

### Необходимые приготовления:

- Видеорегистратор (блок питания + жесткий диск HDD до 8 Тб, для видеозаписи), монитор (кабели питания и видеосигнала), мышь для управления, камеры **отсоединены**.
- Подключаемые камеры сброшены на заводские настройки, или точно известен их IP адрес.

### 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. **Камеры пока не подключать!**
4. При первом включении регистратора рекомендуется пройти окна «**Мастера настройки**»:

4.1 Выбрать разрешение экрана монитора. «Далее».

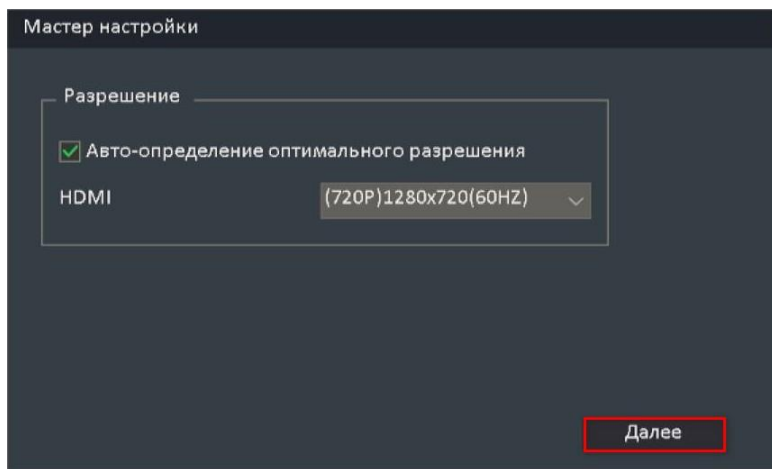


Рис. 1

4.2 Согласиться настроить ключевые параметры. «Далее».

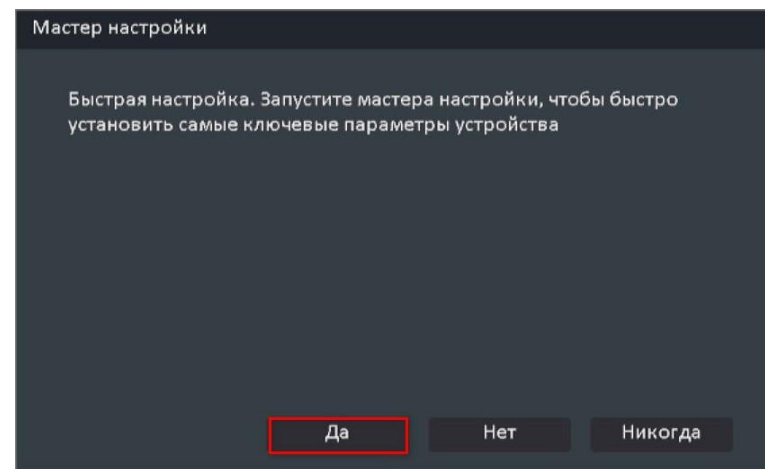


Рис. 2

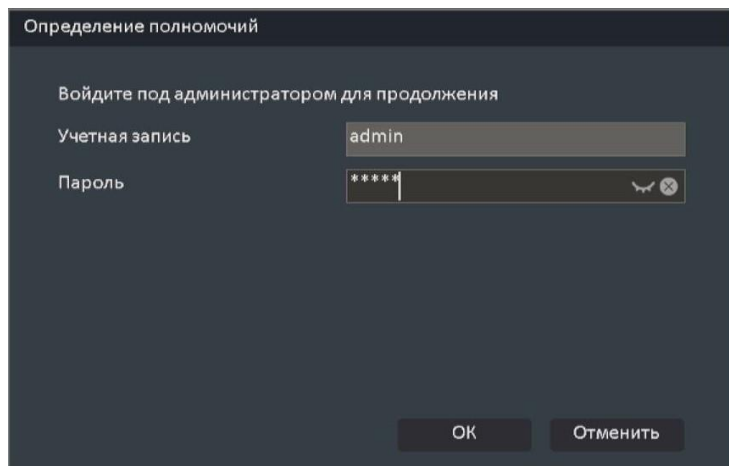


Рис. 3

4.3 Задать пароль администратора. «Далее».

5. **Важно! «Системное время».** Синхронизация времени отвечает за правильную работу записи по расписанию, просмотр и поиск в архиве. В дальнейшем возможно подключение по P2P, синхронизация с мобильным приложением (отдельное руководство). Поэтому в пункте «**Настройка NTP, адрес сервера**» нужно указать NTP сервер точного времени. Например – «**time.windows.com**». «Далее».

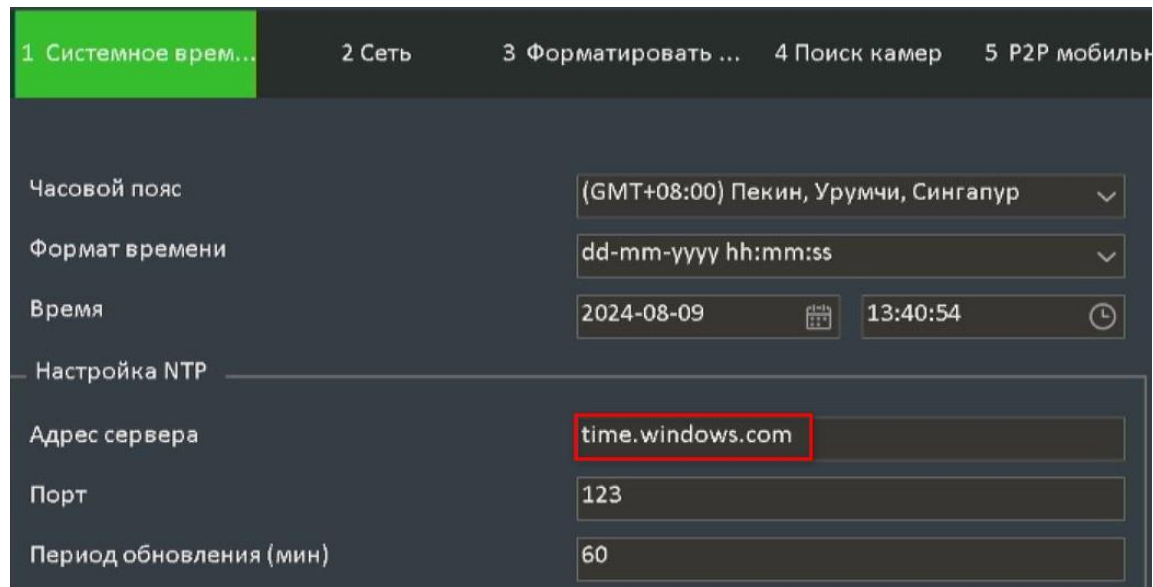


Рис. 4

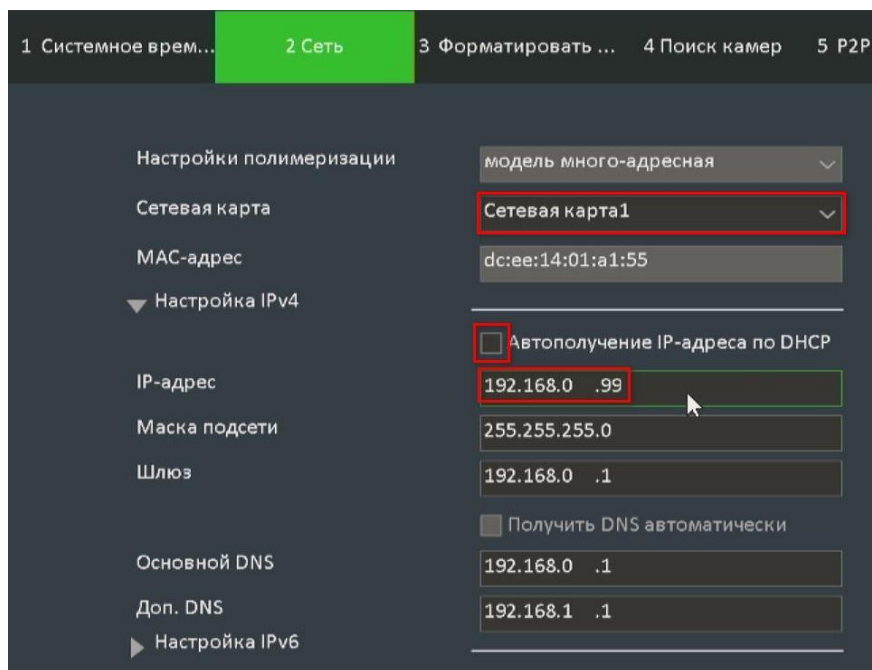
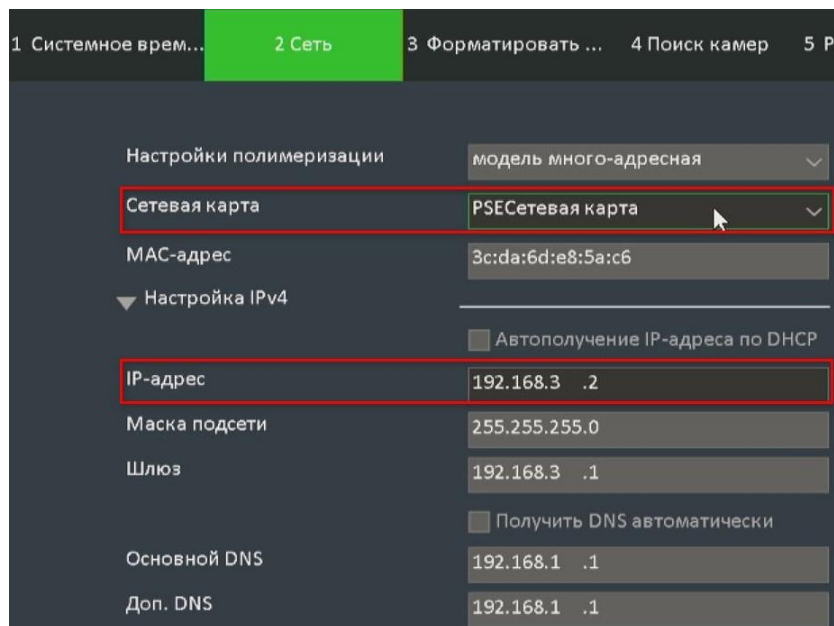


Рис. 5

**6. Важно!** «Сеть», «Сетевая карта 1», строка «IP-адрес». IP-адрес по умолчанию большинства сетевых устройств марки ST – 192.168.0.100. Когда у видеорегистратора и камеры одинаковый IP, то происходит конфликт адресов на одной сетевой карте (**регистратор может не увидеть камеру**). Поэтому необходимо изменить номер IP-адреса регистратора, например **192.168.0.99**, или поставить галочку в чек-боксе «**Автополучение IP-адреса по DHCP**» (при условии, что в сети есть активный DHCP - роутер). **Теперь подключать** камеры по одной за раз и добавлять в список каналов регистратора.

Со-платформенные видеокамеры линейки TOWN, определяются и добавляются автоматически. Камеры иных платформ добавляются через поиск - ручную.



**Важно.** В строке «Сетевая карта», в выпадающем списке, есть выбор «PSE Сетевая карта». Это карта встроенного POE коммутатора, именно в эти RJ45 разъемы подключаются видеокamеры. Здесь **подсеть IP-адреса** отлична от «Сетевая карта1» - 192.168.3.2. Поэтому при добавлении видеокamер **отличимых от линейки TOWN**, следует изменить IP-адрес на камерах под эту подсеть или заранее задать на «PSE Сетевая карта» нужную подсеть IP. «Далее».

Рис. 6

7. «**Форматировать**». Обязательно произвести «**Инициализацию**» жесткого диска (HDD). Диск будет отформатирован для последующей записи видеопотоков с камер. «Далее».

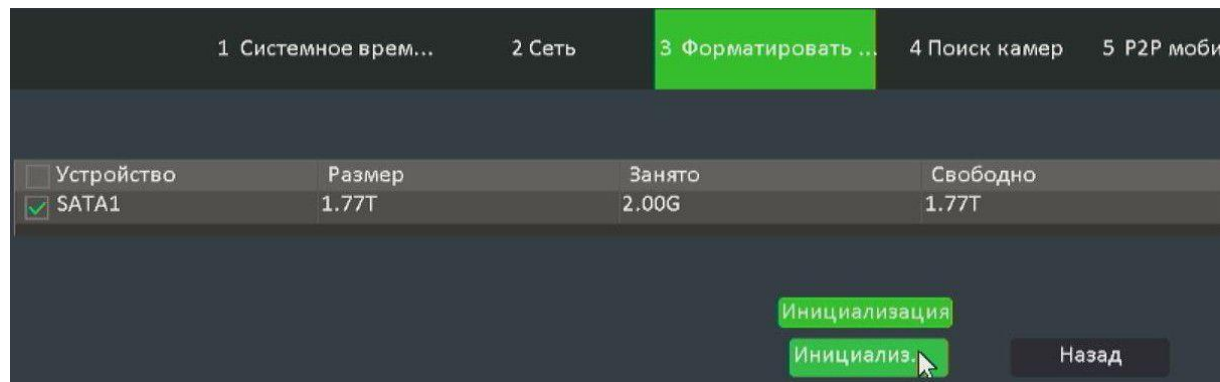
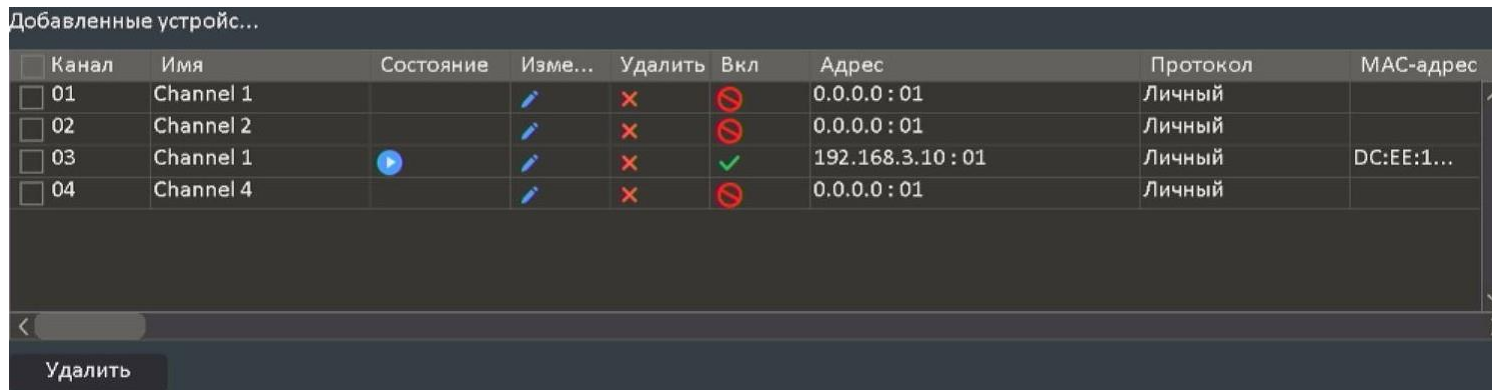


Рис. 7

## 8. «Поиск камер».



Вариант 1. При добавлении к регистратору линейки TOWN камеры той же линейки, происходит автоматическое подключение камеры (в течении минуты) в свободный слот списка каналов регистратора.

Рис. 8

Вариант 2. Если камера совместима, но не линейки TOWN, или регистратор **подключен** к коммутатору/роутеру с камерами, то нужно нажать «Поиск». Регистратор произведет опрос доступных портов и выведет список совместимых камер. Напротив нужной камеры поставить «галочку», нажать – «Добавить».

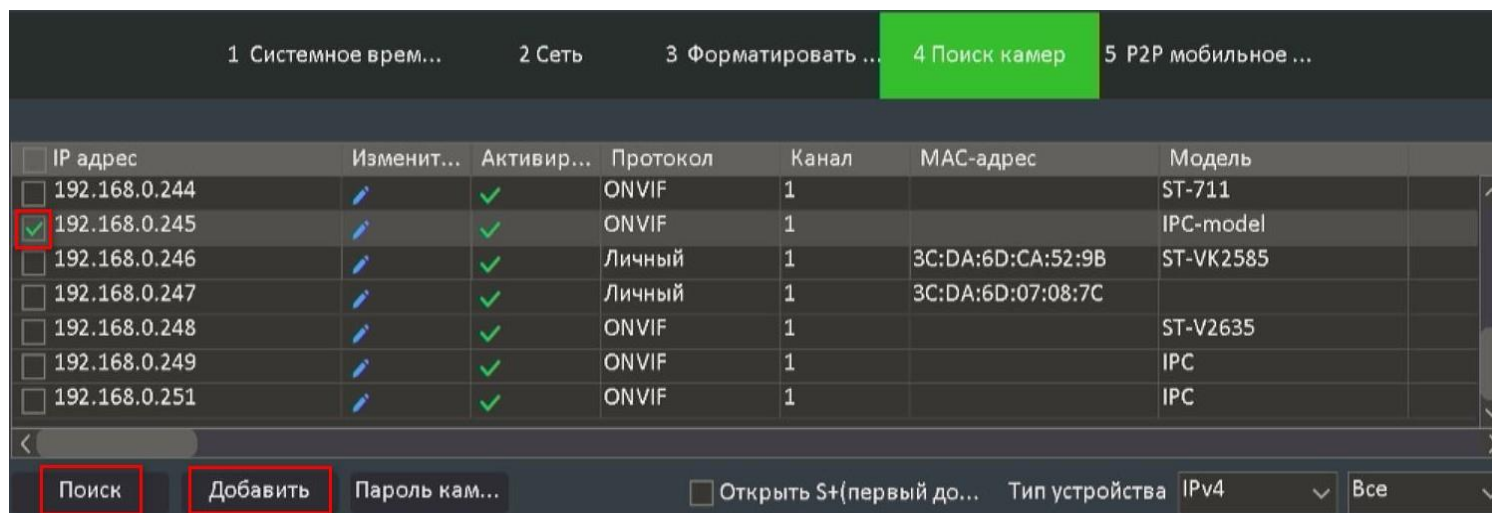


Рис. 9

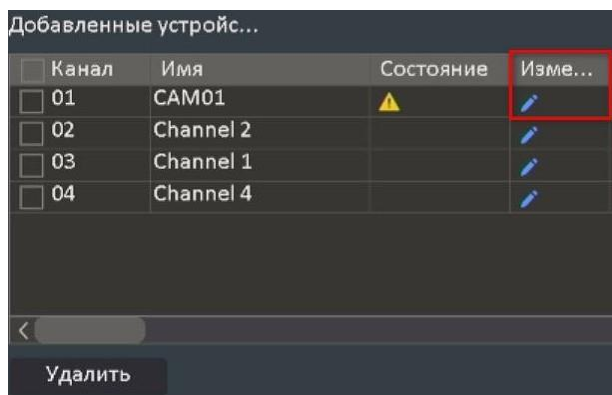


Рис. 10

В открывшемся окне «**Изменить**» рекомендуется выставить протокол «**ONVIF**», порт «**80**» (или смотрите паспорт камеры), указать **логин и пароль от камеры**. Нажать «**ОК**».

Если данные верны, то в столбике «**Состояние**» канала регистратора, значок камеры изменится на «**Play**». «Далее».

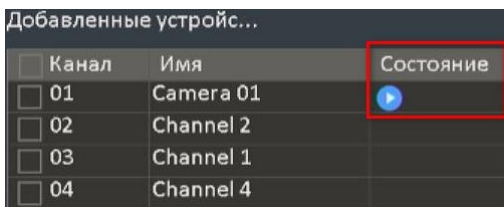


Рис. 12

Камера займет один из каналов регистратора. Для ее нормальной работы нужно указать верные параметры настройки. В нижней части экрана в столбце «**Изменить**» нажать ЛКМ на значок «**карандаш**».

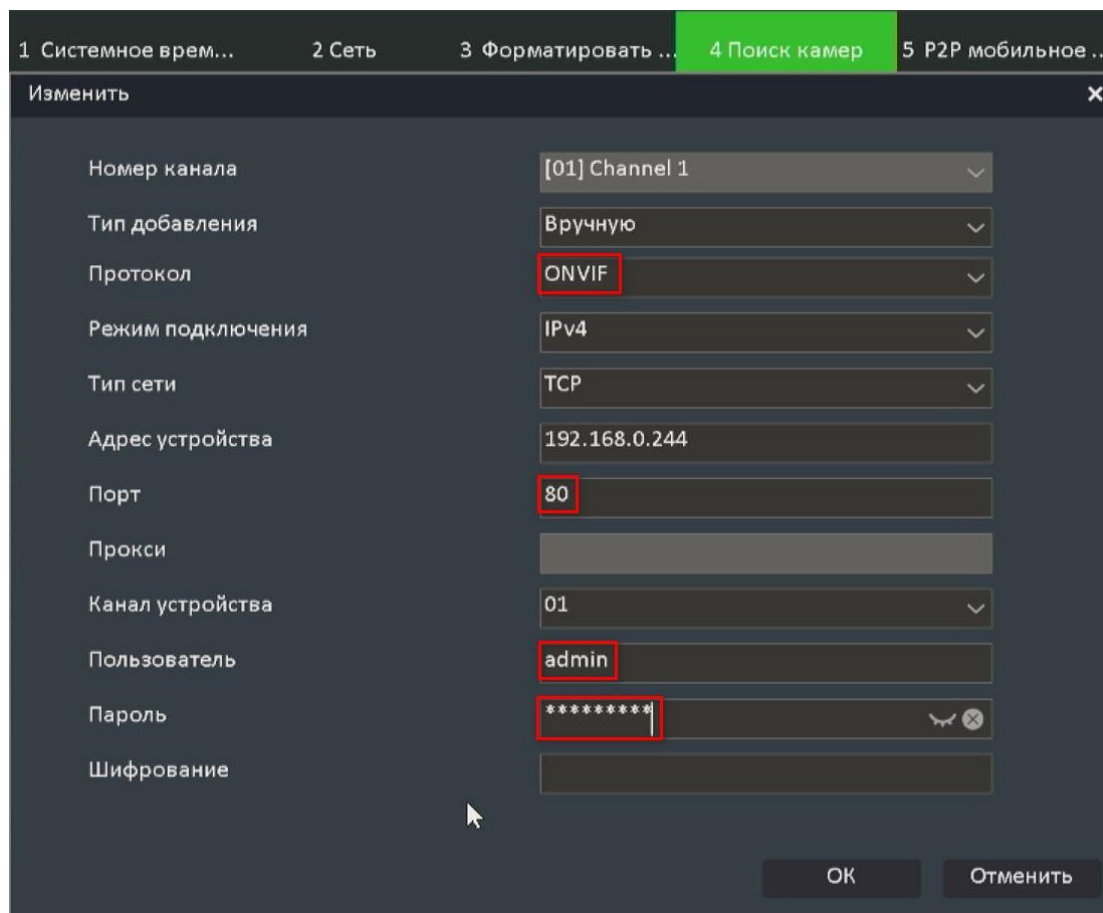


Рис. 11

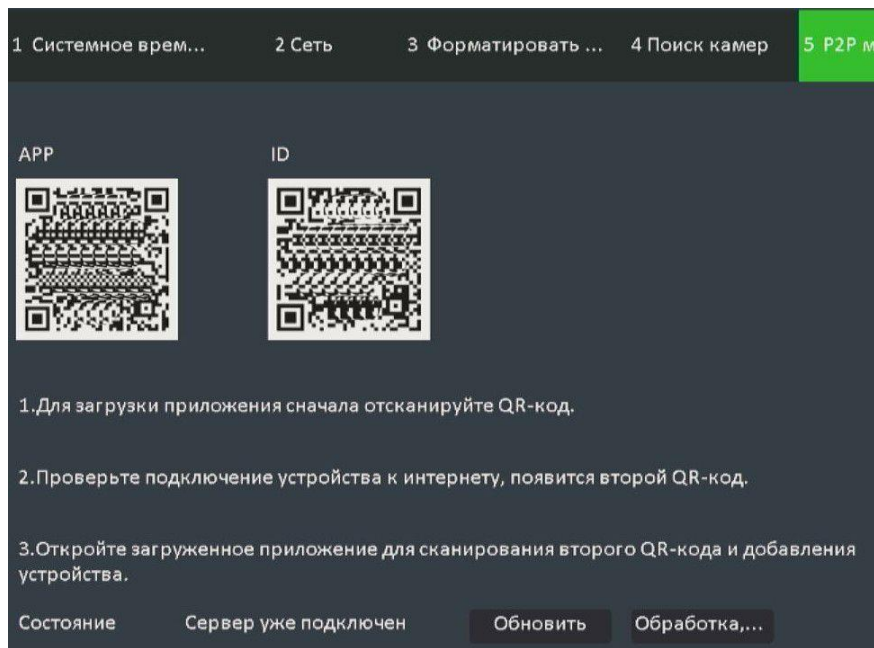


Рис. 13

9. «P2P мобильное приложение». Данный функционал описан в соответствующем руководстве. «Далее».

10. В конце «Мастера настройки» выйдет изображение с верно подключенных камер, в виде превью мульти-экрана.

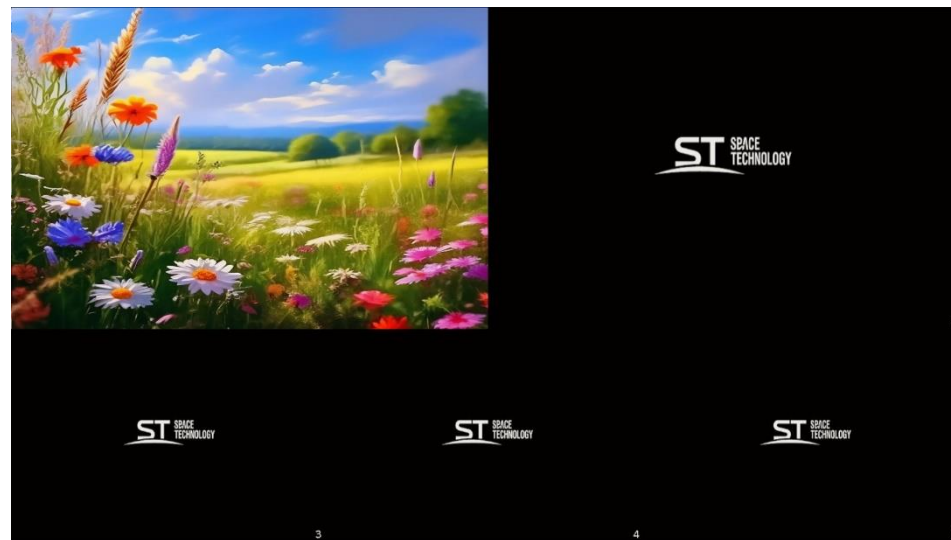


Рис. 14

11. Если при первом включении регистратора камеры не подключались и выйдет окно с текстом - «**Данное устройство не подсоединено к IPC, выполнить автоматическое добавление?**» выбираем «**Нет**». Как указано в пункте 6 и 8 рекомендуется делать подключение по одной за раз.

## Настройка DNS, проверка синхронизации.

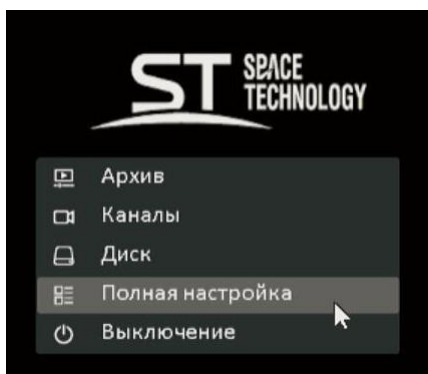


Рис. 15

В окне мульти-экран нажать ПКМ в любом месте – появится выпадающее меню, выбрать «Полная настройка».

Выбрать заголовок «**Система**», слева в столбце раздел «**Сеть**», первая вкладка «**Сетевая карта**». Вписать в строку **Основной DNS** – «**77.88.8.8**», а в **Дополнительный DNS** – «**1.1.1.1**»

«**Применить**».

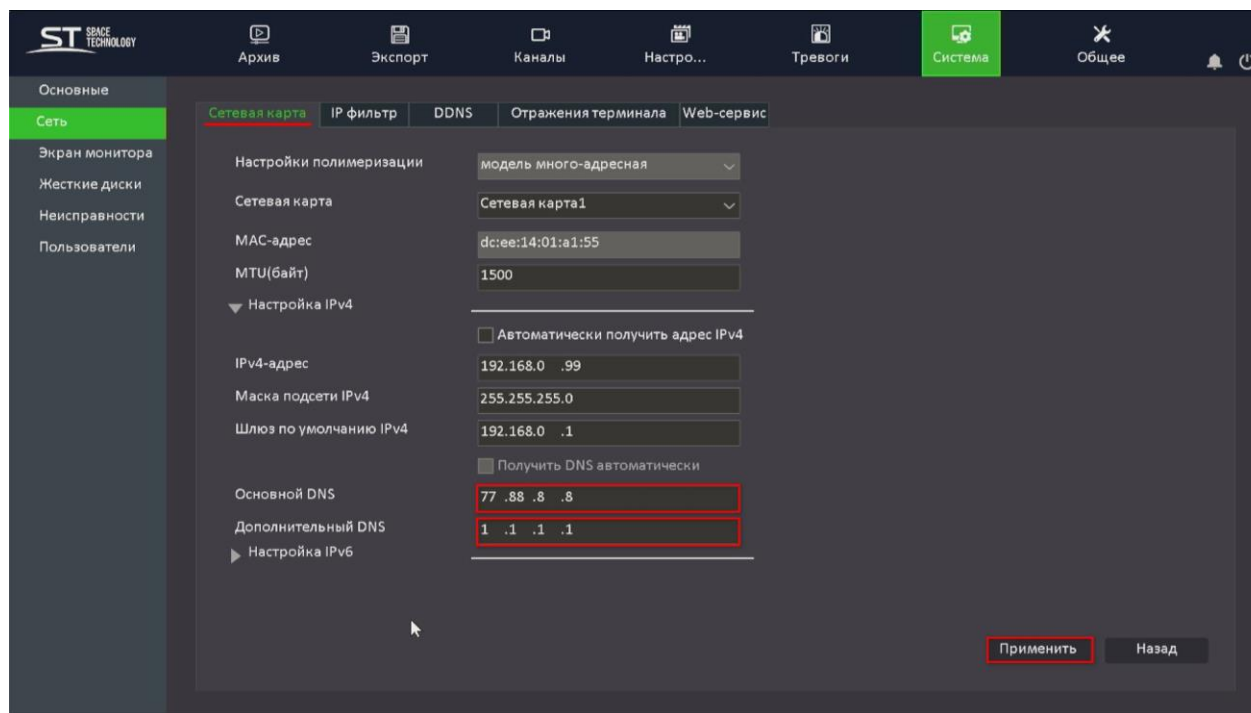
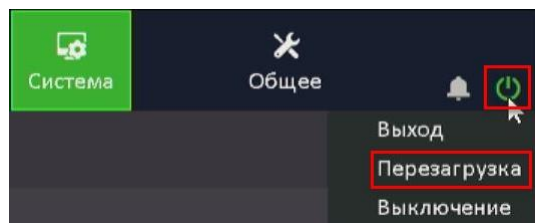


Рис. 16





Что бы настройки корректно применились нужно перезагрузить регистратор. В верхнем правом углу нажать ЛКМ по пиктограмме «Питание», в выпадающем меню выбрать «Перезагрузка». После перезагрузки вернуться в окно «Полная настройка», выбрать заголовок «Система», раздел «Основные», вторая вкладка «Настройка времени». Проверяем текущую дату и время на соответствие точному времени, например сверяем с временем на смартфоне или компьютере.

Рис. 17

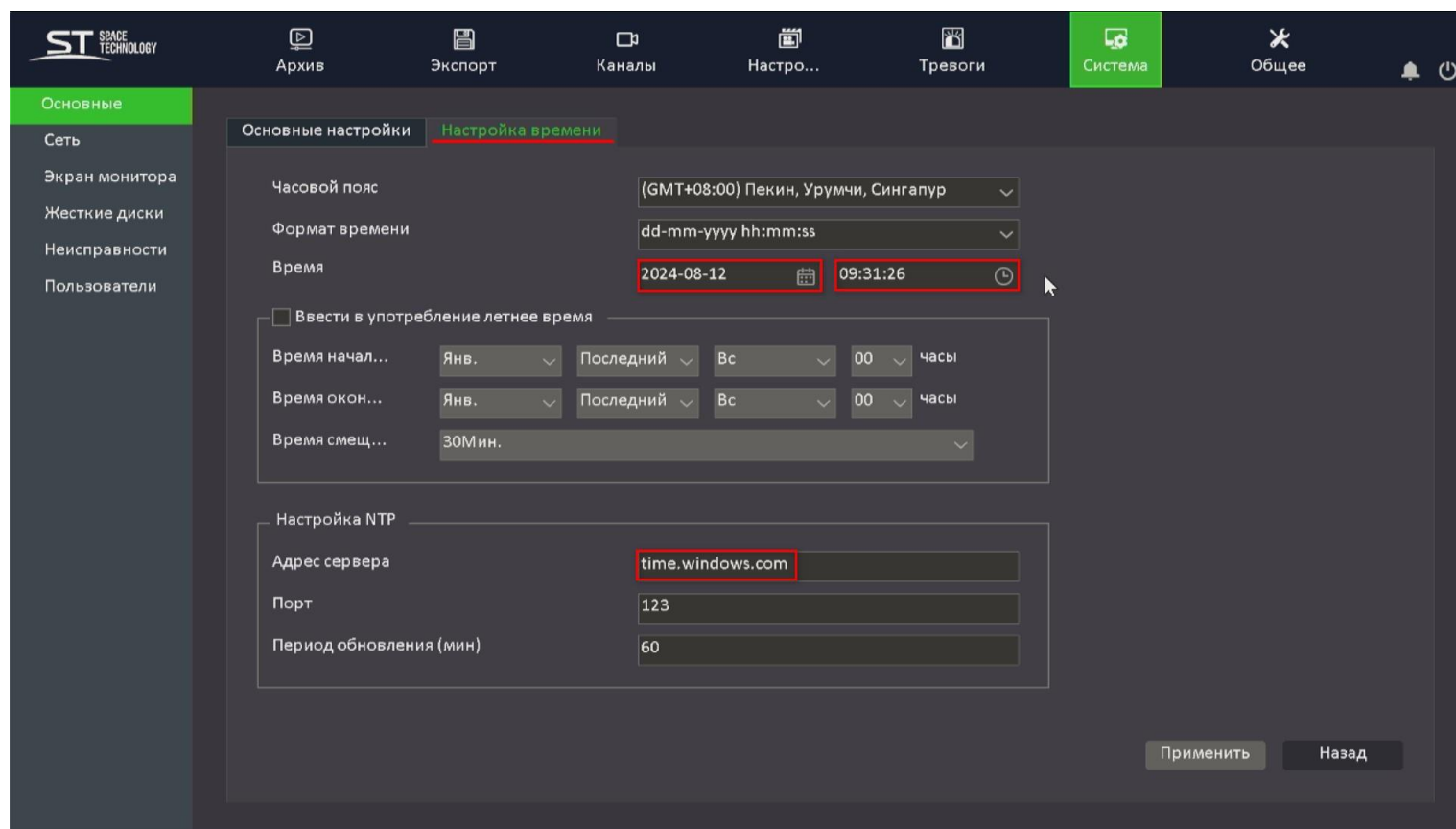


Рис. 18

## Настройка OSD меню.

Окно «**Полная настройка**», заголовок «**Каналы**», раздел «**OSD**», первая вкладка «**OSD**». В правой части экрана выбрать **канал**, на который подключена камера, ниже – **название**. В соответствующем поле присвоить камере имя, подобрать лучше по месту назначения камеры. Например – Cam. ...246, или Камера в коридоре. Эти данные будет видно на изображении с камеры, по умолчанию в верхнем правом углу картинки. Это облегчает понимание места, где ведется видеонаблюдение. «**Применить**».

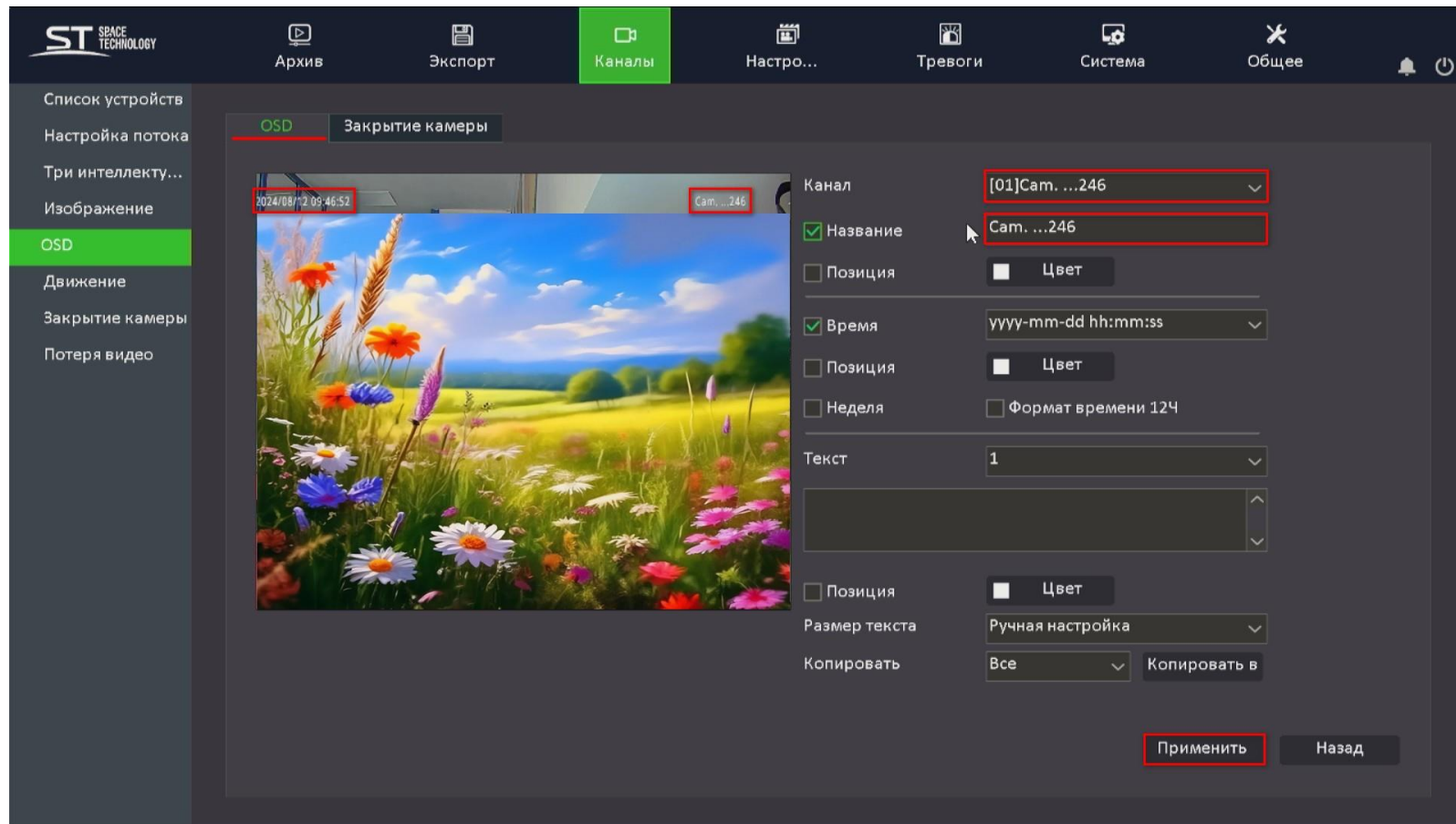


Рис. 19

## Настройка записи. Событие, расписание, реакция.

По умолчанию видеорегистратор захватывает входящий видеопоток и записывает его на жесткий диск постоянно. Когда свободное место на жестком диске заканчивается, новая запись записывается поверх самой старой. Помимо постоянной записи есть возможность записывать по детектору движения и другим настраиваемым событиям. Рассмотрим на примере обнаружения движения.

Открыть окно «**Полная настройка**», заголовок «**Каналы**», раздел «**Движение**», первая вкладка «**Разместить на экране**». Выбрать настраиваемый канал регистратора, проверить наличие галочки в чек-боксе «**Вкл.**». По умолчанию все видимое поле изображения зарисовано сеткой детекции, ее можно «**Стереть**» и нарисовать заново, или локально область изображения, где необходимо реагировать на движение. Нажать «**Стереть**», область очистится от сетки, нажать в области изображения ЛКМ и не отпуская кнопки провести мышкой по диагонали, отпустить ЛКМ. В результате в выбранной области нарисована сетка детектора движения, именно в этой области будет работать датчик движения.

«**Применить**».

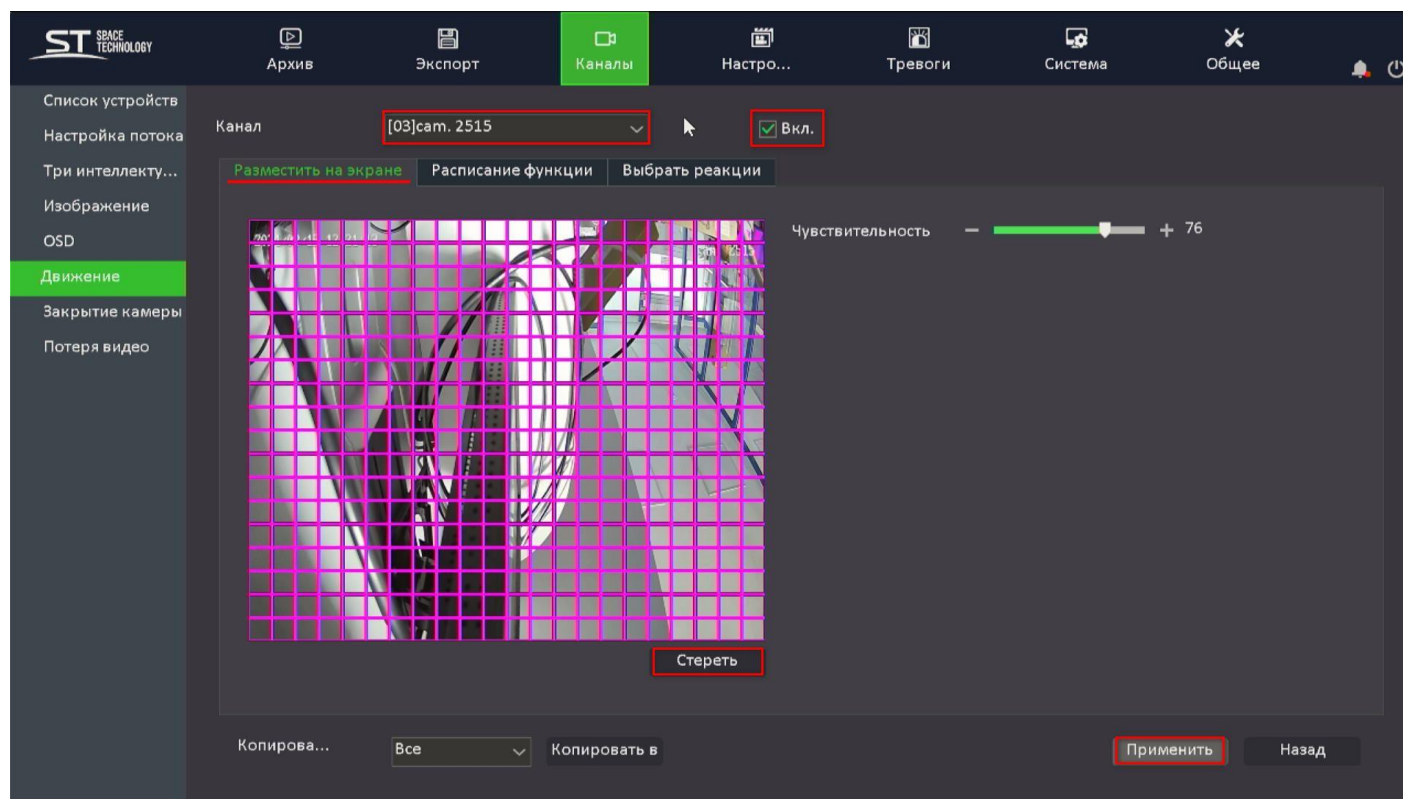


Рис. 20

В этом же разделе проверить вторую вкладку «**Расписание функции**». Чек-бокс «**Указать период**», цвет синий - рабочая область. Чек-бокс «**Очистить период**», цвет белый – область времени, когда датчик не будет работать. По умолчанию вся область времени закрашена синим цветом – датчик всегда реагирует. Изменить расписание можно переставив галочку чек-бокса и ткнув в соответствующее поле-времени, перекрасив его в нужный цвет. После любых изменений не забыть нажать «**Применить**».

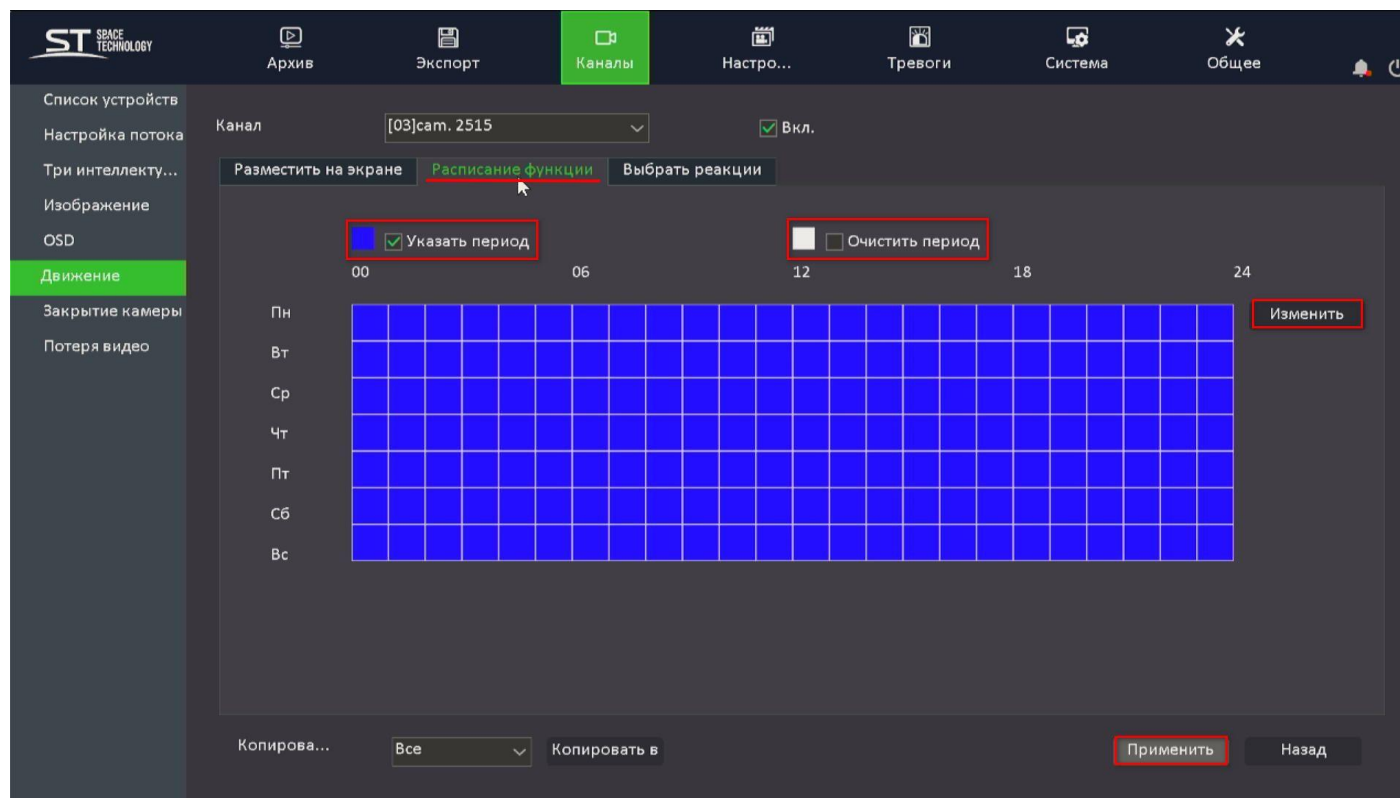


Рис. 21

Далее в разделе третья вкладка **«Выбрать реакции»**. Необходимо указать реакцию на срабатывание детектора движения. Предусмотрены следующие варианты:

«Индикация» - на выбранном изображении, в верхнем правом углу, появляется красная иконка сирены. Это указывает на срабатывания датчика.



Это

«Одна картинка». Используется самостоятельно или в дополнение к первому варианту. При срабатывании датчика выводит изображение видеопотока, указанного в выпадающем меню, на весь экран монитора.

«Запись». Чтобы не пропустить момент срабатывания датчика движения и позже просмотреть запись в архиве, нужно указать данный канал регистратора на запись. Для этого поставить галочку в соответствующий чек-бокс канала регистратора. В дополнение можно поставить на запись и другие каналы, если, к примеру, они записывают одно большое помещение.

«Применить».

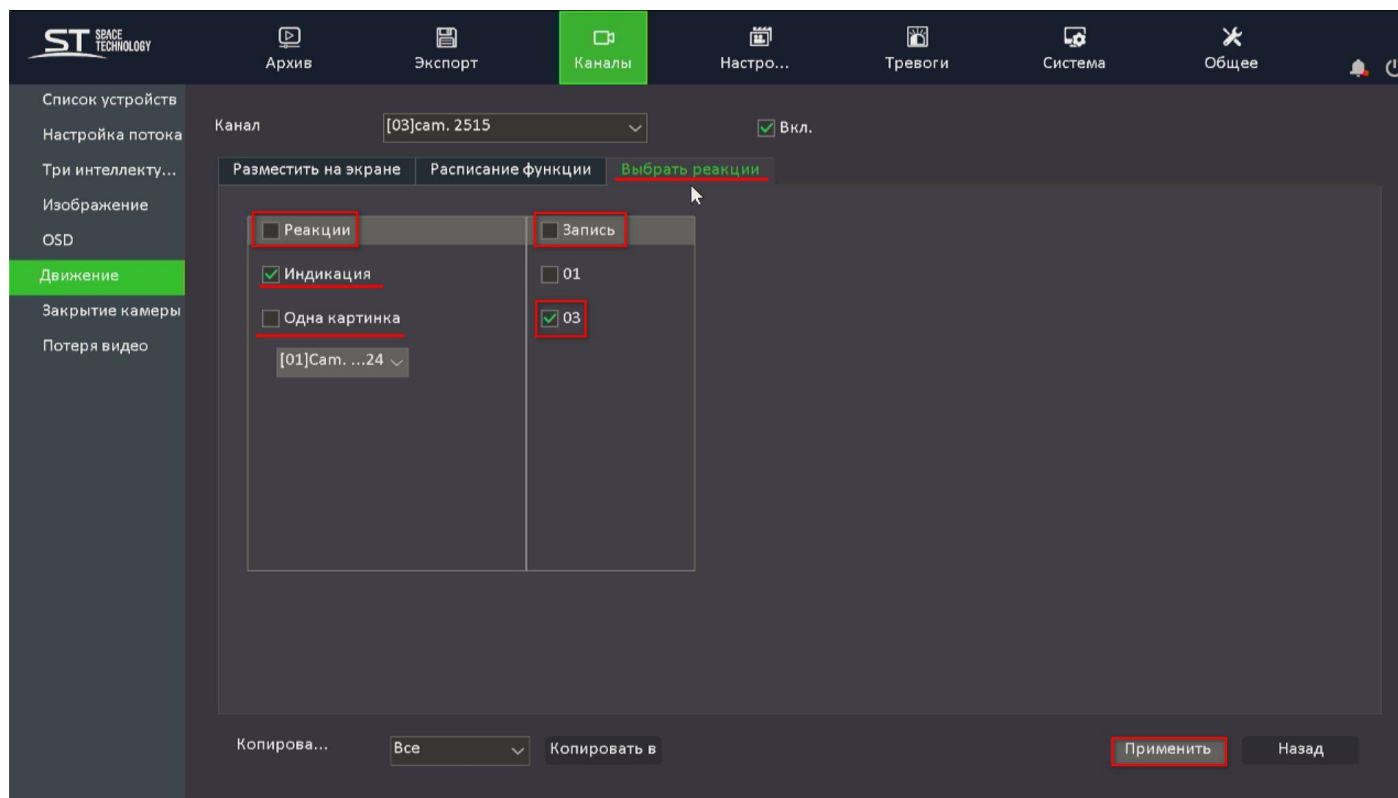


Рис. 22

## Сохранение записи.

Следует различать **настройки** записи и **сохранение** записи. Окно «**Полная настройка**», заголовок «**Настройки сохранения**», первая вкладка «**Основные настройки**». По умолчанию включена **постоянная** запись, цвет расписания синий. При таком условии все видеопотоки с каналов регистратора **сохраняются постоянно**, согласно их расписанию работы. Условия сохранения записи можно изменить по событиям. Сохранять запись только выбранных событий: «**Детектор движения**», «**При потере видеосигнала**», «**Закрытие камеры**», или «**Отменить**» - вовсе ничего не сохранять в указанный период времени.

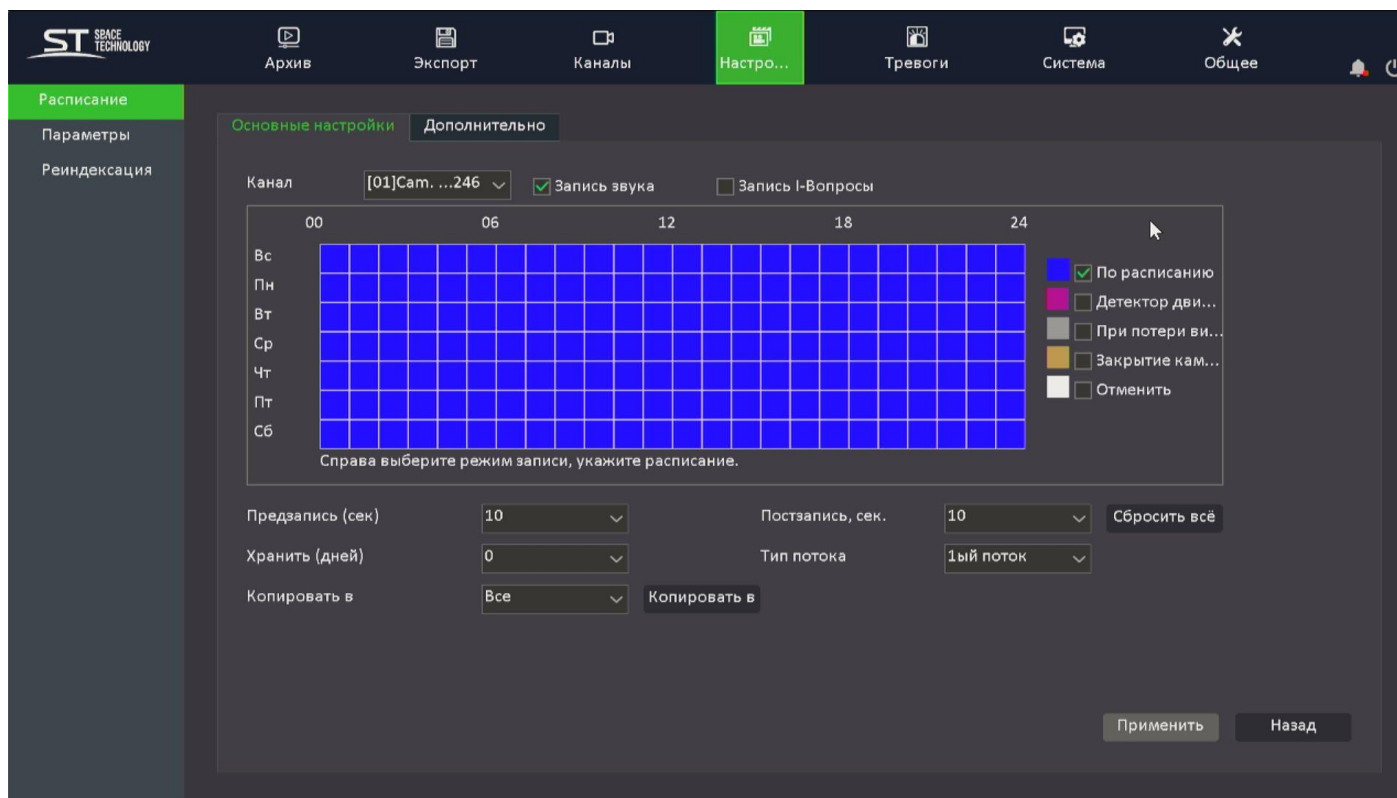


Рис. 23

## Просмотр Архива.

Для воспроизведения сохраненного видео нужно открыть окно «**Полная настройка**», заголовок «**Архив**». В правой части экрана выбрать канал регистратора, по которому нужно сделать выборку архива. Ниже канала, в календаре, выбрать дату интересующего события. Далее в нижней части экрана по центру нажать иконку «Воспроизведение». ЛКМ можно указать место в полосе времени, для удобства быстрого поиска и просмотра. Согласно настроенным событиям, полоса времени имеет различные цвета записи. Как правило синий цвет – обычная запись без событий, красный цвет – запись по датчику движения или другое событие.

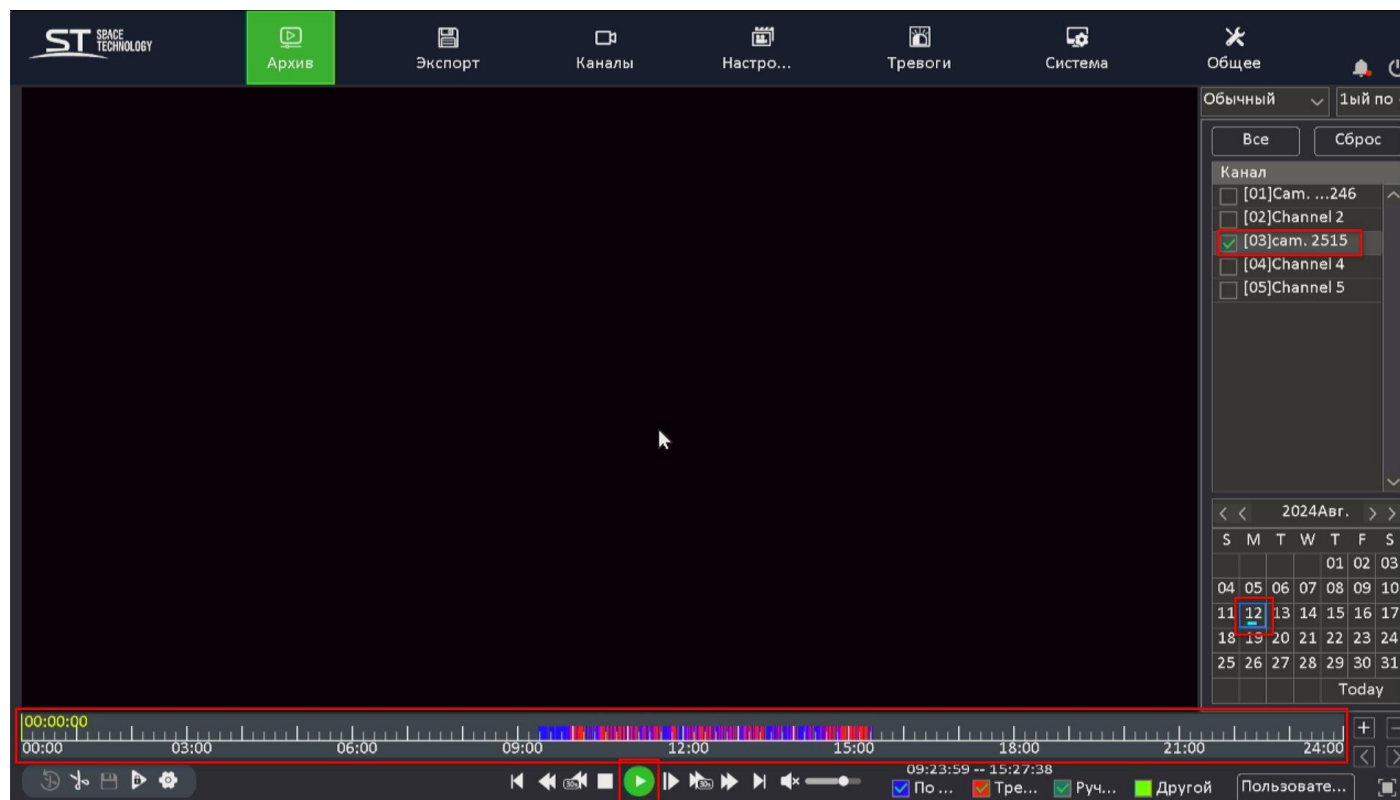


Рис. 24

## Резервное копирование.

Во время просмотра записи или события в архиве регистратора порой требуется сделать резервную копию клипа - отрезка времени, указанного вручную.

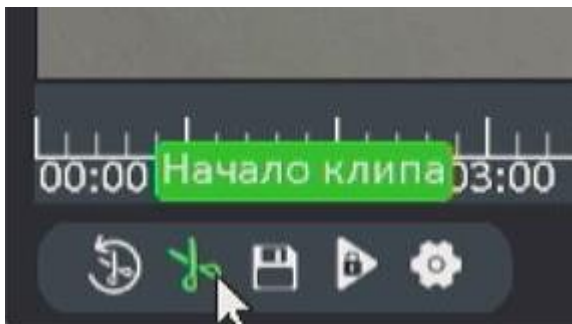


Рис. 25

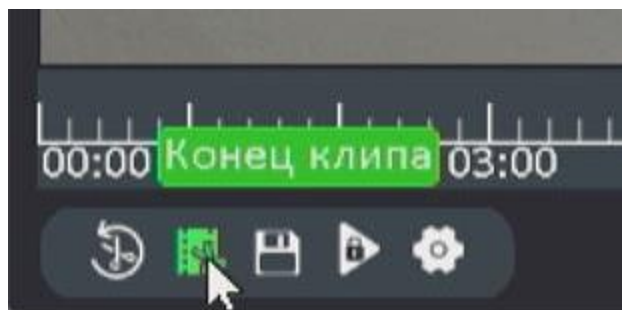


Рис. 26

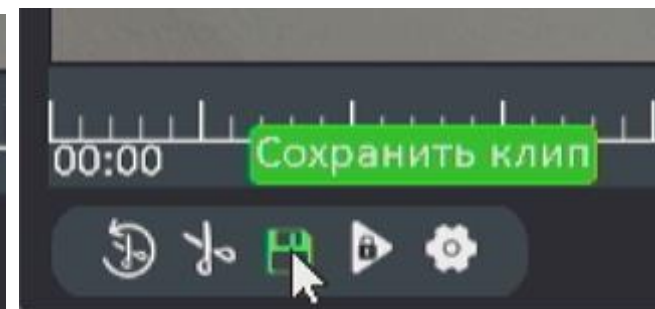


Рис. 27

Для этого во время просмотра нужно нажать в нижнем левом углу экрана иконку ножницы «Начало клипа», завершить клип «Конец клипа» и иконка дискеты «Сохранить клип».

Вставить в разъем USB регистратора **USB-флешку**, в окне «Список клипов» (Рис. 28) выбрать нужный, нажать «Резервное копирование». В следующем окне нажать «Выбор пути» (Рис. 29), указать место на флешке или создать папку (Рис. 30), нажать кнопку «ОК». Выбранный клип сохранится в указанное место, если папку не создавать, то появится новая с текущей датой вместо имени.



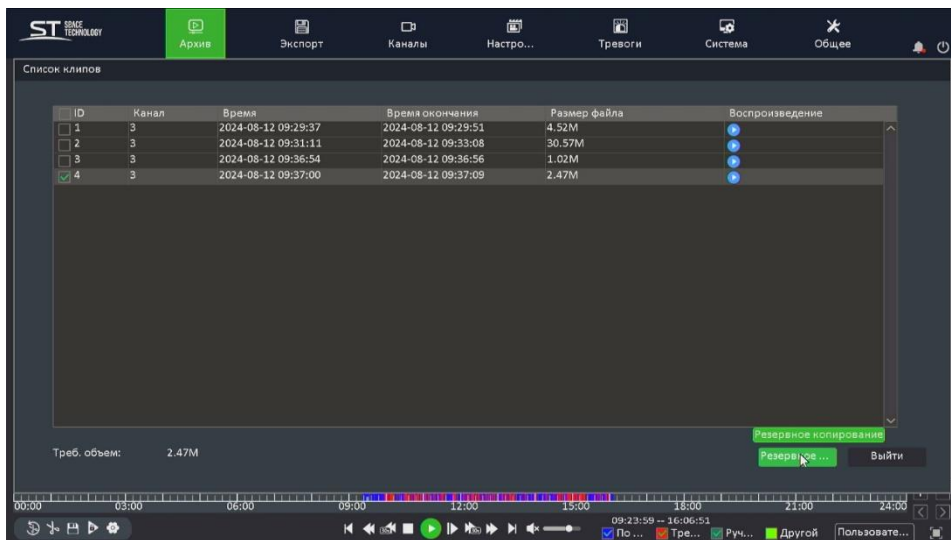


Рис. 28

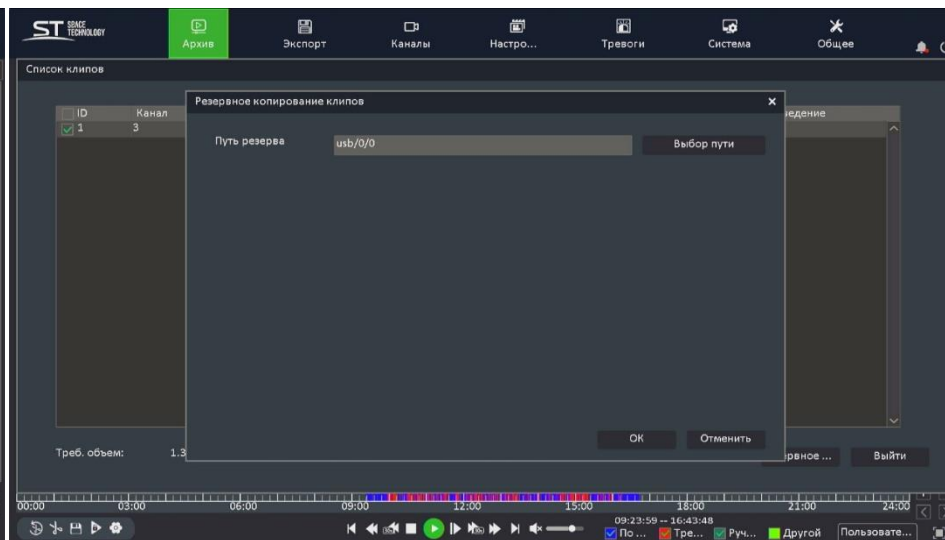


Рис. 29

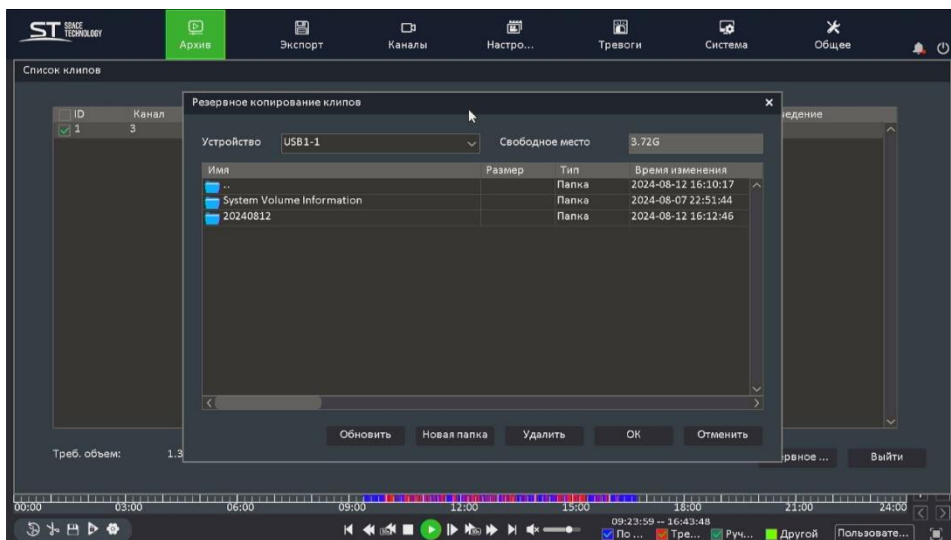


Рис. 30

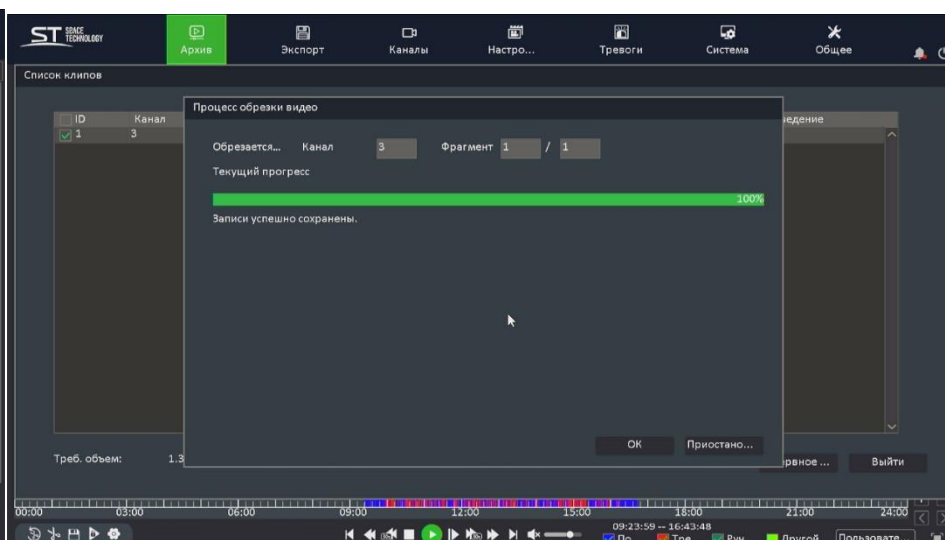


Рис. 31