Гбайт.

## 22.3.4 Описание интерфейса диалогового окна выбора аудиоформата

Интерфейс диалогового окна **Настройка экспорта** содержит параметр **Звук**, который представлен в виде кнопки, вызывающей диалоговое окно выбора аудиоформата.



№ п/п	Название параметра	Способ задания значения параметра	Описание параметра	Представление	Значение по умолчанию	Диапазон значений
1	Название	Выбор из раскрывающегося списка	Поле предназначено для выбора названия аудиоформата.	Наименование формата	(без имени)	(без имени) CD Quality Radio Quality Telephone Quality Компакт-диск
2	Формат	Выбор из раскрывающегося списка	Поле выбора формата.	Наименование формата	PCM	Перечень аудиоформатов, используемых утилитой.
3	Атрибуты	Выбор из раскрывающегося списка	Поле выбора характеристик качества звука: частота записи/воспроизведения (8000 кГц), уровень оцифровки (8-бит, 16...), тип канала (моно/стерео).	Значения параметров звукового сигнала (потока)	PCM, 8,000 кГц, Моно	Перечень характеристик, определившихся операционной системой.
4	Сохранить как...	Необходимо нажать кнопку	Кнопка <b>Сохранить как...</b> предназначена для создания уникального названия выбранному формату. Для того, чтобы создать формат с	Символьная информация (произвольное наименование)	-	-

№ п/п	Название параметра	Способ задания значения параметра	Описание параметра	Представление	Значение по умолчанию	Диапазон значений
			<p>уникальным названием, необходимо:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Выбрать в поле <b>Название</b> значение параметра без названия.</li> <li>2. Выбрать значения параметров в полях <b>Формат</b> и <b>Атрибуты</b>.</li> <li>3. Нажать на кнопку <b>Сохранить как...</b></li> <li>4. В поле <b>Сохранить данный формат как</b> ввести с клавиатуры новое уникальное название и нажать кнопку <b>Ок</b>.</li> </ol> <p>В раскрывающемся списке поля <b>Название</b> появится новое название формата.</p>			

## 22.4 Работа с утилитой Converter.exe

### 22.4.1 Порядок работы с утилитой Converter.exe

Утилита Converter.exe предназначена для воспроизведения и конвертации аудио и видеозаписей архива с последующим сохранением в выбранную директорию.

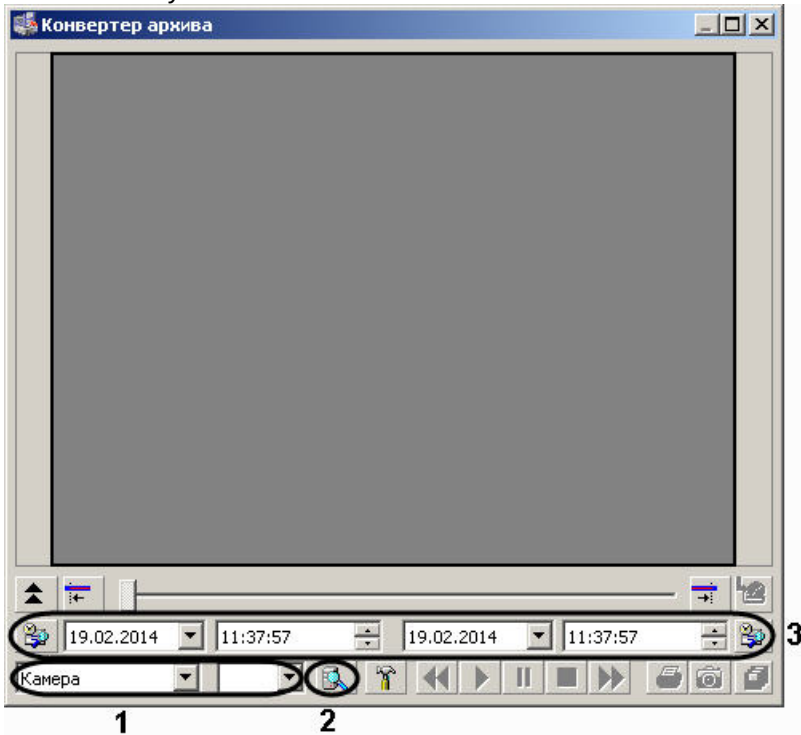
Общий порядок работы с утилитой:

1. Запустить утилиту Converter.exe (см. раздел [Запуск и завершение работы утилиты Converter.exe](#)).
2. Выбрать архив (см. [Выбор архива для воспроизведения и конвертирования](#)).
3. Найти запись в выбранном архиве (см. [Выбор архива для воспроизведения и конвертирования](#)).
4. Воспроизвести найденную запись (см. [Воспроизведение записи](#)).
5. Найти интересующий отрезок записи / кадр (см. [Поиск записи по архиву](#)).
6. Настроить параметры экспортирования (конвертирования) (см. [Конвертирование видео- и аудиоархивов в файлы формата AVI](#)).
7. Экспортировать найденный отрезок записи / вывести кадр на принтер (см. [Экспорт записей и кадров](#)).
8. Завершить работу с утилитой Converter.exe (см. [Запуск и завершение работы утилиты Converter.exe](#)).

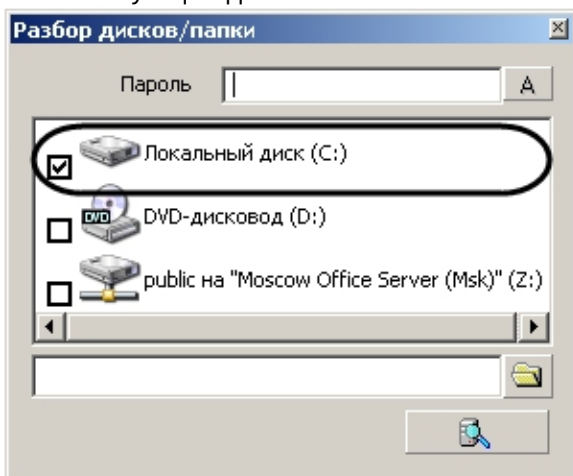
### 22.4.2 Выбор архива для воспроизведения и конвертирования

Поиск записи по архиву осуществляется следующим образом:

1. Выбрать устройство, по которому осуществлялась запись и его номер.

2. Нажать кнопку **Поиск**.

## 3. Указать местоположение архивных записей (папка с архивом определенной даты и времени) на соответствующем диске.

4. Нажать на кнопку **Поиск по архиву** – .

## 5. Указать границы временного периода с использованием полей ввода календарной даты и времени.

В результате в экране для воспроизведения видеозаписей появится первый кадр найденной видеозаписи (для видеоархива).

**Примечание.**

В том случае, если поиск производился по аудиоархиву, никаких видимых знаков, что запись найдена, не будет. Проверить наличие аудиозаписи возможно при воспроизведении.

**Примечание.**

Скорость поиска записей напрямую зависит от их количества. Если глубина архива достаточно большая и чтение происходит с сетевого диска, то процесс поиска может занять длительное время.

**Примечание.**

В случае, если открываемые видеофайлы не были записаны непосредственно на данном компьютере, а были откуда-либо скопированы, для корректного открытия архива необходимо предварительно запустить утилиту Convert.exe (см. раздел [Утилита коррекции дат создания и модификации видеоархива Convert.exe](#)):

- Если архив создан в той же временной зоне, в которой просматривается, утилиту следует запустить с параметром fullmode:

**convert.exe fullmode**

- Если архив создан во временной зоне, отличной от той, в которой просматривается, необходимо перед просмотром перенести архив в текущую временную зону, запустив данную утилиту из командной строки со следующими параметрами:

**convert.exe fullmode TZ +hh:mm**

где +hh:mm - сдвиг времени между текущей временной зоной и зоной, в которой записан архив.


В противном случае не будет возможности открыть папки с видеофрагментами.

## 22.4.3 Поиск записи по архиву

После того, как ориентировочный временной период выбран с помощью полей ввода даты и времени, запись в архиве найдена, иногда требуется выделить конкретный отрезок в найденной записи (одиночный кадр) для экспорта или воспроизведения.

### 22.4.3.1 Поиск кадра в найденной записи



Для поиска конкретного кадра необходимо выполнить следующие действия:

1. Нажать на кнопку **Воспроизведение** -  в панели воспроизведения.
2. В момент воспроизведения требуемого кадра (отрезка) для входа в режим покадрового просмотра видеозаписи необходимо нажать кнопку **Пауза** - .

**Примечание.**

Если требуется просмотреть видеозаписи в покадровом режиме, начиная с первого кадра, то

следует вместо кнопки  нажать кнопку .

3. Нажимать на кнопку **фрагмент вперед** -  для покадрового перехода вперед, и кнопку **фрагмент назад** -  для покадрового перехода назад для поиска нужного кадра. Имеется возможность отправить найденный кадр на печать или использовать его в качестве начального кадра (см. раздел [Поиск отрезка в найденной записи](#)).



**Примечание.**




Для того чтобы выйти из режима покадрового просмотра, необходимо повторно нажать кнопку **Пауза** -



### 22.4.3.2 Поиск отрезка в найденной записи

Для поиска необходимого участка в найденной записи, требуется выполнить следующие действия:

1. Нажать на кнопку **Воспроизведение** -  в панели воспроизведения.
2. В момент проигрывания нужного кадра (отрезка) необходимо нажать кнопку **Пауза** - .

3. Нажать кнопку выставления начальной границы искомого отрезка –  для того, чтобы найденный кадр сделать начальным.
4. Нажать кнопку **Воспроизвести** –  в панели воспроизведения.
5. В момент обнаружения последнего интересующего кадра следует задать кнопку выставления конечной границы – . Все кадры, следующие после выбранного конечным, будут исключены.



В результате будет получена запись с интересующим Оператора содержанием, которую впоследствии можно конвертировать или экспортировать с сохранением формата и даты создания.

## 22.4.4 Воспроизведение записи

Воспроизведение записи, выбранной по дате и времени, осуществляется с помощью проигрывателя утилиты Converter.exe, управляемого панелью воспроизведения.



Панель воспроизведения содержит пять кнопок управления воспроизведением (слева направо): **Назад, Воспроизведение, Пауза, Стоп, Вперед**. При помощи них можно проигрывать, ставить на паузу, останавливать запись, а также пролистывать запись вперед и назад. Использование комбинаций этих пяти кнопок позволяет реализовать дополнительные возможности:

1. Если активирована кнопка **Стоп**, то можно переходить с одного интервала записи на другой при помощи кнопок **Вперед** и **Назад**. Под интервалом понимается:
  - а. отрезок видеозаписи между командами начала и остановки записи в случае, если запись была инициирована вручную (например, через скрипт или контекстное меню камеры);
  - б. отрезок видеозаписи между началом и концом сработки детектора с учетом периодов до- и постзаписи в случае, если запись была инициирована каким-либо детектором.
2. Кратковременное нажатие кнопки **Воспроизведение** включает проигрывание интервала от начала до конца. В том случае, если запись содержит несколько интервалов, для проигрывания каждого необходимо повторно нажимать кнопку **Воспроизведение**.
3. Если необходимо проигрывать запись, состоящую из нескольких интервалов, без остановки, то нажать и удерживать 1-2 секунды кнопку **Воспроизведение**. В результате удержания кнопка **Воспроизведение**  примет следующий вид: . Для остановки воспроизведения нажать на **Стоп**.
4. Для того, чтобы просмотреть запись в покадровом режиме, необходимо: а) нажать кнопку **Воспроизведение**; б) нажать кнопку **Пауза**; в) нажимать для просмотра каждого кадра кнопку **Вперед** или **Назад**.
5. Для того, чтобы просмотреть интервал записи в ускоренном режиме, требуется нажать кнопку **Воспроизведение**, после чего нажимать на кнопку **Вперед** для ускорения в два раза относительно предыдущей скорости. Текущая скорость воспроизведения отображается в титрах поверх видеоизображения.
6. Для того, чтобы просмотреть фрагмент записи в замедленном режиме, требуется нажать кнопку **Воспроизведение**, после чего нажать на кнопку **Назад** для замедления в два раза относительно предыдущей скорости. Текущая скорость воспроизведения отображается в титрах поверх видеоизображения.

## 22.4.5 Конвертирование видео- и аудиоархивов в файлы формата AVI

Конвертирование видео- и аудиоархивов в файлы формата AVI происходит в соответствии с настройкой утилиты Converter.exe с использованием панели **Настройка экспорта**. Основными параметрами, определяющими степень сжатия экспортируемой записи, являются:

1. параметр **Кадров в секунду** (задает значение покадрового прореживания видеозаписи);
2. кнопка **Видео** (для записей видеоархива, позволяет выбрать программу сжатия (видеокодек));

3. кнопка **Звук** (для записей аудиоархива) позволяет задать значения параметров, отвечающих за качество звука (частота, уровень оцифровки и пр.).

**Примечание.**


В том случае, если используется формат AVI, размер результирующего файла не должен превышать 2 Гбайт.

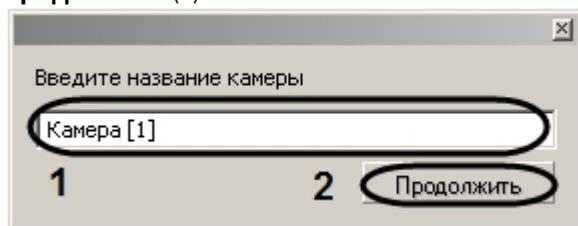
## 22.4.6 Экспорт записей и кадров

Экспорт записей является одной из основных функций утилиты Converter.exe. Существует два способа экспортирования записей из архива:

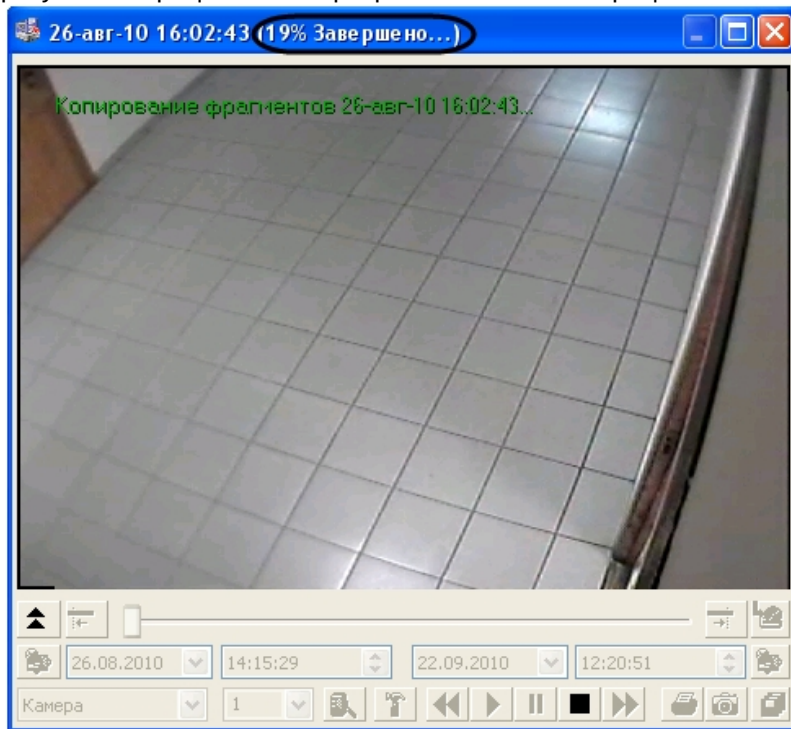
1. Экспорт в AVI - данный способ предназначен для экспортирования записи с одновременной конвертацией (сжатием) и разбиением на тома (файлы заданного в панели **Настройка экспорта размера**).

Для того чтобы экспортировать запись в AVI формате, необходимо:

- a. Найти запись в архиве (см. раздел [Выбор архива для воспроизведения и конвертирования](#)).
- b. В панели **Настройка экспорта** установить переключатель в положение **Экспорт в AVI файл**.
- c. Нажать кнопку **Видео/ Звук** для настройки параметров экспортирования (конвертирования) в панели **Настройка экспорта**. Нажать кнопку **Ок**.
- d. Нажать кнопку **Экспорт в AVI/архив** –  для начала процесса экспортирования.
- e. Указать название устройства, в папку с именем которого будет сохранена запись (1) и нажать кнопку **Продолжить** (2).



- f. В строке состояния диалогового окна утилиты Converter.exe будет отображаться информация о результате процесса экспортирования записи в процентах.




По окончании процесса экспортирования в строке состояния будет выведена надпись **Завершено**.

Для проверки результата экспортирования необходимо зайти в автоматически созданную папку **Backup** и найти файл с названием, соответствующим устройству, из архива которого была экспортирована запись.

2. Экспорт в архив – данный способ экспортирования предназначен для того, чтобы производить копирование файлов из архива в любое другое место на диске без конвертирования, с сохранением даты создания записи, с возможностью разбиения на тома.


Для того чтобы экспортировать запись в том формате, в котором она хранится в архиве, необходимо:

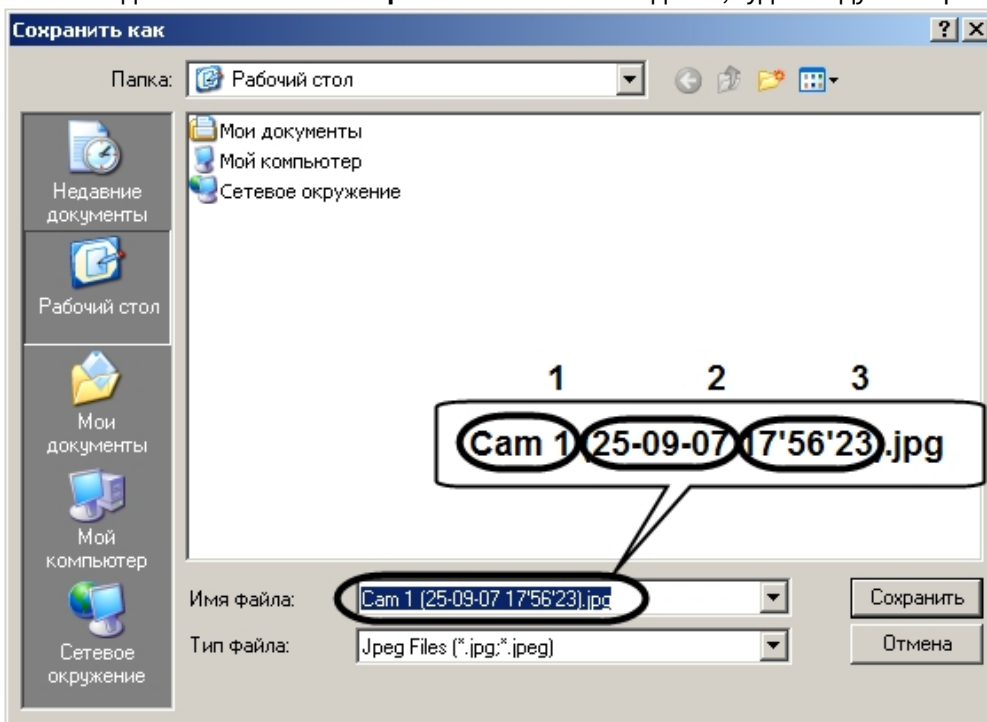
- a. Найти запись в архиве (см. раздел [Выбор архива для воспроизведения и конвертирования](#)).
- b. В панели **Настройка экспорта** установить переключатель в положение **Экспорт архива**.
- c. Задать размер тома в панели **Настройка экспорта**. Нажать кнопку **Ок**.
- d. Нажать кнопку **Экспорт в AVI/архив**  для начала процесса экспортирования

**Примечание.**

В том случае, если используется формат AVI, размер результирующего файла не должен превышать 2 Гбайт.

Утилита Converter.exe позволяет экспортировать кадры в форматах Bitmap и Jpeg, для этого необходимо:

1. Найти требуемый кадр (см. раздел [Поиск кадра в найденной записи](#)).
2. В панели **Настройка экспорта** установить значения параметров группы элементов **Экспорт кадра**. Нажать кнопку **Ок**.
3. Нажать кнопку **Экспорт кадра** – .
4. Указать в диалоговом окне **Сохранить как** место на диске, куда следует сохранить экспортируемый кадр.



Автоматически имя сохраняемого файла будет сформировано следующим образом: а) название и номер устройства – видекамеры, с которого был сделан кадр; б) дата и время создания. Расширение файла, в который экспортируется кадр, соответствует формату, выбранному в панели **Настройка экспорта**.

5. Нажать кнопку **Сохранить** для завершения операции сохранения экспортируемого кадра в файл.

## 22.4.7 Использование командной строки для работы с утилитой Converter.exe

Экспортирование видеозаписей и кадров можно выполнить с помощью командной строки, используя команды вида:

**Converter.exe Disc:\File,Number\_Cam,StartDate StartTime,StopDate StopTime,CameraName**

**Converter.exe Disc:\File,Number\_Cam,StartDate StartTime,,CameraName**

**Примечание.**

Если параметры **StopDate StopTime** не задаются, вместо них следует указывать запятую ",".

Описание параметров команды приведено в таблице.

Параметр	Описание
Disc	Диск для хранения экспортированных файлов.
File	Имя каталога или файла. <b>Примечание 1.</b> Если каталог или файл, указанный в команде, не существует, он будет создан автоматически. <b>Примечание 2.</b> Для экспортирования архива (видеозаписи в оригинальном формате) указывается только имя каталога.
Number_Cam	Номер камеры, по которой осуществлялась запись.
StartDate	Дата начала записи (дд-мм-гг).
StartTime	Время начала записи (чч:мм:сс).
StopDate	Дата конца записи (дд-мм-гг). <b>Примечание.</b> Параметр не используется при экспортировании отдельных кадров.
StopTime	Время конца записи (чч:мм:сс) <b>Примечание.</b> Параметр не используется при экспортировании отдельных кадров.
CameraName	Название камеры, которое будет отображаться в титрах на экспортированном видео, а также название каталога, создаваемого в указанном каталоге экспорта для хранения экспортированных файлов.

Пример использования командной строки для экспорта файлов представлен на рисунке.

```

Администратор: C:\Windows\System32\cmd.exe
Microsoft Windows [Version 6.1.7601]
2013. (c) Корпорация Майкрософт. Все права защищены.

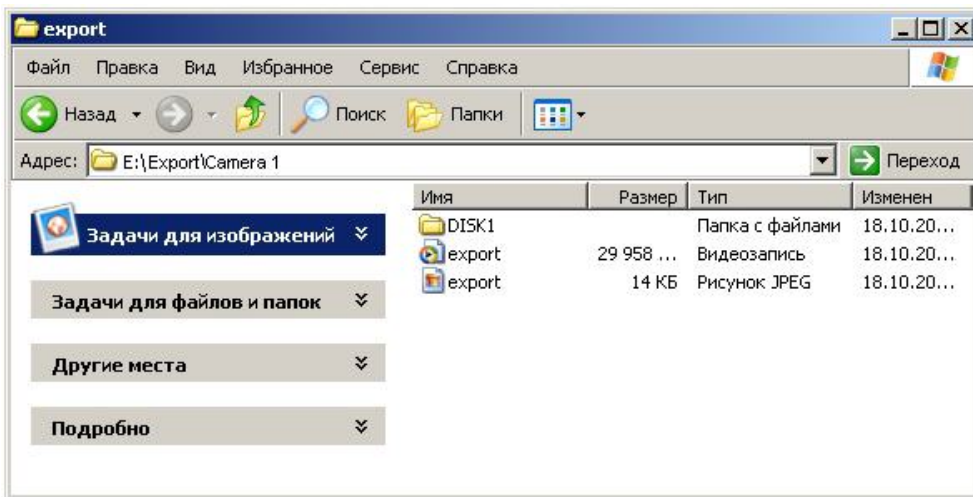
C:\Program Files\Интеллект\Tools>Converter.exe E:\Export,1,26-01-15 11:10:30,26-01-15 11:35:07,Camera 1

C:\Program Files\Интеллект\Tools>Converter.exe E:\Export\export.avi,1,26-01-15 11:10:30,26-01-15 11:35:07,Camera 1

C:\Program Files\Интеллект\Tools>Converter.exe E:\Export\export.jpg,1,26-01-15 11:10:30,26-01-15 11:35:07,Camera 1
  
```


В результате выполнения команд на локальном диске E: будет создана папка **Export**, содержащая экспортированные файлы.





## 22.4.8 Вывод кадра на печать

Для того чтобы вывести кадр на печать, необходимо:

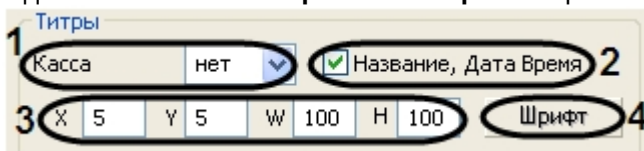
1. Найти требуемый кадр (см. раздел [Поиск кадра в найденной записи](#)).
2. Нажать кнопку **Печать кадра** – .

В результате будет выведено стандартное диалоговое окно операционной системы для настройки свойств принтера и печати – **Печать**.

## 22.4.9 Экспорт видеозаписи с титрами

Экспорт видеозаписи с титрами производится следующим образом:

1. Запустить утилиту Converter.exe (см. раздел [Запуск и завершение работы утилиты Converter.exe](#)).
2. В открывшемся окне утилиты Converter.exe вызвать диалоговое окно **Настройка экспорта** и настроить его группы **Выбор каталога**, **Экспорт кадра**, **Компрессия** и **Экран** (см. раздел [Описание интерфейса диалогового окна Настройка экспорта](#)).
3. В диалоговом окне **Настройка экспорта** настроить вывод титров, в группе **Титры**.



№ п/п	Название параметра	Описание параметра	Диапазон значений
1	Раскрывающийся список <b>Касса</b>	Наименование кассового терминала, титры с которого нужно накладывать поверх видеозаписи при просмотре и экспортировании кадров и записей с помощью утилиты Converter.exe.	Пустое значение – функция наложения на видеозапись титров со всех титрователей. <b>нет</b> – функция наложения титров на видеоизображение отключена. Номер кассового терминала (от 1 и выше) – функция вывода титров по данному кассовому терминалу.
2	Флажок <b>Название, Дата Время</b>	При активации данного флажка на видеозапись будут накладываться строки, содержащие название и номер видеокамеры, дату и время создания текущего кадра видеозаписи.	<b>Да</b> – на видеозапись будут накладываться строки, содержащие название и номер видеокамеры, дату и время создания текущего кадра видеозаписи. <b>Нет</b> – на видеозапись не будут накладываться строки, содержащие название и номер видеокамеры, дату и время создания текущего кадра видеозаписи.

3	Редактируемые текстовые поля <b>X, Y, W, H</b>	Координаты и размер области, занимаемой титрами на видеозаписи. Выражается в процентах относительно размера экрана воспроизведения видеозаписи.	От 0 и выше. Зависят от размера экрана воспроизведения видеозаписи.
4	Кнопка <b>Шрифт</b>	Выбор шрифта отображения титров.	-

**Примечание.**

Если выбран конкретный кассовый терминал, то при повторном запуске утилиты Converter.exe его значение не сохраняется, по умолчанию выставляется отображение титров со всех титрователей.

- Для применения настроек необходимо нажать кнопку **ОК**. Для отмены настроек надо нажать на крестик в верхнем правом углу диалогового окна **Настройка экспорта**.
- В результате выполнения операции откроется окно утилиты Converter.exe для экспорта требуемого файла (см. раздел [Экспорт записей и кадров](#)).

Экспорт видеозаписи с титрами завершен.

## 23 Утилита расширенной настройки программного комплекса Интеллект tweaki.exe

### 23.1 Назначение утилиты tweaki.exe

Утилита tweaki.exe предназначена для конфигурирования программного комплекса *Интеллект* путем редактирования разделов реестра ОС Windows, в которых содержатся параметры настройки ядра и модулей программного комплекса *Интеллект*:

- для 64-битной системы — разделы реестра HKLM\SOFTWARE\Wow6432Node\ITV и HKCU\SOFTWARE\Wow6432Node\ITV;
- для 32-битной системы — разделы реестра HKLM\SOFTWARE\ITV и HKCU\SOFTWARE\ITV (см. [Справочник ключей реестра](#)).

Утилиту необходимо запускать от имени того же пользователя Windows, под которым запускается ПК *Интеллект*, иначе новые настройки могут не примениться. Это связано с тем, что от выбора учётной записи Windows зависит, в какой раздел реестра будут записаны изменения.

#### **Внимание!**

Неверные значения ключей реестра могут привести к неработоспособности системы.

Утилита tweaki.exe обеспечивает выполнение следующих задач:

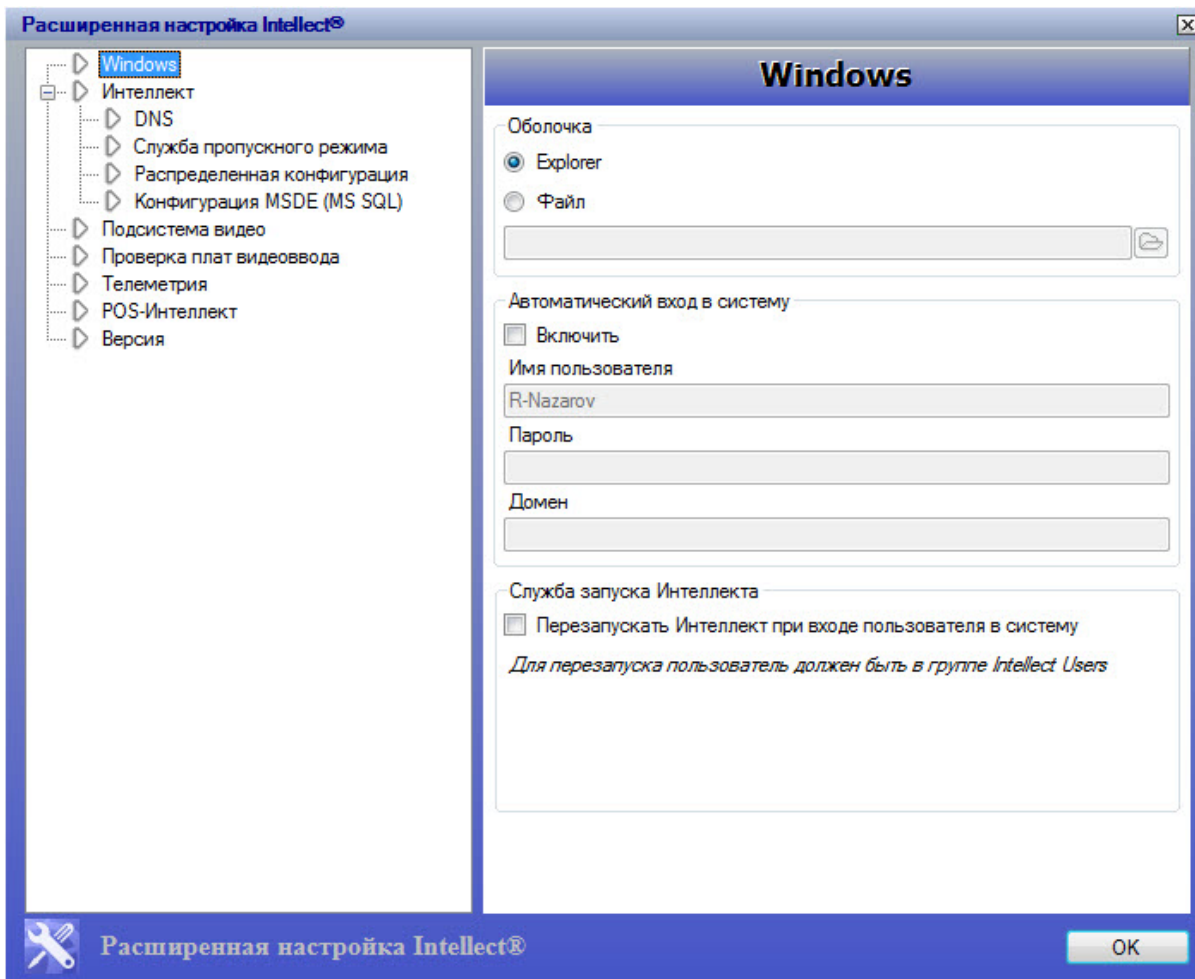
1. настройка запуска ПК *Интеллект* (см. [Панель настройки раздела Windows](#));
2. включение режима отладки ПК *Интеллект* (см. [Выбор и включение режима отладки программного комплекса Интеллект](#));
3. расширенная настройка Монитора видеонаблюдения (см. [Панель настройки раздела Подсистема видео](#));
4. расширенная настройка протоколирования событий (см. [Панель настройки раздела Интеллект](#));
5. расширенная настройка обработки видеосигналов Сервером (см. [Панель настройки раздела Подсистема видео](#));
6. расширенная настройка распределенной архитектуры (см. [Расширенная настройка распределенной архитектуры](#));
7. изменение сетевых имен и IP-адресов компьютеров в БД конфигурации (см. [Изменение сетевых имен и IP-адресов компьютеров в базе данных конфигурации программного комплекса Интеллект](#));
8. ограничение оперативной памяти, расходуемой MS SQL сервером (см. [Ограничение оперативной памяти, расходуемой MS SQL сервером](#));
9. расширенная настройка аудио- и видеозаписи в архив (см. [Панель настройки раздела Подсистема видео](#));
10. переиндексация архива аудио- и видеозаписей (см. [Переиндексация архива аудио- и видеозаписей](#));
11. выбор режима работы аналогового видеовыхода (см. [Панель настройки раздела Подсистема видео](#));
12. проверка работоспособности плат видеоввода (см. [Проверка работоспособности плат видеоввода](#));
13. расширенная настройка поворотных устройств (см. [Панель настройки раздела Телеметрия](#));
14. расширенная настройка *POS-Интеллект* (см. [Панель настройки раздела POS-Интеллект](#));
15. получение информации о версиях модулей ПК *Интеллект* (см. [Панель настройки раздела Версия](#)).

### 23.2 Запуск и завершение работы утилиты tweaki.exe

Запуск утилиты tweaki.exe производится одним из двух способов:

1. Из меню **Пуск** ОС Windows: **Пуск** -> **Все программы** -> **Интеллект** -> **Утилиты** -> **Расширенная настройка**. Утилита tweaki.exe доступна из меню **Пуск** при следующих типах установки ПК *Интеллект*: **Сервер, УРМА, УРММ**.
2. Из папки **Tools** каталога установки программного комплекса *Интеллект*: <Директория установки *Интеллект*>\Tools\tweaki.exe .

После запуска утилиты tweaki.exe на экран будет выведено диалоговое окно **Расширенная настройка Intellect**.

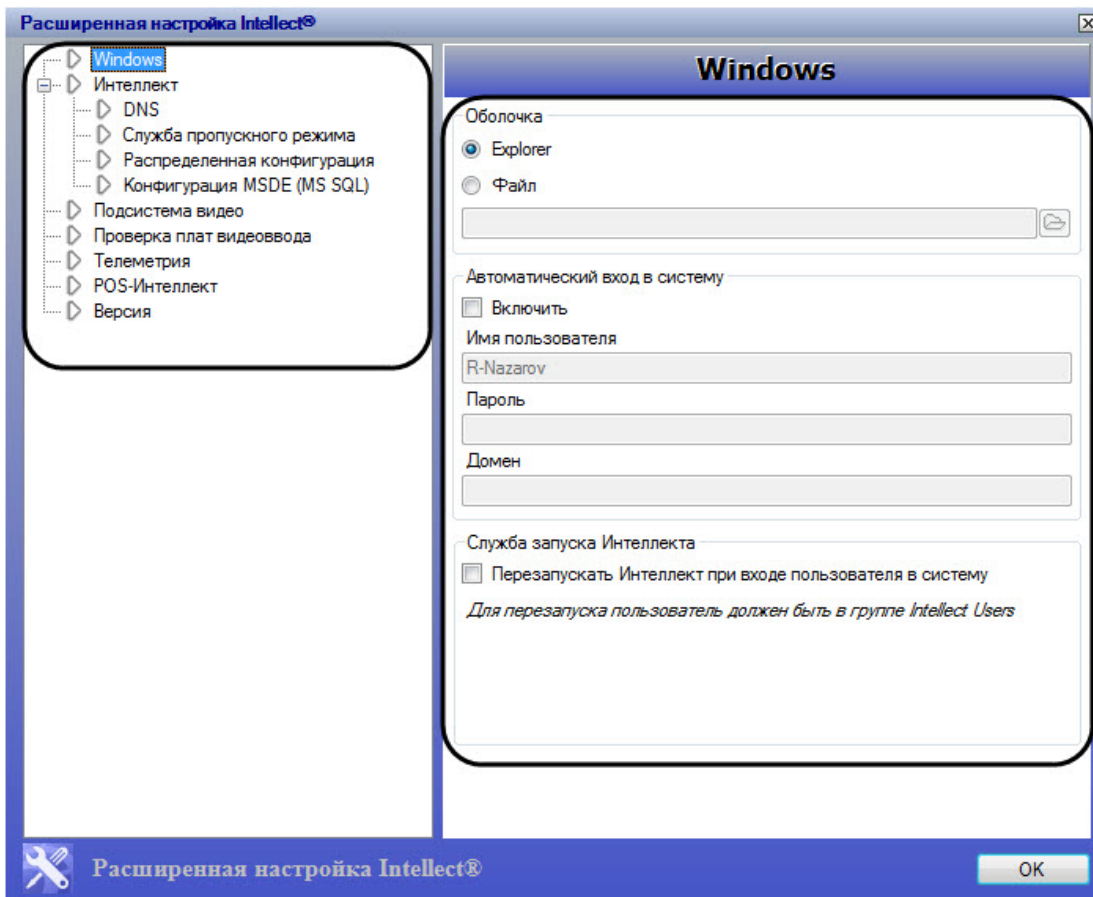


Для завершения работы с утилитой tweaki.exe и сохранения внесенных изменений необходимо нажать **ОК**. Для выхода без сохранения изменений следует нажать **✕**.

### 23.3 Описание интерфейса утилиты tweaki.exe

Пользовательский интерфейс утилиты tweaki.exe составляют два взаимосвязанных элемента:

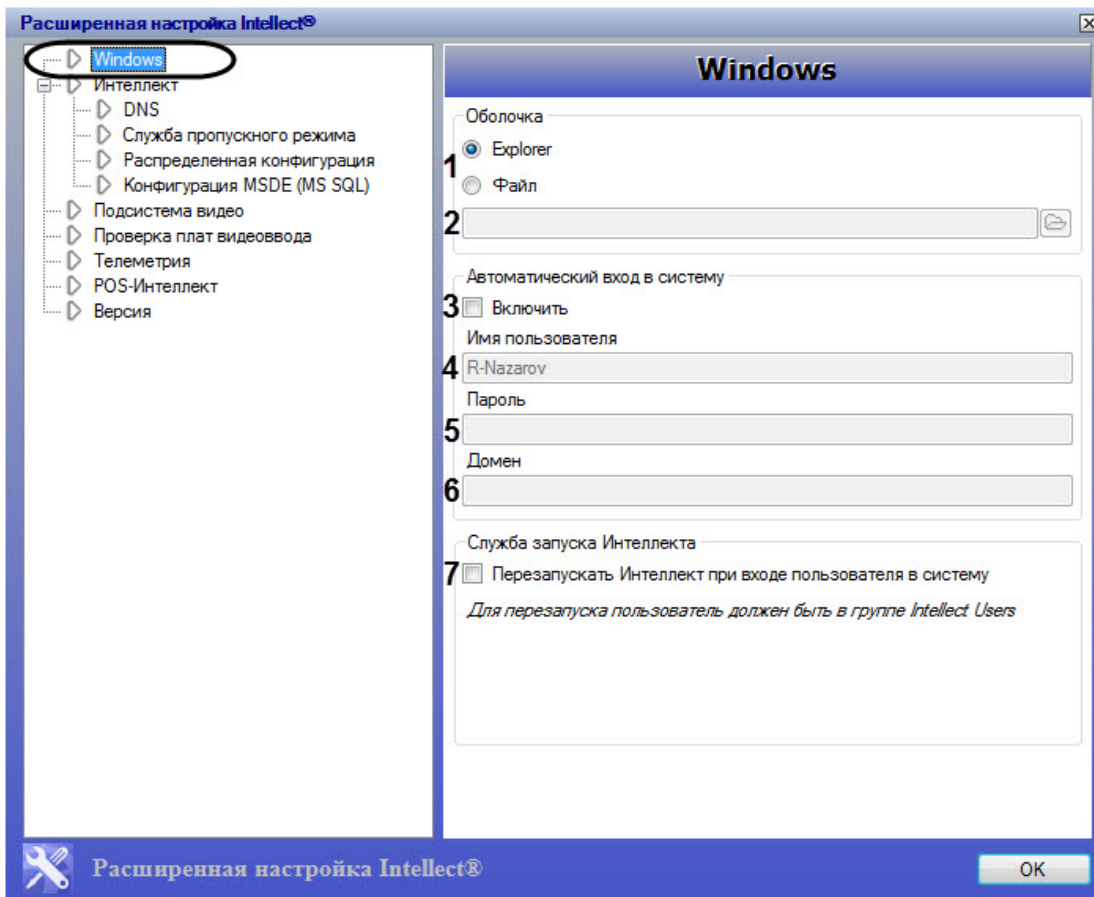
1. дерево разделов (1);
2. панель настройки раздела (2).



Дерево разделов диалогового окна `tweaki.exe` имеет статичную структуру и предназначено для обеспечения навигации при работе с утилитой. Для доступа к панели настроек требуемого раздела следует произвести щелчок левой кнопкой мыши по соответствующей вкладке дерева.

### 23.3.1 Панель настройки раздела *Windows*

Раздел **Windows** предназначен для настройки запуска операционной системы Windows. Внешний вид панели настройки раздела **Windows** представлен на рисунке.



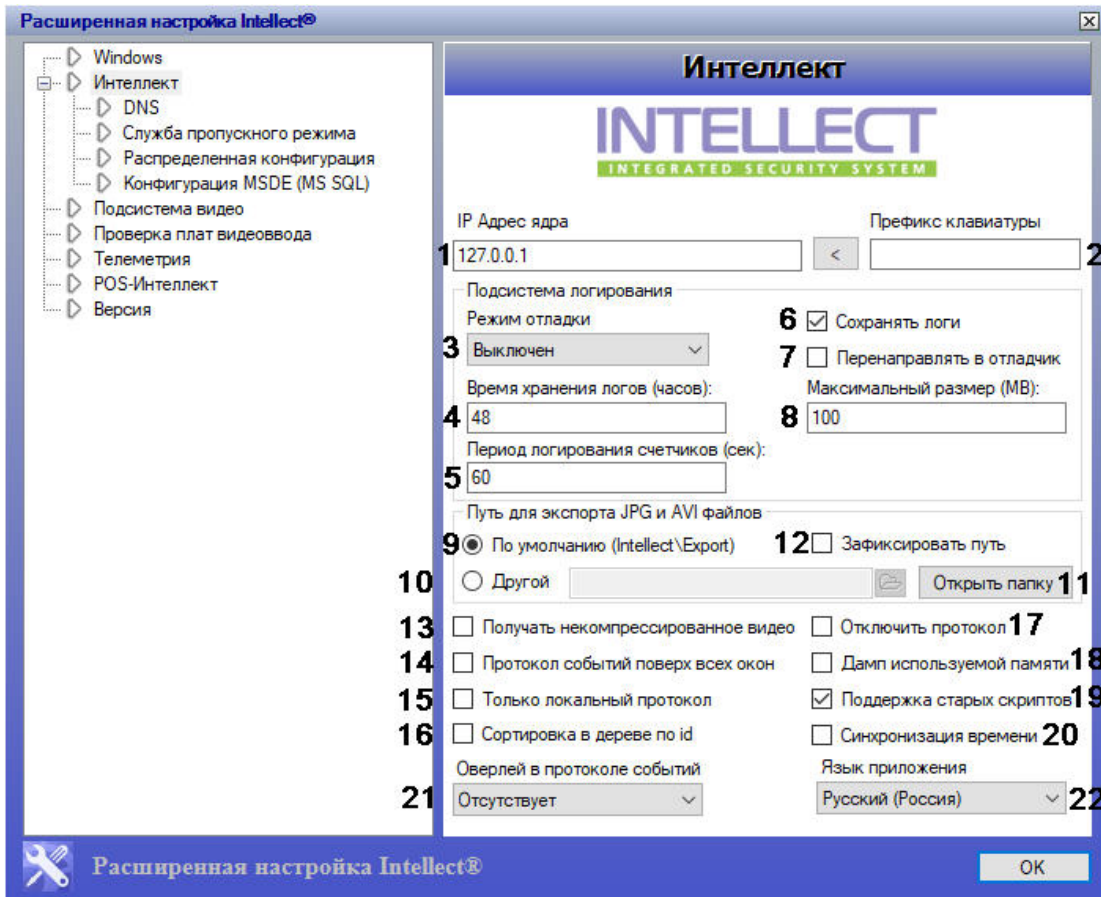
Описание параметров настройки раздела **Windows** приведено в таблице.

№п/п	Название параметра	Способ задания значения параметра	Описание параметра	Представление	Значение по умолчанию	Диапазон значений
Группа Оболочка						
1	Переключатель <b>Explorer/ Файл</b>	Установка в положение	Выбор рабочей оболочки ОС Windows. <b>Внимание!</b> Для запуска ПК Интеллект в качестве оболочки ОС необходимо отключение UAC. В ОС Windows 8 и Windows 8.1 для полного отключения UAC требуется настройка локальной политики безопасности – см. <a href="#">Настройки ОС для корректной работы УРМА и Сервера</a>	-	Explorer	Explorer – в качестве рабочей оболочки ОС Windows загружается Microsoft Explorer (соответствует стандартным настройкам ОС Windows)  Файл – в качестве рабочей оболочки ОС Windows загружается ПК Интеллект
2	Поле <b>Файл</b> с кнопкой  . Активно для положения переключателя <b>Файл</b>	Нажатие на кнопку	Открывает стандартное диалоговое окно Windows Открыть для выбора файла оболочки ОС Windows. В поле отображается полный путь к файлу оболочки	-	-	В качестве оболочки выбирается исполняемый файл intellect.exe или slave.exe



№п/п	Название параметра	Способ задания значения параметра	Описание параметра	Представление	Значение по умолчанию	Диапазон значений
Группа <b>Автоматический вход в систему</b>						
3	Флажок <b>Включить</b>	Установка флажком	Активирует автоматический вход пользователя в ОС Windows	Булевский тип	Нет	<b>Да</b> – автоматический вход пользователя активирован <b>Нет</b> – автоматический вход пользователя не активирован
4	Поле <b>Имя пользователя</b>	Ввод значения в поле	Задаёт имя пользователя для входа в ОС Windows	-	-	До 64 символов. Зависит от настроек учётной записи пользователя в ОС Windows (хранятся либо локально, либо на доменном сервере)
5	Поле <b>Пароль</b>	Ввод значения в поле	Задаёт пароль пользователя для входа в ОС Windows	-	-	От 8 до 14 символов. Зависит от настроек учётной записи пользователя в ОС Windows (хранятся либо локально, либо на доменном сервере)
6	Поле <b>Домен</b>	Автоматически	Отображает имя доменного сервера (при наличии), на котором хранятся сведения об учётной записи пользователя (имя пользователя и пароль)	-	-	Зависит от настроек доменной сети (соответственно от сетевых настроек ОС Windows)
7	Флажок <b>Перезапустить Интеллект при входе пользователя в систему</b>	Установка флажком	Задаёт способ перезапуска ПК <i>Интеллект</i> , установленного как Сервис, при входе пользователя в систему	Булевский тип	Да	<b>Да</b> – ПК <i>Интеллект</i> , установленный в качестве Сервиса, перезапускается под текущим пользователем, только если он принадлежит группе IntellectUsers. <b>Нет</b> – ПК <i>Интеллект</i> , установленный в качестве Сервиса, не перезапускается под текущим пользователем даже для пользователей, принадлежащих группе IntellectUsers.

### 23.3.2 Панель настройки раздела Интеллект

Раздел *Интеллект* предназначен для расширенной настройки программного комплекса *Интеллект*. Внешний вид панели настроек раздела *Интеллект* приведен на рисунке.




Описание параметров настройки раздела *Интеллект* приведено в таблице.

№ п/п	Название параметра	Способ задания значения параметра	Описание параметра	Представление	Значение по умолчанию	Диапазон значений
1	Поле <b>IP Адрес ядра</b> с кнопкой  . Настраивается на Клиенте	Ввод значения в поле / нажатие на кнопку	Задаёт IP-адрес Сервера <i>Интеллект</i> , с которым по умолчанию требуется соединять модуль Slave.exe Клиента. В случае нажатия на кнопку  задается IP-адрес локального компьютера	IP адрес	127.0.0.1	Зависит от сетевых настроек Сервера. При неудачной попытке соединения на экран будет выведено диалоговое окно запроса IP-адреса
2	<b>Префикс клавиатуры</b>	Ввод значения в поле	Устанавливает префикс для клавиш программируемой клавиатуры. Позволяет ПК <i>Интеллект</i> распознавать команды, поступающие от специализированных клавиатур	Символ	-	Как правило, Тильда – ~, ее код – 126
Группа <b>Подсистема логирования</b>						



№ п/п	Название параметра	Способ задания значения параметра	Описание параметра	Представление	Значение по умолчанию	Диапазон значений
3	<b>Режим отладки</b>	Выбор значения из списка	Задаёт режим отображения Отладочного окна ПК <i>Интеллект</i>	Список доступных режимов отображения Отладочного окна	Выключен	<b>Выключен</b> – Отладочное окно не отображается <b>Debug 1</b> – Отладочное окно отображается и создается log-файл, содержащий записи об ошибках модулей <b>Debug 2</b> – Отладочное окно отображается и создается log-файл, содержащий записи об ошибках модулей и предупреждениях <b>Debug 3</b> – Отладочное окно отображается и создается log-файл, содержащий записи обо всех событиях модулей <b>Debug 4</b> – Отладочное окно отображается и создается log-файл, содержащий записи обо всех событиях модулей, а также дополнительный набор параметров, индивидуальный для каждого модуля (используется разработчиками)
4	<b>Время хранения логов (часов)</b>	Ввод значения в поле	Задаёт время хранения log-файлов	Натуральный числовой ряд	48 часов	> 0
5	<b>Период логирования счетчиков (сек.)</b>	Ввод значения в поле	Задаёт период времени в секундах, с которым в log-файл заносится информация о загрузке процессора, памяти и диска	Натуральный числовой ряд	60	Целые положительные числа не менее 60 и ноль. В случае, если установлено значение 0, информация по счетчикам не включается в log-файл
6	<b>Сохранять логи</b>	Установка флажка	Активирует запись событий системы в log-файлы	Булевский тип	Да	<b>Да</b> – события сохраняются в log-файлах <b>Нет</b> – события не сохраняются в log-файлах
7	<b>Перенаправить в отладчик</b>	Установка флажка	Активирует использование программы-отладчика	Булевский тип	Нет	<b>Да</b> – программа-отладчик используется <b>Нет</b> – программа-отладчик отключена
8	<b>Максимальный размер (МВ)</b>	Ввод значения в поле	Определяет максимальный объем памяти, который могут занимать log-файлы. По достижении этого объема log-файлы архивируются	Натуральный числовой ряд	100 МВ	>= 100. Значения менее 100 Мбайт игнорируются
<b>Группа Путь для экспорта JPG и AVI файлов</b>						
9	<b>По умолчанию (Intellect\Export) / Другой</b>	Установка в положение	Задаёт папку, в которую требуется экспортировать кадры из видеoarхива ПК <i>Интеллект</i> (см. <a href="#">Экспорт кадра</a> )	-	По умолчанию	По умолчанию (Intellect\Export) – экспорт производится в папку C:\Users\%текущее имя

№ п/п	Название параметра	Способ задания значения параметра	Описание параметра	Представление	Значение по умолчанию	Диапазон значений
					(Intellect\Export)	пользователя%\Документы\Intellect\export\ Другой – экспорт производится в выбранную папку
10	<b>Другой с кнопкой</b> 	Нажатие на кнопку / ввод значения в поле	Задаёт путь к папке, в которую требуется экспортировать кадры из видеоархива в случае положения переключателя <b>Другой</b>  <b>Примечание</b> Заданный путь запишется в ключ реестра <b>ExportDir</b> , расположенный в HKLM\SOFTWARE\WOW6432Node\ITV\Intellect\Video (см. <a href="#">Справочник ключей реестра</a> )	Путь к папке	-	-
11	<b>Открыть папку</b>	Нажатие на кнопку	Открывает текущую папку для экспорта кадров	-	-	-
12	<b>Зафиксировать путь</b>	Установка флажком	Флажок позволяет запретить смену каталога экспорта при экспорте периода архива  <b>Примечание</b> Выбранное значение запишется в ключ реестра <b>ExportDirFixed</b> , расположенный в HKLM\SOFTWARE\WOW6432Node\ITV\Intellect\Video (см. <a href="#">Справочник ключей реестра</a> )	Булевский тип	Нет	<b>Да</b> – смена каталога экспорта запрещена <b>Нет</b> – смена каталога экспорта разрешена
Без группы						
13	<b>Получать неkomпрессированное видео</b>	Установка флажком	Активирует получение от Сервера несжатого видео. Как правило, настраивается на Клиенте	Булевский тип	Нет	<b>Да</b> – Клиент получает от Сервера несжатое видео <b>Нет</b> – Клиент получает от Сервера компрессированное видео
14	<b>Протокол событий поверх всех окон</b>	Установка флажком	Активирует функцию отображения интерфейсного окна Протокол событий поверх остальных окон	Булевский тип	Нет	<b>Да</b> – интерфейсное окно Протокол событий отображается поверх остальных окон <b>Нет</b> – интерфейсное окно Протокол событий отображается, если выбран соответствующий экран
15	<b>Только локальный протокол</b>	Установка флажком	Включает запись в базу данных протокола событий только информации о событиях,	Булевский тип	Нет	<b>Да</b> – в базу данных протокола событий записываются только

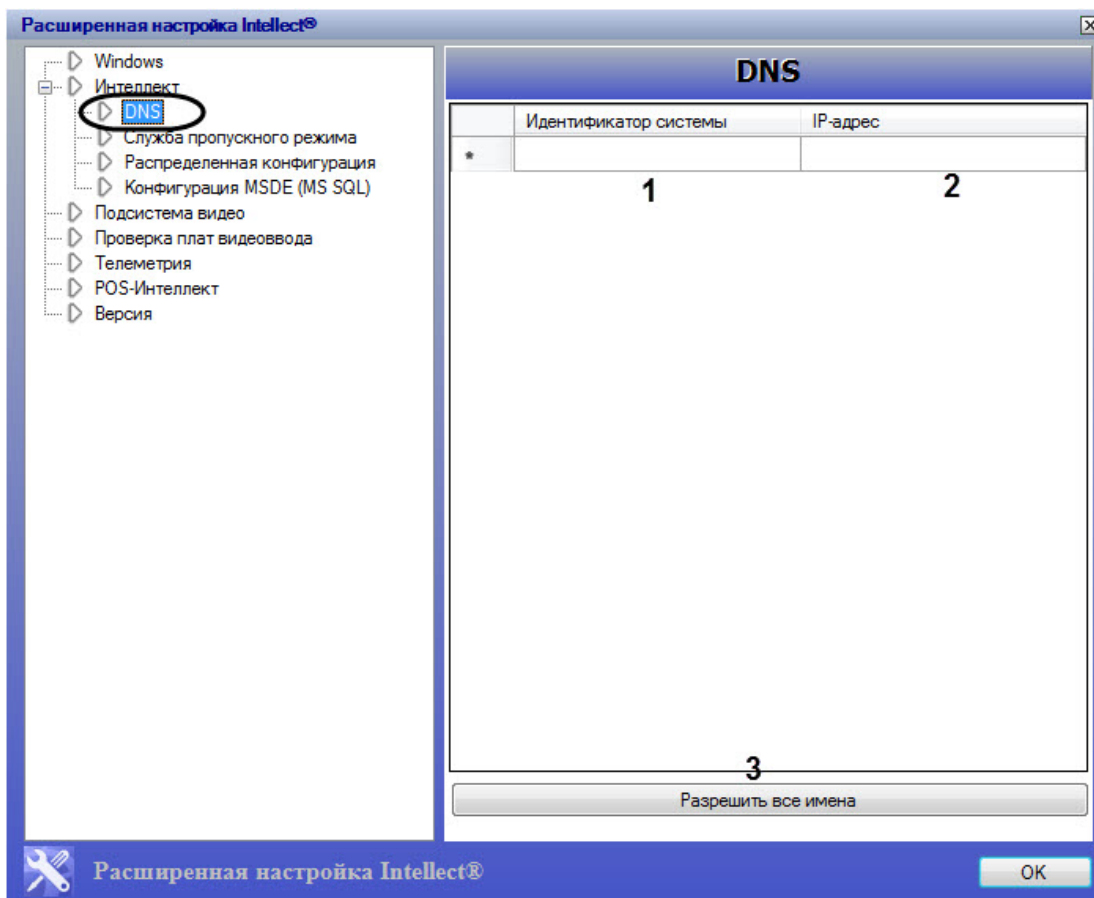
№ п/п	Название параметра	Способ задания значения параметра	Описание параметра	Представление	Значение по умолчанию	Диапазон значений
		флажком	зарегистрированных на данном компьютере  <i>Примечание.</i> Также данный параметр можно задать на панели настройки объекта <b>Компьютер</b> – см. раздел <a href="#">Настройка протоколирования событий</a>			зарегистрированные на данном компьютере события  <b>Нет</b> – в базу данных протокола событий записываются все требуемые события
16	<b>Сортировка в дереве по id</b>	Установка флажком	Включает сортировку объектов в дереве по идентификатору.  <i>Примечание 1.</i> Если выбрана сортировка по имени и в имени объекта присутствуют цифры, то сортировка осуществляется в алфавитном порядке. Например, объект с именем "115" будет стоять выше объекта с именем "15", т.к. в имени "115" на втором месте стоит единица, а в имени "15" стоит цифра 5.  <i>Примечание 2.</i> Данный флажок также влияет на сортировку объектов в дереве при добавлении объектов на слой в утилите Редактор карт	Булевский тип	Нет	<b>Да</b> – объекты в дереве сортируются по идентификатору  <b>Нет</b> – объекты в дереве сортируются по имени
17	<b>Отключить протокол</b>	Установка флажком	Отключает запись событий в базу данных протокола событий на данном компьютере.  <i>Примечание.</i> Также данный параметр можно задать на панели настройки объекта <b>Компьютер</b> – см. раздел <a href="#">Настройка хранения (протоколирования) событий</a>	Булевский тип	Нет	<b>Да</b> – запись событий в базу данных протокола событий не производится  <b>Нет</b> – запись событий в базу данных протокола событий производится
18	<b>Дамп используемой памяти</b>	Установка флажком	Активирует функцию сохранения в корневую папку ПК <i>Интеллект</i> файла .dmp с копией содержимого всей оперативной памяти при некорректном завершении работы хотя бы одного модуля системы	Булевский тип	Нет	<b>Да</b> – дамп памяти формируется  <b>Нет</b> – дамп памяти не формируется
19	<b>Поддержка старых скриптов</b>	Установка флажком	Активирует поддержку объектов Программы в ПК <i>Интеллект</i>	Булевский тип	Нет	<b>Да</b> – поддерживаются как объекты <b>Скрипты</b> , так и объекты <b>Программы</b>  <b>Нет</b> – объекты <b>Программа</b> не доступны в окне <b>Настройка системы</b> , поддерживаются только объекты <b>Скрипты</b>
20	<b>Синхронизация времени</b>	Установка флажком	Задаёт синхронизацию времени компьютеров, входящих в распределенную систему, с системным временем данного компьютера. Синхронизация времени происходит автоматически в 00 часов 00 минут каждых суток, либо при запуске ПК <i>Интеллект</i> на Сервере, являющемся источником времени для синхронизации.	Булевский тип	Нет	<b>Да</b> – время синхронизируется  <b>Нет</b> – время не синхронизируется

№ п/п	Название параметра	Способ задания значения параметра	Описание параметра	Представление	Значение по умолчанию	Диапазон значений
21	<b>Оверлей в протоколе событий</b>	Выбор значения из списка	Задаёт режим оверлея для обработки видеосигналов, просматриваемых с помощью объекта <b>Протокол событий</b>	Названия режимов оверлея	Оверлей 2	<b>Отсутствует</b> – видеосигналы видеокарты не обрабатываются <b>Оверлей 1</b> – используется Direct3D <b>Оверлей 2</b> – используется DirectDraw
22	<b>Язык приложения</b>	Выбор значения из списка	Задаёт язык интерфейса программного комплекса <i>Интеллект</i>	Названия установленных языков		Зависит от набора установленных языков. Установка языков описана в разделе <a href="#">Язык интерфейса программного комплекса Интеллект</a>

### 23.3.2.1 Панель настройки раздела DNS

Раздел **DNS** предназначен для настройки автоматического соединения Клиента с резервными видеосерверами в случае обрыва связи с основным Сервером. В разделе **DNS** необходимо указать сетевые имена и IP-адреса резервных видеосерверов, поскольку по умолчанию они не прописаны в реестре.

Внешний вид панели настройки раздела **DNS** приведен на рисунке.



Описание параметров настройки раздела **DNS** приведено в таблице.

№п/п	Название параметра	Способ задания значения параметра	Описание параметра	Представление	Значение по умолчанию	Диапазон значений
1	<b>Идентификатор системы</b>	Ввод значения в поле	Задаёт сетевое имя резервного видеосервера в случае разрыва связи с основным Сервером	-	-	Зависит от сетевых настроек резервного видеосервера
2	<b>IP-адрес</b>	Ввод значения в поле	Задаёт IP-адрес выбранного резервного видеосервера	IP-адрес	-	Зависит от сетевых настроек резервного видеосервера
3	<b>Разрешить все имена</b>	Нажатие на кнопку	Автоматически добавляет в столбец «IP-адрес» IP-адреса компьютеров, заданных в столбце <b>Идентификатор системы</b> , при условии, что они включены и определены	-	-	-

**Примечание**

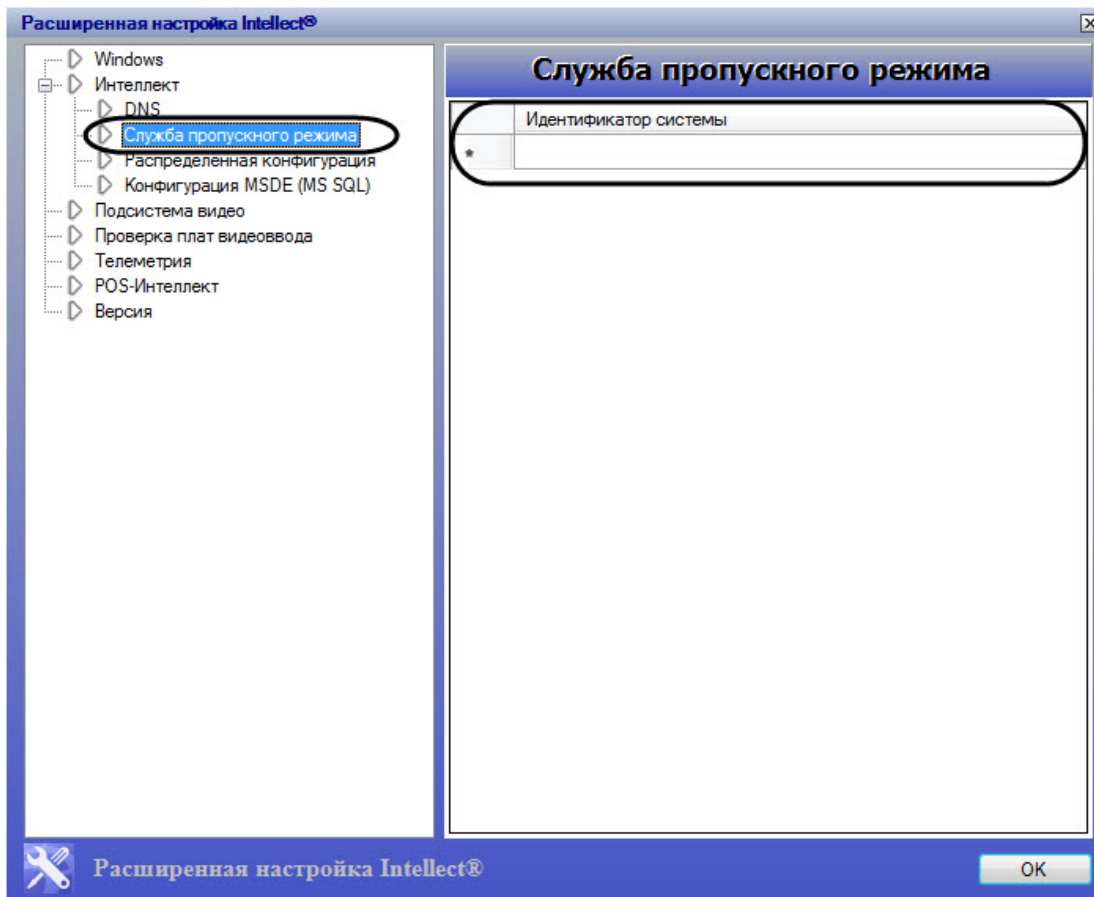
Для удаления заданного сервера необходимо выделить его в списке (кликнуть по строке) и нажать на клавиатуре Ctrl+Del.

### 23.3.2.2 Панель настройки раздела Служба пропускного режима

Раздел **Служба пропускного режима** предназначен для формирования единой базы фотографий модуля *Бюро пропусков* (в базовую версию ПК *Интеллект* не входит, см. также [Формирование единой базы фотографий](#)). В данном разделе необходимо указать сетевые имена компьютеров, на которых следует хранить все фотографии сотрудников. Фотографии будут содержаться в папке **Person** (<Директория установки Интеллект>\Vmp\Person).

**Примечание.**

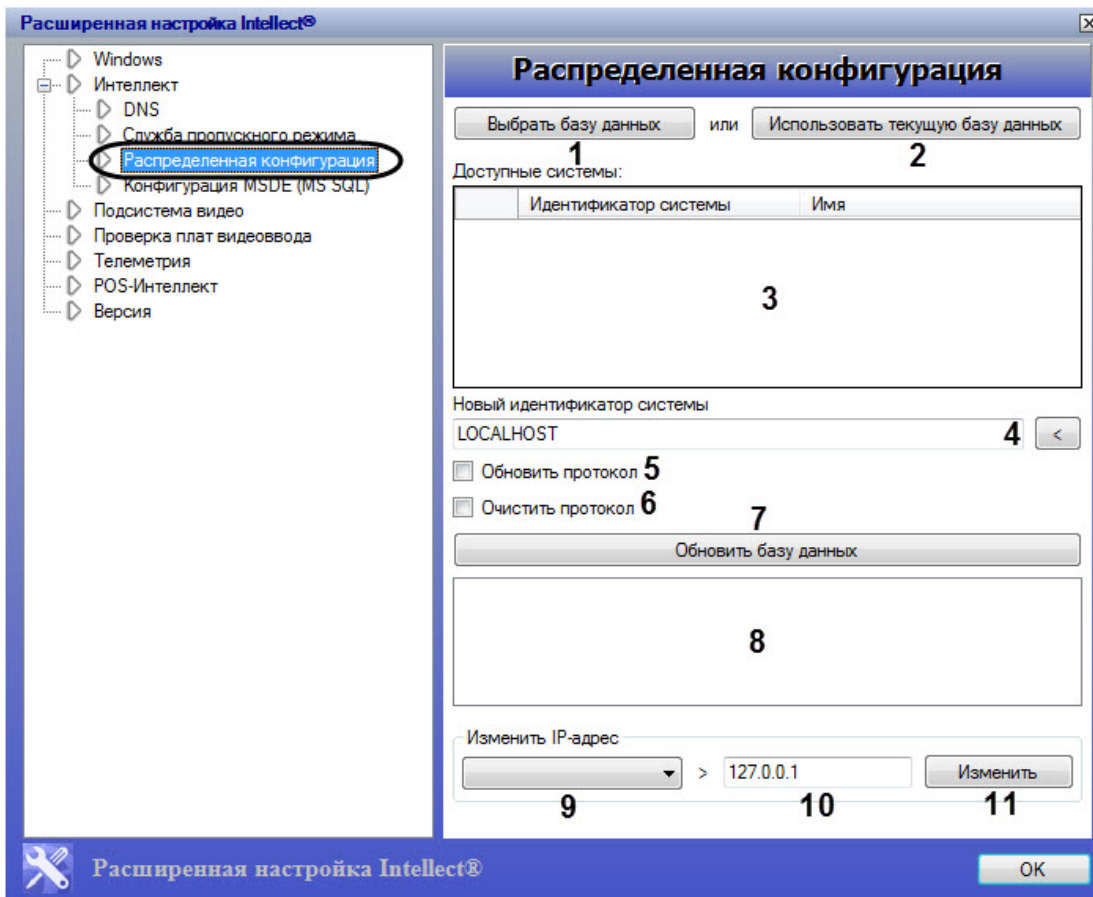
Папка **Person** автоматически создается при установке модуля *Бюро пропусков*.



### 23.3.2.3 Панель настройки раздела Распределенная конфигурация

Раздел **Распределенная конфигурация** предназначен для корректирования основной базы данных ПК *Интеллект* при несовпадении реальных сетевых имен компьютеров с именами, указанными в базе (например, в случае замены компьютера, на котором хранилась база). Раздел также используется для правки в базе данных IP-адреса выбранного компьютера.

Внешний вид панели настройки раздела **Распределенная конфигурация** приведен на рисунке.



Описание параметров настройки раздела **Распределенная конфигурация** приведено в таблице.

№ п/п	Название параметра	Способ задания значения параметра	Описание параметра	Представление	Значение по умолчанию	Диапазон значений
1	Кнопка <b>Выбрать базу данных</b>	Нажатие на кнопку	Вызов стандартного диалогового окна <b>Свойства связи с данными</b> для выбора базы данных, в которой требуется заменить сетевое имя и/или IP-адрес компьютера	-	-	-
2	Кнопка <b>Использовать текущую базу данных</b>	Нажатие на кнопку	Выбор основной базы ПК <i>Интеллект</i>			
3	Таблица <b>Доступные системы</b>	Автоматически	Отображает список сетевых имен компьютеров, содержащихся в выбранной базе данных	-	-	Сетевые имена компьютеров, связи между которыми заданы на вкладке <b>Архитектура</b>

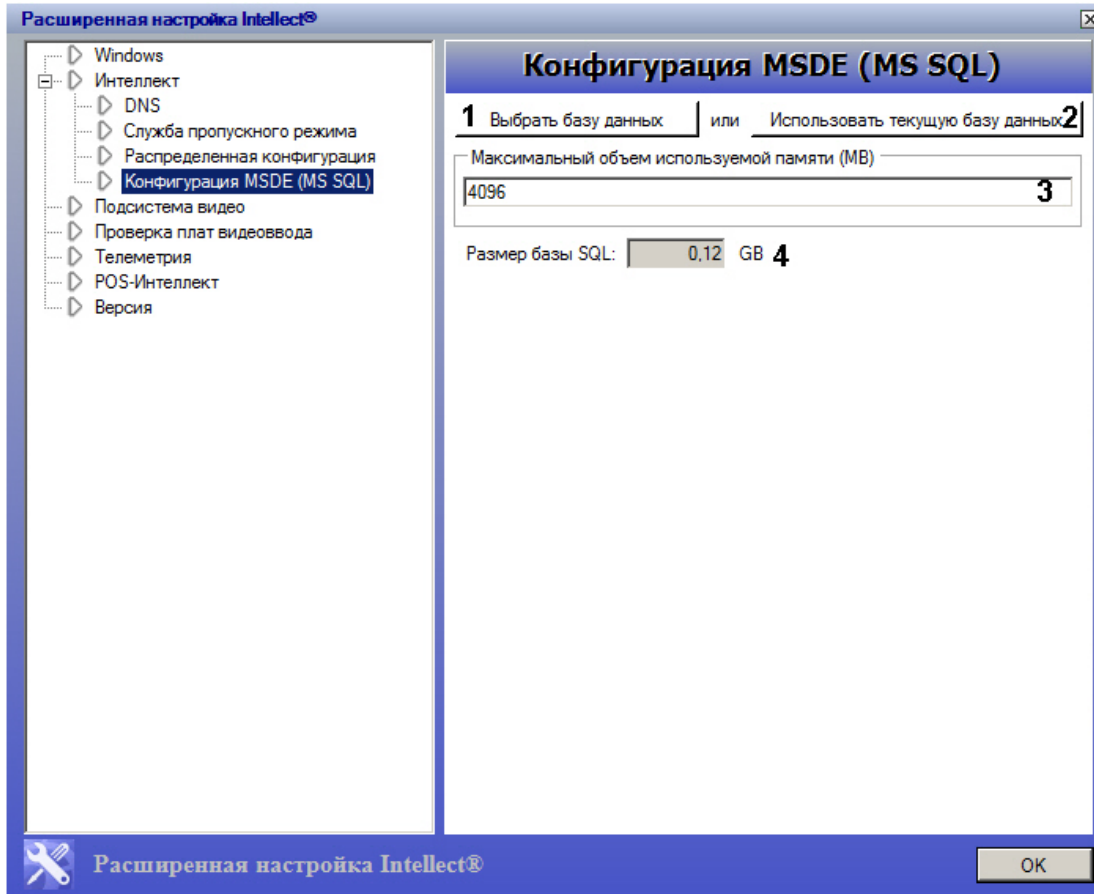
№ п/п	Название параметра	Способ задания значения параметра	Описание параметра	Представление	Значение по умолчанию	Диапазон значений
4	Поле <b>Новый идентификатор системы с кнопкой</b>	Нажатие на кнопку и выбор значения из списка / ввод значения в поле	Задаёт новое сетевое имя выбранного в таблице <b>Доступные системы</b> компьютера	-	-	Зависит от текущих сетевых настроек требуемого компьютера.  Если сетевое имя требуемого компьютера > 15 символов, то в качестве сетевого имени в данном поле следует указать первые 15 символов.
5	Флажок <b>Обновить протокол</b>	Установка флажком	Заменяет сетевое имя компьютера в таблице <b>Протокол событий</b> выбранной основной базы данных <i>Интеллект</i>	Булевский тип	Нет	<b>Да</b> – имя компьютера в таблице <b>Протокол событий</b> заменяется <b>Нет</b> – имя компьютера в таблице <b>Протокол событий</b> не заменяется
6	Флажок <b>Очистить протокол</b>	Установка флажком	Удаляет список зарегистрированных событий из таблицы <b>Протокол событий</b> выбранной основной базы данных <i>Интеллект</i>	Булевский тип	Нет	<b>Нет</b> – список зарегистрированных событий сохраняется <b>Да</b> – список зарегистрированных событий будет удален
7	Кнопка <b>Обновить базу данных</b>	Нажатие на кнопку	Запускает процесс корректирования выбранной базы данных в соответствии с заданными настройками	-	-	-
8	Поле <b>Протокол обновления</b>	Автоматически	Отображает процесс корректирования выбранной базы данных	-	-	Зависит от структуры выбранной базы данных и заданных настроек
<b>Группа Изменить IP-адрес</b>						
9	Раскрывающийся список с IP-адресами	Выбор значения из списка	Задаёт IP-адрес компьютера, который требуется заменить в выбранной базе данных	IP-адреса компьютеров, содержащихся в выбранной базе данных	-	Зависит от количества компьютеров, связи между которыми заданы на вкладке <b>Архитектура</b>
10	Поле задания IP-адреса	Ввод значения в поле	Задаёт новый IP-адрес компьютера для изменения в базе данных	IP-адрес	127.0.0.1	Зависит от текущих сетевых настроек требуемого компьютера
11	Кнопка <b>Изменить</b>	Нажатие на кнопку	Изменяет IP-адрес требуемого компьютера в выбранной базе данных	-	-	-



### 23.3.2.4 Панель настройки раздела Конфигурация MSDE (MS SQL)

Раздел **Конфигурация MSDE (MS SQL)** предназначен для ограничения объема оперативной памяти, отводимой для работы MS SQL Server с базами данных формата SQL. Ограничение объема оперативной памяти служит для повышения производительности системы.

Внешний вид панели настройки раздела **Конфигурация MSDE (MS SQL)** приведен на рисунке.



Описание параметров настройки раздела **Конфигурация MSDE (MS SQL)** приведено в таблице.

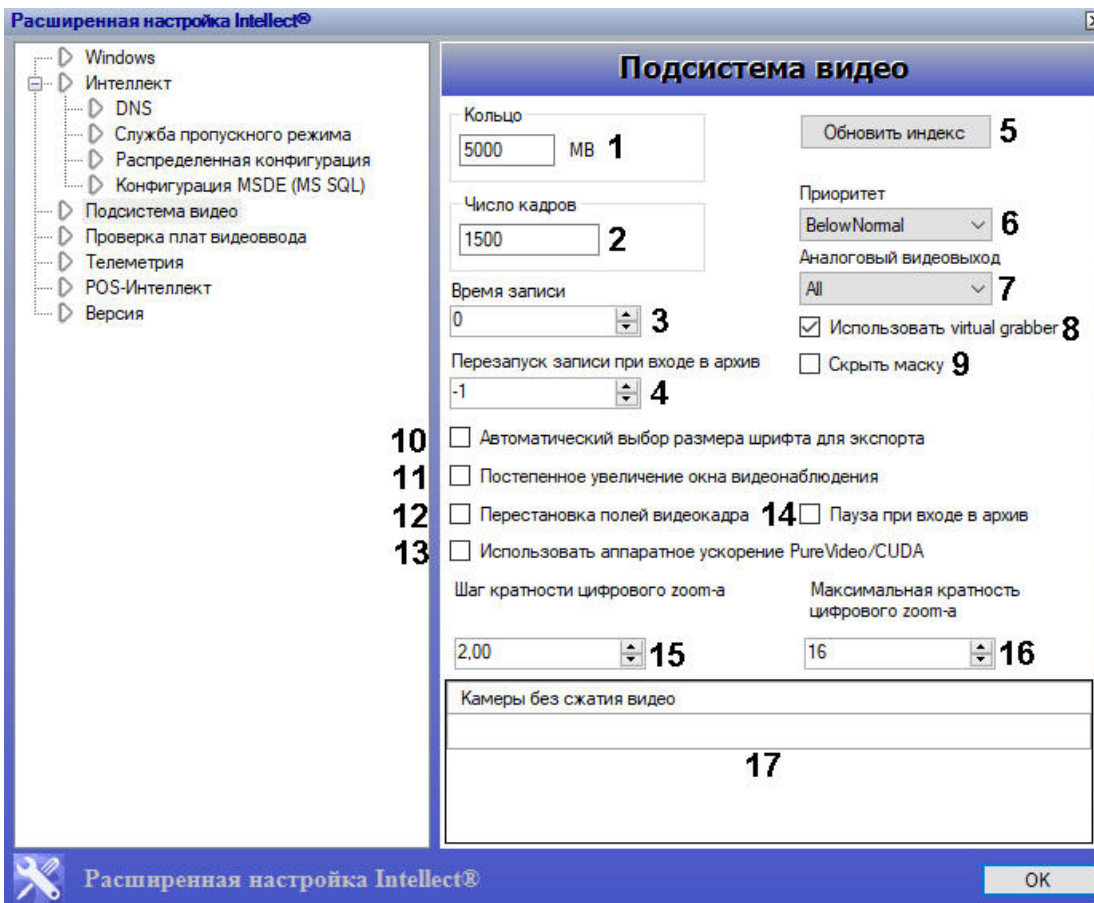
№ п/п	Название параметра	Способ задания значения параметра	Описание параметра	Представление	Значение по умолчанию	Диапазон значений
1	Кнопка <b>Выбрать базу данных</b>	Нажатие на кнопку	Вызов стандартного диалогового окна <b>Свойства связи с данными</b> для выбора базы данных формата MS SQL, объем оперативной памяти для которой требуется ограничить	-	-	-
2	Кнопка <b>Использовать текущую базу данных</b>	Нажатие на кнопку	Выбор основной базы ПК <i>Интеллект</i>	-	-	-
3	Поле <b>Максимальный объем</b>	Ввод значения в поле	Задаёт объем (в Мбайт) оперативной памяти, выделенной	Мбайт	4096	Зависит от полного объема оперативной памяти

№ п/п	Название параметра	Способ задания значения параметра	Описание параметра	Представление	Значение по умолчанию	Диапазон значений
	используемой памяти (МВ)		для работы SQL-сервера			
4	Поле <b>Размер базы SQL</b>	Автоматически	Отображает текущий размер всех баз данных MS SQL на Сервере	Положительное действительное число с точностью до сотых	-	Зависит от емкости носителя, на котором размещается база данных

### 23.3.3 Панель настройки раздела Подсистема видео

Раздел **Подсистема видео** предназначен для расширенной настройки видеоподсистемы в целях повышения производительности ПК *Интеллект*.

Внешний вид панели настройки раздела **Подсистема видео** приведен на рисунке.



Описание параметров настройки раздела **Подсистема видео** приведено в таблице.

№ п/п	Название параметра	Способ задания значения параметра	Описание параметра	Представление	Значение по умолчанию	Диапазон значений
1	Поле <b>Кольцо</b>	Ввод значения в поле	<p>Задаёт значение остатка объёма дискового пространства, при достижении которого начнется удаление старых записей для записи по кольцу (см. <a href="#">Общие сведения о записи видеосигналов в архив</a>). В случае использования для записи видеоархива двух и более дисков запись на текущий диск будет продолжаться до тех пор, пока на нем не останется <b>FreeMbCritical</b> свободного пространства (по умолчанию 1000 Мбайт, см. данный ключ в <a href="#">Справочнике ключей реестра</a>).</p> <p>Свободное пространство, задаваемое параметром <b>Кольцо</b>, будет использоваться для записи временных файлов. Это означает, что при достижении остатка, заданного параметром <b>Кольцо</b>, максимальный размер временного файла равен <b>Кольцо</b> (ключ реестра <b>FreeMb</b>). При этом видеофрагмент, полученный из такого временного файла, может содержать меньше кадров, чем задано параметром <b>Число кадров</b>.</p> <p><i>Примечание. Удаление старых записей может начаться до того, как остаток объёма дискового пространства достигнет заданного значения, если оно меньше 15000</i></p>	Мбайт	5000	Зависит от объёма жесткого диска
2	Поле <b>Число кадров</b>	Ввод значения в поле	Задаёт максимальное количество кадров в одном файле видеозаписи	кадр	1500	1500-10000. Значение по умолчанию изменять не рекомендуется
3	Поле со списком <b>Время записи *</b>	Ввод значения в поле / выбор значения из списка	Задаёт в секундах длину файла, ограничивая размер фрагмента не количеством фреймов в нем, а временем, в течении которого он пишется	Время в секундах	0	Без ограничений
4	Поле со списком <b>Перезапуск записи при входе в архив</b>	Ввод значения в поле с помощью кнопки «вверх-вниз»	Включает перезапуск записи при входе в архив	Целые числа	-1	<p><b>0</b> – фрагмент, который записывался в момент входа в архив, принудительно завершается и начинается новый. В результате, пользователь, зайдя в архив, видит на экране стоп-кадр, соответствующий моменту входа.</p> <p><b>&gt;0</b> – запись перезапускается при входе в архив, при этом позиционирование в архиве осуществляется со сдвигом назад на</p>

№ п/п	Название параметра	Способ задания значения параметра	Описание параметра	Представление	Значение по умолчанию	Диапазон значений
						указанное значение в секундах. -1 – при входе в архив запись не прерывается
5	Кнопка <b>Обновить индекс</b>	Нажатие на кнопку	Удаляет файл, который хранит индексы записей. После удаления файла при помощи кнопки <b>Обновить индекс</b> необходимо перезапустить ПК <i>Интеллект</i> для формирования нового файла с обновленными индексами записей	-	-	-
6	Раскрывающийся список <b>Приоритет</b>	Выбор значения из списка	Задаёт приоритет выполнения всех процессов ПК <i>Интеллект</i>	Названия приоритетов процессов	Below normal	Realtime, High, Above normal, Normal, Below normal, Low
7	Раскрывающийся список <b>Аналоговый видеовыход</b>	Выбор значения из списка	Выбор режима работы аналогового выхода	Названия доступных режимов	Все	<b>Все</b> – вывод видеосигнала с камеры на отдельный аналоговый монитор <b>Один</b> – вывод видеосигналов с камер, подключенных к разным платам видеоввода, на один аналоговый монитор
8	Флажок <b>Использовать virtual grabber</b>	Установка флажка	Открывает доступ к настройкам виртуальной платы видеоввода (граббера) в ПК <i>Интеллект</i> . <i>Примечание. При использовании виртуального устройства видеоввода на серверных ОС и файлов в формате avi необходимо включать Desktop Experience Feature</i>	Булевский тип	Нет	<b>Да</b> – значение <b>Virtual</b> доступно из раскрывающегося списка <b>Тип</b> на панели настройки объектов <b>Плата видеоввода</b> <b>Нет</b> – значение <b>Virtual</b> недоступно для объектов <b>Плата видеоввода</b>
9	Флажок <b>Скрыть маску</b>	Установка флажка	Запрещает отображение на экране видеоизображения скрытой маской детектора движения. Область видеоизображения, отмеченная маской детектора движения, будет скрыта заливкой серого цвета. Данная функция работает только на некомпрессированном видео, получаемом с локальных плат видеоввода серии FS или FX	Булевский тип	Нет	Нет – скрытое маской видеоизображение отображается Да – скрытое маской видеоизображение не отображается

№ п/п	Название параметра	Способ задания значения параметра	Описание параметра	Представление	Значение по умолчанию	Диапазон значений
10	Флажок Автоматический выбор размера шрифта для экспорта	Установка флажком	Включает относительный размер шрифта для титров (номер камеры и время) при экспорте кадра или фрагмента видеоархива	Булевский тип	Нет	Нет – при экспорте кадра независимо от разрешения видео размер титров остается постоянным и задается с помощью ключа реестра SubtitlesFontSize – см. <a href="#">Справочник ключей реестра</a>  Да – при экспорте кадра размер титров масштабируется в зависимости от разрешения видео
11	Флажок Постепенное увеличение окна видеонаблюдения	Установка флажком	Включает поэтапное увеличение Окна видеонаблюдения на пользовательской раскладке по двойному щелчку левой кнопкой мыши. Для корректной работы ключа все Окна видеонаблюдения на раскладке должны быть одинакового размера	Булевский тип	Нет	Нет – по двойному щелчку левой кнопкой мыши Окно видеонаблюдения разворачивается на весь Монитор видеонаблюдения  Да – по двойному щелчку левой кнопкой мыши Окно видеонаблюдения увеличивается поэтапно: по первому двойному щелчку окно становится в 2 раза больше исходного размера, по второму двойному щелчку – в 3 раза больше исходного размера, и т.д. При этом скрываются граничащие с ним Окна видеонаблюдения на раскладке
12	Флажок Перестановка полей видео кадра	Установка флажком	Переключает ПК <i>Интеллект</i> с основного на дополнительный драйвер, если при использовании основного драйвера наблюдаются артефакты в видеоизображении	Булевский тип	Нет	<b>Нет</b> – ПК <i>Интеллект</i> работает с основным драйвером  <b>Да</b> – ПК <i>Интеллект</i> работает с дополнительным драйвером
13	Флажок Использовать аппаратное ускорение PureVideo/CUDA	Установка флажком	Включает на Сервере поддержку аппаратной технологии PureVideo/CUDA при декомпрессии видеосигналов с IP- устройств, если установлена видеокарта PureVideo HD второго или третьего поколения (NVIDIA VP2 и VP3). Используется для уменьшения загрузки центрального процессора за счет ресурсов графического процессора видеокарты	Булевский тип	Да	<b>Нет</b> – технология PureVideo/CUDA не используется.  <b>Да</b> – технология PureVideo/CUDA используется

№ п/п	Название параметра	Способ задания значения параметра	Описание параметра	Представление	Значение по умолчанию	Диапазон значений
14	Флажок <b>Пауза при входе в архив</b>	Установка флажка	При заходе в архив кнопка <b>Пауза</b> находится в нажатом состоянии	Булевский тип	Нет	<b>Да</b> – при входе в архив кнопка <b>Пауза</b> нажата, возможно навигация по архиву при помощи стрелок клавиатуры. <b>Нет</b> – при входе в архив кнопка <b>Пауза</b> не нажата.
15	Поле со списком <b>Шаг кратности цифрового зoom-a</b>	Ввод значения в поле / выбор значения из списка	Задаёт дробный шаг цифрового увеличения видеоизображения	Вещественные числа с фиксированной запятой	2,00	Максимальное значение зависит от максимальной кратности цифрового зума (см. №17). Минимальное значение 1,00
16	Поле со списком <b>Максимальная кратность цифрового зoom-a</b>	Ввод значения в поле / выбор значения из списка	Задаёт максимальную величину цифрового увеличения видеоизображения	Натуральное числовой ряд	16	1-16
17	Таблица <b>Камеры без сжатия видео</b>	Ввод значения в поле	Задаёт номера видеокамер, подключенных к платам видеоввода с программной компрессией. Для указанных видеокамер не будет выполняться программное сжатие видеосигналов, т.е. будет игнорироваться настройка компрессора в ПК <i>Интеллект</i>	Порядковый номер видеокамеры	-	Зависит от количества зарегистрированных в системе видеокамер

 **Примечание.**

Задание ненулевого значения параметра **Время записи** не отменяет параметр **Число кадров**. Если установлены значения для обоих параметров, то запись файла произойдет по значению, которое наступит раньше. Например, если параметру **Время записи** задано значение равное 10 секундам, а параметру **Число кадров** – 500 кадров (по умолчанию) и по истечении 10 секунд величина фрагмента составляет 80 кадров, произойдет запись файла размером 80 кадров.

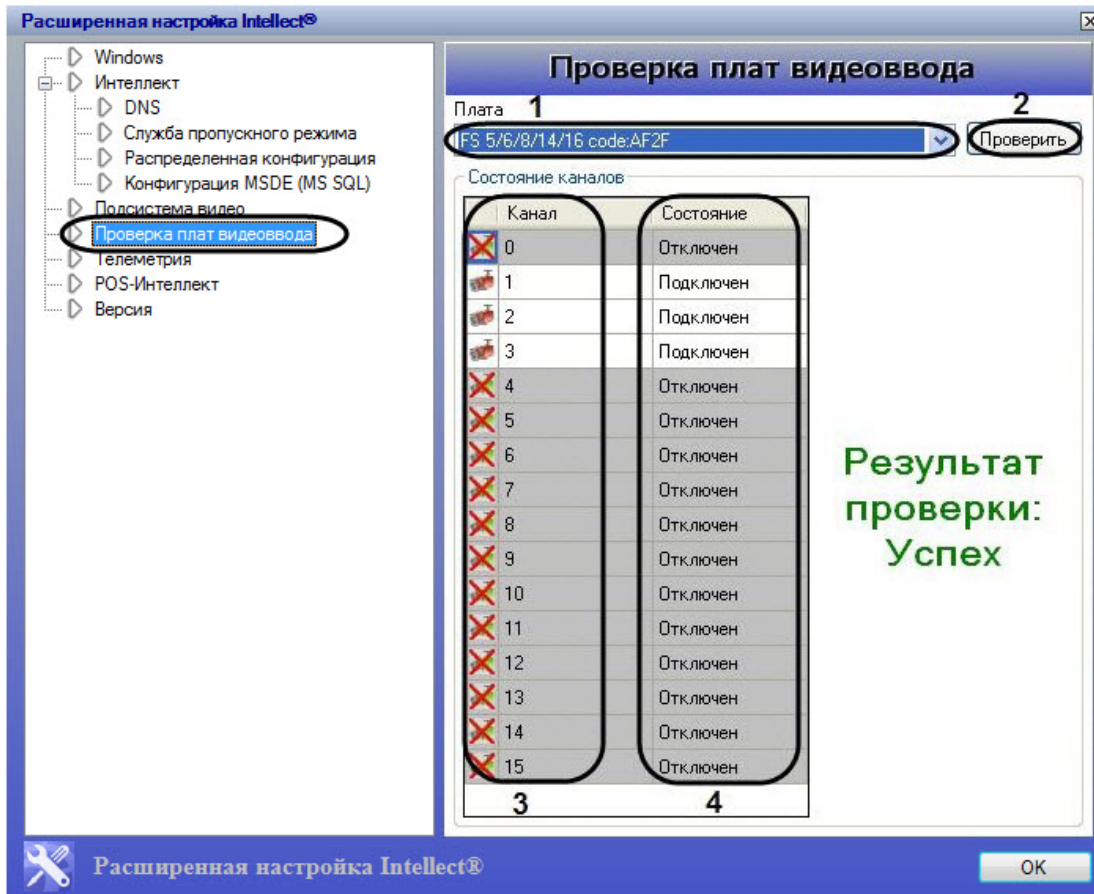
### 23.3.4 Панель настройки раздела Проверка плат видеоввода

Раздел **Проверка плат видеоввода** предназначен для тестирования подключения видеокамер к плате видеоввода.

**Примечание.**

Для пользования данной функциональной возможностью ПК *Интеллект* должен быть выгружен. В случае, если он запущен, будет выведено сообщение **Платы не найдены**.

Внешний вид панели настройки раздела **Проверка плат видеоввода** приведен на рисунке.



Описание параметров настройки раздела **Проверка плат видеоввода** приведено в таблице.

№ п/п	Название параметра	Способ задания значения параметра	Описание параметра	Представление	Значение по умолчанию	Диапазон значений
1	Раскрывающийся список <b>Плата</b>	Выбор значения из списка	Задаёт граббер, подключение видеокамер к которому требуется проверить	Список грабберов	-	Зависит от количества установленных плат видеоввода
2	Кнопка <b>Проверить</b>	Нажатие на кнопку	Запускает процесс тестирования граббера. Тестирование осуществляется при выгруженном ПК <i>Интеллект</i>	-	-	-

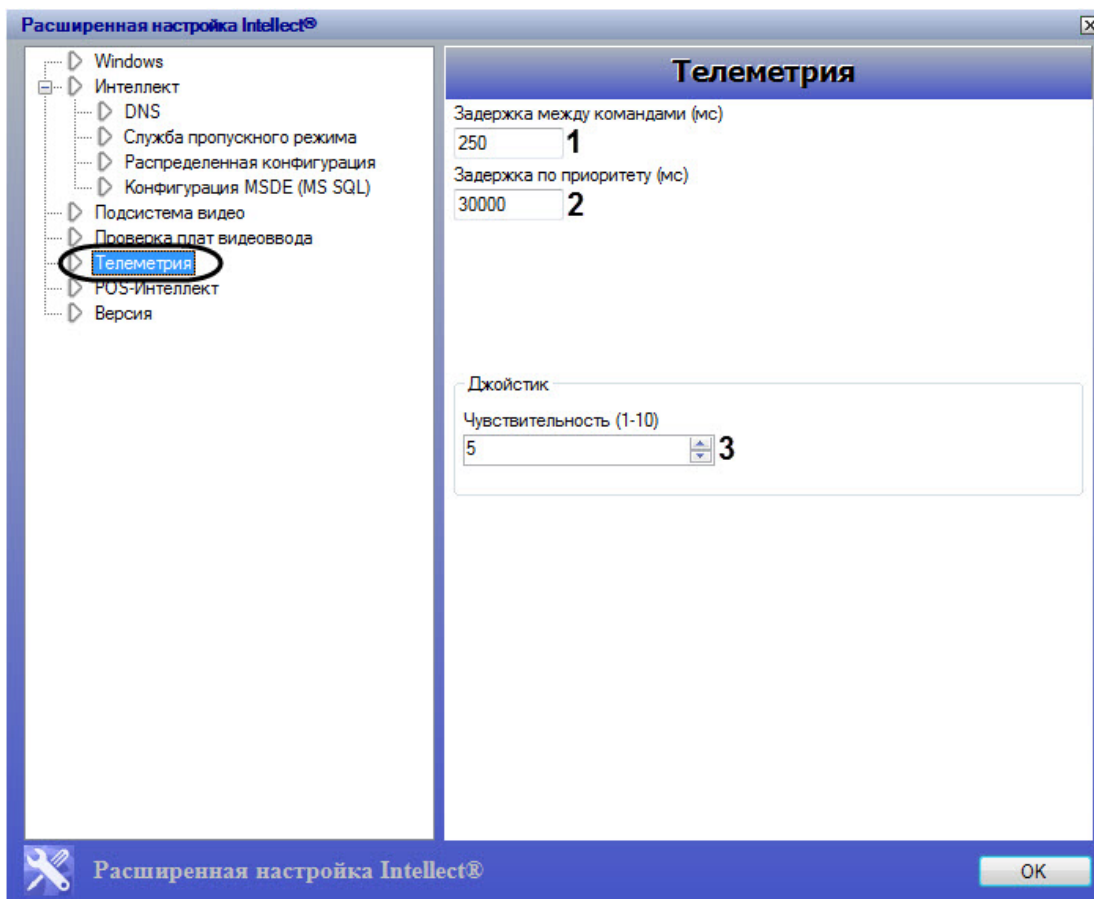
Таблица Состояние канала

№ п/п	Название параметра	Способ задания значения параметра	Описание параметра	Представление	Значение по умолчанию	Диапазон значений
3	Столбец <b>Канал</b>	Автоматически	Отображает номера каналов выбранного граббера	-	-	От 1 до 16
4	Столбец <b>Состояние</b>	Автоматически	Отображает состояние подключения видеокамер к каналам выбранного граббера	-	-	<b>Подключен</b> – видеокамера подключена <b>Отключен</b> – видеокамера отключена

### 23.3.5 Панель настройки раздела Телеметрия

Раздел **Телеметрия** предназначен для настройки элементов управления телеметрией.

Внешний вид панели настройки раздела **Телеметрия** приведен на рисунке.



Описание параметров настройки раздела **Телеметрия** приведено в таблице.

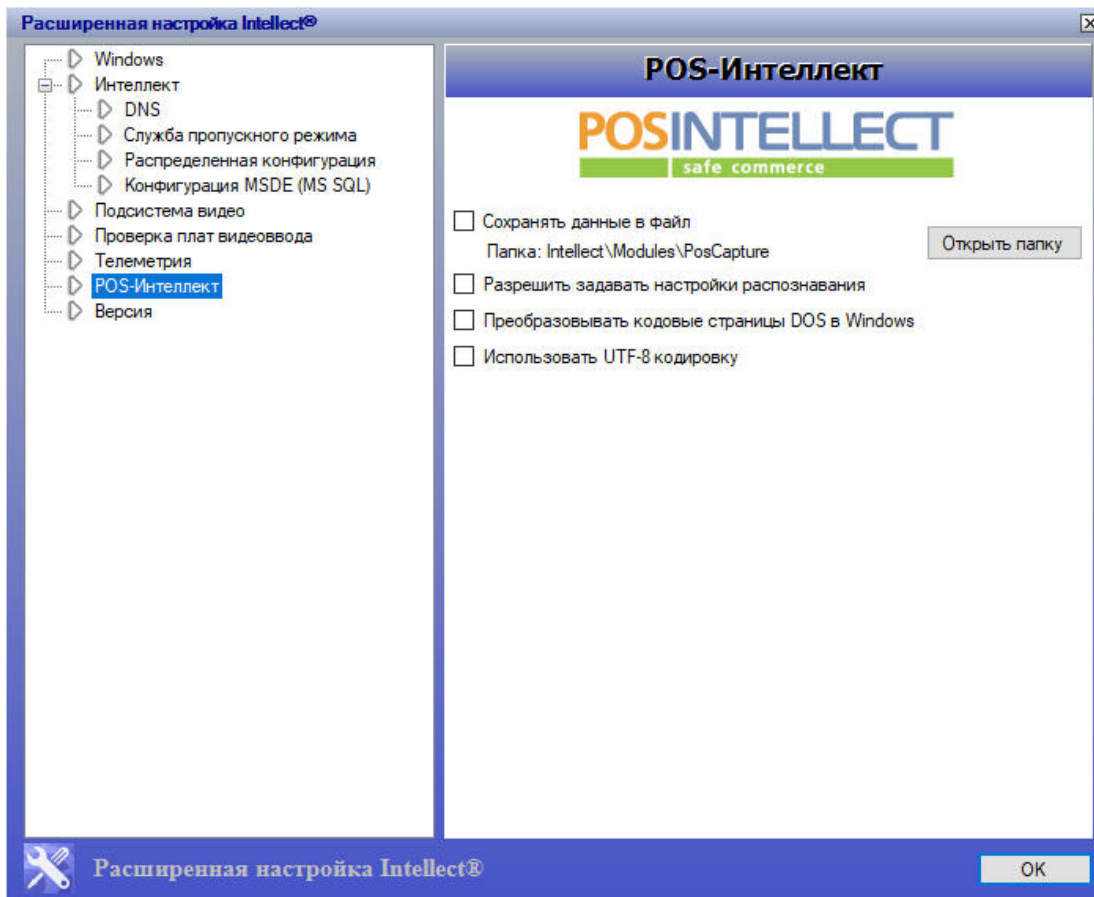
№ п/п	Название параметра	Способ задания значения параметра	Описание параметра	Представление	Значение по умолчанию	Диапазон значений
1	Поле <b>Задержка между</b>	Ввод значения в поле	Задаёт время задержки между выполнением команд	мс	250	Без ограничений. Значение по умолчанию



№ п/п	Название параметра	Способ задания значения параметра	Описание параметра	Представление	Значение по умолчанию	Диапазон значений
	командами (мс)		управления поворотными устройствами. Данный параметр не используется для IP-камер.			изменять не рекомендуется
2	Поле <b>Задержка по приоритету (мс)</b>	Ввод значения в поле	Задаёт время задержки между переходом управления поворотным устройством к интерфейсу, приоритет которого меньше или равен приоритету осуществляющего управление в настоящий момент	мс	30000	Без ограничений. Значение по умолчанию изменять не рекомендуется
<b>Группа Джойстик</b>						
3	Поле <b>Чувствительность (1-10)</b>	Ввод значения в поле	Задаёт чувствительность джойстика: чем меньше значение, тем больше чувствительность. То есть при малом значении параметра камера реагирует на небольшие отклонения джойстика, при большом – остаётся неподвижной, пока джойстик не будет отклонён сильнее.	Чувствительность в условных единицах	5	1-10

### 23.3.6 Панель настройки раздела POS-Интеллект

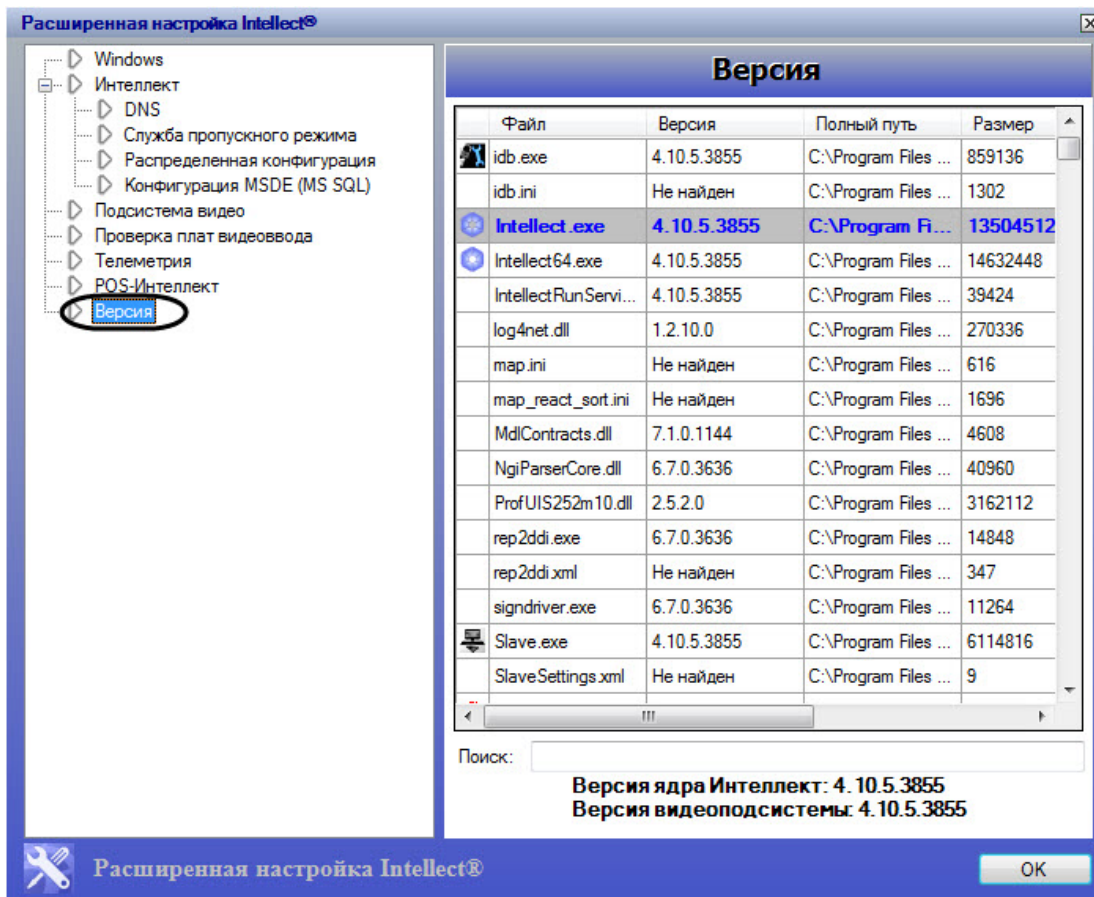
Раздел **POS-Интеллект** предназначен для настройки модуля контроля кассовых операций *POS* (в базовую версию ПК *Интеллект* не входит). Более подробные сведения о настройке *POS-Интеллект* через утилиту *tweaki.exe* приведены в [документации](#) на программный комплекс *POS-Интеллект*.



### 23.3.7 Панель настройки раздела Версия

Раздел **Версия** предназначен для получения информации о модулях ПК *Интеллект*: версии, пути к исполняемым файлам и файлам библиотек (.dll), размере, дате изменения и создания файлов.

Внешний вид панели настройки раздела **Версия** приведен на рисунке.



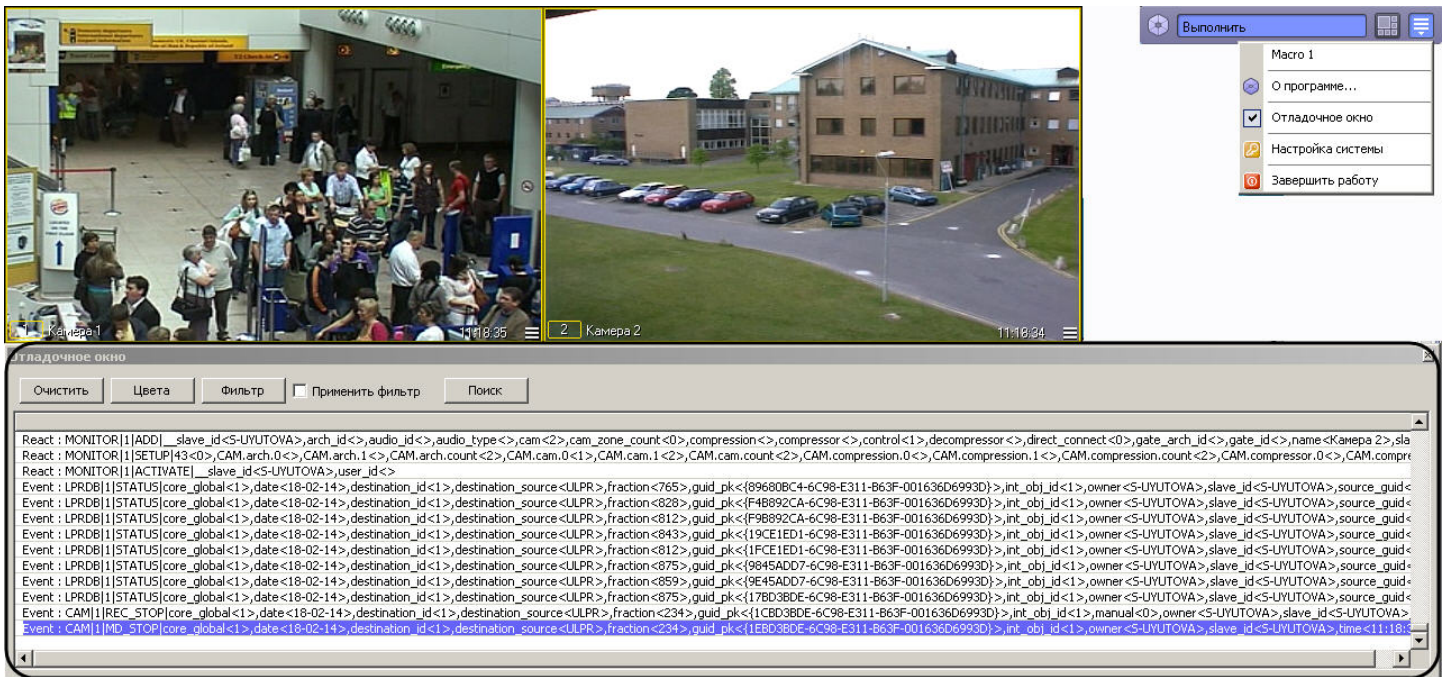
## 23.4 Типовые задачи по расширенной настройке системы

### 23.4.1 Включение и настройка режима отладки программного комплекса Интеллект

#### На странице:

- [Включение режима отладки](#)
- [Настройка параметров log-файлов](#)

Режим отладки – это режим, при котором доступно для просмотра **Отладочное Окно**, предназначенное для анализа текущего состояния работы ПК *Интеллект* и оперативной отладки в случае обнаружения в ней ошибок.

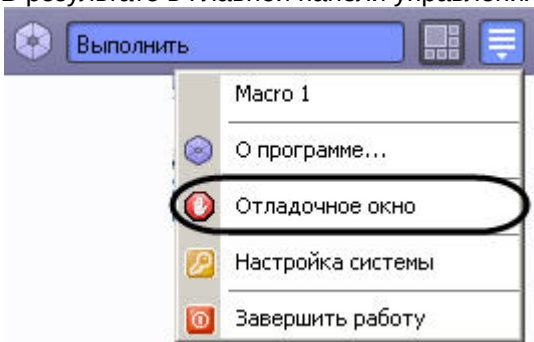


### 23.4.1.1 Включение режима отладки

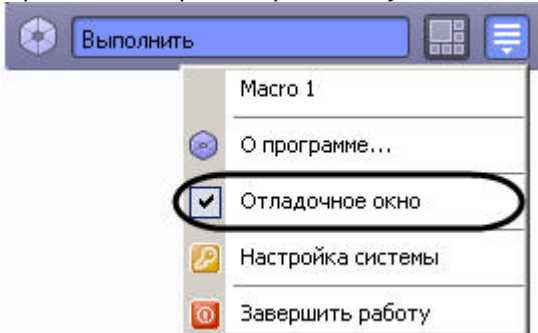
Режим отладки по умолчанию выключен. Для включения режима отладки необходимо:

1. Завершить работу программного комплекса *Интеллект*.
2. Запустить утилиту *tweaki.exe* (см. раздел [Запуск и завершение работы утилиты tweaki.exe](#)).
3. Выбрать раздел *Интеллект* в дереве, расположенном в левой части диалогового окна утилиты.
4. Изменить значение параметра **Режим отладки** с **Выключен** на **Debug 1**, **Debug 2**, **Debug 3** или **Debug 4** (описание режимов в разделе [Панель настройки раздела Интеллект](#)).
5. Нажать кнопку **ОК**.
6. Запустить программный комплекс *Интеллект*.

В результате в Главной панели управления ПК *Интеллект* появится новый пункт **Отладочное окно**.



7. Выбрать пункт **Отладочное окно** в Главной панели управления для отображения **Отладочного окна** на экране монитора. Выбранный пункт меню **Отладочное окно** будет отмечен флажком.



Для того, чтобы скрыть **Отладочное окно**, требуется повторно выбрать пункт **Отладочное окно** в Главной панели управления.

**Примечание.**

Отладочный режим замедляет работу системы, увеличивает потребление системных ресурсов. Настоятельно рекомендуется использовать режим только на время отладки и выключать его сразу после окончания работ по настройке.

**Примечание.**

Подробно работа с **Отладочным окном** описана в документе [Руководство по программированию \(JScript\)](#) в разделе [Отладочное окно](#).

### 23.4.1.2 Настройка параметров log-файлов

Параметры хранения log-файлов задаются как на панели настройки раздела **Интеллект** в утилите Tweaki.exe (см. [Панель настройки раздела Интеллект](#)), так и с помощью ряда ключей реестра:

1. Параметр **Время хранения логов (часов)** равносильен ключу реестра DebugTime. Задаёт количество часов хранения лог-файла. По умолчанию 48 часов.
2. Параметр **Максимальный размер (МВ)** равносильен ключу реестра DebugSize. Задаёт количество мегабайт, выделенных под лог. По умолчанию 100 Мбайт.
3. Ключ реестра DebugZipDays – включает режим упаковки логов в архив в формате .gz и задаёт период их хранения. По умолчанию 2 дня.

Log-файлы начинают перезаписываться при достижении максимума одного из параметров.

При включенном режиме отладки **Debug 4** в лог-файл video.run каждые 10 секунд выводится максимально подробная информация о файловой системе и использовании памяти каждой камерой. Чтобы уменьшить количество выводимых строк информации до шести каждые 10 секунд (это уменьшит размер лог-файла), нужно добавить ключ StatusInfo=0.

Пример записываемой информации, когда ключ StatusInfo=1 или отсутствует:

```
Uptime: 00:00:12, memory: 423.0 MB
[FS]Health ok.
[FS]Ring cycles count: 0
[FS]Total index in memory size: 62.7 KB
[FS]Total recorders: 4, MemFile: -1, memFile total size: 16.0 MB, last frame skipped time:
none, WritingQueueSize: 1500, avg speed: 18.99 MB/sec.
[FS]Total readers: 0 (cached frames: 0)
[FS]Total cameras: 4, internal VMDA detectors: 0, external VMDA detectors: 0. zone detectors: 0.
[FS]Camera 1. Writing queue: 1 frames(0% of 1500), size: 0.00 MB(0 ms). Streams(1): 1, total
VMDA detectors 0 (int: 0, ext: 0), zone: 0. Grabber_IP_CAM queue size: 0.
[FS]Camera 2. Writing queue: 0 frames(0% of 1500), size: 0.00 MB(0 ms). Streams(1): 2, total
VMDA detectors 0 (int: 0, ext: 0), zone: 0. Grabber_IP_CAM queue size: 0.
[FS]Camera 3. Writing queue: 0 frames(0% of 1500), size: 0.00 MB(0 ms). Streams(1): 3, total
VMDA detectors 0 (int: 0, ext: 0), zone: 0. Grabber_IP_CAM queue size: 0.
[FS]Camera 4. Writing queue: 0 frames(0% of 1500), size: 0.00 MB(0 ms). Streams(1): 4, total
VMDA detectors 0 (int: 0, ext: 0), zone: 0. Grabber_IP_CAM queue size: 0.
Total registered senders: 1
Objects:
VideoFrame: 38(max: 77 at '09-09-22 14:40:13.014')
AudioFrame: 0(max: 5 at '09-09-22 14:40:08.816')
Msg: 73(max: 130 at '09-09-22 14:40:06.733')
Active[1]
```

```
SendVideoFrame(local=1,compressed=1) to 'TAG-5509.1': value: 0 (max 0), delay = 46 ms, 09-09-22
14:40:15.548
Inactive[0](no new data for more than 15 seconds)
```

Пример выводимой информации, если StatusInfo=0:

```
Uptime: 00:00:12, memory: 427.0 MB
[FS]Health ok.
[FS]Ring cycles count: 0
[FS]Total index in memory size: 52.9 KB
[FS]Total recorders: 4, MemFile: -1, memFile total size: 16.0 MB, last frame skipped time:
none, WritingQueueSize: 1500, avg speed: 7.42 MB/sec.
[FS]Total readers: 0 (cached frames: 0).
```

Подробнее о ключах реестра см. [Справочник ключей реестра](#).

### Пример.

**Время хранения логов** установлено равным 720 часов (1 месяц), а **Максимальный размер** лога задан равным 100 Мбайт.

Через неделю после начала записи логов размер log-файла уже достиг размера 100 Мбайт. В этом случае он начнет перезаписываться, несмотря на то, что лог хранился меньше указанного времени.

При этом если параметру DebugZipDays в реестре присвоить значение, равное периоду в днях, в течение которого необходимо хранить логи, то по достижении максимального размера логи не удаляются, а упаковываются в архив в формате \*.gz. и хранятся столько дней, сколько указано в значении параметра DebugZipDays.

## 23.4.2 Расширенная настройка распределенной архитектуры

Расширенная настройка распределенной архитектуры осуществляется в разделе **DNS** и заключается в создании резервных связей Клиента с другими ядрами (Серверами) на случай обрыва связи с основным ядром. Резервные связи задаются для каждого клиента отдельно.

Для того чтобы создать резервную связь Клиента с ядром, необходимо выполнить следующие действия:

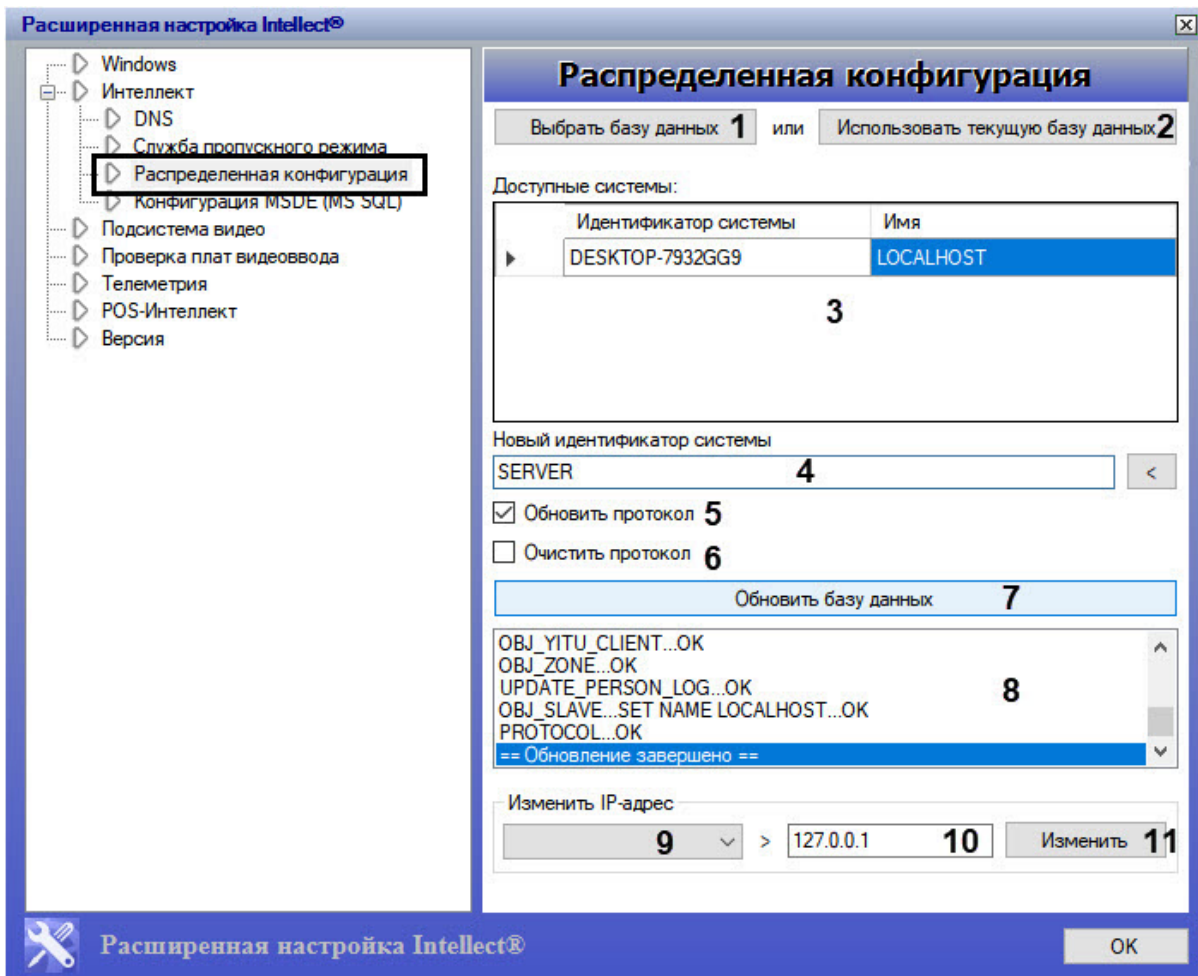
1. Завершить работу с ПК *Интеллект* в том случае, если программа была запущена на компьютере.
2. Запустить утилиту tweaki.exe (см. раздел [Запуск и завершение работы утилиты tweaki.exe](#)).
3. Выбрать раздел **DNS** в дереве, расположенном в левой части диалогового окна утилиты (см. [Панель настройки раздела DNS](#)).
4. Ввести в таблицу имя компьютера и IP-адрес.
5. Нажать кнопку **ОК**.

## 23.4.3 Изменение сетевых имен и IP-адресов компьютеров в базе данных конфигурации программного комплекса Интеллект

Раздел **Распределенная конфигурация** предназначен для автоматического изменения сетевого имени и/или IP-адреса компьютера в базе данных ПК *Интеллект*.

Для того чтобы изменить сетевое имя компьютера в БД конфигурации ПК *Интеллект*, необходимо выполнить следующие действия:

1. Завершить работу с ПК *Интеллект* в том случае, если он был запущен на компьютере.
2. Запустить утилиту tweaki.exe (см. раздел [Запуск и завершение работы утилиты tweaki.exe](#)).
3. Выбрать раздел **Распределенная конфигурация** в дереве, расположенном в левой части диалогового окна утилиты (см. [Панель настройки раздела Распределенная конфигурация](#)).
4. Выбрать базу данных, содержащую сетевое имя компьютера, которое подлежит замене (см. раздел [Выбор базы данных SQL в качестве используемой и настройка подключения к ней](#)), используя кнопку **Выбрать базу данных (1)** или **Использовать текущую базу данных (2)**.



В результате в таблице **Доступные системы** (3) будут отображены все имена компьютеров, зарегистрированные в выбранной базе данных.

5. Выбрать из таблицы **Доступные системы** сетевое имя компьютера (идентификатор системы), которое подлежит замене. Для этого навести курсор на строку, содержащую выбранное имя компьютера, и кликнуть правой клавишей мыши. В результате строка с выбранным именем компьютера будет выделена.
6. Ввести в поля **Новый идентификатор системы** (4) новое значение идентификатора системы.
7. Активировать при помощи флажка одну из двух функций: **Обновить протокол** (5) для того, чтобы заменить идентификатор системы в протоколе событий, или **Очистить протокол** (6) для удаления всех записей в протоколе. Данные флажки взаимоисключающие.
8. Нажать кнопку **Обновить базу данных** (7) для запуска процесса переименования. В результате в поле под кнопкой **Обновить базу данных** будет отображаться процесс замены идентификатора системы (8).

Сетевое имя компьютера в БД конфигурации ПК *Интеллект* изменено.

Чтобы изменить IP-адрес в БД конфигурации ПК *Интеллект*, необходимо выполнить следующие действия:

1. Выполнить пункты 1-4 предыдущей инструкции.
2. Выбрать из списка IP-адрес, который требуется заменить (9).
3. Ввести значение нового IP-адреса (10).
4. Нажать кнопку **Изменить** (11).

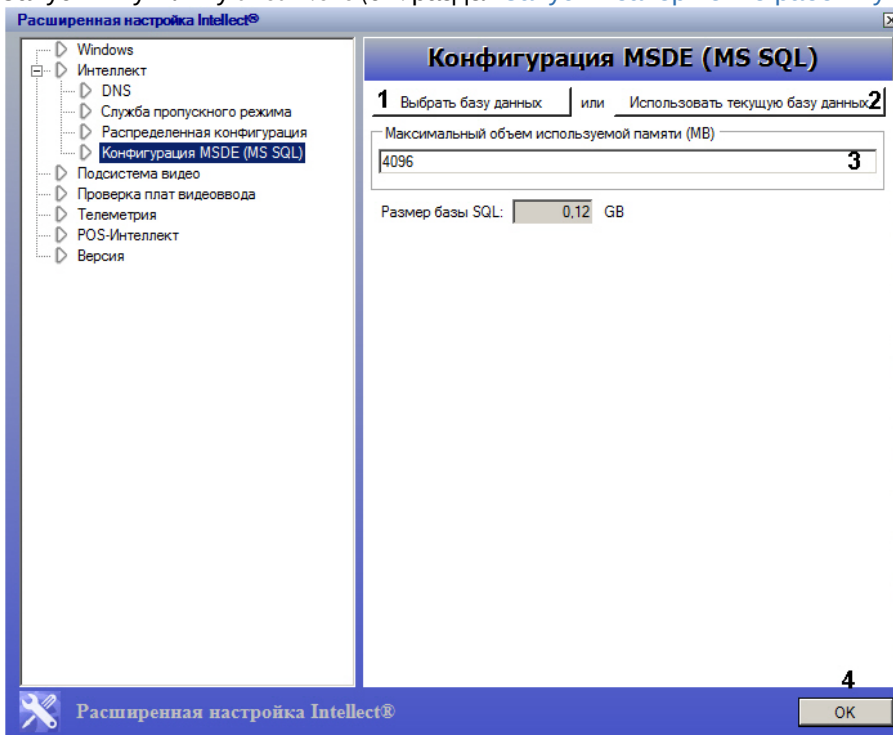
В результате произведенных действий IP-адрес в базе данных будет изменен.

#### 23.4.4 Ограничение оперативной памяти, расходуемой MS SQL сервером

Объем оперативной памяти, выделенный на работу SQL-сервера, используется для хранения данных, процедур и других внутренних структур. Значение объема оперативной памяти по умолчанию определяется общим объемом оперативной памяти, доступным SQL-серверу в системе. Настройки утилиты *tweaki.exe* позволяют скорректировать

величину объема оперативной памяти, задействованную в работе SQL-сервера. Для этого следует выполнить следующие действия:

1. Завершить работу с ПК *Интеллект* в том случае, если программа была запущена на компьютере.
2. Запустить утилиту *tweaki.exe* (см. раздел [Запуск и завершение работы утилиты tweaki.exe](#)).



3. Выбрать раздел **Конфигурация MSDE (MS SQL)** в дереве, расположенном в левой части диалогового окна утилиты (см. [Панель настройки раздела Конфигурация MSDE \(MS SQL\)](#)).
4. Выбрать базу данных формата MS SQL, для которой необходимо скорректировать расход оперативной памяти, используя кнопку **Выбрать базу данных (1)** или **Использовать текущую базу данных (2)**.
5. В поле **Максимальный объем используемой памяти (MB) (3)** ввести объем оперативной памяти, выделяемой для работы SQL-сервера.
6. Нажать кнопку **OK (4)**.

### 23.4.5 Переиндексация архива аудио- и видеозаписей

Для переиндексации архива аудио- и видеозаписей необходимо произвести следующие действия:

1. Завершить работу с ПК *Интеллект* в том случае, если программа была запущена на компьютере.
2. Запустить утилиту *tweaki.exe* (см. раздел [Запуск и завершение работы утилиты tweaki.exe](#)).
3. Выбрать раздел **Подсистема видео** в дереве, расположенном в левой части диалогового окна утилиты (см. [Панель настройки раздела Подсистема видео](#)).
4. Нажать кнопку **Обновить индекс (8)** для удаления папки **INDEX** с файлами расширения \*.idx, которые содержат индексы, соответствующие файлам видеозаписей в архиве.

#### **Примечание.**

Нажатие кнопки **Обновить индекс** устанавливает значение параметра `IndexRebuilding=1` в ветке реестра `OC Windows: HKLM\SOFTWARE\ITV\INTELLECT\VIDEO` для 32-битной системы (`HKLM\SOFTWARE\Wow6432Node\ITV\INTELLECT\VIDEO` для 64-битной). После проведения переиндексации архива автоматически устанавливается значение параметра `IndexRebuilding=0`. При запуске ПК *Интеллект* с параметром `IndexRebuilding=1` происходит переиндексация архива без попыток считать его из \*.idx файлов.

5. Нажать кнопку **OK** для завершения работы с утилитой *tweaki.exe*.
6. Запустить ПК *Интеллект*. В результате в папке с видеозаписями сформируется новая папка **INDEX**.



Процесс переиндексации завершен.

## 23.4.6 Включение поддержки аппаратной технологии PureVideo/CUDA

Существует возможность включать поддержку аппаратной технологии PureVideo/CUDA при декомпрессии видеосигналов с IP-устройств. В этом случае декомпрессию может выполнять графический процессор видеокарты, что позволяет уменьшить загрузку центрального процессора Сервера.

### **Внимание!**

Рекомендуется обновить драйвер используемой видеокарты, поддерживающей аппаратную технологию PureVideo/CUDA, до последней версии. Драйверы доступны для скачивания на официальном сайте NVIDIA ([www.NVIDIA.ru](http://www.NVIDIA.ru)).

### **Примечание.**

Подробные сведения об аппаратной технологии PureVideo/CUDA приведены в официальной справочной документации компании NVIDIA.

Технология PureVideo/CUDA корректно реализуется, если Сервер удовлетворяет следующим требованиям к программно-аппаратной платформе:

1. Управляется ОС Windows XP/Vista/7 и новее.
2. Установлена видеокарта PureVideo HD второго или третьего поколения (NVIDIA VP2 и VP3).

### **Примечание.**

Распространенные модели видеокарт, поддерживающих PureVideo/CUDA:

1. NVIDIA GeForce GTX 295;
2. NVIDIA GeForce GTX 285;
3. NVIDIA Quadro NVS 450;
4. NVIDIA GeForce 9800 GT;
5. NVIDIA Quadro NVS 420;
6. NVIDIA Quadro NVS 295.

### **Примечание.**

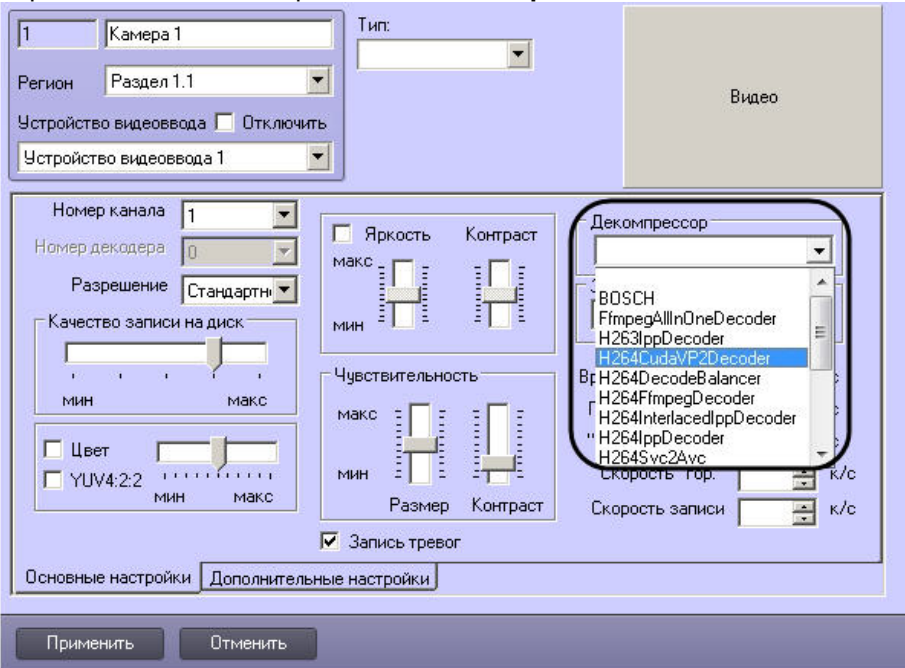
В ПК *Интеллект* технология PureVideo/CUDA применяется только для декомпрессии видеосигналов в кодеке H.264.

### **Примечание.**

Если на камере установлено разрешение больше 1920x1080, то технология PureVideo/CUDA для декомпрессии видеосигналов не используется.

Чтобы включить поддержку технологии PureVideo/CUDA, необходимо выполнить следующую последовательность действий:

1. Завершить работу с ПК *Интеллект* в том случае, если программа была запущена на компьютере.
2. Запустить утилиту *tweaki.exe* (см. раздел [Запуск и завершение работы утилиты tweaki.exe](#)).
3. Выбрать раздел **Подсистема видео** в дереве, расположенном в левой части диалогового окна утилиты (см. [Панель настройки раздела Подсистема видео](#)).
4. Установить флажок **Использовать аппаратное ускорение PureVideo/CUDA (7)**.
5. Нажать кнопку **ОК**.

6. Перейти на панель настроек объекта **Камера**.

7. Из раскрывающегося списка **Декомпрессор** выбрать значение **H264CudaVP2Decoder** (1).

8. Нажать на кнопку **Применить** (2).

Включение поддержки технологии PureVideo/CUDA завершено.

### 23.4.7 Проверка работоспособности плат видеоввода

Проверка работоспособности платы видеоввода осуществляется путем тестирования ее каналов в разделе **Проверка плат видеоввода** в разделе утилиты `tweaki.exe`. Для запуска процесса тестирования необходимо выполнить следующие действия:

1. Завершить работу с ПК *Интеллект* в том случае, если программа была запущена на компьютере.
2. Запустить утилиту `tweaki.exe` (см. раздел [Запуск и завершение работы утилиты tweaki.exe](#)).
3. Выбрать раздел **Проверка плат видеоввода** в дереве, расположенном в левой части диалогового окна утилиты (см. [Панель настройки раздела Проверка плат видеоввода](#)).
4. Нажать кнопку **Проверить** (2).

В результате поле **Плата** будет содержать наименование платы видеоввода, в таблице **Состояние каналов** отобразится информация о каждом канале платы видеоввода (номер канала, статус канала), справа от таблицы **Состояние каналов** будет выведено сообщение об успешном завершении процесса тестирования.

## 24 Утилита сбора сведений о системе для Службы технической поддержки


### 24.1 Назначение утилиты Support.exe

Утилита Support.exe предназначена для сбора информации о конфигурации и состоянии оборудования, ОС Windows и ПК *Интеллект*. В результате работы утилиты формируется архив, который предназначен для отдела технической поддержки компании ITV.

В случае некорректной работы или возникновения ошибок в ПК *Интеллект* необходимо выполнить следующие действия:

1. Перейти на сервер технической поддержки компании ITV: <https://support.itv.ru/>.
2. Зарегистрироваться на сервере технической поддержки или войти в уже существующий аккаунт.
3. Создать запрос в техническую поддержку с описанием проблемы. К запросу приложить архив, сгенерированный утилитой Support.exe.

Информация о работе по созданному запросу будет поступать на e-mail, указанный при регистрации.

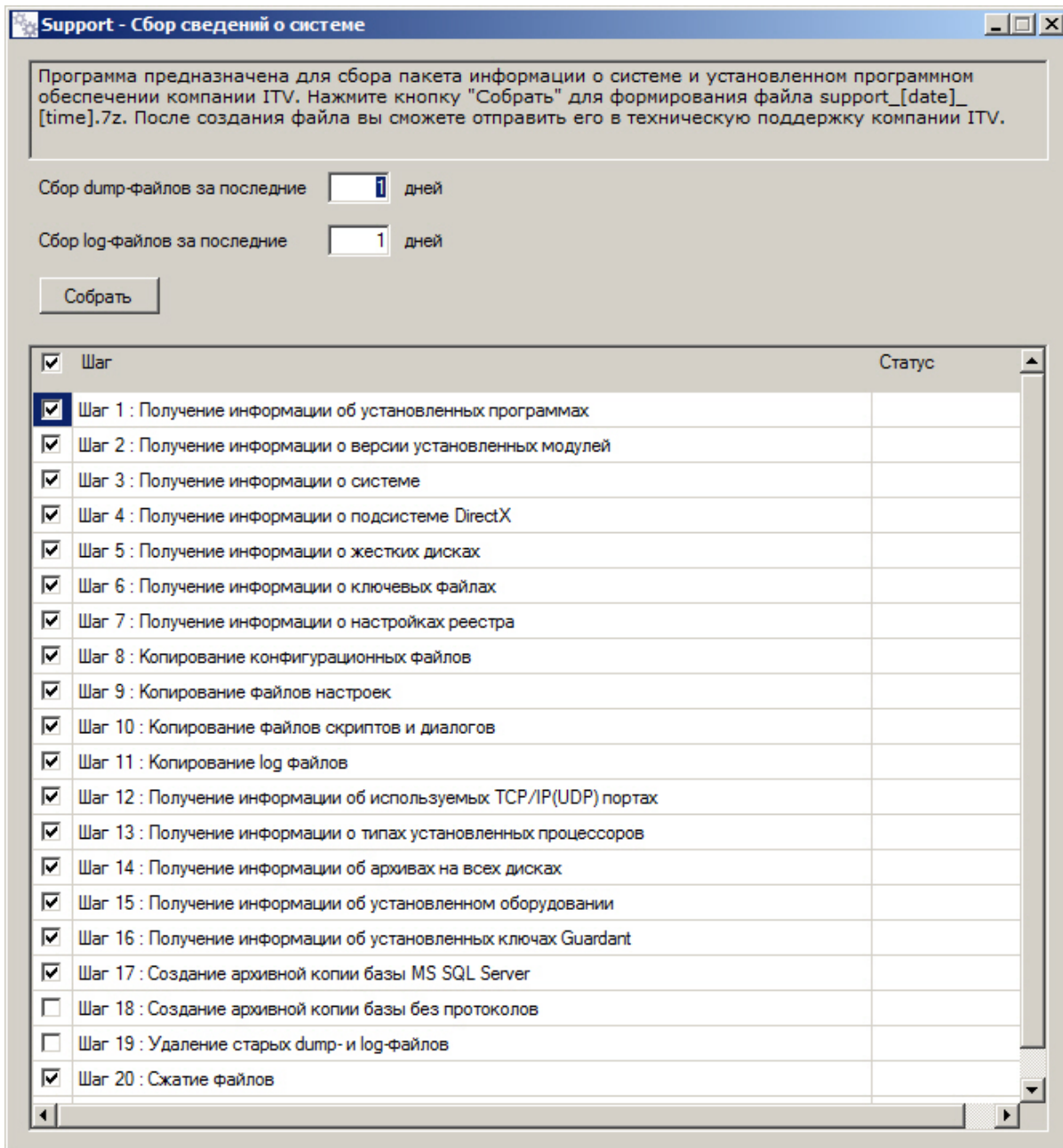
 [Как получить помощь технической поддержки](#)


### 24.2 Запуск и завершение работы утилиты Support.exe

Запуск утилиты Support.exe производится одним из двух способов:

1. Из меню **Пуск** ОС Windows: **Пуск** -> **Все программы** -> **Интеллект** -> **Сбор сведений о системе**.
2. Из папки **Tools** каталога установки программного комплекса *Интеллект*: <Директория установки *Интеллект*>\Tools\Support.exe.

После запуска утилиты Support.exe на экран будет выведено диалоговое окно **Support – Сбор информации о системе**.

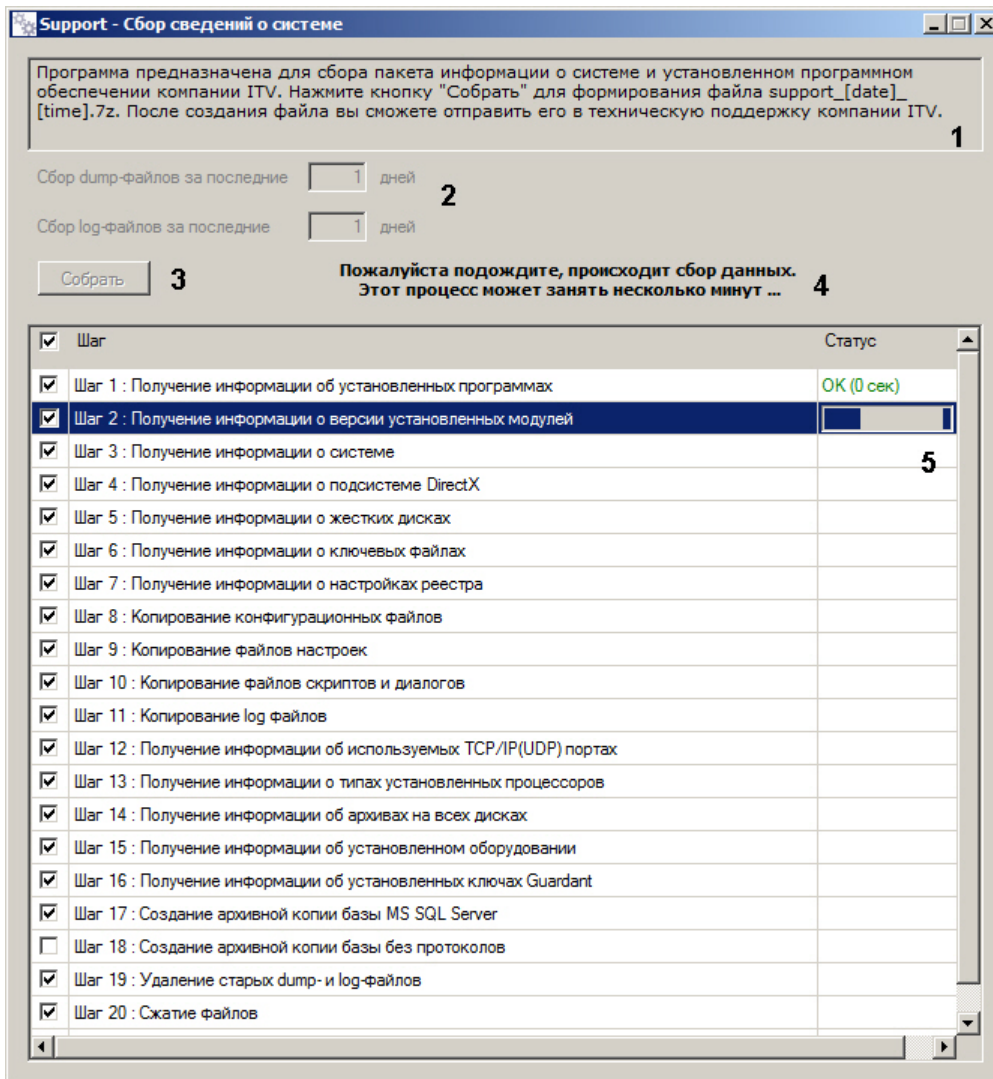


Для завершения работы с утилитой Support.exe следует нажать на кнопку **Закреть** - .

### 24.3 Описание интерфейса утилиты Support.exe

Пользовательский интерфейс утилиты Support.exe включает следующие элементы:

1. Краткая инструкция по использованию утилиты Support.exe (1).
2. Группа настроек для задания периода сбора информации (2).
3. Кнопка **Собрать** для запуска процесса сбора информации (3).
4. Поле вывода информационных сообщений (4).
5. Таблица выбора этапов и отображения процесса сбора информации, включает в себя два столбца **Шаг** и **Статус**. В столбце **Шаг** отображается краткая характеристика этапа в процессе сбора информации, который при необходимости можно исключить из процесса сбора сведений о системе. В столбце **Статус** отображается индикатор выполнения процесса и фиксируется время, затраченное на выполнение сбора данных на данном этапе (5).



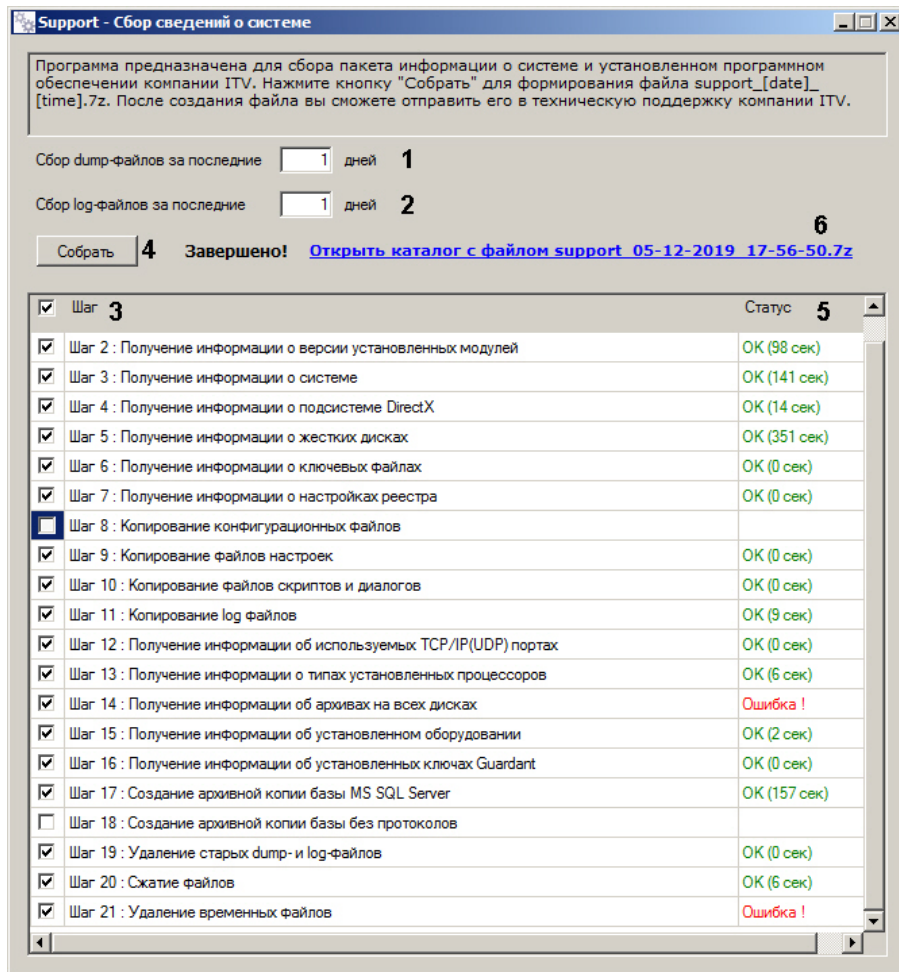
## 24.4 Сбор сведений о конфигурации Серверов и удаленных рабочих мест с помощью утилиты Support.exe

Для сбора информации при помощи утилиты Support.exe необходимо выполнить следующие действия:

1. Запустить утилиту Support.exe (см. раздел [Запуск и завершение работы утилиты Support.exe](#)).
2. При необходимости задать параметры сбора dump- и log-файлов:
  - a. В поле **Сбор dump-файлов за последние \_\_ дней** ввести период времени в днях, за который требуется включить dump-файлы в пакет информации для технической поддержки (1).
  - b. В поле **Сбор log-файлов за последние \_\_ дней** ввести период времени в днях, за который требуется включить log-файлы в пакет информации для технической поддержки (2).
3. По умолчанию собираются все доступные сведения о системе. При необходимости можно снять флажки напротив тех шагов сбора информации, которые следует пропустить (3). Если флажок снят, информация на соответствующем шаге не собирается.  
Некоторые этапы сбора информации являются взаимоисключающими, например, нельзя одновременно установить флажки **Создание архивной копии базы MS SQL Sever** и **Создание архивной копии базы без протоколов**.  
Некоторые этапы нельзя исключить, в том числе **Сжатие файлов** и **Удаление временных файлов**.
4. Нажать кнопку **Собрать** (4).

В результате будет запущен процесс сбора информации. В процессе сбора нельзя добавлять или удалять шаги.

По завершении в столбце **Статус** (5) будет отображен результат сбора информации на каждом из шагов, а в поле информационных сообщений отобразится ссылка – путь к папке, где хранится сгенерированный файл support\_[date]\_[time].7z (6).



Перейти по ссылке **Открыть каталог с файлом support\_[date]\_[time].7z** для просмотра архива support\_[date]\_[time].7z.

Архив сохраняется в папке C:\Users\%текущее имя пользователя%\Документы\Support\.

## 25 Утилита Замер производительности fps.exe

### 25.1 Назначение утилиты fps.exe

Утилита *Замер производительности fps.exe* предназначена для оценки производительности видеобработки.

Оценка производительности осуществляется следующим образом:

1. Разбиение заданного видеофрагмента на набор кадров в формате .jpeg.

**Примечание.**

Если видеофрагмент не задан, утилита синтезирует шаблонный набор кадров. При необходимости утилита может сохранять созданный набор кадров в выбранную директорию.

2. Компрессия и/или декомпрессия созданного набора кадров.
3. Расчет параметров производительности – количества обработанных в секунду кадров с определенным разрешением и цветностью.

**Примечание.**

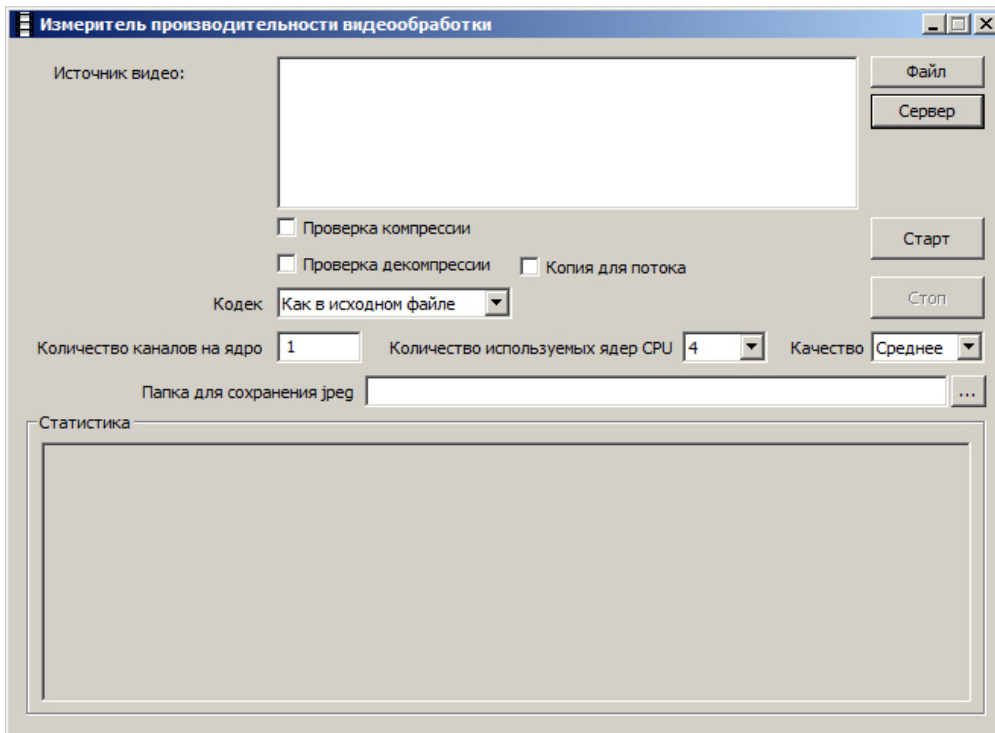
На Клиенте функция компрессирования видеосигнала недоступна. Доступна только функция воспроизведения переданных по сети видеосигналов в режиме реального времени или ранее записанных на Сервере.


### 25.2 Запуск и завершение работы утилиты fps.exe

Запуск утилиты fps.exe производится одним из двух способов:

1. Из меню **Пуск** ОС Windows: **Пуск** -> **Программы** -> **Интеллект** -> **Утилиты** -> **Замер производительности**. Утилита fps.exe доступна из меню **Пуск** при следующих типах установки ПК *Интеллект*: **Сервер, УРМА, УРММ**.
2. Из папки **Tools** каталога установки программного комплекса *Интеллект*: <Директория установки *Интеллект*>\Modules64\fps.exe.

После запуска утилиты fps.exe на экран будет выведено диалоговое окно **Измеритель производительности видеобработки**.



Для завершения работы с утилитой fps.exe следует нажать  в правом верхнем углу диалогового окна утилиты.

## 25.3 Работа с утилитой fps.exe

### На странице:

- [Выбор источника видео](#)
- [Задание параметров проверки](#)
- [Запуск проверки и интерпретация результатов](#)

Работа с утилитой fps.exe осуществляется в следующем порядке:

1. Запустить утилиту fps.exe (см. раздел [Запуск и завершение работы утилиты fps.exe](#)).
2. Выбрать источник видео.
3. Задать параметры проверки.
4. Запустить проверку и интерпретировать ее результаты.

### 25.3.1 Выбор источника видео

Источником видео для проверки производительности может быть файл архива или непосредственно архив видеосервера по заданным камерам.

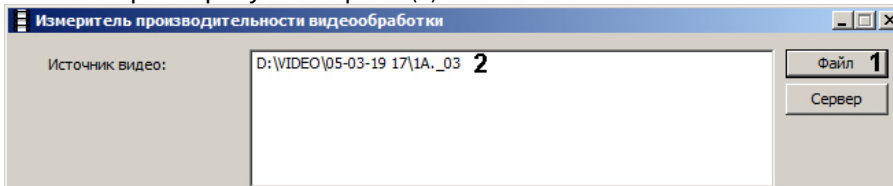
#### **Примечание.**

Для эмуляции шаблонного набора кадров поле **Источник видео** не заполняется.



Выбор файла-источника видео осуществляется в следующем порядке:

1. Нажать кнопку **Файл** и в появившемся стандартном диалоговом окне Windows **Открыть** двойным щелчком мыши выбрать требуемый файл (1).

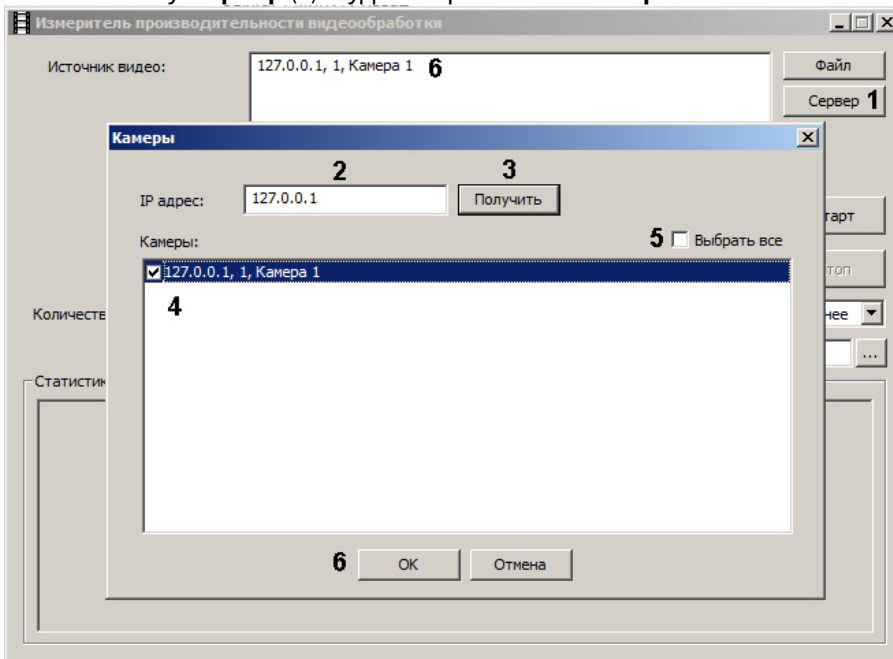


2. Полное имя файла отображается в поле **Источник видео** (2).

Если источником видео является архив видеосервера, на этом сервере должен быть запущен ПК *Интеллект* и созданы требуемые видеокамеры.

Для выбора архива-источника видео необходимо выполнить следующие действия:

1. Нажать кнопку **Сервер** (1). Будет открыто окно **Камеры**.

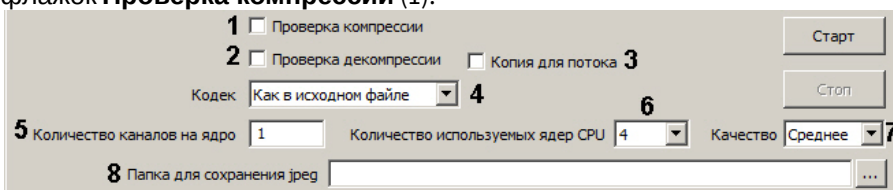


2. В поле **IP адрес** ввести IP-адрес видеосервера ПК Интеллект (2).
3. Нажать на кнопку **Получить** (3). Если подключение к видеосерверу будет установлено, в поле **Камеры** отобразится список камер на нем.
4. Установить флажки напротив камер, архив которых следует использовать для анализа производительности (4). Чтобы выбрать все камеры, установить флажок **Выбрать все** (5).
5. Нажать на кнопку **ОК** (6).
6. Выбранные камеры будут добавлены в поле **Источник видео** (6).

### 25.3.2 Задание параметров проверки

Задание параметров проверки производительности осуществляется в следующем порядке:

1. Для проверки, сколько кадров в единицу времени может компрессировать данный компьютер, установить флажок **Проверка компрессии** (1).



2. Для проверки, сколько кадров в единицу времени может декомпрессировать данный компьютер, установить флажок **Проверка декомпрессии** (2).
3. Если для каждого потока необходимо создавать отдельную копию файла в оперативной памяти во избежание конфликтов во время проверки, установить флажок **Копия для потока** (3). Данная функция повышает потребление памяти при работе утилиты fps.exe.
4. Из раскрывающегося списка **Кодек** выбрать требуемую версию компрессора (4).
5. В поле **Количество каналов на ядро** ввести требуемое количество эмулируемых видеокамер (5).

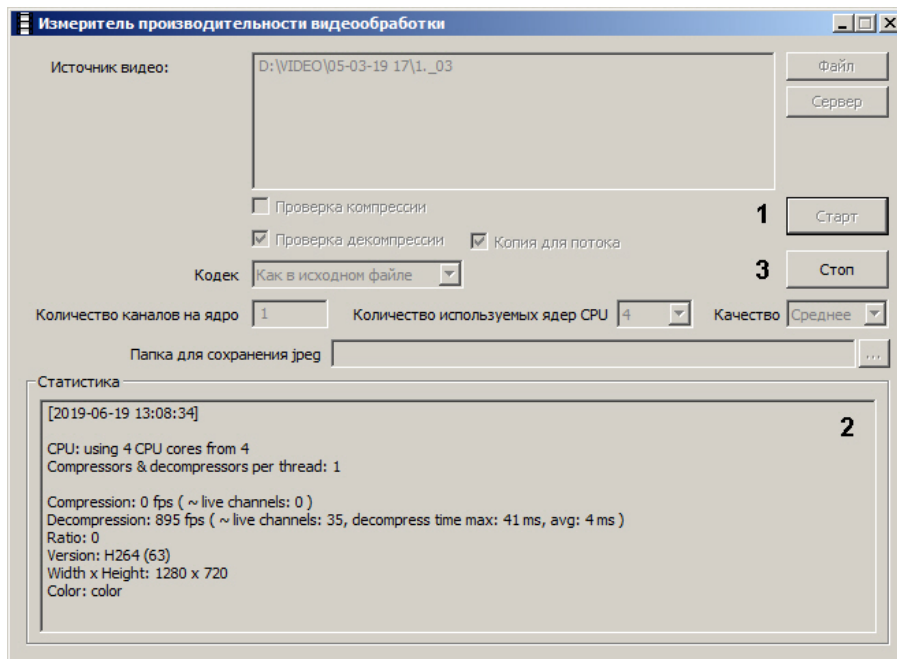
**Примечание.**

Данная настройка актуальна только при эмуляции шаблонного набора кадров.

6. В поле **Количество используемых ядер CPU** ввести количество ядер процессора, которые требуется использовать при замере производительности (6).
7. Из раскрывающегося списка **Качество** выбрать требуемое качество компрессии кадров (обратно пропорционально уровню компрессирования) – (7).
8. При необходимости при помощи кнопки **...** поля **Папка для сохранения jpeg** задать директорию, в которую будут распакованы извлеченные из видеофрагмента кадры видеоизображения (8).

### 25.3.3 Запуск проверки и интерпретация результатов

Для запуска замера производительности видеообработки нажать кнопку **Старт** (1).

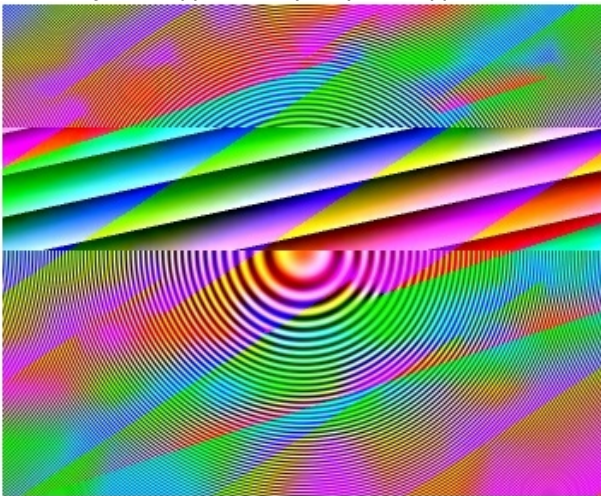


В результате выполнения операции в поле **Статистика** будут отображаться параметры производительности видеообработки (2).

Параметр производительности	Описание параметра
Compression	общее количество кадров, которое может быть сжато за секунду
Decompression	общее количество кадров, которое может быть распаковано за секунду
Ratio	коэффициент сжатия
Version	выбранная версия компрессора

Параметр производительности	Описание параметра
Width	ширина кадра изображения
Height	высота кадра изображения
Color	наличие цвета
CPU	количество задействованных ядер процессора
Compressors \$ decompressors per thread	число экземпляров компрессора на одно ядро CPU

Если выбрана **Папка для сохранения jpeg**, в папку для сохранения файлов .jpeg будут записаны кадры, используемые для замера производительности. Пример эмулированного кадра представлен на рисунке.



Для остановки замера производительности следует нажать кнопку **Стоп** (3).

## 26 Утилита проверки подлинности экспортированных кадров SignCheck.exe

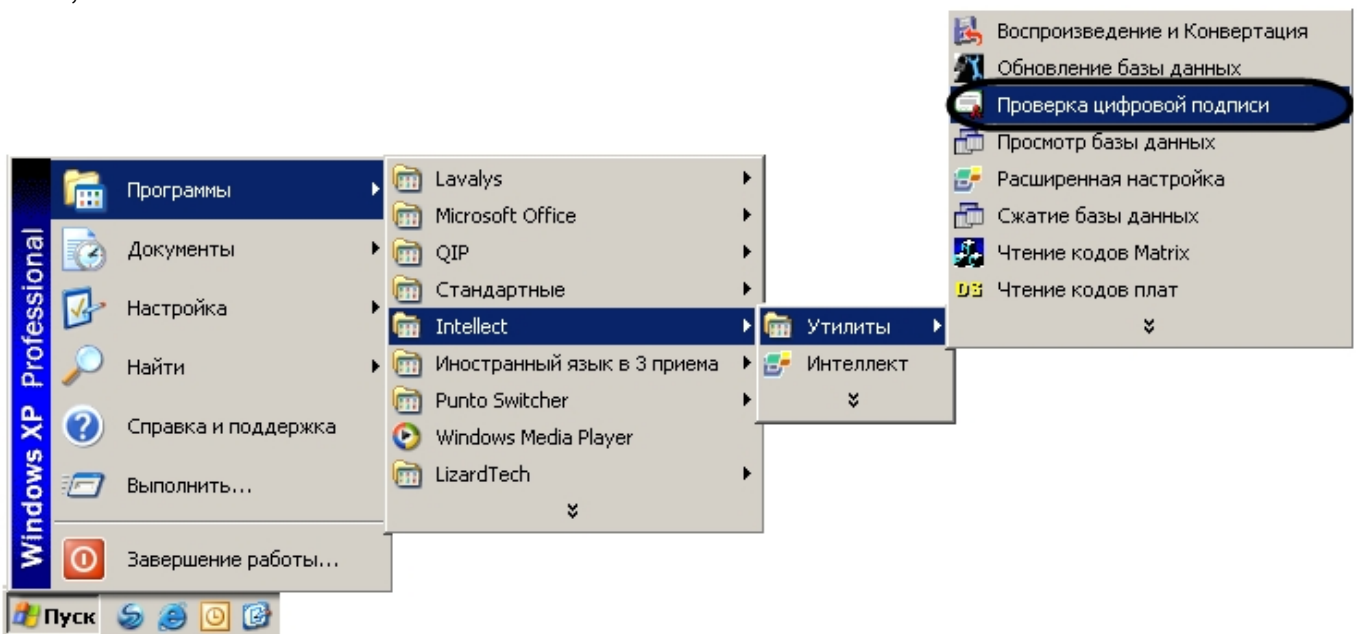
### 26.1 Назначение утилиты SignCheck.exe

Утилита SignCheck.exe предназначена для проверки подлинности кадра, экспортированного, например, при помощи утилиты Converter.exe, в формате BMP или JPG.

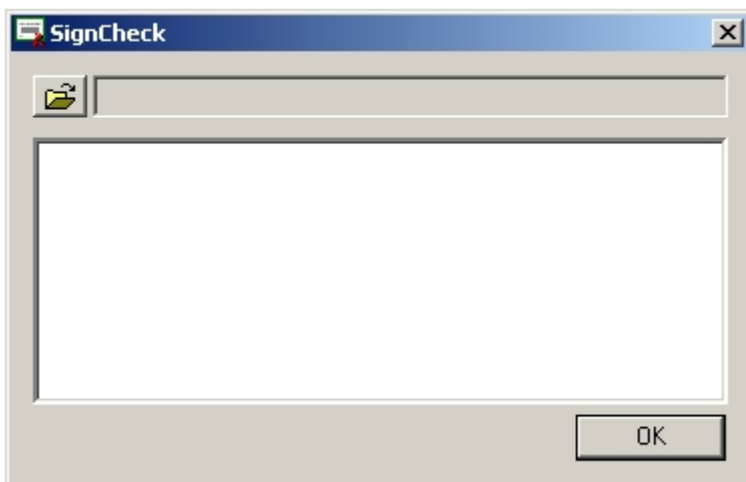
### 26.2 Запуск и завершение работы утилиты SignCheck.exe

Для запуска утилиты SignCheck.exe следует воспользоваться одним из следующих способов:

1. Запустить утилиту из панели задач Windows. Для этого следует нажать **Пуск -> Программы -> Интеллект -> Утилиты -> Проверка цифровой подписи**.  
Утилита SignCheck.exe доступна из меню **Пуск** при следующих типах установки ПК *Интеллект*: **Сервер, УРМА, УРММ**.



2. Запустить утилиту из папки **Tools** каталога установки ПК *Интеллект*. Пример: C:\Program Files\Интеллект\Tools\SignCheck.exe.  
В результате выполнения описанного выше действия на экран будет выведено диалоговое окно утилиты SignCheck.exe.




Для завершения работы с утилитой SignCheck.exe следует нажать на кнопку **Закреть** –  .

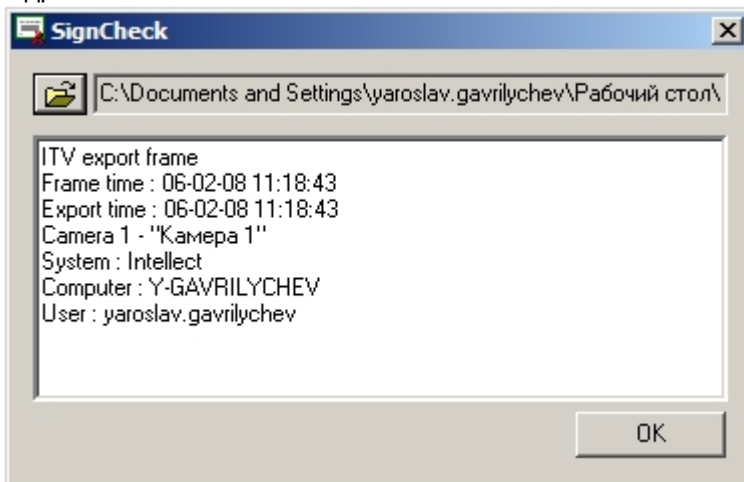
## 26.3 Работа с утилитой SignCheck.exe

Для того чтобы проверить подлинность кадра необходимо выполнить следующие действия:

1. Запустить утилиту SignCheck.exe (см. раздел [Запуск и завершение работы утилиты SignCheck.exe](#)).
2. Выбрать файл экспортированного кадра, подлинность которого подлежит проверке, с помощью

стандартного диалогового окна поиска файлов, вызываемого при нажатии на кнопку  .

В результате выбора в диалоговом окне утилиты SignCheck.exe отобразится информация о выбранном кадре.



Для каждого кадра приводятся следующие данные:

- a. ITV export frame – заголовок цифровой подписи.
- b. Frame time – дата и время данного кадра в видеозаписи.
- c. Export time – дата и время экспорта кадра данной видеозаписи в файл.
- d. Camera – идентификатор видеокамеры, с которой произведена данная видеозапись.
- e. System – программное обеспечение, посредством которого была произведена данная видеозапись.
- f. Computer – имя компьютера, на котором установлено данное программное обеспечение.
- g. User – логин пользователя данного компьютера.

В том случае, если кадр не является подлинным или цифровая подпись отсутствует, будет выведено сообщение: **Verification failed.**

## 27 Утилита коррекции дат создания и модификации видеоархива Convert.exe

### 27.1 Назначение утилиты Convert.exe

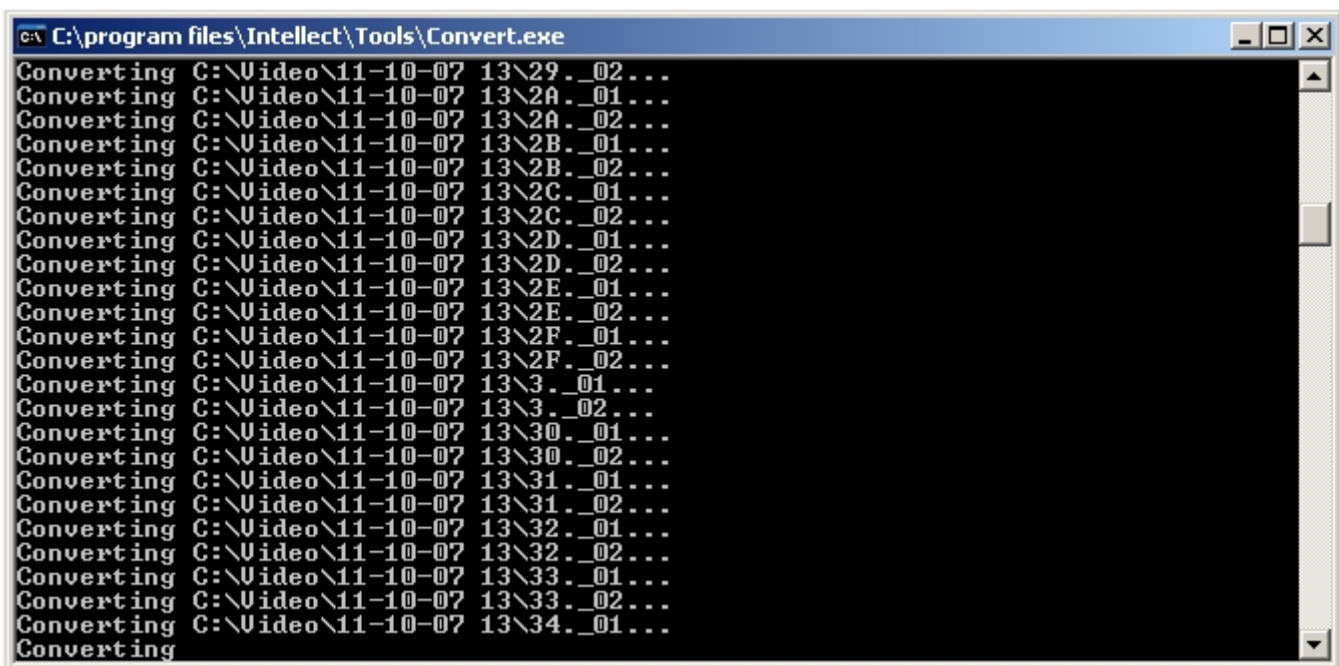
Утилита Convert.exe предназначена для восстановления измененных дат создания и модификации файлов видеоархива. Даты создания и модификации файлов могут быть изменены (повреждены), в частности, при переносе архива с одного компьютера на другой. По этой причине возможно некорректное воспроизведение файлов видеозаписей архива.

### 27.2 Запуск и завершение работы утилиты Convert.exe

Существуют два режима работы утилиты Convert.exe:

1. Режим коррекции даты создания записей. Для запуска утилиты Convert.exe в этом режиме необходимо запустить файл Convert.exe из папки **Tools** каталога установки ПК *Интеллект* (например, C:\Program Files\Интеллект\Tools\Convert.exe).
2. Режим коррекции дат создания и модификации записей. Для запуска утилиты Convert.exe в этом режиме необходимо запустить файл Convert.exe из папки **Tools** каталога установки ПК *Интеллект* с параметром -FULLMODE.

Диалоговое окно утилиты Convert.exe представлено на рисунке.



```

C:\program files\Intellect\Tools\Convert.exe
Converting C:\Video\11-10-07 13\29._02...
Converting C:\Video\11-10-07 13\2A._01...
Converting C:\Video\11-10-07 13\2A._02...
Converting C:\Video\11-10-07 13\2B._01...
Converting C:\Video\11-10-07 13\2B._02...
Converting C:\Video\11-10-07 13\2C._01...
Converting C:\Video\11-10-07 13\2C._02...
Converting C:\Video\11-10-07 13\2D._01...
Converting C:\Video\11-10-07 13\2D._02...
Converting C:\Video\11-10-07 13\2E._01...
Converting C:\Video\11-10-07 13\2E._02...
Converting C:\Video\11-10-07 13\2F._01...
Converting C:\Video\11-10-07 13\2F._02...
Converting C:\Video\11-10-07 13\3._01...
Converting C:\Video\11-10-07 13\3._02...
Converting C:\Video\11-10-07 13\30._01...
Converting C:\Video\11-10-07 13\30._02...
Converting C:\Video\11-10-07 13\31._01...
Converting C:\Video\11-10-07 13\31._02...
Converting C:\Video\11-10-07 13\32._01...
Converting C:\Video\11-10-07 13\32._02...
Converting C:\Video\11-10-07 13\33._01...
Converting C:\Video\11-10-07 13\33._02...
Converting C:\Video\11-10-07 13\34._01...
Converting
  
```

Для завершения работы с утилитой Convert.exe следует нажать на кнопку **Заккрыть** -  .

### 27.3 Восстановление измененных дат файлов видеоархива с использованием утилиты Convert.exe

Утилита Convert.exe позволяет восстановить дату создания файла видеоархива. Для этого необходимо запустить утилиту Convert.exe (см. раздел [Запуск и завершение работы утилиты Convert.exe](#)). Откроется диалоговое окно утилиты, в котором сразу будет запущен процесс поиска папки Video на каждом из имеющихся дисков. Далее произойдет процесс замены даты модификации на дату создания файла. В зависимости от объема видеоархива восстановление дат занимает какое-то время (например, восстановление дат видеоархива объемом в 500 Мбайт

занимает 10 секунд). После завершения процесса замены дат файлов видеоархива диалоговое окно утилиты Convert.exe будет закрыто автоматически.

## 27.4 Работа с утилитой Convert.exe из командной строки

Имеется возможность работать с утилитой Convert.exe из командной строки Windows. При этом используются следующие параметры запуска:

1. TZ +hh:mm – изменение времени создания и модификации видеофайла на hh часов mm минут.
2. PATH – задает путь к папке с архивом, у файлов которой необходимо восстановить дату создания (модификации).
3. FULLMODE – запуск утилиты для коррекции даты создания и модификации файлов.
4. FORMAT – аналогично FULLMODE, дополнительно производится конвертация файлов архива в формат, оптимизированный для работы с архивом, записанным в высоком разрешении. Время выполнения операции FORMAT сравнимо с временем полного копирования архива на тот же диск, так как требуется чтение всех кадров и создание резервных копий файлов на время их модификации. После обновления формата архива или записи нового время выполнения последующих конвертаций в режиме FULLMODE становится таким же, как и при обычной конвертации.

Примеры команд для работы с утилитой Converter.exe из командной строки:

1. Convert.exe PATH "H:\Video\03-09-12 15" FULLMODE  
При запуске данной команды утилита Convert.exe восстановит дату создания и модификации файлов внутри папки H:\Video\03-09-12 15.
2. Convert.exe TZ +01:00  
При запуске данной команды время создания и время модификации файлов изменятся на час вперед. Например, папка с именем **17-09-12 13** будет переименована в **17-09-12 14**.

### **Примечание.**

В данных примерах подразумевается, что работа в командной строке производится из папки <Директория установки Интеллект>\Tools

## 28 Утилита редактирования шаблонов баз данных и файла внешних настроек ddi.exe

Утилита ddi.exe предназначена для редактирования файлов внешних настроек системы (\*.ddi) и редактирования шаблонов основной базы данных intellect.dbi и intellect.ext.dbi.

Утилита ddi.exe запускается из меню **Пуск** -> **Программы** -> **Интеллект** -> **Утилиты** -> **Настройка конфигурации**.

Утилита ddi.exe доступна из меню **Пуск** при следующих типах установки ПК *Интеллект*: **Сервер, УРМА, УРММ**.

Данная утилита также запускается из папки **Tools** директории установки ПК *Интеллект*.

После внесения изменений в файлы \*.ddi и/или \*.dbi необходимо обновить основную базу данных. Для этого нужно воспользоваться утилитой idb.exe (см. раздел [Утилита конвертирования, выбора шаблона и создания резервных копий баз данных idb.exe](#)).

### **Примечание.**

Если с помощью утилиты ddi.exe были внесены изменения в .ddi или .dbi файлы, установленные вместе с ПК *Интеллект*, то эти файлы будут удалены при удалении с сохранением конфигурации. Файлы .ddi и .dbi, добавленные вручную, будут сохранены.

### 28.1 Редактирование шаблонов основной базы данных intellect.dbi и intellect.ext.dbi с помощью утилиты ddi.exe

Для редактирования шаблона необходимо открыть файл шаблона основной базы данных посредством меню **Файл** -> **Открыть**. Данные файлы хранятся в корне директории установки ПК *Интеллект*.

### **Примечание.**

Для того чтобы открыть недавно используемый файл, следует выбрать пункт **Последние файлы** в меню **Файл** или раскрыть контекстное меню на вкладке **Имена**.

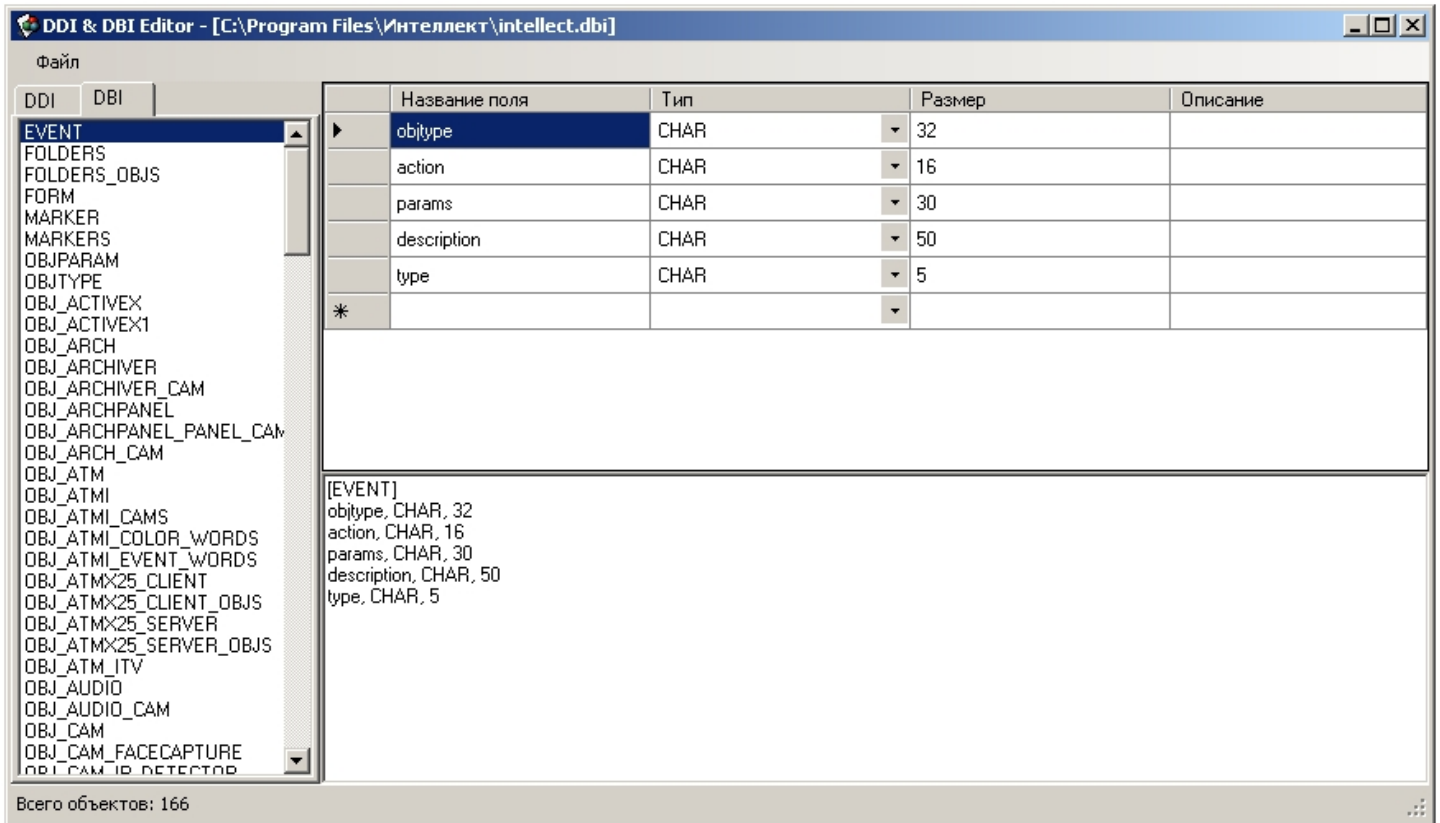
### **Примечание.**

Пункт **Вставить из файла** в меню **Файл** позволяет открывать несколько файлов, добавляя в открытый dbi-файл таблицы, описанные в других dbi-файлах.

Файл intellect.dbi содержит основной перечень таблиц и полей базы данных. Пользовательские таблицы и поля необходимо задавать в отдельном файле – intellect.ext.dbi. Файл для пользовательских шаблонов базы данных выделен для того, чтобы при обновлении ПК *Интеллект* не возникало необходимости повторно включать в файл intellect.dbi пользовательские поля и таблицы. При запуске ПК *Интеллект* данные файлы объединяются.

Просмотр шаблона базы данных выполняется на вкладке DBI, расположенной в левом верхнем углу окна утилиты. В левой части окна отображается список таблиц основной базы данных ПК *Интеллект*. В правой части располагается список полей таблицы и их параметров.





Удаление, добавление и редактирование полей объекта производится посредством таблицы в левой части окна утилиты.

Параметры полей таблиц базы данных:

1. Название поля – наименование поля в базе данных.
2. Тип – тип данных, сохраняемых в поле. Допустимые типы:
  - a. BIT – для создания флажка (чекбокса) – поля, принимающего логические значения **Да** и **Нет**.
  - b. CHAR – для полей, заполняемых небольшим количеством символов.
  - c. DATETIME – для полей, в которые вводятся дата и времени. Используемая маска для даты – дд-мм-гггг, для времени – чч:мм:сс.
  - d. DOUBLE, INTEGER, SMALLINT – для числовых полей соответствующих типов.
  - e. TEXT – для полей, в которые вводятся текстовые строки.
3. Размер – максимальное число элементов указанного для данного поля типа, которые могут быть в нем размещены.
4. Описание – название поля, отображаемое в элементах интерфейса.

После внесения изменений необходимо обновить базу данных.

## 28.2 Редактирование файла внешних настроек intellect.ddi с помощью утилиты ddi.exe

Для редактирования файла внешних настроек необходимо открыть файл внешних настроек intellect.ddi посредством меню **Файл** -> **Открыть**. Данный файл хранится в корне директории установки ПК *Интеллект*.

### **Примечание.**

Для того чтобы открыть недавно используемый файл, следует выбрать пункт **Последние файлы** в меню **Файл** или раскрыть контекстное меню на вкладке **Имена**.

**Примечание.**

Пункт **Вставить из файла** в меню **Файл** позволяет открывать несколько файлов, добавляя в открытый ddi-файл объекты, описанные в других ddi-файлах.

Файл внешних настроек содержит информацию об объектах и событиях, загружаемых в конфигурацию системы, графических значках различных состояний объектов на карте, правилах перехода объектов из одного состояния в другое.

Редактирование файла внешних настроек может быть использовано для локализации программного обеспечения или для расширения/ограничения его возможностей (например, для удаления из системы неиспользуемых объектов).

**Примечание.**

Изменение файла внешних настроек может привести к неработоспособности системы. Необходимо сделать резервную копию редактируемого файла перед началом работы.

Непосредственно после внесения изменений необходимо обновить базу данных.

### 28.2.1 Основные принципы работы с утилитой

Для начала работы с утилитой необходимо перейти к закладке **DDI**, расположенной в левом верхнем углу диалогового окна утилиты.

В левой части окна отображается список объектов системы, загружаемых в конфигурацию. В правой части располагается Панель свойств выбранного объекта. Данная панель представлена в виде нескольких закладок: **Имена, События, Реакции, Значки, Состояния, Правила перехода**.

Удаление, добавление и копирование в буфер обмена всех свойств объекта на выбранной закладке производится посредством контекстного меню, вызываемого щелчком правой клавиши мыши по таблице свойств выбранного объекта или списку объектов системы. Возможно копирование и вставка объектов клавишами **Ctrl+C** и **Ctrl+V** и удаление клавишей **Delete**.

Редактирование свойств объекта выполняется с помощью таблиц в правой части окна утилиты ddi.exe.

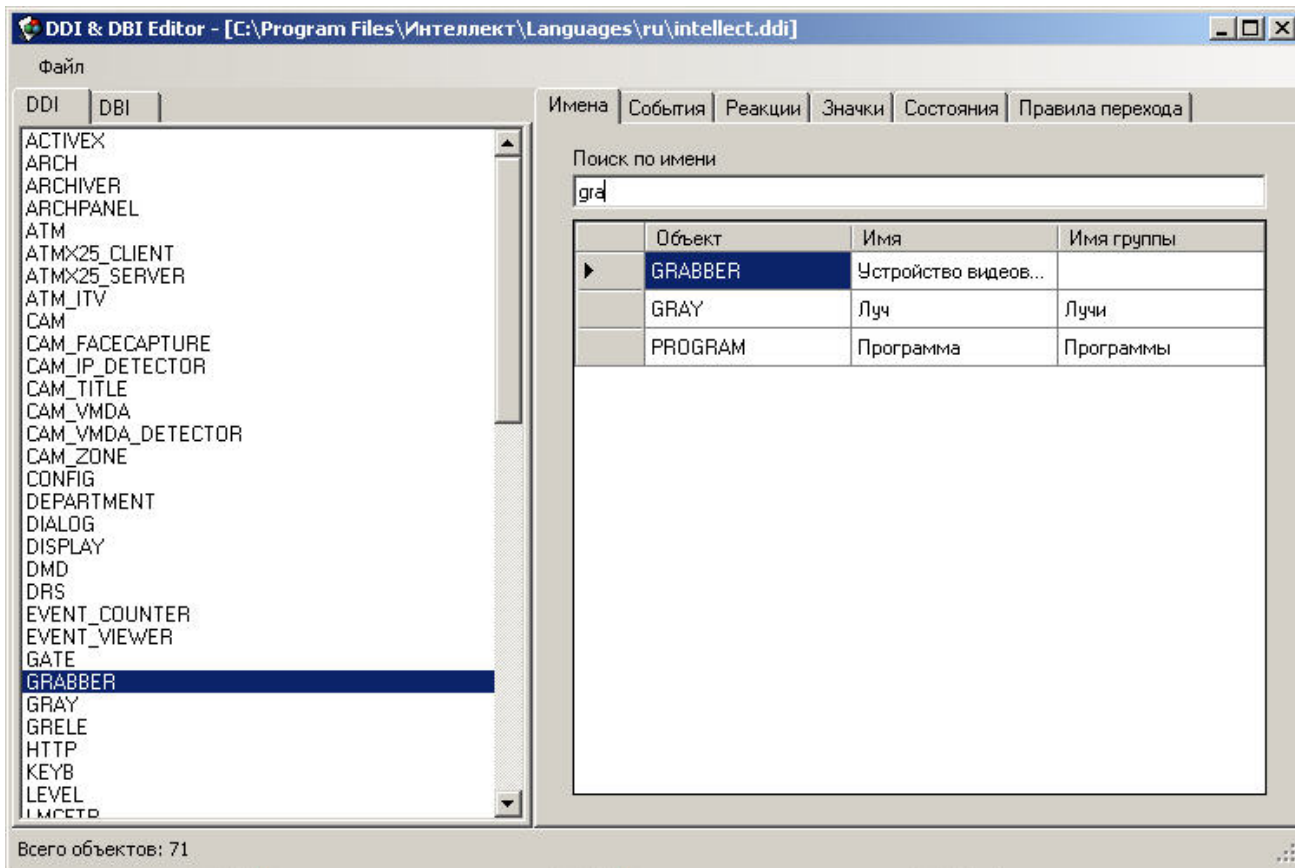
Также можно использовать сочетания клавиш **Ctrl+C** и **Ctrl+V** для копирования и вставки строк таблиц из одного объекта в другой. Для копирования следует выделить всю строку или только ячейку в ней, либо несколько строк/ячеек. Удалять строки можно клавишей **Delete** на клавиатуре.

### 28.2.2 Закладка Имена

На закладке **Имена** содержится таблица с тремя полями:

1. **Объект** – идентификатор объекта в системе.
2. **Имя** – название выбранного объекта системы, под которым он будет фигурировать в ней.
3. **Имя группы** – название группы, в которую объект будет зачислен при его создании в системе. Если это поле оставить пустым, то группа создаваться не будет. К группе можно относить объекты разных типов при условии, что они имеют общий родительский объект (например, можно отнести к одной группе объекты **Луч** и **Реле** и т.п.)

По умолчанию в таблице отображаются все объекты, описание которых содержит ddi-файл. Для того чтобы найти объект, следует ввести в поле **Поиск по имени** название или идентификатор объекта. В результате выполнения операции в таблице будут отображены все объекты, чьи имена совпадают полностью или частично с набранным словом.

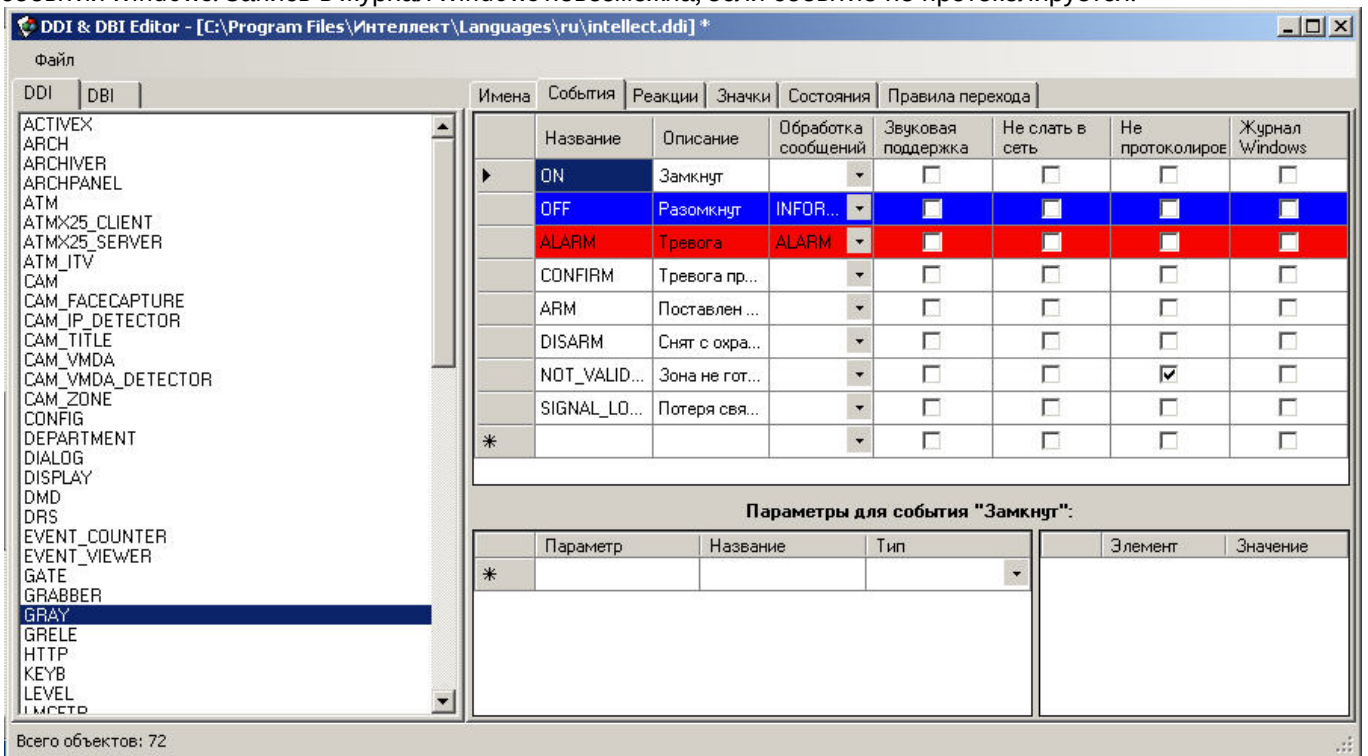


### 28.2.3 Закладка События

Данная закладка содержит перечень событий системы, которые может генерировать выделенный объект. Каждое событие характеризуется набором параметров, каждый из которых можно изменить:

1. **Название.** Идентификатор события.
2. **Описание.** Краткое описание события.
3. **Обработка сообщений.** Выбор окна для отображения сообщения о возникновении события: тревожное или информационное.
4. **Звуковая поддержка.** Прикрепление wav-файлов для звукового сопровождения события.
5. **Не слать в сеть.** Событие может иметь локальный радиус действия. Если флажок установлен, то другие компьютеры в сети не будут оповещены об этом событии.
6. **Не протоколировать.** По умолчанию все события отображаются в Протоколе событий. Установить флажок, чтобы выбранное событие не протоколировалось и не записывалось в базу данных.

7. **Журнал Windows.** Установить флажок, чтобы протоколируемое событие (см. шаг 6) записывалось в журнал событий Windows. Запись в журнал Windows невозможна, если событие не протоколируется.



**Примечание.**

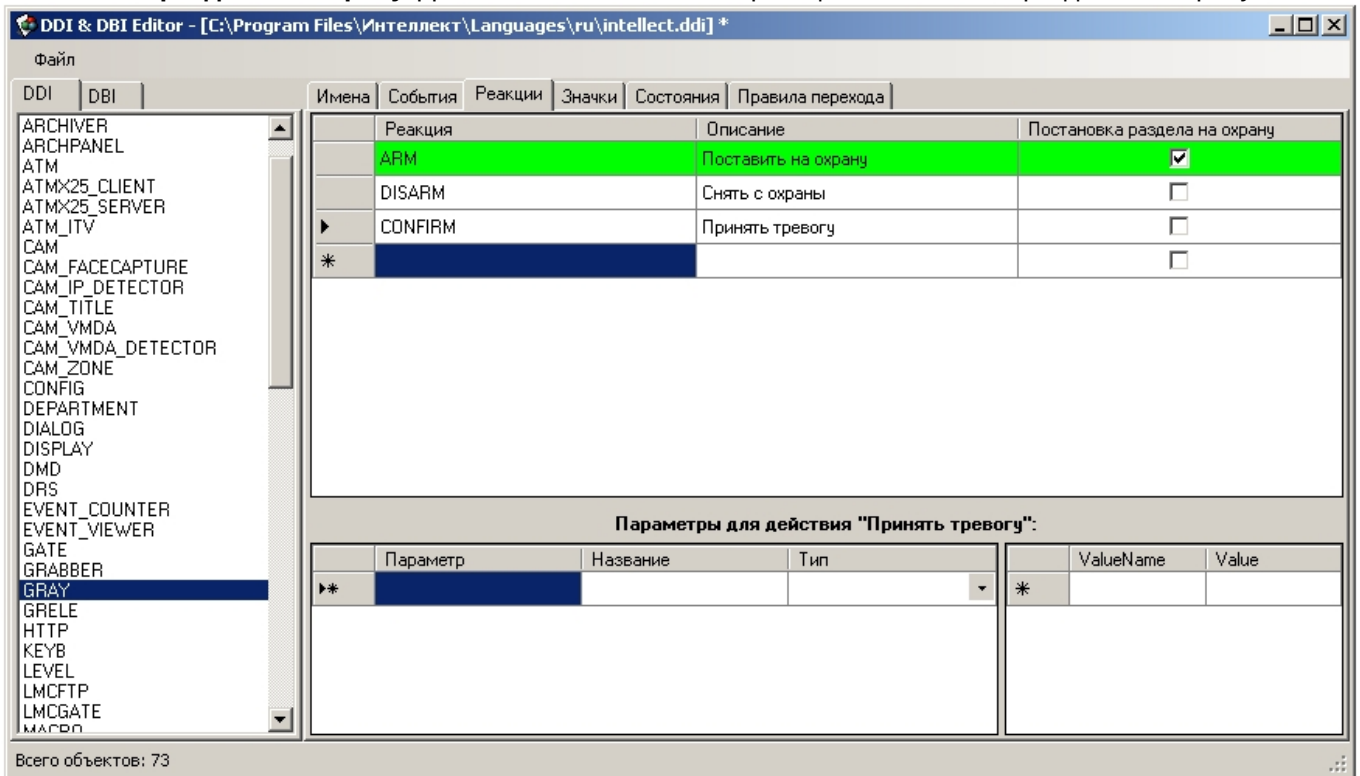
Можно создавать лишь те события, которые доступны для выбранного объекта (создаются на этапе программирования системы). Изначально они все присутствуют в файле intellect.ddi.

## 28.2.4 Закладка Реакции

В данной закладке содержится перечень всех возможных реакций объекта. Каждая реакция имеет следующие свойства:

1. **Реакция.** Идентификатор реакции.
2. **Описание.** Краткое описание реакции.

### 3. Постановка раздела на охрану. Дополнительное свойство реакции – постановка раздела на охрану.

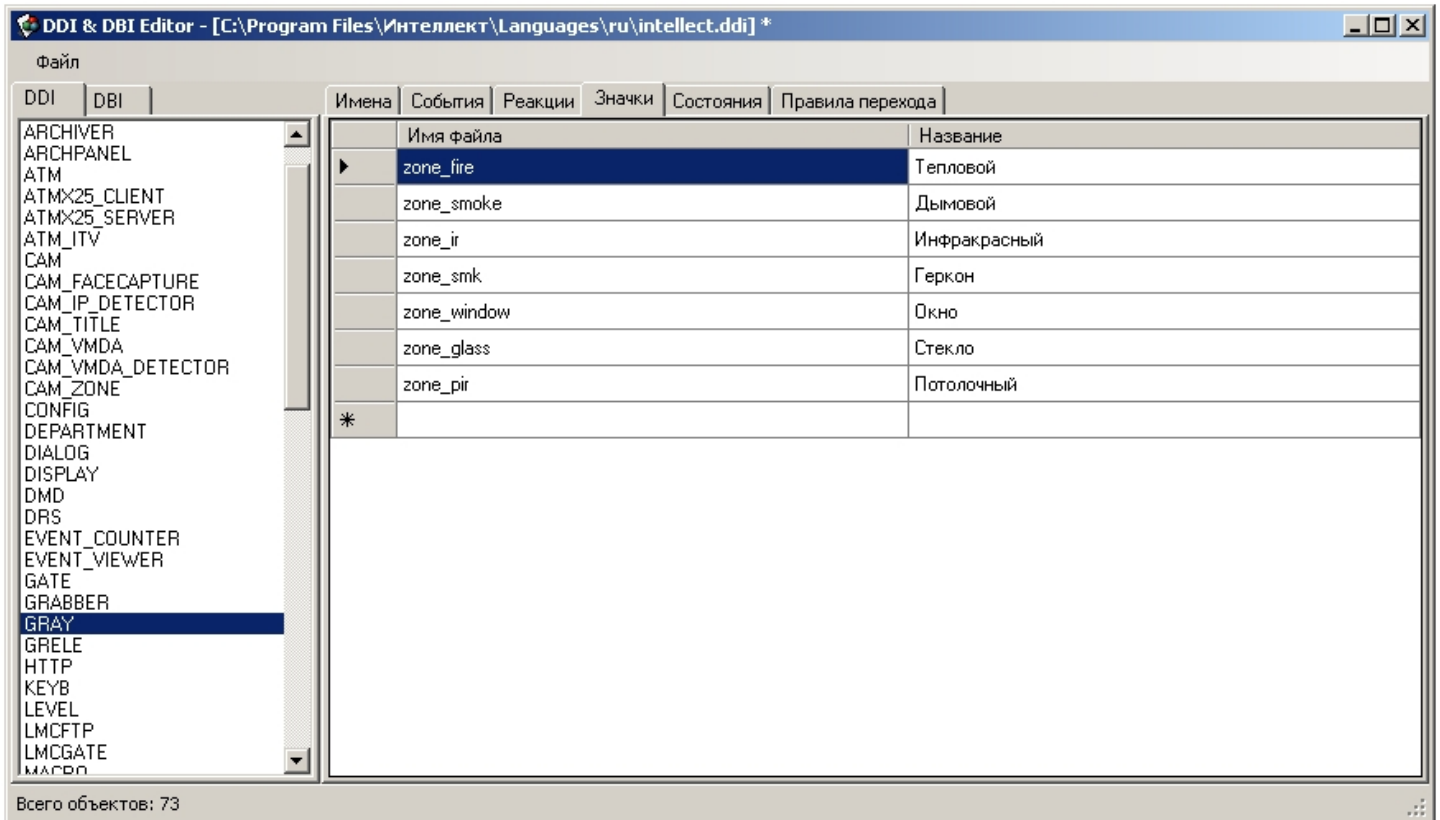


#### Примечание.

Можно создавать лишь те реакции, которые доступны для выбранного объекта (создаются на этапе программирования системы). Изначально они все присутствуют в файле intellect.ddi.

## 28.2.5 Закладка Значки

Данная закладка предназначена для описания значков (пиктограмм), которые будут отображаться на карте для выбранного объекта. В столбце **Имя файла** указана часть имени, используемая для идентификации файла в формате .bmp, .jpg или .png. Файлы рисунков должны находиться в папке **Vmp** директории установки ПК *Интеллект* (например, C:\Program Files\Интеллект\Vmp).



Если необходимо использовать значки по умолчанию для одинаковых состояний объектов одного типа, на данной вкладке необходимо указать значок def (**По умолчанию**). Подробнее см. [Закладка Состояния](#).

Имена	События	Реакции	Значки	Состояния	Правила перехода
	Имя файла			Название	
▶	def			По умолчанию	
	rbg08_tr_fire			Тепловой	
	rbg08_tr_glass			Стекло	
	rbg08_tr_ind			Индикатор	
	rbg08_tr_ir			Инфракрасный	
	rbg08_tr_pdp			Пульт дистанционного пуска	
	rbg08_tr_pir			Потолочный	
	rbg08_tr_smk			Геркон	
	rbg08_tr_smoke			Дымовой	
	rbg08_tr_window			Оконный	
	rbg08_tr_ip212			Дымовой извещатель ИП212	
	rbg08_tr_ip212up			Запотолочный ИП212	
*					

## 28.2.6 Закладка Состояния

Данная закладка содержит перечень всех возможных состояний выделенного объекта. Свойства состояний:

1. **Название.** Идентификатор состояния.
2. **Изображение.** Часть имени файла в формате .bmp, отображающего данное состояние объекта на карте. Например, если на закладке **Значки** было указано zone\_fire – идентификатор файла, а изображение выбранного состояния ARMED – arm, то программное обеспечение будет искать в папке **Bmp** файл zone\_fire\_arm.bmp.  
Также имеется возможность задавать значок для состояний, используемый по умолчанию. Для этого на вкладке **Значки** необходимо задать значок def (**По умолчанию**). Например, если для состояния ARMED отсутствует значок zone\_fire\_arm.bmp, то будет осуществляться поиск значка def\_arm.bmp. Это позволяет избежать дублирования значков, если одно состояние для разных типов значка объекта должно отображаться одинаково.

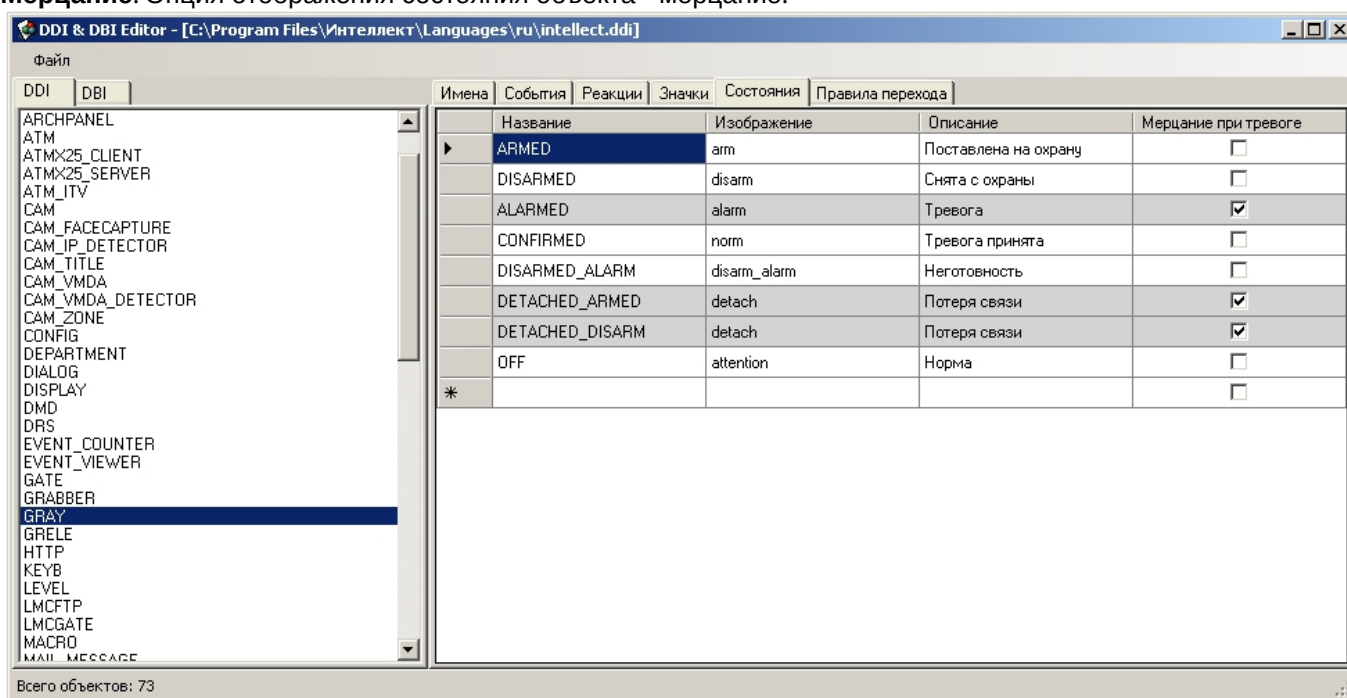
**Примечание.**

В случае, если на вкладке **Значки** идентификатор файла не задан, то имя файла будет составлено из идентификатора объекта и части имени файла, указанной в столбце **Изображение**.

**Примечание.**

В случае, если объект отображается на карте в виде многоугольника, круга или линии, имеется возможность задать цвет данных фигур для каждого из состояний. Для этого необходимо в столбце **Изображение** после названия значка через символ **&** указать цвет в формате R:G:B:A, либо ввести только цвет в указанном формате вместо названия значка. Примеры содержимого поля в столбце **Изображение**: **255:0:0** – задается красный цвет для состояния. **alarm&255:0:0** – задается значок и красный цвет для состояния.

3. **Описание.** Краткое описание данного состояния.
4. **Мерцание.** Опция отображения состояния объекта – мерцание.



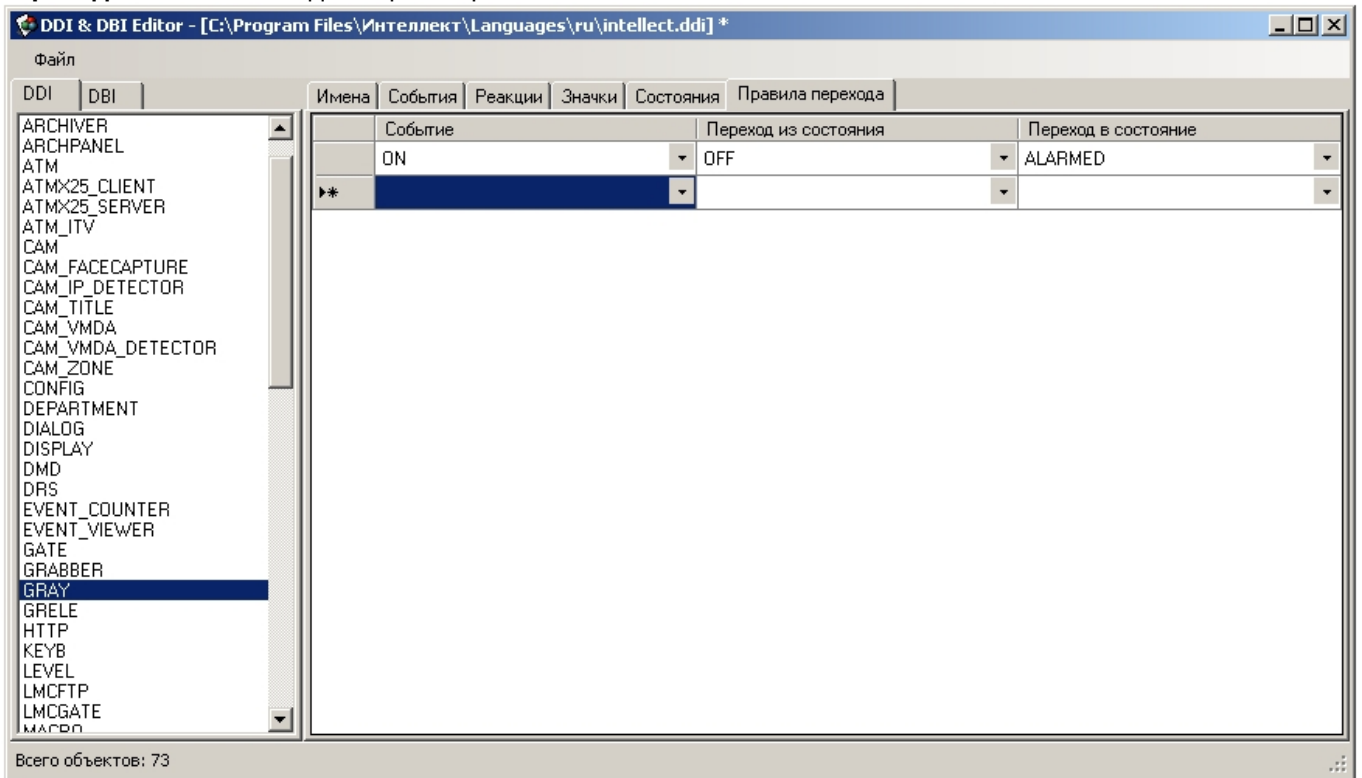
## 28.2.7 Закладка Правила перехода

Правила перехода связывают события в системе, генерируемые объектами и состояния, в которых эти объекты находятся. Каждое правило характеризуется начальным состоянием объекта, событием, произошедшим в системе, и конечным состоянием, то есть, тем, в которое перейдет объект под воздействием этого события.

В таблице на закладке **Правила перехода** описаны правила перехода между состояниями выбранного объекта. Свойства каждого правила:

1. **Событие.** Идентификатор инициализирующего переход события.
2. **Переход из состояния.** Идентификатор начального состояния, в котором находился объект во время того, как инициализирующее событие произошло (если это поле оставить пустым, то переход будет осуществляться из любого состояния).

3. **Переход в состояние.** Идентификатор конечного состояния объекта.

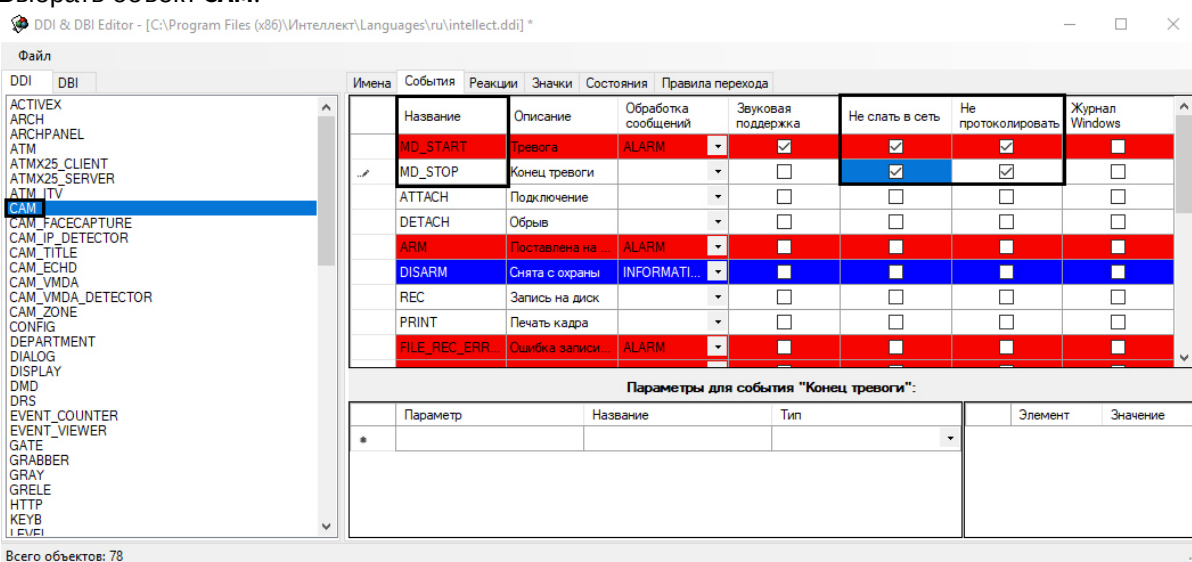


28.2.8 Пример редактирования файла intellect.ddi для снижения нагрузки на базу данных

При изменении файла ddi можно добавить, изменить, или удалить события, реакции и т.п.

Для снижения нагрузки на базу данных можно изменить файл внешних настроек intellect.ddi следующим образом:

1. Открыть файл intellect.ddi в утилите ddi.exe.
2. Выбрать объект **CAM**.



3. Перейти на вкладку **События**.
4. Установить флажки **Не протоколировать** и **Не слать в сеть** у событий **MD\_START** (Тревога) и **MD\_STOP** (Конец тревоги).
5. Сохранить файл.



- Обновить базу данных с помощью утилиты `idb.exe` (кнопка **Обновить структуру**, см. [Описание интерфейса утилиты `idb.exe`](#)).

После выполнения этих действий данные события от основного детектора движения не будут записываться в базе данных и не будут рассылаться в сеть другим ядрам. Это снизит нагрузку на базу данных.

 **Внимание!**

При обновлении ПК *Интеллект* поверх старой версии модифицированный файл `intellect.ddi` будет заменен файлом по умолчанию.

Чтобы избежать замены файла `intellect.ddi`, необходимо на шаге 5 сохранить файл с другим именем, например, "`intellect_1.ddi`". Таким образом, в каталоге `Languages` будет храниться 2 файла внешних настроек: исходный и модифицированный. Утилита `idb.exe` при обновлении будет загружать их в алфавитном порядке. В результате такой сортировки файл `intellect_1.ddi` будет загружен последним, и именно его параметры будут приняты при обновлении базы данных.

Если при этом список событий в файле `intellect_1.ddi` будет отличаться от списка в исходном файле `intellect.ddi`, например, некоторые события будут отсутствовать или будут добавлены, то при обновлении БД с помощью утилиты `idb.exe` список событий будет объединен.

При установке новой версии ПК *Интеллект* поверх старой, файл `intellect_1.ddi` не будет затронут программой установки, и изменения не будут потеряны.

 **Внимание!**

При удалении ПК *Интеллект* без сохранения конфигурации удаляется весь каталог ПК *Интеллект*, в том числе и модифицированные файлы. В таком случае требуется вручную сохранить модифицированные файлы в резервный каталог, например, `C:\Temp`, а после повторной установки скопировать их в каталог `<Директория установки ПК Интеллект>\Languages\ru`.

## 29 Утилита создания диалоговых окон пользователя Arpedit.exe

Утилита Arpedit.exe предназначена для создания диалоговых окон и позволяет максимально адаптировать ПК *Интеллект* для решения частных задач контроля и безопасности на производственном объекте.

Утилита Arpedit.exe расположена в папке Arpedit (<Директория установки>\Интеллект\Tools\Arpedit). Подробное описание утилиты приведено в документе [Руководство по работе с утилитой ArpEdit](#). Также это руководство в формате pdf расположено в папке Arpedit рядом с Arpedit.exe.

### 29.1 Руководство по работе с утилитой ArpEdit

#### 29.1.1 Введение в Руководство по работе с утилитой ArpEdit

**На странице:**

- [Назначение документа](#)
- [Назначение утилиты «ArpEdit»](#)

##### 29.1.1.1 Назначение документа

Документ *Руководство по работе с утилитой ArpEdit* является справочно-информационным пособием и содержит сведения, необходимые для работы с утилитой *ArpEdit*. Данная утилита входит в состав базового дистрибутива программного комплекса *Интеллект*.

В данном руководстве представлены следующие материалы:

1. Общие сведения об утилите *ArpEdit*.
2. Инструкция по работе с утилитой *ArpEdit*.

##### 29.1.1.2 Назначение утилиты «ArpEdit»

Утилита *ArpEdit* предназначена для выполнения следующих функций:

1. Создания форм пропусков для модуля **Служба пропускного режима** (в виде файлов с расширением .arp).
2. Создания диалоговых окон пользователя (в виде файлов с расширением .dlg).

#### **Примечание.**

Диалоговое окно подключается к ПК *Интеллект* через системный объект **Окно запроса оператора** и вызывается на экран в результате выполнения условия макрокоманды, которая специально создается для работы с этим диалоговым окном. Таким образом, утилита ArpEdit позволяет максимально адаптировать ПК *Интеллект* для решения частных задач контроля и безопасности на производственном объекте.

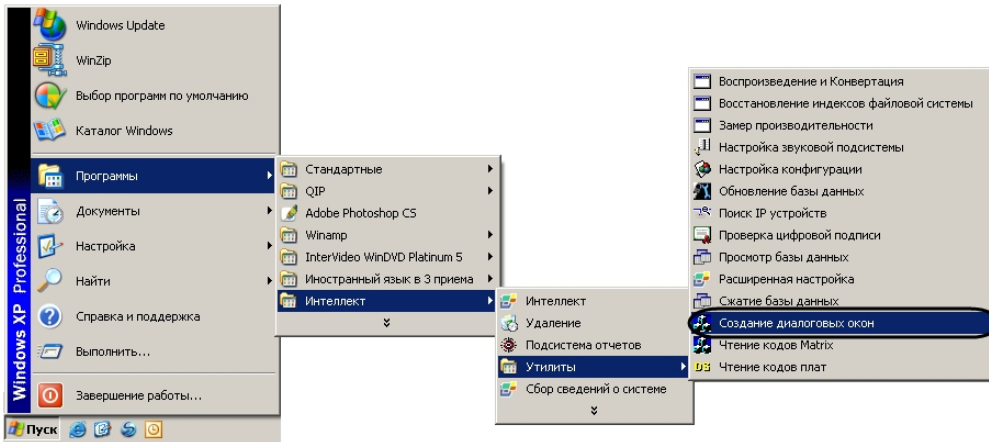
### 29.1.2 Общие принципы работы с утилитой ArpEdit

#### 29.1.2.1 Запуск и завершение работы утилиты ArpEdit

Запуск утилиты *ArpEdit* может быть выполнен одним из следующих способов:

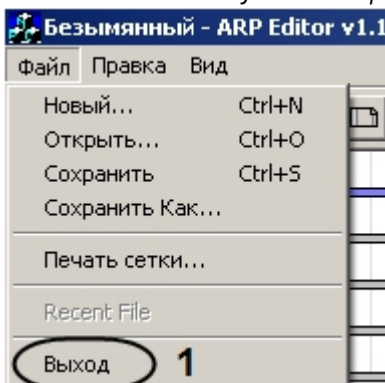
1. Запуск из директории установки ПК *Интеллект*. Для запуска утилиты *ArpEdit* из директории установки ПК *Интеллект* необходимо выполнить следующие действия:


- a. Перейти в папку, куда установлен ПК *Интеллект* (по умолчанию C:\Program files\Интеллект).
  - b. Перейти в папку **Tools\Arpedit**.
  - c. Запустить исполняемый файл *arpedit.exe*.
2. Запуск из меню **Пуск**. Для запуска утилиты *ArpEdit* из меню **Пуск** необходимо выбрать пункт меню **Создание диалоговых окон**, расположенный в пункте меню **Пуск -> Программы -> Интеллект -> Утилиты**.



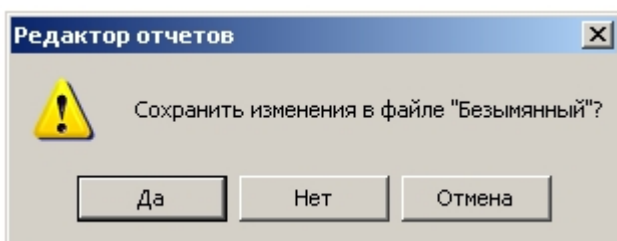
Завершение работы утилиты *ArpEdit* может быть произведено одним из следующих способов:

1. В системном меню утилиты *ArpEdit* в пункте **Файл** выбрать пункт **Выход**.



2. Нажать на кнопку .

Если в документе присутствуют несохраненные изменения, будет выведено диалоговое **Редактор отчетов**.



Для подтверждения сохранения изменений необходимо нажать на кнопку **Да**. Для выхода из программы без сохранения изменений необходимо нажать на кнопку **Нет**.

Окно утилиты будет закрыто.

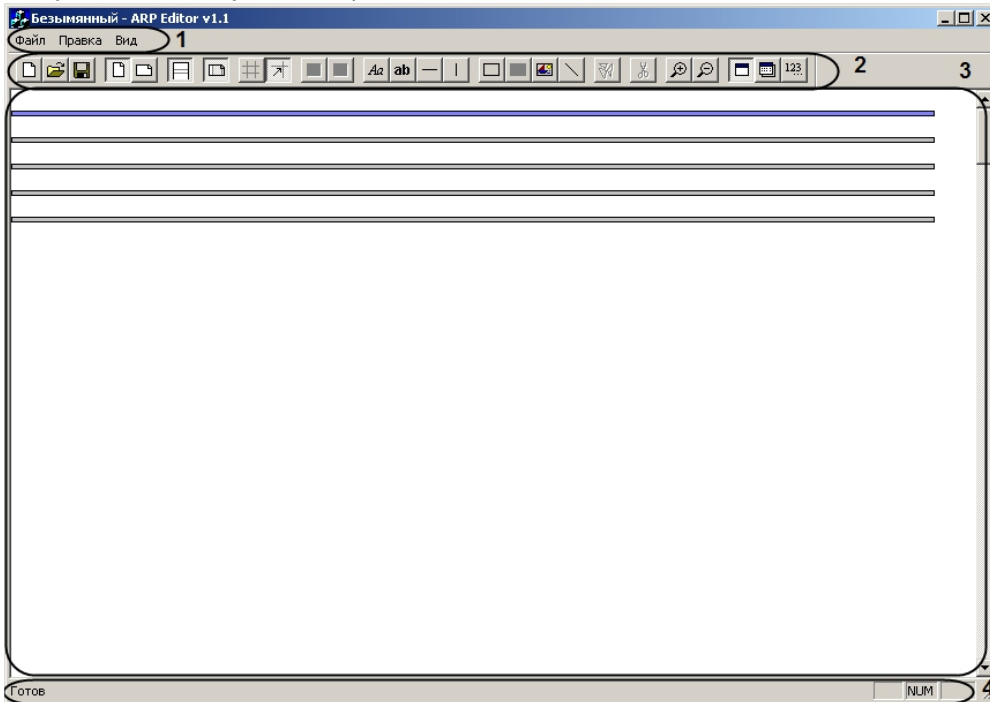
### 29.1.2.2 Описание элементов интерфейса утилиты *ArpEdit*

Окно утилиты *ArpEdit* содержит следующие основные элементы интерфейса:

 **Примечание.**

Более подробную информацию об элементах интерфейса утилиты ArpEdit можно найти в приложении (см. раздел [ПРИЛОЖЕНИЕ 1. Элементы интерфейса утилиты ArpEdit](#)).

1. Системное меню. Предоставляет доступ к операциям с файлами, функциям редактирования и настройкам отображения окна утилиты *ArpEdit* (1).

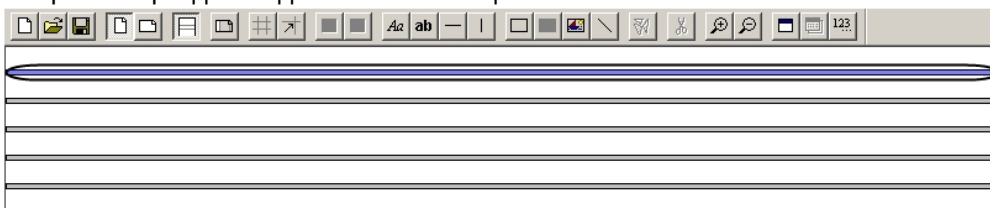



2. Панель инструментов. Предоставляет доступ к основным функциям работы с утилитой (2).
3. Рабочая область. Содержит элементы пропуска или диалогового окна, добавляемые пользователем, и позволяет управлять их расположением и размерами (3).
4. Строка состояния отображает информацию о производимых утилитой действиях (4).

### 29.1.2.3 Создание объектов ArpEdit

Объекты *ArpEdit* делятся на элементы интерфейса и переменные. Для создания нового объекта в рабочей области необходимо выполнить следующие действия:

1. Выбрать раздел рабочей области, в который требуется добавить объект, щелчком мыши по нему. Выбранный раздел выделяется синим цветом.



2. Перейти на панель инструментов *ArpEdit*
- 
3. Выбрать добавляемый объект щелчком левой кнопкой мыши по соответствующему значку на панели инструментов (см. описание ниже).
  4. Щелкнуть левой кнопкой мыши в той точке рабочей области, в которой требуется разместить верхнюю левую точку объекта.

#### **Примечание.**

Размеры созданного объекта можно изменить двумя способами:

1. Перетаскивая правую или нижнюю границу объекта с помощью мыши.
2. Задав новые значения высоты и ширины объекта в окне Параметры поля (см. раздел [Задание параметров поля](#)).

Положение созданного объекта также можно изменить двумя способами:

1. Перетаскивая объект с помощью мыши за верхнюю или левую границу.
2. Задав новые координаты объекта в окне Параметры поля (см. раздел [Задание параметров поля](#)).



Название	Описание объекта	Назначение
Текст	Неизменяемое текстовое поле	Отображение неизменяемой текстовой информации



Название	Описание объекта	Назначение
Переменная	Изменяемое текстовое поле, скрытое текстовое поле, кнопка или раскрывающийся список.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Отображение информации из базы данных при создании пропусков;</li> <li>2. переменная при создании диалоговых окон</li> </ol>



Название	Описание объекта	Назначение
Линия	Линия заданной длины и направления	Элемент оформления



Название	Описание объекта	Назначение
Рамка	Прямоугольная рамка заданных размеров	Элемент оформления



Название	Описание объекта	Назначение
Квадрат	Закрашенный прямоугольник заданных размеров	Элемент оформления



Название	Описание объекта	Назначение
Картинка	Картинка, размещенная по заданному адресу	Вставка в форму пропуска фотографии пользователя при печати


Создание нового объекта завершено.

## 29.1.2.4 Задание параметров отображения объекта

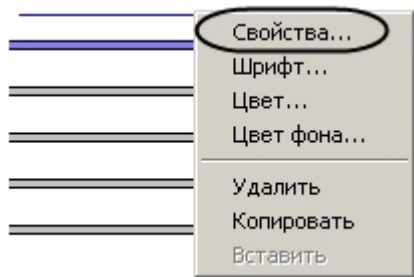
### 29.1.2.4.1 Задание параметров поля

Для задания параметров поля необходимо выполнить следующие действия:

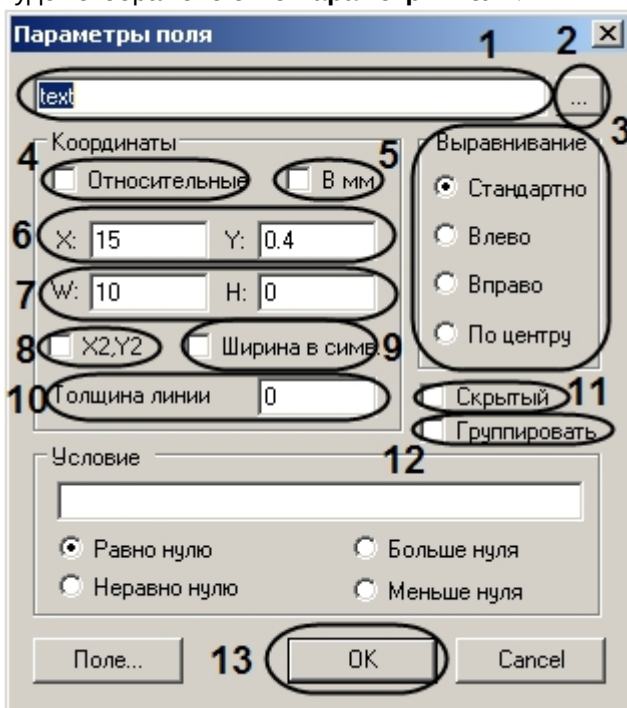
1. Для перехода к заданию параметров поля необходимо выделить в рабочей области объект, параметры которого требуется задать, и открыть окно **Параметры** поля одним из следующих способов:

- a. нажать на кнопку  на панели инструментов;
- b. в функциональном меню объекта выбрать пункт **Свойства...**


**Примечание.**  
Функциональное меню объекта вызывается правым щелчком мыши по границе объекта.



2. Будет отображено окно **Параметры поля**.



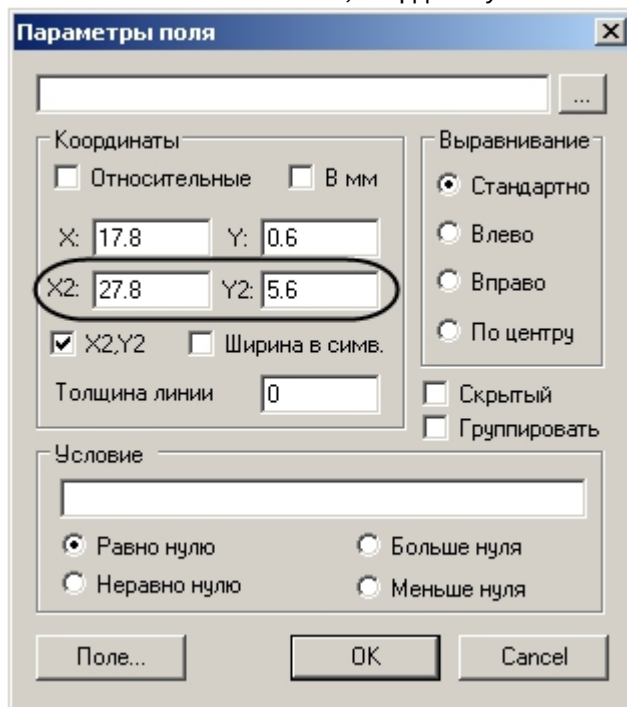
3. В текстовом поле (1) ввести информацию, описывающую поле:
  - a. Для объекта **Текстовое поле** ввести текст, который будет отображаться в текстовом поле.
  - b. Для объекта **Переменная** ввести имя переменной.
  - c. Для объекта **Картинка** ввести путь к картинке в кавычках. Картинку необходимо поместить в одну из следующих папок:
    - i. В директорию установки ПК *Интеллект* (например, C:\Program Files\Интеллект), и тогда следует ввести в поле (1) только название картинки, например, "image.bmp".
    - ii. В папку Bmp в директории установки ПК *Интеллект* (например, C:\Program Files\Интеллект\Bmp), тогда следует указать путь к файлу картинки в виде "Bmp\image.bmp" или "Bmp/image.bmp".

4. Если требуется заполнить текстовое поле данными из текстового файла или вести большой объем данных, необходимо нажать на кнопку  (2) и воспользоваться редактором (см. раздел [ПРИЛОЖЕНИЕ 2. Ввод текста с помощью редактора](#)).
5. Установить переключатель **Выравнивание** в положение, соответствующее выравниванию текста внутри объекта (3).
6. Выбрать единицы измерения, в которых указываются координаты объекта:
  - a. Если размеры объекта будут указаны в миллиметрах, необходимо установить флажок **В мм** (5).
  - b. Если размеры объекта будут указаны в символах, необходимо установить флажок **Ширина в симв.** (9).

**Примечание.**

По умолчанию размеры объекта задаются в символах.

7. Задать координаты верхнего левого угла объекта одним из следующих способов:
  - a. Указать абсолютные координаты объекта. В этом случае необходимо указать координату левого верхнего угла объекта в выбранной форме по оси X в поле **X:**, координату по оси Y в поле **Y:** (6)
  - b. Указать относительные координаты объекта. В этом случае необходимо установить флажок **Относительные** (4).
8. Ширину и высоту объекта можно задать одним из следующих способов:
  - a. Указать ширину объекта в поле **W:** и высоту объекта в поле **H:** (7).
  - b. Указать координаты нижнего правого угла. Для этого необходимо установить флажок **X2,Y2** (8). Поля **W:** и **H:** будут заменены на **X2** и **Y2**. После этого необходимо указать координату правого нижнего угла объекта по оси X в поле **X2:**, координату по оси Y в поле **Y2:**



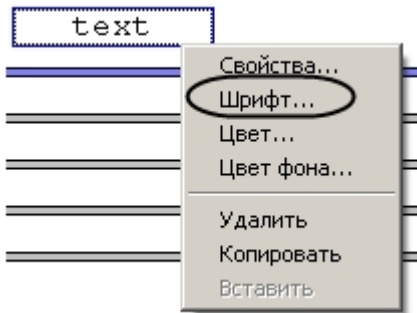
9. Указать значение толщины линии в поле **Толщина линии** в выбранных единицах (10).
10. Если настраиваемый объект должен присутствовать на пропуске или в диалоговом окне, но не должен быть виден пользователю, необходимо установить флажок **Скрытый** (11).
11. Если требуется группировать объект, установить флажок **Группировать** (12).
12. Нажать на кнопку **ОК** (13).

Задание параметров поля завершено.

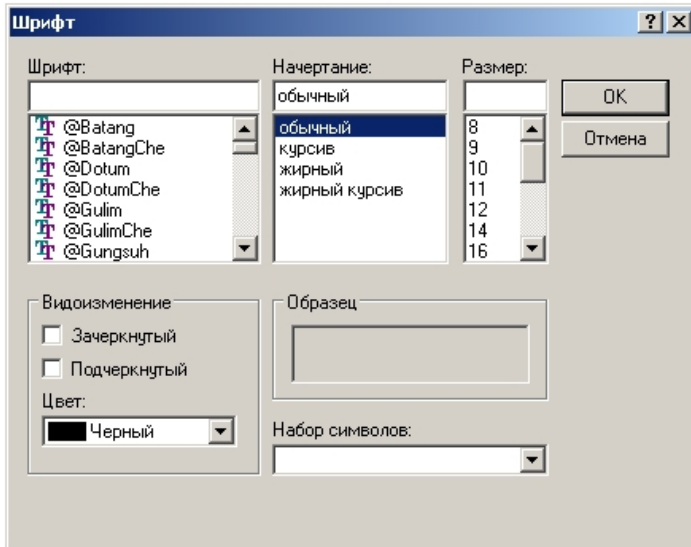
#### 29.1.2.4.2 Задание шрифта текста

Для задания шрифта текста необходимо выполнить следующие действия:

1. Выбрать в функциональном меню объекта пункт **Шрифт...**



2. С помощью стандартного диалога настройки шрифта задать параметры отображения текста.

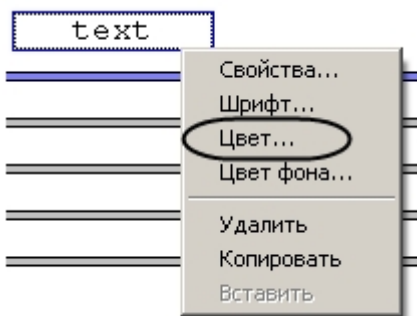


Задание шрифта текста завершено.

#### 29.1.2.4.3 Задание цвета объекта

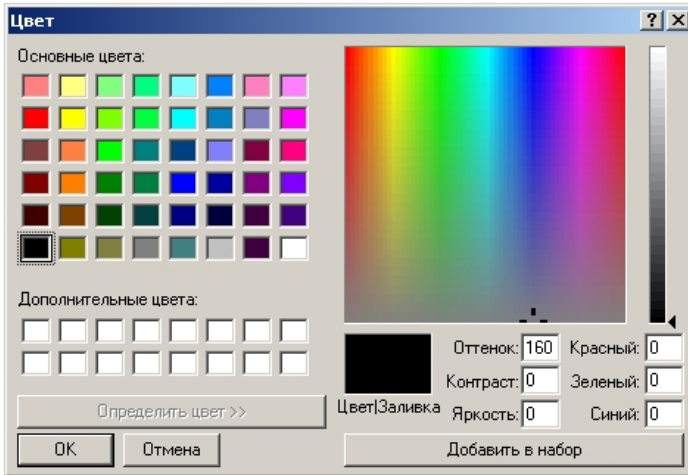
Для задания цвета объекта необходимо выполнить следующие действия:

1. В функциональном меню объекта выбрать пункт **Цвет...**





- С помощью стандартного диалога выбора цвета подобрать требуемый цвет объекта.

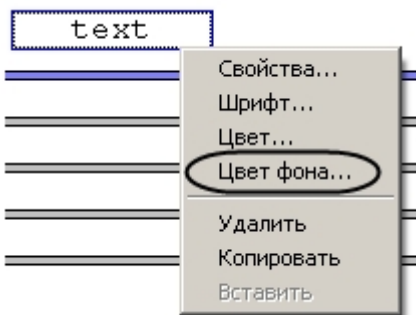


Задание цвета объекта завершено.

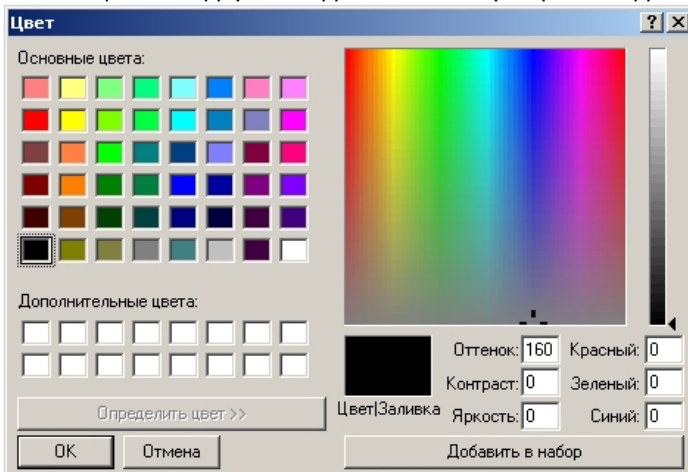
#### 29.1.2.4.4 Задание цвета фона объекта

Для задания цвета фона объекта необходимо выполнить следующие действия:

- Выбрать пункт **Цвет фона...** в функциональном меню объекта.



- С помощью стандартного диалога выбора цвета задать требуемый цвет фона объекта.



Задание цвета фона объекта завершено.

## 29.1.3 Создание диалоговых окон

### 29.1.3.1 Создание формы диалогового окна


В диалоговом окне, вызванном из ПК *Интеллект*, будут отображены объекты, соответствующие размещенным в рабочей области утилиты *ArpEdit* элементам.

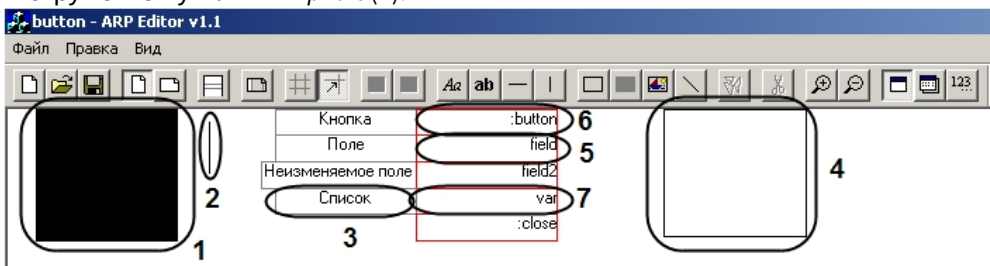
Создание формы диалогового окна производится в следующей последовательности:




1. Создание элементов оформления в рабочей области.
2. Создание переменных в рабочей области.
3. Настройка созданных элементов рабочей области.

#### 29.1.3.1.1 Создание элементов оформления

Вид элементов оформления в диалоговом окне соответствует их виду в рабочей области. Имеется возможность добавить в форму диалогового окна следующие элементы оформления:


1. Квадрат. Добавление квадрата в рабочую область производится с помощью кнопки  на панели инструментов утилиты *ArpEdit* (1).



2. Линия. Добавление линии в рабочую область производится с помощью одной из кнопок  на панели инструментов утилиты *ArpEdit* (2).
3. Текстовое поле. Добавление текстового поля в рабочую область производится с помощью кнопки  на панели инструментов утилиты *ArpEdit* (3).
4. Рамка. Добавление рамки в рабочую область производится с помощью кнопки  на панели инструментов утилиты *ArpEdit* (4).

Создание элементов оформления завершено.


#### 29.1.3.1.2 Создание переменных

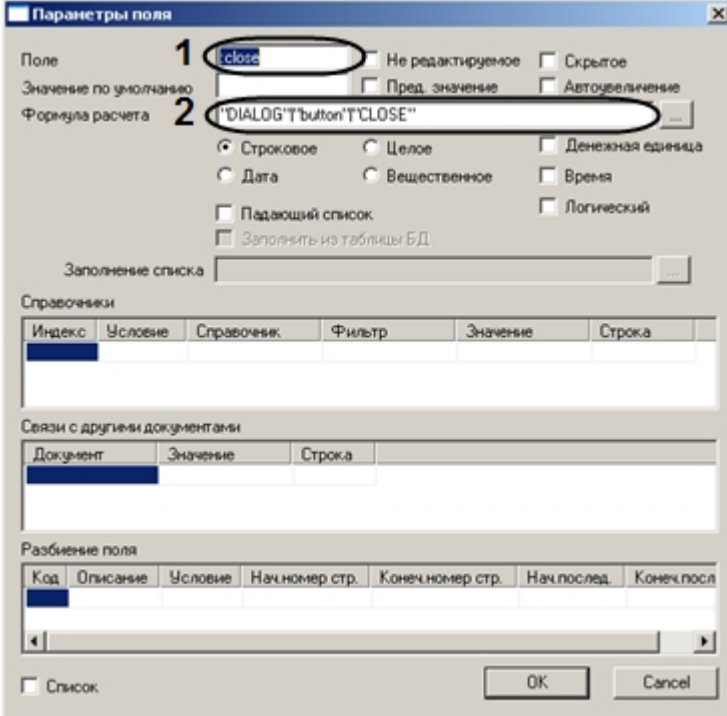
Создание переменной в рабочей области производится с помощью кнопки  на панели инструментов утилиты *ArpEdit*. В зависимости от настроек переменная может отображаться в диалоговом окне следующим образом:

1. Редактируемое текстовое поле (1). Дополнительной настройки после добавления производить не требуется (5).



2. Кнопка (2). Для того чтобы переменная отображалась в диалоговом окне как кнопка, необходимо настроить ее следующим образом после добавления в рабочую область (6):

- а. Активировать кнопку  на панели инструментов. Откроется окно **Параметры поля**.



**Параметры поля**

Поле **1**  Не редактируемое  Скрытое  
 Значение по умолчанию  Пред. значение  Автоувеличение  
 Формула расчета **2**  ...

Строковое  Целое  Денежная единица  
 Дата  Вещественное  Время  
 Падающий список  Логический  
 Заполнить из таблицы БД

Заполнение списка  ...

Справочники

Индекс	Условие	Справочник	Фильтр	Значение	Строка


Связи с другими документами

Документ	Значение	Строка

Разбиение поля

Код	Описание	Условие	Нач.номер стр.	Конеч.номер стр.	Нач.послед.	Конеч.послед.

Список

- b. Перед именем переменной поставить двоеточие (**1**).
- c. В поле **Формула расчета** указать через символ «|» параметры функции DoReact, с которыми она будет вызываться при нажатии кнопки (**2**). Точка в конце строки **Формула расчета** означает, что при нажатии на кнопку выполнится соответствующая реакция и диалоговое окно останется. Если точка отсутствует, то при нажатии на кнопку диалоговое окно пропадет
- d. Нажать на кнопку **ОК**.
3. Раскрывающийся список (**3**). Для того чтобы переменная отображалась в окне как раскрывающийся список необходимо настроить ее следующим образом после добавления в рабочую область (**7**):
- а. Активировать кнопку  на панели инструментов.

- b. Дважды щелкнуть по рамке вокруг имени переменной. Откроется окно **Параметры поля**.

The dialog box 'Параметры поля' (Parameters of field) contains the following elements:

- Field:** var
- Value by default:** (empty)
- Calculation formula:** (empty)
- Options:**
  - Не редактируемое
  - Скрытое
  - Пред. значение
  - Автоувеличение
  - Строковое
  - Целое
  - Денежная единица
  - Дата
  - Вещественное
  - Время
  - Падающий список (1)
  - Логический
  - Заполнить из таблицы БД (2)
- List fill:** 1|2|3|4
- Reference tables:** Table with columns: Индекс, Условие, Справочник, Фильтр, Значение, Строка.
- Links to other documents:** Table with columns: Документ, Значение, Строка.
- Field splitting:** Table with columns: Код, Описание, Условие, Нач.номер стр., Конеч.номер стр., Нач.послед., Конеч.послед.
- Buttons:** OK, Cancel, and a 'Список' checkbox.

- c. Установить флажок **Падающий список (1)**.
- d. Если требуется указать значения в списке вручную, необходимо ввести требуемые значения в поле **Заполнение списка**, в качестве разделителя используя символ «|» (2). Для ввода большого объема текста или вставки текста из файла необходимо нажать на кнопку и воспользоваться редактором (см. раздел [ПРИЛОЖЕНИЕ 2. Ввод текста с помощью редактора](#)).
- e. Нажать на кнопку **ОК**.

Создание переменной завершено.

### 29.1.3.1.3 Настройка объектов рабочей области

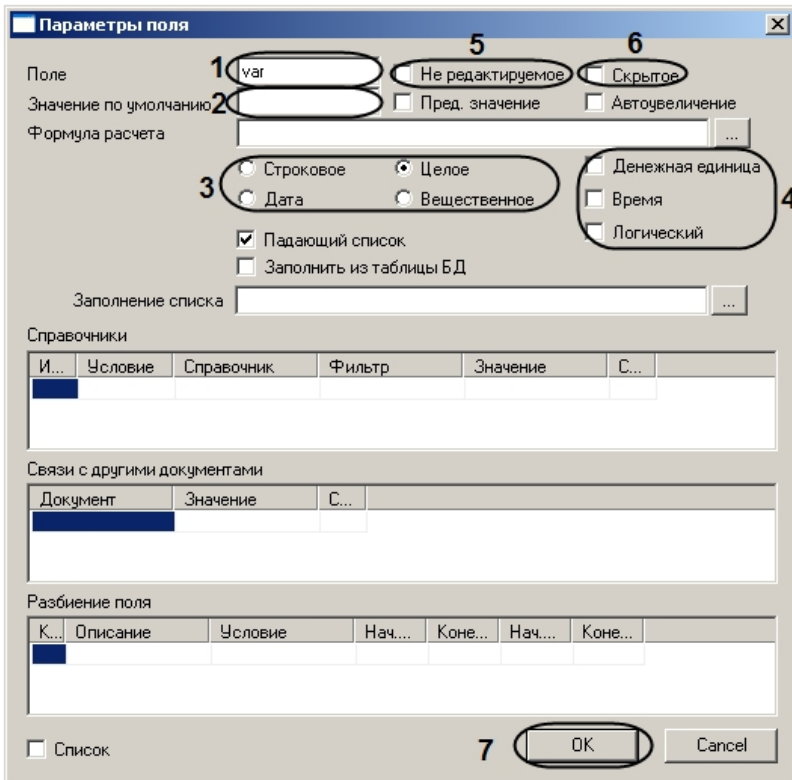
После добавления в рабочую область элементов интерфейса и переменных необходимо произвести их настройку. Настройка элементов интерфейса заключается в задании параметров их отображения (см. раздел [Задание параметров отображения объекта](#)).

Для настройки переменной необходимо выполнить следующие действия:

1. Нажать на кнопку на панели инструментов.
2. Дважды щелкнуть левой кнопкой мыши на границе объекта **Переменная**, настройку которого требуется произвести. Будет открыто окно **Параметры поля**.
3. Ввести в поле **Поле** имя переменной (1).

#### **Примечание.**

Если перед именем переменной поставить двоеточие (например, :var), то при создании диалогового окна она будет отображена как кнопка с таким именем (var). При этом в поле **Формула расчета (3)** через символ «|» указываются параметры функции DoReact.



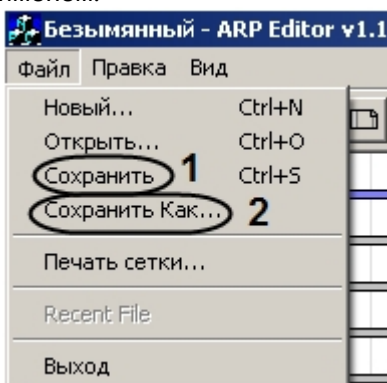
4. Ввести в поле **Значение по умолчанию** значение, которое переменная принимает по умолчанию (2).
5. Установить переключатель (3) в положение, соответствующее типу переменной.
6. Задать формат переменной. Для этого необходимо установить один или несколько флажков напротив форматов, соответствующего формату переменной (4).
7. Если требуется запретить изменение значения переменной из диалогового окна, необходимо установить флажок **Не редактируемое** (5).
8. Если требуется, чтобы поле переменной присутствовало в диалоговом окне, но не было видно пользователю, необходимо установить флажок **Скрытое** (6).
9. Нажать на кнопку **OK** (7).

Настройка переменной завершена.

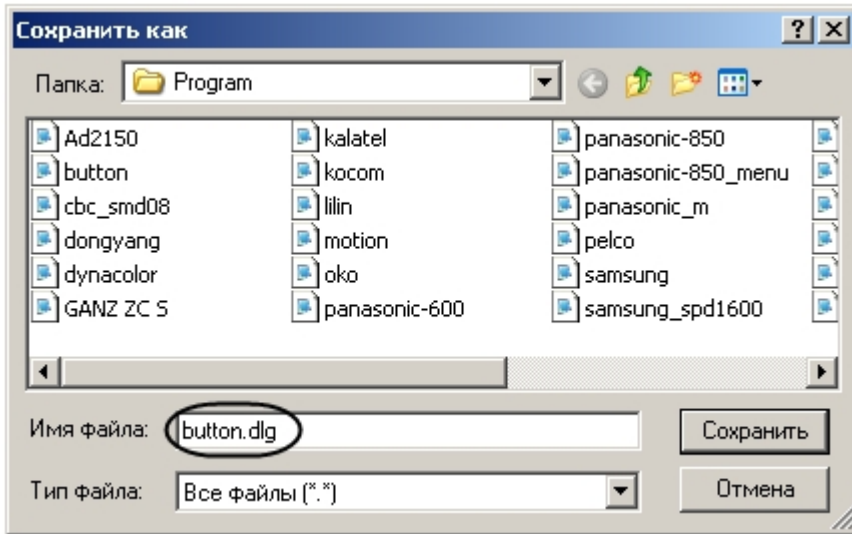
### 29.1.3.2 Сохранение формы диалогового окна

Для сохранения формы диалогового окна необходимо выполнить следующие действия:

1. Выбрать в меню **Файл** пункт **Сохранить** (1) или **Сохранить как...** (2) для сохранения файла под новым именем.



- С помощью стандартного диалога сохранения файла сохранить файл с расширением .dlg.



**Примечание.**

Расширение файла в данном случае вводится вручную.

**Внимание!**

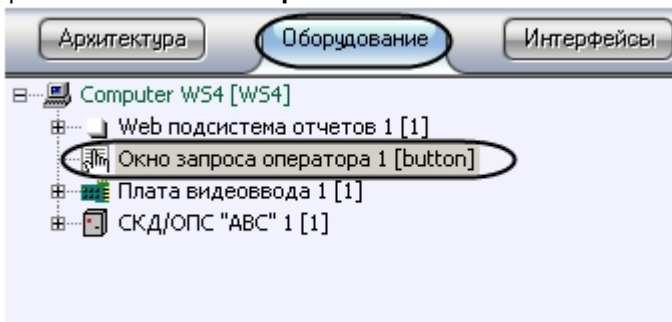
Для получения доступа к сохраненному файлу формы диалогового окна из ПК *Интеллект* следует сохранять его в папку <Путь к директории установки ПК Интеллект>/Program.

Сохранение формы диалогового окна завершено.

### 29.1.3.3 Вызов диалогового окна из ПК Интеллект

Для вызова диалогового окна в ПК *Интеллект* необходимо выполнить следующие действия:

- Создать объект **Окно запроса оператора** на базе объекта **Компьютер** на вкладке **Оборудование** диалогового окна **Настройка системы**.



**Внимание!**

При создании объекта **Окно запроса оператора** в поле **Номер** необходимо указать имя сохраненного в соответствующей директории файла формы диалогового окна.

Номер

Название

2. Перейти на панель настройки объекта **Окно запроса оператора**.

Компьютер  Отключить

Разрешить перемещение

Настройки **1**

X:  Y:

Тип	Номер	Название	Событие
Макрокоманда <b>2</b>	1 <b>3</b>	Показать диалог <b>4</b>	Выполнено действие <b>5</b>

События

3. Указать координаты окна: в поле **X**: указать координату по горизонтальной оси, в поле **Y**: указать координату по вертикальной оси (1).
4. Из раскрывающегося списка в столбце **Тип** выбрать тип объекта, генерирующего событие, которое вызывает появление диалогового окна (2).
5. Из раскрывающегося списка в столбце **Номер** выбрать номер объекта выбранного типа в системе (3).
6. Дважды щелкнуть левой кнопкой мыши в столбце **Название** (4). Ячейка будет автоматически заполнена названием выбранного объекта.
7. Выбрать действие, которое будет выполнено после возникновения в системе соответствующего события, в столбце **Событие** (5).

**Примечание.**

В примере, показанном на рисунке, диалоговое окно, созданное по форме, будет выведено при выполнении макрокоманды.

<input type="checkbox"/>	Кнопка	<input type="text" value="button"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Поле	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Неизменяемое поле	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Список	<input type="text" value="1"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="text" value="close"/>	

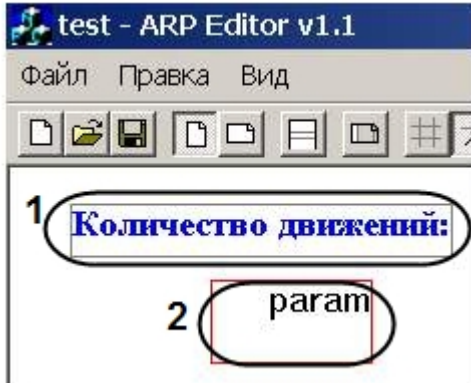
Диалоговые окна используются при программировании программного комплекса *Интеллект*. Подробнее о встроенном языке программирования можно узнать из документа [Программный комплекс Интеллект. Руководство по программированию](#).

Настройка объекта **Окно запроса оператора** подробно описана в документе [Программный комплекс Интеллект. Руководство администратора](#).


#### 29.1.3.4 Пример создания диалогового окна для подсчета количества движений

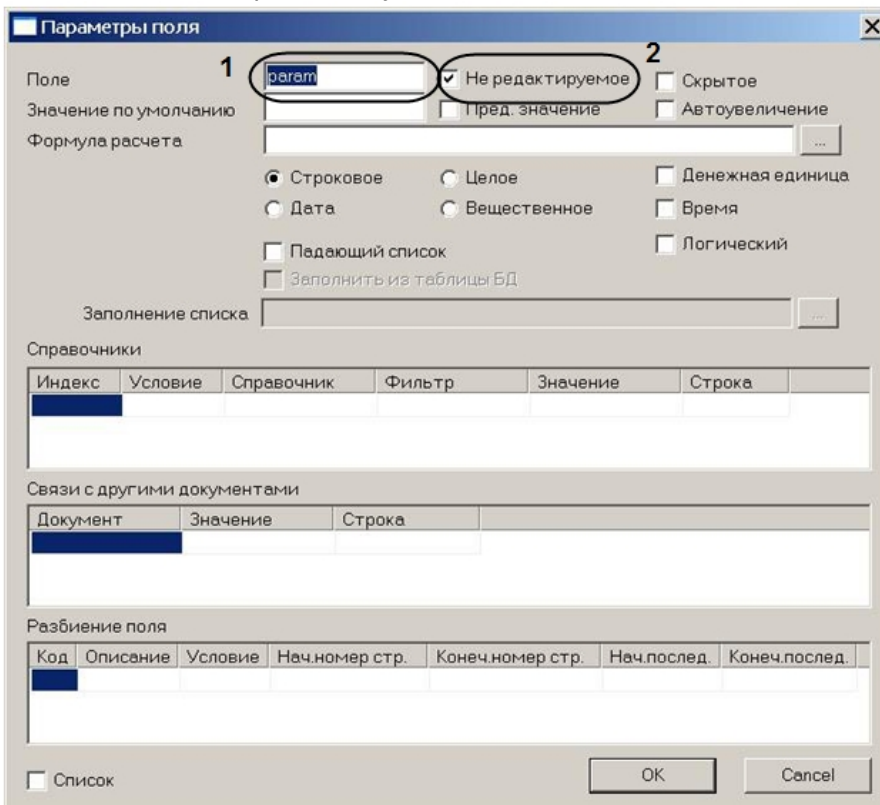
В данном разделе приведен пример создания диалогового окна для подсчета количества движений. Для создания такого диалогового окна необходимо выполнить следующие действия:

1. Создать текстовое поле с текстом **Количество движений: (1)**.



2. Создать переменную (2).

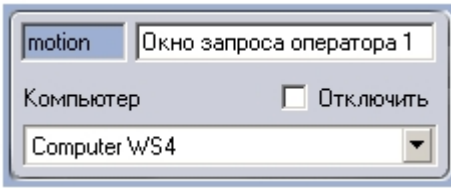
3. Активировать кнопку  на панели инструментов.
4. Дважды щелкнуть по рамке вокруг имени переменной. Откроется окно **Параметры поля**.
5. В качестве имени переменной указать значение **param (1)**.



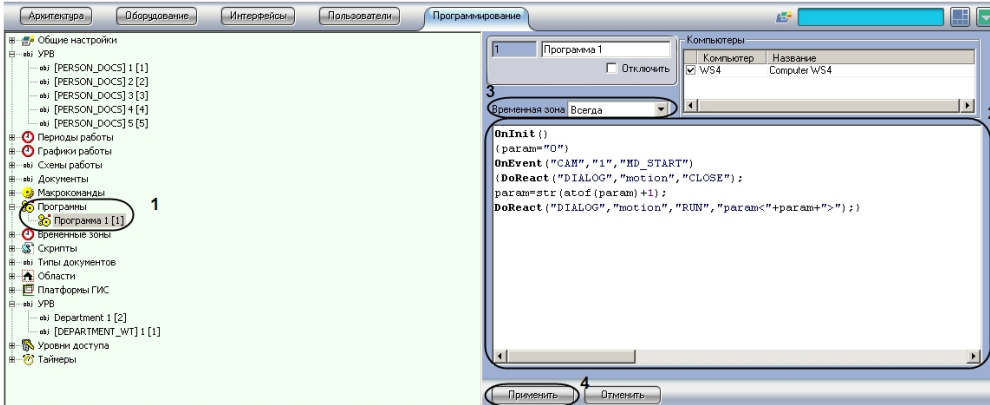
6. Установить флажок **Не редактируемое (2)**.
7. Сохранить файл с именем **motion.dlg** в папку <Директория установки ПК Интеллект>\Program
8. Запустить ПК *Интеллект*.



9. Создать в дереве объектов ПК *Интеллект* объект **Окно запроса оператора** с номером **motion**.



10. В ПК *Интеллект* создать объект **Программа** на базе объекта **Программы** на вкладке **Программирование** диалогового окна **Настройка системы (1)**.



11. Записать следующий текст программы (2):

```
OnInit(){
param="0";
}
OnEvent("CAM", "1", "MD_START"){
DoReact("DIALOG", "motion", "CLOSE");
param=str(atof(param)+1);
DoReact("DIALOG", "motion", "RUN", "param<" + param + ">");
}
```

12. Из раскрывающегося списка **Временная зона** выбрать временную зону **Всегда** (3).  
 13. Нажать на кнопку **Применить** (4)

Данный скрипт означает, что как только в секторе видеокамеры №1 появится движение, откроется окно запроса оператора **motion**, которое покажет количество движений (**param**).



### 29.1.4 Работа с формами пропусков


Утилита *ArpEdit* поддерживает совместную работу с модулем *Служба пропускного режима* (см. [Руководство по настройке и работе с модулем Служба пропускного режима](#)) и позволяет создавать формы пропусков и выводить их на печать.

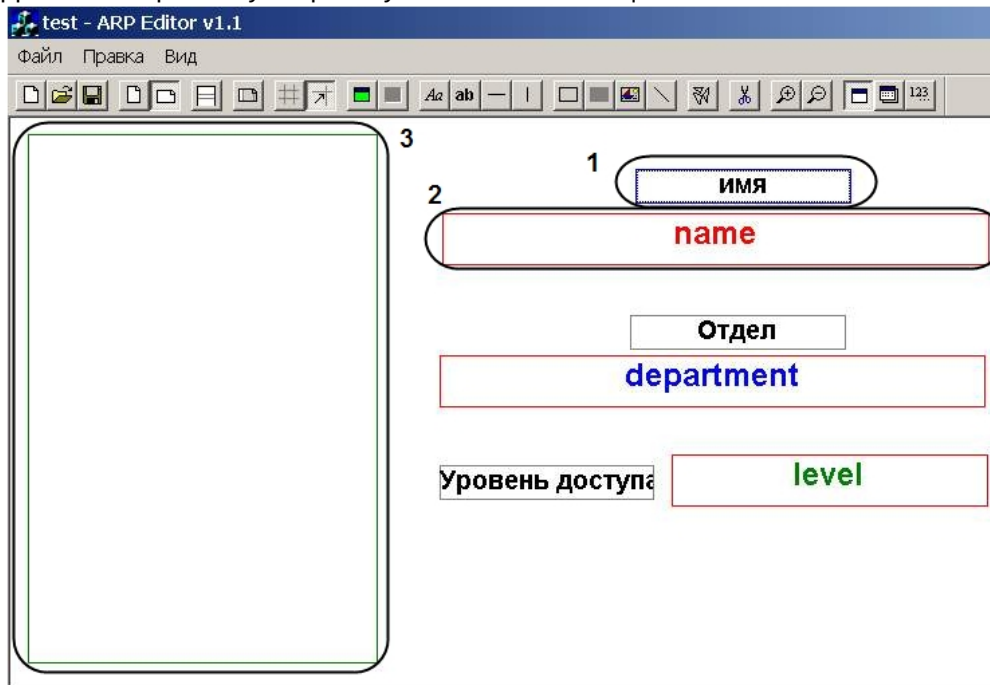
#### 29.1.4.1 Создание формы пропуска


Перед началом создания формы пропуска необходимо убедиться, что в ПК *Интеллект* создан объект **Служба пропускного режима**, а так же созданы отделы и пользователи.

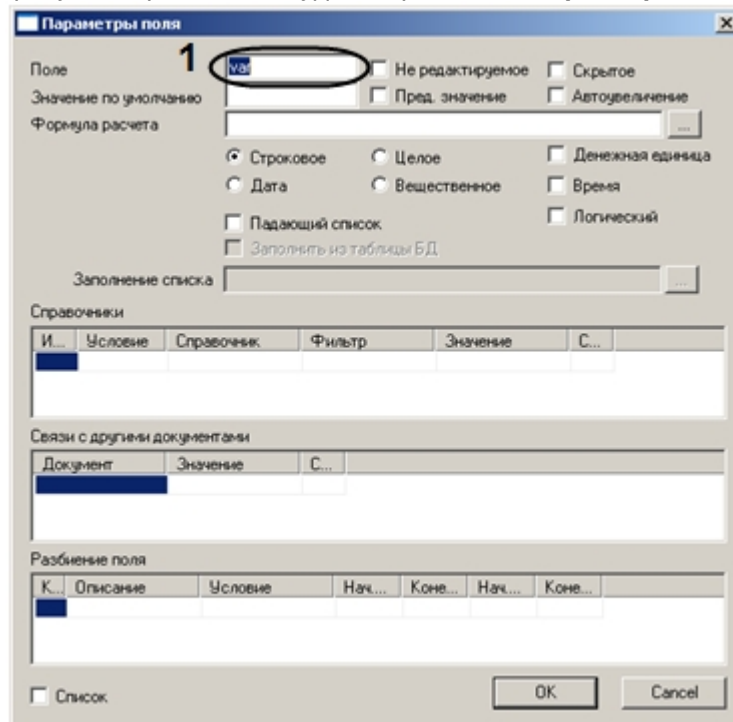
Для создания формы пропуска программного модуля *Служба пропускного режима* необходимо выполнить следующие действия:

1. Выделить раздел в рабочей области, куда будут добавляться элементы интерфейса. Каждый раздел представляет собой страницу.
2. Создать требуемое количество переменных следующим образом:

- а. Добавить переменную в рабочую область с помощью кнопки  на панели инструментов (1).




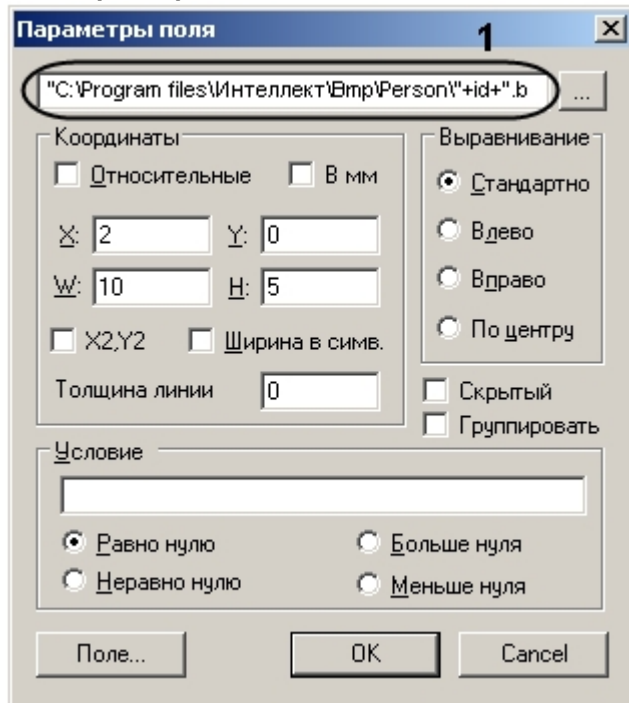
- б. Нажать на кнопку  на панели инструментов.
- в. Дважды щелкнуть левой кнопкой мыши на границе объекта **Переменная**, настройку которого требуется произвести. Будет открыто окно **Параметры поля**.



- д. В поле **Поле** ввести имя переменной, соответствующее названию поля таблицы `dbo.OBJ_PERSON` в базе данных `intellect`, из которого будет взято значение переменной при выводе пропуска на печать (1).

3. Добавить требуемые элементы оформления с помощью панели инструментов *ArpEdit* (см. описание ниже).
4. Для того, чтобы при выводе на печать на каждом пропуске печаталась фотография сотрудника, которому принадлежит пропуск, объект **Картинка** необходимо настроить следующим образом:

а. Выделить требуемый объект **Картинка** и нажать на кнопку  на панели инструментов. Откроется окно **Параметры поля**.



б. В окне **Параметры поля** указать следующую строку: «<Директория установки ПК *Интеллект*>\bmp\Person\"'+id+'.bmp» (1). При выводе пропусков на печать параметр **id** будет автоматически считываться из базы данных, и на пропуске пользователя будет напечатана фотография, присвоенная ему в ПК *Интеллект*.

Элементы оформления, используемые в форме пропуска:



Название	Описание объекта	Назначение
Текст	Неизменяемое текстовое поле	Отображение неизменяемой текстовой информации



Название	Описание объекта	Назначение
Линия	Линия заданной длины и направления	Элемент оформления



Название	Описание объекта	Назначение
Рамка	Прямоугольная рамка заданных размеров	Элемент оформления



Название	Описание объекта	Назначение
Квадрат	Закрашенный прямоугольник заданных размеров	Элемент оформления



Название	Описание объекта	Назначение
Картинка	Картинка, размещенная по заданному адресу	Вставка в форму пропуска фотографии пользователя при печати

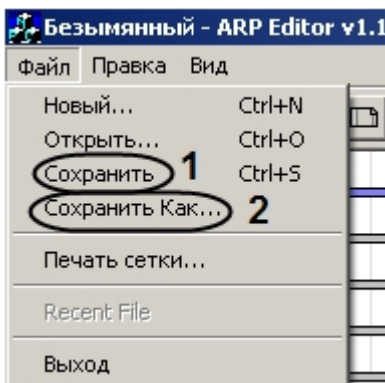
После добавления всех требуемых элементов в рабочую область необходимо произвести настройку параметров их отображения (см. раздел [Задание параметров отображения объекта](#)).

Создание формы пропуска завершено.

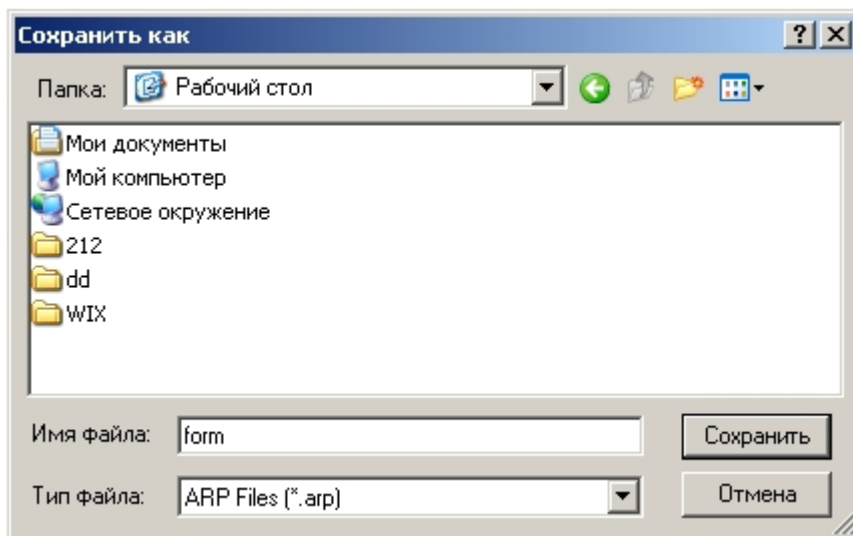
### 29.1.4.2 Сохранение формы пропуска

Для сохранения созданной формы пропуска необходимо выполнить следующие действия:

1. Выбрать в меню **Файл** пункт **Сохранить** (1) или **Сохранить как...** (2) для сохранения файла под новым именем.



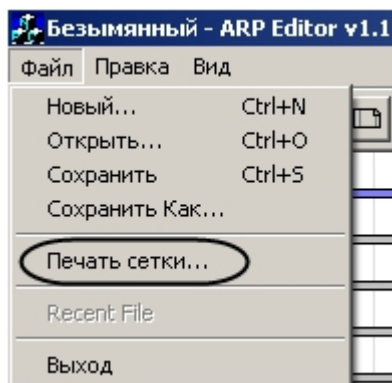
2. С помощью стандартного диалога сохранения файла сохранить файл формы пропуска с расширением .arp.



Сохранение формы пропуска завершено.

### 29.1.4.3 Вывод пропусков на печать

Для вывода пропусков на печать необходимо выбрать в меню **Файл** пункт **Печать сетки...**



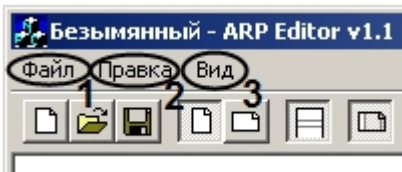
Вывод пропусков на печать завершен.

## 29.1.5 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. Элементы интерфейса утилиты ArpEdit

### 29.1.5.1 Системное меню

Системное меню утилиты *ArpEdit* предоставляет доступ следующим функциям:

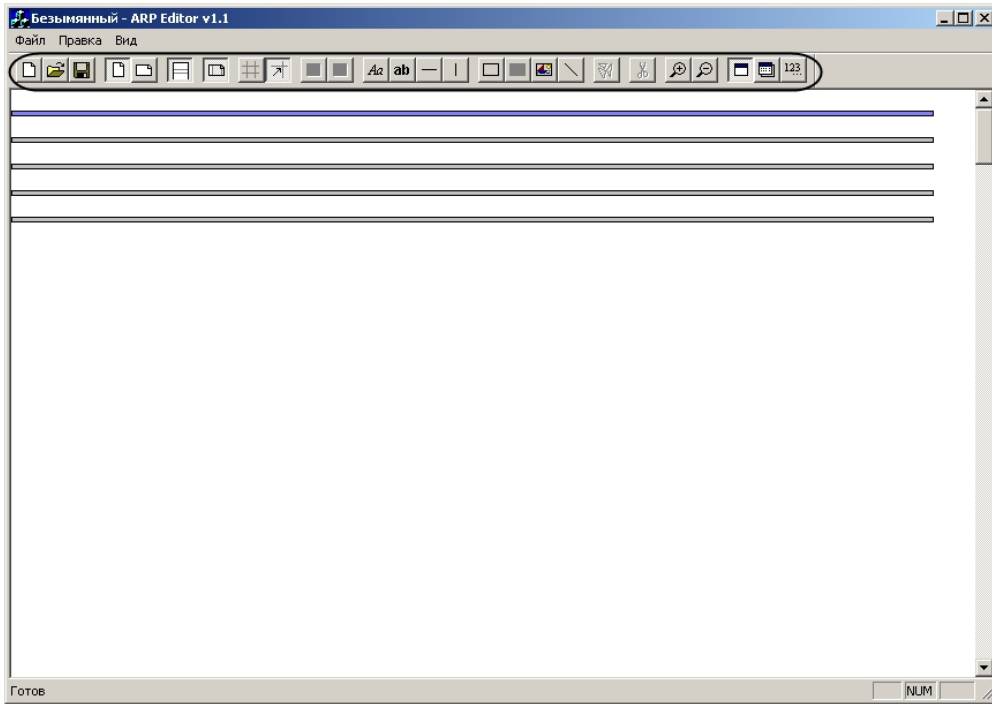
1. Операции с файлами: создание, открытие, сохранение, печать (1).



























2. Функции редактирования текста (2).
3. Настройки отображения окна утилиты *ArpEdit*. В данном пункте меню можно включить или отключить отображение панели инструментов и статусной строки (3).

### 29.1.5.2 Панель инструментов


Основной способ оперирования объектами в *ArpEdit* – панель инструментов, которая содержит кнопки для управления работой утилиты.

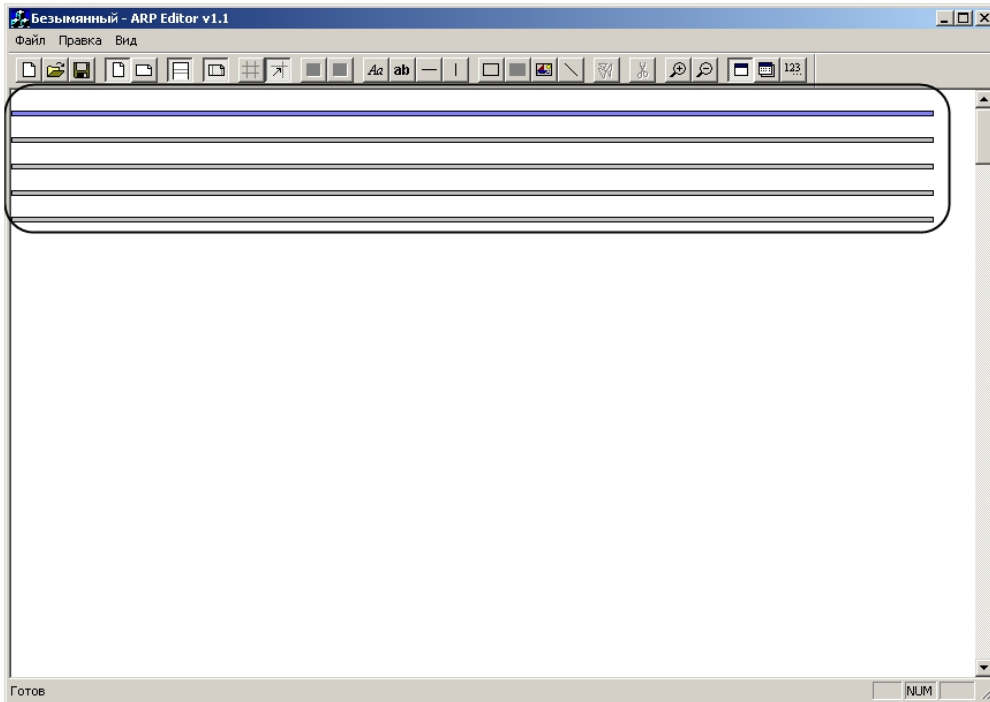


Изображение	Название	Функция
<b>Оперирование документами <i>ArpEdit</i></b>		
	Новый	Создание нового документа
	Открыть	Открытие файла
	Сохранить	Сохранение текущего документа
<b>Управление отображением документа <i>ArpEdit</i></b>		
	Лист вертикально	Когда активирован данный элемент, страница ориентирована вертикально
	Лист горизонтально	Когда активирован данный элемент, страница ориентирована горизонтально
	Показать разделы	Отображение разделов (страниц) документа (всего пять)
	Показать сетку	Отображение координатной сетки в рабочей области
	Привязать к сетке	Привязка объектов к сетке
	Приблизить	Увеличение масштаба объектов в рабочей области
	Отдалить	Уменьшение масштаба объектов в рабочей области
	Параметры отображения	Открытие окна настройки параметров отображения для выделенного объекта
	Порядок полей	Отображение порядка следования полей в разделах
<b>Добавление объектов в рабочую область <i>ArpEdit</i></b>		
	Текст	Вставка объекта <b>Текстовое поле</b> в рабочую область
	Поле	Вставка объекта <b>Переменная</b> (редактируемого текстового поля) в рабочую область
	Горизонтальная линия	Вставка горизонтального объекта <b>Линия</b> в рабочую область
	Вертикальная линия	Вставка вертикального объекта <b>Линия</b> в рабочую область
	Рамка	Вставка объекта <b>Рамка</b> в рабочую область
	Квадрат	Вставка объекта <b>Квадрат</b> (закрашенного прямоугольника) в рабочую область
	Картинка	Вставка объекта <b>Картинка</b> в рабочую область
	Линия	Вставка объекта <b>Линия</b> произвольного направления в рабочую область
<b>Управление объектами</b>		
	Разбить текст	Разбивка текста на части с использованием в качестве разделителя символа перевода строки
	Удалить	Удаление выделенного объекта
	Форма	Возможность перехода к редактированию параметров переменной
	Параметры формы	Задание параметров соединения с источником данных

### 29.1.5.3 Рабочая область

Рабочая область утилиты *ArpEdit* предназначена для размещения в ней объектов *ArpEdit*. В режиме

активированной кнопки **Показать разделы**  рабочая область разделена горизонтальными линиями на разделы.



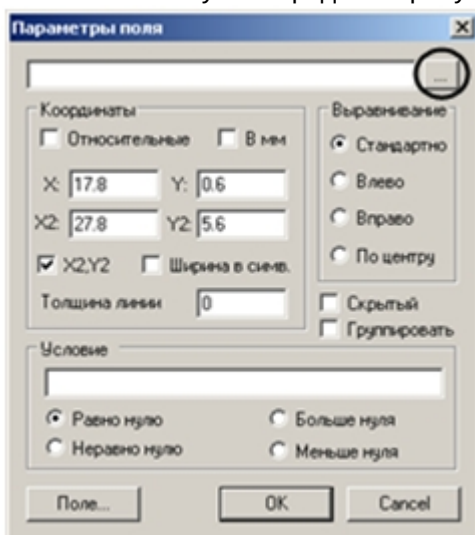
Каждый раздел представляет собой лист. Для того чтобы приступить к редактированию раздела, необходимо выбрать его, щелкнув по линии раздела левой кнопкой мыши. Выбранный раздел выделяется синим цветом.

### 29.1.6 ПРИЛОЖЕНИЕ 2. Ввод текста с помощью редактора

Ввод текста при настройке параметров объекта может быть произведен с помощью встроенного редактора *ArpEdit*. Данный редактор используется в случае, когда требуется заполнить текстовое поле данными из текстового файла или вести большой объем данных.

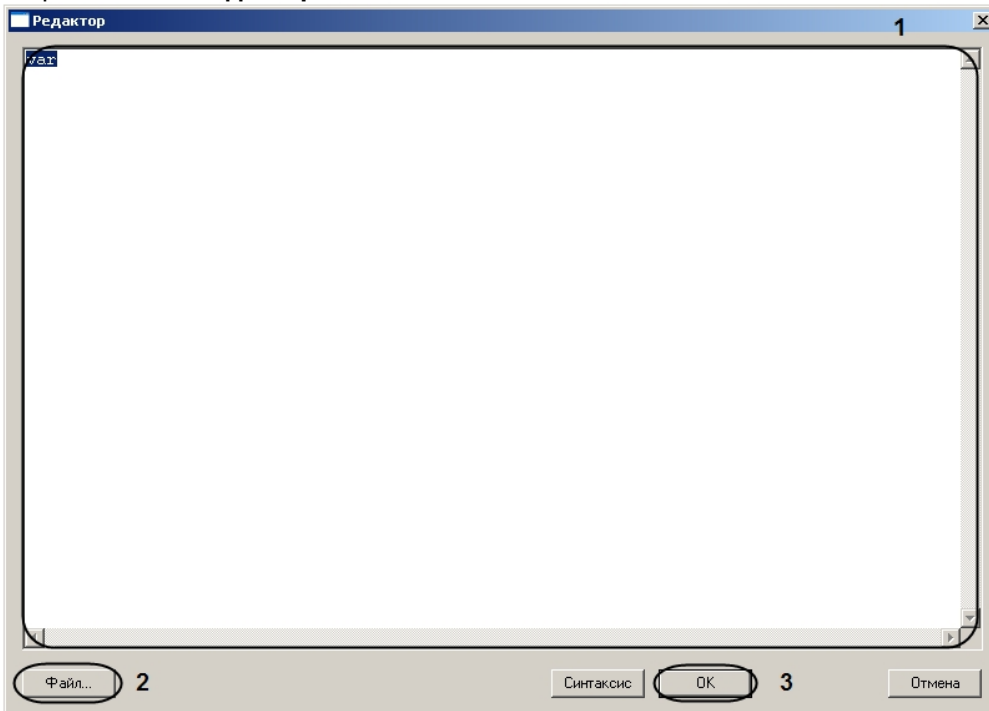
Для ввода текста с помощью редактора необходимо выполнить следующие действия:

1. Нажать на кнопку  рядом с требуемым текстовым полем.





2. Откроется окно **Редактор**.



3. Ввести текст в текстовое поле (1).
4. Если требуется вставить в текстовое поле текст из текстового файла, необходимо нажать на кнопку **Файл...** (2) и с помощью стандартного диалога открытия файла выбрать требуемый текстовый файл. Текст из выбранного файла будет отображен в текстовом поле (1).
5. Нажать на кнопку **ОК** (3).

Ввод текста с помощью редактора завершен.

## 30 Утилита конвертирования, выбора шаблона и создания резервных копий баз данных idb.exe

### 30.1 Назначение утилиты idb.exe

Утилита idb.exe предназначена для администрирования баз данных ПК *Интеллект* и выполняет следующие функции:

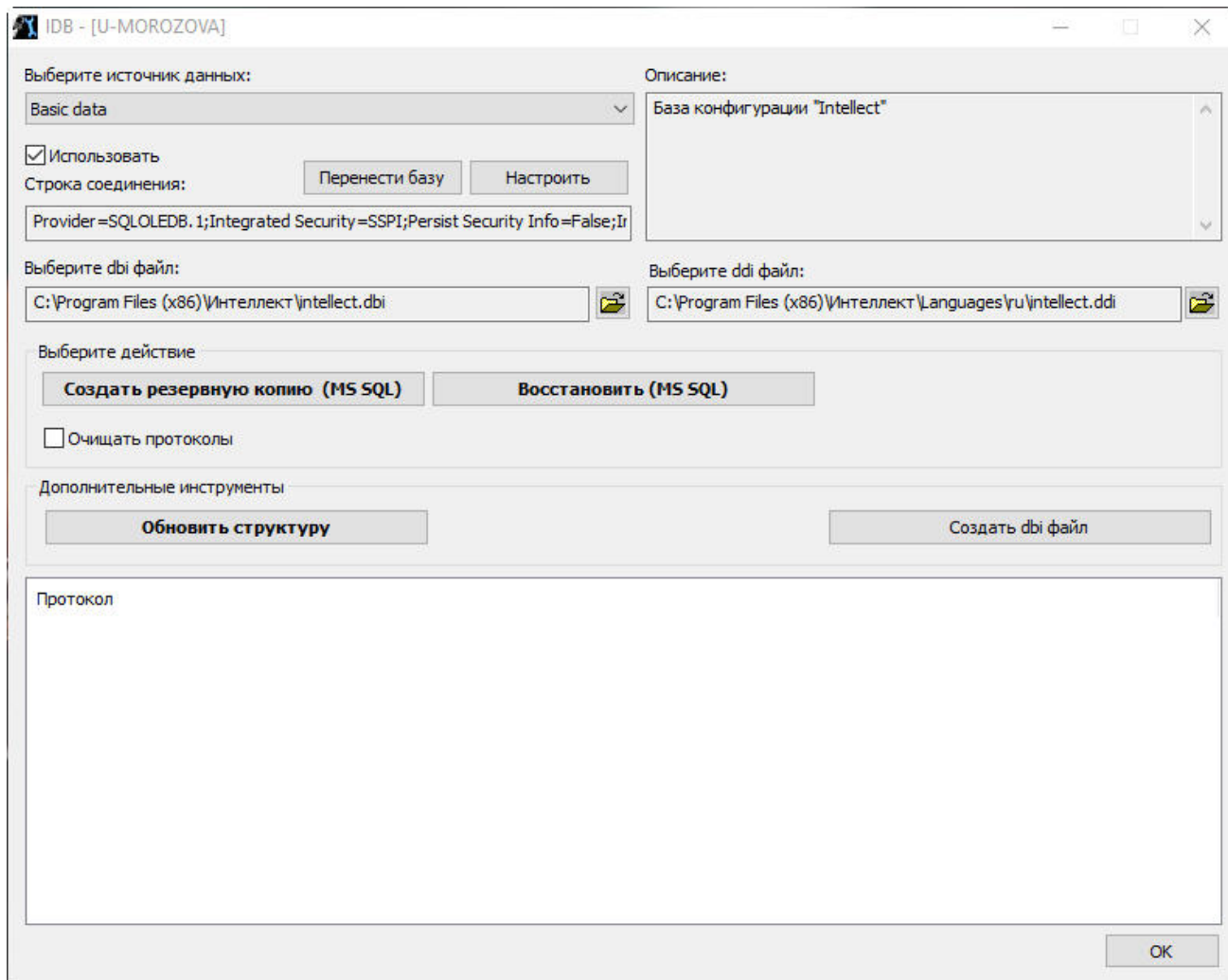
1. Конвертирование базы данных формата MS Access в формат MS SQL сервер.
2. Подключение базы данных ПК *Интеллект*.
3. Настройка синхронизации баз данных.
4. Создание резервной копии базы данных.
5. Восстановления базы данных из резервной копии.
6. Изменение используемого шаблона базы данных (см. [Описание интерфейса утилиты idb.exe](#)).
7. Выделения протокола событий в отдельную базу данных.


### 30.2 Запуск и завершение работы утилиты idb.exe

Перед запуском утилиты idb.exe необходимо завершить работу ПК *Интеллект*.

Утилита idb.exe запускается двойным кликом из каталога установки ПК *Интеллект*. Пример: C:\Program Files\Интеллект\idb.exe.

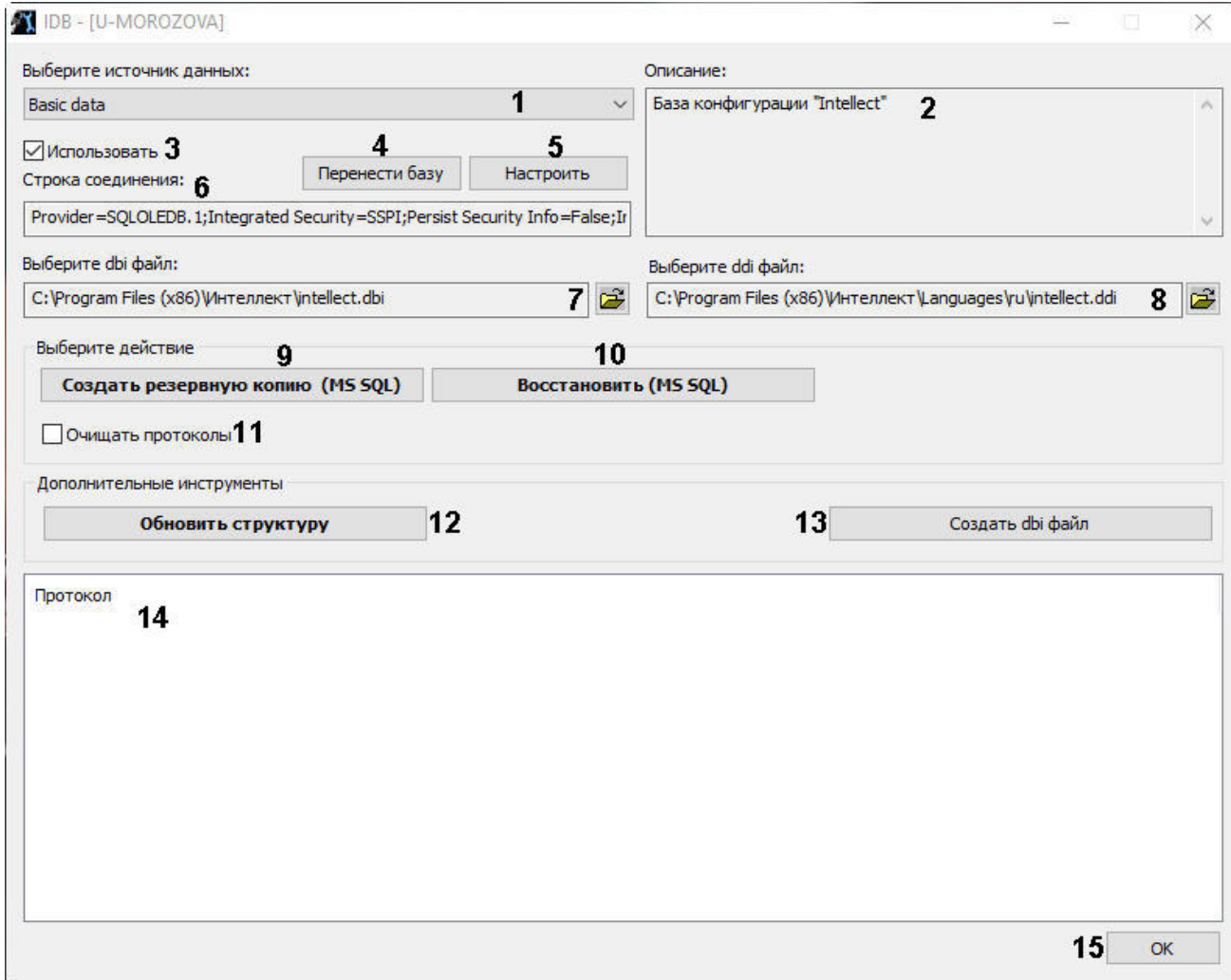
В результате на экран будет выведено диалоговое окно утилиты idb.exe.



Для принятия изменений и завершения работы с утилитой idb.exe следует нажать кнопку **ОК**. Для завершения работы с утилитой idb.exe без принятия изменений следует нажать кнопку **Заккрыть** - .

### 30.3 Описание интерфейса утилиты idb.exe

На рисунке представлено диалоговое окно утилиты idb.exe.



В таблице приведено описание элементов интерфейса диалогового окна утилиты idb.exe.

№ п/п	Тип и наименование элемента	Назначение	Значение по умолчанию	Допустимые значения
1	Выберите источник данных:	Список для выбора типа базы данных для администрирования	Basic data	<p><b>Basic data</b> – локальная база данных <b>Конфигурация</b>.</p> <p><b>Synchro source</b> – удаленная база данных для синхронизации.</p> <p><b>Protocol</b> – база данных <b>Протокол событий</b>.</p> <p><b>Titles</b> – база данных <b>Титров</b>.</p> <p>Остальные значения используются при работе с вертикальными решениями.</p>

№ п/п	Тип и наименование элемента	Назначение	Значение по умолчанию	Допустимые значения
2	Описание:	Информационное поле, в котором отображаются общие сведения о выбранном из списка <b>Выберите источник данных:</b> типе базы данных	База конфигурации Intellect	<p><b>База конфигурации "Intellect"</b> – локальная база данных <b>Конфигурация</b>.</p> <p><b>Источник синхронизации данных</b> – удаленная база данных для синхронизации.</p> <p><b>База данных отдельных протоколов системы "Intellect"</b> – база данных <b>Протокол событий</b>.</p> <p><b>База данных титров</b> – база данных <b>Титров</b>.</p> <p>Остальные значения зависят от наличия баз данных для установленных вертикальных решений.</p>
3	Использовать	Флажок, предназначенный для включения или отключения режима использования базы данных выбранного типа. При установке данного флажка становится активной кнопка <b>Настроить</b> , используемая для настройки подключения к базе данных	Да	<p><b>Да</b> – база данных подключена.</p> <p><b>Нет</b> – база данных не подключена.</p>
4	Кнопка <b>Перенести базу</b>	<p>Кнопка, предназначенная для переноса файлов базы данных формата MS SQL сервер (.mdf и .ldf) в указанную папку. При этом у пользователя должны быть права на создание файлов в этой папке. После переноса файлов автоматически выполняется присоединение базы данных (attach).</p> <p><i>Примечание. Возможен перенос только локальной БД (источник данных Basic data). При использовании удаленной БД (источник данных Synchro source) перенос файлов невозможен</i></p>	Активна	<p>Активна – утилита idb.exe подключена к базе данных формата MS SQL сервер.</p> <p>Неактивна – утилита idb.exe не подключена к базе данных формата MS SQL сервер.</p>
5	Кнопка <b>Настроить</b>	Кнопка, предназначенная для вызова диалогового окна Свойства связи с данными и настройки подключения к базе данных. Данная кнопка активна только в том случае, если установлен флажок <b>Использовать</b>	Активна	<p>Активна – утилита idb.exe подключена к базе данных</p> <p>Неактивна – утилита idb.exe не подключена к базе данных.</p>
6	Информационное поле <b>Строка соединения:</b>	Строка, в которой отображается сводная информация о параметрах подключения к базе данных	Зависит от параметров настройки подключения к базе данных, конфигурации сервера или УРМА.	<p>Содержит комбинацию следующих параметров:</p> <p>Provider, Integrated Security, Persist Security Info, Data Source.</p> <p>Параметр <b>Provider</b> может принимать значения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>SQLOLEDB.1</b> – при использовании базы</li> </ul>

№ п/п	Тип и наименование элемента	Назначение	Значение по умолчанию	Допустимые значения
				<p>данных формата MS SQL сервер;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Microsoft.Jet.OLEDB.4.0 – при использовании базы данных формата MS Access.</li> </ul> <p>Параметр <b>Integrated Security</b> может принимать значения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• SSPI – при аутентификации на MS SQL сервере по учетной записи ОС Windows;</li> <li>• параметр отсутствует – при аутентификации на MS SQL сервере по имени пользователя (логину) и паролю или при использовании базы данных формата MS Access.</li> </ul> <p>Параметр <b>Persist Security Info</b> может принимать значения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• True – при разрешении на сохранение пароля для автоматического подключения к базе данных;</li> <li>• False – при запрете на сохранения пароля для автоматического подключения к базе данных.</li> </ul> <p>Параметр <b>Data Source</b> может принимать значения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• наименование MS SQL сервера, используемого для управления базой данных;</li> <li>• путь к .mdb файлу базы данных формата MS Access.</li> </ul>
7	Информационное поле и кнопка <b>Выберите dbi файл:</b>	Предназначены для выбора и отображения информации о выбранном файле структуры базы данных .dbi. При обновлении база данных будет приведена к заложенной в данном файле структуре	C:\Program Files \ Интеллект \ intellect.dbi	Полный путь к файлу .dbi.

№ п/п	Тип и наименование элемента	Назначение	Значение по умолчанию	Допустимые значения
8	Информационное поле и кнопка <b>Выберите ddi файл:</b>	Предназначены для выбора и отображения информации о выбранном файле.ddi, в котором хранятся перечень предусмотренных для системы объектов, событий и реакций	C:\Program Files \ Интеллект \ Languages\ru\ intellect.ddi	Полный путь к файлу .ddi.
9	Кнопка <b>Создать резервную копию (MS SQL)</b>	Кнопка, предназначенная для запуска процесса создания резервной копии базы данных. Данная кнопка активна только в том случае, если утилита idb.exe подключена к базе данных формата MS SQL	Активна	Активна – утилита idb.exe подключена к базе данных формата MS SQL. Не активна – утилита idb.exe не подключена к базе данных формата MS SQL.
10	Кнопка <b>Восстановить (MS SQL)</b>	Кнопка, предназначенная для восстановления базы данных из созданной ранее резервной копии	Активна	Активна – утилита idb.exe подключена к базе данных формата MS SQL. Не активна – утилита idb.exe не подключена к базе данных формата MS SQL.
11	Флажок <b>Очищать протоколы</b>	Флажок, предназначенный для исключения базы данных Протокола событий из создаваемой резервной копии БД. Рекомендуется использовать в случае, если размер базы данных Протокола событий слишком велик, и при этом нет необходимости включать Протокол событий в резервную копию.  Настройка доступна только для БД базового ПК <i>Интеллект</i>	Нет	Да – резервная копия дазы данных не включает базу данных Протокола событий. Нет – резервная копия базы данных включает базу данных Протокола событий.
12	Кнопка <b>Обновить структуру</b>	Кнопка, предназначенная для запуска процесса обновления структуры базы данных. Структура обновляется в соответствии с указанным в поле <b>Выберите dbi файл:</b> файлом структуры базы данных .dbi	Активна	Активна – утилита idb.exe подключена к базе данных <b>Конфигурация.</b> Не активна – утилита idb.exe не подключена к базе данных <b>Конфигурация.</b>
13	Кнопка <b>Создать dbi файл</b>	Кнопка, предназначенная для создания файла структуры базы данных (шаблона) .dbi	Активна	Активна – функция создания файла .dbi доступна.
14	Информационная таблица <b>Протокол</b>	Информационная таблица, в которой отображается информация о ходе процесса обработки базы данных: конвертирования, обновления структуры, создания резервной копии базы данных и т.п.	Пустое	Информационные сообщения о ходе процесса обработки базы данных. Значком i синего цвета отмечаются сообщения об успешном выполнении шага процесса. Значком ! красного цвета отмечаются сообщения об ошибках при выполнении шага процесса. Значком галочка синего цвета отмечаются сообщения о завершении выполнения процесса.

№ п/п	Тип и наименование элемента	Назначение	Значение по умолчанию	Допустимые значения
15	Кнопка <b>OK</b>	Кнопка, предназначенная для сохранения параметров подключения ПК <i>Интеллект</i> к базам данных и завершения работы с утилитой idb.exe	Активна	Активна – сохранение параметров подключения базы данных и завершение работы с утилитой idb.exe доступны. Неактивна – в ходе выполнения процесса обработки базы данных.

## 30.4 Работа с утилитой idb.exe

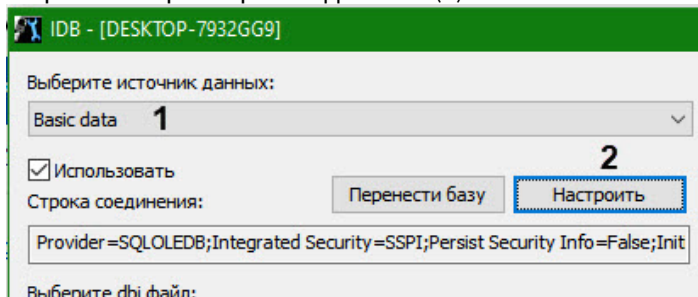
Утилита idb.exe используется для администрирования баз данных программного комплекса *Интеллект*. Инструкции по использованию утилиты для реализации функций администрирования баз данных приведены в главе [Администрирование базы данных программного комплекса Интеллект](#).

### **Примечание**

При работе с утилитой idb.exe системная служба ОС Windows Брандмауэр Windows/Общий доступ к Интернету (ICS) должна быть активна.

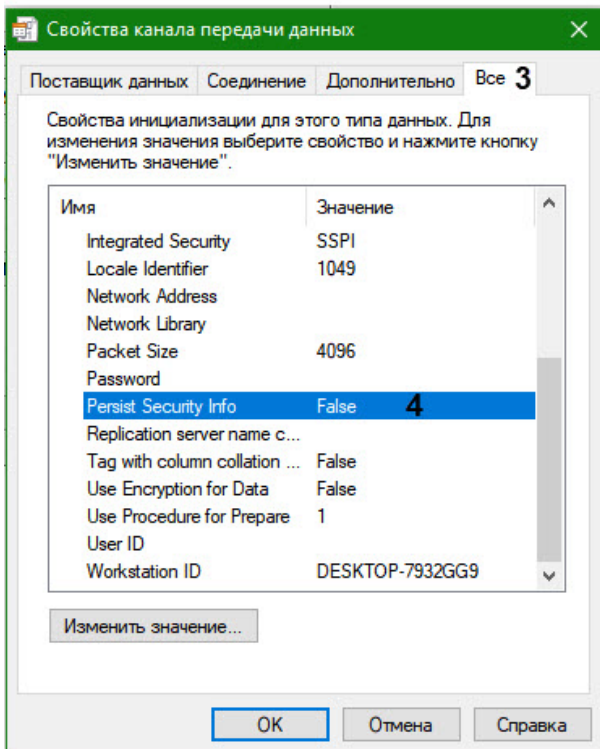
При переключении между базами данных с помощью выпадающего списка **Выберите источник данных** (см. [Описание интерфейса утилиты idb.exe](#)) необходимо учитывать, что заданные параметры подключения к текущей выбранной базе частично сбрасываются. Это связано с политикой безопасности Microsoft. Для того, чтобы параметры в поле **Строка соединения** сохранялись, необходимо **до** переключения на администрирование другой базы данных сделать следующее:

1. Убедиться, что в списке **Выберите источник данных** выбрана та база данных, для которой необходимо сохранить параметры соединения (1).

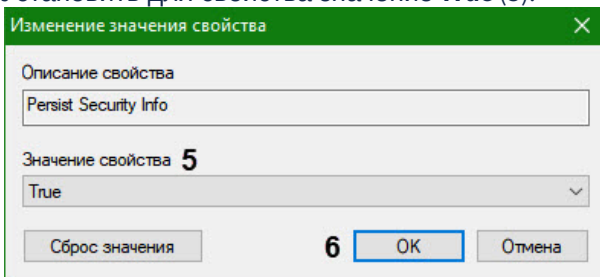


2. Нажать на кнопку **Настроить** (2).

3. В открывшемся окне перейти на вкладку **Все (3)**.



4. Двойным кликом левой кнопки мыши открыть свойство **Persist Security Info (4)**.  
 5. Установить для свойства значение **True (5)**.



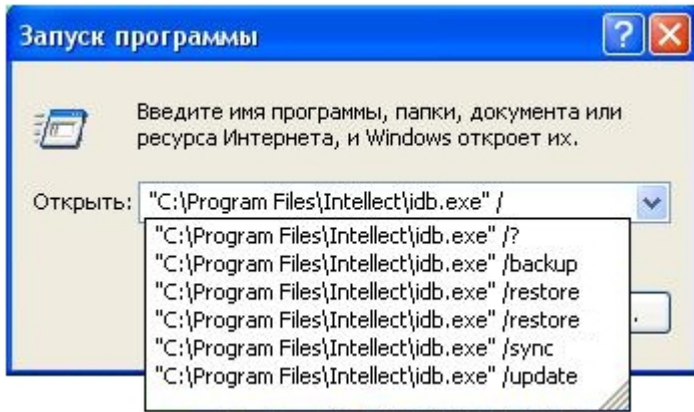
6. Нажать **OK (6)**.  
 7. Нажать **OK** в окне **Свойства канала передачи данных** для обновления настроек и закрытия окна.  
 8. Нажать **OK** в утилите IDB для сохранения настроек.

В результате при следующем переключении на выбранную базу данных параметры подключения к ней не будут сброшены.

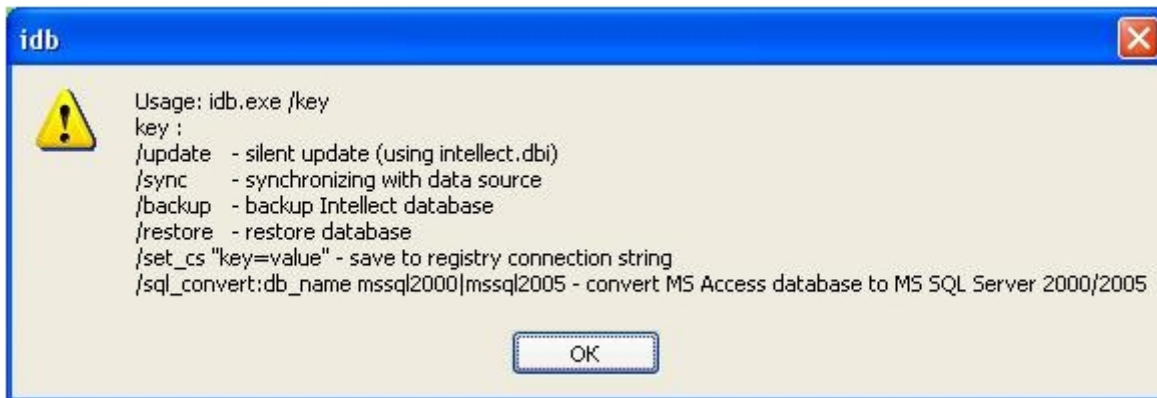
## 30.5 Работа с утилитой idb.exe с помощью ключей

Для запуска утилиты idb.exe с ключами следует нажать **Пуск -> Выполнить**. В появившемся окне ввести путь к утилите idb.exe и через / нужный ключ.





Для отображения ключей, поддерживаемых утилитой, следует воспользоваться командой `idb.exe /?`.



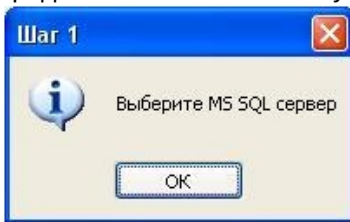
Утилита `idb.exe` поддерживает запуск со следующими ключами:

1. **/update** – ключ запуска скрытого обновления базы данных (использует файл `intellect.dbi`).
2. **/sync** – ключ синхронизации базы данных с источником данных.
3. **/backup** – ключ запуска процесса создания резервной копии базы данных Intellect. Для исключения БД Протокола событий из резервной копии следует использовать параметр `-protocol` (т.е. полная команда будет выглядеть следующим образом: **/backup -protocol**). Резервная копия создается по адресу `C:\Users\user\Documents\Intellect`. Используется, если утилита `idb.exe` подключена к базе данных формата MS SQL.
4. **/restore** – ключ запуска процесса восстановления базы данных из созданной ранее резервной копии. Используется, если утилита `idb.exe` подключена к базе данных формата MS SQL.
5. **/set\_cs "key=value"** – ключ сохранения в системный реестр строки соединения (сводной информации о параметрах подключения к базе данных).
6. **sql\_convert:db\_name mssql2000|mssql2005** – ключ запуска процесса конвертирования базы данных из формата MS Access в формат MS SQL. Используется, если утилита `idb.exe` подключена к базе данных формата MS Access.

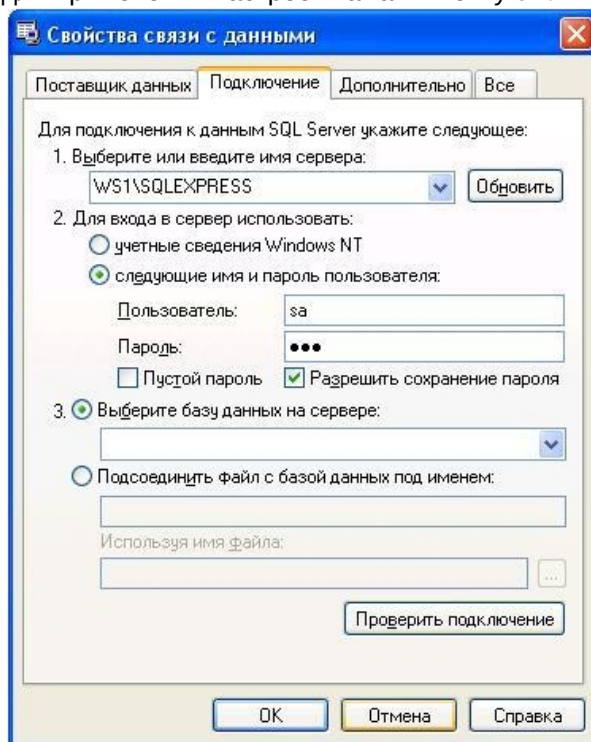
Пример. Конвертирование базы данных из формата MS Access в MS SQL с помощью ключа производится следующим образом:

1. Вызвать функцию **Выполнить** (Пуск -> **Выполнить**), в открывшемся окне ввести ключ: `"C:\Program Files\Интеллект\idb.exe" /sql_convert`.
2. Нажать кнопку **ОК**. В результате выполнения операции откроется окно утилиты `idb.exe`.
3. В раскрывающемся списке **Выберите источник данных** выбрать базу данных формата MS Access.
4. Нажать кнопку **Конвертация MS Access в MS SQL**.

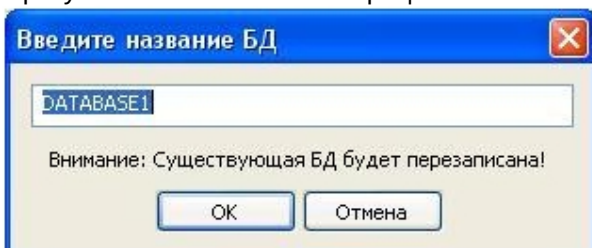
5. В результате выполнения операции откроется окно с предложением выбрать MS SQL сервер. Для продолжения нажать кнопку **ОК**.



6. В результате выполнения операции откроется окно подключения к базе данных MS SQL сервера, в котором необходимо:
- выбрать имя сервера из раскрывающегося списка;
  - ввести имя и пароль пользователя для входа на сервер;
  - установить флажок **Разрешить сохранение пароля**;
  - перейти на вкладку **Все**;
  - установить значение **True** в поле **Persist Security Info**. Это необходимо для корректного сохранения пароля пользователя;
  - нажать кнопку **Проверить подключение**;
  - для применения настроек нажать кнопку **ОК**.



7. В результате выполнения операции появится окно с просьбой ввести название базы данных.



- Ввести название базы данных или оставить предложенное системой. Нажать кнопку **ОК**.
- В результате выполнения операций запустится процесс конвертирования базы данных из формата MS Access в MS SQL. Ход процесса конвертирования отображается в информационной таблице **Протокол** утилиты idb.exe.
- После завершения конвертации, завершить работу с утилитой idb.exe (см. раздел [Запуск и завершение работы утилиты idb.exe](#)).

Конвертирование базы данных из формата MS Access в MS SQL завершено.

## 30.6 Выделение протокола событий в отдельную базу данных

Внешний протокол событий создается с помощью утилиты idb.exe.

### ⚠ Внимание!

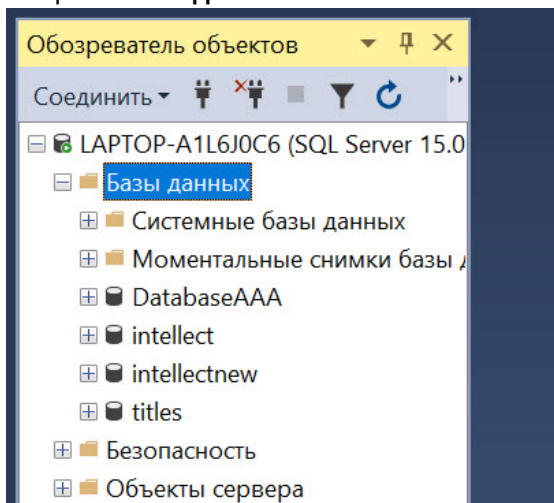
Если в системе используется модуль Учет рабочего времени, входящий в состав подсистемы АСФА-Интеллект, для вынесения протокола событий в отдельную базу данных следует использовать утилиту RemoteProtocolConnector – см. документ *Подсистема Web-отчётов Intellect Web Report System. Руководство пользователя* (наиболее актуальная версия данного документа доступна в хранилище документации [Репозиторий документации ITV](#)).

### ℹ Примечание.

Для работы подсистемы отчетов, входящей в состав базового ПК *Интеллект*, используется способ вынесения протокола событий в отдельную базу данных, описанный в данном разделе, т.е. при помощи утилиты idb.exe. В подсистеме отчетов, входящей в состав базового ПК *Интеллект*, требуется настройка подключения к такой БД протокола, см. раздел [Подключение к базе данных Протокол событий](#).

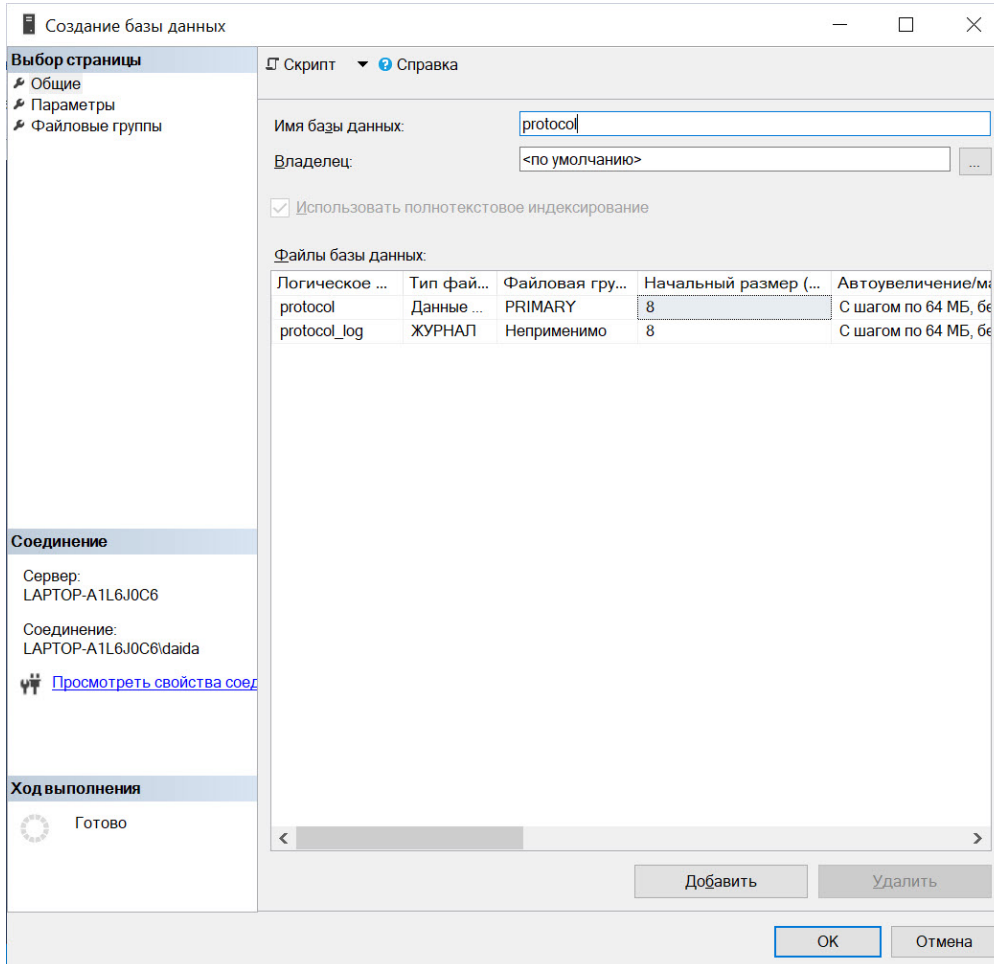
Необходимо предварительно создать базу данных **protocol** с помощью программы MS SQL Server. Для этого необходимо:


1. Открыть Microsoft SQL Server Management Studio Express.
2. Выбрать **Базы данных**.



3. Нажать на правую кнопку мыши и выбрать **Создать базу данных...**

4. В открывшемся окне **Создание базы данных** ввести имя базы данных protocol в строке **Имя базы данных**:

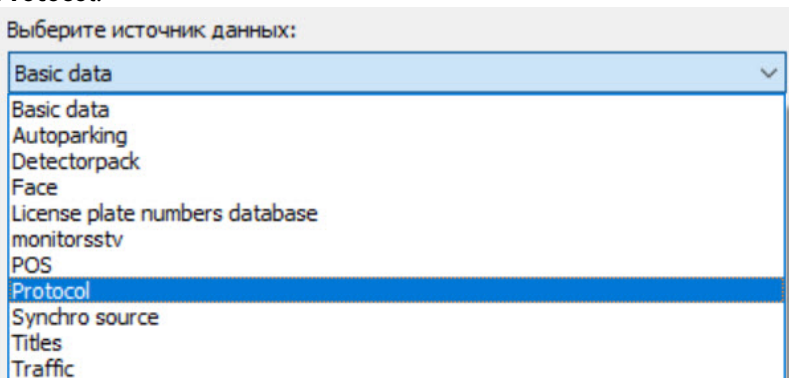


5. Для создания новой базы данных protocol нажать кнопку **ОК**.
6. Закрыть Microsoft SQL Server Management Studio Express, нажав кнопку **Закрыть**  в правом верхнем углу окна.

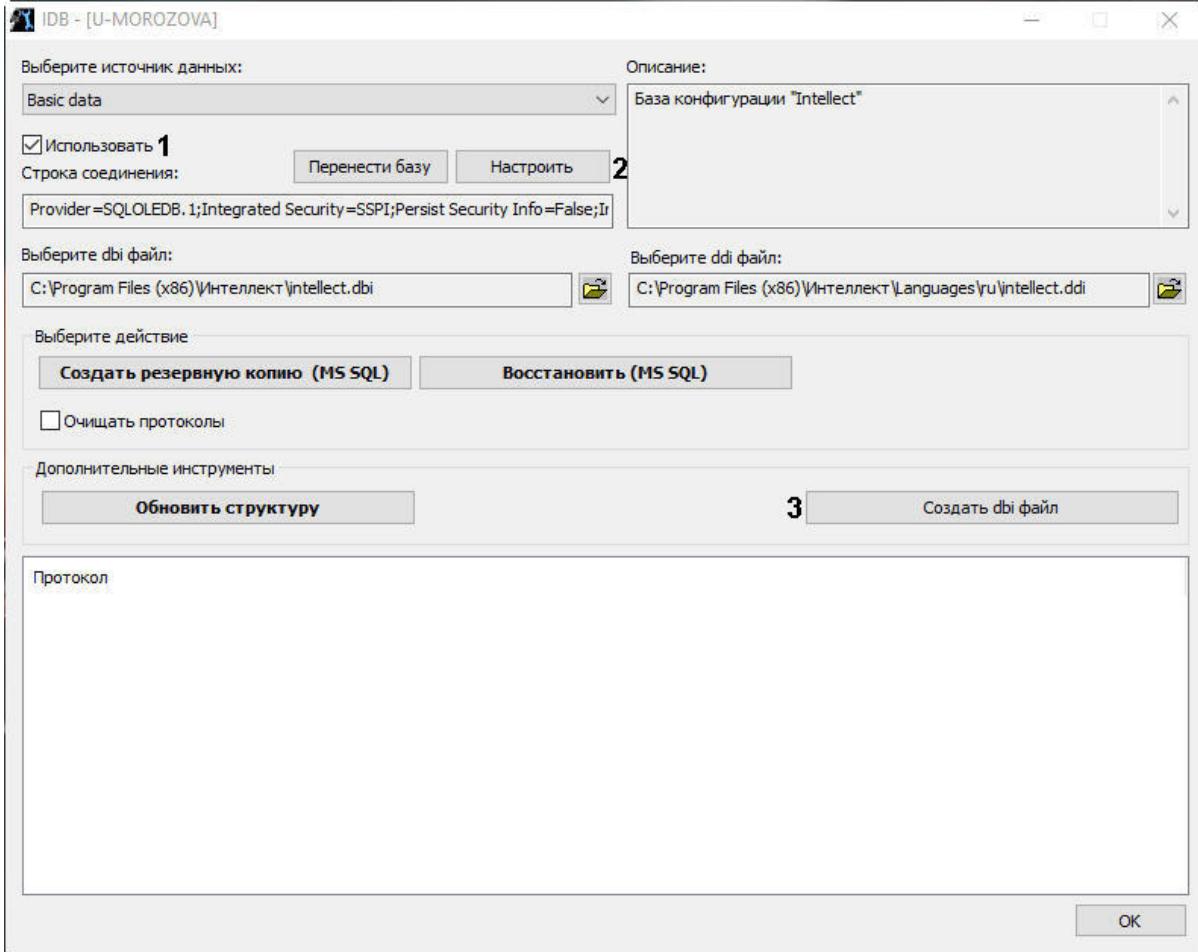
В результате выполнения данных операций была создана база данных **protocol**.

Чтобы подключить внешний протокол событий, необходимо выполнить следующие действия:

1. Открыть утилиту idb.exe (см. раздел [Запуск и завершение работы утилиты idb.exe](#)).
2. Выбрать в раскрывающемся списке **Выберите источник данных:** базу данных для администрирования – **Protocol**.

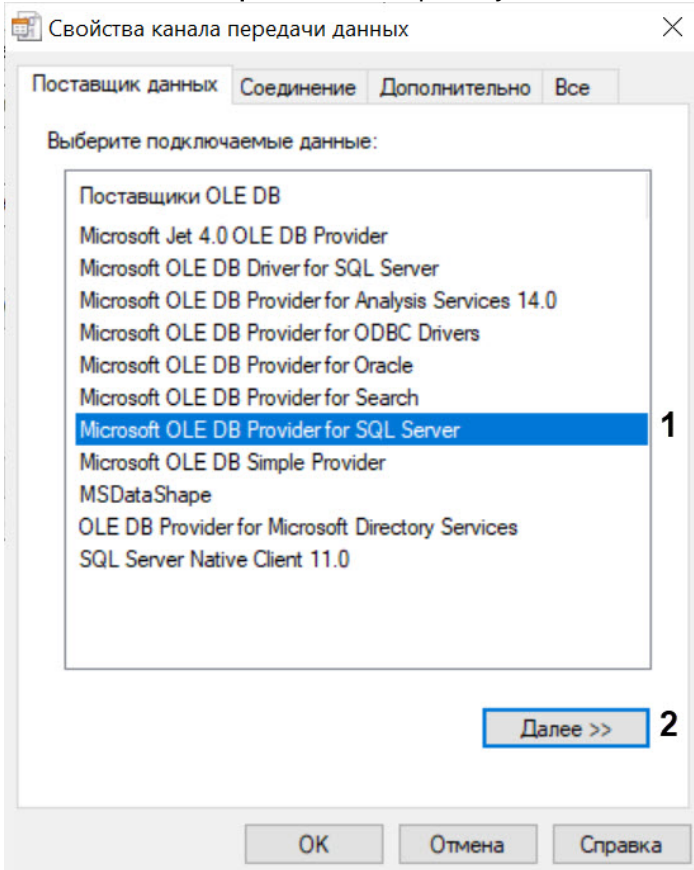


3. Для включения режима использования базы данных **Protocol** установить флажок **Использовать** (1).



4. В результате выполнения данной операции становится активной кнопка **Настроить** (2). Для настройки подключения к базе данных **Protocol** нажать кнопку **Настроить**.
5. В результате на экран будет выведено диалоговое окно **Свойства связи с данными**. В открывшемся окне необходимо перейти на вкладку **Поставщик данных**.

6. Из списка **Поставщик OLE DB** выбрать пункт **Microsoft OLE DB Provider for SQL Server** (1).



7. Нажать кнопку **Далее** (2).
8. После выполнения данной операции осуществится автоматический переход на вкладку **Подключение**.
9. На вкладке **Подключение** необходимо выполнить следующие действия:

- а. Из раскрывающегося списка **1. Выберите или введите имя сервера** выбрать имя сервера (1).

Свойства канала передачи данных

Поставщик данных Соединение Дополнительно Все

Для подключения к данным SQL Server укажите следующие сведения:

1. Выберите или введите имя сервера:  
 WS3\SQLEXPRESS Обновить 1

2. Для входа в сервер использовать:  
 встроенную безопасность Windows NT  
 следующие имя и пароль пользователя:  
 Пользователь: sa 2  
 Пароль: ●●● 2

Пустой пароль  Разрешить сохранение пароля 3

3. Выберите базу данных на сервере:  
 protocol 4

Присоединить файл базы данных с именем:  
 Используя имя файла: ...

Проверить соединение 5

6 OK Отмена Справка

- b. В поле **Пользователь:** ввести имя пользователя и в поле **Пароль:** ввести пароль (2).  
 c. Установить флажок **Разрешить сохранение пароля** (3).  
 d. Перейти на вкладку **Все**.

Свойства канала передачи данных

Поставщик данных Соединение Дополнительно Все

Свойства инициализации для этого типа данных. Для изменения значения выберите свойство и нажмите кнопку "Изменить значение".

Имя	Значение
Network Library	
Old Password	
Packet Size	0
Password	
Persist Security Info	True
Replication server name c...	
Server SPN	
Tag with column collation ...	False
Trust Server Certificate	False
Use Encryption for Data	False
Use Procedure for Prepare	1
User ID	
Workstation ID	LAPTOP-A1L6J0C6

Изменить значение...

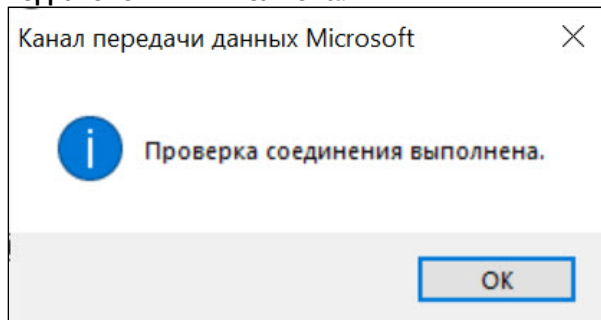
OK Отмена Справка

- e. Установить значение **True** в поле **Persist Security Info**. Это необходимо для корректного сохранения пароля пользователя.

**Примечание.**

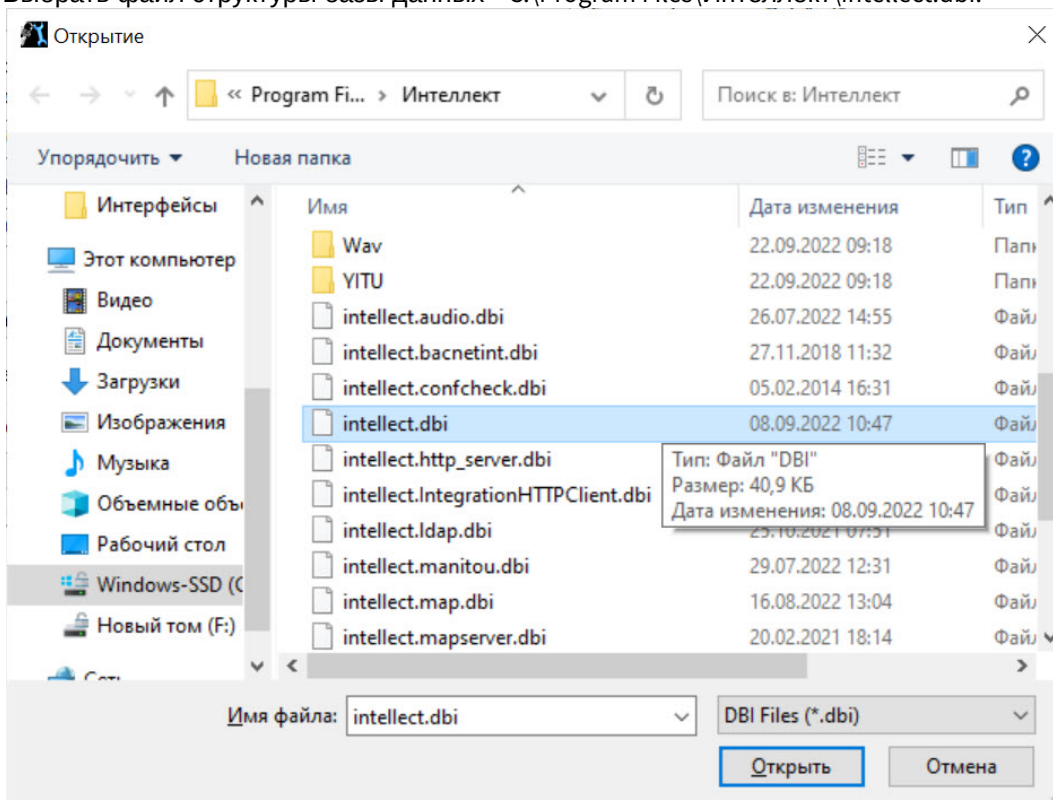
При каждом изменении параметров подключения к серверу необходимо устанавливать значение **True** в поле **Persist Security Info**.

- f. Выбрать из раскрывающегося списка **3. Выберите базу данных на сервере** базу данных – **protocol** (4).  
 g. Нажать кнопку **Проверить подключение** (5);  
 h. В случае успешной установки подключения к MS SQL серверу появится окно с сообщением **Проверка подключения выполнена**.



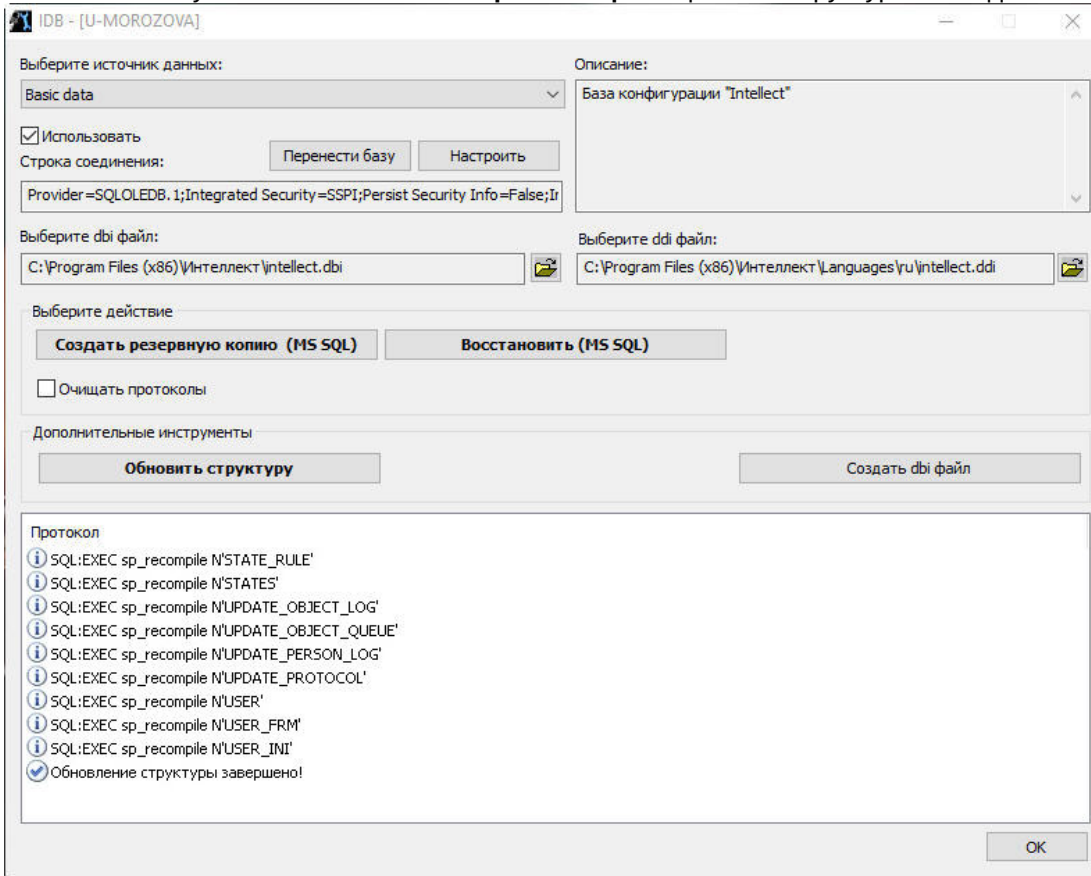
- i. Нажать кнопку **OK** в окне сообщения, в результате чего окно автоматически закроется.

10. После выполнения данной операции необходимо выбрать dbi файл. Для этого нужно нажать кнопку рядом с информационным полем **Выберите dbi файл**.  
 11. В результате выполнения данной операции появится окно **Открыть**.  
 12. Выбрать файл структуры базы данных – C:\Program Files\Интеллект\intellect.dbi.





13. Нажать кнопку **Обновить структуру**, чтобы запустить процесс обновления структуры базы данных в соответствии с указанным в поле **Выберите dbi файл** файлом структуры базы данных intellect.dbi.



14. В результате запустится процесс обновления структуры базы данных. Информация о ходе данного процесса отображается в информационной таблице **Протокол**.
15. Обновление структуры завершено, когда в таблице **Протокол** появится соответствующее сообщение **Обновление структуры завершено!**
16. Для сохранения параметров подключения ПК *Интеллект* к базе данных **Protocol** нажать кнопку **ОК**, в результате чего окно будет автоматически закрыто.

Внешний протокол событий создан и подключен.

## 30.7 Создание резервной копии баз данных

Резервная копия баз данных MS SQL создается с помощью утилиты idb.exe. Чтобы создать резервную копию, необходимо выполнить следующие действия:

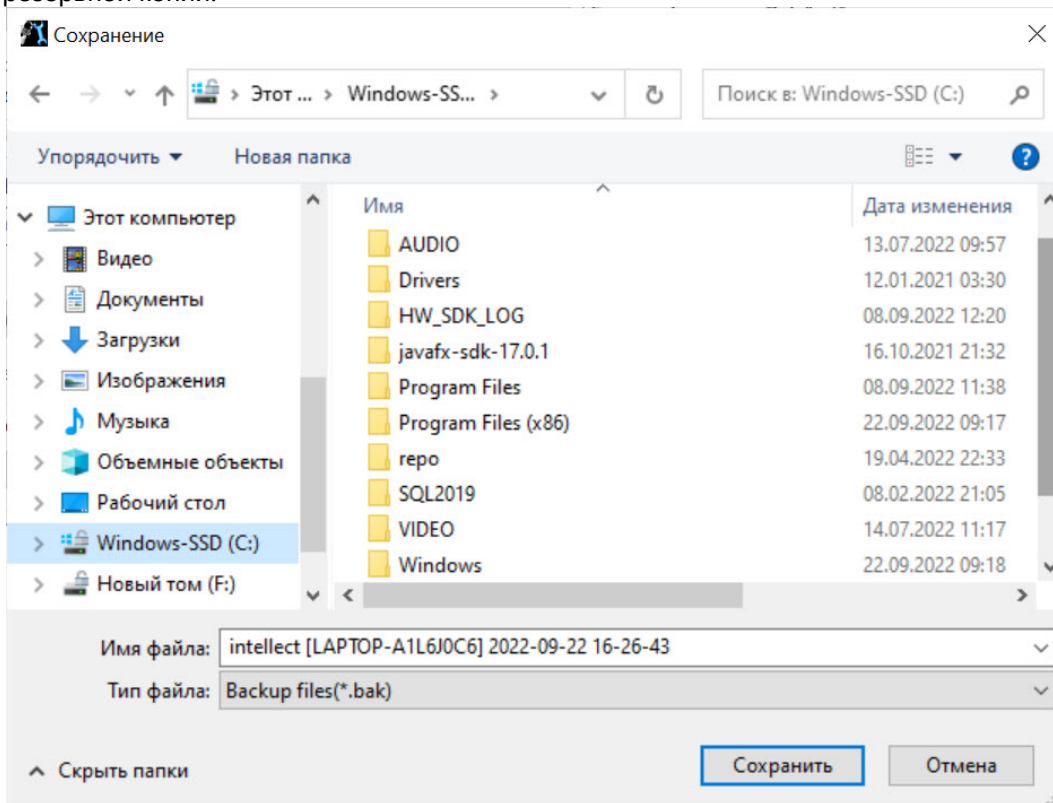
1. Открыть утилиту idb.exe (см. раздел [Запуск и завершение работы утилиты idb.exe](#)).
2. Выбрать в раскрывающемся списке **Выберите источник данных:** базу данных MS SQL – **Basic Data**.

### **Примечание.**

Для создания резервной копии базы данных вертикального решения следует выбрать базу данных вертикального решения, например, для ПК *АТМ-Интеллект/Мониторинг* источник данных **MonitorSSTV**.

3. В случае, если не требуется включать в резервную копию БД Протокола событий, установить флажок **Очищать протоколы**. Данный флажок недоступен, если выбрана БД вертикального решения.
4. Нажать кнопку **Создать резервную копию MS SQL**.

5. В результате откроется окно **Сохранить как**, где необходимо выбрать адрес и ввести имя сохраняемой резервной копии.

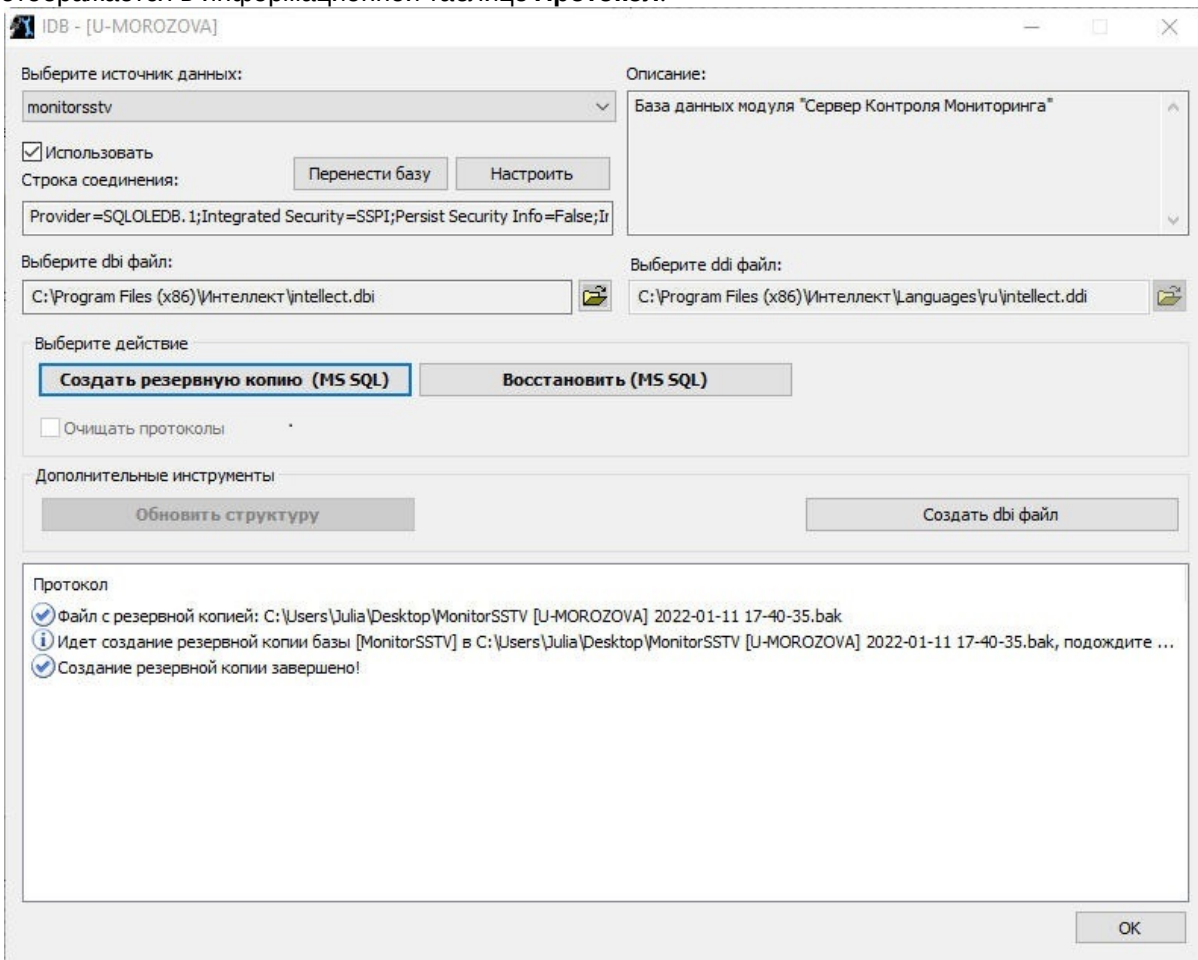


**Примечание.**

В случае, если ПК *Интеллект* и сервер баз данных находятся на разных компьютерах, соединенных по сети, то при создании резервной копии базы данных MS SQL созданная копия по умолчанию будет сохранена на том компьютере, на котором установлен сервер баз данных. Для сохранения созданной копии на компьютере, где установлен ПК *Интеллект*, необходимо выполнить следующие действия:

- a. Создать на компьютере, где установлен ПК *Интеллект*, папку, доступную по сети. Обеспечить доступ к созданной папке с компьютера, где установлен сервер баз данных.
- b. Указать в окне **Сохранить как** путь к созданной папке.

6. В результате запустится процесс создания резервной копии. Информация о ходе данного процесса отображается в информационной таблице **Протокол**.



7. Создание резервной копии завершено, когда в таблице **Протокол** появится соответствующее сообщение **Создание резервной копии завершено!**.

**Примечание.**

Также резервную копию (MS SQL) можно создать при помощи макрокоманды.

8. Для завершения работы нажать кнопку **ОК**, в результате чего окно будет автоматически закрыто.

Резервная копия базы данных MS SQL создана.

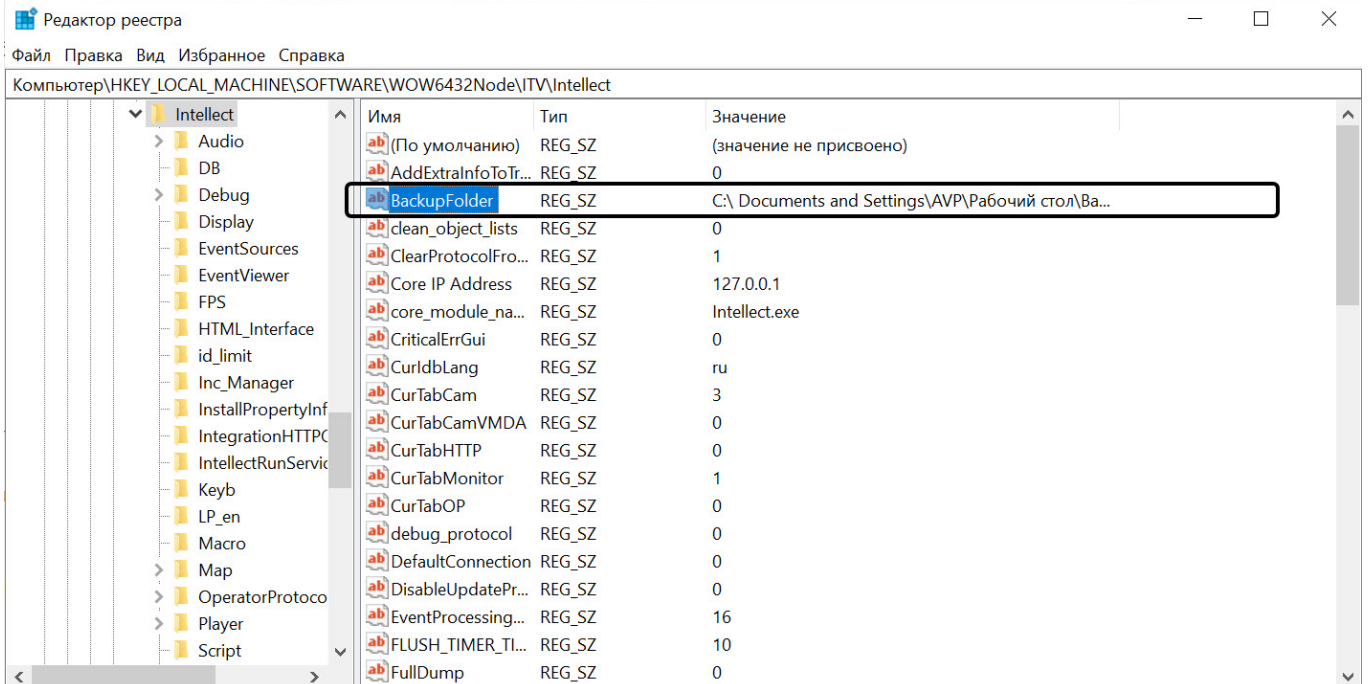
По умолчанию копия базы данных создается по адресу C:\Documents and Settings\<имя пользователя>\Мои документы\ITV\Intellect\Data\intellect.sql.bak. В случае, когда при создании резервной копии не удастся изменить папку для записи копии базы данных, необходимо:

1. Вызвать функцию **Выполнить** (**Пуск** -> **Выполнить**), в открывшемся окне ввести regedit.
2. Нажать кнопку **ОК**. В результате выполнения операции откроется окно **Редактор реестра**.
3. Создать строковый параметр с именем BackupFolder в ветке реестра HKLM\SOFTWARE\ITV\INTELLECT (см. раздел [Добавление строковых параметров в реестр ОС Windows](#)).
4. Задать значение параметра BackupFolder: ввести адрес папки для записи копии базы данных (например, C:\Documents and Settings\AVP\Рабочий стол\Backup).

Если требуется сохранять копию базы данных на сетевой диск, необходимо указать UNC-путь к сетевой папке на данном диске, к которой открыт доступ на запись, в формате \\ServerName\ShareName. При этом следует учитывать, что все сетевые ресурсы, которые требуют дополнительной аутентификации, необходимо подключать от имени того же пользователя, от имени которого запускается служба SQL Server. Узнать и/или изменить пользователя, от имени которого запускается служба SQL Server, можно одним из следующих способов:

- а. С помощью утилиты SQL Sever Configuration Manager.

- b. Выполнить **Пуск - Панель управления - Администрирование - Службы**, затем щелкнуть правой кнопкой мыши по службе **SQL Sever** и выбрать пункт **Свойства** в функциональном меню. В открывшемся окне свойств службы **SQL Sever** перейти на вкладку **Вход в систему**.
5. В результате проделанных действий будет создан строковый параметр ключа с заданным значением.



6. Вызвать функцию **Выполнить (Пуск -> Выполнить)**, в открывшемся окне ввести ключ `"C:\Program Files\Интеллект\idb.exe" /backup`.
7. Нажать кнопку **ОК**.

В результате выполнения операции в папке, указанной в качестве значения параметра BackupFolder (C:\Documents and Settings\AVP\Рабочий стол\Backup), будет создана резервная копия базы данных intellect.sql.bak.

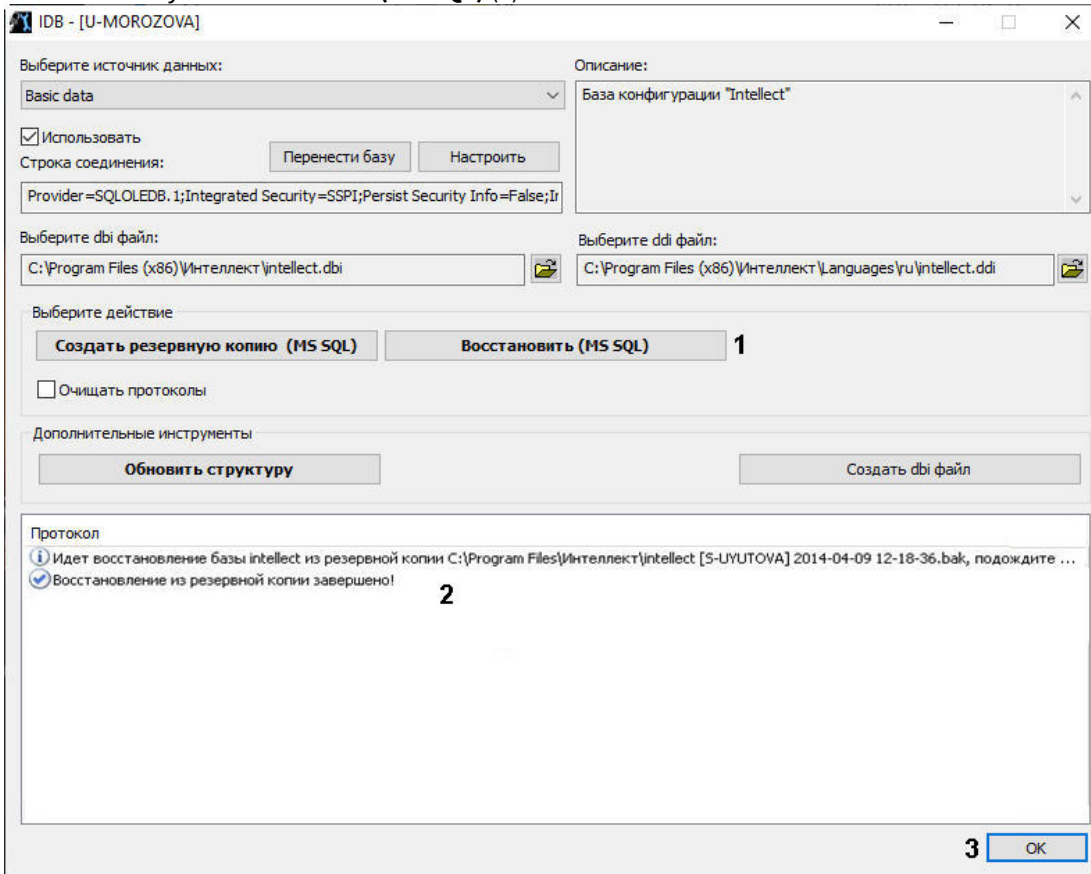
## 30.8 Восстановление БД из резервной копии

Резервная копия базы данных создается при помощи утилиты idb.exe (см. раздел [Создание резервной копии баз данных](#)). Восстановление базы данных из резервной копии также производится при помощи утилиты idb.exe следующим образом:

1. Открыть утилиту idb.exe (см. раздел [Запуск и завершение работы утилиты idb.exe](#)).
2. Выбрать в раскрывающемся списке **Выберите источник данных:** базу данных MS SQL – **Basic Data**.

### **Примечание.**

Для восстановления из резервной копии базы данных вертикального решения следует выбрать базу данных вертикального решения, например, для ПК *АТМ-Интеллект/Мониторинг* источник данных **MonitorSSTV**.

3. Нажать кнопку **Восстановить (MS SQL)** (1).

4. При помощи стандартного диалога открытия файлов выбрать созданный ранее файл с резервной копией базы данных.
5. В результате запустится процесс восстановления базы данных из резервной копии. Информация о ходе данного процесса отображается в информационной таблице **Протокол** (2).
6. Восстановление из резервной копии завершено, когда в таблице **Протокол** появится соответствующее сообщение **Восстановление из резервной копии завершено!**
7. Для завершения работы нажать кнопку **ОК**, в результате чего окно автоматически закроется (3).

Восстановление базы данных из резервной копии завершено.

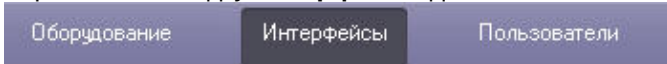
## 31 Утилита Проверка конфигурации

Утилита *Проверка конфигурации* предназначена для проверки настроек всех созданных объектов в программном комплексе *Интеллект* и восстановления правильной конфигурации объектов, в случае ее изменения. Восстановление происходит из шаблона конфигурации, который можно создать в любой момент по текущим настройкам.

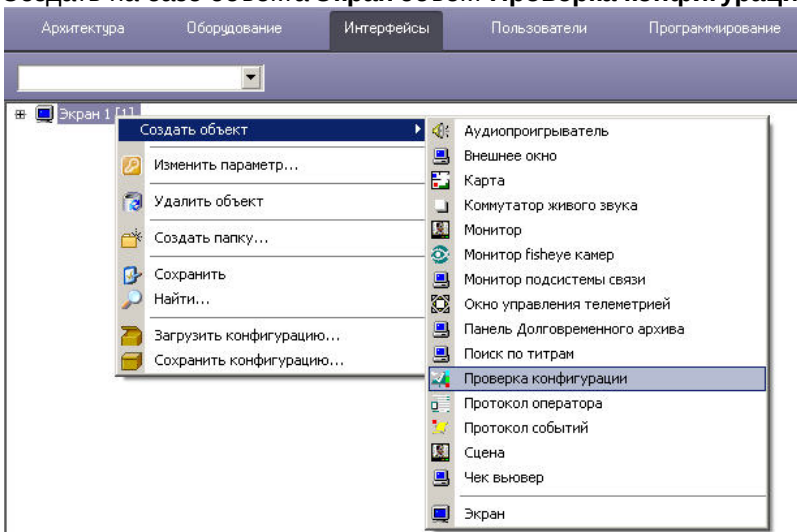
### 31.1 Запуск и завершение работы утилиты Проверка конфигурации

Для запуска утилиты *Проверка конфигурации* необходимо выполнить следующие действия:

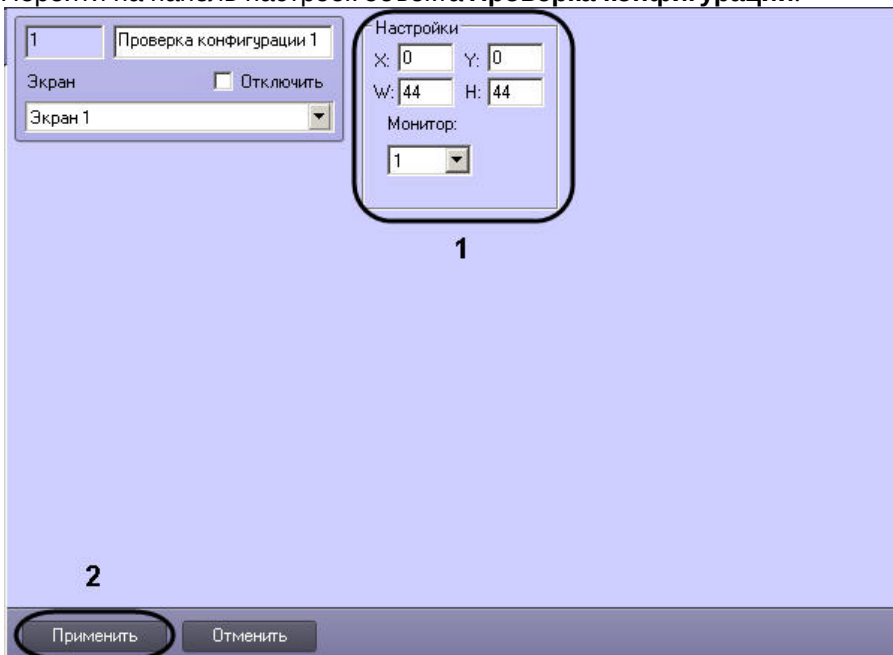
1. Перейти на вкладку **Интерфейсы** диалогового окна **Настройка системы**.



2. Создать на базе объекта **Экран** объект **Проверка конфигурации**.

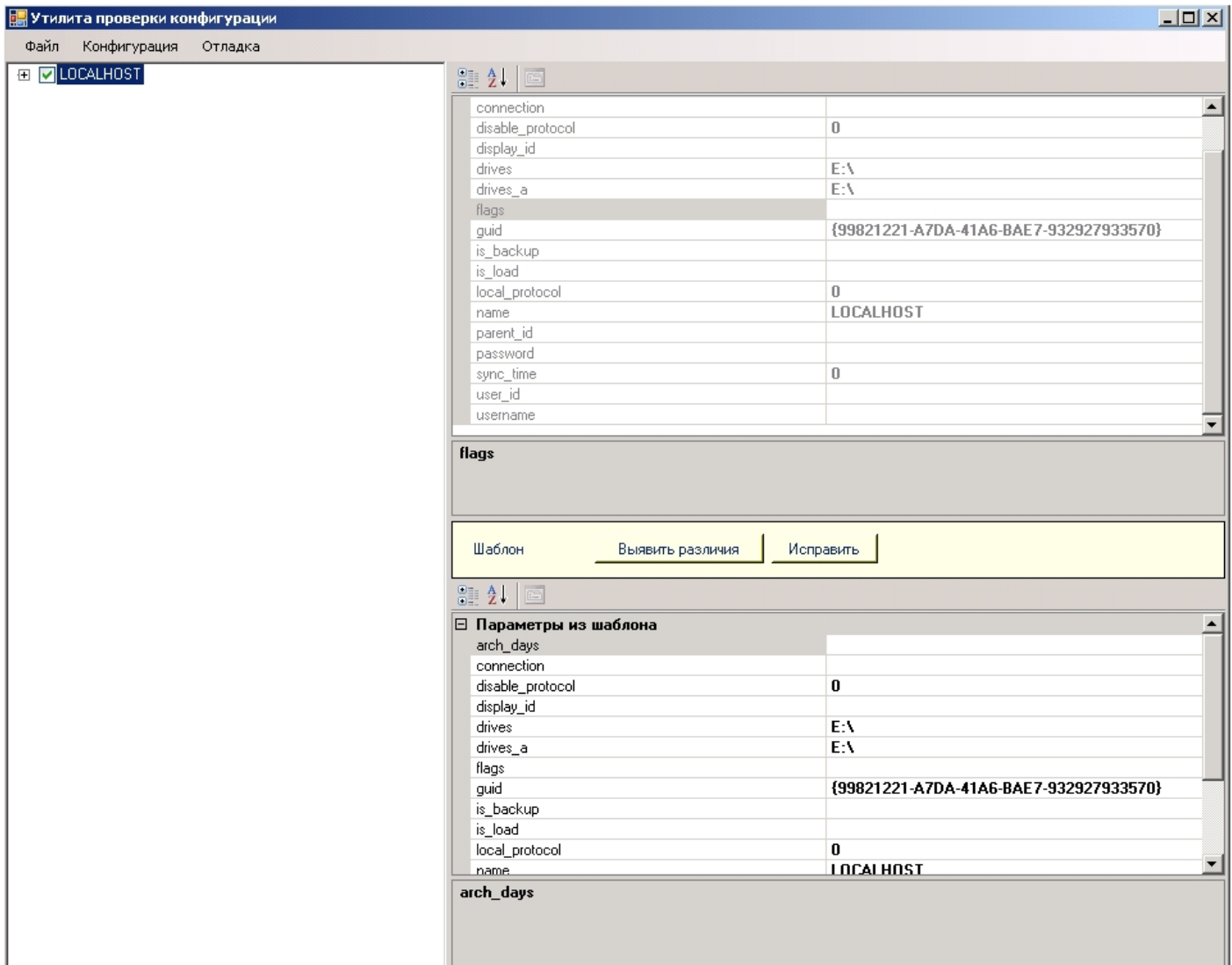


3. Перейти на панель настроек объекта **Проверка конфигурации**.

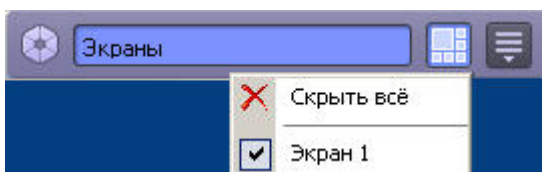


4. Для настройки положения окна утилиты *Проверка конфигурации* установить значения координат левого верхнего угла окна в полях **X:**, **Y:** и значения ширины и высоты окна в полях **W:**, **H:**, а также выбрать монитор компьютера, для которого задаются эти координаты (1).
5. Нажать кнопку **Применить** для сохранения изменений (2).

В результате выполнения описанных выше действий на экран будет выведено диалоговое окно утилиты *Проверка конфигурации*.



Для завершения работы с утилитой *Проверка конфигурации* нужно нажать кнопку  на Главной панели управления ПК *Интеллект* и выбрать пункт меню **Скрыть все**.



## 31.2 Описание интерфейса утилиты Проверка конфигурации

Диалоговое окно утилиты *Проверка конфигурации* состоит из 4 основных интерфейсных элементов:

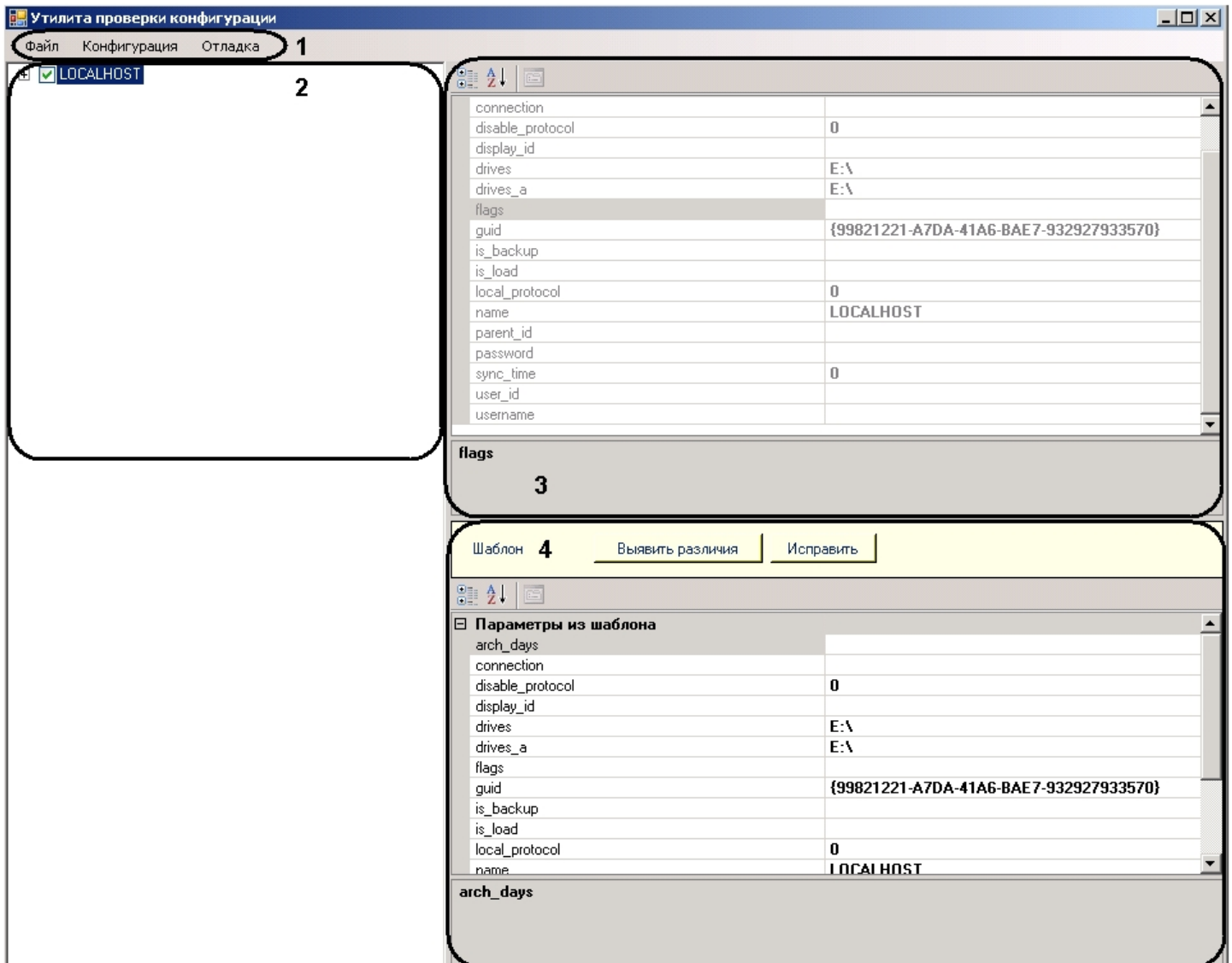
1. Панель инструментов (1).  
Здесь располагается меню управления утилитой *Проверка конфигурации*.
2. Дерево объектов ПК *Интеллект* (2).  
Здесь отображается дерево объектов ПК *Интеллект*. При нажатии левой кнопки мыши на какой-либо объект в дереве в полях параметров объектов (пункты 3-4) отображается конфигурация его параметров.

3. Поле параметров объекта из ПК *Интеллект*(3).  
В этом поле отображена текущая конфигурация параметров выбранного объекта в ПК *Интеллект*.  
Параметры не доступны для изменения.
4. Поле параметров объекта из шаблона (4).

В этом поле отображены параметры выбранного объекта из шаблона конфигурации. Параметры доступны для изменения.

**Примечание.**

При первом запуске утилиты *Проверка конфигурации* в этом поле отображается текущая конфигурация параметров выбранного объекта в ПК *Интеллект*.



## 31.3 Работа с утилитой Проверка конфигурации

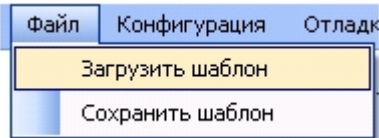
Для начала работы необходимо запустить утилиту *Проверка конфигурации* (см. [Запуск и завершение работы утилиты Проверка конфигурации](#)).

### 31.3.1 Загрузка и изменение шаблона

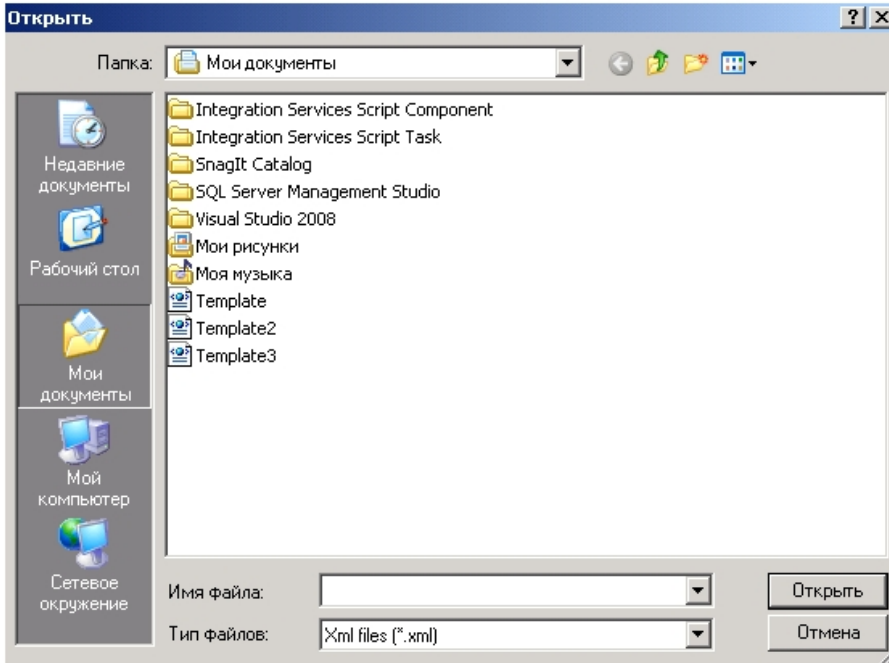
Для загрузки и изменения шаблона необходимо выполнить следующие действия:



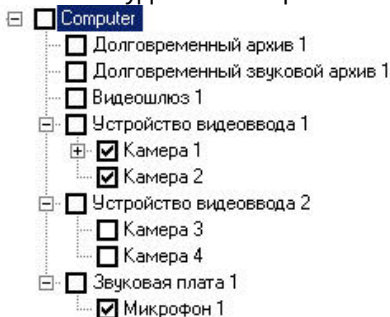
1. Перейти в меню **Файл** панели управления и выбрать пункт **Загрузить шаблон**.



2. В новом окне выбрать файл шаблона и нажать кнопку **Открыть**.



В результате отобразится дерево объектов. Напротив тех объектов, чья конфигурация сохранена в данном шаблоне будет стоять флажок.



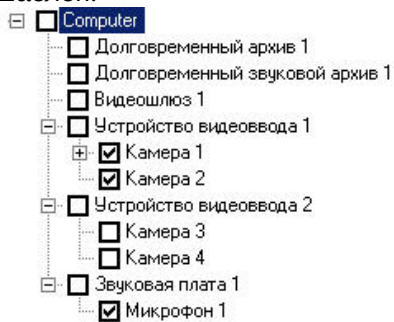
3. Для изменения шаблона необходимо повторить пункты 1-7 раздела [Создание шаблона конфигурации](#) данной документации.

Загрузка и изменение шаблона завершены.

### 31.3.2 Создание шаблона конфигурации

Для создания шаблона конфигурации в утилите *Проверка конфигурации* необходимо выполнить следующие действия:

1. Поставить флажки в дереве объектов напротив тех объектов, чьи конфигурации параметров войдут в шаблон.



2. Нажать левой кнопки мыши на объект, чью конфигурацию параметров необходимо изменить.

**Примечание.**

Для того, чтобы параметры были доступны для редактирования, обязательным условием является установленный флажок напротив необходимого объекта.

В результате выполнения операции, в поле параметров объекта из шаблона появится список параметров объекта со значениями, доступными к изменению.

**Примечание.**

При этом в поле параметров объекта из ПК *Интеллект* отобразится список параметров объекта, со значениями, заданными в ПК *Интеллект*. Их редактирование невозможно.

Параметры из конфигурации	
flags	
guid	{4024B3AD-6407-E011-AAC5-0016E6DC3908}
modem	
name	Сервис голосовых сообщений 1
parent_id	WS2
pulse	0
redial_attempts	3
redial_delay	5
waitfordialtone	1

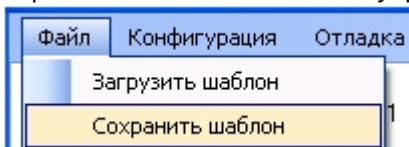
**Примечание.**

При первом запуске утилиты *Проверка конфигурации* в поле параметров объекта из шаблона отображается текущая конфигурация параметров выбранного объекта в ПК *Интеллект*.

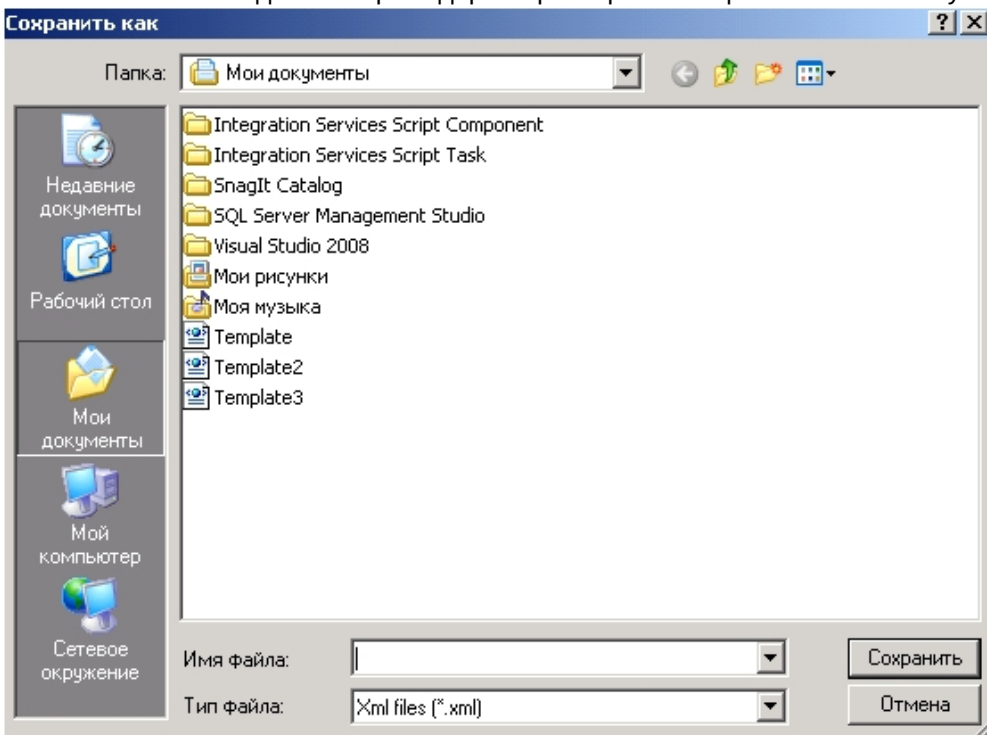
Параметры из шаблона	
flags	
guid	{4024B3AD-6407-E011-AAC5-0016E6DC3908}
modem	
name	Сервис голосовых сообщений 1
parent_id	WS2
pulse	0
redial_attempts	3
redial_delay	5
waitfordialtone	2

**waitfordialtone**

3. Выполнить необходимые изменения параметров объекта. Для того, чтобы изменить значение выбранного параметра, необходимо нажать левой кнопки мыши на соответствующую строку с его значением и выполнить изменения.
4. Повторить пункты 3-4 для всех объектов, конфигурации параметров которых необходимо изменить.
5. Перейти в меню **Файл** панели управления и выбрать пункт **Сохранить шаблон**.



6. В новом окне необходимо выбрать директорию хранения файла шаблона и указать его имя.



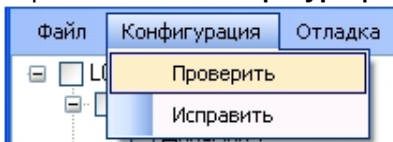
7. Нажать кнопку **Сохранить**.

Создание шаблона завершено.

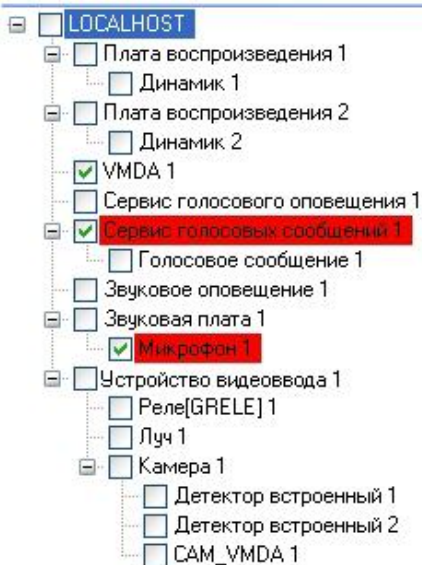
### 31.3.3 Проверка и восстановление конфигурации

Для проверки текущей конфигурации объектов в ПК *Интеллект* и восстановление конфигурации из шаблона необходимо выполнить следующие действия:

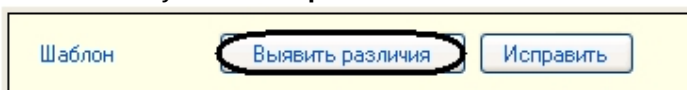
1. Выполнить загрузку шаблона, относительно которого будет происходить проверка конфигурации объектов в ПК *Интеллект* (см. [Загрузка и изменение шаблона](#)).
2. Перейти в меню **Конфигурация** на панели управления и нажать кнопку **Проверить**.



В результате выполнения операции объекты, чья текущая конфигурация параметров в ПК *Интеллект* отличается от конфигурации в шаблоне, выделяются красным цветом в дереве объектов.



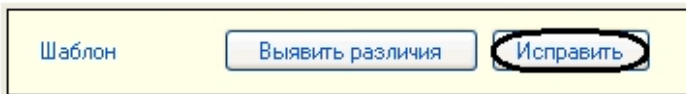
3. Для просмотра параметров объекта в шаблоне, чьи значения отличаются от значений в ПК *Интеллект*, необходимо нажать левой кнопкой мыши на объект, выделенный красным цветом в дереве объектов, и перейти в поле параметров объекта из шаблона.
4. Нажать кнопку **Выявить различия** в поле **Шаблон**.



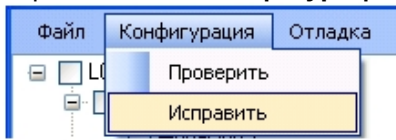
В результате выполнения операции, параметры, значения которых отличаются от значений в ПК *Интеллект*, переместятся в список **Различия**.

Параметры из шаблона	
flags	
guid	{4024B3AD-6407-E011-AAC5-0016E6DC3908}
modem	
name	Сервис голосовых сообщений 1
parent_id	WS2
pulse	0
redial_delay	5
waitfordialtone	2
Различия	
redial_attempts	2

5. Исправление (при необходимости) значений этих параметров в ПК *Интеллект* на значения из шаблона можно выполнить двумя способами:
- Нажать кнопку **Исправить** в поле **Шаблон**.



- Перейти в меню **Конфигурация** панели управления и выбрать пункт **Исправить**.



Проверка и восстановление конфигурации параметров объектов в ПК *Интеллект* из шаблона завершены.

## 32 Утилита index.exe для переиндексации файлов архива

### 32.1 Назначение утилиты index.exe

Утилита *index.exe* производит переиндексацию файлов архива с большим массивом данных без перезапуска ПК *Интеллект*.

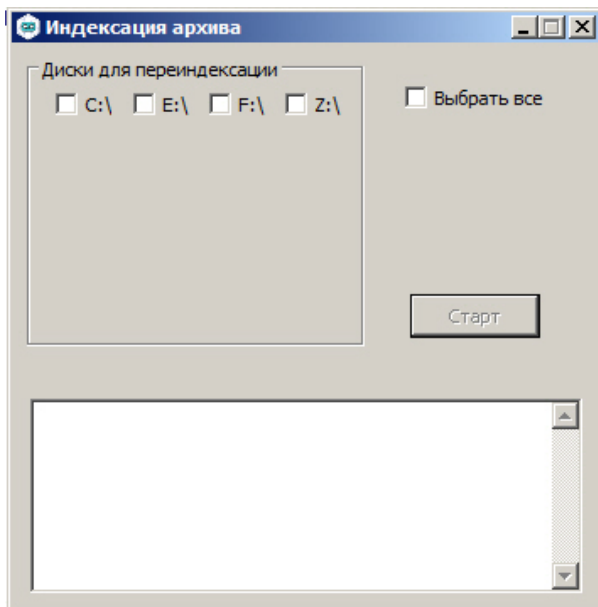
#### **Примечание.**


Также переиндексацию файлов архива можно провести, завершив работу ПК *Интеллект* и удалив папку INDEX в папке VIDEO на диске с архивом. После запуска ПК *Интеллект* индексы будут перестроены автоматически. Данный способ эквивалентен использованию утилиты *index.exe*.

### 32.2 Запуск и завершение работы утилиты index.exe

Для запуска утилиты переиндексации необходимо запустить исполняемый файл *index.exe* в папке **Modules64**, которая находится в каталоге установки ПК *Интеллект*, например, C:\Program Files\Интеллект\Modules64.

В результате на экран будет выведено окно утилиты *index.exe*.



Для завершения работы с утилитой *index.exe* следует нажать кнопку **Закреть** – .

### 32.3 Работа с утилитой index.exe

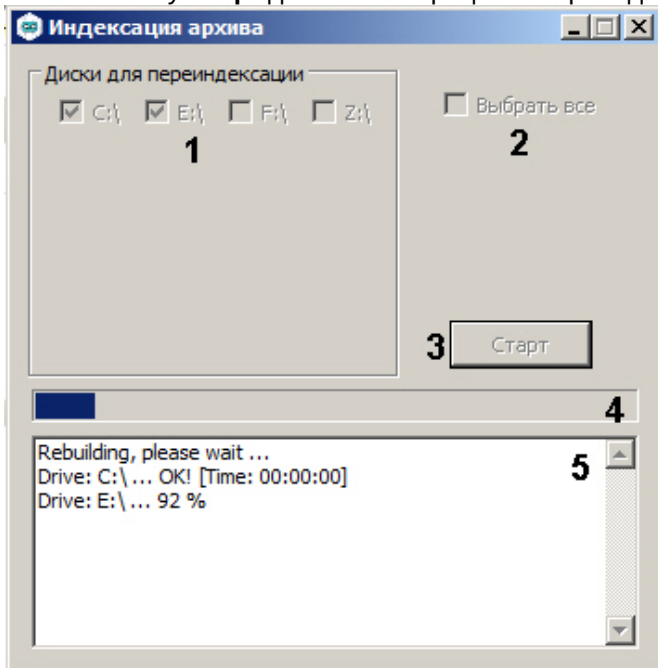
#### **Внимание!**

Перед началом работы с утилитой следует проверить значение параметра IndexRebuilding в разделе реестра OC Windows HKLM/SOFTWARE/ITV/INTELLECT/Video для 32-битной системы (HKLM/SOFTWARE/ITV/Wow6432Node/INTELLECT/Video для 64-битной системы): по умолчанию оно должно быть равно 0. Если значение параметра отличается от значения по умолчанию, то необходимо изменить его на 0, иначе утилита не индексирует архив.

Для переиндексации файлов архива после его изменения (например, после копирования новых видеозаписей на один или несколько дисков архива) необходимо произвести следующие действия:

1. Запустить утилиту *index.exe* (см. раздел [Запуск и завершение работы утилиты index.exe](#)).

2. В появившемся окне выбрать диски архива для переиндексации, установив флажок напротив необходимых дисков (1). Для установки всех флажков можно воспользоваться флажком **Выбрать все** (2).
3. Нажать кнопку **Старт** для начала процесса переиндексации (3).



**Примечание.**

Во время переиндексации все элементы окна утилиты не активны.

4. Прогресс переиндексации отображается на индикаторе состояния процесса (4) и в поле (5).
5. По завершении переиндексации закрыть окно утилиты.

Переиндексация файлов архива завершена.

Для переиндексации файлов архива без использования диалогового окна следует запустить в командной строке утилиту *index.exe* с параметрами, например, команда *index.exe C, D* выполняет переиндексацию файлов видеоархива на локальных дисках C и D. Чтобы выполнить переиндексацию на всех используемых для хранения архива дисках, применяется параметр *all*.

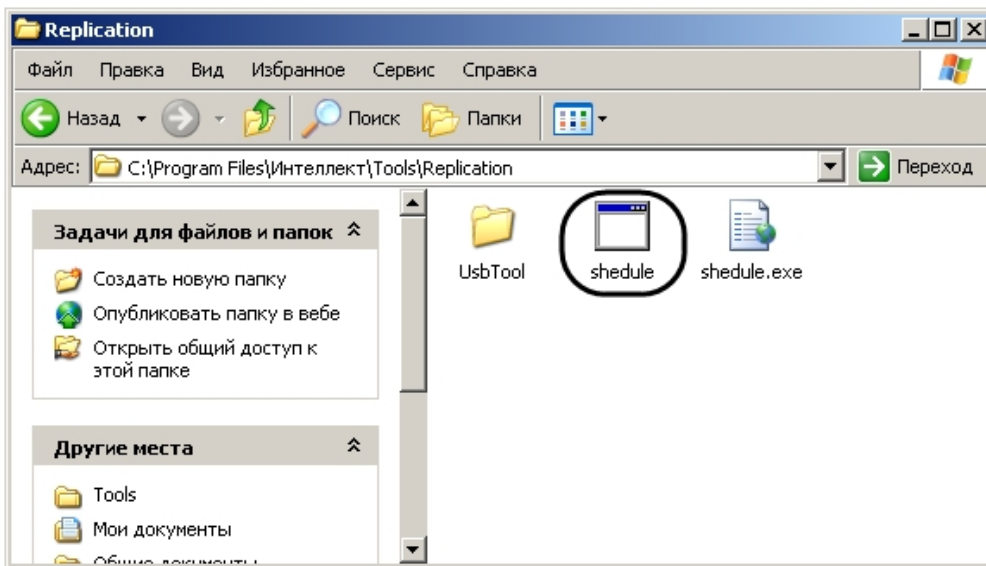
## 33 Утилита shedule.exe для создания файла запроса на репликацию

### 33.1 Назначение утилиты shedule.exe

Утилита *shedule.exe* предназначена для создания файла запроса на Сервере-Получателе при репликации архива на не соединенных между собой Серверах (см. раздел [Репликация архива с несвязанных серверов при помощи съемного носителя](#)).

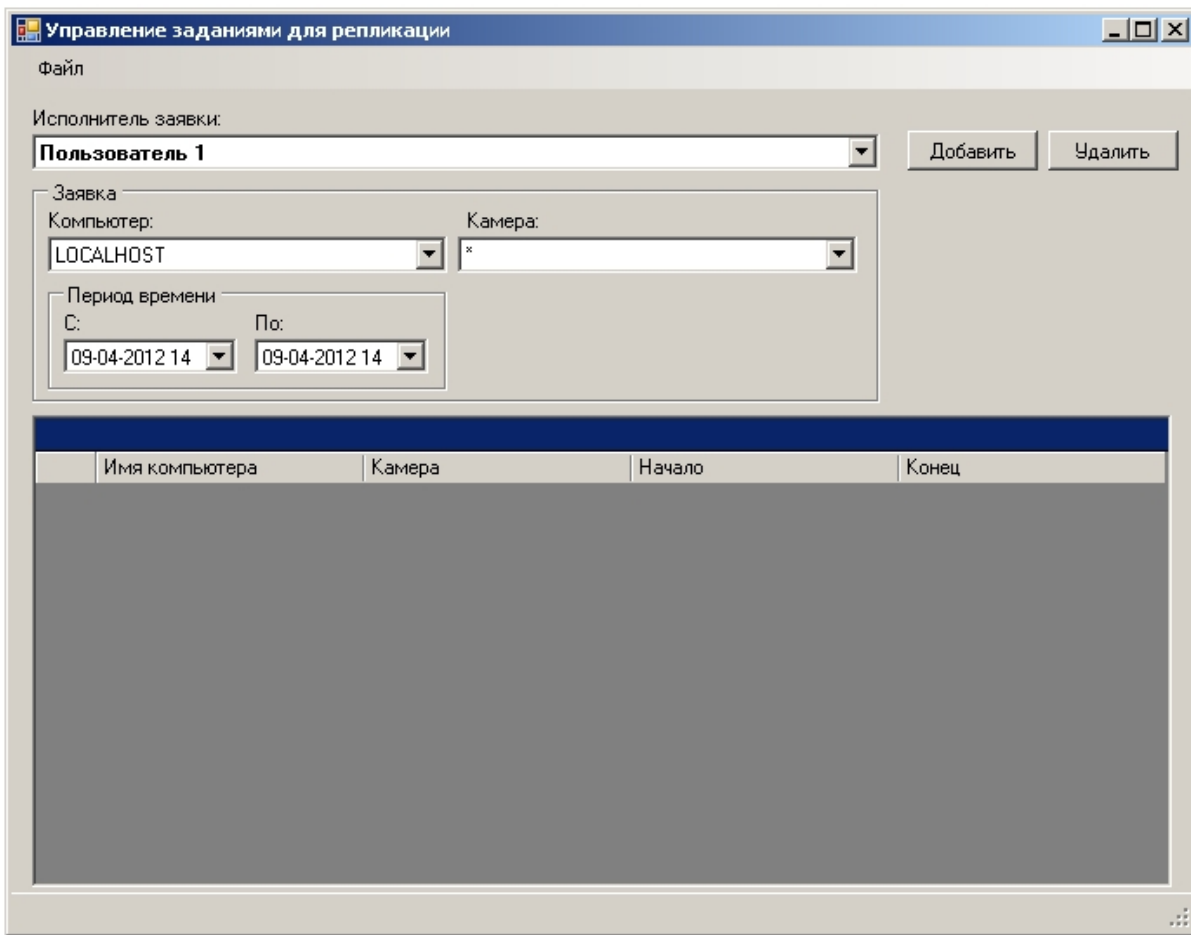
### 33.2 Запуск и завершение работы утилиты shedule.exe

Для запуска утилиты необходимо запустить исполняемый файл *shedule.exe* в папке *Tools\Replication*, которая находится в каталоге установки ПК *Интеллект*, например, *C:\Program Files\Интеллект\Tools\Replication*.




В результате выполнения описанных выше действий на экран будет выведено окно утилиты *shedule.exe*.

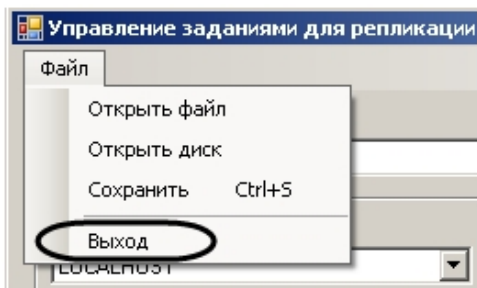




#### **Примечание.**

В случае, если в ПК *Интеллект* не созданы пользователи или объекты **Камера** на базе объекта **Компьютер**, соответствующего Получателю, при открытии утилиты `schedule.exe` будет выведено сообщение об ошибке. В данном случае требуется создать требуемые объекты и перезапустить утилиту.

Для завершения работы с утилитой `shedule.exe` следует нажать кнопку **Заккрыть** –  или выбрать пункт **Выход** в меню **Файл**.



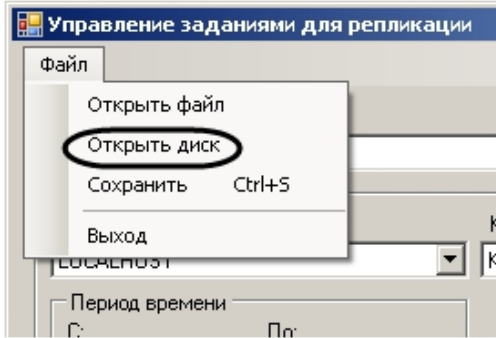
## 33.3 Работа с утилитой `shedule.exe`

### 33.3.1 Открытие файла запроса

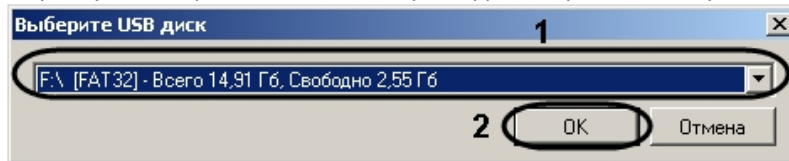
Открытие файла запроса может быть произведено одним из следующих способов:

1. Указать диск, на котором находится файл запроса. Для этого необходимо выполнить следующие действия:

- a. Выбрать пункт **Открыть диск** в меню **Файл**.



- b. Из раскрывающегося списка выбрать диск с файлом запроса (1).



**Примечание.**

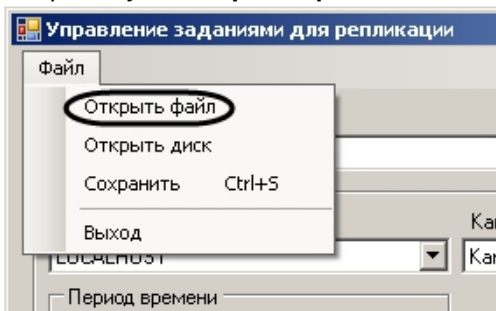
В случае, если при открытии файла запроса не обнаружены съемные носители, будет выведено сообщение **Съемные диски не обнаружены**

- c. Нажать на кнопку **ОК** (2).

Утилита обнаружит и откроет файл запроса, находящийся в корне выбранного диска.

2. Выбрать файл запроса вручную. Для этого необходимо выполнить следующие действия:

- a. Выбрать пункт **Открыть файл** в меню **Файл**.



- b. С помощью стандартного диалога открытия файлов выбрать файл *itv\_task.xml*, содержащий параметры запроса.

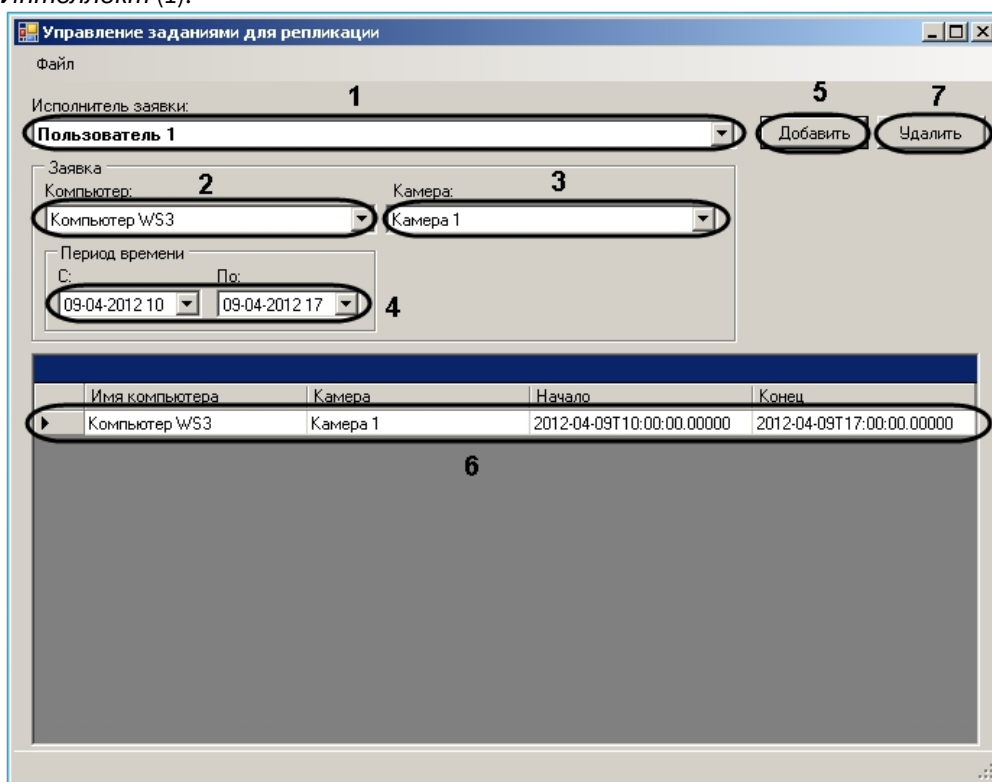
Открытие файла запроса завершено.

### 33.3.2 Создание файла запроса на репликацию

Для создания файла запроса необходимо выполнить следующие действия:

1. Подключить съемный носитель к Получателю.

2. Из раскрывающегося списка **Исполнитель заявки** выбрать Пользователя, зарегистрированного в ПК *Интеллект* (1).



3. Из раскрывающегося списка **Компьютер** выбрать объект **Компьютер**, соответствующий Источнику данных (2).
4. Выбрать объект **Камера**, по которому необходимо скопировать архив, из одноименного раскрывающегося списка (3).
5. Указать интервал времени, за который необходимо скопировать архив по выбранной камере, в полях **С:** и **По:** при помощи маски либо календаря, который отображается при нажатии на кнопку (4).
6. Нажать на кнопку **Добавить** (5).  
Задача будет добавлена в список (6).



**Примечание.**

Чтобы удалить задачу из списка, необходимо выделить ее и нажать на кнопку **Удалить** (7).

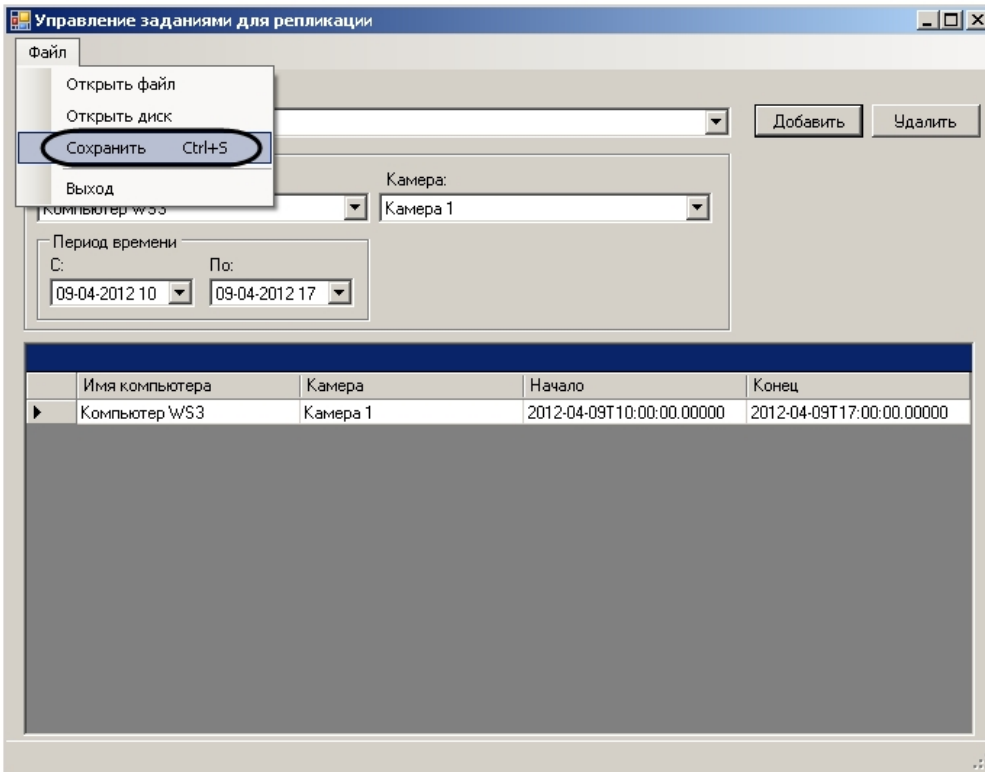
7. Повторить действия 2-6 для всех требуемых Источников.
8. Сохранить файл запроса.

Создание файла запроса завершено.

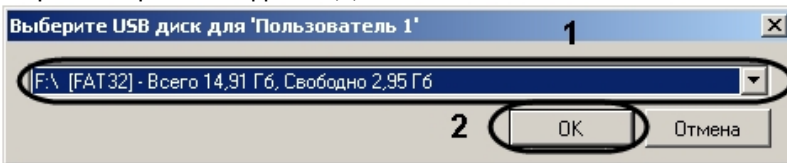
### 33.3.3 Сохранение файла запроса

Для сохранения файла запроса необходимо выполнить следующие действия:

1. В меню **Файл** выбрать пункт **Сохранить**.



2. В появившемся диалоговом окне из раскрывающегося списка выбрать съемный диск, на который требуется сохранить файл с задачей (1).

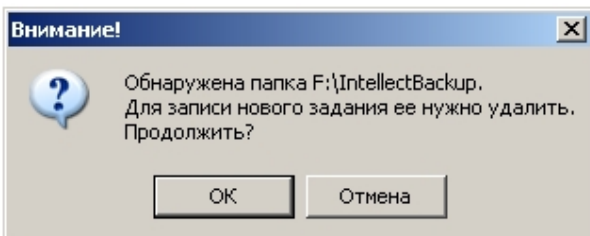


**Примечание.**

В случае, если при сохранении файла запроса не обнаружены съемные носители, будет выведено сообщение **Съемные диски не обнаружены**.

**Примечание.**

В случае, если на съемном носителе присутствует папка IntellectBackup, будет выведено диалоговое окно для удаления данной папки. Необходимо нажать на кнопку **OK** в данном окне.



3. Нажать на кнопку **OK** (2). Файл с задачей будет сохранен на выбранный диск.  
Сохранение файла запроса завершено.

## 34 Утилита конвертации базы данных титров Cam\_title\_updater.exe

### 34.1 Назначение утилиты Cam\_title\_updater.exe

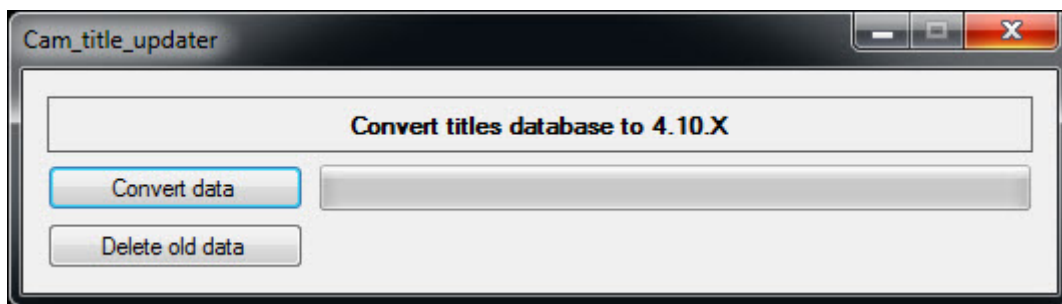
Утилита Cam\_title\_updater.exe предназначена для конвертации базы данных титров в новый формат при переходе на версию ПК *Интеллект* 4.10.x с версий, выпущенных до 4.10.0.


### 34.2 Запуск и завершение работы утилиты Cam\_title\_updater.exe

Запуск утилиты Cam\_title\_updater.exe осуществляется одним из следующих способов:

1. Из меню Пуск -> Все программы -> Интеллект -> Утилиты -> Обновление БД титров
2. Из папки <Директория установки ПК *Интеллект*>\Modules при помощи исполняемого файла Cam\_title\_updater.exe.

Общий вид окна утилиты Cam\_title\_updater.exe представлен на рисунке.

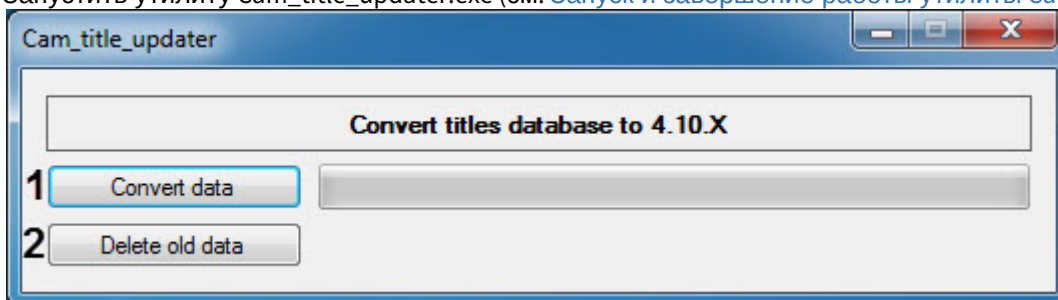


Для завершения работы утилиты Cam\_title\_updater.exe необходимо нажать на кнопку .

### 34.3 Обновление базы данных титров при помощи Cam\_title\_updater.exe

Для запуска обновления базы данных титров необходимо выполнить следующие действия:

1. Запустить утилиту Cam\_title\_updater.exe (см. [Запуск и завершение работы утилиты Cam\\_title\\_updater.exe](#)).

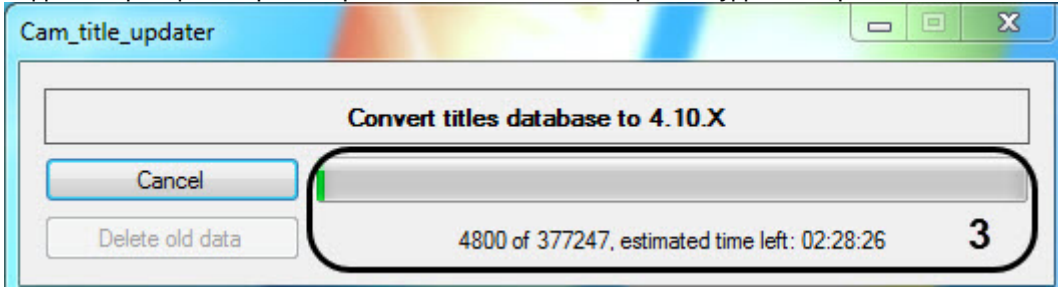


2. Нажать на кнопку **Convert data** (1). Начнется перенос данных из старого формата в новый.

#### **Примечание**

Перенос осуществляется путем занесения по 100 чеков за один раз в новые таблицы и удалением перенесенных чеков из старых таблиц.

3. Ход конвертации и ориентировочное оставшееся время будет отображаться в области (3).



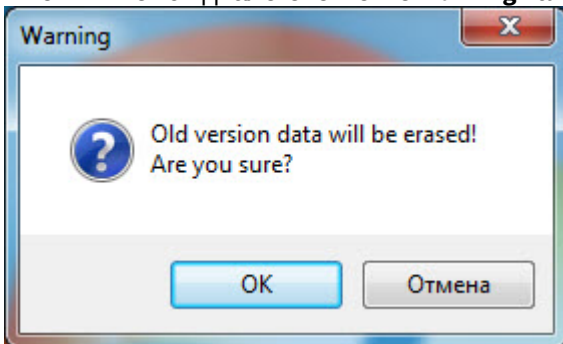
**Примечание.**

Для прекращения конвертации необходимо нажать на кнопку **Cancel**. При этом данные, которые уже были сконвертированы на момент нажатия кнопки, будут доступны.

По завершении процесса обновления базы данных титров в области (3) будет отображена надпись **Finished!**

Чтобы только удалить титры в старом формате необходимо выполнить следующие действия:

1. Нажать на кнопку **Delete old data** (2).
2. В появившемся диалоговом окне **Warning** нажать на кнопку **OK**.



В результате все титры в старом формате будут удалены.

Обновление базы данных титров завершено.

## 35 Утилита для синхронизации базы данных протокола событий SyncProtocol.exe

### 35.1 Назначение утилиты SyncProtocol.exe. Запуск и завершение работы

#### Назначение

Утилита SyncProtocol.exe предназначена для выполнения синхронизации базы данных Протокола событий Сервера/УРМА с базами данных других Серверов/УРМА по команде в случае, если отключена автоматическая синхронизация.

Отключение автоматической синхронизации осуществляется на панели настройки объекта **Компьютер** с помощью флажка **Только локальные протоколы**. Если данный флажок установлен, то автоматическая синхронизация не выполняется – см. [Настройка хранения \(протоколирования\) событий](#).

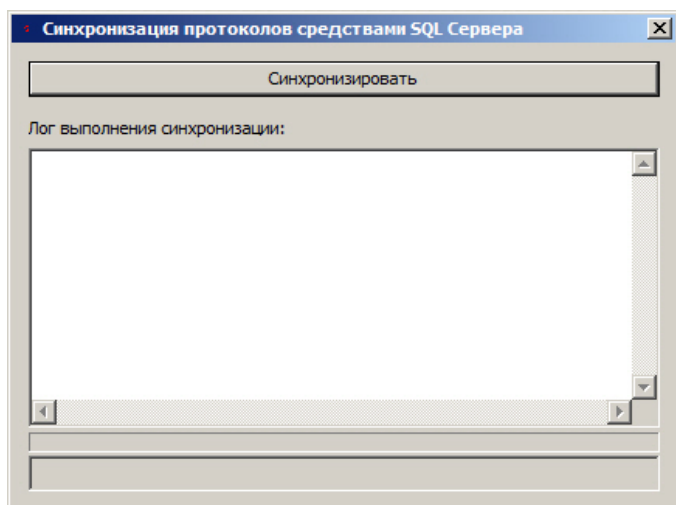
Перед выполнением синхронизации с помощью утилиты SyncProtocol.exe необходимо настроить синхронизацию на панели настройки объекта **Компьютер**, указав компьютеры для синхронизации и строку подключения к базе данных Протокола событий – см. [Настройка синхронизации баз данных протокола событий](#).


Синхронизация с компьютерами, для которых на вкладке **Архитектура** отключена передача событий, не осуществляется (см. [Настройка взаимодействия компонентов распределенной системы](#)). Если установлен флажок Передавать события, но сняты флажки всех событий, будут синхронизироваться события которые нельзя отключить (например, события ядра (SLAVE) и макрокоманд).

#### Запуск и завершение работы

Запуск утилиты SyncProtocol.exe осуществляется из папки **Tools** в директории установки ПК *Интеллект* (по умолчанию C:\Program Files (x86)\Интеллект\Tools\).

Общий вид окна утилиты представлен на рисунке.



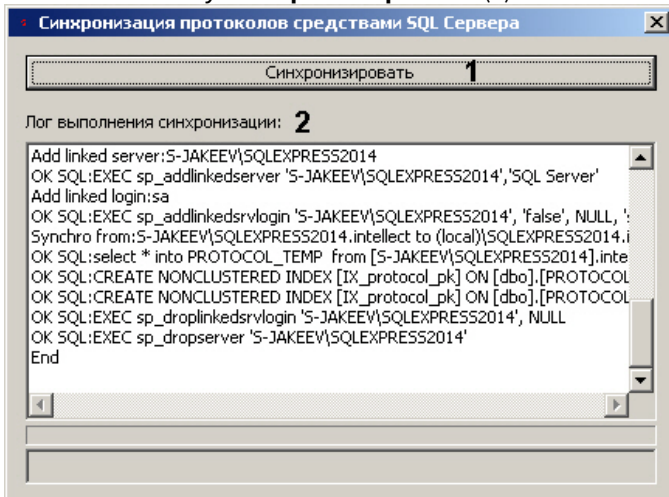
Чтобы завершить работу утилиты SyncProtocol.exe, необходимо нажать на кнопку  в правом верхнем углу окна.

### 35.2 Синхронизация базы данных протокола событий с помощью утилиты SyncProtocol.exe


Синхронизация базы данных протокола событий с помощью утилиты SyncProtocol.exe выполняется в следующем порядке:

1. Выполнить предварительную настройку системы, запустить утилиту SyncProtocol.exe (см. [Назначение утилиты SyncProtocol.exe. Запуск и завершение работы](#)).

2. Нажать на кнопку **Синхронизировать** (1).



3. В поле **Лог выполнения синхронизации** будет отображаться информация о процессе выполнения синхронизации (2).

4. После окончания процесса синхронизации завершить работу утилиты, нажав на кнопку .

Синхронизация базы данных протокола событий с помощью утилиты SyncProtocol.exe завершена.



## 36 Утилита просмотра и конвертации видеоархива Аххон Проигрыватель

См. документацию [здесь](#).

## 37 Утилита openRTSP.exe для проверки работоспособности RTSP-сервера

Утилита openRTSP.exe представляет собой консольное приложение без графического интерфейса. Данная утилита предназначена для использования в скриптах для проверки работоспособности модуля RTSP Сервер. Подробную информацию об утилите см. на веб-сайте <http://www.live555.com/openRTSP/>

Файл openRTSP.exe находится в папке <Директория установки ПК Интеллект>\Tools.

Пример скрипта для проверки работоспособности RTSP приведен ниже. Данный скрипт по таймеру запускает утилиту openRTSP.exe, которая берет 1 сек. видео и проверяет состояние RTSP Сервера. Если пришел отказ от самого RTSP Сервера, происходит перезапуск процесса StreamingServer.run

### Примечание.

Предварительно необходимо создать и настроить объект **Таймер** на необходимую периодичность проверки – см. [Создание и использование объекта Таймер](#).

```
function check_cam(addr)
{
    var scmd = "./Tools/openRTSP.exe -V -D 10 -d 1 "+addr;
    DebugLogString("run:"+scmd);

    var s = run_cmd_timeout(scmd, 10000);

    DebugLogString(s);
    if(s.indexOf("Receiving streamed data") < 0)
    {
        DebugLogString("restarting");
        var msg = CreateMsg();
        msg.StringToMsg("SLAVE|COMP_NAME|EXECUTE|restart<1>,command<streamingserver.run>"); //
        заменить COMP_NAME на имя компьютера, на котором перезапускается процесс
        DoReact(msg);
    }
}

if(Event.SourceType == "LOCAL_TIMER" && Event.SourceId == "TEST_RTSP")
{
    check_cam("rtsp://127.0.0.1:5544/1"); //ссылка формируется по принципу, описанному в
разделе "Настройка модуля RTSP Сервер"
    check_cam("rtsp://127.0.0.1:5545/4");
}
```

## 38 Сервис автоматического обновления

### 38.1 Назначение и принцип работы Сервиса автоматического обновления

Сервис автоматического обновления предназначен для настройки автоматического обновления ПК *Интеллект* и вертикальных решений в распределенной сети. Сервис устанавливается дополнительно к основному продукту и работает независимо от него.

#### 38.1.1 Компоненты Сервиса

В первую очередь выделяется **Сервер обновлений** (Update Server) – раздающий версию для обновления, а также **Агенты** (Update Agents) – зависимые сервера, принимающие версию с Сервера обновлений и устанавливающие её. Кроме того, для управления обновлениями устанавливается программа **Update Manager**. Таким образом, необходимо выбрать раздающий сервер и установить на него Update Server и программу для управления обновлениями Update Manager, а на сервера, которые нужно будет автоматически обновлять, установить Update Agent. Подробно об этом написано на странице [Установка Сервиса автоматического обновления](#).

##### Примечание

В этом руководстве описывается установка **Сервера обновлений** и программы **Update Manager** на один компьютер, однако это не является строгим требованием, а сделано для удобства. Сервер и программу можно установить и на разных компьютерах.

После установки нужно настроить Сервер обновлений и Агенты – см. [Настройка Сервера обновлений \(раздающего\) в программе Update Manager](#) и [Настройка Агента \(принимающего\)](#).

#### 38.1.2 Принцип работы

После настроек работать будет так:

- Агенты подключаются к Серверу обновлений.
- Сервер обновлений содержит список доступных обновлений.
- Параметры автоматического обновления Агентов настраиваются на Сервере обновлений с помощью программы **Update Manager**.
- В определённый момент (зависит от настроек в Update Manager) Агент получает задание на обновление в виде инсталляционного пакета. Этот пакет обновляет ПК *Интеллект* на Агенте. Подробнее процесс описан на странице [Настройка Агента \(принимающего\)](#).

#### 38.1.3 Требования к пользовательским правам в Windows

Сервер обновлений устанавливается в ОС Windows как служба, поэтому установка должна быть обязательно с правами Администратора в Windows.

Также следует учитывать, что автоматическое обновление на Агенте запускает установку ПО, для которой могут потребоваться права Администратора в Windows. Поведение будет следующее:

1. При обновлении под обычным пользователем с включенным UAC: во время установки будет запрос на запуск с требованием ввести пароль Администратора.
2. При обновлении под Администратором с включенным UAC: во время установки будет запрос на разрешение установки.
3. При обновлении с выключенным UAC: дополнительных запросов не будет.

 Обновление программного комплекса Интеллект

## 38.2 Установка Сервиса автоматического обновления

### 38.2.1 Дистрибутив

Для получения актуальной версии необходимо обратиться в [техподдержку ITV](#).

Дистрибутив содержит два файла:

- update\_server\_install.exe – установочный файл для сервера обновлений и интерфейса управления обновлениями;
- update\_agent\_install.exe – установочный файл для клиентской части.

### 38.2.2 Порядок установки

**Update Server** устанавливается на том компьютере, который будет в роли Сервера обновлений раздавать версии, **Update Agent** устанавливается на каждом компьютере, для которого необходимо автоматическое обновление в дальнейшем (то есть на Агентах).

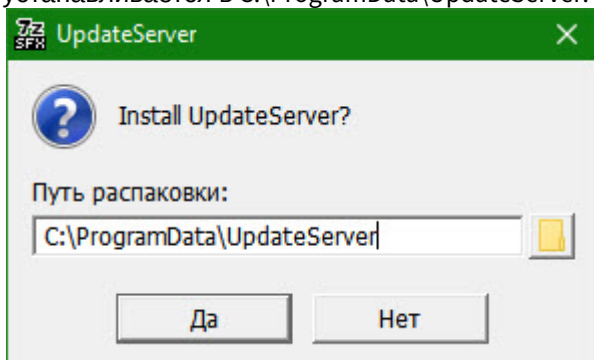
При этом в роли Сервера обновлений может быть любой компьютер, даже если на нём не установлен ПК *Интеллект*, в роли Агентов могут быть любые Сервера ПК *Интеллект*, УРМА, УРММ (различия описаны в [Порядке настройки Серверов и удаленных рабочих мест \(УРМ\)](#)).

#### **Внимание!**

Запускать установочные файлы нужно под учётной записью администратора Windows.

### 38.2.3 Установка сервера обновлений Update Server

1. Запустить файл update\_server\_install.exe.
2. В открывшемся окне **UpdateServer** выбрать путь установки для **Update Server**. По умолчанию устанавливается в C:\ProgramData\UpdateServer.



3. Нажать **Да**.

В результате в выбранную папку установится **Update Server** и **Update Manager**, на рабочем столе появится ярлык



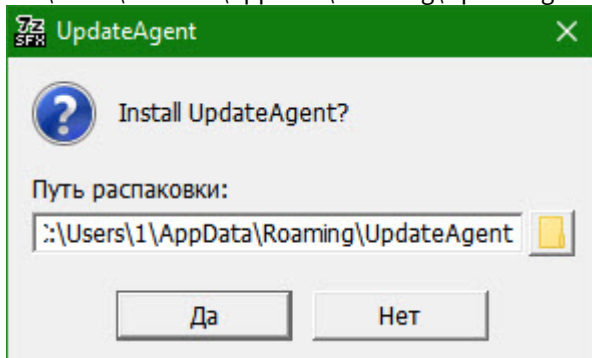
Update Manager .

#### **Примечание**

При первом запуске **Update Server** IP-адрес и порт **Сервера обновлений** определяются автоматически и записываются в файл **settings.json**. При необходимости их можно изменить – см. [Изменение IP-адреса Сервера обновлений](#).

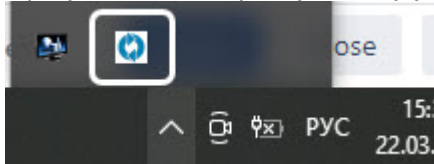
### 38.2.4 Установка клиента **Update Agent**

1. Запустить файл `update_agent_install.exe`.
2. В открывшемся окне **UpdateAgent** выбрать путь установки для **Update Agent**. По умолчанию устанавливается в `C:\Users\%User%\AppData\Roaming\UpdateAgent`.



3. Нажать **Да**.

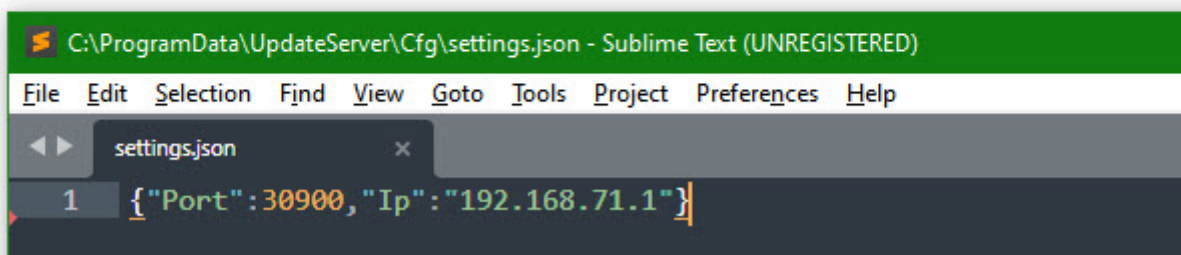
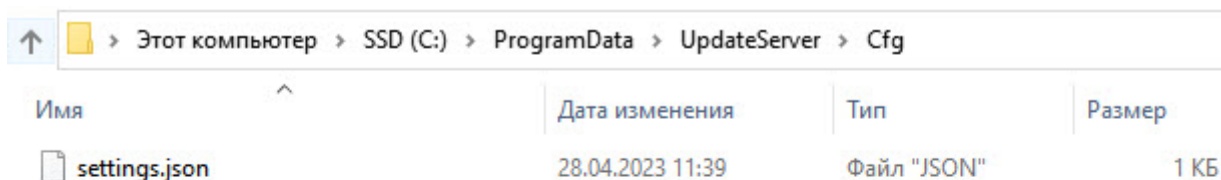
В результате в выбранную папку установится **Update Agent**, а в тее появится его иконка:



- ✓ Настройка Сервера обновлений (раздающего) в программе Update Manager
- Настройка Агента (принимающего)

### 38.2.5 Изменение IP-адреса Сервера обновлений

При первом запуске **Update Server** IP-адрес и порт **Сервера обновлений** определяются автоматически и записываются в файл `settings.json`, расположенный по пути `C:\ProgramData\UpdateServer\Cfg`:



При необходимости IP-адрес и порт **Сервера обновлений** можно поменять вручную, для этого:

1. Открыть файл `settings.json` любым текстовым редактором (например, в Блокноте).
2. Вписать для "Port" и "Ip" новые значения.
3. Сохранить изменения в файле.
4. Перезапустить **Update Server** (`update_server.exe` по умолчанию находится в папке `C:\ProgramData\UpdateServer`).

В результате для **Сервера обновлений** будет использоваться новый адрес, прописанный в файле `settings.json`.

## 38.3 Настройка Сервера обновлений (раздающего) в программе Update Manager

Для настройки Сервера обновлений и запуска автоматических обновлений Агентов используется программа **Update Manager**, которая обычно устанавливается вместе с **Update Server**.

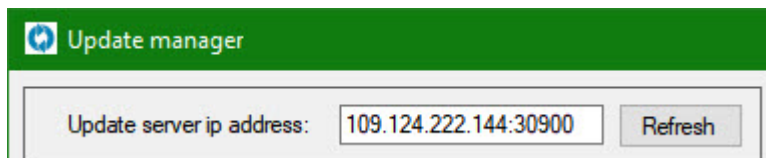
Для её запуска можно воспользоваться либо ярлыком на рабочем столе, либо запустить файл `update_manager.exe` в папке, в которую устанавливался **Update Server**.

В этом разделе приведено описание интерфейса и основных функций **Update Manager**:

1. [Адрес Основного сервера](#) – поле с IP-адресом Сервера обновлений.
2. [Вкладка пакетов обновлений](#) – список доступных пакетов обновлений и добавление новых.
3. [Вкладка подключенных Агентов и запуска обновления](#) – список подключенных Агентов и запуск обновлений на них.
4. [Вкладка заданий на обновление](#) – список компьютеров, на которых идёт/завершено/запланировано обновление.
5. [Вкладка журнала действий](#) – список всех действий на Сервере обновлений.

### 38.3.1 Адрес Основного сервера

В верхней части окна расположено поле с текущим IP-адресом и портом **Сервера обновлений**. По умолчанию используется порт 30900. Чтобы изменить адрес используемого сервера, необходимо ввести новый в поле **Update server IP address** и нажать **Refresh**:



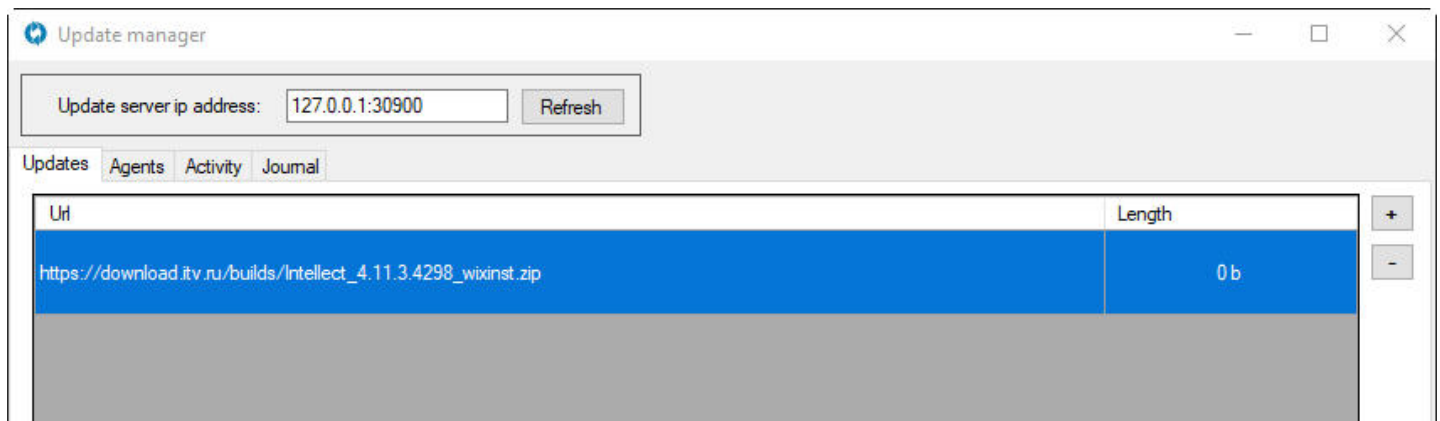
Формат ввода: IP-адрес и порт через двоеточие.

#### **Примечание**

При первом запуске **Update Server** IP-адрес и порт **Сервера обновлений** определяются автоматически и записываются в файл `settings.json`. При необходимости их можно изменить – см. [Изменение IP-адреса Сервера обновлений](#).

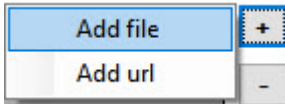
### 38.3.2 Вкладка пакетов обновлений

На вкладке **Updates** перечислены доступные файлы обновлений и их размер:



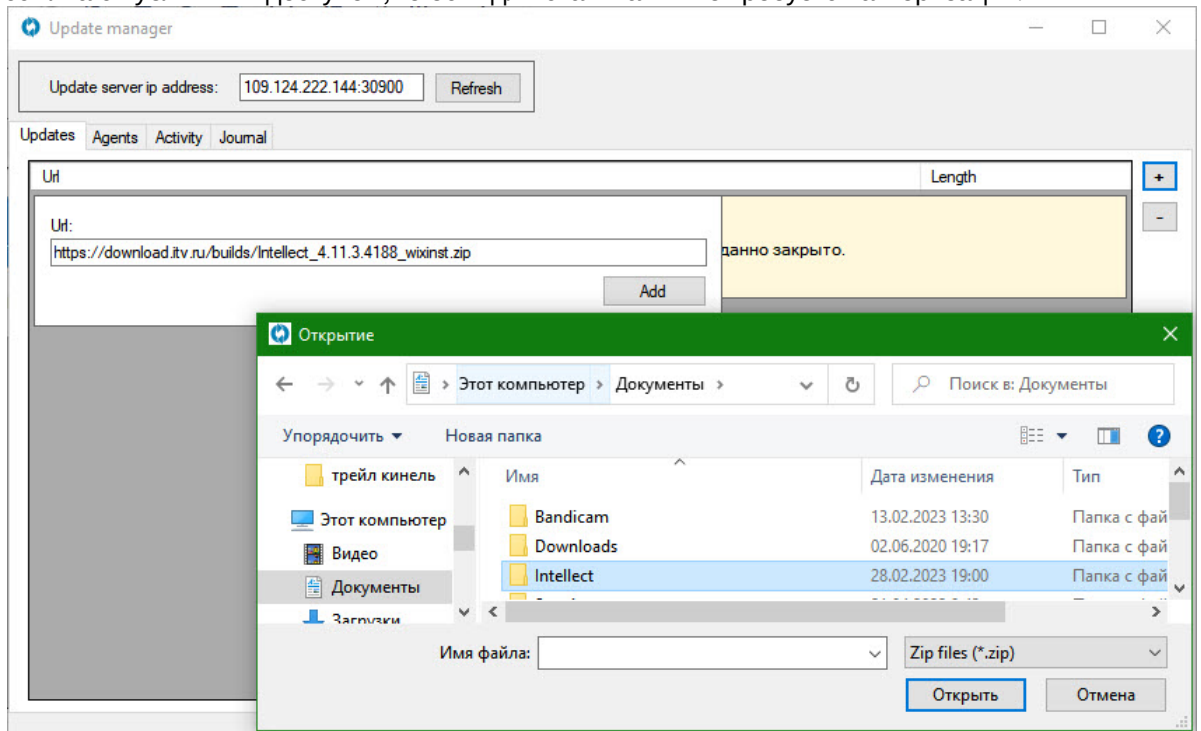
Чтобы добавить новый пакет обновлений, необходимо:

1. Нажать +:




2. Выбрать пакет в зависимости от типа файла:

- a. **Add file**: откроется стандартное окно Проводника Windows, в котором нужно указать путь до пакета обновлений, упакованного в формат zip.
- b. **Add url**: в открывшемся окне ввести ссылку на файл и нажать **Add**. Требования:
  - i. ссылка прямая на файл, то есть она должна вести на прямое скачивание установочного пакета в формате zip;
  - ii. ссылка с публичным доступом, то есть для скачивания не требуется авторизация.



В результате выбранные пакеты появятся в списке.

Для удаления пакета необходимо выделить его в списке кликом мыши и нажать .

### 38.3.3 Вкладка подключенных Агентов и запуска обновления

На вкладке **Agents** отображается список Агентов, которые подключены к серверу. На этой вкладке настраивается и запускается автоматическое обновление для каждого из них.

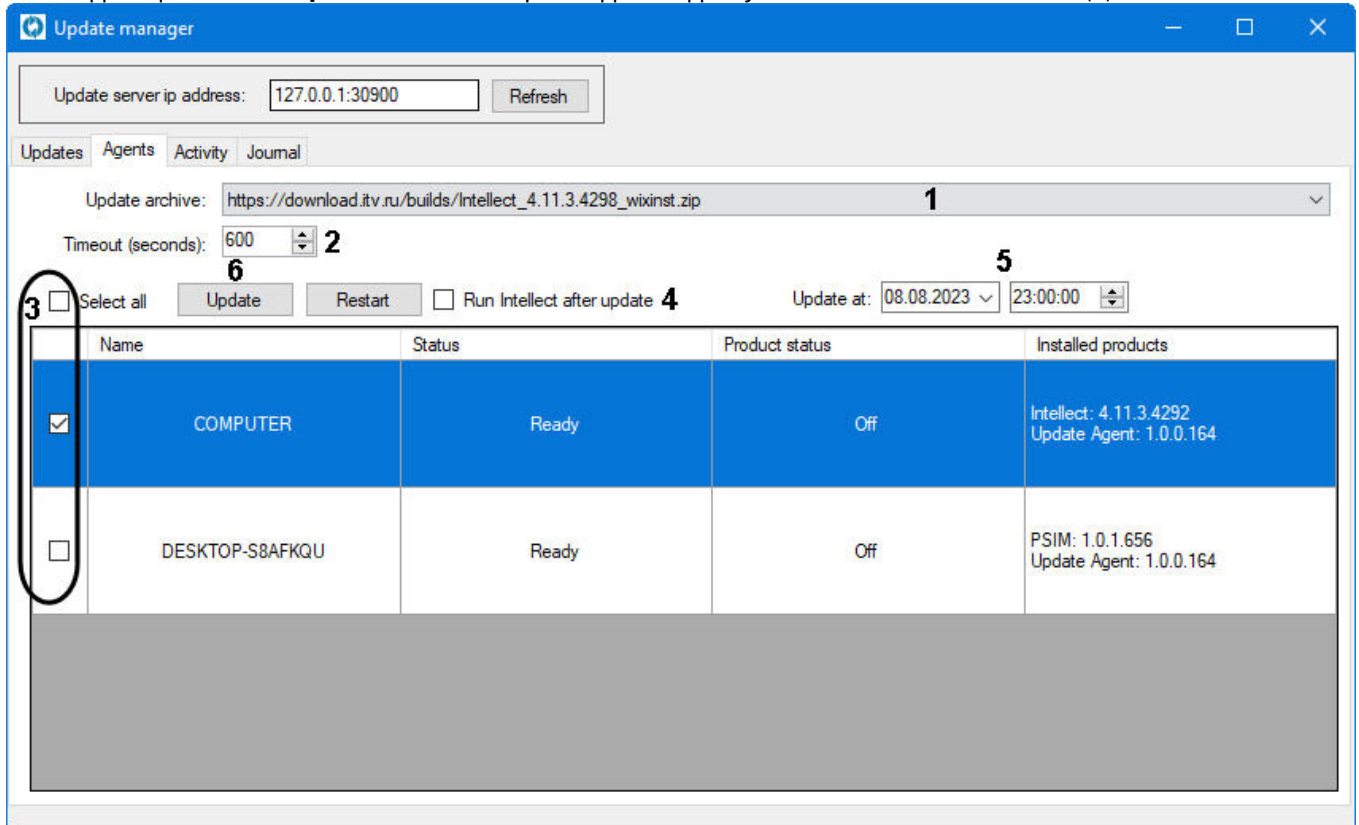
#### 38.3.3.1 Список Агентов

Список Агентов – это таблица всех Агентов, которые хотя бы раз подключались к Серверу. Она содержит следующую информацию о каждом Агенте:

1. **Name** – название компьютера, на котором установлен Агент;
2. **Status** – статус компьютера. Он может быть доступен (Ready) или нет (No connection).
3. **Product status** – статус установленного программного комплекса: запущен (On) или нет (Off).
4. **Installed products** – список версий установленных компонентов программного комплекса.

### 38.3.3.2 Настройка и запуск обновлений

1. В выпадающем списке **Update archive** выбрать один из доступных пакетов обновлений (1).



2. В поле **Timeout (seconds)** задать таймаут обновления в секундах (2) – время, за которое должен завершиться процесс установки. Если установка за это время не завершится, то будет принудительно остановлена. По умолчанию 600 секунд.
3. Поставить флажки напротив тех Агентов, на которых нужно установить выбранное обновление. Для выбора всех Агентов поставить флажок **Select all** (3).
4. Если необходимо, чтобы после обновления запустился ПК *Интеллект*, поставить флажок **Run Intellect after update** (4).
5. Если необходимо, чтобы обновление запустилось позже в назначенное время, задать дату и время в соответствующих полях **Update at** (5). По умолчанию здесь стоит текущее время, которое не нужно менять, если установку обновления не нужно откладывать.
6. Нажать **Update** (6).

В результате:

- если в поле **Update at** указаны текущие или более ранние дата и время, то на выбранных Агентах сразу начнётся установка заданного пакета обновлений;
- если в поле **Update at** более поздние дата и время, то на выбранных Агентах заданное обновление скачается и распакуется сразу, но установка будет в указанное время.

#### Примечание

Кнопка **Restart** перезапускает выбранные Агенты.

### 38.3.3.3 Контекстное меню Агента

Клик правой кнопки мыши по строке с Агентом вызовет контекстное меню для этого Агента:



Update  
Restart  
Start/Restart product  
Remove agent

В нём:

- **Restart** и **Update** дублируют действие кнопок выше;
- **Start/restart product** действует так: если ПК *Интеллект* на Агенте не запущен, то запустится; если запущен, то перезапустится;
- **Remove agent** удаляет Агент из списка, при этом Агент может быть подключен или нет. При следующем подключении Агента к Серверу он снова появится в списке.

### 38.3.4 Вкладка заданий на обновление

На вкладке **Activity** отображаются компьютеры с Агентами, на которых идёт или завершено обновление (таблица **Updating**), а также компьютеры, на которых обновление запланировано (таблица **Queue**):

The screenshot shows the 'Update manager' window with the 'Activity' tab selected. It features a search bar for the update server IP address (127.0.0.1:30900) and a 'Refresh' button. Below the search bar are tabs for 'Updates', 'Agents', 'Activity', and 'Journal'. The main content area is divided into two sections: 'Updating' and 'Queue'.

**Updating**

Created	Computer name	Command	Status	Details
08.08.2023 17:20:19	COMPUTER	Run	Waiting	Run <a href="https://download.itv.ru/builds/Intellect_4.11.3.42">https://download.itv.ru/builds/Intellect_4.11.3.42</a> Started at: 08.08.2023 17:20:20.

**Queue**

Created	Computer name	Command	Status	Details

Для каждого задания отображается следующая информация:

1. **Created** – дата создания.
2. **Computer name** – название компьютера с установленным Агентом.
3. **Command** – тип задания. Варианты:
  - a. Run – запуск обновления,
  - b. Restart – перезапуск компьютера,
  - c. StartProduct – запуск программного комплекса *Интеллект*.
4. **Status** – статус загрузки обновления:
  - a. если идёт загрузка обновления, то будет отображаться «Downloading» и процент загрузки;

если в статусе написано «Waiting», то обновление скачано и ожидает заданного для установки

b. времени.

5. **Details** – детали о задании. Зависят от его типа, могут быть следующие:

Error – ошибка и её описание,

a.

b. Started at – время запуска,

c. Completed at – время завершения,

d. Duration at – длительность,

e. Статус: «Running» – идёт обновление, «Finished successfully» – успешно завершено обновление,

«Canceled» – задание отменено оператором, «Faulted» – сбой или ошибка во время выполнения задачи.

#### **Примечание**

Высоту отображения таблиц **Updating** и **Queue** можно регулировать перетаскиванием серой полосы между ними.

### 38.3.5 Вкладка журнала действий

На вкладке **Journal** отображается список всех действий на Сервере обновлений. В верхней части расположен выбор дат и статусов, с помощью которых можно фильтровать журнал.

Для отображения журнала необходимо:

1. В полях **From** и **to** выбрать период, за который будут отображены действия (1).
2. Поставить флажки напротив тех статусов заданий, которые нужно отобразить (2).
3. Нажать **Query** (3).

В результате в таблице отобразится список действий с учётом заданных фильтров. Если страниц журнала несколько, то будет доступна навигация по страницам (см. нумерацию на скрине):

- **4** – переход к первой странице;
- **5** и **8** – предыдущая/следующая страница;
- **6** – номер отображаемой страницы;
- **7** – количество страниц;
- **9** – переход к последней странице.

Update manager

Update server ip address: 127.0.0.1:30900 Refresh

Updates Agents Activity Journal

3

1 From: 12/23/2022 12:00:00 A to: 3/23/2023 11:59:59 P 2

Statuses:  Created. Waiting to be run ...  Running  Finished successfully  Canceled  Faulted

Query

4 5 6 7 8 9

Created	Computer name	Command	Status	Details
3/23/2023 5:22:15 PM	WIN-S9QAJ0UBJ55	StartProduct	Finished successfully	StartProduct Started at: 3/23/2023 5:22:15 PM. Completed at: 3/23/2023 5:22:15 PM. Duration at: 00:00:00.033.
3/23/2023 5:22:03 PM	WIN-S9QAJ0UBJ55	StartProduct	Finished successfully	StartProduct Started at: 3/23/2023 5:22:03 PM. Completed at: 3/23/2023 5:22:03 PM. Duration at: 00:00:00.000.
3/23/2023 5:21:41 PM	WIN-S9QAJ0UBJ55	StartProduct	Finished successfully	StartProduct Started at: 3/23/2023 5:21:41 PM. Completed at: 3/23/2023 5:21:41 PM. Duration at: 00:00:00.032.
3/23/2023 5:21:29 PM	WIN-S9QAJ0UBJ55	StartProduct	Finished successfully	StartProduct Started at: 3/23/2023 5:21:29 PM. Completed at: 3/23/2023 5:21:29 PM. Duration at: 00:00:00.033.
3/23/2023 5:21:12 PM	WIN-S9QAJ0UBJ55	StartProduct	Finished successfully	StartProduct Started at: 3/23/2023 5:21:12 PM. Completed at: 3/23/2023 5:21:12 PM. Duration at: 00:00:00.030.

Информация в журнале аналогична той, что отображается на [Вкладке заданий на обновление](#).

## 38.4 Настройка Агента (принимающего)

В каждом **Update Agent** необходимо указать Сервер обновлений. Для этого:

1. Дважды кликнуть по иконке в tree.
2. В открывшемся окне **Update agent** нажать **Change**.
3. В результате поле **Server** станет редактируемым. Ввести в это поле IP-адрес и порт Сервера обновлений через двоеточие:

Update agent

Server: 127.0.0.2:30900 Set

22.03.2023 16:03:54

4. Нажать **Set**.

В результате в окне отобразится информация о подключенном Сервере обновлений и его статус – ONLINE или OFFLINE:

Update server 127.0.0.1:30900 ONLINE

### 38.4.1 Общий порядок обновления на Агенте

**Внимание!**

Параметры обновления (время, запуск Интеллекта и т.д.) зависят от выбранных настроек в **Менеджере обновлений** (см. [Настройка Сервера обновлений \(раздающего\) в программе Update Manager](#)).

1. Агент получает задание на обновление от **Update Manager**.
2. Агент запрашивает у Сервера инсталляционный пакет с нужной версией в формате zip, скачивает его и распаковывает.
3. Далее обновление проходит в тихом режиме:
  - a. если в этот момент ПК *Интеллект* работает, то Агент его остановит;
  - b. Агент запустит обновление;
  - c. после успешного обновления, если при настройке было указано, что ПК *Интеллект* надо перезапустить, то Агент вновь его запустит. Также возможен перезапуск компьютера, если это задано настройками.
4. После обновления Агент удаляет инсталляционный пакет.

Особые случаи:

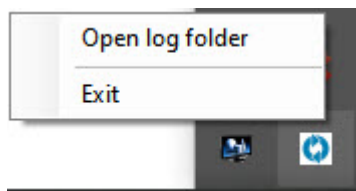
1. Если при установке обновления произойдет сбой (например, ошибка установки, отмена обновления, выключение компьютера), то обновление будет считаться завершенным и Агент удалит инсталляционный пакет. Для повторного обновления понадобится новый запуск в **Update Manager**.
2. Если на Агент приходит пакет обновления с более старой версией, то будет попытка установки этой версии, но в итоге останется текущая версия без изменений.

## 38.4.2 Возможности Update Agent

В нижней части окна **Update agent** отображается информация об Агенте, на котором установлен **Update Agent**:

```
{
  "Id": "dea44b88-10a4-e6ae-6b31-ebab2cdf5c11",
  "Name": "DESKTOP-7932GG9",
  "Versions": {
    "Intellect": "4.11.0.2215",
    "POS Intellect": "5.4.0.1342",
    "FACE Intellect": "7.3.0.117",
    "AUTO Intellect": "5.5.0.2343",
    "Intellect Detector Pack": "2.6.0.1447"
  },
  "Timestamp": "2020-01-09T17:33:53.0123364Z",
  "RemoteTask": {
    "Id": "b8a5b327-2f01-4e86-b179f343b42b21a6",
    "Timestamp": "2020-01-09T14:17:46.995Z",
    "Command": "Update",
    "Timeout": 600000,
    "IsCancellationRequested": false,
    "TimestampStarted": "2020-01-09T14:18:20.6072141Z",
    "Url":
      "http://10.0.36.217:30900/Download/PosIntellect_5.4.0.1342_InstallerWix.zip",
    "Length": 88132781,
    "Status": "RanToCompletion",
    "Stage": "Updated",
    "StatusTime Stamp": "2020-01-09T14:18:27.0982141Z",
    "ErrorMessage": null,
    "DownloadPercent": 100,
    "IsCompleted": true,
    "IsFaulted": false,
    "IsCanceled": false
  }
}
```

Если кликнуть по иконке в трее правой кнопкой мыши, то откроется диалоговое окно:



В нём клик по **Exit** остановит работу **Update Agent**, клик по **Open log folder** откроет папку с логами **Update Agent**.

Для повторного запуска **Update Agent** необходимо перейти в папку с установленным **Update Agent** и запустить `update_agent.exe`.

Клик по  скрывает окно **Update agent**, не останавливая его работу.

## 38.5 Автоматическое обновление приложения Update Agents

Для обновления приложения **Update Agent** на принимающих серверах можно использовать сам Сервис автоматического обновления.

Для этого нужно:

1. Добавить установочный пакет новой версии Update Agent в **Update Manager**;
2. Запустить обновление аналогично запуску обновления ПК *Интеллект* или его вертикальных решений.

Подробно процесс описан на страницах [Вкладка пакетов обновлений](#) и [Вкладка подключенных Агентов и запуска обновления](#).