



IPDROM NVR Business

Документация MATRIX

Обновлено 08/02/2024

Оглавление

1	Меры безопасности	4
2	Об устройстве	6
3	Спецификация.....	7
4	Распаковка	10
5	Внешний вид	11
6	Элементы управления	12
7	Содержимое упаковки	13
8	Транспортировка, Хранение и Эксплуатация IPDROM NVR Business	15
9	Установка.....	16
9.1	Установка в стойку 19”	16
10	Гарантия, поддержка, сервис.....	17
11	Подключение периферийных устройств	18
11.1	Подключение периферийных устройств	18
11.1.1	Элементы и порты передней панели.....	18
11.1.2	Элементы и порты задней панели устройства.....	19
11.2	Подключение мониторов	20
11.2.1	Порт HDMI	20
11.2.2	Порт VGA	20
11.2.3	Порт DVI	20
11.3	Подключение клавиатуры/мыши/джойстика.....	21
11.4	Аудио подсистема.....	21
11.5	Подключение к сети.....	21
11.5.1	Разъем RJ-45 LAN с интегрированными светодиодами.....	21
11.6	Подключение внешних систем хранения данных.....	22
11.7	Последовательность подключения	22
12	Первое включение	24
12.1	ПО Axxon Next.....	24
12.1.1	Необходимые сведения о ПО Axxon Next	24

12.1.2	Запуск устройства с предустановленным ПО Axhon Next	24
12.1.3	Завершение работы устройства с предустановленным ПО Axhon Next.	25
12.2	ПО Интеллект	26
12.2.1	Начало работы	26
12.2.2	Настройка конфигурации.....	26
12.2.3	Завершение работы.....	27
13	Доступ к базовым настройкам устройства.....	28
14	Декларация соответствия.....	29
15	О Компании	30

1 Меры безопасности

Перед эксплуатацией цифрового видеосервера IPDROM NVR (далее Устройства) следует внимательно ознакомиться со всеми нижеследующими инструкциями. Рекомендуется сохранить данные инструкции на случай необходимости повторного ознакомления, а также следовать им.

1. Не следует устанавливать Устройство в непосредственной близости от источников тепла.
2. Вентиляция устройства осуществляется через отверстия в его корпусе. Для обеспечения надежной работы Устройства и во избежание перегрева не загромождайте и не блокируйте приток воздуха в данные отверстия.
3. Не следует использовать Устройство рядом с водой или другими жидкостями, а также в местах с повышенной влажностью. Контакт Устройства с жидкостью может стать причиной возникновения пожара или удара электрическим током. Не проливайте и не допускайте попадания жидкости в Устройство.
4. Следует избегать попадания внутрь корпуса каких-либо посторонних предметов. Попадание посторонних предметов может нарушить нормальную работу Устройства, вызвать пожар, короткое замыкание или удар электрическим током.
5. Во время грозы в качестве меры дополнительной безопасности рекомендуется отключить Устройство от сети.
6. В случае, если Устройство не используется в течение длительного времени, рекомендуется отключить его от сети для защиты от возможных скачков напряжения.
7. При подключении Устройства к сети особое внимание стоит уделить прокладке шнуров во избежание случайного повреждения. При эксплуатации Устройства не следует ставить предметы или наступать на шнуры или блоки питания.
8. Устройство следует использовать с источником питания, параметры которого указаны на этикетке. Перед подключением блока питания к источнику питания необходимо убедиться, что блок питания подключен к Устройству.
9. Очистка производится путем протирания корпуса Устройства сухой тканью или влажной тканью без ворса. Перед очисткой следует отключить Устройство от сети. Не следует использовать аэрозоли или жидкие средства для очистки Устройства.
10. Примеры повреждений, требующих обслуживания квалифицированным персоналом:
 - Устройство подверглось воздействию воды или другой жидкости;
 - внутрь Устройства попал посторонний предмет;
 - поврежден шнур питания или вилка питания;
 - был поврежден корпус Устройства;
 - Устройство уронили;
 - Устройство не работает нормально при правильном выполнении всех инструкций по эксплуатации.



Внимание!

Не следует производить обслуживание Устройства самостоятельно. Все работы по обслуживанию должны проводиться квалифицированным персоналом.

11. Установку следует производить в соответствии с инструкцией производителя и с правилами и нормами, принятыми по месту установки Устройства.
12. Изменения, дополнения или модификация оборудования, не санкционированные в явном виде компанией «Ай Пи дром», могут привести к аннулированию гарантии или, в случае заключения договора об эксплуатации, к отмене права на эксплуатацию оборудования.

2 Об устройстве

Цифровой видеосервер IPDROM NVR выполняет следующие основные функции:

1. запись аудио- и видеосигналов с нескольких камер;
2. воспроизведение видеоизображений в реальном времени;
3. поиск и воспроизведение видеоизображений из архива;
4. отображение устройств системы на интерактивной 3D-карте;
5. анализ видео- и аудиоданных;
6. уведомления состояний системы.

После настройки устройства запись видео- и аудио сигналов выполняется без участия оператора в фоновом режиме.

Встроенный жесткий диск позволяет выделить различные объемы под хранение записей, а также обеспечить высокую надежность и производительность благодаря использованию технологии SolidStore.

Устройство обладает развитыми функциями обработки, просмотра, поиска аудио/видео тревог и функциями телеметрического управления. Функции обработки тревог включают в себя:

- обнаружение движения в определенных пользователем областях изображения,
- деградацию качества видеоизображения, получаемого от видеокамеры,
- изменение положения видеокамеры в пространстве.

Более подробная информация о видах, функциях и настройках детекторов приведена в руководстве пользователя *Axxon Next*.

3 Спецификация

Технические характеристики устройства приведены в таблице ниже.

Модель		IPDROM NVR Business L	IPDROM NVR Business M	IPDROM NVR Business H
Основные характеристики	Тип видеорегистратора	NVR (Сетевой)		
	Отображение IP камер *	До 16	До 32	До 64
	Поддерживаемые разрешения камер	До 15 Мп		
	Скорость записи	200 Мбит/с Опционально: до 400 Мбит/с		400 Мбит/с
	Поддерживаемые IP устройства	Список интегрированных IP устройств		
Внешние интерфейсы	USB 2.0	4		
	USB 3.0	2		
	LAN	1 × RJ45 10M/100M/1000M Опционально: 1x RJ-45 или 1xSFP		
	Последовательные интерфейсы	RS-485, RS-232		
Хранение данных	Количество дисков HDD 3,5"	4. Опционально – 8		8
	Максимальная емкость HDD	18 ТБ		

Модель		IPDROM NVR Business L	IPDROM NVR Business M	IPDROM NVR Business H
Аудио	Аудио вход	1 канал, 3,5-мм аудио разъем		
	Аудио выход	1 канал, 3,5-мм аудио разъем		
Видео	Количество подключаемых мониторов	До двух		
	Максимальное поддерживаемое разрешение	4K (3840 × 2160)		
Питание	Потребляемая мощность	≤ 500 Вт		
	Напряжение/ Частота	100–240 В / 50–60 Гц		
Окружающая среда	Температура эксплуатации	+1...+35 °С		
	Температура хранения	+5...+40 °С		
	Влажность при эксплуатации	не более 60% при 20 °С		
	Влажность при хранении	не более 80%		
Габариты и вес	Стойка	Высота 2U для монтажа в стойку 19"		
	Габариты (Ш x В x Г) нетто	С креплениями в стойку 485 x 480 x 90		
		Без креплений в стойку 450 x 480 x 90		
Габариты (Ш x В x Г) брутто	566 x 155 x 537			

Модель		IPDROM NVR Business L	IPDROM NVR Business M	IPDROM NVR Business H
	Масса (без дисков)	~10 кг		

* – отображение при включенной функции GreenStream на FullHD мониторах.

4 Распаковка

Перед распаковкой Устройства необходимо убедиться в отсутствии повреждений упаковки. Если какой-либо элемент упаковки был поврежден при перевозке, следует поставить об этом в известность грузоперевозчика.

Аккуратно произвести распаковку устройства.

Во избежание повреждений обращаться с Устройством следует осторожно.



Внимание!

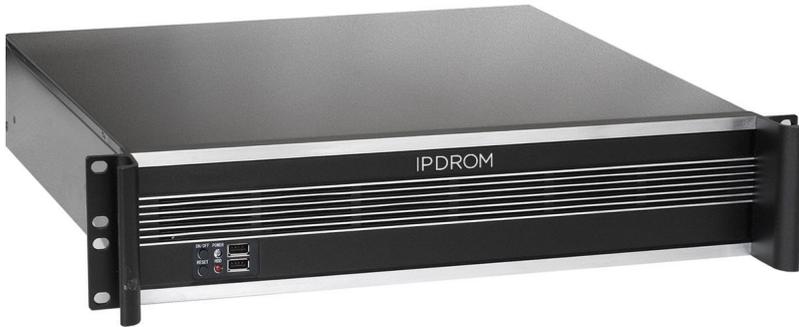
Не следует пользоваться устройством, если какие-либо его компоненты имеют внешние повреждения.

При транспортировке устройства рекомендуется использовать оригинальную упаковку как наиболее безопасную. При необходимости возврата Устройства требуется использовать оригинальные упаковочные материалы.

Следует сохранить упаковку и упаковочные материалы на случай необходимости их использования в будущем.

5 Внешний вид

Внешний вид устройства представлен на фото.



6 Элементы управления

Элементы управления расположены на передней панели. Это две кнопки:

Вид кнопки	Название	Функция
	ON/OFF	Кнопка включения/выключения
	RESET	Кнопка перезагрузки

7 Содержимое упаковки

<p>Цифровой видеосервер</p>	 <p>A black digital video server unit with a silver front panel. The brand name 'IPDROM' is visible on the front panel. It has a rack-mountable design with ears on both sides.</p>
<p>Шнур питания (1 шт.)</p>	 <p>A black power cable with a standard three-prong AC power plug on one end and a connector for the server on the other.</p>
<p>Крепления для установки в стойку 19"</p>	 <p>Two black metal brackets designed for mounting the server into a 19-inch standard server rack. Each bracket has pre-drilled holes for screws.</p>
<p>Ножки для стационарной установки</p>	 <p>Four black, circular feet with a textured surface, used to provide a stable base for the server when it is not mounted in a rack.</p>
<p>Манипулятор «Мышь» (1 шт.)</p>	 <p>A black and silver wired computer mouse with a USB cable attached.</p>

<p>Гарантийный талон (1 шт.)</p>	
<p>USB накопитель с инструкцией и драйверами (1 шт.)</p>	

Если что-либо из содержимого упаковки отсутствует, необходимо поставить в известность об этом торгового представителя «Ай Пи дром» или грузоперевозчика.

8 Транспортировка, Хранение и Эксплуатация IPDRM NVR Business

Климатические условия транспортирования в заводской упаковке:

- температура окружающего воздуха от минус 50 до плюс 50 °С;
- относительная влажность воздуха до 98 % при 25 °С;
- атмосферное давление от 84,0 до 107,0 кПа (от 630 до 800 мм рт. ст.).

Хранить в упаковке, в отапливаемых помещениях, где:

- температура окружающего воздуха от плюс 5 до плюс 40 °С;
- относительная влажность воздуха не более 80 %.

Допускается хранить в более жестких условиях, если проведена консервация в соответствии с заданными условиями.

В случае, если хранение или транспортировка производились при температуре ниже 0°С, то перед включением изделия необходимо выдержать его при температуре не ниже +20°С не менее 2 (двух) часов.

Эксплуатация изделия должна осуществляться в помещениях, где:

- температура окружающего воздуха от 1°С до 35 °С;
- относительная влажность воздуха не более 60% при 20 °С;
- атмосферное давление от 84 до 106,7 кПа (от 630 до 800 мм рт. ст.)

Нормальные климатическими условия эксплуатации изделия:

- температура окружающего воздуха (20±5) °С;
- относительная влажность (60±15) %;
- атмосферное давление 84-106 кПа (630-800 мм рт.ст.);
- высота над уровнем моря не превышает 1000 м.

При транспортировке, хранении и эксплуатации изделия в окружающей среде не должны присутствовать пары кислот, щелочей или других химически активных веществ, которые могут вызвать коррозию покрытия и/или элементов изделия.

Нормативные документы: ГОСТ 15150-69, ГОСТ 21552-84, ГОСТ Р 51908-2002.

9 Установка

При установке Устройства на место его дальнейшей эксплуатации необходимо иметь в виду следующее:

1. Устройство предназначено для настольной установки с возможностью крепления в стойку 19”.
2. Следует устанавливать Устройство в условиях достаточной вентиляции. Отверстия на корпусе устройства не должны быть закрыты, к ним должен быть обеспечен свободный приток воздуха.
3. Температура в месте установки устройства должна находиться в пределах значений, указанных в характеристиках устройства. Следует устанавливать устройство вдали от источников тепла.
4. Питание переменным током на месте установки должно быть стабильным и находиться в пределах допустимого для устройства диапазона. Если имеется вероятность скачков напряжения, необходимо воспользоваться согласованием линии питания или источником бесперебойного питания.
5. Повышенное содержание пыли в помещении может привести к неисправности устройства.

9.1 Установка в стойку 19”

Для крепления устройства в стойку необходимо выполнить следующие шаги:

1. Вкрутите три болта (поставляется в комплекте с устройством) в специально предусмотренные отверстия на боковых панелях корпуса устройства.
2. Аналогичную операцию необходимо провести с другой стороны устройства.
3. Закрепите устройство в стойке 19”.

10 Гарантия, поддержка, сервис

Срок и условия гарантии указаны в прилагаемом к Устройству гарантийном талоне.

Устранение неисправностей, возникших по вине производителя, производится бесплатно в сервисном центре производителя в течение гарантийного срока. Доставка оборудования в сервисный центр производится пользователем. По окончании гарантийного срока ремонт производится по текущим расценкам сервисного центра. Пользователь вправе приобретать за отдельную плату дополнительные сервисные услуги. Условия и стоимость их предоставления оговариваются в отдельном сервисном контракте.

Невыполнение указаний по технике безопасности, инструкций по установке и иных предписаний, приведенных в настоящем руководстве, может привести к повреждению устройства и аннулированию гарантии.

11 Подключение периферийных устройств

В данном разделе содержатся подробные сведения об установке оборудования и подключении внешнего оборудования к устройству. Описываются типы разъемов и их контакты. Большинство разъемов расположено на задней панели устройства.

11.1 Подключение периферийных устройств

Для подключения периферийных устройств необходимо воспользоваться доступными портами, расположенными на передней и задней панели устройства.

11.1.1 Элементы и порты передней панели

На рисунке схематично представлено расположение элементов на передней панели устройства.

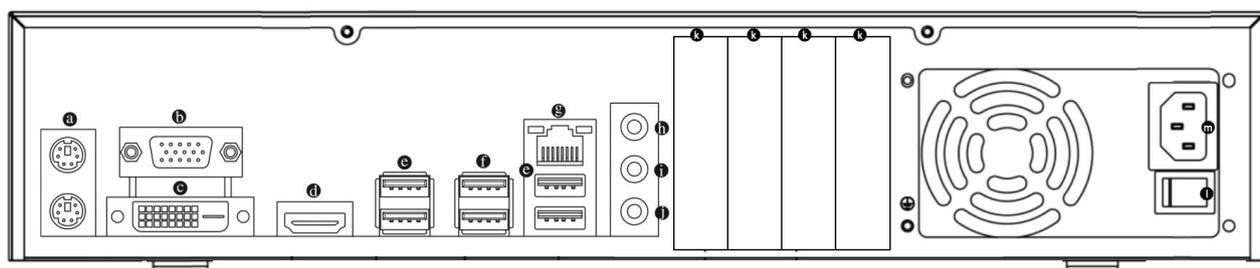


№	Название	Описание
1	Элементы управления	Подробнее в Элементы управления .
2	Индикатор	HDD Индикатор активности жестких дисков: <ul style="list-style-type: none"> Индикатор не горит: жесткие диски не обнаружены. Индикатор непрерывно горит синим: передача данных на жесткие диски не ведется. Индикатор мигает синим: ведется чтение или запись данных на жесткие диски.

		TX/RX	Индикатор сетевой активности. Если сетевое соединение функционирует нормально, индикатор мигает.
3	USB порты		Порты USB 2.0 для подключения периферийных устройств (USB-накопителей, внешних жестких дисков и пр.)

11.1.2 Элементы и порты задней панели устройства

На рисунке схематично представлено расположение элементов на задней панели устройства.



No	Название	Описание
a	Разъем PS/2	Верхний порт (зеленый) для подключения мыши PS/2 и нижний порт (фиолетовый) для подключения клавиатуры PS/2
b	Разъем VGA	Разъем для подключения монитора
c	DVI-D Port	Разъем для подключения монитора
d	HDMI	Порт для подключения монитора
e	Разъем USB	Порты USB 2.0 для подключения периферийных устройств
f	Разъем USB	Порты USB 3.2 для подключения периферийных устройств
g	LAN	Порт RJ-45 10 / 100 /1000 Мбит/с

h	Линейный вход/выход (синий)	Используется для подключения линейных устройств
i	Линейный выход (зеленый)	Линейный выход
j	Вход для микрофона	Используется для подключения микрофона
k	Слоты расширения	Используются для установки плат расширения
l	Переключатель питания	Переключатель питания
m	Разъем питания	Разъем для подключения питания AC 100V \approx 240 V

11.2 Подключение мониторов

Устройство поддерживает одновременное подключение до 2 мониторов. Для подключения мониторов используются порты HDMI и/или VGA, DVI.

11.2.1 Порт HDMI

Интерфейс мультимедиа высокого разрешения (HDMI) предназначен для передачи некомпрессированных аудио и видео сигналов на телевизионные мониторы, проекторы и другие видео дисплеи. Он поддерживает высококачественные многоканальные звуковые данные и все стандартные и потребительские форматы видео высокого разрешения. Интерфейс процессора HDMI разработан в соответствии со спецификацией High-Definition Multimedia Interface. Максимальное поддерживаемое разрешение для порта HDMI 1 составляет 1920 x 1080 при 60 Гц. Максимальное поддерживаемое разрешение для порта HDMI 2 составляет 3840 x 2160 при 30 Гц. Порты HDMI соответствуют спецификации HDMI 1.4.

11.2.2 Порт VGA

Порт VGA поддерживает видео стандартного, среднего и высокого разрешения. Данный порт совместим со всеми стандартами. Максимальное поддерживаемое разрешение составляет 1920 x 1080 @ 60 Гц.

11.2.3 Порт DVI

Порт DVI поддерживает максимальное разрешение 1920 x 1200 при 60 Гц (фактическое поддерживаемое разрешение зависит от используемого монитора).

11.3 Подключение клавиатуры/мыши/джойстика

Устройства управления, такие как клавиатура, мышь, джойстик и т.п. подключаются к портам USB, расположенным на передней и задней панели, или портам PS/2, расположенным на задней панели. Устройство поддерживает оборудование с интерфейсом PS/2, USB 2.0 и USB 3.0.

11.4 Аудио подсистема

Устройство оснащено тремя разъемами Jack 3.5:

- голубой используется для подключения линейных устройств, таких как оптический привод, плеер и т.д.;
- зеленый – линейный выход;
- розовый – для подключения микрофона.

Также аудио сигнал может передаваться при помощи портов HDMI.

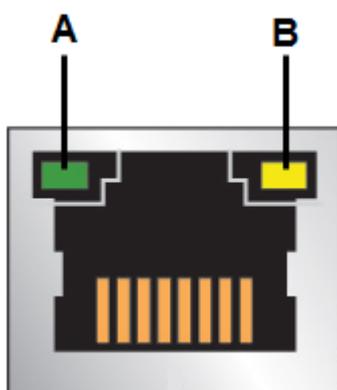
11.5 Подключение к сети

Для подключения IP-камер или видеосерверов к устройству, а также для подключения устройства к существующей сети передачи данных используется стандартный провод типа витая пара с разъемом RJ-45. Устройство оснащено двумя гигабитными сетевыми портами.

11.5.1 Разъем RJ-45 LAN с интегрированными светодиодами

Расположение разъемов указано в разделе [Элементы и порты задней панели устройства](#).

В разъем RJ-45 LAN встроено два светодиода.



Светодиод	Описание
-----------	----------

A	Индикатор подключения (Зеленый)
B	Индикатор передачи данных (Зеленый/Желтый)

В таблице описаны состояния светодиодов, когда на плату подается питание и интегрированный сетевой адаптер работает.

Светодиод	Цвет индикатора	Состояние индикатора	Условие возникновения
Соединение (A)	Зеленый	Отключен	Соединение по локальной сети не установлено.
		Включен	Соединение по локальной сети установлено.
		Мигает	Наблюдается активность локальной сети.
Передача данных (B)	Зеленый/желтый	Отключен	Выбрана скорость передачи данных 10 Мб/с.
		Зеленый	Выбрана скорость передачи данных 100 Мб/с.
		Желтый	Выбрана скорость передачи данных 1000 Мб/с.

11.6 Подключение внешних систем хранения данных

Для подключения внешних локальных систем хранения данных используйте порты USB 3.0 или eSATA. Для записи архива на локальные системы хранения данных подключите их к USB порту устройства и выполните необходимые настройки.

11.7 Последовательность подключения

Последовательность подключения Устройства:

1. Подключить мониторы к портам видеовывода.
2. Подключить мышь к порту USB.

3. Подключить клавиатуру к порту USB.
4. Подключить устройство хранения данных к порту USB (если требуется).
5. Подключить сетевой кабель к порту Ethernet RJ-45.
6. Подключить шнур питания к разъему питания устройства.
7. Вставить один конец шнура питания в адаптер питания, а другой в розетку переменного тока.

12 Первое включение

12.1 ПО Аххон Next

12.1.1 Необходимые сведения о ПО Аххон Next

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

Наиболее важные ограничения:

1. В имени компьютера могут быть использованы только латинские буквы, арабские цифры и знак минуса («-»).
2. После установки ПО *Аххон Next* запрещается изменять имя компьютера.
3. Обязательная синхронизация времени между всеми компьютерами системы.
4. Удаленный доступ к компьютеру должен осуществляться по NetBiosName.
5. При установлении клиент-серверного соединения используются порты TCP, определяемые операционной системой динамически.

12.1.2 Запуск устройства с предустановленным ПО Аххон Next

Перед запуском устройства необходимо проверить готовность к работе коммуникационной среды, видеокамер, микрофонов и прочих компонентов системы.

По умолчанию сервер введен в Аххон-домен "Default". При необходимости домен можно изменить (см. Руководство пользователя ПО *Аххон Next*).

Для того, чтобы начать работу с программным комплексом, выполнить следующие действия:

1. Ввести имя пользователя и пароль. Нажать кнопку **Подключить**.

Примечание

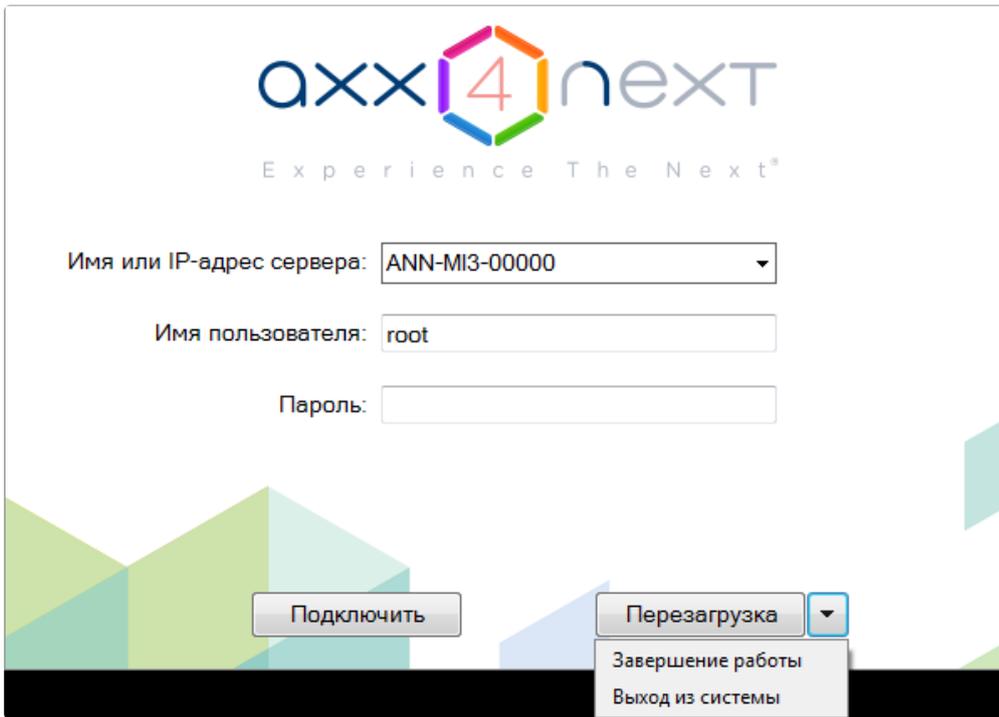
Первичный вход в систему осуществляется пользователем **root**, обладающим правами администратора. В полях **Имя пользователя** и **Пароль** следует указать **root**. В дальнейшем администратору необходимо настроить систему на многопользовательский режим.

12.1.3 Завершение работы устройства с предустановленным ПО Axxon Next

Перед завершением работы ПК Axxon Next следует выгрузить пользовательские интерфейсы. Для этого необходимо выполнить одно из следующих действий:

1. Нажать кнопку  **Выход**, расположенную на закладке **Настройки** .
2. Выбрать пункт **Закреть окно** в контекстном меню иконки Axxon Next, которая расположена на панели задач ОС Windows.

В результате выполнения одного из вышеизложенных действий будет выведено окно авторизации. Для завершения работы устройства, необходимо рядом с кнопкой перезагрузки нажать на кнопку с изображением стрелки, затем выбрать пункт завершения работы.



12.2 ПО Интеллект

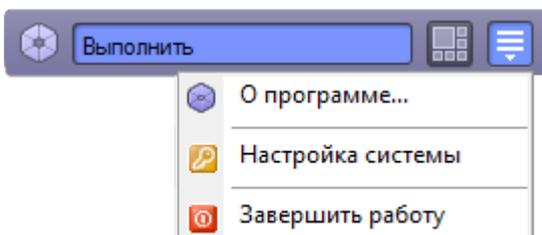
12.2.1 Начало работы

Перед началом работы с Программой рекомендуется проверить работоспособность всех узлов Системы: соединений, видеокамер, микрофонов и т.д.

Запуск Программы производится автоматически. Программа запускается сразу после включения видеосервера и загрузки операционной системы.

12.2.2 Настройка конфигурации

Для доступа к настройкам необходимо навести мышью в правый верхний угол экрана, затем нажать левую кнопку мыши. В открывшемся меню необходимо выбрать пункт «Настройка системы».

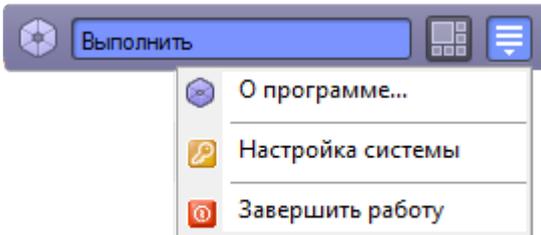


1

Настройки системы имеют парольную защиту. По умолчанию используется пароль «ipdrom».

12.2.3 Завершение работы

Для завершения работы необходимо привести мышью в правый верхний угол экрана, затем нажать левую кнопку мыши. В открывшемся меню необходимо выбрать пункт «Завершить работу».



Возможна установка ограничений для пользователя на завершение работы сервера. В этом случае потребуется ввести пароль администратора системы (по умолчанию используется пароль «ipdrom»).

После выгрузки системы работа сервера будет завершена.

13 Доступ к базовым настройкам устройства

Для доступа к BIOS устройства после запуска устройства необходимо нажать **Ctrl+S**.

Пароли по умолчанию приведены в таблице ниже:

Доступ	Данные по умолчанию
Доступ к BIOS	Пароль: «Ctrl+S»
Доступ к встроенному коммутатору	Пользователь: «admin», пароль: «system»
Доступ к настройкам ПО Интеллект	Пароль: «ipdrom»
Доступ к настройкам ПО Аххон Next	Пользователь «root», пароль: «root»

Все пароли регистрозависимые и вводятся без кавычек.

14 Декларация соответствия

Данное Устройство полностью соответствует требованиям следующих нормативных документов:

- ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования»;
- ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств».

Декларация о соответствии принята на основании:

- протоколов испытаний № 086/1-08-17 от 07.08.2017 года, выполненных Испытательной лабораторией Общества с ограниченной ответственностью «Профлекс-Групп». Регистрационный номер аттестата аккредитации РОСС RU.46115.ИЛ.00019;
- эксплуатационных документов;
- перечня стандартов, требованиям которых должно соответствовать данное оборудование из Перечня стандартов, указанных в пункте 1 статьи 6 ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования, в пункте 1 статьи 6 ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств».

Регистрационный номер декларации о соответствии: ЕАЭС № RU Д-РУ.АБ15.В.07405.

Декларация о соответствии действительна с даты регистрации по 07.08.2022 включительно.

С копией декларации можно ознакомиться на сайте производителя: www.ipdrom.ru

15 О Компании

Компания «Ай Пи дром» – подразделение компании ITV, занимающееся продажей видеокамер и другого оборудования для систем видеонаблюдения и безопасности, а также компьютерных платформ.

Компания «Ай Пи дром»,
г. Москва, ул. Берёзовая аллея, д. 5А стр. 6, офис №34
Телефон: 8-800-550-2185
Email: info@ipdrom.ru
<http://www.ipdrom.ru/>