



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

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-AI-16M1 v.3.9.1	PVDR-AI-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	2/1 RCA	6/1 RCA
	Тревожные входы/выходы	Нет	4/1
	Послед. интерфейсы	RS-485	
	USB-порты	2xUSB2.0	3xUSB2.0
	Сетевой интерфейс	RJ-45, Ethernet 10/100 M6	
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	1 SATA (до 10ТБ)	2 SATA (до 10ТБ)
	Архивация	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	
Эксплуатация	Питание	DC 12В (2А)	DC 12D (4А)
	Температура эксплуатации	-10...+55°C	
	Материал	Металл, Пластик	
	Габаритные размеры	255x225x45 мм	350x296x44 мм

2. Описание

2.1 Комплектация

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

2.2 Передняя панель



PVDR-AI-16M1 v.3.9.1

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

2.3 Задняя панель



PVDR-A1-16M1 v.3.9.1

№	ОПИСАНИЕ	№	ОПИСАНИЕ
1	Сетевой разъём RJ-45	6	USB порты
2	Аудиовходы RCA для микрофонов	7	BNC-разъёмы для подключения видеокамер
3	Аудиовыход RCA	8	Гнездо питания DC12B
4	HDMI видеовыход	9	Послед. интерфейс RS-485
5	VGA видеовыход	10	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
	WD10PURX	1 ТБ
	WD20PURX	2 ТБ
	WD30PURX	3 ТБ
	WD40PURX	4 ТБ
	WD60PURX	6 ТБ
	SV35.5 ST1000VX000	1 ТБ
	SV35.5 ST2000VX000	2 ТБ
	SV35.5 ST3000VX000	3 ТБ
	SV35.5 ST4000VX000	4 ТБ
	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.

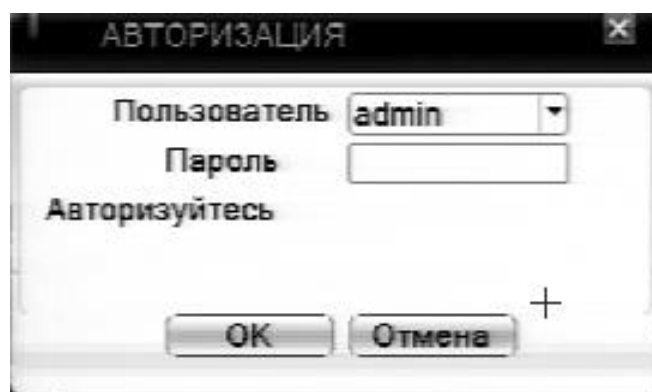


№	ОПИСАНИЕ	№	ОПИСАНИЕ
	Идёт видеозапись		Потеря сигнала
	Сработка детектора движения		Канал заблокирован

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

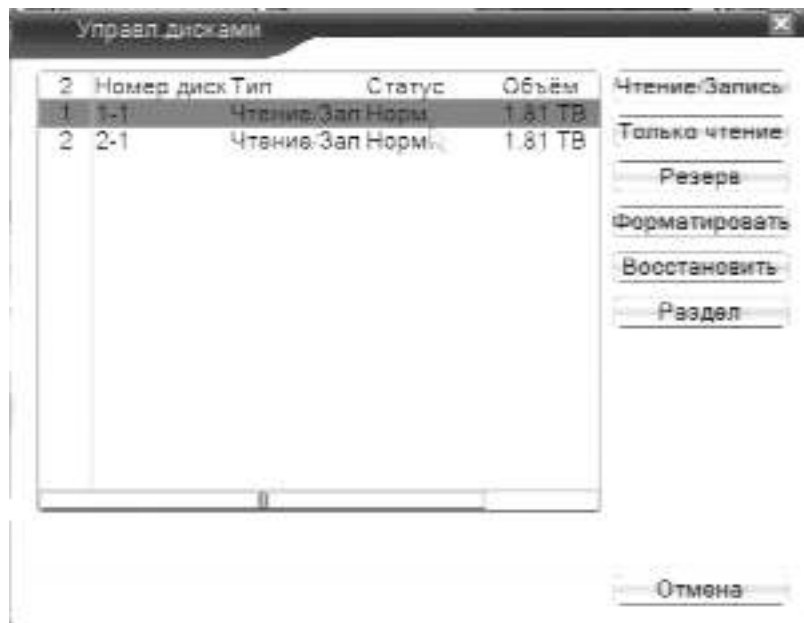


!!! Для вашего удобства и безопасности измените пароли учётных записей.

!!! 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.

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 **ДНСР** 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.

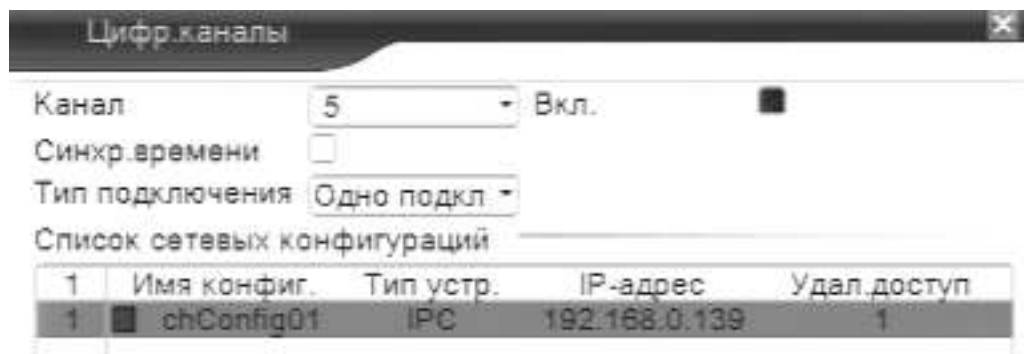
Синхр. времени: тип синхронизации времени.

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.



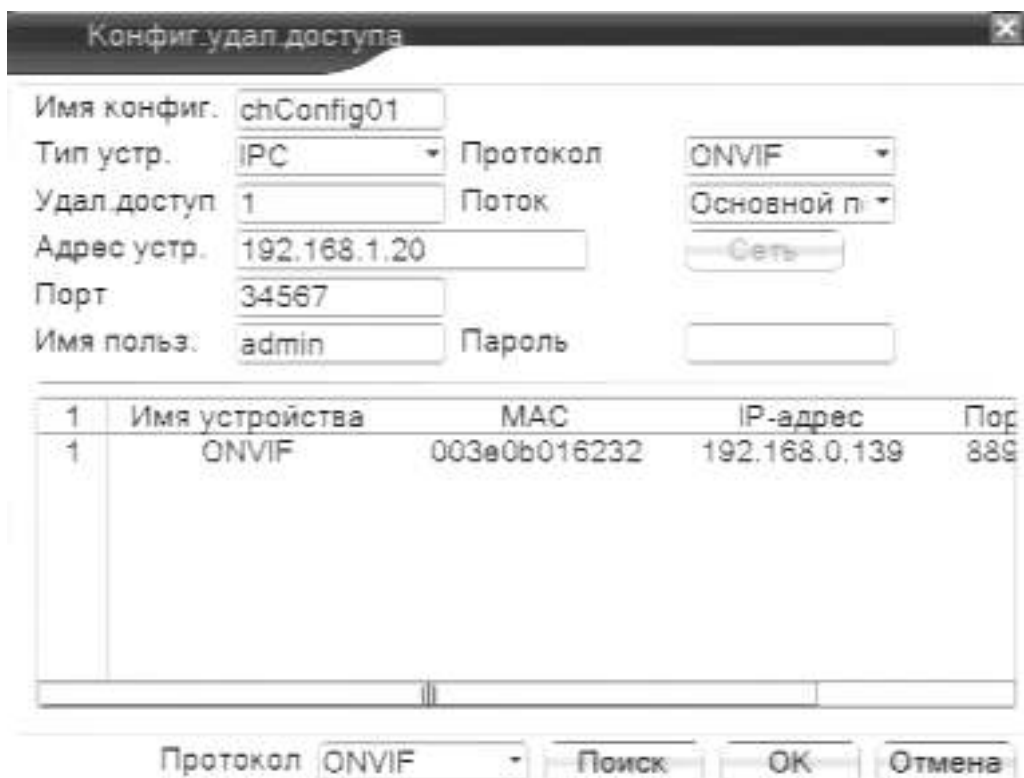
Для подключения камеры нажмите кнопку **Добавить**.

Далее нажмите кнопку **Поиск** для автоматического обнаружения устройств. Далее двойным щелчком ЛКМ выберите из списка подключаемое устройство. После выбора устройства автоматически заполнятся 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 не доступна.



9. Настройки записи

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

Канал	1	Резерв	☐
Длина	60 мин.	Предзапись	5 сек.
Режим	☒ Расписание ☐ Вручную ☐ Стоп		
Неделя	Вт	Пост.	Движ. Трев.
Период 1	00:00 - 24:00	☐	☒ ☐
Период 2	00:00 - 24:00	☐	☒ ☐
Период 3	00:00 - 24:00	☐	☒ ☐
Период 4	00:00 - 24:00	☐	☒ ☐

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**.

Тип: Все Чтение/Запись

Канал: 1

Время начала: 23-07-2013 00:00:00 Удалить

Время окончания: 23-07-2013 18:01:50 Добавить

0	Канал	Имя файла	Объём

Требуется/Свободно: 0.00 KB / 2.95 GB

Формат архива: AVI Старт Отмена

12. Подключение через ПО VMS

Дистрибутив программного обеспечения VMS можно скачать с официального сайта 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.устр-в**.

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**.

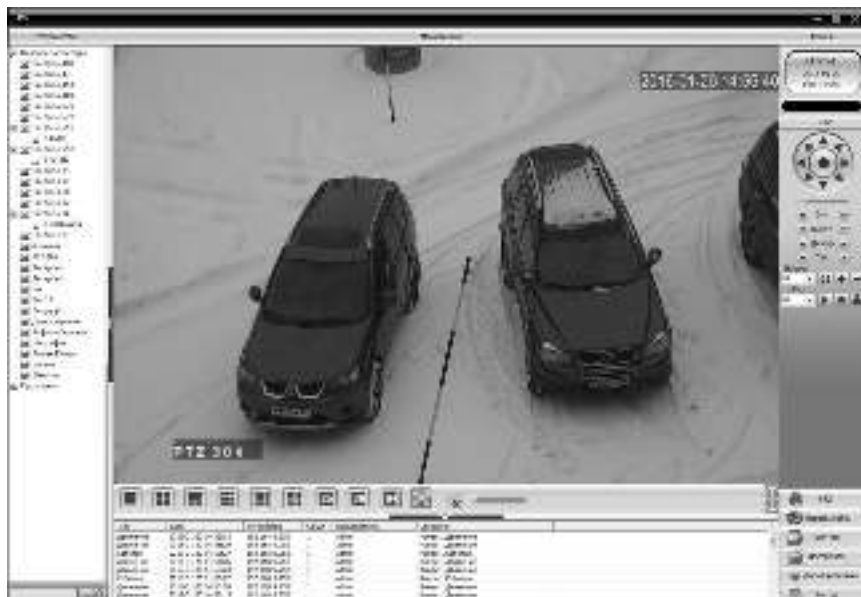
5) Для добавления устройства вручную/через облачный сервис нажмите кнопку **Доб.вручную**.

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.



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**.

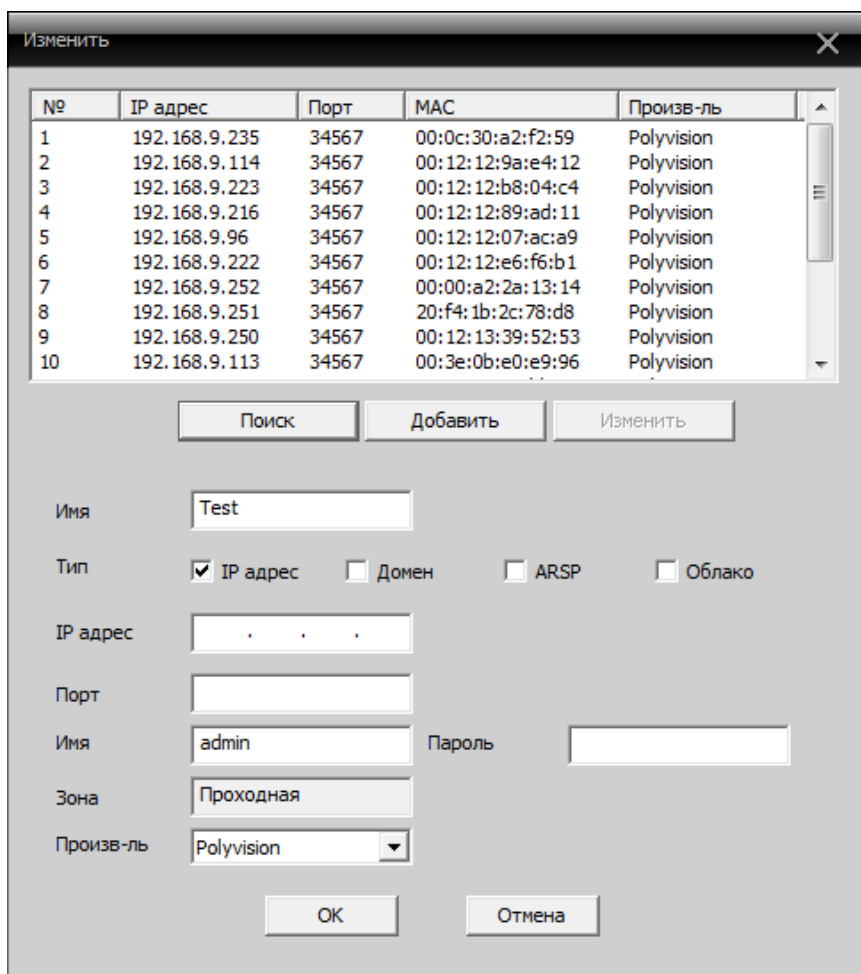
10) В диспетчере устройств **добавьте зону** (директорию), которой будет принадлежать устройство (например, проходная).

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**.



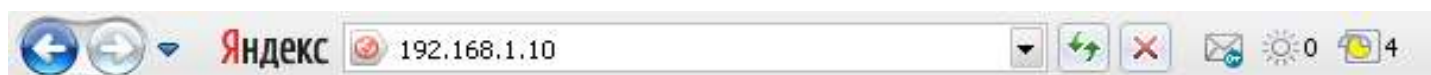
14. Подключение через web

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 устройств в список.

Введите 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@».