



КРАТКАЯ ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

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

PVDR-A8-16M2 v.1.9.1



www.polyvision.ru

Условия безопасной эксплуатации

ВНИМАНИЕ!

Перед тем, как начать использовать изделие, внимательно прочтайте 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, Yihu innovation center, No.9 fuxian road, Yihu street, Hangzhou, China.

Импортёр: ООО «Бизнес Центр Алгоритм», 350049, 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-A8-16M2 v.1.9.1						
Система	Тип ОС	Embedded Linux						
	Функционал	Пентаплекс						
	DSP-процессор	Hi3531D*2						
Входы/ выходы	Видеовходы	16 BNC						
	Видеовыходы	1 HDMI (4K), 1 VGA (макс. 1920x1080)						
	Аудио входы/выходы	4/1 RCA						
	Тревожные входы/выходы	16/4						
	Послед. интерфейсы	RS-485						
	USB-порты	2xUSB2.0						
	Сетевой интерфейс	RJ-45, Ethernet 10/100/1000 Мб						
Запись	Компрессия видео/аудио	H.265+/H.265/H.264/G.711A						
	Одновр.воспр.	До 16 (в зависимости от режима)						
	Скорость зап.	До 25 к/с (в зависимости от режима)						
	Режимы записи	Постоянно/По расписанию/По движению						
	Жёсткие диски	2 SATA (до 10ТБ каждый)						
	Архивация	2 USB порта, по сети						
Архив	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						
Сеть	Управление	USB-мышь, Кнопки на передней панели, По сети						
	Питание	DC 12В (4A)						
Прочее	Температура эксплуатации	0...+55°C						
	Материал	Металл, Пластик						
Эксплуатация	Габаритные размеры	350x296x44 мм						
	Вес	1,8 кг						
	Отн. влажность	10% -90% без конденсата						

1.1 Режимы работы

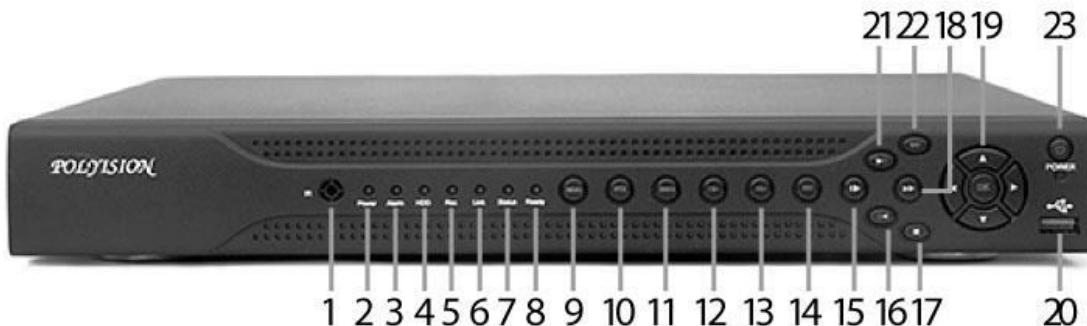
Аналоговый режим		IP режим				Воспр.	H264+	Custom
4K (AHD)	5M (CVI/TVI/AHD)	1080P	3M	5M	4K			
	16 @ 14 к/с					16	+	+
16 @ 8 к/с						8	+	+
4 @ 15 к/с					4	4	+	-
		32				8	+	-
			16			8	+	-
				8		4	+	-

2. Описание

2.1 Комплектация

№	НАИМЕНОВАНИЕ	№	НАИМЕНОВАНИЕ
1	Видеорегистратор	4	Винты для крепления жёстких дисков
2	USB-мышь	5	CD-диск
3	Блок питания DC 12В	6	Краткая инструкция по эксплуатации

2.2 Передняя панель



PVDR-A8-16M2 v.1.9.1

№	ОПИСАНИЕ	№	ОПИСАНИЕ
1	ИК-приёмник (не используется)	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-A8-16M2 v.1.9.1

Nº	ОПИСАНИЕ	Nº	ОПИСАНИЕ
1	Аудиовходы и выход RCA	6	Сетевой разъём RJ-45
2	BNC-разъёмы для подключения видеокамер	7	Тревожные входы/выходы, RS-485
3	USB порты	8	Винт для заземления
4	VGA видеовыход	9	Кнопка выключения
5	HDMI видеовыход	10	Гнездо питания DC12В

3. Установка жёстких дисков

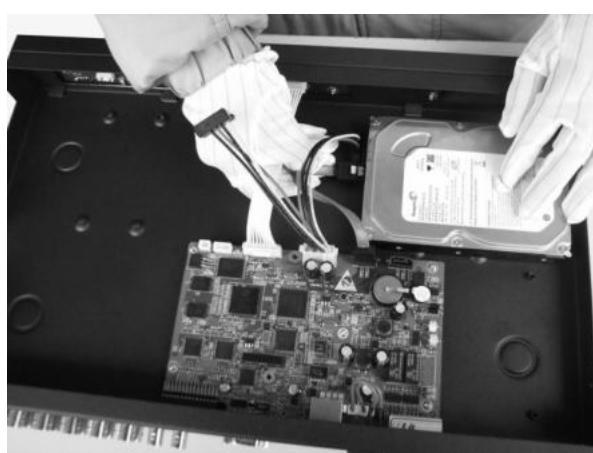
!!! Жесткие диски не входят в комплект и приобретаются отдельно.

!!! 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	WD10PURZ	1 ТБ
	WD20PURZ	2 ТБ
	WD30PURZ	3 ТБ
	WD40PURZ	4 ТБ
	WD60PURZ	6 ТБ
	WD80PURZ	8 ТБ
	WD100PURZ	10 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:

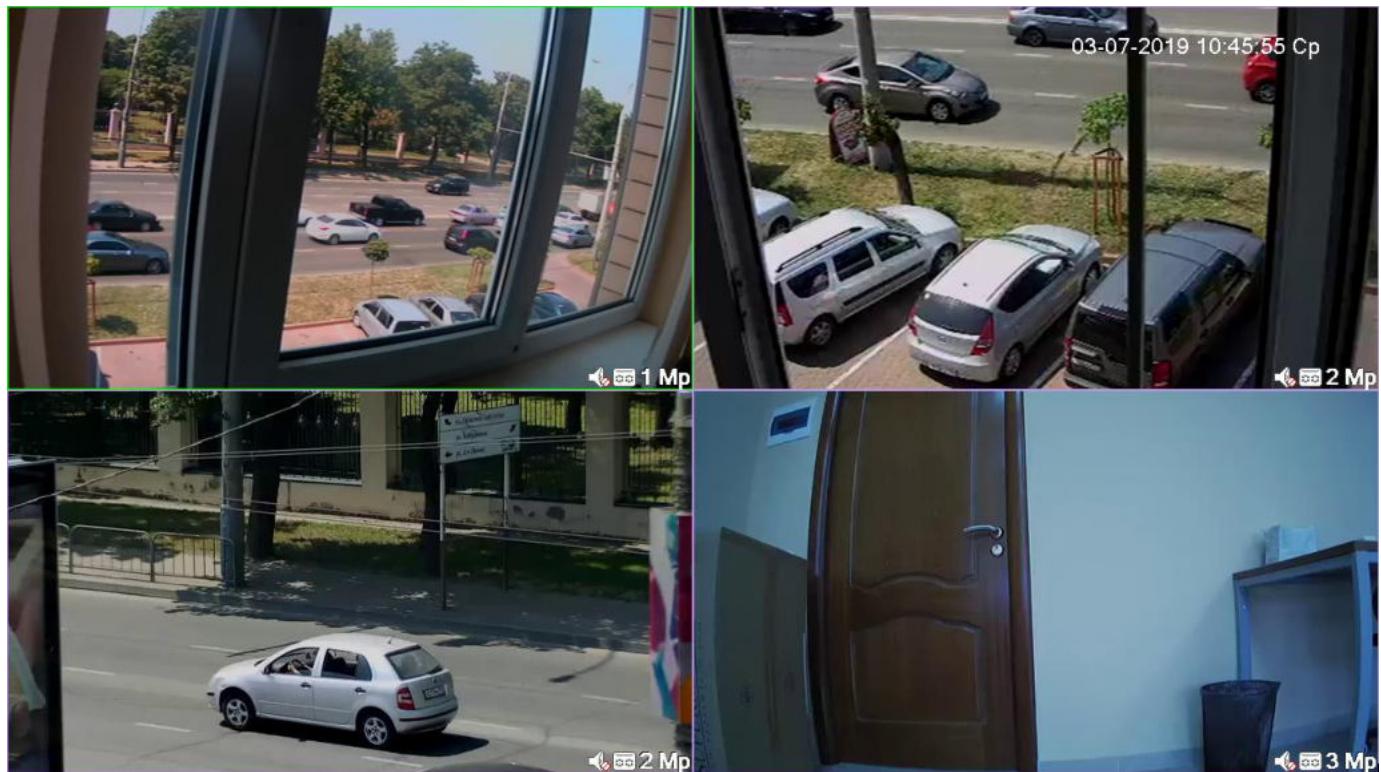
- 1) Убедитесь, что устройство обесточено.
- 2) Открутите винты, фиксирующие крышку.
- 3) Снимите крышку.
- 4) Установите жёсткий диск и зафиксируйте винтами
- 5) Подключите жёсткий диск (DATA и питание).
- 6) Установите крышку обратно и зафиксируйте её винтами



После запуска устройства требуется отформатировать жёсткий диск.

4. Мониторинг

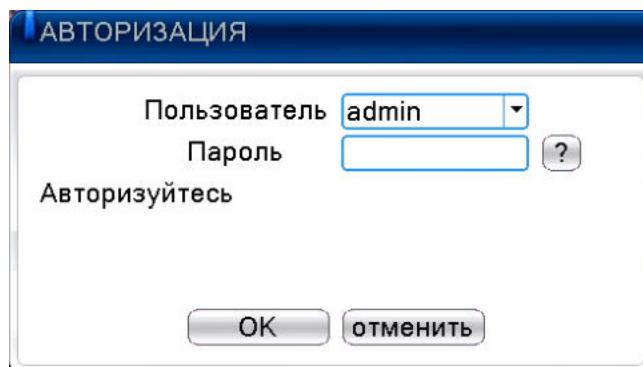
В данном режиме отображаются все каналы в реальном времени с индикацией состояния каждого канала.



№	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.



Авторизация по умолчанию:

Логин: admin

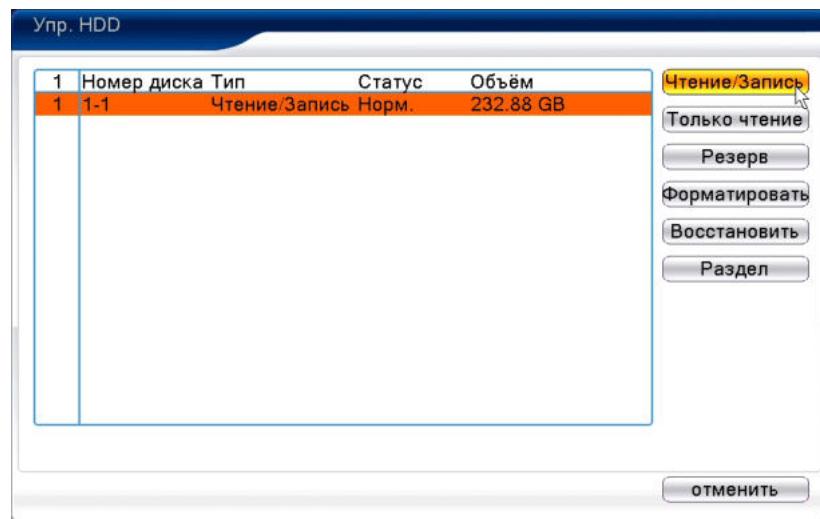
Пароль: без пароля

!!! 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 раздел «Сервис» на сайте www.polyvision.ru.

6. Управление жёсткими дисками

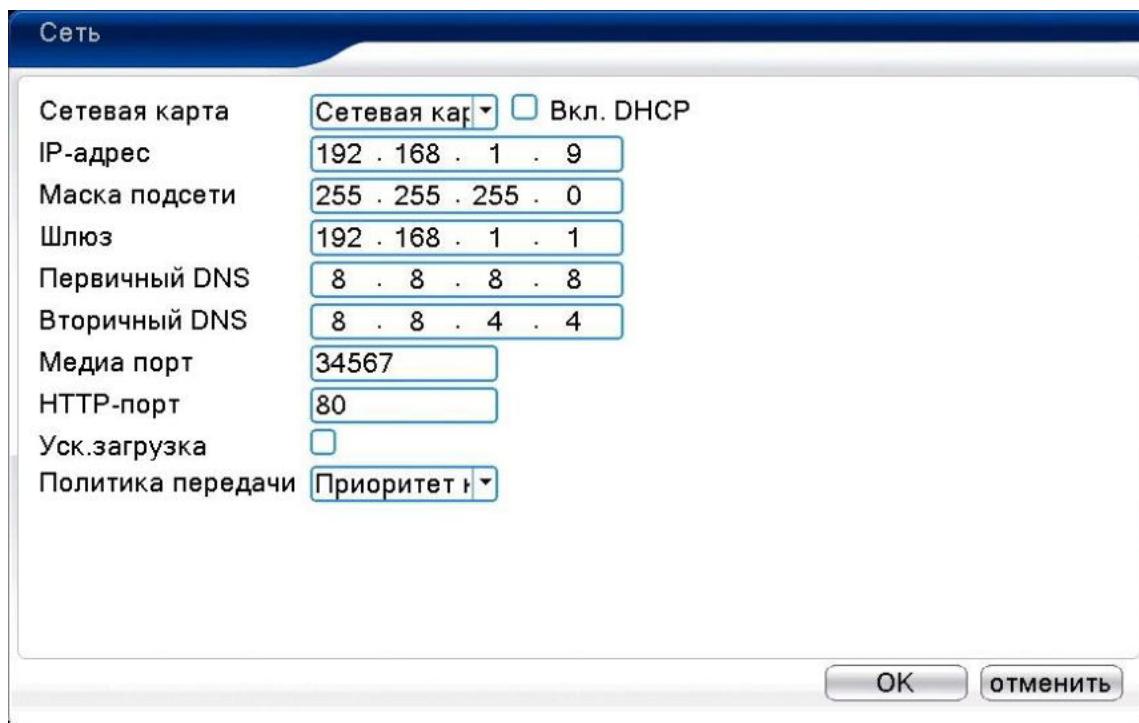


В случаях, если жёсткий диск не поддерживается, неправильно установлен, повреждён, не отформатирован или заполнен, система выдаст Вам об этом сообщение.

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.

ПАРАМЕТР	ЗНАЧЕНИЕ
IP-адрес	192.168.1.9 или 192.168.1.10
Маска подсети	255.255.255.0
Шлюз	192.168.1.1
TCP порт	34567
Web порт	80

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

!!! 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.

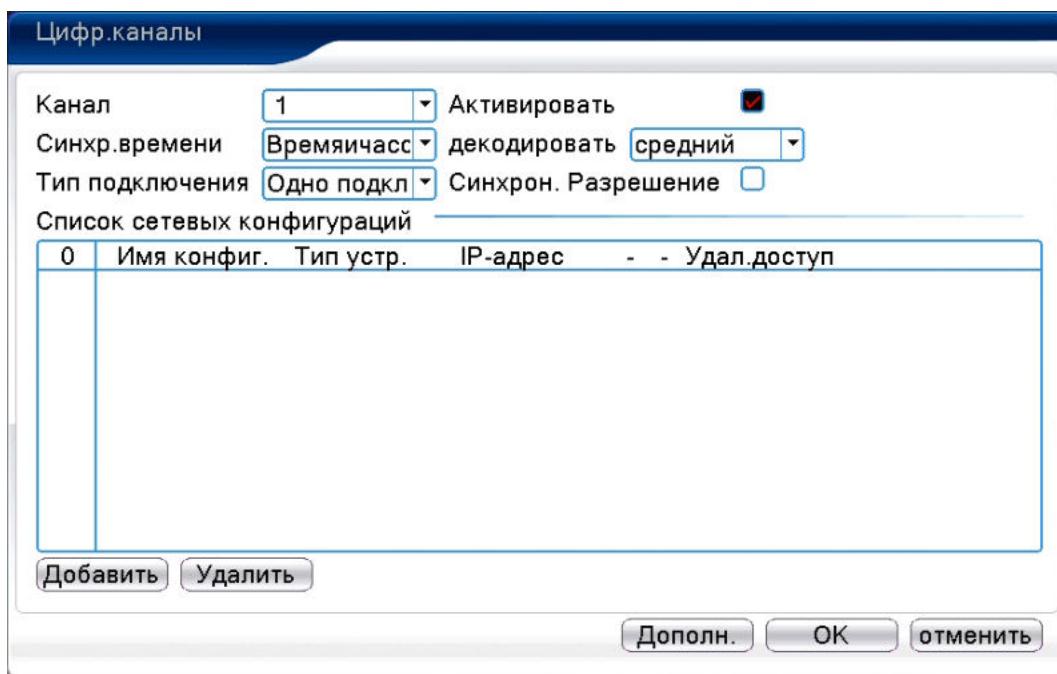
8. Управление каналами

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.

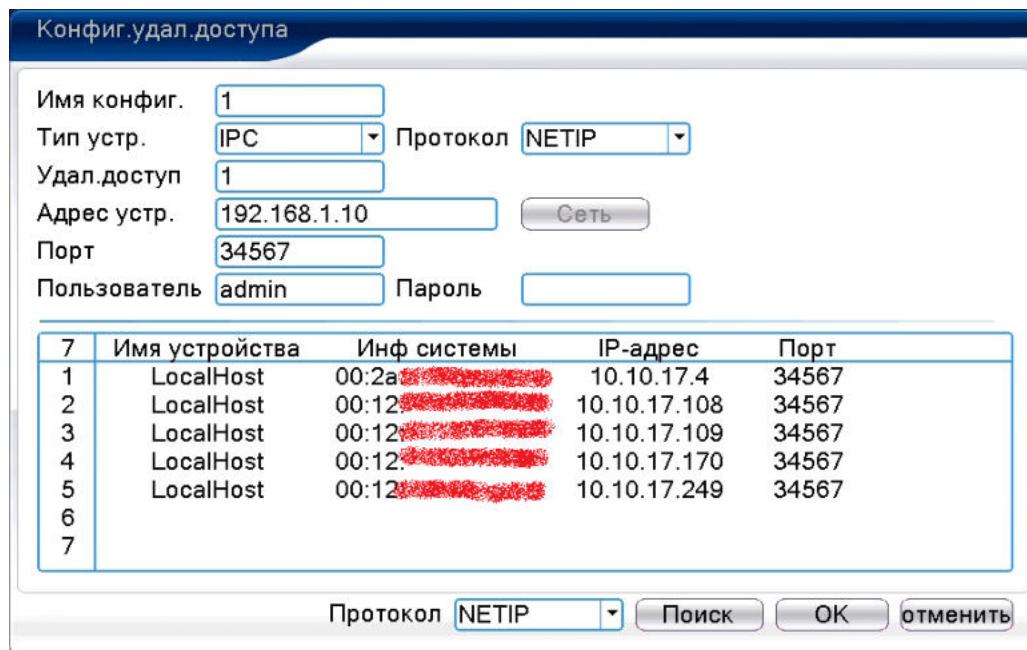
Декодир.: тип декодирования канала.

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**.



!!! Обратите внимание, что камеры и регистратор должны находиться в одинаковой подсети.

Для изменения сетевого адреса камер(IP адреса) выделите нужную камеру и нажмите кнопку

Сеть. Применив настройки можно добавить устройство в регистратор.

Для добавления камеры нажмите кнопку **Поиск**, 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.

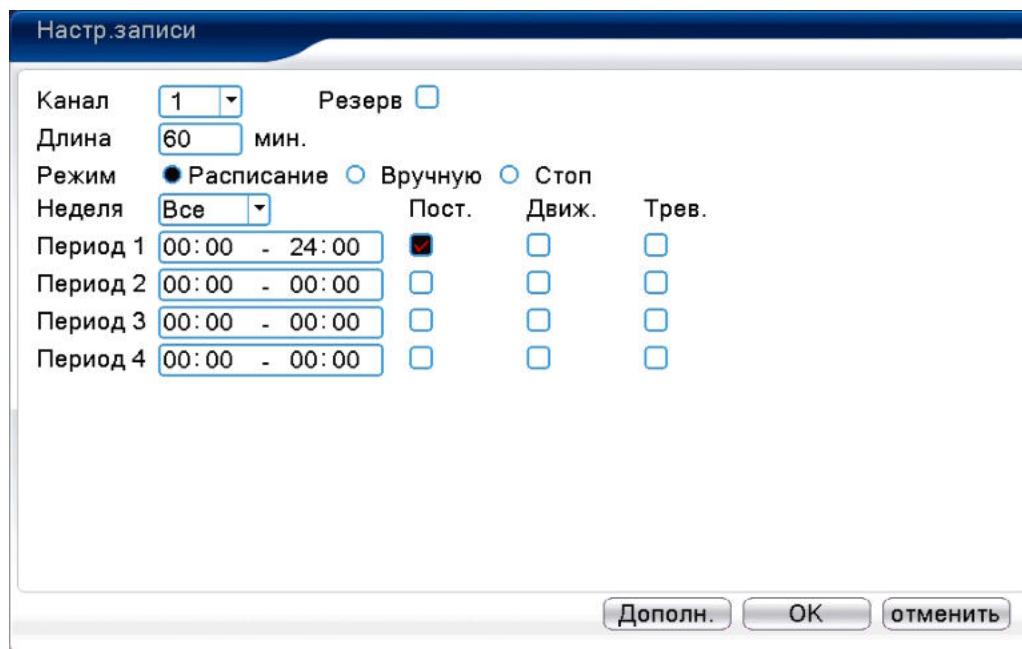
Удал.доступ: канал подключаемого устройства. Для IP-камер – 1. Для регистратора – номер канала, который требуется подключить.

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.



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.

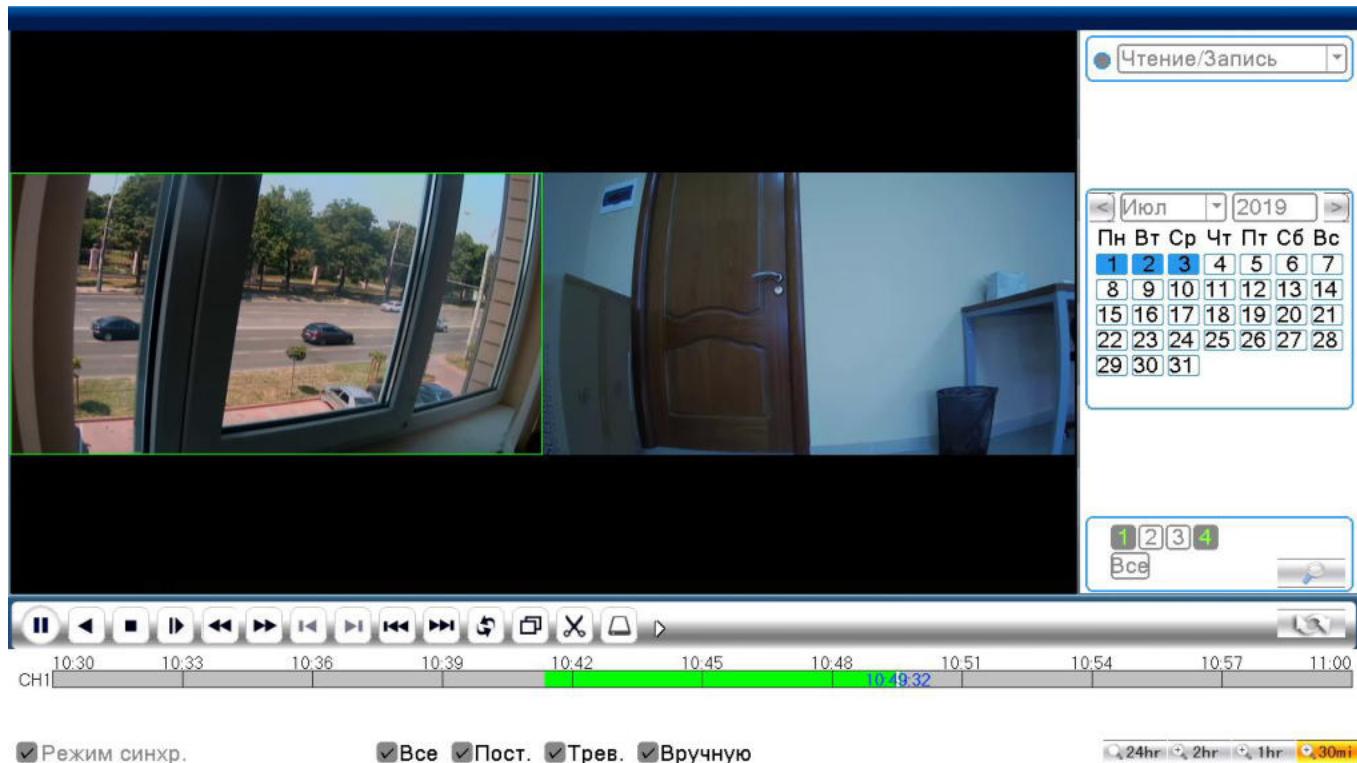
10. Воспроизведение

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**.



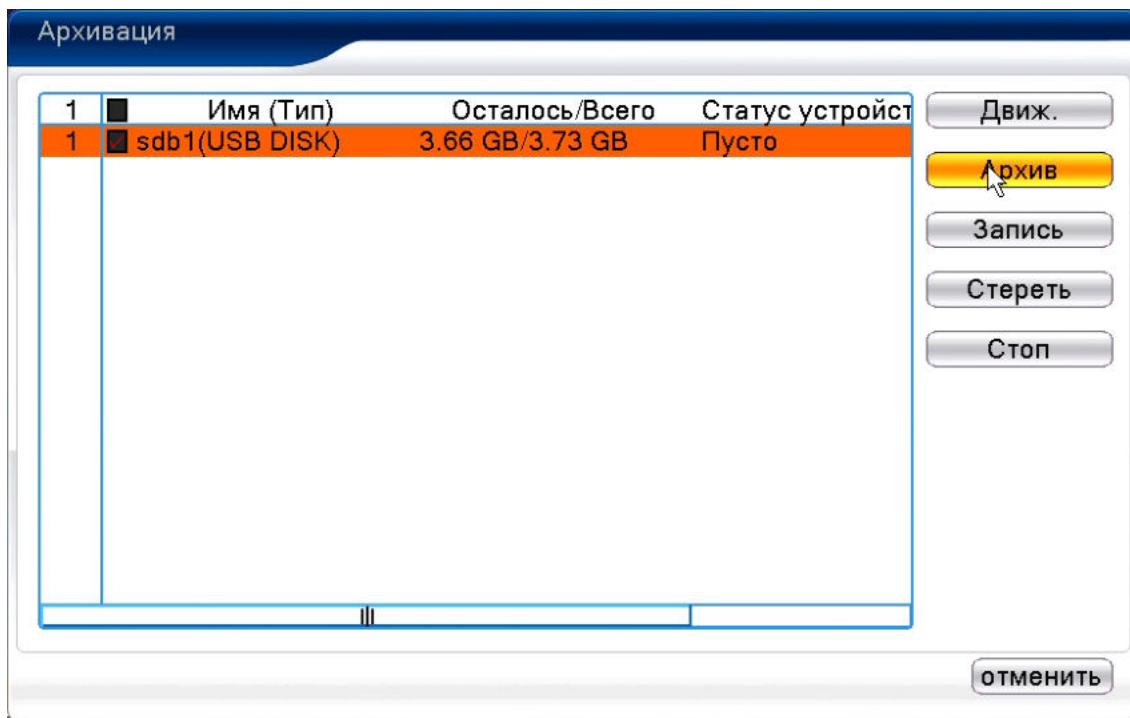
Выберите нужные каналы и дату, видео с которых Вы хотите посмотреть. Далее нажмите кнопку **Воспроизвести**. Используйте кнопки перемотки и временную диаграмму для выбора нужного интервала времени.

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

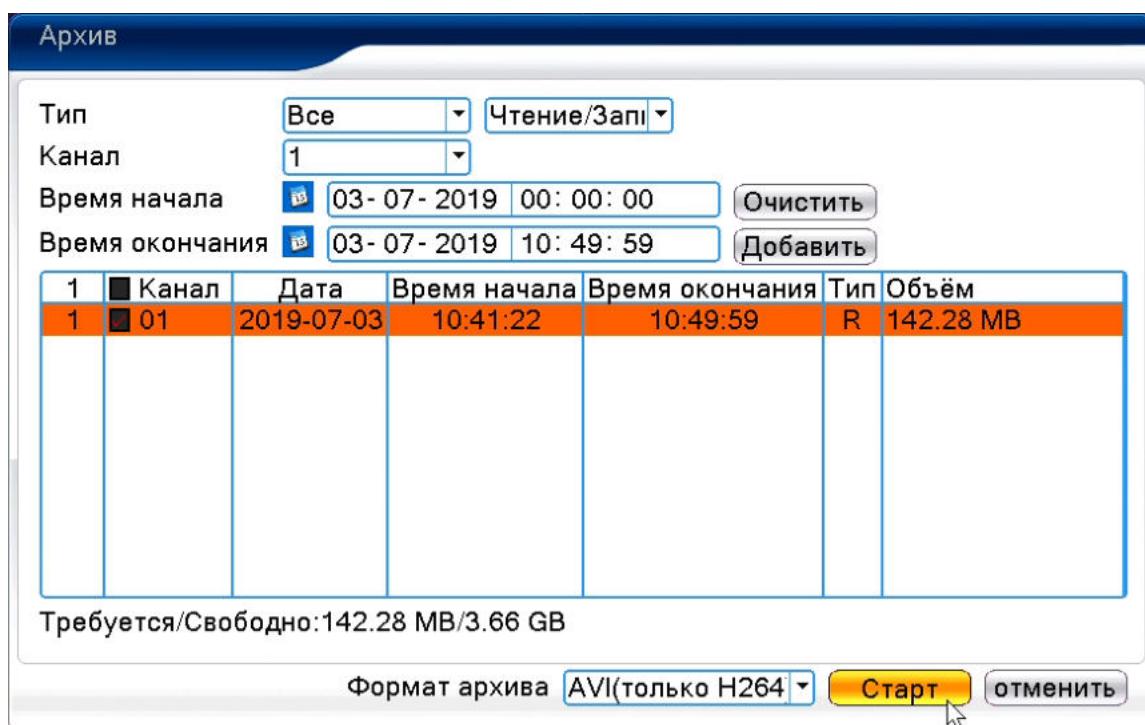
11. Архивация

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.

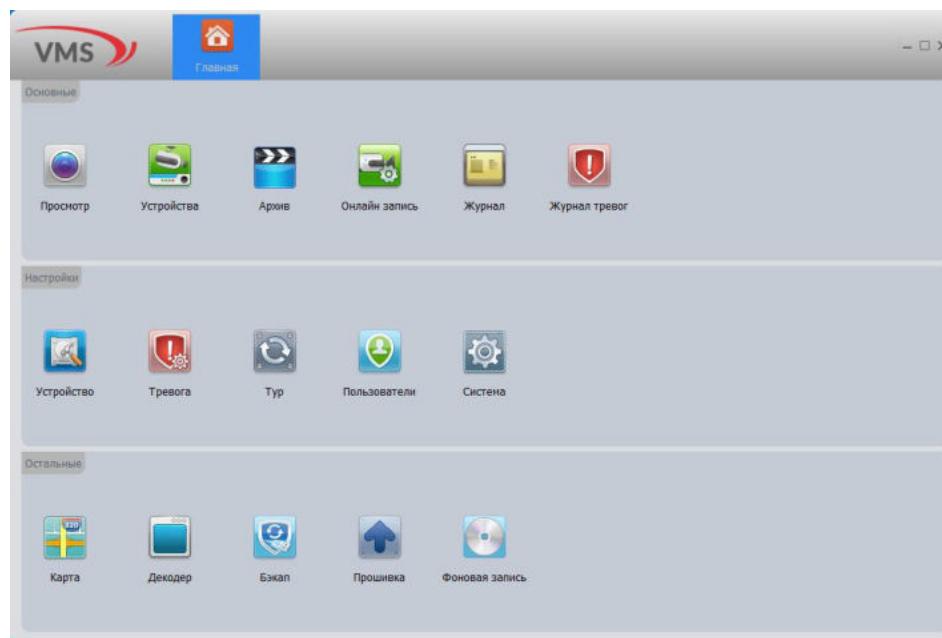


В этом окне также можно выбрать тип компрессии архива. Для архивации выбранных файлов нажмите кнопку **Старт**.

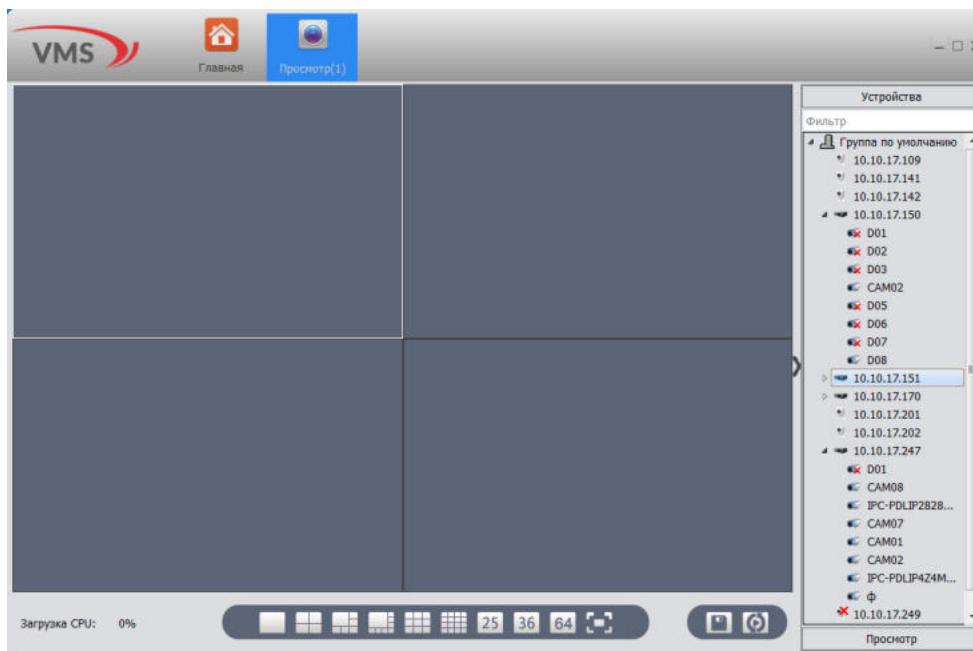


12. Подключение через ПО VMS

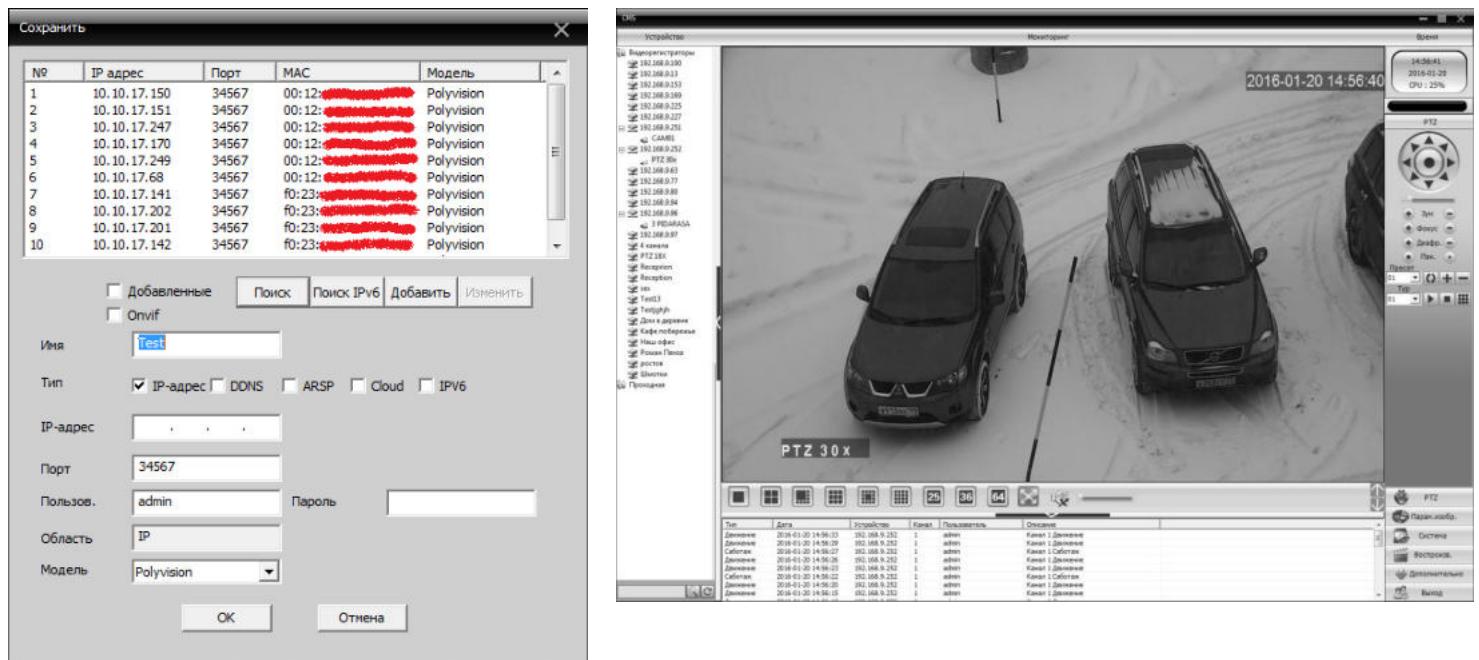
Дистрибутив программного обеспечения VMS можно скачать с официального сайта www.polyvision.ru.



- 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. устройств**.
- 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 **Добавочную**.
- 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.

- 1) Установите ПО CMS на ПК, следуя подсказкам мастера установки.
- 2) Запустите ПО. Авторизуйтесь в системе. По умолчанию пароль для пользователя **super** не задан (в поле пароль пусто).
- 3) После запуска программы для добавления устройства необходимо выбрать пункт меню **Система**, а далее чуть выше **Диспетчер устройств**.
- 4) В диспетчере устройств **добавьте Область** (Группу), которой будет принадлежать устройство (например, IP или Облако).
- 5) Далее в созданную Область можно **добавить устройство**. В появившемся окне можно воспользоваться автоматическим поиском, нажав кнопку **Поиск**.
- 6) Если все подключено верно, то в результатах поиска можно будет увидеть новое устройство. Для добавления его в систему выделите нужное устройство и нажмите **Добавить**.
- 7) Для изменения сетевых параметров используйте кнопку **Изменить**.
- 8) 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 код 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 **Главное меню -> Инфо -> 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.

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.polyvision.ru**.

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