



# КРАТКАЯ ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Мультигибридный  
видеорегистратор 5-в-1  
(AHD, TVI, CVI, XVI, CVBS, IP)

**PVDR-A1-16M1 v.3.9.1**



[www.polyvision.ru](http://www.polyvision.ru)

# Условия безопасной эксплуатации

## ВНИМАНИЕ!

**Перед тем, как начать использовать изделие, внимательно прочитайте данное руководство по эксплуатации.**

### ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ



Предупреждение о наличии внутри корпуса изделия неизолированных электрических цепей, которые могут представлять опасность для человека. Для снижения риска поражения электрическим током не разбирайте устройство.



### ВНИМАНИЕ!

Ремонт и техническое обслуживание изделия должно осуществляться только квалифицированным техническим персоналом.

- Во избежание случаев поражения электрическим током и потери гарантии не разбирайте устройство.
- Не подвергайте устройство ударам и сильным вибрациям.
- Не используйте источники питания, которые по характеристикам отличаются от требуемого.
- Установка данного устройства должна соответствовать всем требованиям безопасности.
- Не используйте дополнительное оборудование, которое не совместимо и не рекомендовано производителем.
- Технические характеристики и дизайн продукта могут быть изменены без предварительного уведомления.

## Производитель и сертификация

**Производитель:** HANGZHOU XIONGMAI TRADING CO., LTD 9th floor, building 9, YInhu innovation center, No.9 fuxian road, YInhu street, Hangzhou, China.

**Импортёр:** ООО «Бизнес Центр Алгоритм350047, г. Краснодар, ул. Красных Партизан, д.249, офис № 312. Тел.: +7(861)201-52-41

**Срок гарантии:** 30 месяцев от даты производства, указанной на этикетке.

**Сведения о сертификации:** запросите копию сертификата соответствия у продавца.



# 1. Технические характеристики

Модель	PVDR-A1-16M1 v.3.9.1	PVDR-A1-16M2 v.3.9.1
Система	Тип ОС	Embedded Linux
	Функционал	Пентаплекс
	DSP-процессор	HiSilicon Hi3521D
Входы/ выходы	Видеовходы	16 BNC (AHD/CVI/TVI/XVI/CVBS)
	Видеовыходы	1 HDMI, 1 VGA (макс. 1920x1080)
	Аудио входы/выходы	<b>2/1 RCA</b>
	Тревожные входы/выходы	<b>Нет</b>
	Послед. интерфейсы	RS-485
	USB-порты	2xUSB2.0
	Сетевой интерфейс	RJ-45, Ethernet 10/100 Мб
Запись	Компрессия видео/аудио	H.264/ H.265/G.711A
	Поддерживаемые камеры	16x1080N (AHD, CVI, TVI)@15к/с 8x1080N (AHD, CVI, TVI) 8x1080N (AHD, CVI, TVI)@15к/с + 8IPx960p 8IPx1080p+8IPx960p/4IPx3M/4IPx5M
	Одновр.воспр.	До 16
	Скорость зап.	До 25 к/с
	Режимы записи	Постоянно/По расписанию/По движению
Архив	Жёсткие диски	<b>1 SATA (до 10ТБ)</b>
	Архивация	2 SATA (до 10ТБ) USB, по сети
Сеть	Протоколы	ONVIF, Cloud(P2P), TCP/IP, HTTP, DHCP, PPPoE, FTP, DDNS, NTP, RTSP, SMTP, ARSP, DAS, PMS
	Удалённый доступ	Web-интерфейс; ПО для Windows, MacOS, Android, iOS
Прочее	Управление	USB-мышь, Кнопки на передней панели, По сети
Эксплу- атация	Питание	<b>DC 12В (2A)</b>
	Температура эксплуатации	-10...+55°C
	Материал	Металл, Пластик
	Габаритные размеры	<b>255x225x45 мм</b>
		350x296x44 мм

## 2. Описание

### 2.1 Комплектация

<b>№</b>	<b>НАИМЕНОВАНИЕ</b>	<b>№</b>	<b>НАИМЕНОВАНИЕ</b>
<b>1</b>	Видеорегистратор	<b>4</b>	Блок питания DC 12В
<b>2</b>	USB-мышь	<b>5</b>	Винты для крепления жёстких дисков
<b>3</b>	CD-диск и краткая инструкция по эксплуатации		

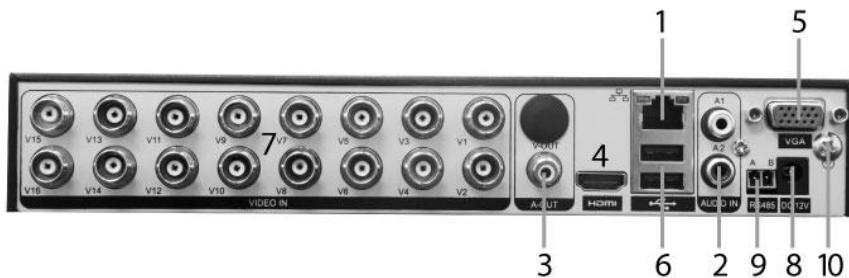
### 2.2 Передняя панель



PVDR-A1-16M1 v.3.9.1

<b>№</b>	<b>ОПИСАНИЕ</b>	<b>№</b>	<b>ОПИСАНИЕ</b>
<b>1</b>	ИК-приёмник	<b>13</b>	Кнопка «Следующий файл/3»
<b>2</b>	Световой индикатор питания	<b>14</b>	Кнопка «Запись»
<b>3</b>	Световой индикатор тревоги	<b>15</b>	Кнопка «Замедлить воспроизведение»
<b>4</b>	Световой индикатор работы жёсткого диска	<b>16</b>	Кнопка «Пауза/4»
<b>5</b>	Световой индикатор записи	<b>17</b>	Кнопка остановки воспроизведения/5
<b>6</b>	Световой индикатор подключения к сети	<b>18</b>	Кнопка «Ускорить воспроизведение»
<b>7</b>	Световой индикатор состояния	<b>19</b>	Навигационные кнопки, Кнопка «Ввод»
<b>8</b>	Световой индикатор запуска	<b>20</b>	USB-порт
<b>9</b>	Кнопка «Главное меню»	<b>21</b>	Кнопка «Стоп»
<b>10</b>	Кнопка вызова меню управления PTZ	<b>22</b>	Кнопка «Выход/Отмена»
<b>11</b>	Кнопка вызова меню воспроизведения	<b>23</b>	Кнопка включения/отключения устройства
<b>12</b>	Кнопка «Предыдущий файл/2»		

## 2.3 Задняя панель



PVDR-A1-16M1 v.3.9.1

<b>№</b>	<b>ОПИСАНИЕ</b>	<b>№</b>	<b>ОПИСАНИЕ</b>
<b>1</b>	Сетевой разъём RJ-45	<b>6</b>	USB порты
<b>2</b>	Аудиовходы RCA для микрофонов	<b>7</b>	BNC-разъёмы для подключения видеокамер
<b>3</b>	Аудиовыход RCA	<b>8</b>	Гнездо питания DC12В
<b>4</b>	HDMI видеовыход	<b>9</b>	Послед. интерфейс RS-485
<b>5</b>	VGA видеовыход	<b>10</b>	Винт для заземления

## 3. Установка жёстких дисков

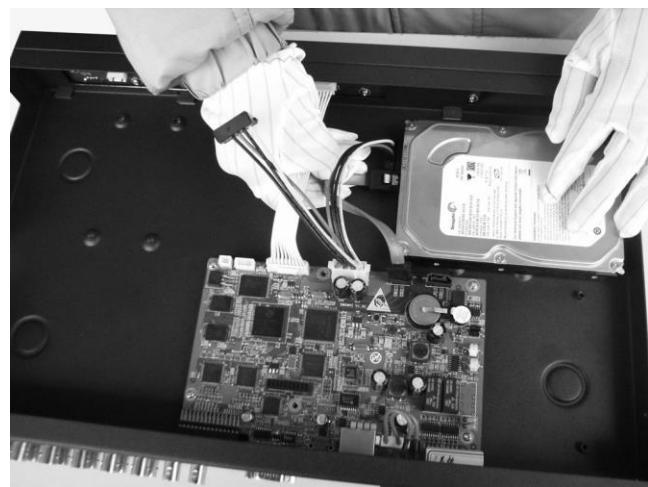
**!!!** Жесткие диски не входят в комплект и приобретаются отдельно.

**!!!** Лучше использовать специальные жёсткие диски из списка рекомендуемых. Это может помочь избежать множества проблем и увеличить ресурс их работы в составе системы видеонаблюдения.

ПРОИЗВОДИТЕЛЬ	МОДЕЛЬ	ЁМКОСТЬ
 Western Digital	WD10PURX	1 ТБ
	WD20PURX	2 ТБ
	WD30PURX	3 ТБ
	WD40PURX	4 ТБ
	WD60PURX	6 ТБ
 Seagate	SV35.5 ST1000VX000	1 ТБ
	SV35.5 ST2000VX000	2 ТБ
	SV35.5 ST3000VX000	3 ТБ
	SV35.5 ST4000VX000	4 ТБ
 Seagate	SkyHawk ST1000VX005	1 ТБ
	SkyHawk ST2000VX008	2 ТБ
	SkyHawk ST3000VX010	3 ТБ
	SkyHawk ST4000VX007	4 ТБ
	SkyHawk ST6000VX0023	6 ТБ
	SkyHawk ST8000VX0022	8 ТБ
	SkyHawk ST10000VX0004	10 ТБ

**Для установки жёстких дисков следуйте указаниям:**

- 1)Убедитесь, что устройство обесточено.
- 2)Открутите винты, фиксирующие крышку.
- 3)Снимите крышку.
- 4)Установите жёсткий диск и зафиксируйте винтами
- 5)Подключите жёсткий диск (DATA и питание).
- 6)Установите крышку обратно и зафиксируйте её винтами



После запуска устройства требуется отформатировать жёсткий диск.

## 4. Мониторинг

В данном режиме отображаются все каналы в реальном времени с индикацией состояния каждого канала.

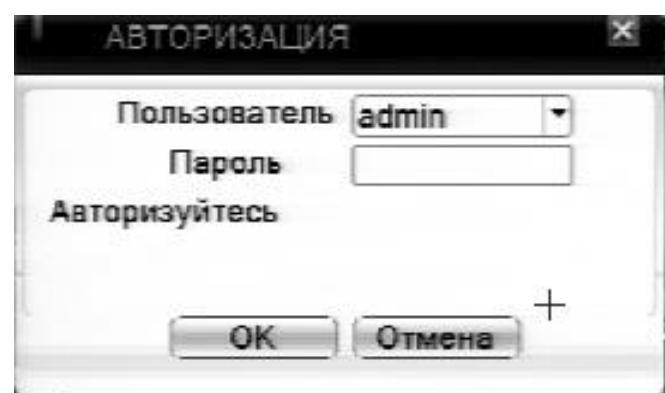


№	ОПИСАНИЕ	№	ОПИСАНИЕ
	Идёт видеозапись		Потеря сигнала
	Сработка детектора движения		Канал заблокирован

## 5. Авторизация в системе

После включения устройства, при попытке входа в меню, устройство предложит авторизоваться. Далее появится окно, где необходимо будет выбрать пользователя и ввести пароль с помощью виртуальной клавиатуры.

ЛОГИН	ПАРОЛЬ
admin	без пароля
guest	без пароля

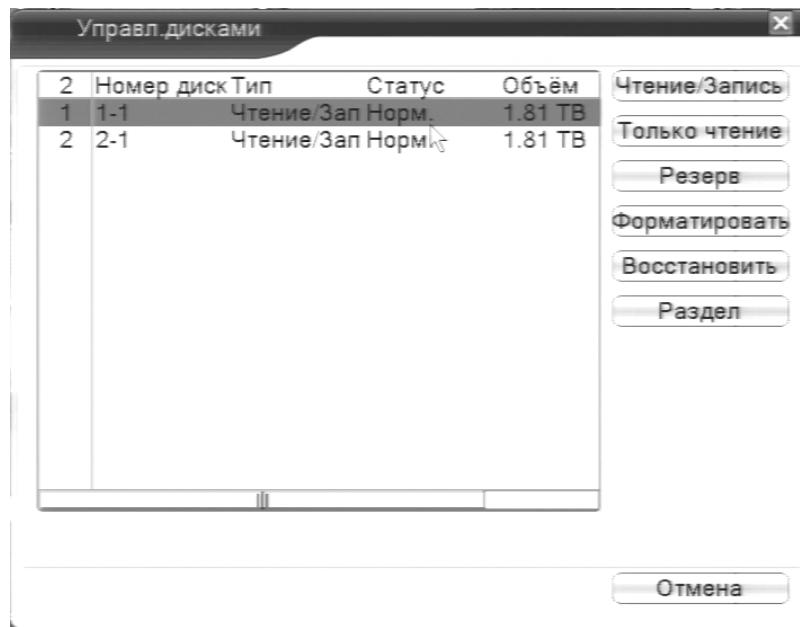


!!! Для вашего удобства и безопасности измените пароли учётных записей.

!!! Если вы ввели 3 раза неправильно пароль, то регистратор будет заблокирован до перезагрузки.

!!! Если вы забыли пароль, то для его восстановления зайдите в отдел «Сервис» на сайте [www.polyvision.ru](http://www.polyvision.ru).

## 6. Управление жёсткими дисками



В случаях, если жёсткий диск не поддерживается, неправильно установлен, повреждён, не отформатирован или заполнен, система выдаст Вам сообщение.

Для форматирования жёсткого диска нужно проделать следующее:  
**Главное меню -> Инструменты -> Управление дисками -> Форматировать.**

После форматирования установите диску атрибут **Чтение/Запись**.

## 7. Сетевые настройки

Для настройки сетевых параметров устройства выберите **Главное меню -> Система -> Сеть**. Настройки по умолчанию приведены в таблице.

Включите **DHCP** для автоматического получения IP-адреса.

ПАРАМЕТР	ЗНАЧЕНИЕ
IP-адрес	192.168.1.10
Маска подсети	255.255.255.0
Шлюз	192.168.1.1
TCP порт	34567
Web порт	80

!!! Подключаемые IP-камеры должны иметь адреса в той же подсети. Например, если регистратор имеет IP-адрес 192.168.1.10, то камеры должны иметь адреса 192.168.1.11, 192.168.1.12, 192.168.1.13 и т.д.

## 8. Управление каналами

Данные регистраторы имеют несколько режимов работы (см. ТХ «Поддерживаемые камеры»).

Для установки нужного режима работы выберите  
**Главное меню -> Система -> Цифровой -> Тип канала.**

!!! Обратите внимание, что для каждого режима разное количество каналов в режиме воспроизведения.

Для добавления и подключения IP-камер выберите **Главное меню -> Система -> Цифровой -> Цифр.каналы**.

**Канал:** выбор канала.

**Активировать/Вкл.:** вкл./выкл. канал.

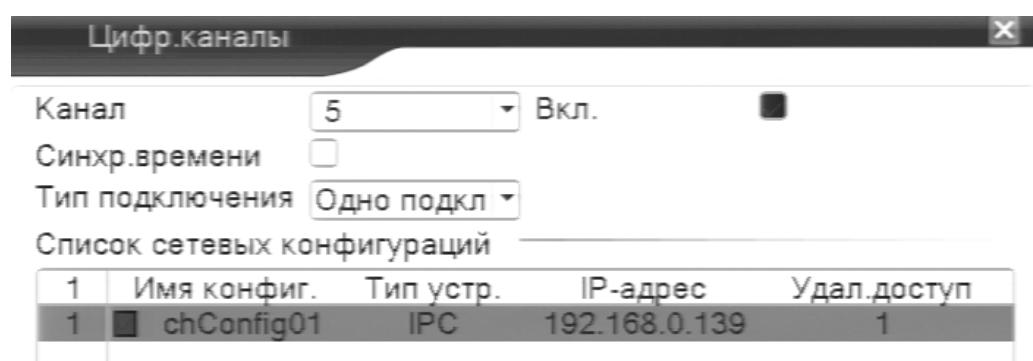
**Синхр. времени:** тип синхронизации времени.

**Декодир.:** тип декодирования канала.

### Тип подключения:

Одно подключение – к регистратору можно подключить только одно устройство для мониторинга.

Мультиподключение – к регистратору можно подключить несколько устройств, изображение с которых будет чередоваться на одном канале.



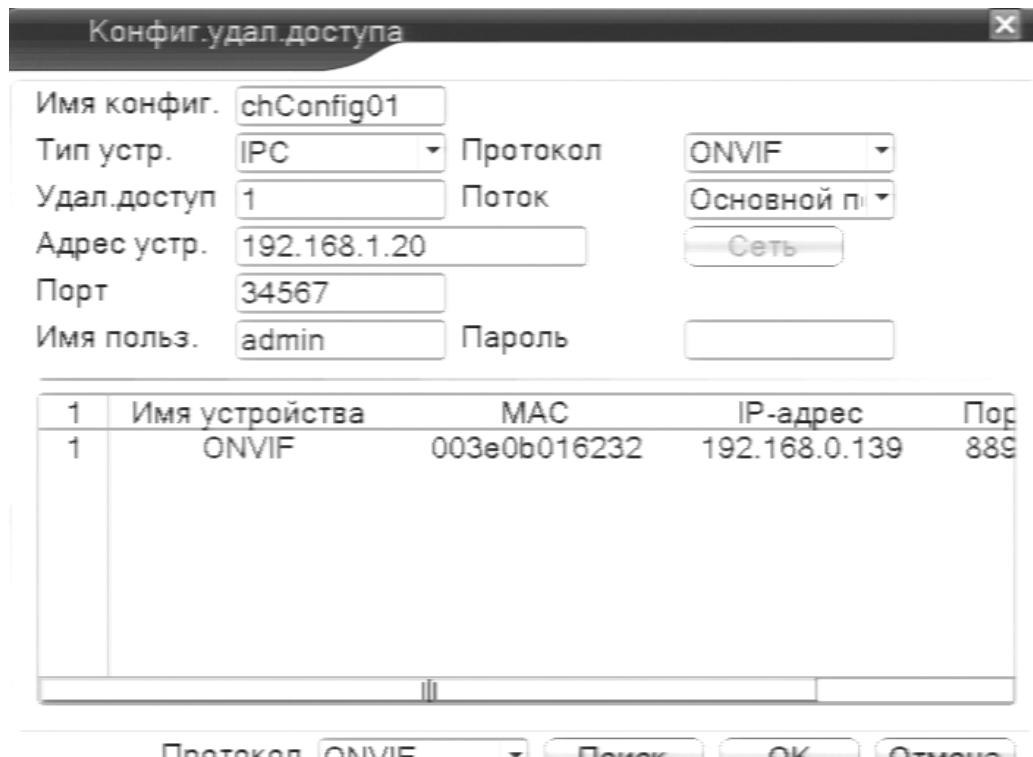
Для подключения камеры нажмите кнопку **Добавить**.

Далее нажмите кнопку **Поиск** для автоматического обнаружения устройств. Далее двойным щелчком ЛКМ выберите из списка подключаемое устройство. После выбора устройства автоматически заполняются все верхние поля. Если подключаемое устройство имеет пароль, то его необходимо ввести в специальное поле.

**Удал.доступ:** канал подключаемого устройства. Для IP-камер – 1. Для регистратора – номер канала, который требуется подключить.

**Протокол:** выбор протокола, по которому будет производиться подключение. NETIP – протокол Polyvision. ONVIF – универсальный протокол.

!!! При подключении по протоколу ONVIF в большинстве случаев передача аудио и запись по детекции движения будет недоступна.



Протокол: ONVIF      Поиск      OK      Отмена

## 9. Настройки записи

**!!!** Для записи в регистратор должен быть установлен жёсткий диск.

Канал	1	Резерв	<input type="checkbox"/>	
Длина	60	мин. Предзапись	5	сек.
Режим	<input checked="" type="radio"/> Расписание <input type="radio"/> Вручную <input type="radio"/> Стоп			
Неделя	Вт	Пост.	Движ.	Трев.
Период 1	00:00 - 24:00	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Период 2	00:00 - 24:00	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Период 3	00:00 - 24:00	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Период 4	00:00 - 24:00	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Для форматирования жёсткого диска выберите **Главное меню -> Инструменты -> Упр.HDD**. После форматирования установите жёсткому диску атрибут **Чтение-Запись**.

Для настройки записи выберите **Главное меню -> Запись -> Настр.записи**.

**Канал:** выбор канала записи.

**Резерв:** функция резервной записи канала.

**Длина:** выбор продолжительности одного видеофайла (1 – 120 мин.).

**Предзапись:** время предзаписи (опция).

**Режим:** выбор режима записи: по расписанию, вручную (круглосуточно), стоп (не записывать).

**Периоды 1-4:** установка интервалов записи по расписанию.

**Пост.:** постоянная запись для определённого интервала времени.

**Движ.:** запись по детектору движения (потери сигнала, закрытию обзора и т.д.) для определённого интервала времени.

**!!!** Для работы записи по движению требуется настройка детектора движения.

**Трев.:** запись по сработке подключенных датчиков (опция) для определённого интервала времени.

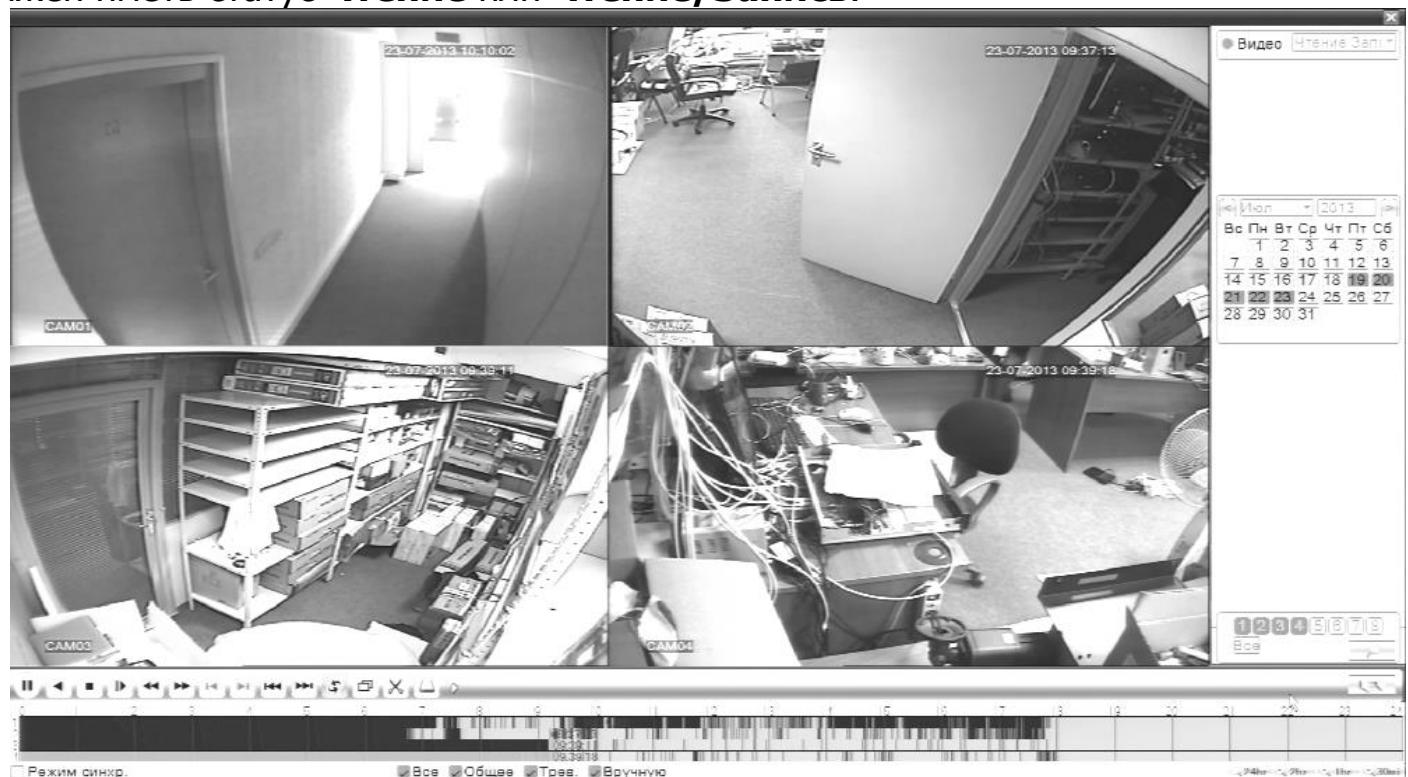
## 10. Воспроизведение

Существует 2 способа перехода в режим воспроизведения видеоархива.

1) Нажимаем ПКМ на экране и выбираем пункт **Воспроизведение**.

2) Главное меню -> Запись -> Воспроизведение.

**!!!** Обратите внимание, что для воспроизведения видеоархива жёсткий диск должен иметь статус **Чтение** или **Чтение/Запись**.



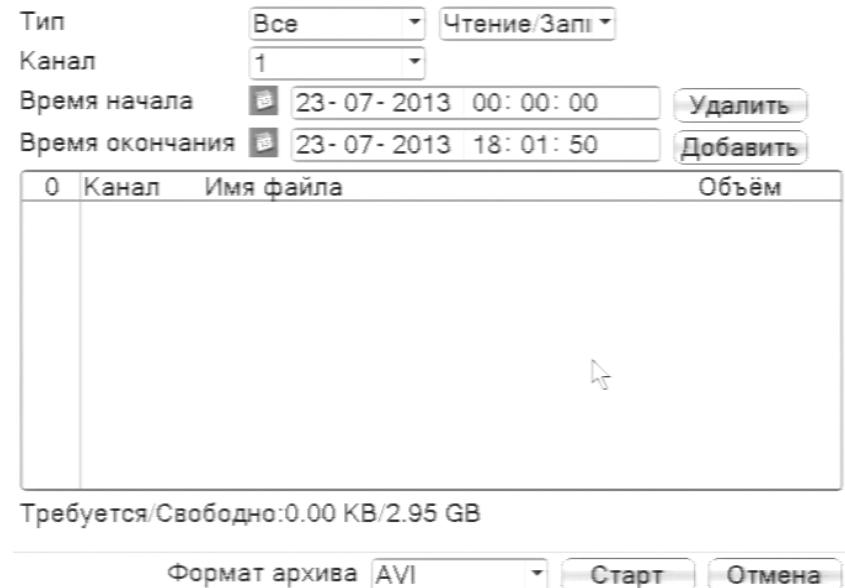
Выберите нужные дату и каналы, видео с которых Вы хотите посмотреть. Далее нажмите кнопку **Воспроизвести**. Используйте кнопки перемотки и временную диаграмму для выбора нужного интервала времени.

**!!!** Количество одновременно просматриваемых каналов в режиме воспроизведения зависит от модели регистратора и режима его работы.

## 11. Архивация

Фрагменты видеоархива можно скачать на внешние USB-накопители. Для этого необходимо подключить накопитель к порту USB видеорегистратора.

В правом нижнем углу панели воспроизведения, будет доступна кнопка архивирования, при нажатии на которую появится окно архивации с указанием информации об общем и свободном объёмах внешнего подключённого накопителя.



В этом окне также можно выбрать тип компрессии архива. Для архивации выбранных файлов нажмите кнопку **Старт**.

## 12. Подключение через ПО VMS

Дистрибутив программного обеспечения VMS можно скачать с официального сайта [www.polyvision.ru](http://www.polyvision.ru).

1) Установите ПО VMS на ПК, следуя подсказкам мастера установки.

2) Запустите ПО. Авторизуйтесь в системе. По умолчанию пароль для пользователя admin: **admin**.

3) После запуска программы для добавления устройства необходимо выбрать пункт меню **Дисп.устрой.**

4) Если все подключено верно, то в результатах поиска можно будет увидеть новое устройство. Для добавления его в систему выделите нужное устройство и нажмите **Добавить**.

5) Для добавления устройства вручную/через облачный сервис нажмите кнопку **Добав.вручную**.

6) Для отображения видео запустите **Монитор** из главного меню, а далее двойным щелчком выберите канал/устройство.



## 13. Подключение через ПО CMS

Дистрибутив программного обеспечения CMS можно найти на CD-диске, поставляемом в комплекте с устройством, или скачать последнюю версию с официального сайта [www.polyvision.ru](http://www.polyvision.ru).

7) Установите ПО CMS на ПК, следуя подсказкам мастера установки.

8) Запустите ПО. Авторизуйтесь в системе. По умолчанию пароль для пользователя **super** не задан (в поле пароль пусто).

9) После запуска программы для добавления устройства необходимо выбрать пункт меню **Система**, а далее чуть выше **Диспетчер устройств**.

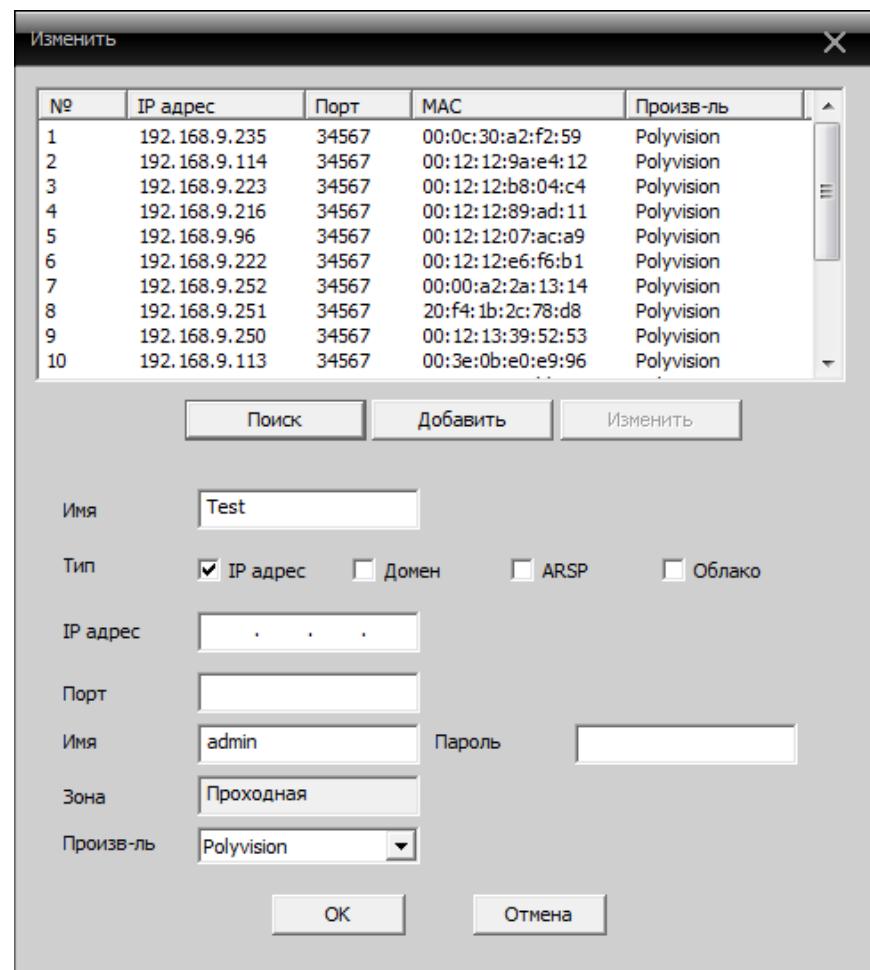
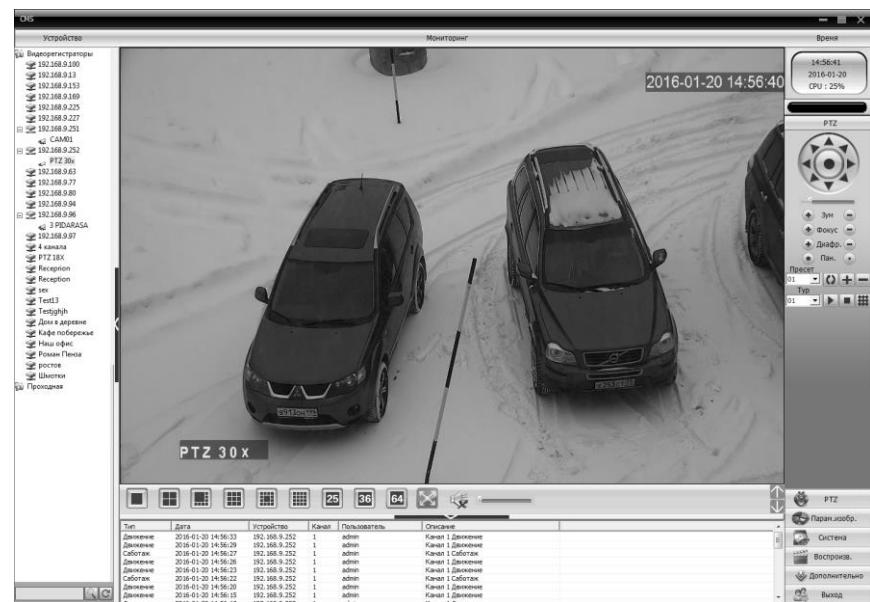
10) В диспетчере устройств **добавьте зону** (директорию), которой будет принадлежать устройство (например, проходная).

11) Далее в созданную зону можно **добавить устройство**. В появившемся окне можно воспользоваться автоматическим поиском, нажав кнопку **Поиск**.

12) Если все подключено верно, то в результатах поиска можно будет увидеть новое устройство. Для добавления его в систему выделите нужное устройство и нажмите **Добавить**.

13) Для изменения сетевых параметров используйте кнопку **Изменить**.

14) После успешного добавления устройство появится в списке слева. Для воспроизведения изображения перетащите добавленное устройство из списка в область **Мониторинг**.



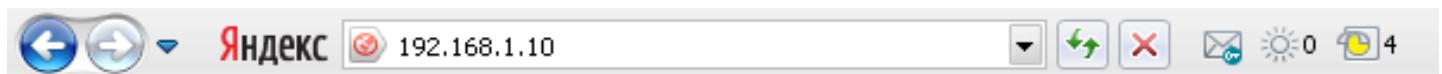
## 14. Подключение через web

Для подключения регистратора через web-интерфейс следуйте инструкциям, приведённым далее.

1) Запустите браузер **Internet Explorer**.

2) В настройках безопасности браузера (Сервис -> Свойства обозревателя -> Безопасность) разрешите все элементы управления **ActiveX**.

3) После окончания настройки браузера, наберите в адресной строке <http://XXX.XXX.XXX.XXX> (где XXX.XXX.XXX.XXX - IP-адрес устройства) и нажмите **Enter**.



4) Далее будет предложено установить надстройку **ActiveX**, что необходимо подтвердить.

5) После загрузки и установки элементов **ActiveX** Вам будет предложено авторизоваться в системе.

6) После правильного заполнения полей имени пользователя (admin) и пароля (изначально пароль отсутствует), вы сможете **увидеть web-интерфейс** устройства, как показано на рисунке ниже.



## 15. Облачный сервис

Данное оборудование поддерживает работу через облачный сервис, который позволяет подключаться к видеорегистратору через интернет, не имея статического IP-адреса.

Для такого подключения необходимо знать CloudID (серийный номер) вашего устройства. Его можно посмотреть в меню регистратора. Для этого выберите **Главное меню -> Инфо. -> Версия.** Серийный номер (CloudID) представляет собой 16-тизначный из цифр и букв.

**!!!** Для подключения через облачный сервис должны быть правильно заданы сетевые настройки и регистратор должен иметь выход в интернет. Проверить интернет-соединение можно в пункте Версия. Если соединение есть, то NAT статус должен иметь значение – подключен/связан.

Подключиться к регистратору через облачный сервис можно по средствам ПО для стационарных ПК (приложения CMS/VMS) или с мобильных устройств на базе ОС Android или IOS (приложения XMeye). Кроме этого, через облачный сервис можно подключиться через сайты **xmeye.net** и **cloud.polyvision.ru**.

### CMS

При добавлении устройства выберите пункт Cloud и введите серийный номер.

### XMeye

Скачайте и установите приложение XMeye с **PlayMarket** или **Appstore** в зависимости от типа вашего смартфона/планшета.

Запустите приложение и для первого соединения выберите **Local login**. Далее нажмите на +, чтобы добавить новое устройство в список.

Ведите произвольное имя, серийный номер (CloudID) вашего устройства, а также логин/пароль, в случае если вы уже установили их.

**!!!** Серийный номер можно считать в виде QR-кода из меню регистратора. Для просмотра QR-кода нужно запустить мастер быстрой настройки на регистраторе (проводник, гид).

Если всё заполнено верно, то в списке устройств появится ваш регистратор.

### Web

Для облачного доступа через web-интерфейс посетите сайт **xmeye.net** или **cloud.dean.ru**.

**!!!** При таком типе подключения должны выполняться все требования для работы через web-интерфейс. См. пункт «Подключение через web@».