

Необходимые приготовления:

- Видеорегистратор (блок питания + жесткий диск HDD для видеозаписи), монитор (кабели питания и видеосигнала), мышь для управления.
- Подключаемые камеры соответствуют требованиям по максимальному разрешению и кадрам в секунду, указанным в паспорте видеорегистратора.
- Коммутатор для подключения нескольких IP-камер в регистратор.
- Настройки доступа регистратора по умолчанию: логин – **admin**, пароль – нет пароля, пустое поле.
- Рассматриваемое руководство будет на примере работы в гибридном режиме (камера аналоговая и цифровая совместно).

Примечание. Ознакомьтесь с техническими характеристиками изделия в его техпаспорте ДО его покупки.

Порядок подключения и запуска регистратора.

1. Аккуратно распаковать устройство, проверить комплектность и целостность.
2. В регистратор установить жесткий диск (HDD). Скоммутировать: регистратор, монитор, мышь, блок питания.
3. Включить регистратор и монитор в сеть питания.
4. При первом включении регистратора рекомендуется пройти окна «Мастера запуска».

Примечание. После этапа «Установите мобильное приложение» **Мастера запуска** регистратор запускает автосканирование и добавление ВСЕХ видеокамер, которые найдет в локальной сети. У тех камер что он сможет подключить есть вероятность изменения параметров, к примеру: пароль, IP-адрес. **Рекомендуется** оперативно нажать «Отмена» для остановки процесса. Поиск камер и добавление выполнить вручную.

Мастер запуска.

Первое диалоговое окно при запуске видеорегистратора, рекомендуется пройти все этапы для установления параметров первоначальной настройки. «Далее».

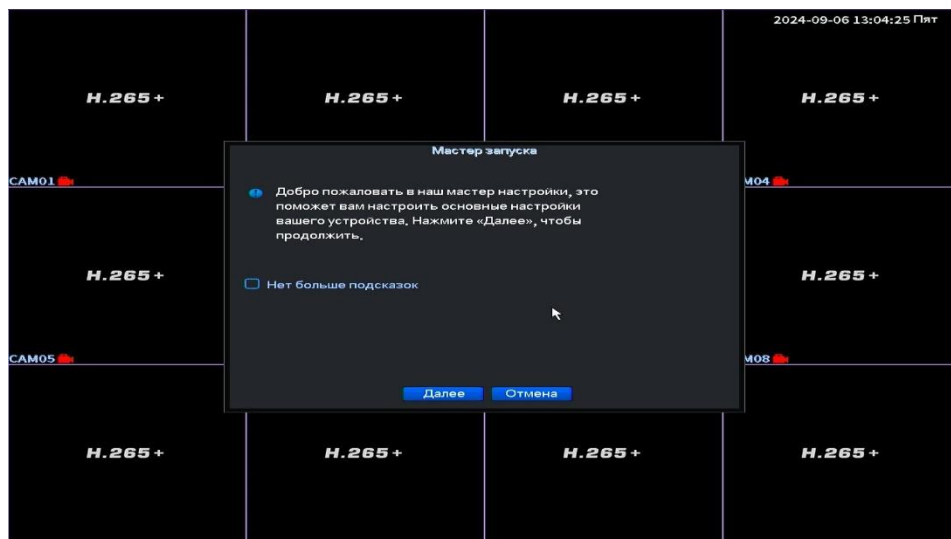


Рис. 1

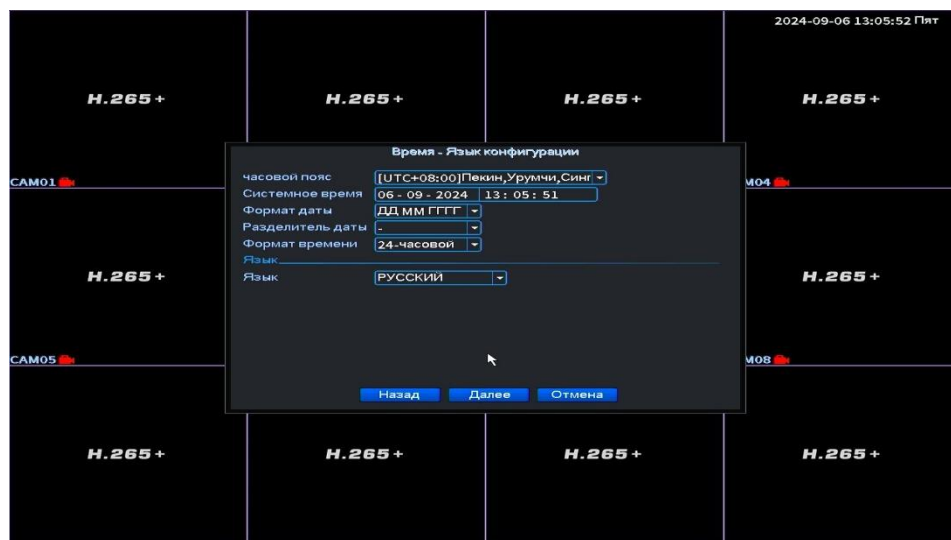


Рис. 2

Нужно указать точную дату и время. **Важно!** Системное время отвечает за правильную работу записи по расписанию, просмотр и поиск в архиве. «Далее».

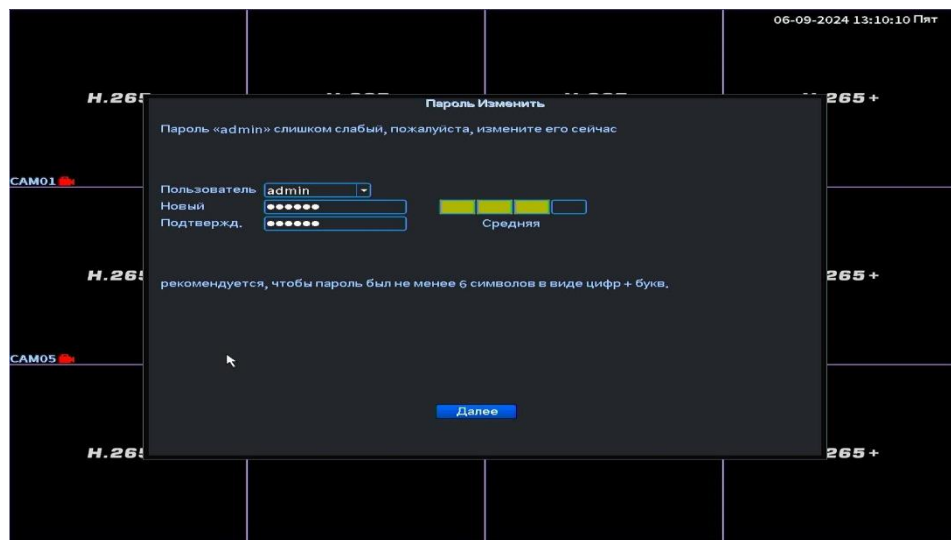


Рис. 3

Так как по умолчанию пароль не задан, для дальнейшей работы обязательно требуется указать пароль. **Важно!** В регистраторах бытового типа не предусмотрено специальных средств защиты от взлома, придумайте сложный пароль!

«Далее».

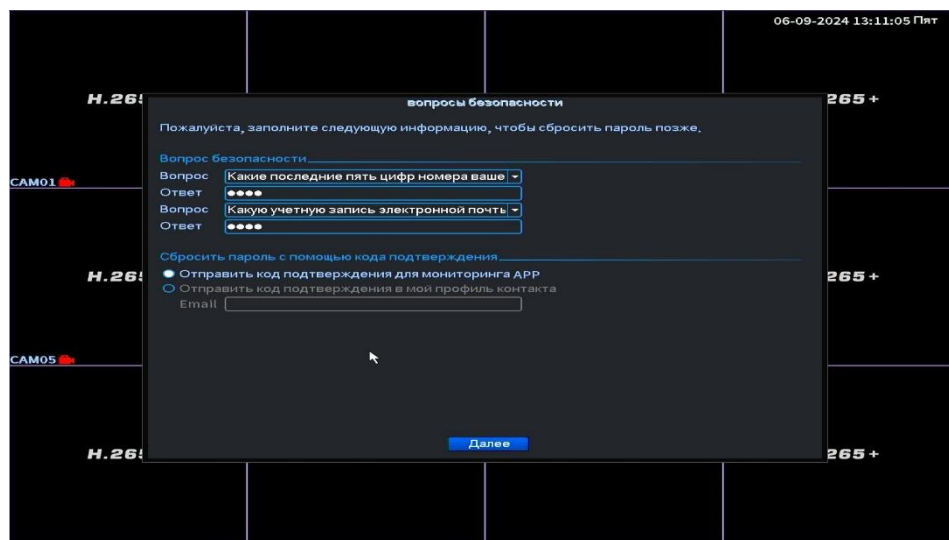


Рис. 4

В случае потери пароля «**Вопросы безопасности**» - оперативный способ восстановления доступа, иначе придется отправлять в техподдержку данные для сброса пароля и ждать ответа. **Внимание!** При указании E-mail проверьте правильность адреса, иначе код подтверждения придет не на ваш адрес!

«Далее».



Рис. 5

Установите графический ключ. Потребуется для входа в систему, подтверждения внесения изменений в настройках.
«Далее».



Рис. 6

Проверка сетевого подключения, корректность настроек и выхода в интернет. На данном этапе требуется внести ряд поправок. Нажать на кнопку «Сеть».

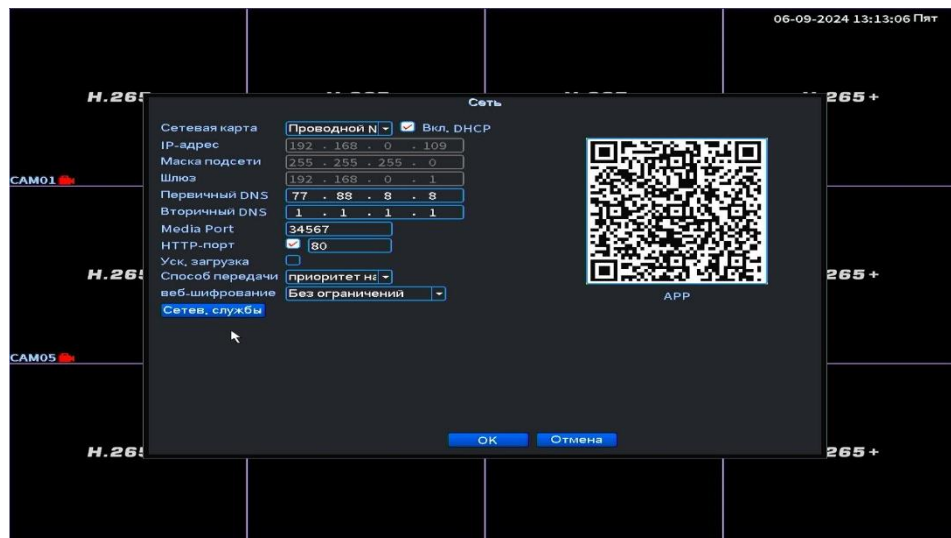


Рис. 7

Если планируется в дальнейшем удаленный доступ на регистратор, то отключите **DHCP**, назначьте статичный IP-адрес. Для усиления **безопасности** рекомендуется изменить DNS Яндекса на безопасный «77.88.8.88» или «77.88.8.2». Также изменить Media Port и HTTP-порт на свободный.

Зайти в «Сетев. службы».

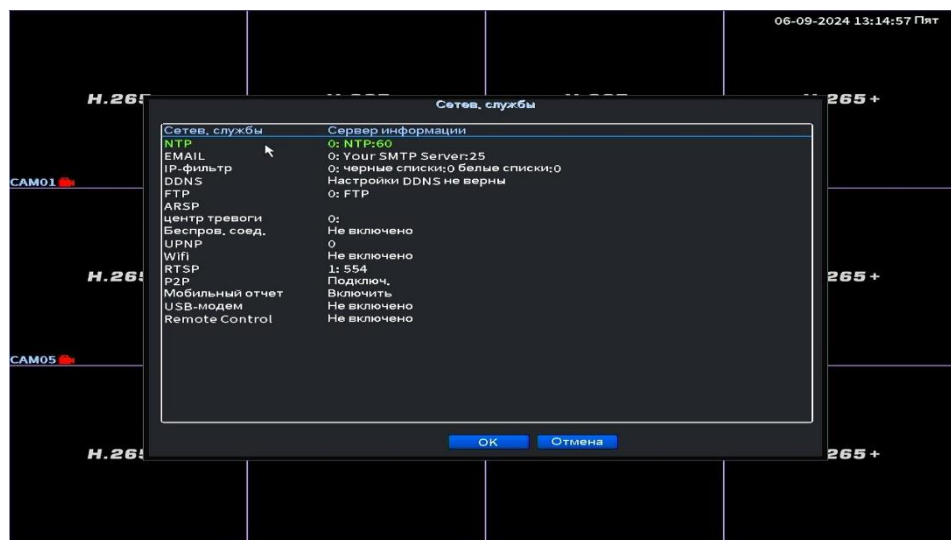


Рис. 8

Здесь требуется указать NTP сервер синхронизации времени. Для работы протокола требуется наличие доступа в интернет. **Дважды** ткнуть **ЛКМ** в строку с надписью «NTP».

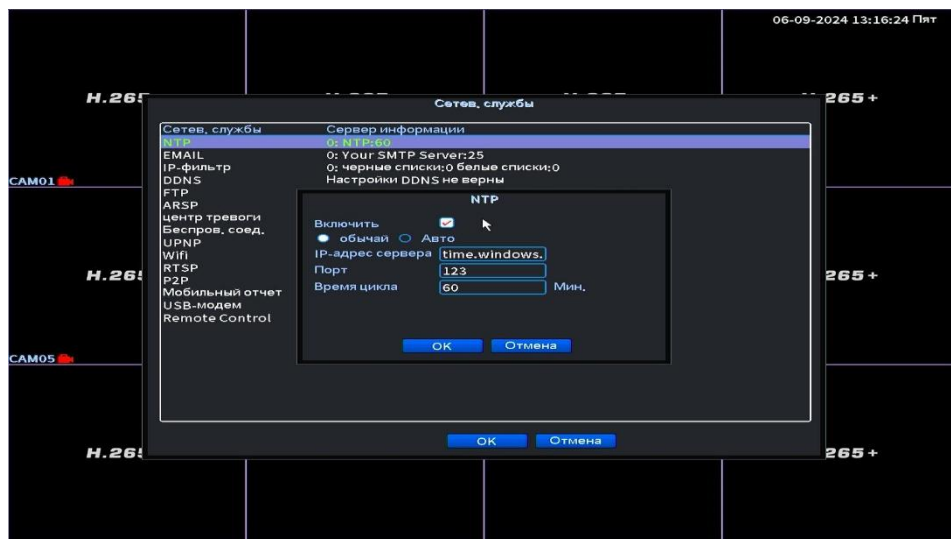


Рис. 9

Поставить в чек-бокс галочку – **включить**, выбрать вариант «**Обычай**», в строке «IP-адрес сервера» прописать любой NTP сервер, например – «**time.windows.com**».

Нажать «Ок». ... «Далее».



Рис. 10

Есть возможность установить на смартфон мобильное приложение для доступа и управления регистратором, требуется наличие постоянного интернет-соединения. «Далее».

Примечание. После нажатия кнопки «Далее», на следующем этапе в нижней части экрана, рекомендуется оперативно нажать кнопку «Отмена».

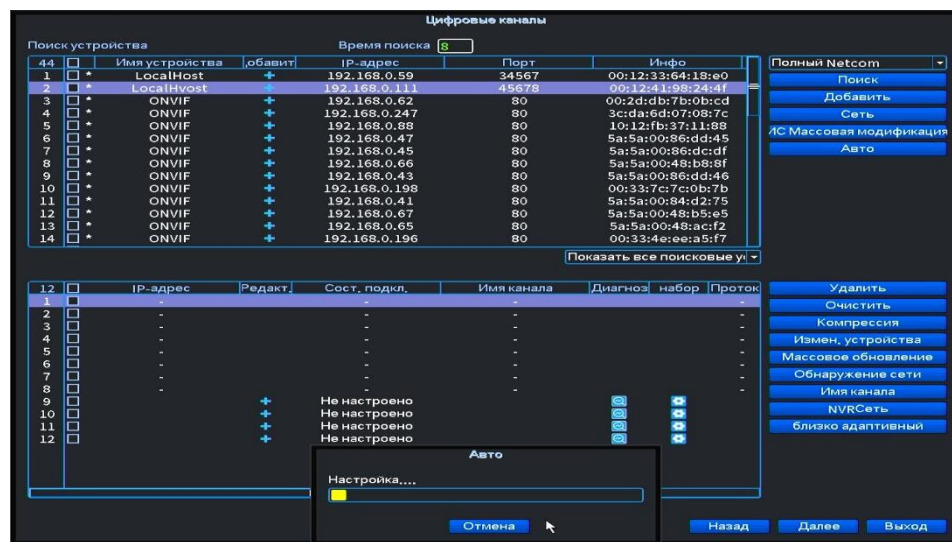


Рис. 11

Окно «Цифровые каналы».

Если подождать пока регистратор закончит автосканирование, то в нижней части он назначит случайно выбранные камеры из списка. Те из них, к которым подойдут штатные пароли он может поменять ряд параметров. Поэтому **рекомендуется** отменить автосканирование и выбрать в верхнем правом углу кнопку «Поиск».

«Далее», завершение «Мастера запуска».

Добавление видеокамер в канал видеорегистратора.

Для примера добавим одну **аналоговую** камеру и одну **IP-камеру**. В примере регистратор запускается в режиме гибрид – 8 аналоговых камер + 2 IP-камеры.

Аналоговая камера добавляется просто – достаточно подключить ее через кабель с BNC коннекторами к одному из входов регистратора и подсоединить питание. Видеопоток сразу отобразится на мульти-экране регистратора, при условии соблюдения технических параметров по разрешению (количество мегапикселей (Мп) и кадров в секунду (к.с.)).

Примечание. Пример - в настройках PTZ-меню камеры выставлено 4 Мп и 20 к.с., а регистратор может обработать максимум 2 Мп и 25 к.с., в таком варианте видеопоток не отобразится в канале регистратора до тех пор, пока на камере не понизят настройки разрешения. **Важно!** В таком случае сам регистратор не сможет получить доступ к PTZ-меню камеры и понизить разрешение или кадры, потребуется подключать камеру к другому регистратору или к компьютеру для доступа по WEB-интерфейсу.

IP-видеокамеры подключаются кабелем пачкорд к коммутатору, а тот к регистратору. Оптимально будет следующий сценарий – IP-камеры и коммутатор соединены и есть питание, регистратор на этапе «Мастера запуска» - «**Цифровые каналы**». В этот момент подключить пачкордом коммутатор к регистратору и нажать в окне «**Цифровые каналы**» кнопку «**Поиск**». Регистратор проведет поиск в локальной сети и отобразит все найденные камеры в верхней части окна-списка. Выбрать ЛКМ нужную камеру из верхнего списка, нажать кнопку «**Добавить**». Камера с выбранным IP-адресом добавится в нижний список каналов регистратора. Отобразится окно подключения, требуется ввести логин и пароль от камеры для ее работы в канале регистратора. Если логин и пароль указаны верно, то состояние камеры в столбце «Сост. подкл.» будет – «**Присоед.**».

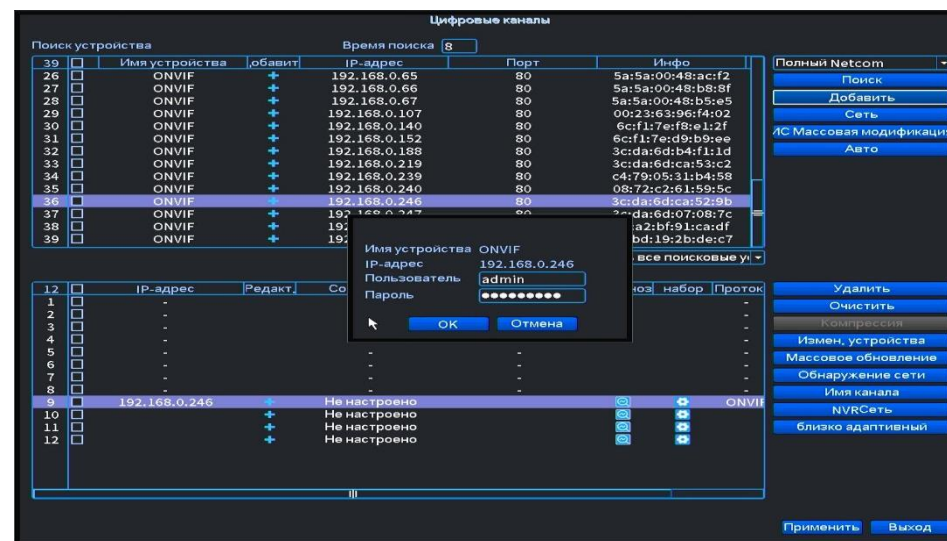


Рис. 12

Для сохранения изменений нажать в нижнем правом углу кнопку «**Применить**». Кнопка «**Выход**» вернет пользователя на мульти-экран с изображением потока с добавленных IP-камер.

Примечание. Настройка PTZ-меню аналоговых камер и другой путь подключения IP-камер рассмотрены ниже по тексту.

Пункты Главного меню для настройки работы видеорегистратора.

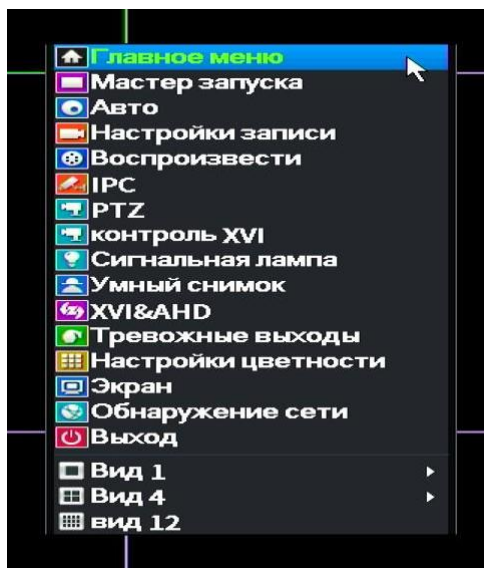


Рис. 13

Для перехода в «Главное меню» требуется нажать ПКМ в любом месте мульти-экрана для появления «**Меню быстрого доступа**». В данном списке нажать ЛКМ на строку «Главное меню» - на экране отобразятся группы плиток с различными настройками.

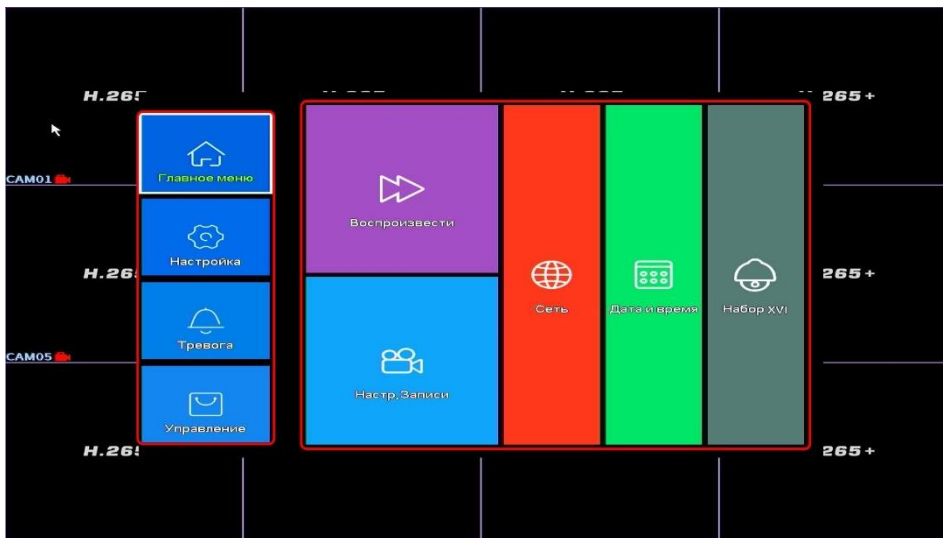


Рис. 14

В левом столбце плитка-заголовок, а в правой части от столбца – соответствующую заголовку набор плиток-настроек. В рассматриваемом примере приведено изображение в режиме «Гибрид», **плитка-заголовок** - «Главное меню». Изображение остальных заголовков и соответствующих им плиток-настроек **приведено на странице ниже**.

Примечание. Количество и состав плиток-настроек зависит от выбранного режима работы регистратора – только аналоговые камеры, гибрид, только IP-камеры.



Рис. 15

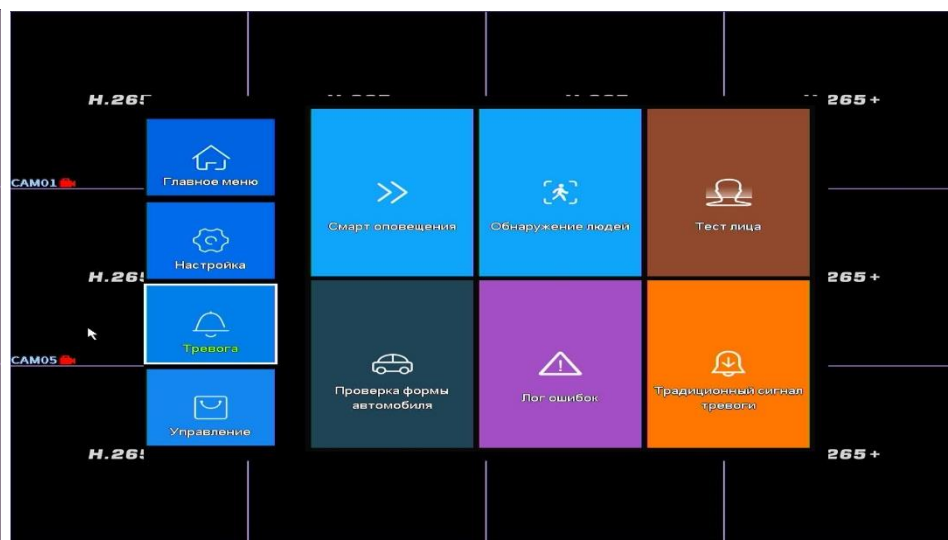


Рис. 16



Рис. 17

Рис. 15 – Заголовок «Настройка».

Рис. 16 – Заголовок «Тревога».

Рис. 17 – Заголовок «Управление».

Заголовок «**Настройка**» - плитка «**CPU**» - настройка «**Режим**».

Этот пункт настраивается в первую очередь. Он влияет на выбор режима работы регистратора. Нажать **ЛКМ** на плитку «**CPU**», выбрать иконку – «**Режим**». На выбор предлагается четыре варианта работы регистратора:

- | | | |
|---|----------------------------|---|
| 1. – 8 аналоговых видеокамер, | число мульти-экранов – 8, | одновременное воспроизведение до 4 каналов. |
| 2. – 8 аналоговых видеокамер + 4 IP-камеры, | число мульти-экранов – 12, | одновременное воспроизведение до 4 каналов. |
| 3. – 16 IP-видеокамер до 2 Мп. | число мульти-экранов – 16, | одновременное воспроизведение до 2 каналов. |
| 4. – 16 IP-видеокамер до 5 Мп. | число мульти-экранов – 16, | одновременное воспроизведение до 1 каналов. |

Для выбора режима требуется поставить галочку в соответствующий чек-бокс, появится окно предупреждение - согласиться на перезагрузку, чтобы изменения вступили в силу.

Примечание. По умолчанию регистратор запускается в режиме вариант №2 – Гибрид.

Заголовок «**Настройка**» - плитка «**СРУ**» - настройка «**Цифровые каналы**».

Это дополнительный вариант поиска и добавления IP-камер. Для активации настройки требуется выбрать **номер канала** регистратора и поставить галочку в чек-бокс «**Включить**», в верхней части окна. В нижней части окна активизируются кнопки - «Добавить», «Удалить». Кнопка «**Добавить**» открывает окно поиска «**Настройки Remote канала**» - нажать «**Поиск**». В таблице поиска отобразятся найденные и совместимые видеокамеры. **Дважды** ткнуть **ЛКМ** в строку с **IP-адресом камеры**, в верхней части окна отобразятся текущие параметры, **указать** параметры доступа- **логин/пароль** и нажать «**ОК**», «**ОК**». В окне мульти-экрана отобразится видеопоток с добавленной камеры, при условии соответствия технических характеристик, разрешение камеры – режим работы регистратора.

Для удаления камеры с канала регистратора достаточно выделить строку с камерой **ЛКМ** и нажать кнопку «**Удалить**» и «**ОК**»

Настройки Remote канала

Имя Конфиг:

Тип: Протокол:

Канал:

адрес устр.:

Порт:

Пользователь: Пароль:

14	Имя устройства	Инфо	IP-адрес	Порт
1	LocalHvost	00:12:41:98:24:4f	192.168.0.111	45678
2	ONVIF	e4:f1:4c:44:38:0a	192.168.0.50	80
3	ONVIF	00:23:63:96:f4:02	192.168.0.107	80
4	Hikvision	00:33:4e:ee:a5:f7	192.168.0.196	80
5	Hikvision	00:33:7c:7c:0b:7b	192.168.0.198	80
6	ONVIF	10:2f:a3:54:6b:5d	192.168.0.220	80
7	ONVIF	c4:79:05:31:b4:58	192.168.0.239	80
8	Hikvision	00:2a:95:80:7b:f6	192.168.0.241	80
9	Hikvision	c4:2f:90:49:5c:96	192.168.0.244	80
10	ONVIF	3c:da:6d:ca:52:9b	192.168.0.246	80
11	ONVIF	3c:da:6d:07:08:7c	192.168.0.247	80
12	ONVIF	c2:a2:bf:91:ca:df	192.168.0.248	80
13	Hikvision	00:2d:ed:d4:64:ef	192.168.0.249	80
14	ONVIF	8e:bd:19:2b:de:c7	192.168.0.250	80

Двойной клик ЛКМ

Протокол:

Рис. 18

Заголовок «**Управление**» - плитка «**Данные о HDD**».

Это следующий необходимый пункт для корректной работы регистратора – сохранение видеопотока данных. Жесткий диск (HDD), установленный в регистраторе необходимо отформатировать перед началом использования. **ЛКМ** ткнуть в плитку «**Данные о HDD**», выбрать строку с текущим подключенным жестким диском, нажать в нижней части окна кнопку «**Форматировать**». Если операция прошла успешно, то «Тип» HDD будет – «Чтен./Зап.», а статус – «Обычн.». После текущей настройки регистратор будет записывать те видеопотоки, которые указаны в расписании камер.

Примечание. По умолчанию, когда заканчивается свободное место на HDD, регистратор перезаписывает самые старые записи, новыми.

Заголовок «**Главное меню**» - плитка «**Настр. Записи**».

В данном пункте указывается какой номер канала видеорегистратора будет записываться, когда и по какому событию. По умолчанию регистратор назначает всем каналам запись по расписанию круглосуточно - 24/7 и все события. Есть возможность задать до четырех промежутков времени записи на канал, и назначить события. Описание вариантов событий:

«**Общие**» - постоянная запись.

«**Обнаружение**» - запись по срабатыванию датчика движения.

«**Тревога**» - запись по срабатыванию датчика движения и заданного параметра тревоги (обнаружение человека, лицо человека, машины, саботаж).

Настр. Записи					
Канал	1	Резерв	☐		
Длина	60	Мин. Предзапись	5	Сек.	
Режим	☒ Расписание ☐ Ручная ☐ Стоп				
Неделя	Все	Общие	Обнар.	трев.	
Период 1	00:00 - 24:00	☒	☒	☒	
Период 2	00:00 - 00:00	☐	☐	☐	
Период 3	00:00 - 00:00	☐	☐	☐	
Период 4	00:00 - 00:00	☐	☐	☐	

Рис. 19

После внесения изменений нажать кнопку «**ОК**»

Заголовок «**Главное меню**» - плитка «**Воспроизвести**».

Рабочая область пользователя регистратора – поиск события по заданным параметрам – время и/или событие. В зависимости от режима работы регистратора возможно просматривать сразу до четырех каналов. Для начала просмотра требуется выбрать **номер канала** регистратора и **дату** (сутки), нажать «**ОК**». В нижней части экрана будет цветная полоса времени, цвет зависит от события.

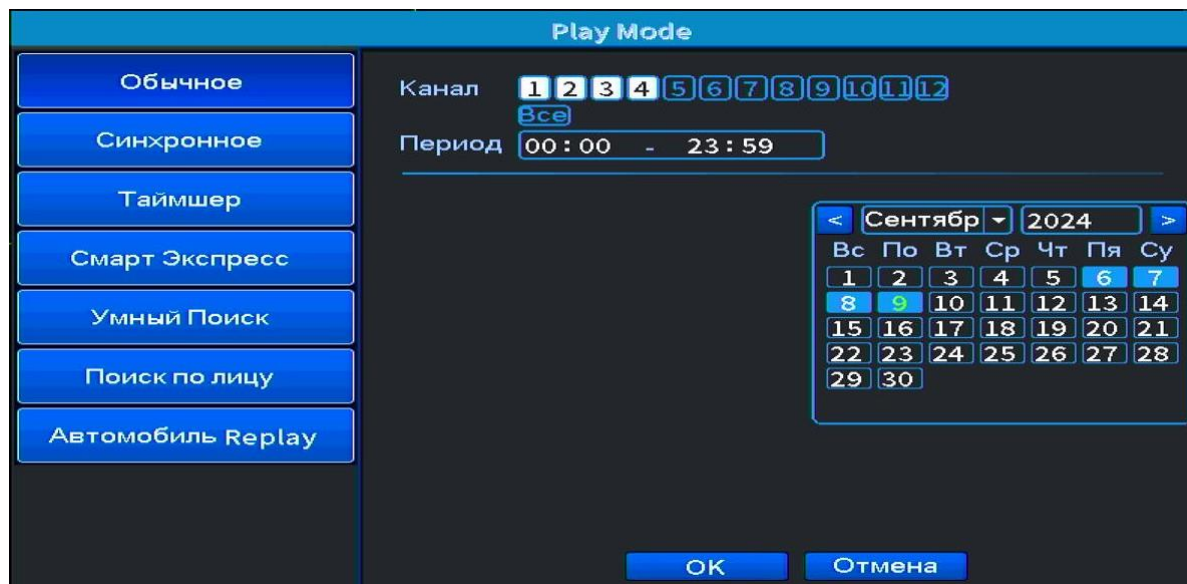


Рис. 20

Для оперативной навигации по полосе времени нужно нажать **ЛКМ** в интересующей точке и кнопку «**Начать Воспр.**»

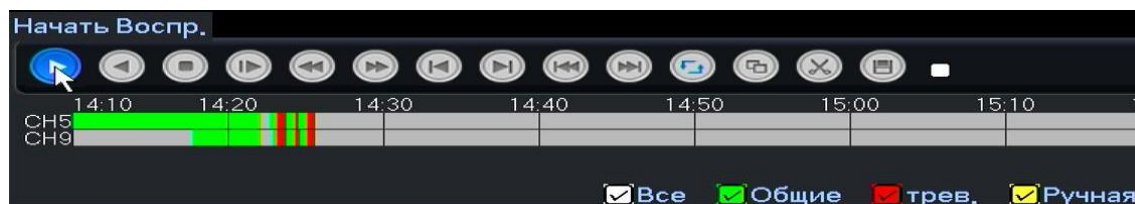
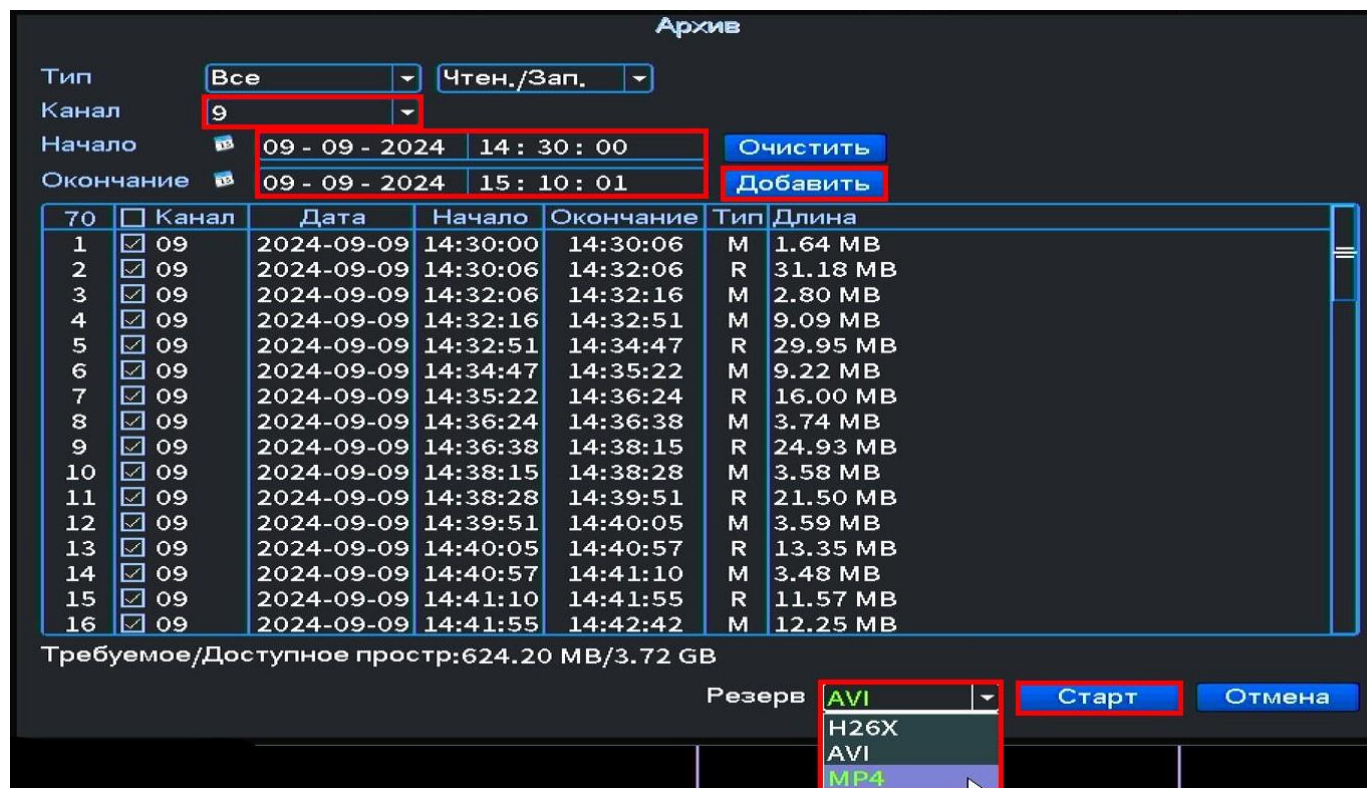


Рис. 21

Для выхода из окна воспроизведения нужно нажать **ПКМ** в любом месте экрана и в появившемся списке выбрать «**Назад**».

Заголовок «Настройка» - плитка «Архивация».

Тот случай, когда определенный отрезок видео требуется сохранить отдельно или с кем-то поделиться. Для сохранения **потребуется USB-диск**, его нужно вставить в разъем USB на регистраторе. Ткнуть **ЛКМ** на плитку «Архивация», в отрывшемся окне нажать кнопку «Обнар.», появится строка со вставленным USB-диском, нажать кнопку «Архив».



Примечание. Перед нажатием кнопки «Архив», рекомендуется нажать кнопку «Стирание» - пользователю будет предложено отформатировать диск.

Выбрать номер канала, с которого требуется сделать копию, задать время начала и конца записи, нажать «Добавить». **Важно!** В выпадающем списке «Резерв» выбрать формат файла для просмотра «AVI» или «MP4». Нажать «Старт». Если на диске достаточно места под выбранный временной промежуток, то начнется копирование записи.

Рис. 22

Заголовок «Тревога» - плитка «Смарт оповещения».

Смарт оповещения

Канал	5	
Включить	☒	
Порог	средний	Область Установ.
Период	Установ.	Интервал детекции 2 Сек.
Канал записи	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	
Обход	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	
PTZ	Установ.	Пост запись 10 Сек.
EMAIL	☐	Вывести надпись ☒
FTP	☐	Мобильный отчет ☒
Сигнализация	Стоп	

Датчик движения без какого-либо распознавания целей. Для настройки укажите **номер канала** регистратора, выставьте порог чувствительности. В строке «Область» нажмите кнопку «Установ.», откроется на весь экран видимая область камеры, требуется ткнуть **ЛКМ** в области экрана и **не отпуская потянуть** по диагонали – область видимости будет закрашиваться красноватой **пленкой** – рабочей зоной датчика, для выхода из закрашивания нажать ПКМ. Далее в строке «Период» нажать кнопку «Установ.» и задать расписание работы датчика. Для визуального подтверждения работы датчика в окне мульти-экрана поставить галочку в чек-бокс «Вывести надпись».

Рис. 23

После внесения изменений нажать кнопку «ОК». Для корректного применения настроек **рекомендуется** перезагружать регистратор.

- Заголовок «Тревога»:
- плитка «Обнаружение людей».
 - плитка «Тест лица».
 - плитка «Проверка формы автомобиля».

Данные виды тревог основаны на работе датчика движения с дополнительной аналитикой. Если аналитика регистратора успешно распознает цель, то срабатывает соответствующее событие и обрабатывает датчик тревоги. Настройка параметров аналогична настройке датчика движения.

Примечание. Для работы некоторых видов тревог-событий требуется совместимость работы камеры и регистратора. Камера может отдавать видеопоток и реагировать по датчику движения, но при этом может быть не совместимой по аналитике.

Заголовок «Тревога» - плитка «Традиционный сигнал тревоги»: - настройка «Заккрытие камеры».
- настройка «Потеря сигнала».

Данные виды тревог относятся к группе Саботаж, и направлены на защиту камеры от не санкционированного доступа. Настройки тревог аналогичны датчику движения.

Заголовок «Тревога» - плитка «Традиционный сигнал тревоги» - настройка «Вход» (Опционально).

Отдельный физический вход на регистраторе, на который при получении сигнала от внешнего источника срабатывает датчик тревоги. Например, срабатывание магнитного датчика входа на окне или двери.

PTZ меню для настройки разрешения и кадров в секунду Аналоговых камер.

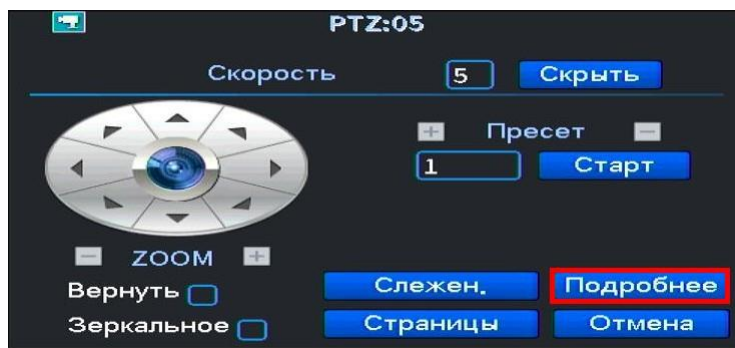


Рис. 24

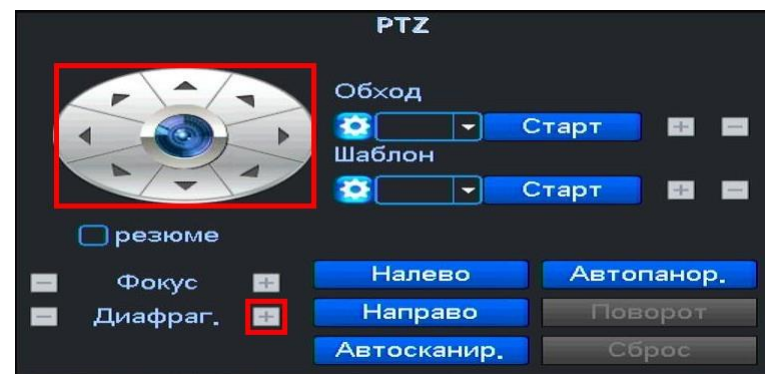


Рис. 25

В мульти-экране дважды ткнуть ЛКМ в изображение с Аналоговой камерой – изображение расширится на весь экран монитора, для удобства настройки. Нажать ПКМ в любом месте экрана – появится **Меню быстрого доступа**, выбрать строку **PTZ**. Откроется PTZ-меню выбранного канала. Далее выбрать кнопку «Подробнее» и в следующем окне в строке «Диафраг.» нажать значок «+». Появится PTZ-меню камеры. Используя стрелки и кнопку «+» произвести настройки камеры.