

Руководство по эксплуатации видеорегистраторов TANTOS

Оглавление

| | |
|--|-----------|
| ЧАСТЬ 1. ВВЕДЕНИЕ | 4 |
| 1.1 Для чего нужно данное Руководство | 4 |
| 1.2 Ограничение ответственности | 4 |
| 1.3 Предупреждение | 5 |
| 1.4 Техническая поддержка | 5 |
| 1.5 Общие сведения | 5 |
| 1.6 Основные особенности IP видеорегистраторов | 6 |
| 1.7 Области применения видеорегистраторов TANTOS | 7 |
| ЧАСТЬ 2. УСТАНОВКА И ПОДКЛЮЧЕНИЕ | 8 |
| 2.1 Комплект поставки видеорегистратора | 8 |
| 2.2 Подключение видеорегистратора | 8 |
| 2.3 Минимальные системные требования к ПК | 9 |
| 2.4 Подключение устройства к сетевой карте ПК | 10 |
| 2.5 Работа в браузере Chrome, Edge, FireFox | 12 |
| 2.6 Работа в Internet Explorer | 15 |
| 2.7 Внешний вид IP видеорегистраторов | 18 |
| ЧАСТЬ 3. УПРАВЛЕНИЯ ВИДЕОРЕГИСТРАТОРОМ | 19 |
| ЧАСТЬ 4. МЕНЮ НАСТРОЕК | 25 |
| 4.1 Меню настроек | 25 |
| 4.1.1 Меню Настроек - Камера | 26 |
| 4.1.1.1 Меню Настроек – Камера - Камеры | 26 |
| 4.1.1.2 Меню Настроек – Камера - Питание PoE для PoE регистраторов | 31 |
| 4.1.1.3 Меню Настроек – Камера – Рыбий глаз | 32 |
| 4.1.1.4 Меню Настроек – Камера – Пароль протокола | 33 |
| 4.2 Меню Настроек – Камера – Кодирование | 34 |
| 4.3 Меню Настроек – Камера – Тревога аудио | 38 |
| 4.4 Меню Настроек – Камера – Изображение | 39 |
| 4.5 Меню Настроек – Камера – Экранное меню | 42 |
| 4.5.1 Меню Настроек – Камера – Экранное меню – OSD | 42 |
| 4.5.2 Меню Настроек – Камера – Экранное меню – Маска | 43 |
| 4.6 Меню Настроек – Камера – PTZ | 44 |
| 4.7 Меню Настроек – Камера – Состояние канала | 45 |
| ЧАСТЬ 5. МЕНЮ НАСТРОЕК – ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ | 46 |
| 5.1 Меню Настроек – Воспроизведение – Обычный | 47 |
| 5.2 Меню Настроек – Воспроизведение – События | 51 |
| 5.3 Меню Настроек – Воспроизведение – Метка | 56 |
| 5.4 Меню Настроек – Воспроизведение – Аналитика | 62 |
| 5.5 Меню Настроек – Воспроизведение – По периоду | 68 |
| 5.6 Меню Настроек – Воспроизведение – Обычные (кадры) | 72 |
| ЧАСТЬ 6. МЕНЮ НАСТРОЕК – ДИСКИ | 74 |
| 6.1 Меню настроек – Диски – Базовые | 74 |
| 6.2 Меню настроек – Диски – Расписание записи | 75 |
| 6.3 Меню настроек – Диски – Состояние записи | 77 |
| 6.4 Меню настроек – Диски – Расширенный | 78 |
| 6.5 Меню настроек – Диски – Управление группами | 79 |
| 6.6 Меню настроек – Диски – S.M.A.R.T. | 81 |
| 6.7 Меню настроек – Диски – RAID | 83 |
| 6.7.1 Меню настроек – Диски – RAID – Создание RAID | 85 |
| 6.7.2 Меню настроек – Диски – RAID – Удаление RAID | 88 |
| 6.7.3 Меню настроек – Диски – RAID – Восстановление RAID | 89 |
| ЧАСТЬ 7. МЕНЮ НАСТРОЕК – АНАЛИТИКА | 91 |
| 7.1 Меню настроек – Умный поиск – Детекция лиц | 91 |

| | |
|--|------------|
| 7.2 Меню настроек – Умный поиск – Поиск людей | 93 |
| 7.3 Меню настроек – Умный поиск – Поиск транспорта | 94 |
| 7.4 Меню настроек – Умный поиск – Поиск транспорта | 95 |
| 7.5 Меню настроек – Умный поиск – Периметр | 96 |
| 7.6 Меню настроек – Статистика – Пересечение линии | 97 |
| 7.7 Меню настроек – Статистика – Статистика | 98 |
| ЧАСТЬ 8. МЕНЮ НАСТРОЕК – СОБЫТИЯ..... | 99 |
| 8.1 Меню настроек – События – Движение | 100 |
| 8.2 Меню настроек – События – Движение – Саботаж..... | 103 |
| 8.3 Меню настроек – События – Движение – Потеря видео..... | 105 |
| 8.4 Меню настроек – События – Тревога | 107 |
| 8.5 Меню настроек – События – Тревоги системы | 109 |
| 8.6 Меню настроек – События – Аналитика..... | 111 |
| 8.6.1 Меню настроек – События – Аналитика – Смарт детектор движения | 112 |
| 8.6.2 Меню настроек – События – Аналитика – Пересечение | 115 |
| 8.6.3 Меню настроек – События – Аналитика – Вторжение..... | 118 |
| 8.6.4 Меню настроек – События – Аналитика – Вторжение в зону | 121 |
| 8.6.5 Меню настроек – События – Аналитика – Выход из зоны | 124 |
| 8.6.6 Меню настроек – События – Аналитика – Детекция лиц..... | 127 |
| 8.6.7 Меню настроек – События – Аналитика – Детектор скорости | 130 |
| 8.6.8 Меню настроек – События – Аналитика – Оставленные предметы..... | 133 |
| 8.6.9 Меню настроек – События – Аналитика – Пропавшие предметы | 136 |
| 8.6.10 Меню настроек – События – Аналитика – Детектор празднования | 139 |
| 8.6.11 Меню настроек – События – Аналитика – Детектор парковки..... | 142 |
| 8.6.12 Меню настроек – События – Аналитика – Детектор расфокусировки..... | 145 |
| 8.6.13 Меню настроек – События – Аналитика – Детектор саботажа | 148 |
| 8.6.14 Меню настроек – События – Аналитика – толпы | 151 |
| 8.7 Меню настроек – События – Тревога аудио | 154 |
| 8.8 Меню настроек – События – Журнал тревог..... | 156 |
| 8.8.1 Меню настроек – События – Информация о тревоге..... | 156 |
| 8.8.2 Меню настроек – События – Вход/Выход | 156 |
| 8.9 Меню настроек – События – Снятие с охраны | 157 |
| ЧАСТЬ 9. МЕНЮ НАСТРОЕК – СИСТЕМА | 159 |
| 9.1 Меню настроек – Система – Базовые | 159 |
| 9.2 Меню настроек – Система – Безопасность | 160 |
| 9.2.1 Меню настроек – Система – Безопасность – Пользователь..... | 160 |
| 9.2.2 Меню настроек – Система – Безопасность – Графический пароль | 163 |
| 9.2.3 Меню настроек – Система – Доступ..... | 165 |
| 9.2.4 Меню настроек – Система – В сети..... | 166 |
| 9.3.1 Меню настроек – Система – Обслуживание | 167 |
| 9.3.2 Меню настроек – Система – Обновление | 168 |
| 9.3.3 Меню настроек – Система – Автоперезагрузка | 169 |
| 9.4 Меню настроек – Система – Конфигурация | 170 |
| 9.4.1 Меню настроек – Система – Конфигурация – Импорт/Экспорт | 170 |
| 9.4.2 Меню настроек – Система – Конфигурация – Заводские..... | 171 |
| 9.5 Меню настроек – Система – Настройки дисплея..... | 172 |
| 9.5.1 Меню настроек – Система – Настройки дисплея – Отображение | 172 |
| 9.5.2 Меню настроек – Система – Настройки дисплея – Тур..... | 173 |
| 9.5.3 Меню настроек – Система – Настройки дисплея – Настройки просмотра | 174 |
| 9.6 Меню настроек – Система – Напоминание | 175 |
| 9.7 Меню настроек – Система – Журнал..... | 176 |
| ЧАСТЬ 10. МЕНЮ НАСТРОЕК – СЕТЬ..... | 177 |
| 10.1 Меню настроек – Сеть – Основные настройки..... | 177 |
| 10.1.1 Меню настроек – Сеть – Основные настройки – TCP/IP | 177 |
| 10.1.2 Меню настроек – Сеть – Основные настройки – TCP/IP – для регистраторов с PoE..... | 179 |
| 10.1.3 Меню настроек – Сеть – Основные настройки – NTP | 181 |

| | |
|--|------------|
| 10.1.4 Меню настроек – Сеть – Основные настройки – Email..... | 182 |
| 10.2 Меню настроек – Сеть – P2P | 183 |
| 10.3.1 Меню настроек – Сеть – Состояние сети – Основные | 186 |
| 10.3.2 Меню настроек – Сеть – Состояние сети – Поток..... | 186 |
| 10.4 Меню настроек – Сеть – Расширенные – FTP | 187 |
| 10.4.1 Меню настроек – Сеть – Расширенные – FTP | 187 |
| 10.4.2 Меню настроек – Сеть – Расширенные – Облачное хранение..... | 189 |
| 10.4.3 Меню настроек – Сеть – Расширенные – SNMP | 189 |
| 10.4.4 Меню настроек – Сеть – Расширенные – Мультикаст | 190 |
| 10.5 Меню настроек – Сеть – UPNP и DDNS | 191 |
| 10.5.1 Меню настроек – Сеть – UPNP и DDNS – UPNP..... | 191 |
| 10.5.2 Меню настроек – Сеть – UPNP и DDNS – DDNS..... | 192 |
| 10.6 Меню настроек – Сеть – Беспроводная сеть..... | 193 |
| ЧАСТЬ 11. МЕНЮ НАСТРОЕК – АРХИВИРОВАНИЕ | 194 |
| 11.1 Меню настроек – Архивирование | 194 |
| 11.1.1 Меню настроек – Архивирование – Видео | 194 |
| 11.1.2 Меню настроек – Архивирование – Кадры | 196 |
| 11.2 Меню настроек – Архивирование – События | 197 |
| ЧАСТЬ 12. МЕНЮ МАСТЕР НАСТРОЕК | 198 |
| ЧАСТЬ 13. МЕНЮ АВТОНАСТРОЙКА КАНАЛА | 207 |
| ЧАСТЬ 14. МЕНЮ IP КАНАЛ..... | 208 |
| ЧАСТЬ 15. МЕНЮ СОСТОЯНИЕ КАНАЛА | 209 |
| ЧАСТЬ 16. МЕНЮ ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ | 210 |
| ЧАСТЬ 17. МЕНЮ БЫСТРАЯ ЗАПИСЬ | 211 |
| ЧАСТЬ 18. МЕНЮ УПРАВЛЕНИЕ PTZ | 212 |
| ЧАСТЬ 19. МЕНЮ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ РЕЖИМ..... | 213 |
| ЧАСТЬ 20. МЕНЮ ВЫКЛЮЧИТЬ..... | 214 |
| ЧАСТЬ 20. МЕНЮ ВИД..... | 215 |
| ЧАСТЬ 21. ПРИЛОЖЕНИЯ | 216 |
| 21.1 Приложение 1. Заводские установки | 216 |
| 22.2 Приложение 2. Мобильные приложения | 217 |
| 23.3 Приложение 3. Строка запроса RTSP..... | 218 |
| 24.4 Приложение 4. Гарантийные обязательства..... | 220 |



Часть 1. Введение

1.1 Для чего нужно данное Руководство

Внимание! Обязательно прочтите настоящее **«Руководство пользователя»** перед использованием оборудования.

Любые пункты настоящего руководства, а также разделы меню управления оборудованием могут быть изменены без предварительного уведомления.

Помните, что неправильное подключение устройств может вывести их из строя!

1.2 Ограничение ответственности

Поставщик не гарантирует, что аппаратные средства будут работать должным образом во всех средах и приложениях, и не дает гарантий и представлений, подразумеваемых или выраженных, относительно качества, рабочих характеристик, или работоспособности при использовании для специфических целей. Мы приложили все усилия, чтобы сделать это **«Руководство по эксплуатации»** наиболее точным и полным, и тем не менее, Поставщик отказывается от ответственности за любые опечатки или пропуски, которые, возможно, произошли.

Информация в любой части данного **«Руководства по эксплуатации»** изменяется без предварительного уведомления. Мы не берем на себя никакой ответственности за любые погрешности, которые могут содержаться в этом **«Руководстве по эксплуатации»** и не берем на себя ответственности и не даем гарантий в выпуске обновлений или сохранения неизменной, какой-либо информации в настоящем **«Руководстве по эксплуатации»**, и оставляем за собой право производить изменения в этом **«Руководстве по эксплуатации»** и/или в изделиях, описанных в данном **«Руководстве по эксплуатации»**, в любое время без уведомления. Если Вы обнаружите информацию в этом **«Руководстве по эксплуатации»**, которая является неправильной, вводит в заблуждение, или неполной, мы с удовольствием ознакомимся с вашими комментариями и предложениями.

1.3 Предупреждение

Это устройство может вызывать радиопомехи во внешнем окружении. В этом случае пользователь может быть обязан принять соответствующие меры в соответствии с действующим законодательством.

1.4 Техническая поддержка

Для информации относительно сервиса и поддержки, пожалуйста, обратитесь на сайт: www.tantos.pro

Перед обращением в службу технической поддержки, пожалуйста, подготовьте следующую информацию:

- ♦ Точное наименование оборудования
- ♦ Сетевые настройки вашего оборудования
- ♦ Серийный номер оборудования и дату покупки.
- ♦ Сообщения об ошибках, которые появлялись в момент возникновения проблемы
- ♦ Версию прошивки и наименование (модель) оборудования которое использовалось при работе вместе с устройством, когда возникла проблема
- ♦ Произведенные Вами действия (по шагам), сделанные для самостоятельного разрешения проблемы
- ♦ Снимки экрана с настройками и параметрами.

Чем полнее будет представленная Вами информация, тем быстрее специалисты сервисного центра смогут помочь Вам решить проблему.

1.5 Общие сведения

IP – видеорегистраторы (NVR) TANTOS - это устройства для записи видео с IP видеокамер.

IP – видеорегистраторы имеют сетевой интерфейс и подключаемые непосредственно к сети Ethernet, к которой подключаются IP камеры.

Изображение, транслируемое камерами, отображается видеорегистратором на локальном мониторе, а также при просмотре видео по сети через браузер или программу просмотра **TS VMS 2.0**.

Также возможен просмотр изображения через сети сотовой связи на мобильных устройствах через Интернет на Android и iOS (скачайте и установите на мобильное устройство приложение **TS VMS 2.0**).

Запись изображения камер осуществляется на жесткие диски, устанавливаемые в видеорегистратор.

Настоящее «**Руководство по эксплуатации**» содержит сведения об интерфейсе видеорегистраторов TANTOS и особенностях их настройки при работе в локальных сетях и сети Интернет без использования программного обеспечения.

1.6 Основные особенности IP видеорегистраторов

Основные особенности:

- Аппаратный регистратор на базе Linux
- Выходы VGA и HDMI
- Удаленный просмотр с мобильных устройств
- Облачный сервис
- Совместная работа NVR и UVR в одной системе с помощью ПО
- Поддержка IP камер стандарта ONVIF

Примечание: ONVIF – это открытый отраслевой форум, задача которого заключается в развитии международного стандарта сетевого интерфейса для физических устройств охраны на базе IP. Интерфейс ONVIF обеспечивает функциональную совместимость решений для физических устройств охраны на базе IP независимо от их производителя. На рынке существует множество продуктов с поддержкой стандарта ONVIF, что позволяет системным интеграторам и конечным пользователям с легкостью проектировать и создавать системы сетевого видеонаблюдения, используя устройства разных производителей. Стандарт ONVIF распространяется на устройства сетевого видеонаблюдения, а также на физические устройства управления доступом.

1.7 Области применения видеорегистраторов TANTOS

Видеорегистраторы TANTOS представляют собой качественное экономичное решение для организации видеонаблюдения за объектами, как в локальной сети и через сеть интернет в реальном масштабе времени. Эти устройства - отличное решение для малого и среднего бизнеса, а также для использования дома и в офисе.

Видеорегистраторы могут работать совместно с IP камерами Tantos и IP камерами других производителей по протоколу ONVIF. Камеры сторонних производителей должны поддерживать **ONVIF Profile S** и работу с двумя видеопотоками с кодированием H.264/H.265 или передачу видео по RTSP.



Часть 2. Установка и подключение

2.1 Комплект поставки видеорегистратора

В комплект поставки входит:

- IP-видеорегистратор
- Источник питания
- Мышь
- ИК пульт управления (опция, в зависимости от модели регистратора)
- Упаковочная тара.

Внимание! Жесткие диски в стандартный комплект поставки не входят и заказываются отдельно!

2.2 Подключение видеорегистратора

Снимите верхнюю крышку регистратора, для чего требуется открутить несколько шурупов.

Прикрутите жесткие диски к посадочным местам.

Подключите к жестким дискам кабели SATA и питания.

Закройте верхнюю крышку регистратора и закрутите шурупы.

Подключите к регистратору мышь (без мыши управлять регистратором крайне неудобно).

Подключите сетевой кабель Ethernet. Подключите к входу VGA или HDMI кабель от монитора.

Внимание! Если при старте регистратора к разъему HDMI не подключен монитор, изображение автоматически будет выводиться на разъем VGA.

Подключите разъем питания от блока питания из комплекта поставки.

Внимание! После установки регистратора не забудьте снять защитную пленку с передней панели регистратора!

Внимание! Если вы установили слишком большое разрешение видеовыхода регистратора, которое не поддерживается вашим монитором, зажмите и удерживайте обе кнопки мыши около 10 секунд. После этого регистратор перезагрузится, установив на видеовыходе минимально возможное разрешение.

2.3 Минимальные системные требования к ПК.

Перед включением устройства убедитесь, что Ваш компьютер обладает характеристиками, достаточными для нормальной работы с данным устройством. При несоответствии техническим минимальным требованиям, корректная работа оборудования может быть невозможна.

| Название | Требования |
|--------------------------|--|
| Процессор | Core i3 или аналог |
| Видеокарта | На хуже nVidia GeForce 630 или встроенная |
| Оперативная память (RAM) | 8 Гб |
| Операционная система | Windows 10/ Windows 11 64 бит |
| Приложения | DirectX 9.0c или выше |
| Браузер | Microsoft Internet Explorer 10.x или старше, Chrome, Firefox, Edge |



2.4 Подключение устройства к сетевой карте ПК.

Кроме работы с локальным монитором, IP видеорегистраторы имеют возможность работы по сети Ethernet. IP видеорегистраторы имеют встроенный веб-интерфейс для просмотра через браузер, кроме того, в комплекте поставки имеется TS VMS 2.0 клиент для удаленного подключения к видеорегистратору через сеть.

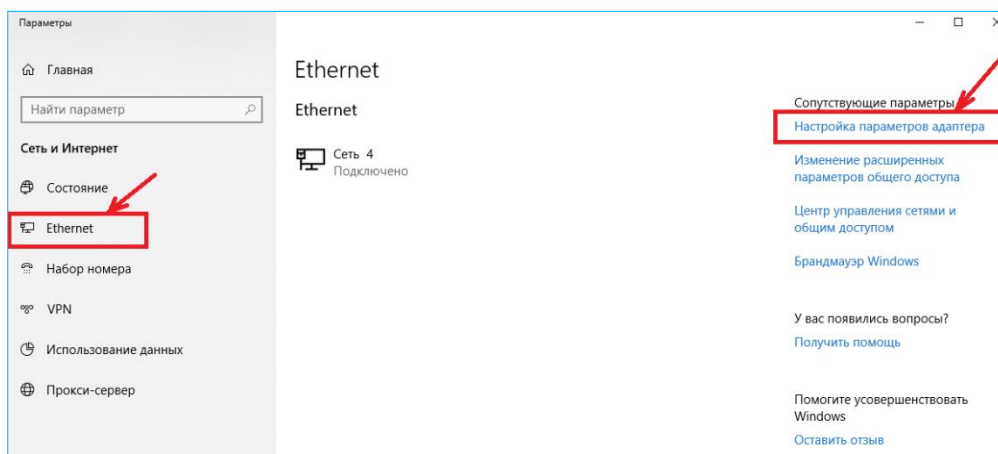
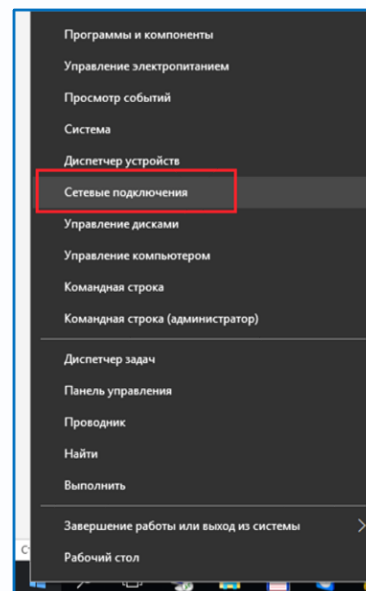
До начала работы с оборудованием необходимо сначала сделать необходимые настройки свойства сетевого подключения.

IP адрес видеорегистратора по умолчанию 192.168.1.9. Для работы с устройством необходимо изменить сетевые настройки компьютера, так, чтобы IP-адрес сетевой карты был в пределах той же подсети и имел ту же маску, что IP адрес регистратора.

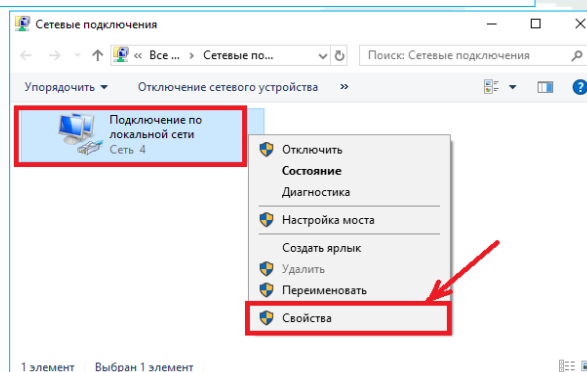
Далее на примере ОС Windows 10 приведен пример установки на Вашем ПК, требуемых IP-адреса и маски подсети.

Для изменение сетевых параметров необходимо открыть меню **Сетевые подключения**, для этого кликните правой кнопкой мыши по меню пуск и выберите **Сетевые подключения**.

Затем выберите **Ethernet** и **Настройка параметров адаптера**.



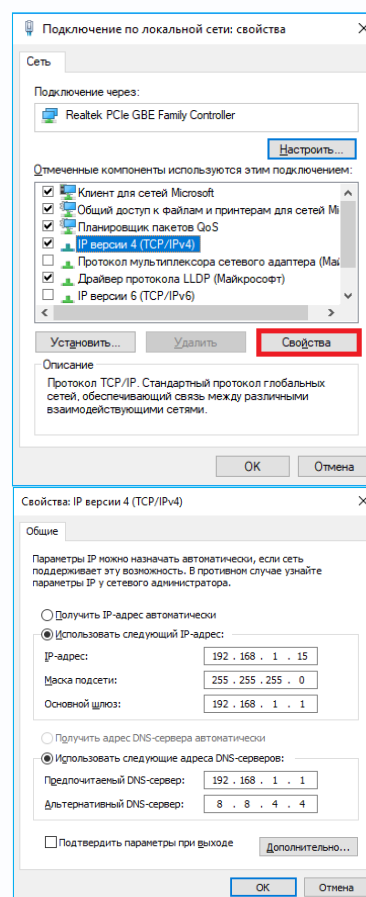
В открывшемся окне требуется выбрать необходимое сетевое подключение, которое будет использоваться для соединения с IP-устройством и кликнув правой кнопкой мыши выберите пункт меню **Свойства**.



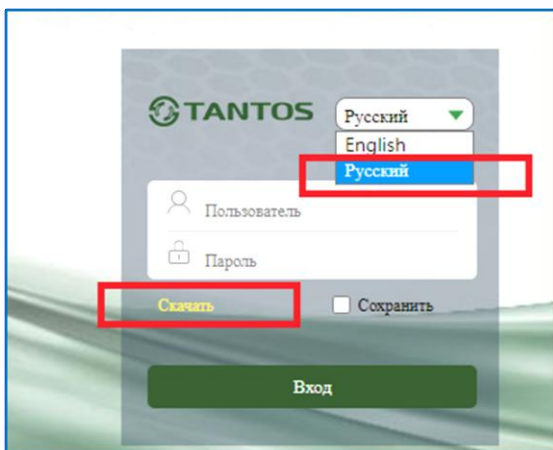
В меню **Свойства** необходимо выбрать пункт **IP версии 4 (TCP/IPv4)**, и нажать **Свойства**.

В этом меню необходимо задать значение IP-адреса, отличное от значения IP-адреса устройства (например, IP адрес 192.168.1.15, с маской подсети 255.255.255.0) и основным шлюзом 192.168.1.1. Остальные пункты настроек оставьте неизменными.

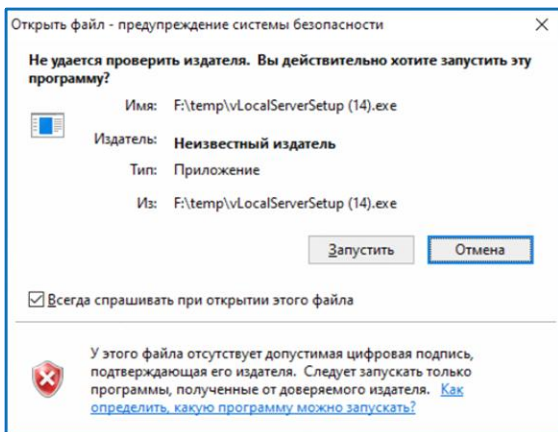
После окончания сетевых настроек для закрытия меню и сохранения параметров нажмите кнопку **ОК**.



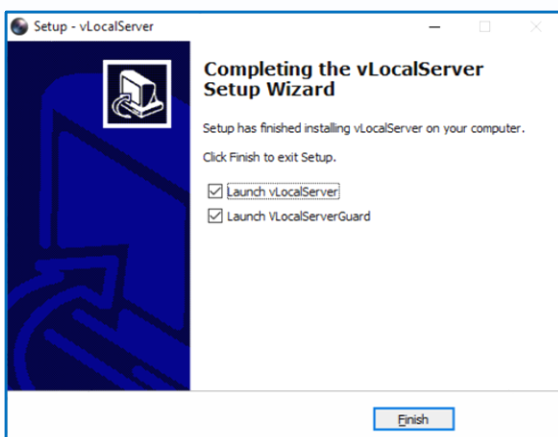
Для установки плагина выберите язык – **Русский**.



Нажмите кнопку **Скачать**. Сохраните или сразу же запустите на выполнение скачанный файл. Начнется установка программного обеспечения.



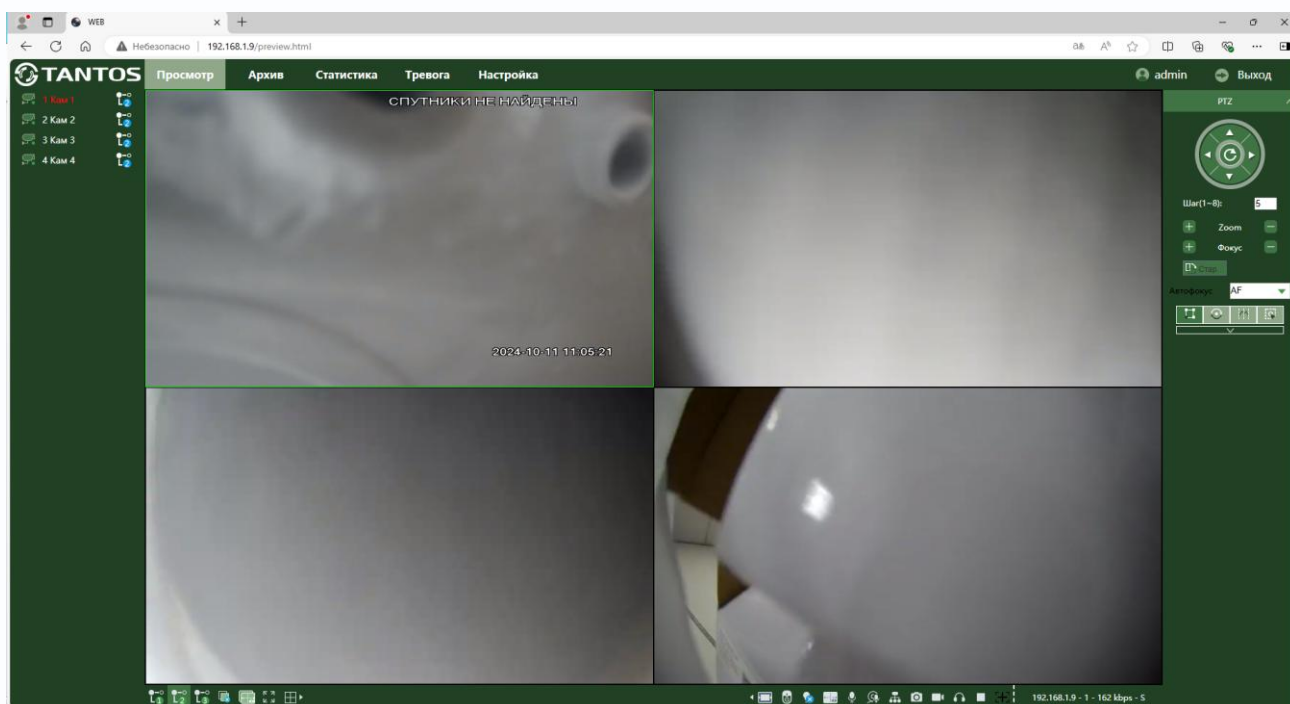
После установки запустите vLocalServer.



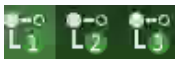
Перезапустите браузер.

В адресной строке браузера введите IP адрес, введите имя пользователя и пароль, для входа в видеорегистратор (по умолчанию – admin / пусто).

После ввода имени пользователя и пароля появится домашняя страница видеорегистратора.



Выберите **Главный поток**, **Субпоток** или **Мобильный поток** (не у всех моделей камер)

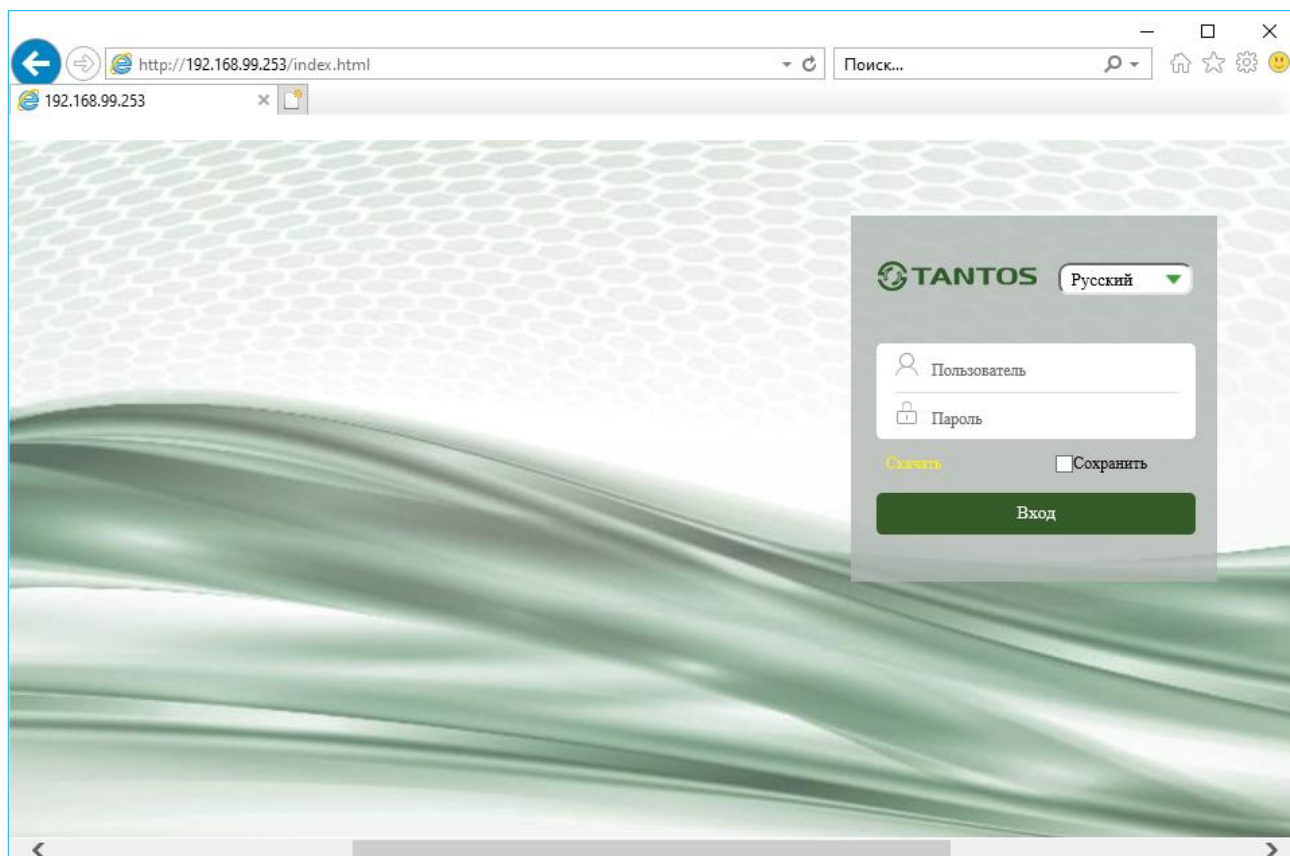
(соответственно 1, 2 или 3)  для трансляции, и в браузере появится изображение, транслируемое камерой. Внизу и справа находятся кнопки управления дополнительными функциями.

Внимание! Скорость отображения видео (количество кадров в секунду) зависит от производительности ПК, версии браузера и т.д.



2.6 Работа в Internet Explorer

Запустите браузер, в адресной строке наберите IP-адрес устройства (IP-адрес оборудования, установленный производителем по умолчанию – 192.168.1.9).

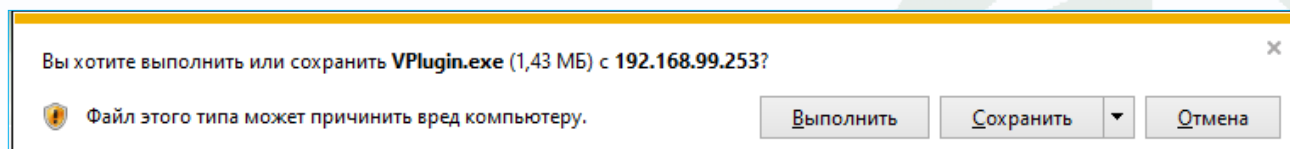


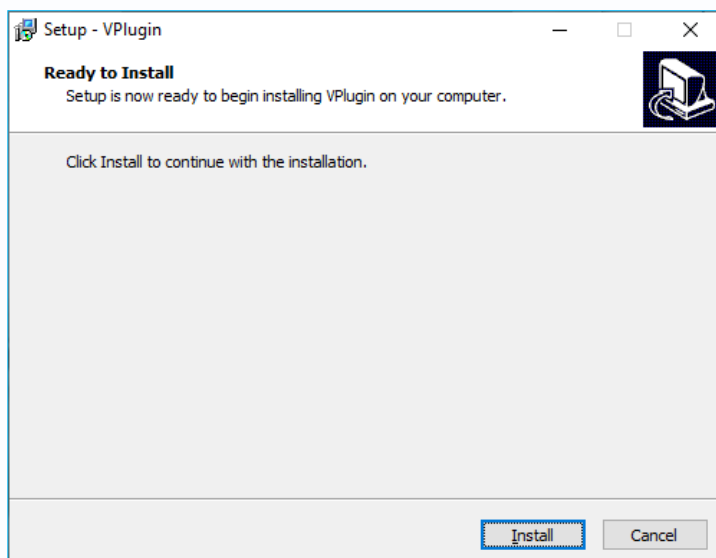
Откроется окно приглашения и ввода пароля.

Нажмите на ссылку **"Скачать"**, скачайте и запустите на исполнение файл **vPlugin.exe**, перед этим закройте Internet Explorer.

Сохраните или сразу же запустите на выполнение скачанный файл.

Начнется установка программного обеспечения.





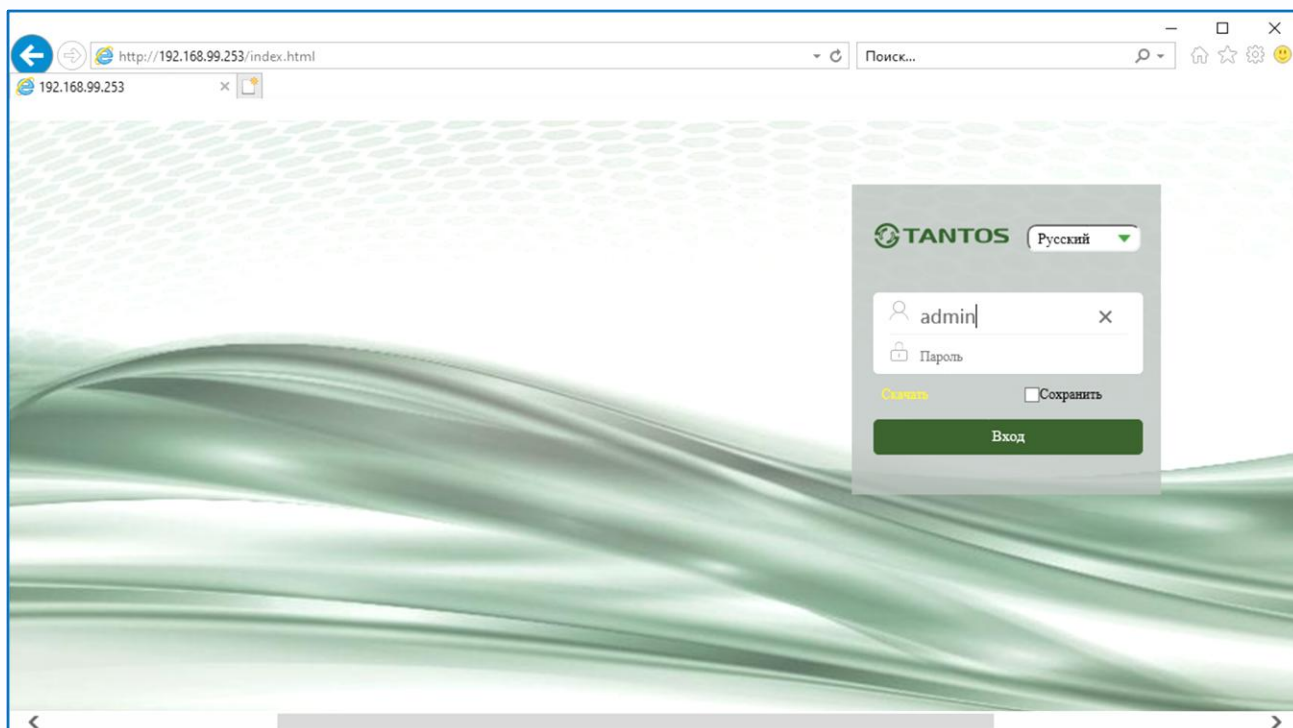
После установки **vPlugin** снова запустите Internet Explorer, в адресной строке наберите IP-адрес устройства.

Для авторизации пользователя введите требуемые логин (Имя пользователя) и пароль.

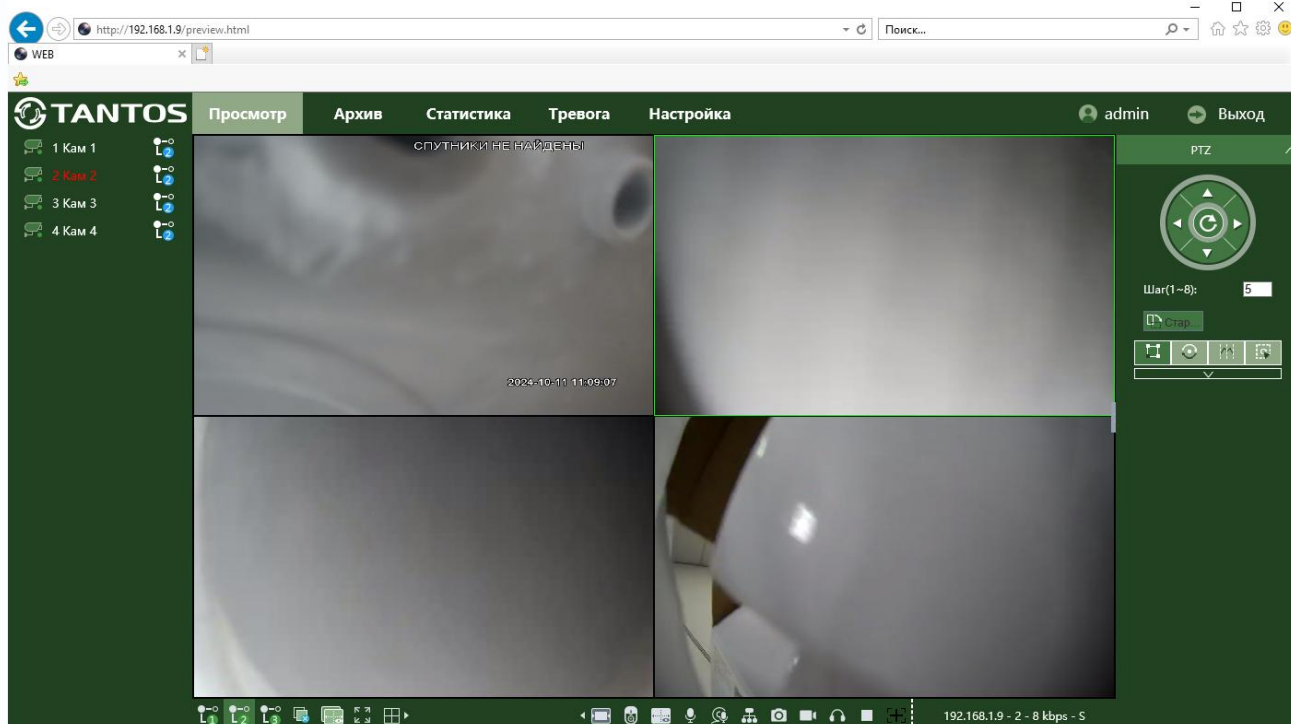
По умолчанию Пользователь (Имя пользователя) – **admin**, Пароль – отсутствует.

Выберите язык – **Русский**.

Нажмите **Вход** для авторизации пользователя. При нажатии кнопки **Вход**, при успешной процедуре авторизации появится основная страница настроек регистратора.



После ввода имени пользователя и пароля появится домашняя страница видеорегистратора.



Внимание! Скорость отображения видео (количество кадров в секунду) зависит от производительности ПК, версии браузера и т.д.



2.7 Внешний вид IP видеорегистраторов

На передней панели IP видеорегистратора расположен разъем USB, индикаторы состояния, окно ИК приемника пульта управления.



На задней панели регистратора расположен разъем и выключатель питания, разъем USB 3.0, разъем RJ45, VGA, HDMI, разъем выхода звука (опция), разъем входа звука (опция), входы тревоги (опция), выходы тревоги (количество и расположение разъемов зависит от модели регистратора).



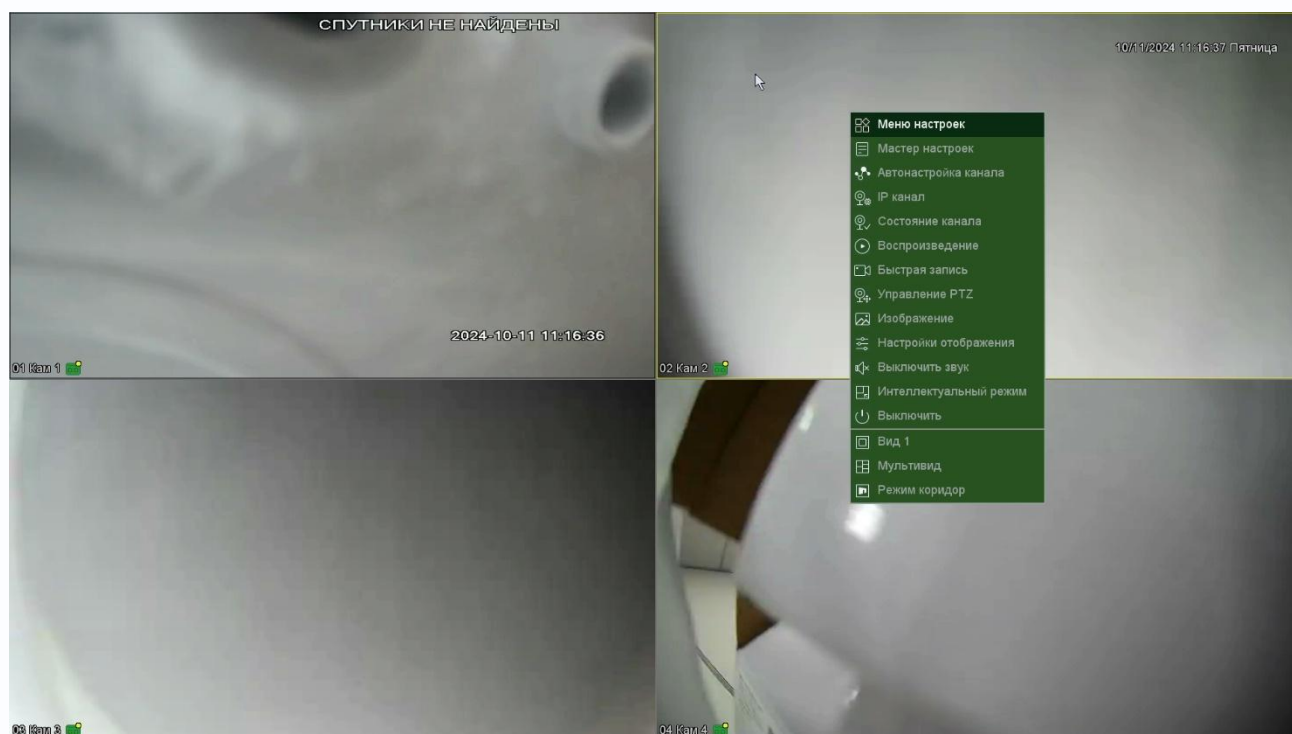
Часть 3. Управления видеорегистратором

Внимание! Наличие и отсутствие, а также содержание и наименование любых пунктов меню зависит от модели, аппаратной версии и версии прошивки регистратора. Для уточнения информации обратитесь в техническую поддержку на сайт www.tantos.pro

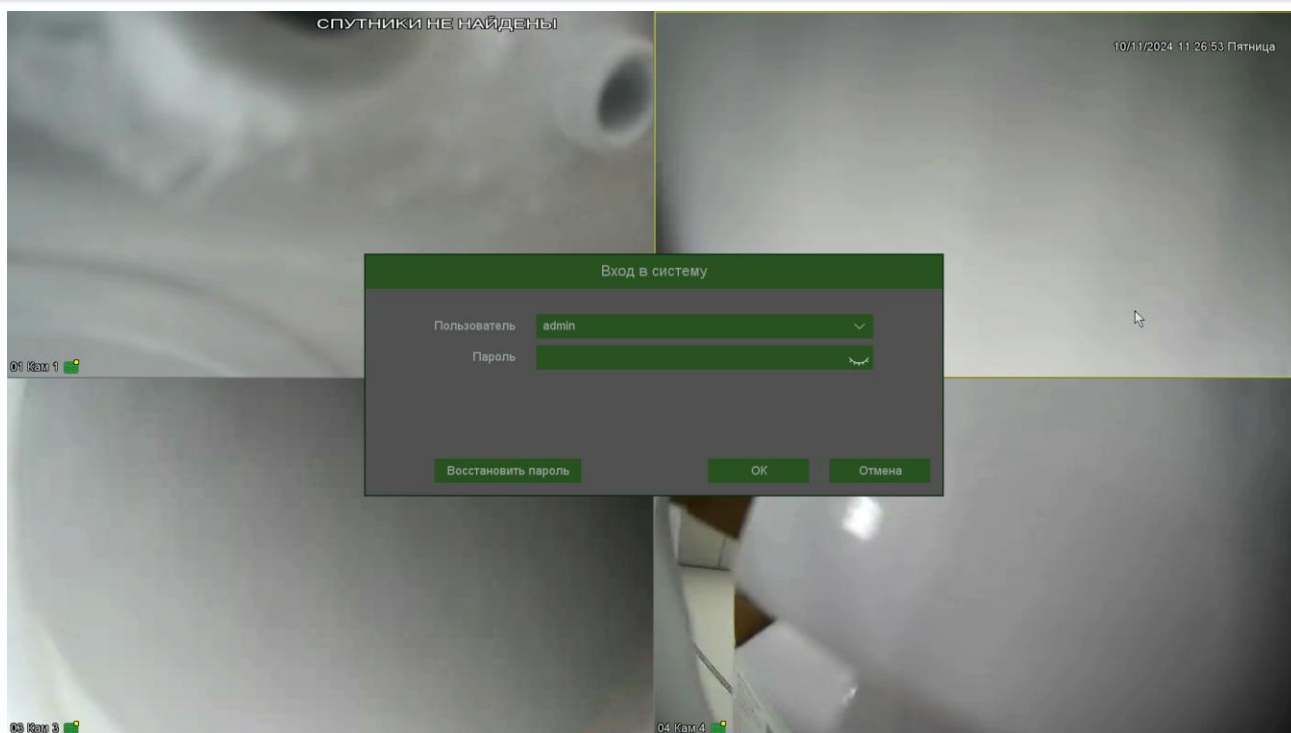
При первом включении регистратора запускается **Мастер настроек**. При первом запуске необходимо задать e-mail для восстановления забытого пароля. E-mail для восстановления пароля вводится один раз после первого включения регистратора или после полного сброса регистратора на заводские установки. Изменение e-mail восстановления пароля при дальнейшей эксплуатации невозможно. Если Вы забыли пароль – обратитесь в техподдержку на сайт www.tantos.pro.

Для входа в меню регистратора необходимо авторизоваться, для этого щелкните правой кнопкой мыши, подключенной к регистратору.

Откроется меню управления регистратором, состоящее из нескольких подменю.



Щелкните по строке **Меню настроек**. Откроется окно авторизации.



Выберите имя пользователя. По умолчанию доступны три пользователя – **admin**, с полными правами по настройке регистратора, **guest** – без прав изменения настроек регистратора и **default**. Пользователь **default** доступен через экранное меню регистратора, в настройках прав доступа этого пользователя можно задать, какие камеры будут отображаться на мониторе, подключенному к регистратору, если не выполнен вход ни одного пользователя.

Подробнее настройка прав пользователей будет описана в пункте меню: **Меню настроек – Настройка – Система – Пользователь**.

Введите пароль (по умолчанию пароль не установлен). Пароль вводится с помощью экранной клавиатуры.

Пароли для учетных записей **admin** и **guest** можно изменять, но настройки прав доступа для этих аккаунтов изменить нельзя.

Внимание! Рекомендуется задать пароль администратора сразу после завершения настроек.

Кнопка **Восстановить пароль** позволяет восстановить забытый пароль администратора. Для этого предварительно должен быть задан e-mail для восстановления пароля, регистратор должен быть подключен к интернету и должна быть корректно настроена отправка сообщений на e-mail.


В этом случае через несколько минут на e-mail должно прийти письмо с темой **Код безопасности** и содержанием типа: **Код безопасности: xxxxxx**, где xxxxxx – шестизначное число.

Это число вводится в соответствующее окно.

Код безопасности

Письмо с кодом безопасности будет отправлено на почтовый ящик, созданный пользователем. Устройство перезагрузится, и после ввода кода безопасности вы можете задать новый пароль.

Код безопасности



| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|-------|-------|---|---|---|
| э | ! | ? | @ | # | / | - | _ | : | . | ← | 1 | 2 | 3 |
| й | ц | у | к | н | г | ш | щ | з | х | | 4 | 5 | 6 |
| ф | ы | в | а | п | р | о | л | д | ж | Enter | 7 | 8 | 9 |
| я | ч | с | м | и | т | ь | б | ю | Shift | | 0 | ← | |

ОК

Отмена

После чего регистратор перезагрузится. Необходимо будет ввести новый пароль (пустой пароль не допускается). На e-mail придет письмо с подтверждением, содержащим новым пароль.

Активация пароля

Пользователь

admin

Новый пароль

Подтверждение

Сброс пароля по e-mail

@yandex.ru

Пароль должен содержать одновременно буквы и цифры <0~9><a~z><A~Z> или другие символы, и быть длиной не менее 6 символов



ОК

Отмена

После авторизации пользователя автоматически загружается меню «**Отображение**». Меню состоит из нескольких окон с видеоизображением, транслируемым камерами в реальном времени.




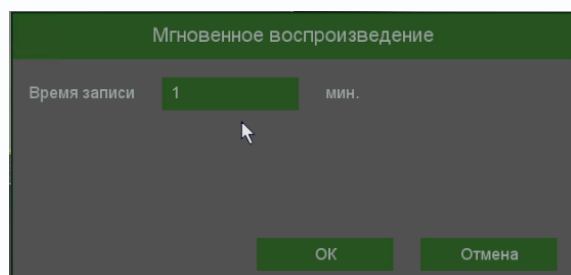
Для настройки расположения отображения камер просто перетащите окно отображения камеры в нужную позицию на экране монитора.

В нижней части каждого окна отображения отображается имя камеры, состояние записи , индикация срабатывания детектора движения  и т.д.

В верхней части при подведении к ней курсора появляется меню быстрого доступа




 - мгновенное воспроизведение архива в том же окне. Эта функция очень полезна для охранных служб при быстром просмотре подозрительных действий злоумышленников. В пункте **Время записи** можно выбрать промежуток времени от 1 до 60 минут. Управлять мгновенным воспроизведением можно, перетаскивая ползунок по шкале времени.



- увеличение (зум) выделенного участка изображения.

Колесом мыши изменяется масштаб изображения, перемещением мыши можно выбрать участок увеличенного изображения. Для выхода из этого режима кликните правой кнопкой мыши.




- включить запись вручную выбранного канала. При включении записи на данной иконке появляется красная точка , сообщающая о включенной ручной записи.

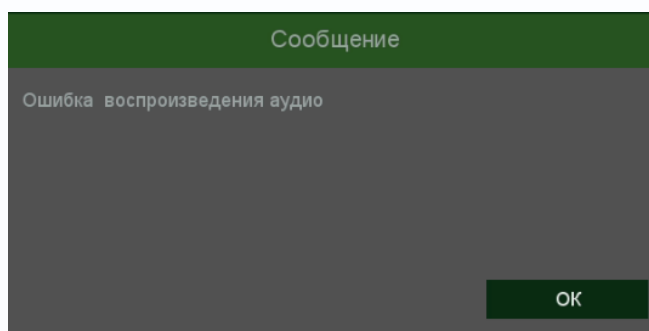


- сохранение текущего кадра с текущим разрешением на HDD регистратора.



- включить прослушивание микрофона камеры. При этом иконка меняется на . Включение прослушивания микрофона никак не влияет на запись звука от камеры, которая настраивается в меню **Кодирование**.

Внимание! Не забудьте выключить прослушивание выбранной камеры, иначе вы не сможете прослушать звук с другой камеры или звук в архиве! При этом появляется сообщение:



После отключение прослушивания звука живого видео, сообщение, при попытке прослушивания звука в архиве, появляться не будет.



- включить интерком, т.е. передачу звука от микрофона, подключенного к регистратору, к аудиовыходу камеры.

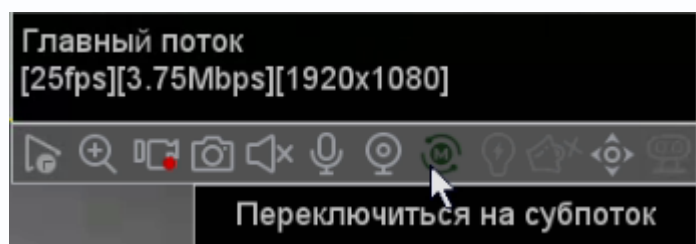
Внимание! Запись аудио от регистратора к камере не производится!



- при нажатии на данную иконку происходит переход к настройке каналов.



- при нажатии на данную иконку отображается разрешение и битрейт текущего видеопотока, а также можно переключаться между главным потоком и субпоток.



- при нажатии на данную иконку включается встроенный в камеру стробоскоп, что полезно для проверки работы стробоскопа.



- при нажатии на данную иконку включается встроенная в камеру сирена или воспроизводится заданный аудиофайл, что полезно для проверки работы сирены или встроенного в камеру динамика.



- при нажатии на данную иконку включается 3D управление мышью для поворотных камер. Для полноценного управления PTZ камерой предназначено меню **Управление PTZ** – см. ниже.



- меню, настройки, двух изображений, панорамной камеры, с двумя объективами, в панораму. Нажатие, на иконку, открывает меню настройки, объединения изображений, в одну панораму.



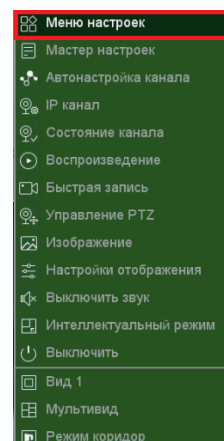
При клике правой кнопкой мыши по изображению в окне просмотра появляется меню регистратора.



Часть 4. Меню настроек

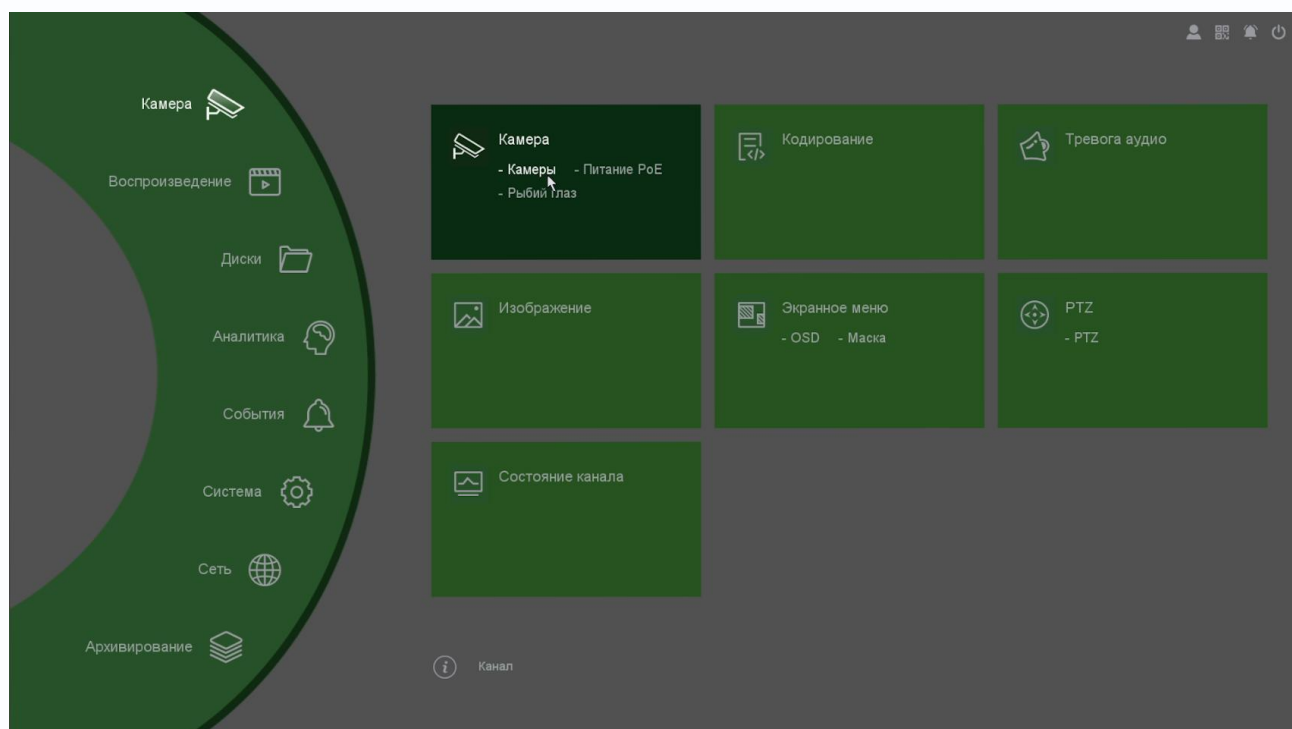
При нажатии правой кнопкой мыши, по изображению в окне просмотра, появляется меню регистратора.

В данном меню осуществляется доступ к настройкам регистратора.



4.1 Меню настроек

В данном меню производятся все настройки регистратора. Оно состоит из нескольких подменю: **Камера**, **Воспроизведение**, **Диски**, **Аналитика**, **События**, **Система**, **Сеть**, **Архивирование**.



В правом верхнем углу находятся иконки быстрого доступа.



- Просмотр – выход из меню и возврат к просмотру.



- Пользователь – информация о текущем пользователе



- P2P – переход к настройкам P2P доступа через облако.



- Тревоги – переход к просмотру информации о последних тревожных событиях.



- Выключение, перезагрузка, смена пользователя.

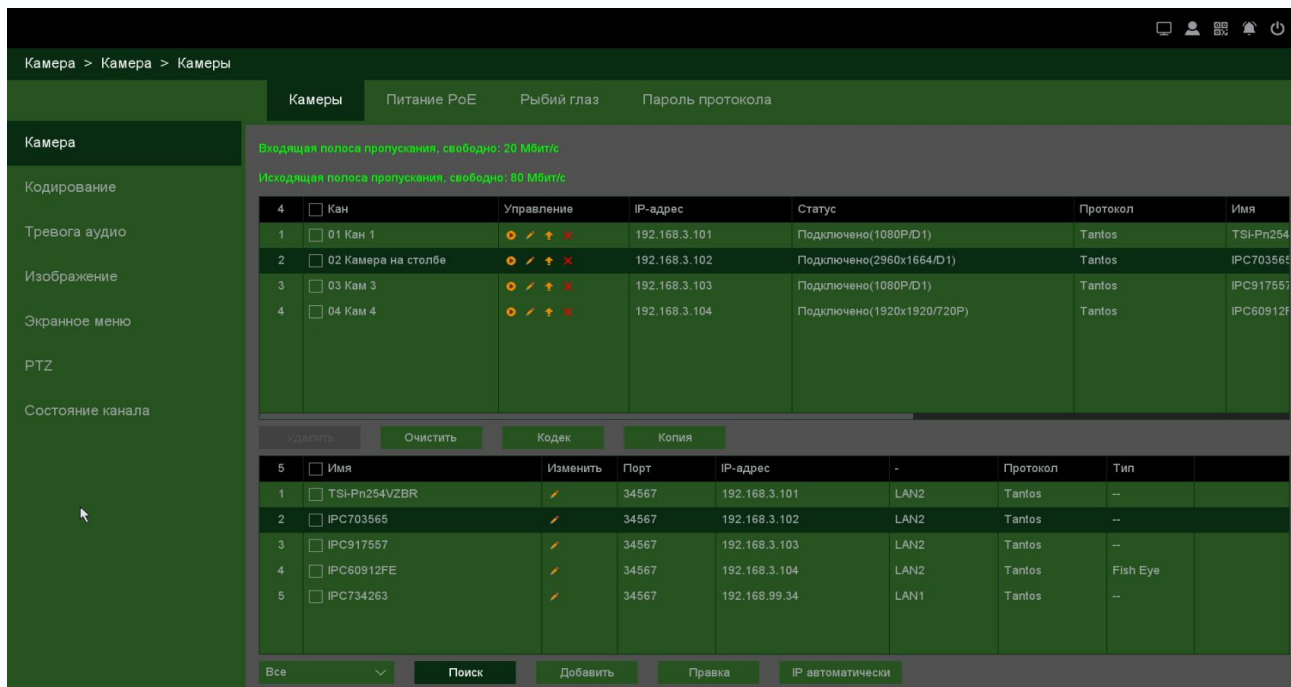
admin, 2024-10-22 09:30:56

4.1.1 Меню Настроек - Камера

В данном меню производятся настройка подключения камер к регистратору.

4.1.1.1 Меню Настроек – Камера - Камеры

В данном меню производятся настройка подключения IP камер к регистратору.

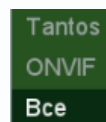


| Имя | Управление | IP-адрес | Статус | Протокол | Имя |
|---------------------|------------|---------------|----------------------------|----------|-----------|
| 01 Кан 1 | 🔍 ⬆ ⬇ ⬅ | 192.168.3.101 | Подключено(1080P/D1) | Tantos | TSI-Pn254 |
| 02 Камера на столбе | 🔍 ⬆ ⬇ ⬅ | 192.168.3.102 | Подключено(2960x1664/D1) | Tantos | IPC703565 |
| 03 Кам 3 | 🔍 ⬆ ⬇ ⬅ | 192.168.3.103 | Подключено(1080P/D1) | Tantos | IPC917557 |
| 04 Кам 4 | 🔍 ⬆ ⬇ ⬅ | 192.168.3.104 | Подключено(1920x1920/720P) | Tantos | IPC60912F |


| Имя | Изменить | Порт | IP-адрес | - | Протокол | Тип | |
|---------------|----------|-------|---------------|------|----------|----------|--|
| TSI-Pn254VZBR | ✏ | 34567 | 192.168.3.101 | LAN2 | Tantos | -- | |
| IPC703565 | ✏ | 34567 | 192.168.3.102 | LAN2 | Tantos | -- | |
| IPC917557 | ✏ | 34567 | 192.168.3.103 | LAN2 | Tantos | -- | |
| IPC60912FE | ✏ | 34567 | 192.168.3.104 | LAN2 | Tantos | Fish Eye | |
| IPC734263 | ✏ | 34567 | 192.168.99.34 | LAN1 | Tantos | -- | |

В нижней части экрана находится таблица с найденными камерами, в верхней части экрана находится таблица с подключенными к регистратору камерами.

Поиск – поиск IP камер в сети. В левой части находится меню выбора протокола камер при поиске, можно выбрать только поиск камер Tantos, поиск камер по протоколу ONVIF или поиск всех поддерживаемых камер.



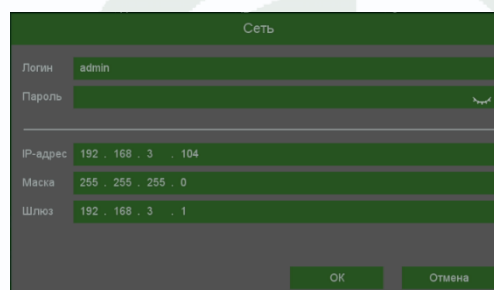
Добавить или двойное нажатие левой кнопкой мыши по камере, в нижней таблице – добавляет выбранную камеру, в регистратор, причем добавление происходит в выбранную позицию верхней таблицы.

Правка – предназначена для изменения сетевых настроек найденной камеры Tantos (эта кнопка дублирует кнопку  в строке найденной камеры).

| | | | | | |
|--|---|-------|---------------|------|--------|
|  TSI-Ee50FP |  | 34567 | 192.168.3.104 | LAN1 | Tantos |
|--|---|-------|---------------|------|--------|

В отрывшемся окне можно ввести логин и пароль камеры, а также изменить IP адрес, маску и шлюз IP камеры.

Внимание! Настройки не всех камер можно изменить с помощью данного меню.



IP автоматически – при нажатии этой кнопки регистратор попытается изменить IP адреса подключенным и обнаруженным им камерам.

Внимание! Функцией IP автоматически следует пользоваться осторожно. Если в сети уже есть камеры, например, подключенные к другим видеорегистраторам, то их адресам могут измениться и соответственно камеры будут отключены от тех устройств, к которым они были подключены ранее.

Внимание! При использовании NVR со встроенными портами PoE IP камеры Тантос при подключении их в порт PoE будут автоматически подключены к регистратору через 1-2 минуты и получат IP адреса из внутреннего адресного пространства регистратора независимо от настроек IP адресов камер.

В верхней части таблицы регистратор сообщает входящую и исходящую свободную полосу.

Входящая полоса пропускания, свободно: 20 Мбит/с

Исходящая полоса пропускания, свободно: 80 Мбит/с

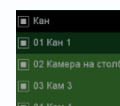
Необходимо, чтобы общий трафик не превышал максимально допустимый трафик для регистратора. Кроме того, необходимо чтобы общее разрешение всех подключенных камер не превышало допустимого значения. Возможные сочетания разрешений подключенных камер смотрите на сайте www.tantos.pro.

При подключении камер, превышающих параметры и возможности регистратора, появляется надпись - **Мало ресурсов**. В этом случае нужно снизить нагрузку на регистратор.

Внимание! Сообщение мало ресурсов может появляться при превышении разрешения главного видеопотока (Например, если к регистратору, который поддерживает камеры разрешением 8МП подключить камеру разрешением 12МП, а также если общее разрешение субпотоков превышает максимально допустимое. В первом случае рекомендуется снизить разрешение главного видеопотока камер, а во втором случае снизить разрешения субпотоков камер.

В таблице подключенных камер разберем назначение и надписи столбцов колонок подробнее.

Канал – в этой колонке отображается имя подключаемой камеры. Имя может быть на русском или английском языке. Имя камеры можно изменить в экранном меню.



Управление – в этом пункте меню есть несколько кнопок управления:



- кнопка Просмотр, для оперативного просмотра изображения камеры;



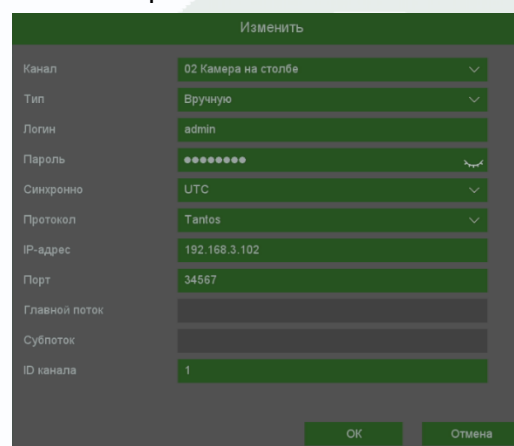
- кнопка Изменить для изменения настроек подключения камеры.

В меню выбирается канал регистратора, к которому подключается камера, тип подключения – вручную или автоматически, логин и пароль камеры.

Синхронно – синхронизация времени камеры со временем регистратора.

Протокол – протокол подключения камеры.

Tantos
ONVIF
RTSP




| Изменить | |
|----------------------|---------------------|
| Канал | 02 Камера на столбе |
| Тип | Вручную |
| Логин | admin |
| Пароль | •••••••• |
| Синхронно | UTC |
| Протокол | Tantos |
| IP-адрес | 192.168.3.102 |
| Порт | 34567 |
| Главной поток | |
| Субпоток | |
| ID канала | 1 |
| <div>OK Отмена</div> | |

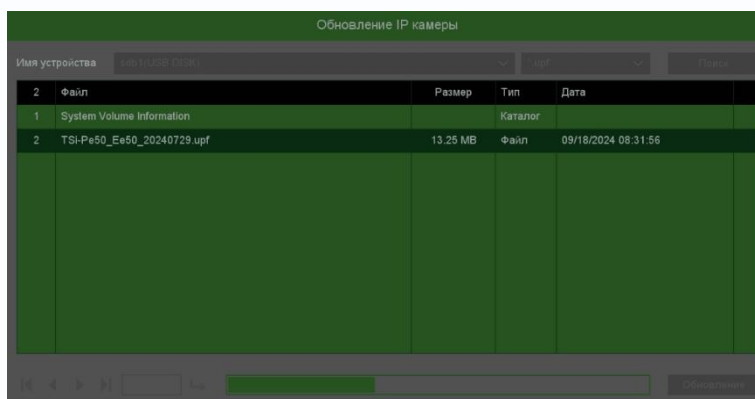
Возможно подключение по протоколам **Tantos**, **ONVIF**, а также по строке запроса **RTSP**, что позволяет подключить практически любую IP камеру.


IP адрес – IP адрес подключенной камеры, он должен находиться в той же подсети, что и IP адрес регистратора.

Порт – порт, по которому подключена камера.

Главный поток и **Субпоток** – строка запроса RTSP при подключении камер по протоколу RTSP.

 - кнопка обновления прошивки камеры Тантос, подключенной к регистратору. Для обновления прошивки необходимо вставить в регистратор USB флешку с прошивкой в формате **.upf**.



 - кнопка отключает выбранную камеру.

Примечание: ONVIF – это открытый отраслевой форум, задача которого заключается в развитии международного стандарта сетевого интерфейса для физических устройств охраны на базе IP. Интерфейс ONVIF обеспечивает функциональную совместимость решений для физических устройств охраны на базе IP независимо от их производителя. На рынке существует множество продуктов с поддержкой стандарта ONVIF, что позволяет системным интеграторам и конечным пользователям с легкостью проектировать и создавать системы сетевого видеонаблюдения, используя устройства разных производителей. Стандарт ONVIF распространяется на устройства сетевого видеонаблюдения, а также на физические устройства управления доступом.

Видеорегистраторы Тантос тестируются на совместимость по ONVIF с камерами крупнейших производителей.

Внимание! Тантос не гарантирует совместимость по ONVIF со всеми камерами!

Еще один возможный способ подключения камеры – по протоколу RTSP.

Примечание: RTSP (Real Time Streaming Protocol) - это протокол передачи потокового

видео и аудио между клиентом и сервером. RTSP поддерживается наиболее распространенными медиаплеерами, такими как Real Player, QuickTime Player, VLC и т.д.

Строку запроса RTSP можно узнать в документации к камере (нужно узнать строку запроса для основного потока видео и для субпотока).

Для проверки правильности работы строки запроса, скачайте и установите бесплатное **ПО VLC Media Player**. Выберите в меню Медиа – Открыть URL. Введите строку запроса RTSP и нажмите Воспроизвести.

Допустим, строка запроса RTSP для камеры:

rtsp://192.168.99.100:8554/profile0 для основного видеопотока

rtsp://192.168.99.100:8554/profile1 для субпотока.

Для подключения по RTSP отдельно вводится IP адрес, порт RTSP (обычно – 554, в нашем примере – 8554), логин, пароль. Для основного потока вводится строка, которая в запросе rtsp находится сразу после rtsp://192.168.99.100:8554/, т.е. в нашем примере вводится profile0. Для субпотока

вводится строка, которая в запросе rtsp находится сразу после rtsp://192.168.99.100:8554/, т.е. в нашем примере вводится profile1. Если все сделано правильно, и камера подключилась, то в пункте состояние появится: **Подключено**.

IP – адрес – IP адрес подключенной камеры.

Статус – Статус подключения. Если камера подключена, то статус должен быть Подключено, а в скобках должно отображаться разрешение главного и вторичного видеопотоков. Если разрешение главного видеопотока не отображается, то его запись производиться не будет, а при мониторинге открытое на весь экран окно камеры будет отображать просто черный прямоугольник. Если разрешение субпотока не отображается, то на мультиэкране окно камеры будет отображать просто черный прямоугольник. В этих случаях требуется изменить настройки подключаемой камеры так, чтобы в статусе отображались разрешения главного потока и субпотока.

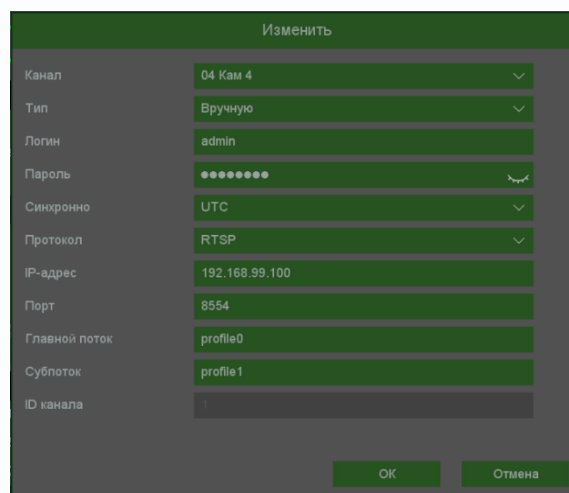
Протокол – протокол, по которому подключена камера.

Имя – модель камеры.

Порт – порт, по которому подключена камера.

Версия – версия прошивки IP камеры Тантос.

Ниже таблицы с подключенными камерами находятся кнопки управления.



Удалить

Очистить

Кодек

Копия

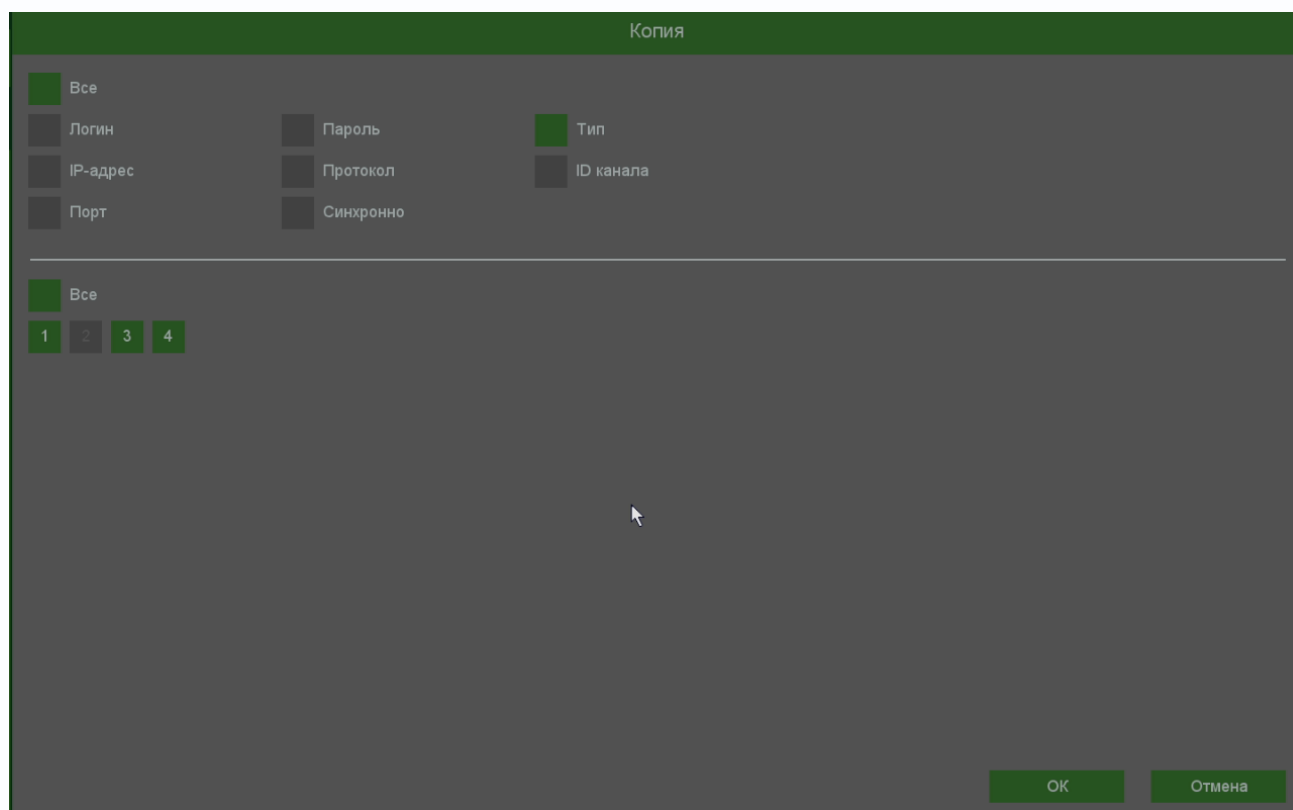
Кнопка **Удалить** удаляет выбранные камеры, кнопка **Очистить** очищает список камер.

Кнопка **Кодек** открывает таблицу с параметрами кодирования подключенной IP камеры.

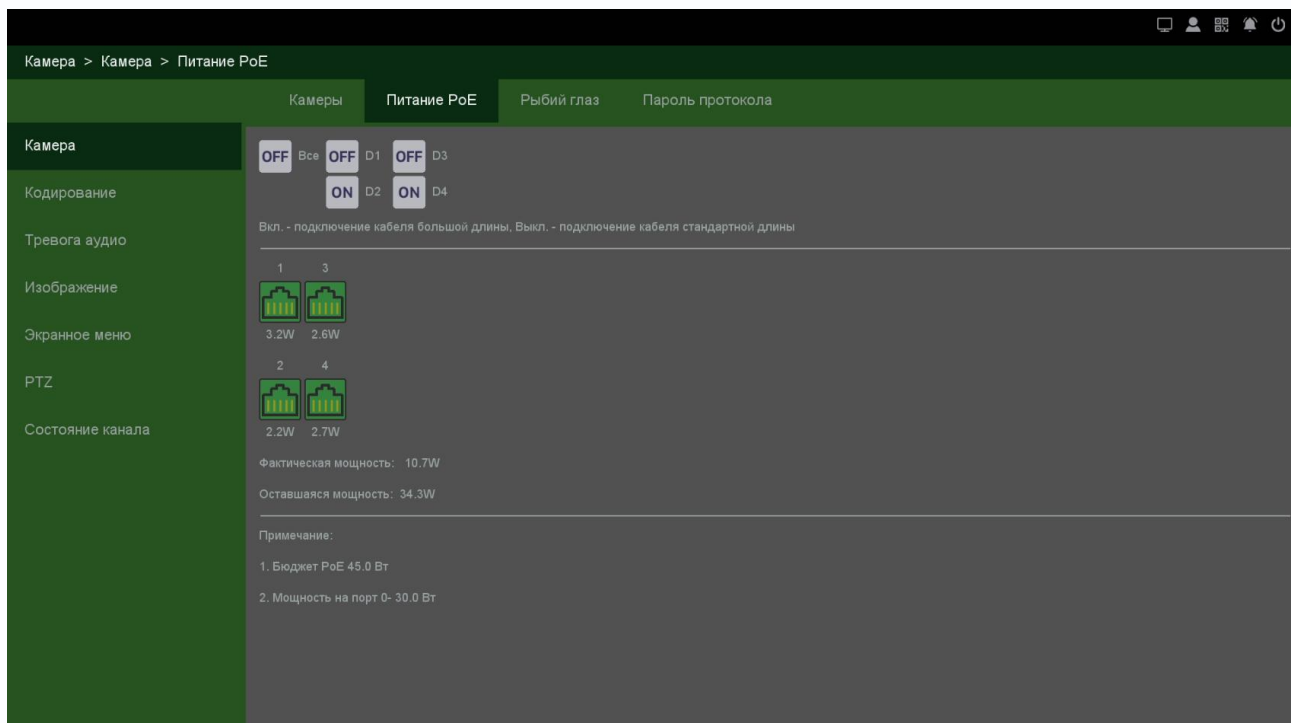
В ней можно установить разрешение, кодек, битрейт и т.д., а также включить поддержку звука в пункте Видео/Аудио.

Примечание. Не на всех камерах, доступны, все параметры кодирования, через регистратор, не все параметры камеры могут быть настроены через регистратор. В этом случае параметры камеры настраиваются отдельно через веб интерфейс камеры.

Кнопка **Копия** позволяет скопировать выбранные настройки выделенной камеры на другие камеры.



4.1.1.2 Меню Настроек – Камера - Питание PoE для PoE регистраторов

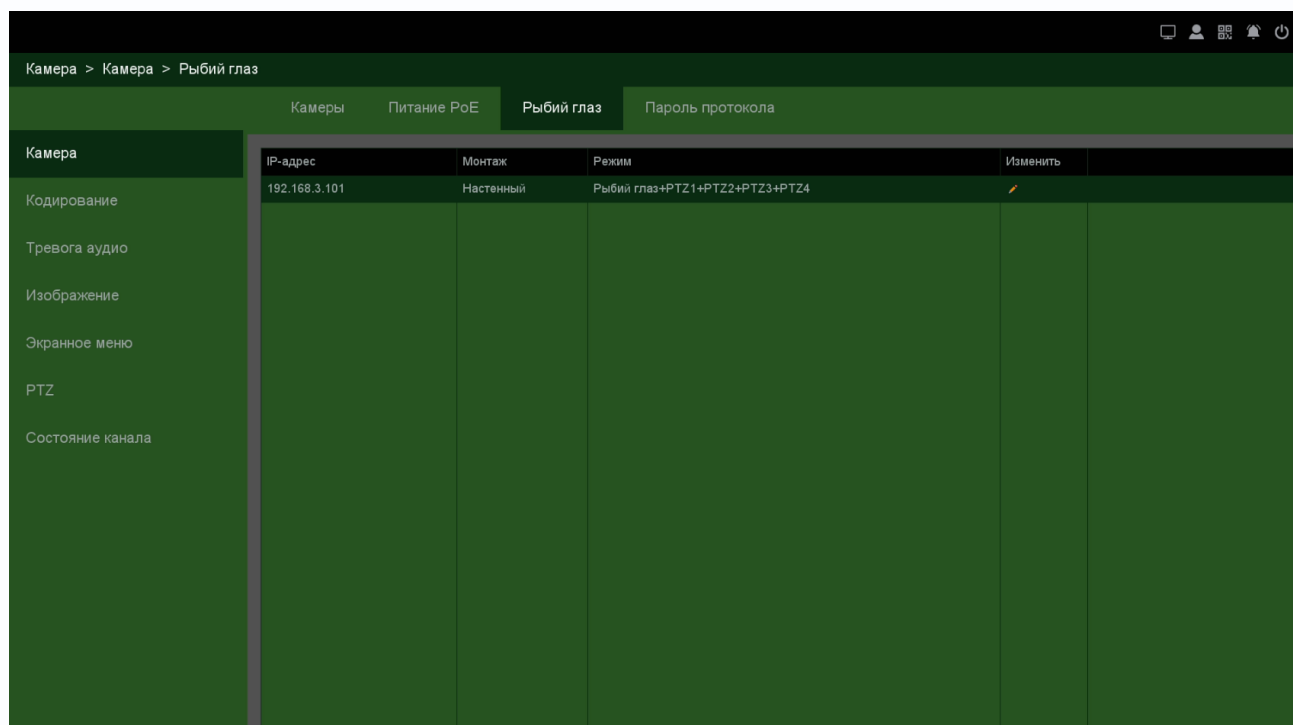



В верхней части экрана находятся иконки портов коммутатора и регистратора, каждый порт можно переключить либо в стандартный режим работы 100 Мбит/с с длиной кабеля до 100 метров (режим **OFF**), либо в режим работы повышенной дальности (до 250м) со скоростью 10 Мбит/с (режим **ON**).

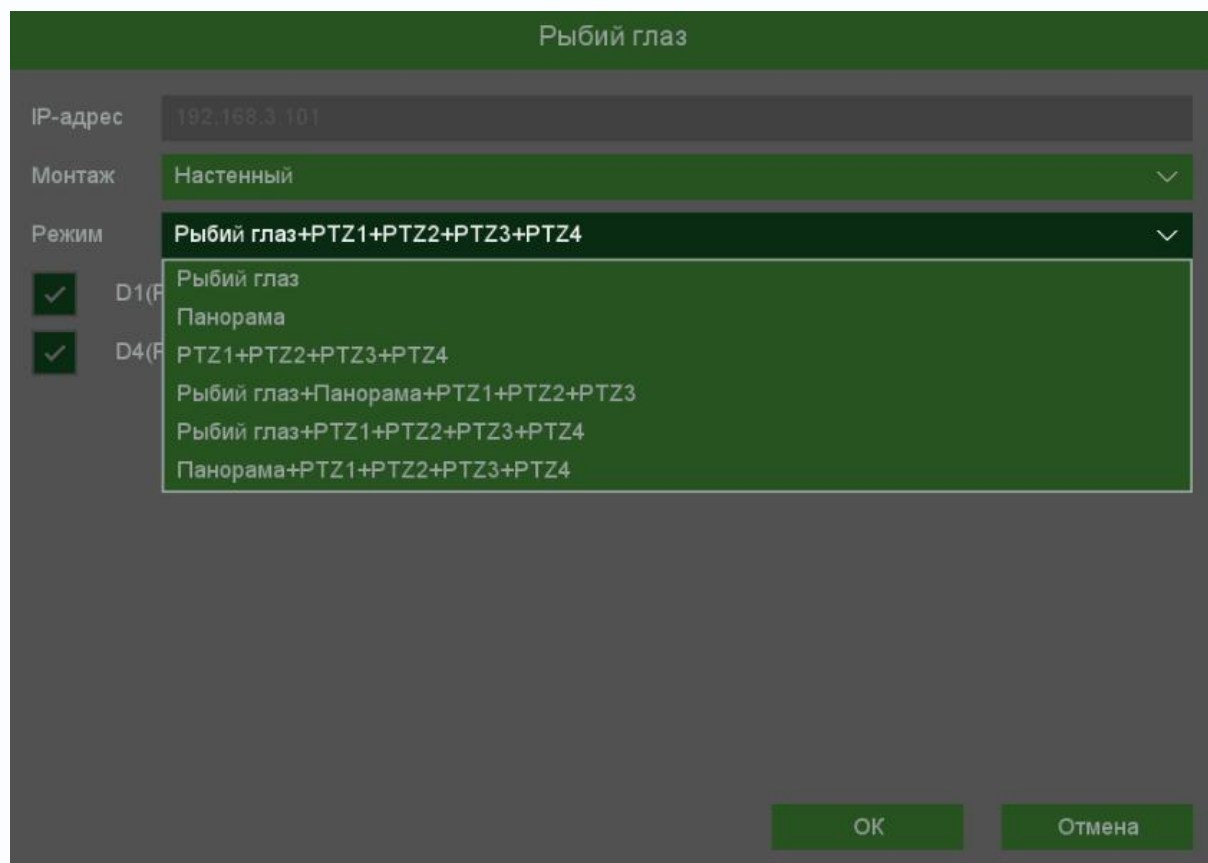
Ниже находятся иконки портов с фактической потребляемой мощностью каждого PoE порта, общая потребляемая мощность и оставшаяся доступная мощность. При превышении допустимой мощности камеры начнут отключаться начиная с последней.



4.1.1.3 Меню Настроек – Камера – Рыбий глаз



В данном меню производится настройка камер Fisheye Рыбий глаз. Эти камеры имеют несколько режимов работы, пример показан ниже. Для настройки нажмите кнопку .

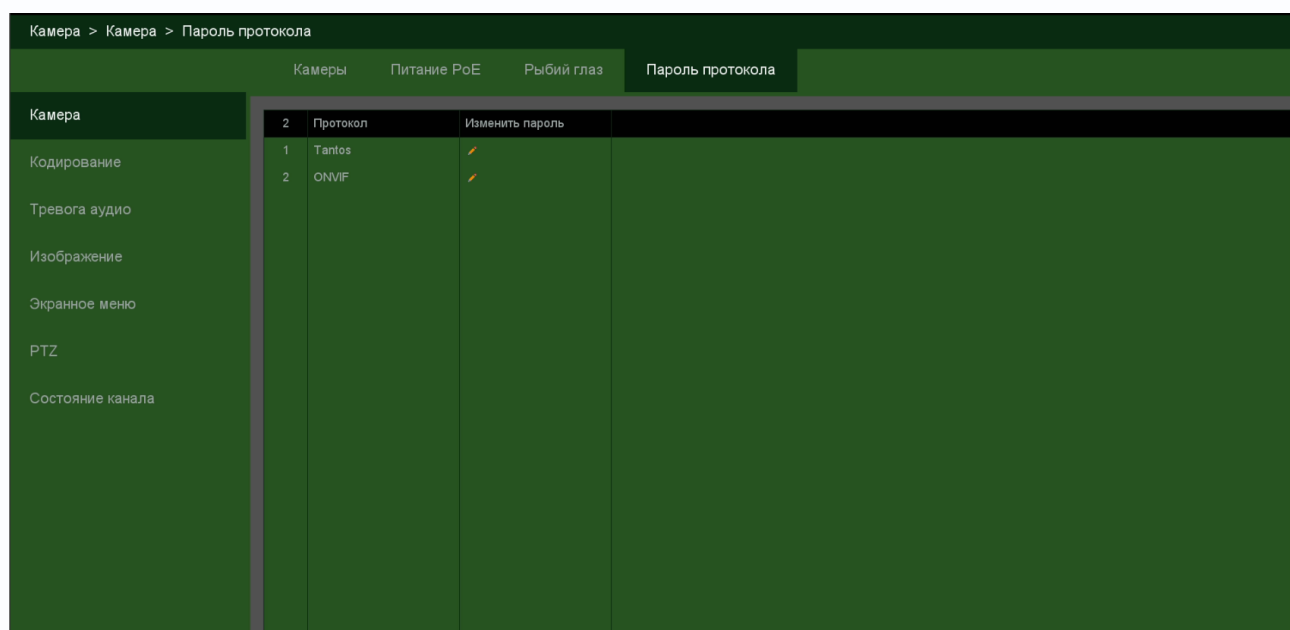


Монтаж – выбор места установки камер. Возможные варианты: **Настенный, настольный, потолочный**.

Режим работы – выбор настроек камеры. Камеры типа Рыбий глаз могут аппаратно обрабатывать изображение и выдавать его в виде нескольких каналов видео. Выбор конкретного режима и выбирается в этом меню.

При этом камера может занимать несколько каналов видеорегистратора.

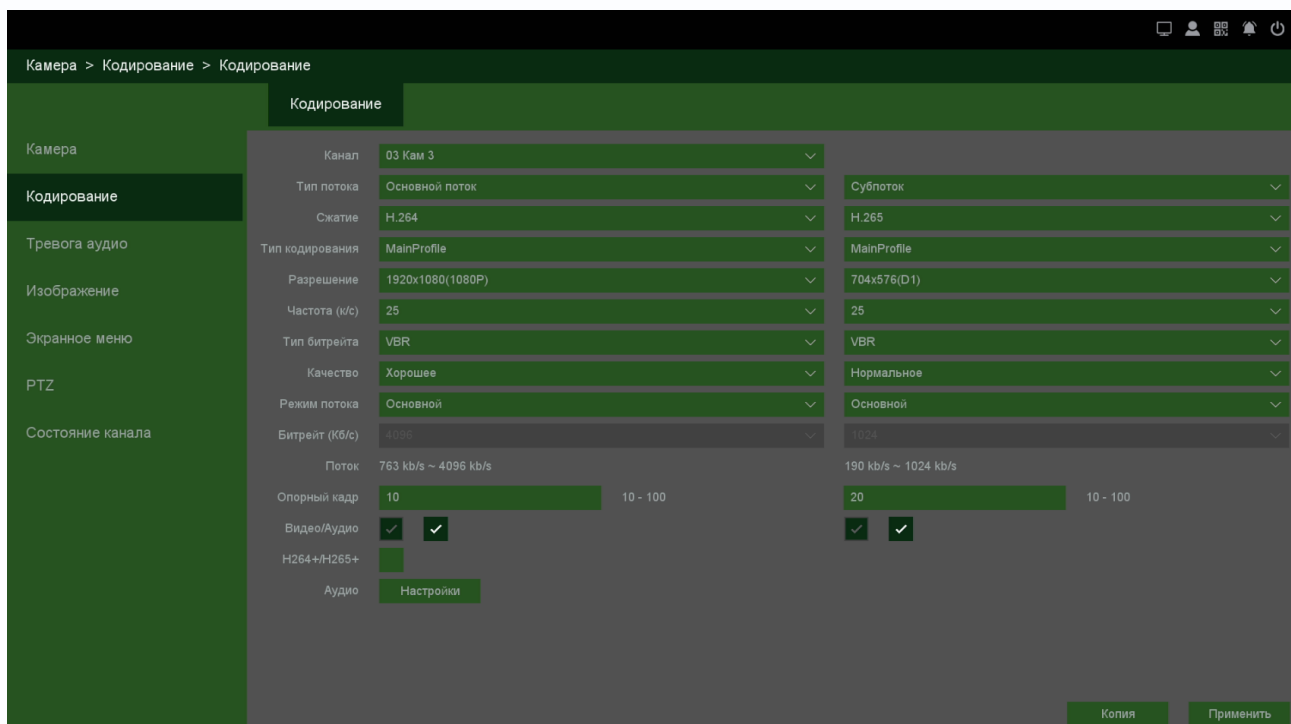
4.1.1.4 Меню Настроек – Камера – Пароль протокола



В данном меню можно задать пароль камерам по умолчанию. Для протокола ONVIF и Тантос можно задать различные пароли. Эти пароли будут по умолчанию подставляться при добавлении камер.



4.2 Меню Настроек – Камера – Кодирование



Меню **Кодирование** открывает таблицу с параметрами кодирования видео и аудио сигналов подключенной камеры.

В данном меню можно установить разрешение, кодек, битрейт и т.д., а также включить поддержку звука в пункте **Видео/Аудио**.

Камера позволяет транслировать три или два видеопотока в зависимости от модели камеры, каждый из которых имеет независимые настройки. Главный поток и субпоток могут использоваться для вывода на монитор и для записи соответственно. Данная особенность камер позволяет, например, записывать основной поток с максимальным разрешением, субпоток с меньшим разрешением выводить на монитор при отображении на мониторе мультикартинки с нескольких камер (чтобы не загружать процессор распаковкой и выводом на экран изображения высокого разрешения, которое все равно невозможно отобразить на мониторе при одновременном выводе изображения с нескольких камер).

Тип потока – Основной поток – это главный поток, транслируемый камерой.

При клике по меню **Основной поток** открывается еще один тип потока – **Поток событий**.



Зачастую, несмотря на наличие в видеорегистраторе и IP камерах функций видеоаналитики, детектора движения и т.д., приходится включать непрерывную запись видео для того, чтобы не пропустить какие-либо события, если вдруг детектор движения или видеоаналитика не сработает.

При этом в архив записывается все видео, а события видеоаналитики и детекции движения используются для облегчения поиска в архиве.

Можно существенно (в разы) сократить объем архива видеозаписей, если записывать те отрезки видео, в которых нет тревожных событий, с одной скоростью (например, 1-5 кадров в секунду), а при возникновении любого тревожного события (срабатывания детектора движения, детектора видеоаналитики и т.д.) запись осуществляется с другой скоростью (например, 25 кадров в секунду). При этом гарантированно никакие события пропущены не будут, так как запись производится непрерывно, просто с разной скоростью.

Тогда при непрерывной записи, можно например, настроить **Основной поток** со скоростью 5 кадров в секунду, а **Поток событий** со скоростью 25 кадров в секунду.

Тогда при непрерывной записи, можно например, настроить **Основной поток** со скоростью 5 кадров в секунду, а **Поток событий** со скоростью 25 кадров в секунду.

Данная настройка доступна только при применении совместно IP камер Tantos и NVR Tantos, сторонние IP камеры не поддерживаются.

Настройки потока событий ограничены, можно поменять только количество кадров в секунду и качество, разрешение поменять не получится.

Сжатие H.264/H.265 – выбор типа кодека.

Примечание. Мы рекомендуем использовать кодек H.265, который позволяет существенно снизить объем архива.

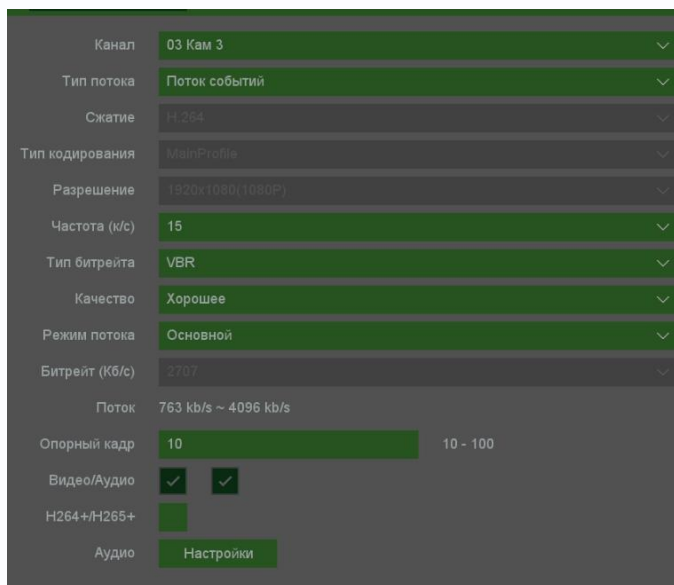
Обратите внимание, что кодек H.265 или H.264 рекомендуется установить одинаковым и для **Основного потока** и для **субпотока**.

Тип кодирования – профиль кодека, рекомендуется оставить значение по умолчанию.

Разрешение – разрешение выбранного видеопотока камеры.

Частота (к/с) – частота кадров в секунду выбранного видеопотока камеры.

Тип битрейта – постоянный CBR или переменный VBR. При постоянном битрейт видеопоток имеет заранее заданный битрейт, например 4 Мбит/с, не изменяемый независимо от изображения перед камерой. Переменный битрейт существенно зависит от сцены, транслируемой камерой и чем меньше деталей на изображении, тем ниже битрейт.



Примечание. Мы рекомендуем использовать переменный битрейт VBR, который позволяет существенно снизить объем архива. Битрейт CBR в основном используется для систем типа Безопасный город и архив в этом случае занимает существенно больше места на жестком диске.

Качество – параметр качества при кодировании VBR. Рекомендуется использовать качество **Хорошее** или **Отличное** в большинстве случаев.

Битрейт – предустановленный битрейт для выбранного качества VBR или CBR битрейта.

Режим потока – Основной или Настраиваемый.

При настраиваемом видеопотоке можно вручную задать параметры битрейта.

Опорный кадр – интервал между ключевыми I кадрами. Чем больше интервал, тем больше кадров размещается между опорными кадрами. Большой интервал рекомендуется устанавливать при низкой пропускной способности сети, меньший интервал улучшает качество стоп-кадров при воспроизведении

Видео/Аудио – включение и отключение потока видео и аудио.

Внимание! Для записи звука необходимо включить галочки **Видео/Аудио**.

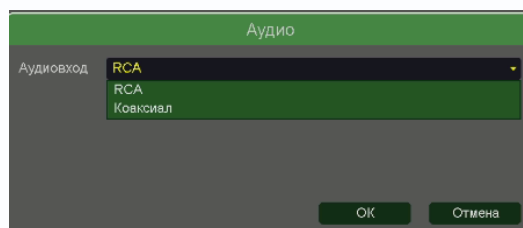
H264+/H.265+ – это кодек, модифицированный специально для видеонаблюдения, чтобы повысить степень сжатия без ущерба для качества видео. На практике установлено, что для IP камер и NVR Tantos кодирование **H.264+** позволяет уменьшить размер архива на ~20% по сравнению с **H.264** при одинаковом качестве видео.

На практике установлено что для IP камер и NVR Tantos кодирование **H.265+** позволяет уменьшить размер архива на ~10% по сравнению с **H.265** при одинаковом качестве видео.

На практике установлено что для IP камер и NVR Tantos кодирование **H.265+** позволяет уменьшить размер архива на 44~52% по сравнению с **H.264** (в зависимости от сцены) при одинаковом качестве видео.

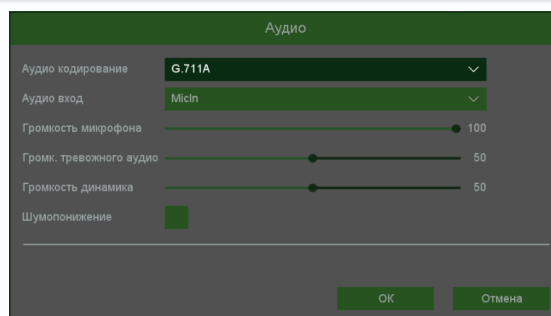
Аудио – настройка источника аудиосигнала и аудиовыхода для выбранного канала.

Для UVR с поддержкой аудио по коаксиалу можно выбрать источник звука – аудиовход RCA или Аудио по коаксиалу.



Внимание! Для IP камер можно использовать только источник звука подключенной к самой камере, т.е. встроенный в камеру микрофон или аудиовход.

Невозможно подключить микрофон к аудиовходу регистратора и использовать этот источник звука для IP камеры.



В меню **Аудио** выбирается тип кодека (доступен только G.711a и G.711u, для камер с поддержкой RTMP доступен кодек AAC). В меню Аудио вход выбирается источник звука – микрофон или линейный вход, уровень усиления которого может регулироваться от 1 до 100. Параметр **Шумопонижение** предназначен для уменьшения фонового шума микрофона. Если камера имеет встроенный динамик, то в этом пункте меню можно настроить **Громкость тревожного аудио** – это громкость воспроизведения камерой заранее записанных тревожных сообщений. **Громкость динамика** – громкость камеры в случае использования интеркома, т.е. если звук передается от микрофона, подключенного к видеорегистратору или ПО на ПК или смартфоне.

Внимание! Регистратор получает параметры кодирования от камер, если камера не поддерживает какие-либо параметры кодирования, регистратор их также поддерживать не будет.

Примечание. Не на всех камерах, доступны, все параметры кодирования, через регистратор, не все параметры камеры могут быть настроены через регистратор В этом случае параметры камеры настраиваются отдельно через веб интерфейс камеры.

Копия – эта кнопка позволяет скопировать настройки кодирования камеры на выбранные видеоканалы.

Внимание! Крайне не рекомендуется устанавливать режим CBR и максимальный битрейт, особенно при использовании кодека H.265. Это не улучшает качество изображения, а только увеличивает нагрузку на сеть, камеру, регистратор и жесткий диск. Рекомендуем установить режим VBR и качество хорошее или отличное. Рекомендуемое значение битрейта при использовании кодека H.265:

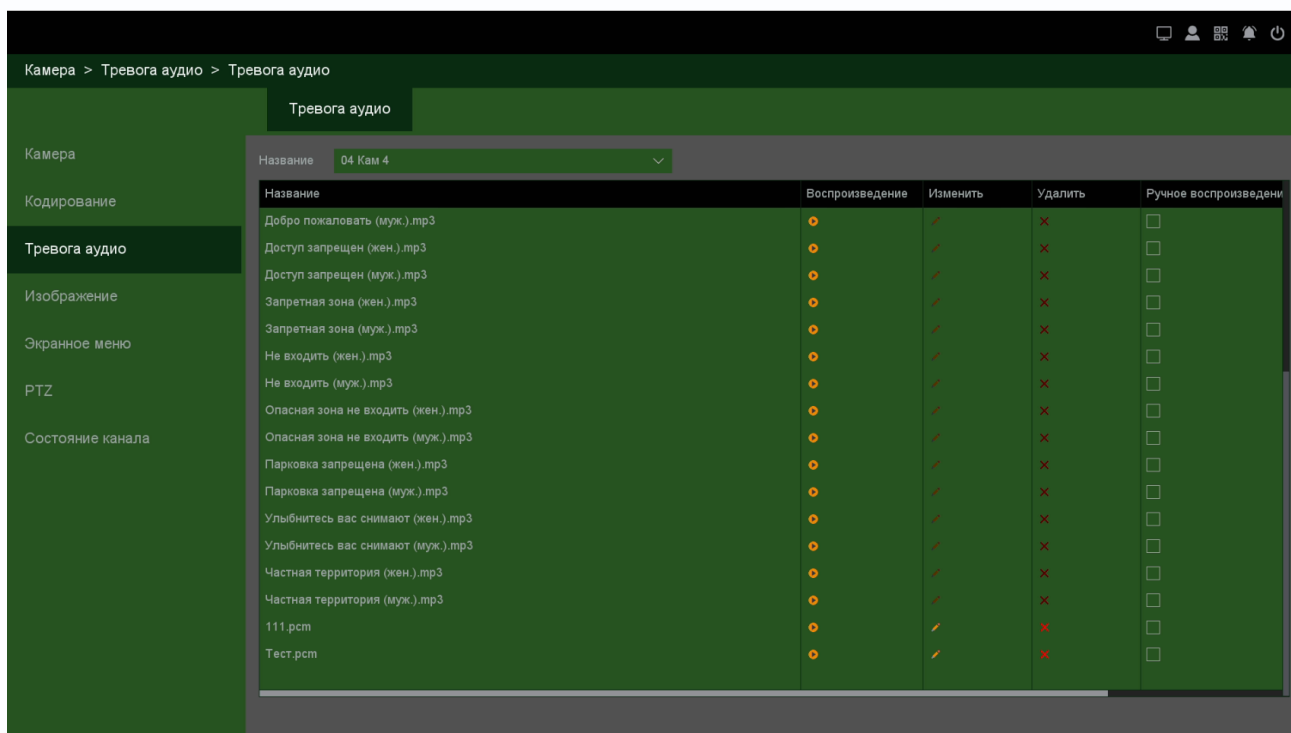
Камера 2 МП – 2-3 Мбит/с

Камера 4-5 МП – 3-4 Мбит/с

Камера 8 МП – 6-8 Мбит/с

4.3 Меню Настроек – Камера – Тревога аудио

В данном меню производится настройка тревожных аудиосообщений для камер, имеющих встроенный динамик.



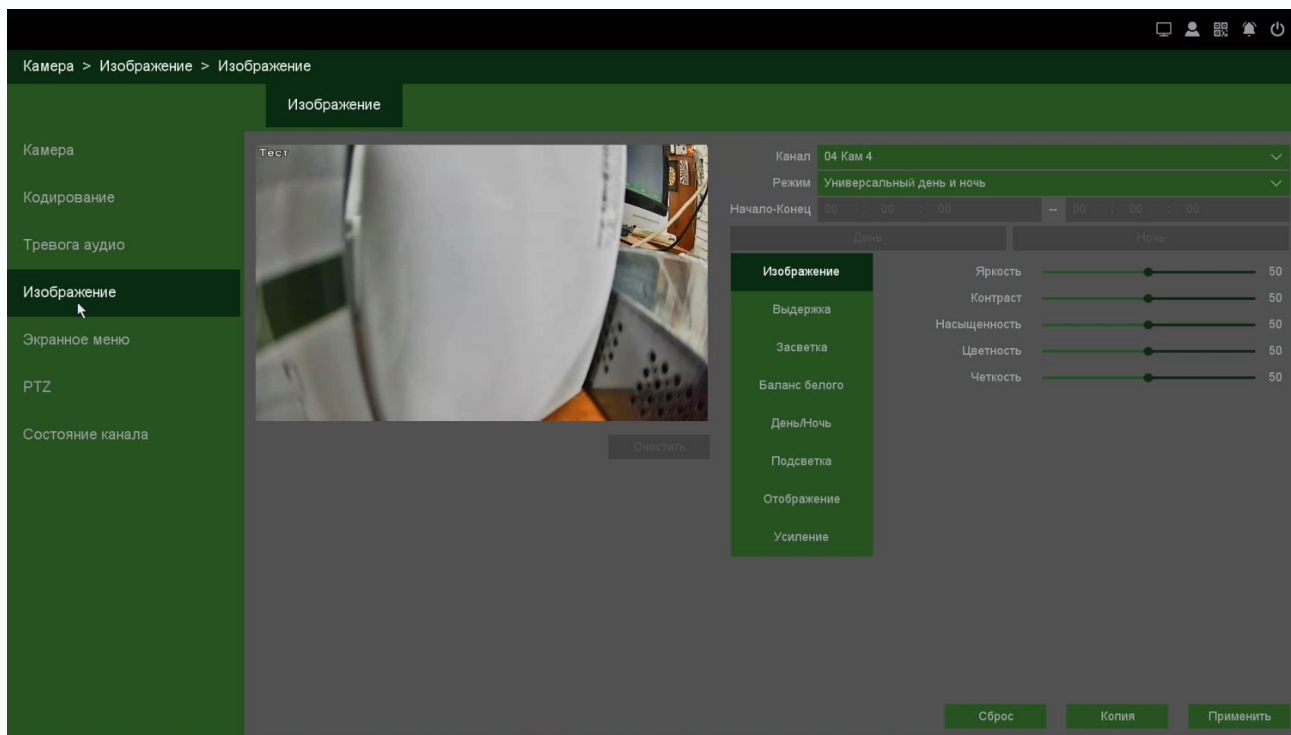
Можно прослушать через динамик камеры записанные сообщения и переименовать пользовательские сообщения.



4.4 Меню Настроек – Камера – Изображение

В данном меню осуществляются настройки изображения камеры.

Внимание! Отсутствие или наличие различных пунктов меню зависит от подключенной камеры.



Канал – канал регистратора, к которому подключена камера.

Режим – выбор настроек переключения режимов работы камеры.

Универсальный день и ночь – переключение день/ночь по датчику освещенности, одинаковые настройки изображения для дня и ночи.

Автоматическое переключение – настройка переключения день/ночь автоматически, при этом для режима день и ночь можно установить разные настройки, например, разные настройки выдержки, яркости, контраста и т.д., что полезно для тонкой настройки изображения.

Переключение по расписанию – переключение режима работы день/ночь по расписанию. Можно настроить расписание переключения режима работы день/ночь.

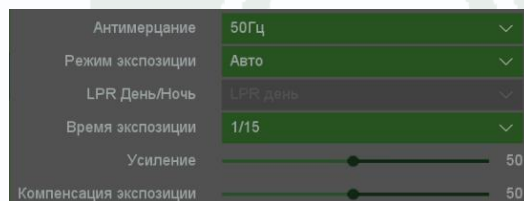
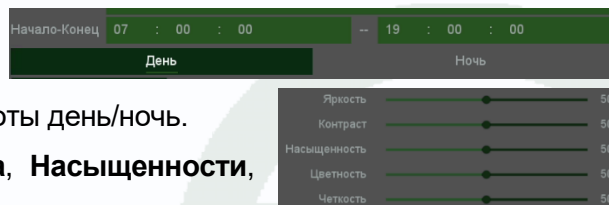
Изображение – настройка **Яркости, Контраста, Насыщенности, Цветности, Четкости.**

Выдержка – данный пункт меню имеет несколько пунктов настроек.

Антимерцание – компенсация мерцаний светодиодных или люминесцентных ламп.

Режим экспозиции – настройка выдержки, вручную или автоматически.

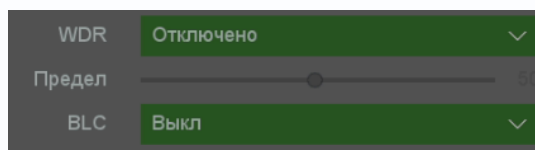
Автоматическое переключение
Переключение по расписанию
Универсальный день и ночь



Время экспозиции – настройка выдержки вручную (от 1/3 до 1/100000).

Усиление – настройка уровня усиления.

Засветка – компенсации засветки, используется для улучшения изображения. Имеется несколько вариантов улучшения изображения.



Внимание! Нельзя одновременно включить HLC, BLC и WDR.

WDR (Wide Dynamic Range) – широкий динамический диапазон – определяет соотношение между максимальной и минимальной интенсивностью света, которые может обработать камера, то есть одновременно отобразить и ярко освещенные и темные участки изображения

WDR позволяет настроить параметры режима широкого динамического диапазона. Возможные варианты – **Отключено**, **DWDR** (программный WDR), **WDR** (аппаратный WDR).

HLC (High Light Compensation) – компенсация яркой засветки, применяется при попадании прямых лучей света в объектив камеры видеонаблюдения, например от фар автомобиля или от солнца.

BLC (Back Light Compensation) – компенсация встречной засветки, компенсирует яркость изображения при засвеченном заднем фоне, например, если входная прозрачная дверь освещена солнцем, то обычно видны только силуэты людей, а при включении BLC становится отчетливо видно лицо входящего. BLC имеет режимы работы: **Выключено**, **По умолчанию** (в приоритете – центральная область) и **Пользовательский** (можно вручную установить приоритетную область).

Баланс белого – регулировка баланса белого, автоматически и вручную.

Режим День/Ночь – позволяет настроить параметры переключения камеры в режим День и Ночь – **Автоматически**, **День**, **Ночь**.

Подсветка – настройка подсветки камеры.

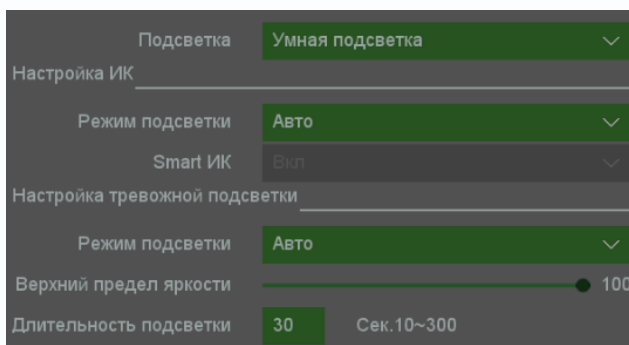
Подсветка – тип подсветки. Есть четыре варианта:

1. **ИК подсветка** – инфракрасная подсветка.
2. **Белая тревожная подсветка** – LED подсветка белого цвета.
3. **Умная подсветка (SmartIR)** – включение подсветки по событиям аналитики
4. **Расписание** – включение подсветки по расписанию.

Рассмотрим возможности настройки подсветки.

1. **ИК подсветка** – стандартная инфракрасная подсветка, включающаяся по датчику освещенности.

При выборе этого пункта меню можно выбрать режим работы ИК подсветки – **Авто**, **Вручную** (с регулировкой яркости, если такая возможность предусмотрена в камере),



Выключено или Смарт ИК. Настройки белой подсветки при этом игнорируются, белая подсветка не включается.

2. **Белая тревожная подсветка** – подсветка белого цвета. При выборе этого пункта меню белая подсветка включается по датчику освещенности. Можно выбрать режим работы белой подсветки – Авто, Вручную (с регулировкой яркости, если такая возможность предусмотрена в камера), Выключено. Настройки ИК подсветки при этом игнорируются, ИК подсветка не включается.
3. **Умная подсветка (SmartIR)** – включение подсветки по событиям аналитики, например умного детектора движения, детектора вторжения и т.д.

Внимание! Использовать умную подсветку с обычным детектором движения не получится.

При включении умной подсветки в темноте включается стандартная инфракрасная подсветка, включающаяся по датчику освещенности, камера показывает в черно-белом изображении. При возникновении события аналитики (если в настройках реакции этого события включена функция «Свет при тревоге») включается белая подсветка на заданное в настройках время. Яркость белой подсветки при этом регулируется в меню **Верхний предел яркости**, время включения белой подсветки настраивается в меню **Задержка подсветки** (от 10 до 300 секунд).

Таким образом в обычном режиме работы камера транслирует ночью черно-белой изображение, а при тревожном событии – цветное изображении.

4. **Расписание** – включение подсветки по расписанию.

В настройках при этом можно выбрать **Умную подсветку**, **Белую подсветку** или **ИК подсветку**.

Отображение – зеркальное отображение по горизонтали и вертикали.

Поворот – позволяет настроить поворот изображения камеры на 90°, 180°, 270°.

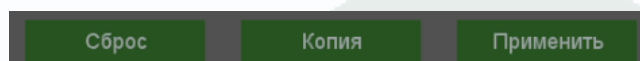
Усиление – различные дополнительные параметры.

В правой нижней части экрана имеются кнопки:

Сброс – сброс настроек изображения камеры на заводские установки.

Копия – копировать настройки изображения на другие каналы.

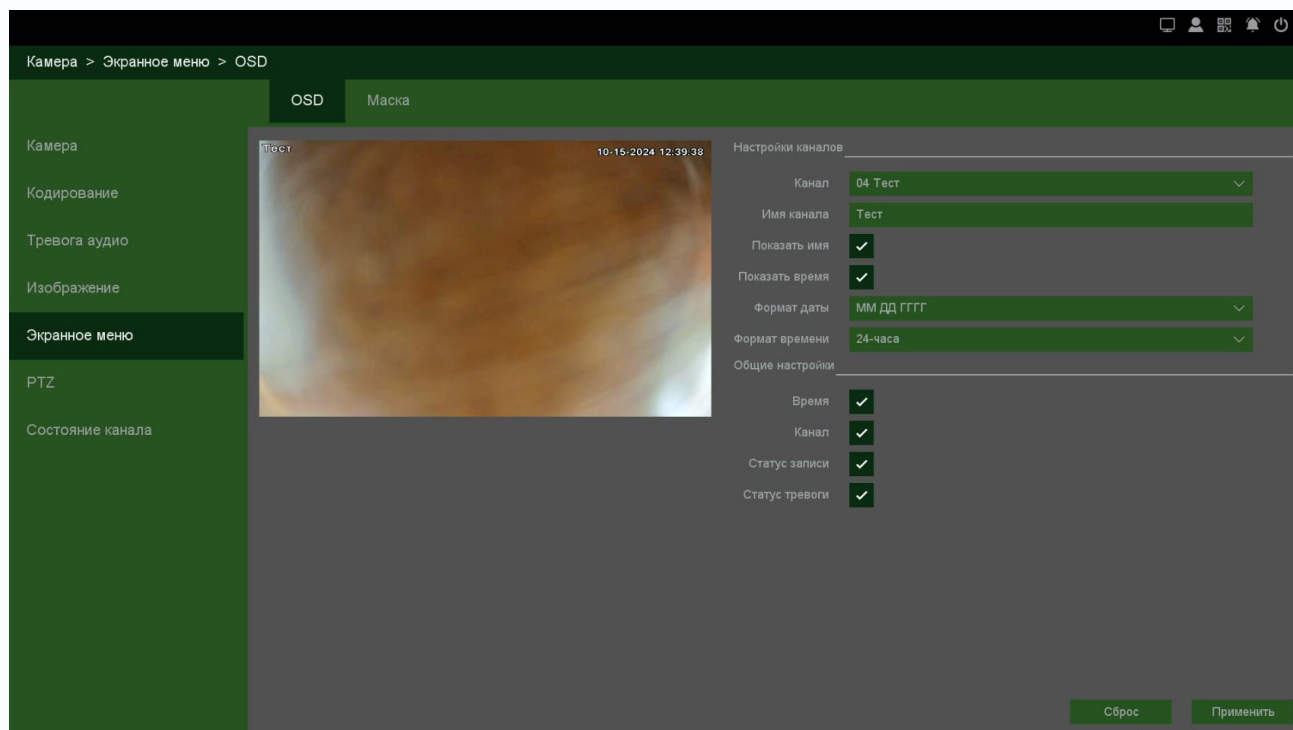
Применить – применить текущие настройки.



4.5 Меню Настроек – Камера – Экранное меню

В данном меню производится настройка экранного меню и маски камеры.

4.5.1 Меню Настроек – Камера – Экранное меню – OSD



Канал – канал регистратора, к которому подключена камера.

Имя канала – отображаемое на экране имя камеры.

Показать имя – включить отображение на экране имени камеры.

Показать время – включить отображение на экране времени.

Формат даты – выбор отображаемого формата даты.

Формат времени – 12 часов или 24 часа.

Время – отображение времени.

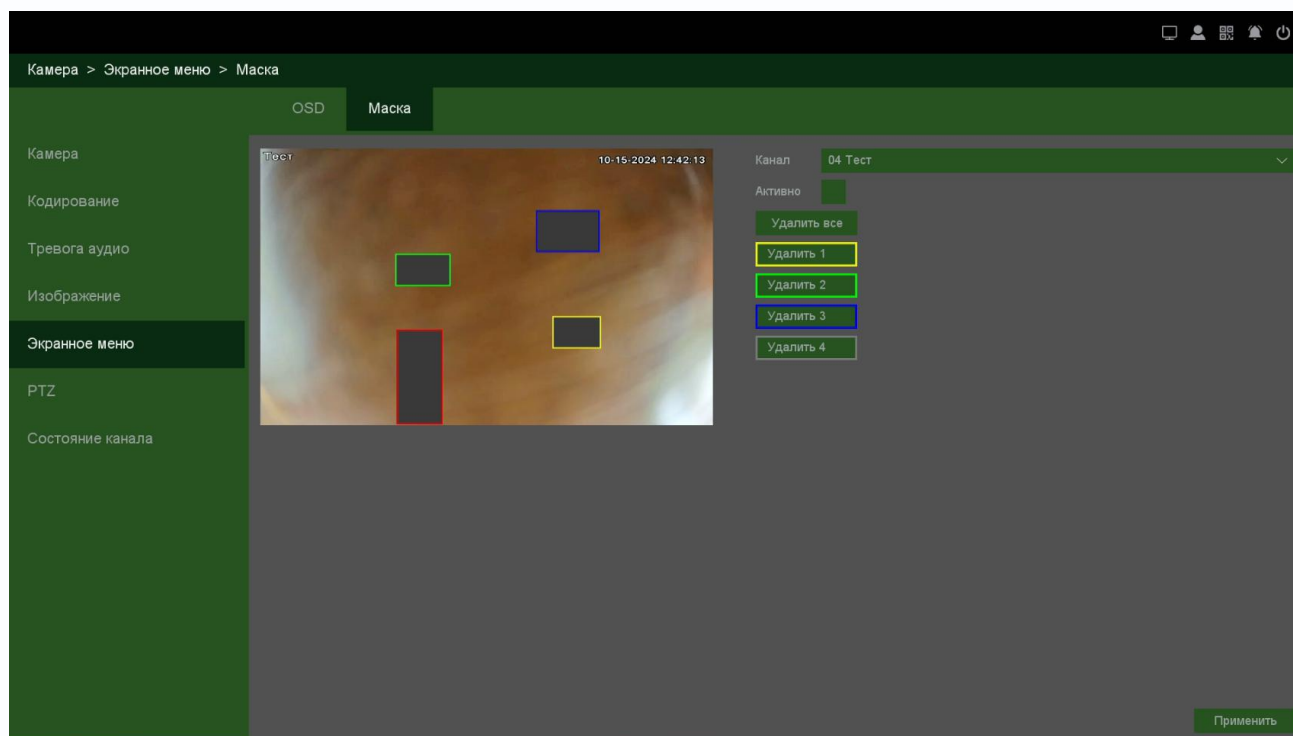
Канал – отображение на экране номера канала.

Статус записи – отображение на экране статуса записи.

Статус тревоги – отображение на экране статуса тревоги.

4.5.2 Меню Настроек – Камера – Экранное меню – Маска

В данном меню производится настройка маскирования части изображения камеры.



В данном меню производится настройка маскирования – т.е. тех областей, которые отображаются на экране и в записи в виде черных квадратов.

Маска приватности предназначена для скрытия части изображения, нежелательной для записи и отображения, например: окон, кодовых замков и т.д.

Канал – канал регистратора, к которому подключена камера.

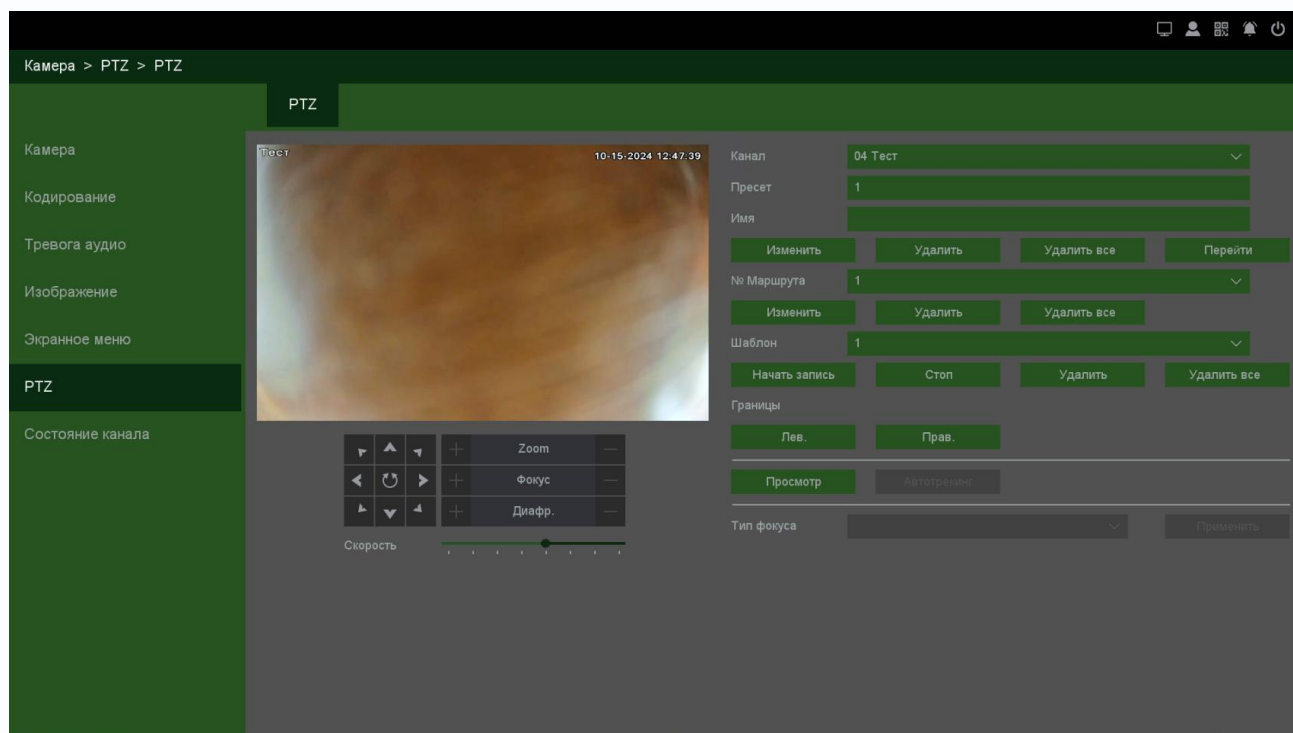
Активно – включить маску приватности.

Всего можно задать до 4 масок (в зависимости от подключенной камеры).



4.6 Меню Настроек – Камера – PTZ

В данном меню производится настройка PTZ камер.



В данном меню производится настройка пресетов, маршрутов и шаблонов подключаемой PTZ камеры.

Также в этом меню устанавливается скорость движения камеры, можно проверить работу оптического увеличения, фокуса, диафрагмы, движения камеры.

Внимание! Наличие и работоспособность настроек в данном меню зависит от подключаемой камеры.



4.7 Меню Настроек – Камера – Состояние канала

В данном меню показано состояние каналов и тревожных событий.

Камера > Состояние канала > Канал

Канал

Камера

Кодирование

Тревога аудио

Изображение

Экранное меню

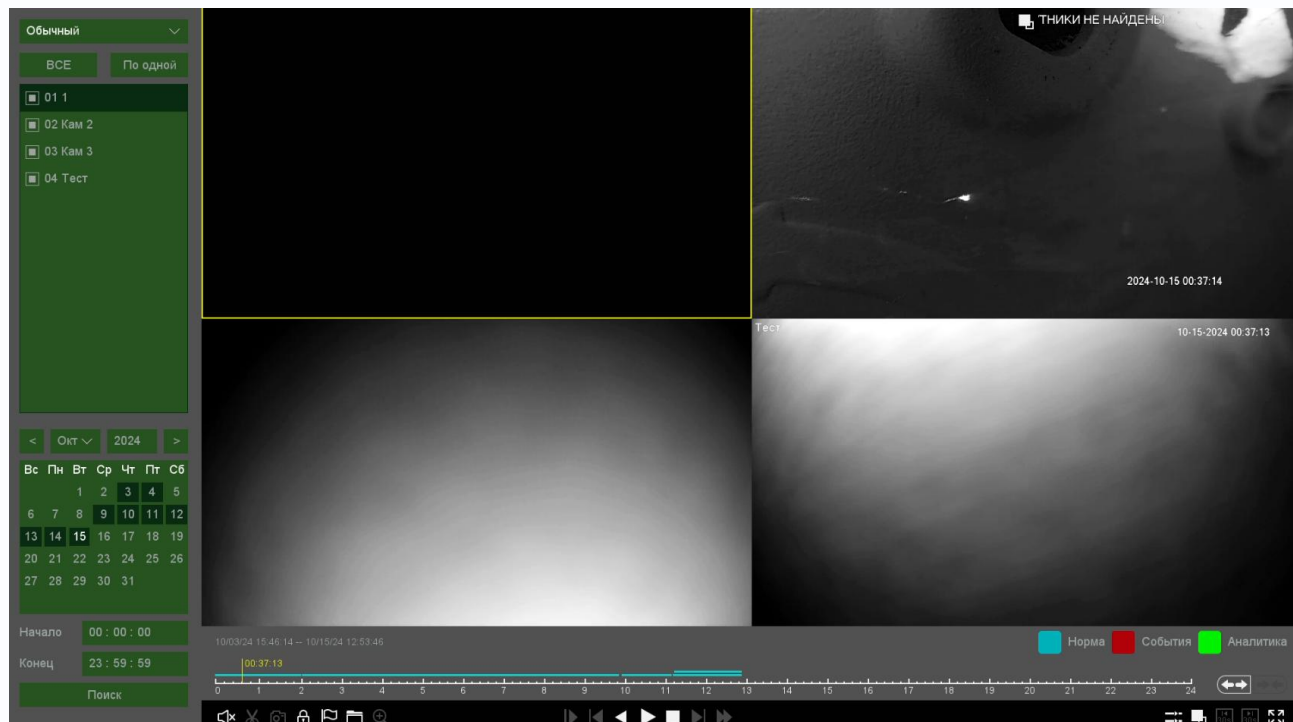
PTZ

Состояние канала

| Канал | Имя канала | Состояние канала | Движение | Саботаж | Потеря видео |
|-------|------------|------------------|----------|---------|--------------|
| 1 | 1 | Подключено | Вкл. | Запись | Отключено |
| 2 | Кам 2 | Подключено | Вкл. | Запись | Отключено |
| 3 | Кам 3 | Подключено | Вкл. | Запись | Отключено |
| 4 | Тест | Подключено | Вкл. | Запись | Отключено |

Часть 5. Меню Настроек – Воспроизведение

В данном пункте меню можно осуществляется просмотр архива записей регистратора.



В верхней левой части экрана имеется меню выбора режима воспроизведения.

Обычный – воспроизводятся все видеозаписи.

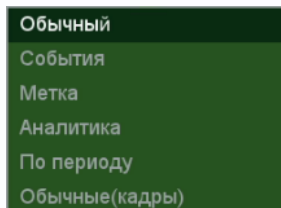
События – воспроизводятся записи по событиям.

Метка – воспроизводятся записи с установленными оператором метками.

Аналитика – поиск событий в архиве. Производится анализ видеозаписей регистратора по установленным пользователем критериям. Можно задать поиск по пересечению линии, детектору движения, входу в область, поиск лиц. **При этом производится анализ видеозаписи в реальном времени, а не по предварительно записанным событиям.**

По периоду – воспроизведение записей за выбранный период.

Обычные (снимки) – просмотр снимков.



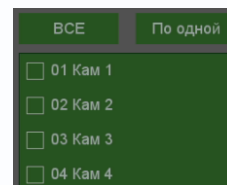
5.1 Меню Настроек – Воспроизведение – Обычный

В данном пункте меню можно осуществляется просмотр архива всех записей регистратора.

В левой верхней части меню находится панель выбора камер для воспроизведения.

Можно выбрать камеры, поставив напротив них галочки.

Если превышено максимально допустимое количество отображаемых в архиве камер, то вместо воспроизведения видео для лишних камер будет отображаться надпись **Мало ресурсов**.



При выборе определенного количества камер автоматически выбирается шаблон отображения (1, 4, 9, 16 камер и т.д.)


Ниже меню выбора камера находится календарь для выбора даты воспроизведения архива. Даты, для которых есть записи, отображаются темно-зеленым цветом. Чуть ниже можно выбрать время поиска записей при необходимости.







Для поиска записей нажмите кнопку **Поиск**.


В нижней части экрана отображается шкала воспроизведения.






Желтым отображается текущее время воспроизведения . Двигая указателем мыши ползунок или вращая колесико мыши, можно оперативно перемещаться по архиву.


В архиве цвет линии для выбранной камере определяет способ записи  - запись по расписанию,  - запись по событиям,  - запись по событиям видеоаналитики.



С помощью кнопок  можно менять масштаб временной шкалы.



В нижней части окна располагаются кнопки управления воспроизведением 


 – старт воспроизведения,  - пауза.


 – воспроизведение в обратном направлении.

 – стоп воспроизведения.


 – кадр назад при покадровом просмотре. Данная кнопка становится активной при нажатой кнопке  - пауза и включенном асинхронном просмотре.


 – кадр вперед при покадровом просмотре. Данная кнопка становится активной при нажатой кнопке  - пауза и включенном асинхронном просмотре.


 – замедленная перемотка. Доступны скорости 1/2, 1/3, 1/4.


 – ускоренная перемотка. Доступны скорости x2, x4, x8, x16, x32 (зависит от модели регистратора).


В правом нижнем углу находятся дополнительные кнопки управления:     .








 – синхронное или асинхронное воспроизведение каналов архива.


 – выбор потока воспроизведения, основного или субпотока (для работы этой функции в настройках записи необходимо включить запись субпотока, по умолчанию она отключена).






 – перейти на 30 секунд назад.


 – перейти на 30 секунд вперед.

Кнопка  разворачивает окно просмотра видео на весь экран, при этом интерфейс управления с экрана убирается. Для возврата нажмите правую кнопку мыши.

В левом нижнем углу находятся кнопки управления       .

 – включить/выключить воспроизведение звука на активном канале (если он записывался).

Кнопка  предназначена для экспорта отрезка видеозаписи выбранной камеры. Необходимо выбрать отрезок записи для экспорта. При наведении мышки на эту кнопку возникает всплывающая подсказка . Для выбора начала отрезка видеозаписи для экспорта переместите указатель на нужное место начала записи на шкале времени и нажмите кнопку . Для выбора конца фрагмента видео переместите указатель на нужное место окончания записи и нажмите кнопку , при наведении мышки на эту кнопку возникает всплывающая подсказка .

Для экспорта файлов на USB флеш нажмите кнопку . При этом откроется окно со списком экспортируемых файлов.



Управление файлами

Файлы Блокированные Метка Очистить

| <input type="checkbox"/> Канал | Время записи | Размер |
|--------------------------------|------------------------------|----------|
| <input type="checkbox"/> 1 | 10/15/24 14:23:55 - 14:24:14 | 6.08 MB |
| <input type="checkbox"/> 1 | 10/15/24 14:24:14 - 14:25:49 | 18.64 MB |
| <input type="checkbox"/> 1 | 10/15/24 14:25:49 - 14:26:28 | 14.06 MB |
| <input type="checkbox"/> 1 | 10/15/24 14:26:28 - 14:27:47 | 16.80 MB |
| <input type="checkbox"/> 1 | 10/15/24 14:27:47 - 14:28:11 | 8.97 MB |
| <input type="checkbox"/> 1 | 10/15/24 14:28:11 - 14:30:08 | 24.54 MB |
| <input type="checkbox"/> 1 | 10/15/24 14:30:08 - 14:30:55 | 17.05 MB |
| <input type="checkbox"/> 1 | 10/15/24 14:30:55 - 14:30:58 | 1.15 MB |
| <input type="checkbox"/> 1 | 10/15/24 14:30:58 - 14:31:24 | 9.27 MB |
| <input type="checkbox"/> 1 | 10/15/24 14:31:25 - 14:31:45 | 4.83 MB |
| <input type="checkbox"/> 1 | 10/15/24 14:31:45 - 14:32:25 | 14.40 MB |
| <input type="checkbox"/> 1 | 10/15/24 14:32:25 - 14:33:55 | 19.17 MB |
| <input type="checkbox"/> 1 | 10/15/24 14:33:55 - 14:34:45 | 17.69 MB |
| <input type="checkbox"/> 1 | 10/15/24 14:34:45 - 14:35:12 | 6.21 MB |
| <input type="checkbox"/> 1 | 10/15/24 14:35:12 - 14:35:40 | 9.79 MB |
| <input type="checkbox"/> 1 | 10/15/24 14:35:40 - 14:36:17 | 8.20 MB |

Канал 1
Начало 10/15/24 14:23:55
Конец 10/15/24 14:24:14

Нужно места 0.00 KB Архив Выход

Для экспорта выберите нужные файлы и нажмите **Архив**.

Архив видео

| 1 | Кан | Тип | Начало | Конец | Размер |
|---|-----|-----|-------------------|-------------------|---------|
| 1 | 1 | A | 10/15/24 14:27:47 | 10/15/24 14:28:11 | 8.97 MB |

Требуется/Свободно: 8.97 MB/3.73 GB Формат файла avi ▼

Устройство sdb1(USB DISK) ▼ Поиск Старт

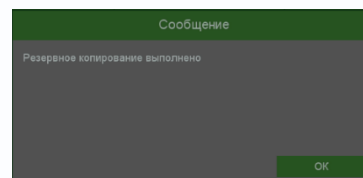
Формат файла – формат экспортируемого файла – **dav** (записи могут быть многоканальными, проигрываются специальным плеером **VPlayer** из комплекта поставки регистратора) или **avi** – одноканальные записи.


Требуется/Свободно: 8.97 MB/3.73 GB – общий объем выбранных файлов/ объем подключенной USB флеш.


Подключенная USB флеш отображается в пункте **Устройство** **Устройство** **sdb1(USB DISK)**, для обновления нажмите кнопку **Поиск** рядом.


Старт – начать экспорт записей на флеш.



После окончания экспорта файлов регистратор издаст звуковой сигнал и появится окно с сообщением об окончании резервного копирования.

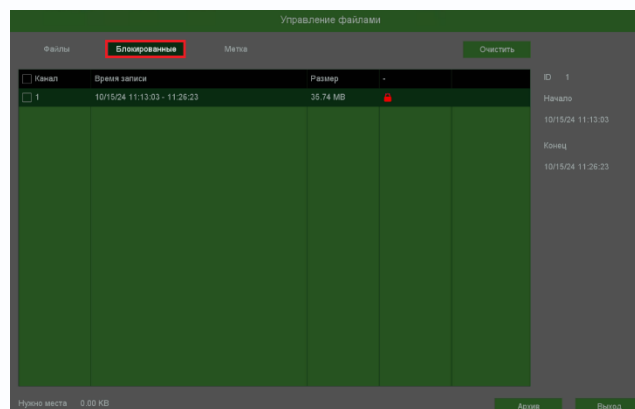
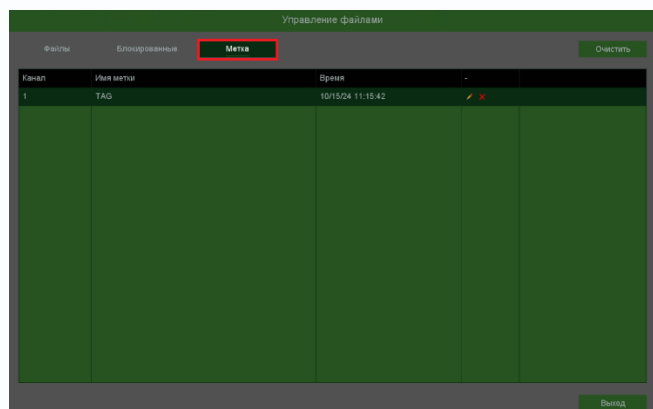




 - сохранить текущий кадр на жесткий диск регистратора.


Кнопка  предназначена для блокировки записей от стирания и перезаписи. При нажатии этой кнопки выбранный файл блокируется и не может быть перезаписан или удален, эта функция предназначена для защиты важных записей от удаления. Файл может быть удален только при форматирования жесткого диска.

Кнопка  предназначена для простановки меток, при просмотре архива, на важных местах видеозаписи, для последующего анализа. Оператор, просматривая архив, может установить метку, в любой момент.

Для просмотра заблокированных записей, в текущем сеансе просмотра архива, нажмите кнопку  и выберите вкладку **Блокированные**. Для просмотра меток нажмите кнопку  и выберите вкладку **Метка**.

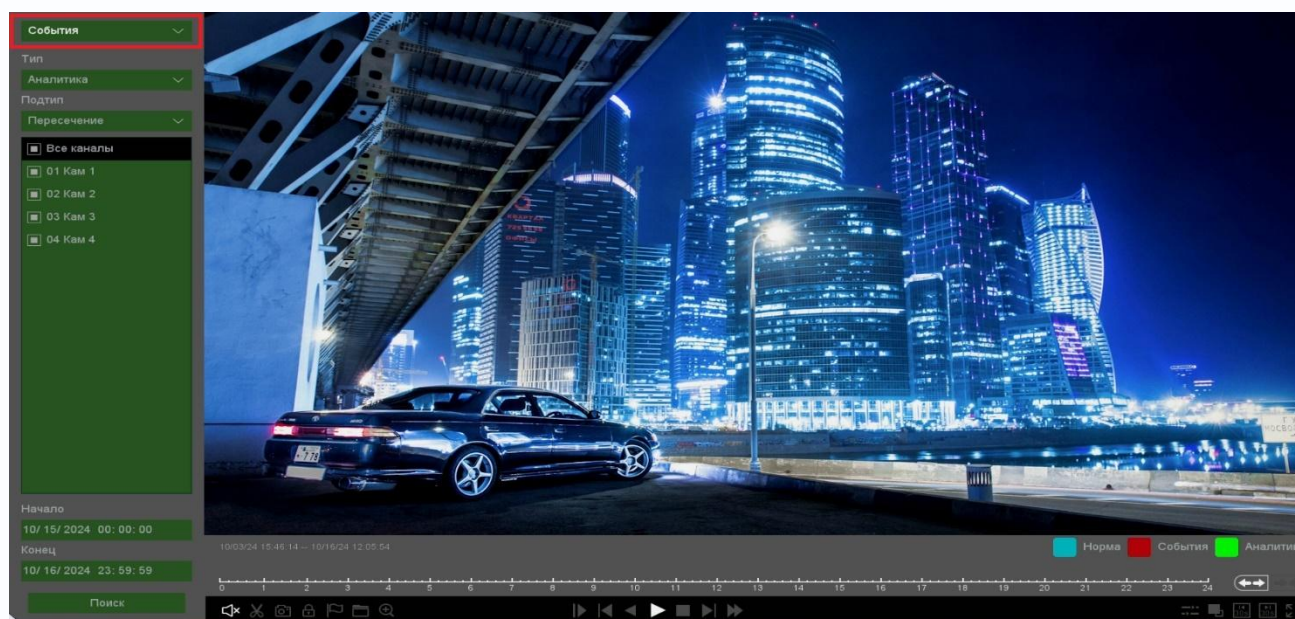


Кнопка  в списке заблокированных записей, предназначена для разблокировки записей, после нажатия, кнопка измениться на  и запись разблокируется.

Кнопка  предназначена для увеличения (зум) выделенного участка изображения. Масштаб регулируется вращением колесам мыши, а перемещать выделенный участок изображения можно зажав левую кнопку мыши.

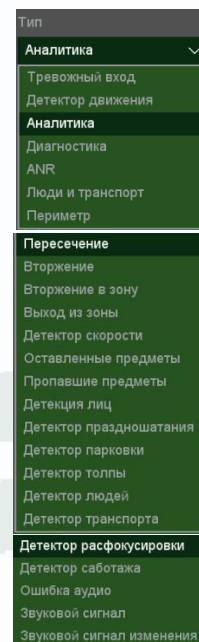
5.2 Меню Настроек – Воспроизведение – События

В данном пункте меню можно осуществляется просмотр архива записей событий регистратора. Выберите этот тип воспроизведения в левом верхнем углу окна воспроизведения.



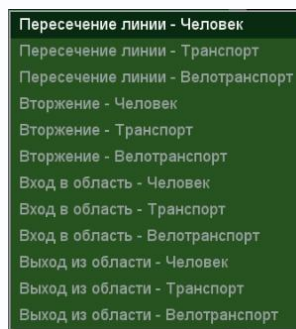
В левой верхней части можно выбрать тип событий. Можно выбрать

1. **Тревожный вход** (Подтип: Замыкание и размыкание Тревожных входов регистратора или IP камер (тревога по сети)).
2. **Детектор движения**
3. **Аналитика** (Подтип: Пересечение, Вторжение, Вторжение в зону, Выход из зоны, Детектор скорости, Оставленные предметы, Пропавшие предметы, Детекция лиц, Детектор праздношатания, Детектор парковки, Детектор толпы, Детектор людей, детектор транспорта).
4. **Диагностика** (Подтип: Детектор расфокусировки, Детектор саботажа, Ошибка аудио, Звуковой сигнал, Изменение звукового сигнала).
5. **ANR** – записи, полученные по ANR.



6. **Детектор людей** (Подтип: Детектор людей, Детектор транспорта, Детектор велотранспорта).

7. **Периметр** (Подтип: Пересечение Линии – Человек, Пересечение Линии – Транспорт, Пересечение Линии – Велотранспорт, Вторжение – Человек, Вторжение – Транспорт, Вторжение – Велотранспорт, Вход в область – Человек, Вход в область – Транспорт, Вход в область – Велотранспорт, Выход из области – Человек, Выход из области – Транспорт, Выход из области – Велотранспорт).



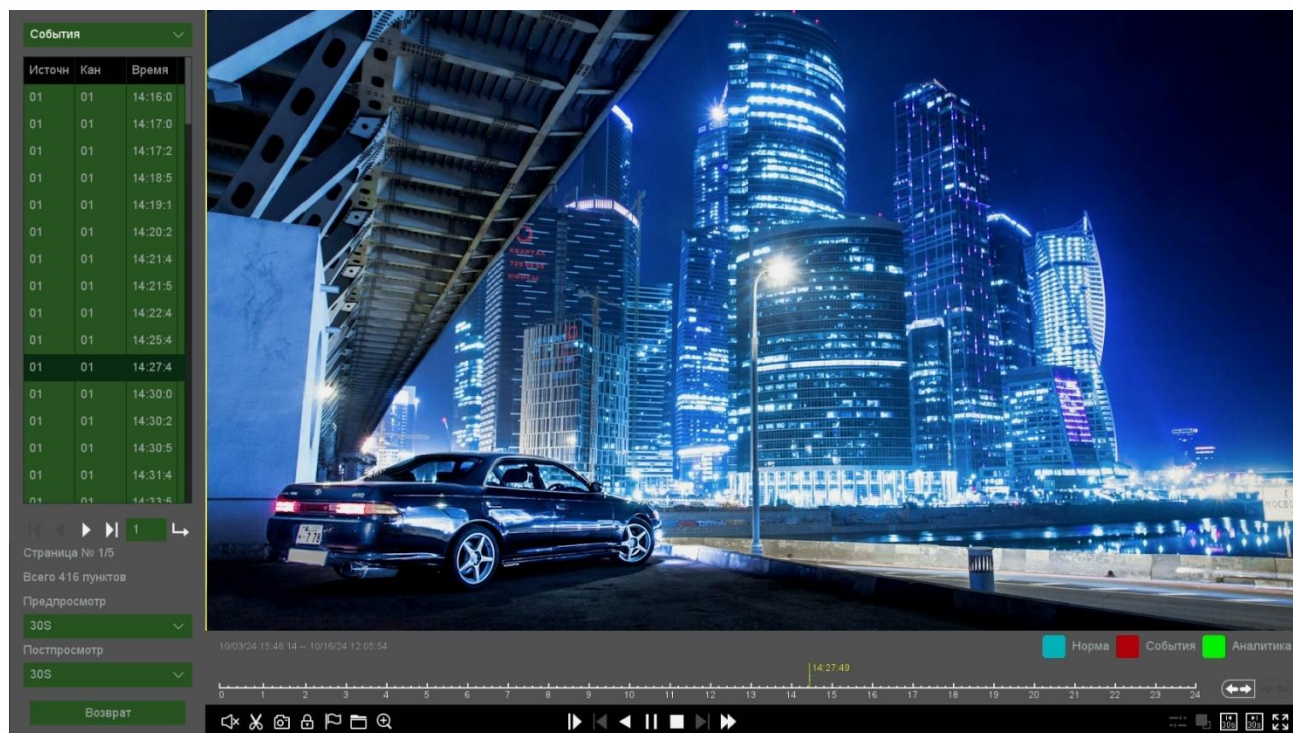
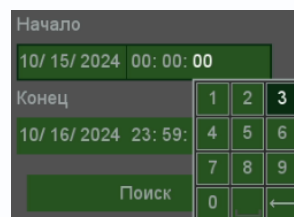
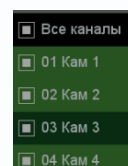
Ниже находится панель выбора камер для воспроизведения. Можно выбрать камеры, поставив напротив них галочки.

Если превышено максимально допустимое количество отображаемых в архиве камер, то вместо воспроизведения видео для лишних камер будет отображаться надпись

Мало ресурсов

Ниже меню выбора камера находится календарь для выбора даты воспроизведения архива. Для изменения интервала кликните по дате или по времени.

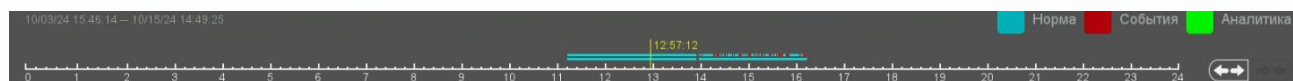
Для поиска записей нажмите кнопку **Поиск**.







После нажатия кнопки Поиск слева будет показан список событий с указанием времени начала события, количество страниц событий, а также время предпросмотра и постпросмотра

события, которое можно выбрать от 5 до 600 секунд.

В нижней части экрана отображается шкала воспроизведения.






Желтым отображается текущее время воспроизведения . Двигая указателем мыши ползунок или вращая колесико мыши, можно оперативно перемещаться по архиву.


В архиве цвет линии для выбранной камеры определяет способ записи  - запись по расписанию,  - запись по событиям,  - запись по событиям видеоаналитики.



С помощью кнопок  можно менять масштаб временной шкалы.



В нижней части окна располагаются кнопки управления воспроизведением .


 – старт воспроизведения,  - пауза.


 – воспроизведение в обратном направлении.

 – стоп воспроизведения.


 – кадр назад при покадровом просмотре. Данная кнопка становится активной при нажатой кнопке  - пауза и включенном асинхронном просмотре.


 – кадр вперед при покадровом просмотре. Данная кнопка становится активной при нажатой кнопке  - пауза и включенном асинхронном просмотре.


 – замедленная перемотка. Доступны скорости 1/2, 1/3, 1/4.


 – ускоренная перемотка. Доступны скорости x2, x4, x8, x16, x32 (зависит от модели регистратора).


В правом нижнем углу находятся дополнительные кнопки управления: .


 – синхронное или асинхронное воспроизведение каналов архива.


 – выбор потока воспроизведения, основного или субпотока (для работы этой функции в настройках записи необходимо включить запись субпотока, по умолчанию она отключена).




 – перейти на 30 секунд назад.


 – перейти на 30 секунд вперед.

Кнопка  разворачивает окно просмотра видео на весь экран, при этом интерфейс управления с экрана убирается. Для возврата нажмите правую кнопку мыши.

В левом нижнем углу находятся кнопки управления .

 — включить/выключить воспроизведение звука на активном канале (если он записывался).

Кнопка  предназначена для экспорта отрезка видеозаписи выбранной камеры. Необходимо выбрать отрезок записи для экспорта. При наведении мышки на эту кнопку возникает всплывающая подсказка **Начало фрагмента**. Для выбора начала отрезка видеозаписи для экспорта переместите указатель на нужное место начала записи на шкале времени и нажмите кнопку . Для выбора конца фрагмента видео переместите указатель на нужное место окончания записи и нажмите кнопку , при наведении мышки на эту кнопку возникает всплывающая подсказка **Конец фрагмента**.

Для экспорта файлов на USB флеш нажмите кнопку . При этом откроется окно со списком экспортируемых файлов.

Управление файлами

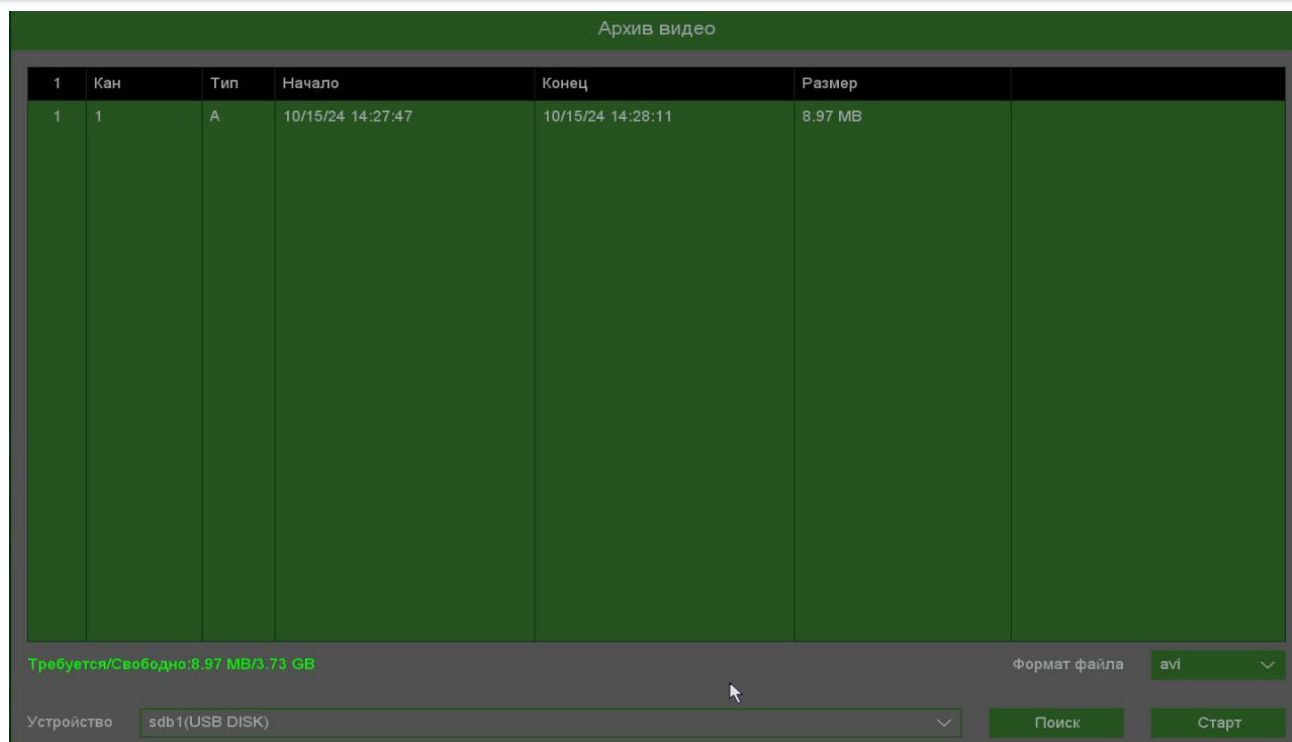
| Файлы | Блокированные | Метка | Очистить |
|--------------------------------|------------------------------|----------|----------|
| <input type="checkbox"/> Канал | Время записи | Размер | |
| <input type="checkbox"/> 1 | 10/15/24 14:23:55 - 14:24:14 | 6.08 MB | |
| <input type="checkbox"/> 1 | 10/15/24 14:24:14 - 14:25:49 | 18.64 MB | |
| <input type="checkbox"/> 1 | 10/15/24 14:25:49 - 14:26:28 | 14.06 MB | |
| <input type="checkbox"/> 1 | 10/15/24 14:26:28 - 14:27:47 | 16.80 MB | |
| <input type="checkbox"/> 1 | 10/15/24 14:27:47 - 14:28:11 | 8.97 MB | |
| <input type="checkbox"/> 1 | 10/15/24 14:28:11 - 14:30:08 | 24.54 MB | |
| <input type="checkbox"/> 1 | 10/15/24 14:30:08 - 14:30:55 | 17.05 MB | |
| <input type="checkbox"/> 1 | 10/15/24 14:30:55 - 14:30:58 | 1.15 MB | |
| <input type="checkbox"/> 1 | 10/15/24 14:30:58 - 14:31:24 | 9.27 MB | |
| <input type="checkbox"/> 1 | 10/15/24 14:31:25 - 14:31:45 | 4.83 MB | |
| <input type="checkbox"/> 1 | 10/15/24 14:31:45 - 14:32:25 | 14.40 MB | |
| <input type="checkbox"/> 1 | 10/15/24 14:32:25 - 14:33:55 | 19.17 MB | |
| <input type="checkbox"/> 1 | 10/15/24 14:33:55 - 14:34:45 | 17.69 MB | |
| <input type="checkbox"/> 1 | 10/15/24 14:34:45 - 14:35:12 | 6.21 MB | |
| <input type="checkbox"/> 1 | 10/15/24 14:35:12 - 14:35:40 | 9.79 MB | |
| <input type="checkbox"/> 1 | 10/15/24 14:35:40 - 14:36:17 | 8.20 MB | |

Канал 1
Начало
10/15/24 14:23:55
Конец
10/15/24 14:24:14

Нужно места 0.00 KB

Архив Выход

Для экспорта выберите нужные файлы и нажмите **Архив**.



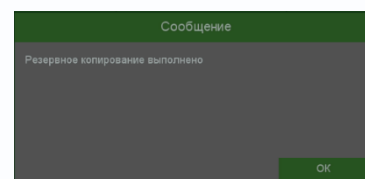
Формат файла – формат экспортируемого файла – **dav** (записи могут быть многоканальными, проигрываются специальным плеером **vPlayer** из комплекта поставки регистратора) или **avi** – одноканальные записи.


Требуется/Свободно: 8.97 MB/3.73 GB – общий объем выбранных файлов/ объем подключенной USB флеш.


Подключенная USB флеш отображается в пункте **Устройство** **Устройство** **sdb1(USB DISK)**, для обновления нажмите кнопку **Поиск** рядом.


Старт – начать экспорт записей на флеш.



После окончания экспорта файлов регистратор издаст звуковой сигнал и появится окно с сообщением об окончании резервного копирования.

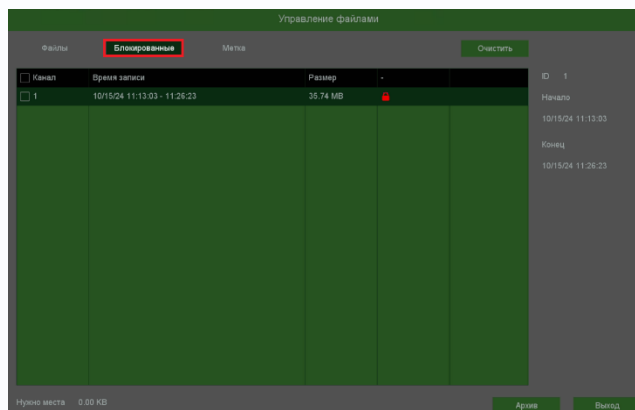
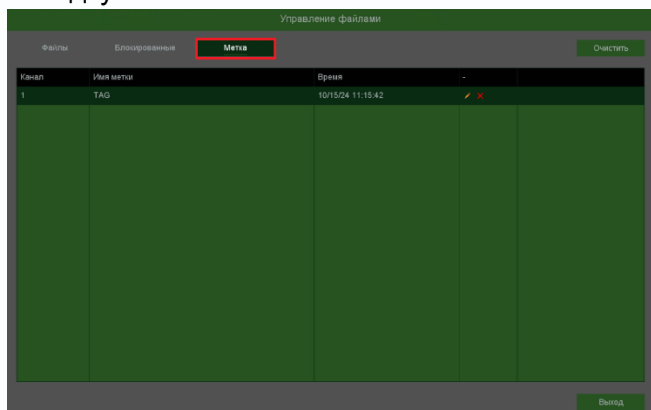




 - сохранить текущий кадр на жесткий диск регистратора.


Кнопка  предназначена для блокировки записей от стирания и перезаписи. При нажатии этой кнопки выбранный файл блокируется и не может быть перезаписан или удален, эта функция предназначена для защиты важных записей от удаления. Файл может быть удален только при форматирования жесткого диска.

Кнопка  предназначена для простановки меток при просмотре архива на важных местах видеозаписи для последующего анализа. Оператор, просматривая архив, может установить метку, в любой момент.


Для просмотра заблокированных в текущем сеансе просмотра архива нажмите кнопку  и выберите вкладку **Блокированные**. Для просмотра меток нажмите кнопку  и выберите вкладку **Метка**.



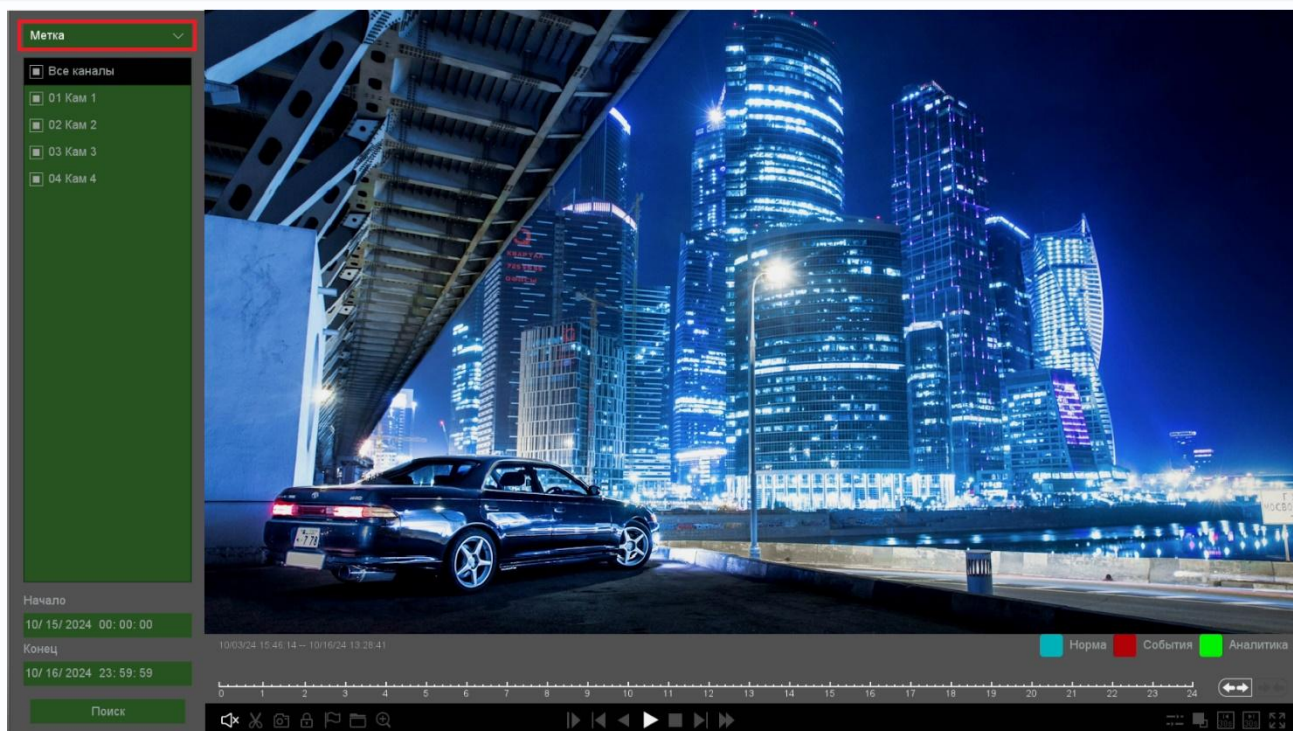
Кнопка  в списке заблокированных записей, предназначена для разблокировки записей, после нажатия, кнопка измениться на  и запись разблокируется.

Кнопка  предназначена для увеличения (зум) выделенного участка изображения. Масштаб регулируется вращением колесам мыши, а перемещать выделенный участок изображения можно зажав левую кнопку мыши.

5.3 Меню Настроек – Воспроизведение – Метка

В данном пункте меню можно осуществляется просмотр архива записей событий регистратора, которые были помечены с помощью кнопки . Выберите этот тип воспроизведения в левом верхнем углу окна воспроизведения.



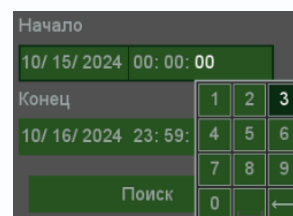
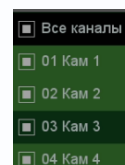


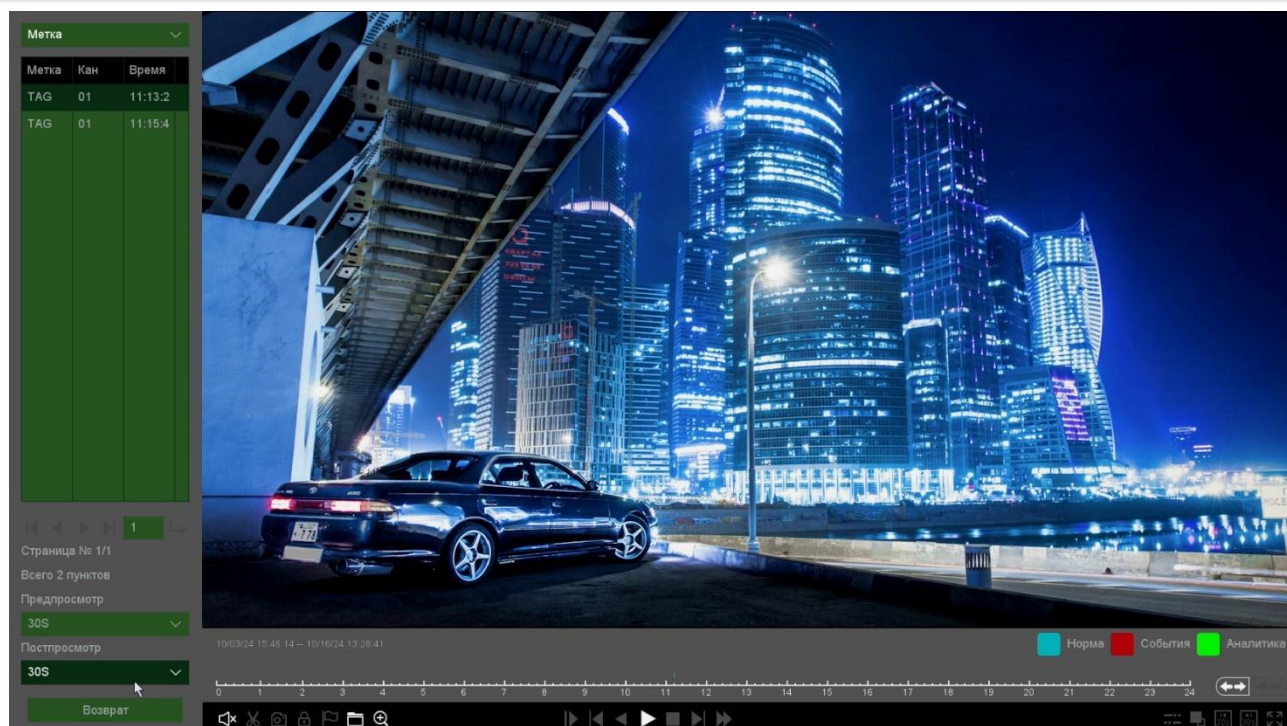
Ниже находится панель выбора камер для воспроизведения. Можно выбрать камеры, поставив напротив них галочки.

Если превышено максимально допустимое количество отображаемых в архиве камер, то вместо воспроизведения видео для лишних камер будет отображаться надпись **Мало ресурсов**.

Ниже меню выбора камер находится календарь для выбора даты воспроизведения архива. Для изменения интервала кликните по дате или по времени.

Для поиска записей нажмите кнопку **Поиск**.










После нажатия кнопки Поиск слева будет показан список событий с указанием времени начала записи, количество страниц, а также время предпросмотра и постпросмотра события, которое можно выбрать от 5 до 600 секунд.

В нижней части экрана отображается шкала воспроизведения.






Желтым отображается текущее время воспроизведения . Двигая указателем мыши ползунок или вращая колесико мыши, можно оперативно перемещаться по архиву.


В архиве цвет линии для выбранной камеры определяет способ записи  - запись по расписанию,  - запись по событиям,  - запись по событиям видеоаналитики.



С помощью кнопок  можно менять масштаб временной шкалы.



В нижней части окна располагаются кнопки управления воспроизведением .


 – старт воспроизведения,  - пауза.


 – воспроизведение в обратном направлении.

 – стоп воспроизведения.


 – кадр назад при покадровом просмотре. Данная кнопка становится активной при нажатой кнопке  - пауза и включенном асинхронном просмотре.


 – кадр вперед при покадровом просмотре. Данная кнопка становится активной при нажатой кнопке  - пауза и включенном асинхронном просмотре.


 – замедленная перемотка. Доступны скорости 1/2, 1/3, 1/4.


 – ускоренная перемотка. Доступны скорости x2, x4, x8, x16, x32 (зависит от модели регистратора).


В правом нижнем углу находятся дополнительные кнопки управления:     .








 – синхронное или асинхронное воспроизведение каналов архива.


 – выбор потока воспроизведения, основного или субпотока (для работы этой функции в настройках записи необходимо включить запись субпотока, по умолчанию она отключена).






 – перейти на 30 секунд назад.


 – перейти на 30 секунд вперед.

Кнопка  разворачивает окно просмотра видео на весь экран, при этом интерфейс управления с экрана убирается. Для возврата нажмите правую кнопку мыши.

В левом нижнем углу находятся кнопки управления       .

 – включить/выключить воспроизведение звука на активном канале (если он записывался).

Кнопка  предназначена для экспорта отрезка видеозаписи выбранной камеры. Необходимо выбрать отрезок записи для экспорта. При наведении мышки на эту кнопку возникает всплывающая подсказка . Для выбора начала отрезка видеозаписи для экспорта переместите указатель на нужное место начала записи на шкале времени и нажмите кнопку . Для выбора конца фрагмента видео переместите указатель на нужное место окончания записи и нажмите кнопку , при наведении мышки на эту кнопку возникает всплывающая подсказка .

Для экспорта файлов на USB флеш нажмите кнопку . При этом откроется окно со списком экспортируемых файлов.

Управление файлами

Файлы Блокированные Метка Очистить

| <input type="checkbox"/> Канал | Время записи | Размер |
|--------------------------------|------------------------------|----------|
| <input type="checkbox"/> 1 | 10/15/24 14:23:55 - 14:24:14 | 6.08 MB |
| <input type="checkbox"/> 1 | 10/15/24 14:24:14 - 14:25:49 | 18.64 MB |
| <input type="checkbox"/> 1 | 10/15/24 14:25:49 - 14:26:28 | 14.06 MB |
| <input type="checkbox"/> 1 | 10/15/24 14:26:28 - 14:27:47 | 16.80 MB |
| <input type="checkbox"/> 1 | 10/15/24 14:27:47 - 14:28:11 | 8.97 MB |
| <input type="checkbox"/> 1 | 10/15/24 14:28:11 - 14:30:08 | 24.54 MB |
| <input type="checkbox"/> 1 | 10/15/24 14:30:08 - 14:30:55 | 17.05 MB |
| <input type="checkbox"/> 1 | 10/15/24 14:30:55 - 14:30:58 | 1.15 MB |
| <input type="checkbox"/> 1 | 10/15/24 14:30:58 - 14:31:24 | 9.27 MB |
| <input type="checkbox"/> 1 | 10/15/24 14:31:25 - 14:31:45 | 4.83 MB |
| <input type="checkbox"/> 1 | 10/15/24 14:31:45 - 14:32:25 | 14.40 MB |
| <input type="checkbox"/> 1 | 10/15/24 14:32:25 - 14:33:55 | 19.17 MB |
| <input type="checkbox"/> 1 | 10/15/24 14:33:55 - 14:34:45 | 17.69 MB |
| <input type="checkbox"/> 1 | 10/15/24 14:34:45 - 14:35:12 | 6.21 MB |
| <input type="checkbox"/> 1 | 10/15/24 14:35:12 - 14:35:40 | 9.79 MB |
| <input type="checkbox"/> 1 | 10/15/24 14:35:40 - 14:36:17 | 8.20 MB |

Канал 1
Начало
10/15/24 14:23:55
Конец
10/15/24 14:24:14

Нужно места 0.00 KB Архив Выход

Для экспорта выберите нужные файлы и нажмите **Архив**.

Архив видео

| 1 | Кан | Тип | Начало | Конец | Размер |
|---|-----|-----|-------------------|-------------------|---------|
| 1 | 1 | A | 10/15/24 14:27:47 | 10/15/24 14:28:11 | 8.97 MB |

Требуется/Свободно: 8.97 MB/3.73 GB

Устройство: sdb1(USB DISK) Формат файла: avi Поиск Старт

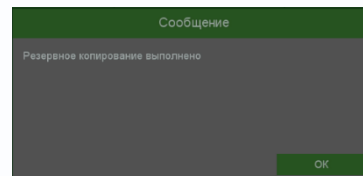
Формат файла – формат экспортируемого файла – **dav** (записи могут быть многоканальными, проигрываются специальным плеером **vPlayer** из комплекта поставки регистратора) или **avi** – одноканальные записи.


Требуется/Свободно: 8.97 MB/3.73 GB – общий объем выбранных файлов/ объем подключенной USB флеш.


Подключенная USB флеш отображается в пункте **Устройство** **Устройство** **sdb1(USB DISK)**, для обновления нажмите кнопку **Поиск** рядом.


Старт – начать экспорт записей на флеш.



После окончания экспорта файлов регистратор издаст звуковой сигнал и появится окно с сообщением об окончании резервного копирования.

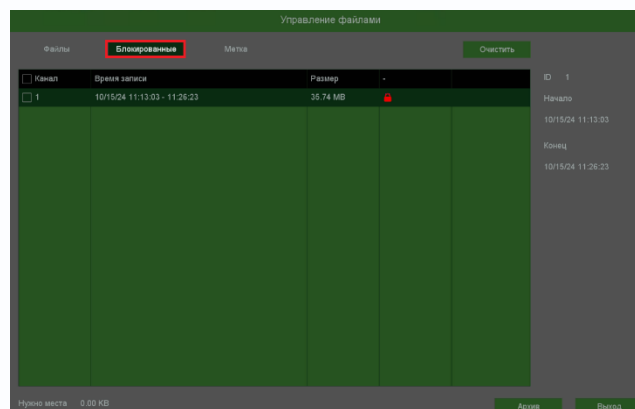
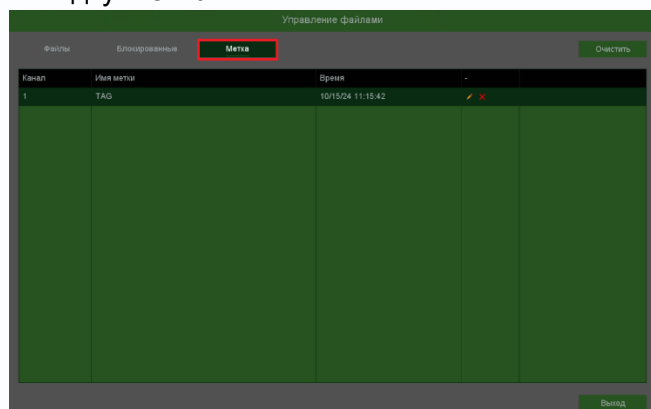




 - сохранить текущий кадр на жесткий диск регистратора.


Кнопка  предназначена для блокировки записей от стирания и перезаписи. При нажатии этой кнопки выбранный файл блокируется и не может быть перезаписан или удален, эта функция предназначена для защиты важных записей от удаления. Файл может быть удален только при форматирования жесткого диска.

Кнопка  предназначена для простановки меток при просмотре архива на важных местах видеозаписи для последующего анализа. Оператор, просматривая архив, может установить метку, в любой момент.

Для просмотра заблокированных в текущем сеансе просмотра архива нажмите кнопку  и выберите вкладку **Блокированные**. Для просмотра меток нажмите кнопку  и выберите вкладку **Метка**.

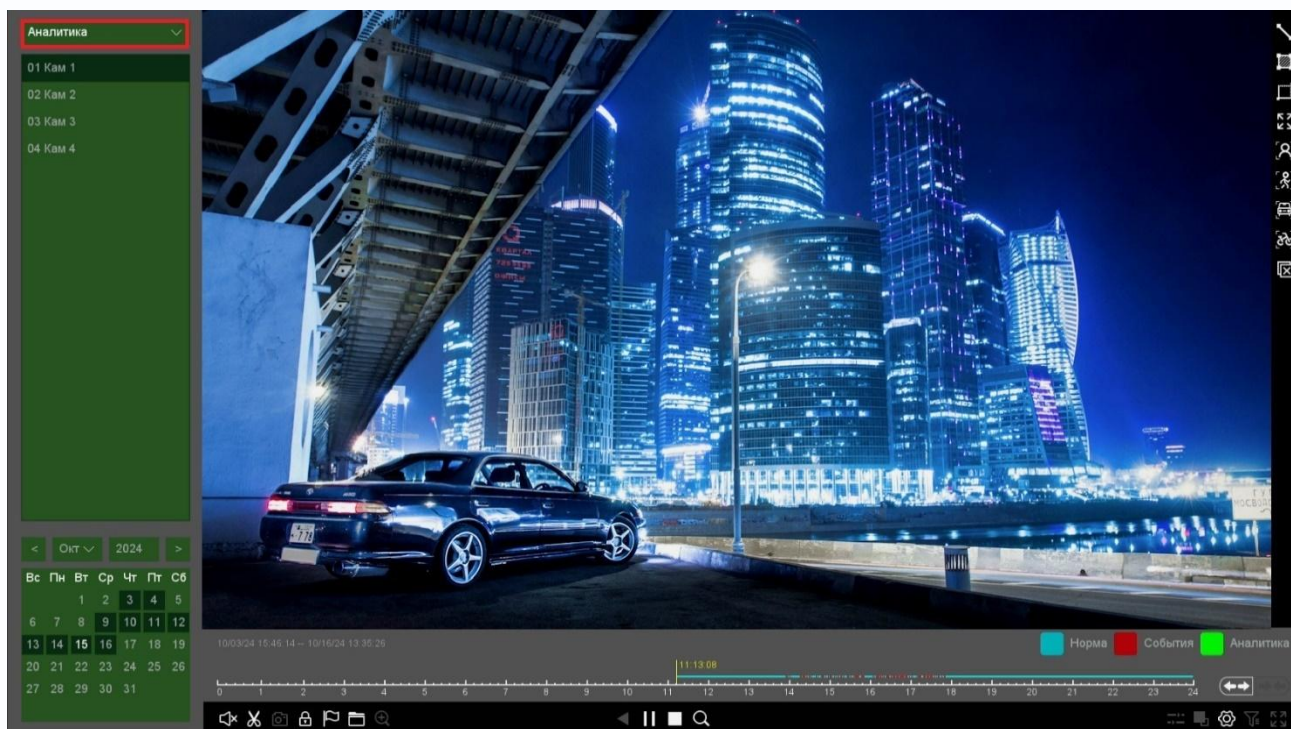


Кнопка  в списке заблокированных записей, предназначена для разблокировки записей, после нажатия, кнопка измениться на  и запись разблокируется.

Кнопка  предназначена для увеличения (зум) выделенного участка изображения. Масштаб регулируется вращением колесам мыши, а перемещать выделенный участок изображения можно зажав левую кнопку мыши.

5.4 Меню Настроек – Воспроизведение – Аналитика

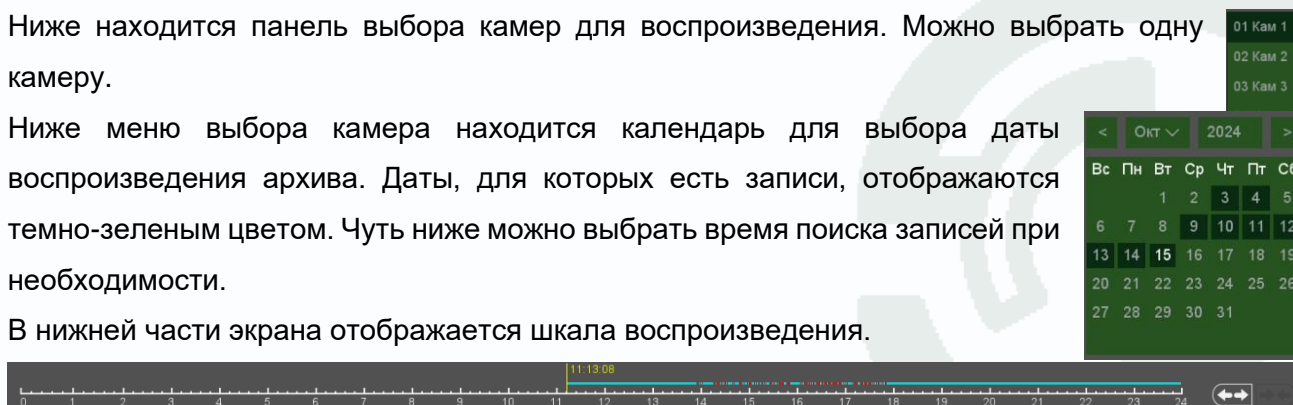
Данное меню предназначено для интеллектуального поиска в архиве. **Поиск осуществляется в уже записанном архиве.** Это позволяет, например, быстро найти всех входящих в помещении людей (выделив дверь) или все проехавшие по дороге машины, выделив участок дороги. Основная идея состоит в том, что производится поиск событий в уже записанном архиве, не нужно предварительно настраивать детекцию движения, видеоаналитику и т.д., а можно при воспроизведении архива выделить нужную область для поиска регистратором определенных событий, что намного быстрее, чем просмотр всего архива пользователем. При этом наличие в камере детектора движения, пересечения линии, детектора лиц и т.д. не требуется, так как анализ изображения производится видеорегистратором



Ниже находится панель выбора камер для воспроизведения. Можно выбрать одну камеру.

Ниже меню выбора камера находится календарь для выбора даты воспроизведения архива. Даты, для которых есть записи, отображаются темно-зеленым цветом. Чуть ниже можно выбрать время поиска записей при необходимости.


В нижней части экрана отображается шкала воспроизведения.




Отображается время начала и время окончания записи для выбранной камеры
10/03/24 15:46:14 – 10/16/24 13:35:26. Желтым отображается текущее время воспроизведения




. Двигая мышью ползунок или вращая колесо мыши, можно оперативно перемещаться по архиву.

С помощью кнопок  можно менять масштаб временной шкалы.

В нижней части окна располагаются кнопки управления воспроизведением .



– старт воспроизведения,  - пауза.



– воспроизведение в обратном направлении.



– стоп воспроизведения.



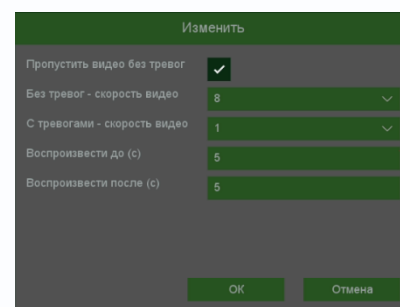
– начать или продолжить поиск событий.



– меню настроек воспроизведения (правый нижний угол экрана).

Пропустить видео без тревог – при установке этого параметра фрагменты видеозаписей, в которых нет событий видеоаналитики, заданных пользователем при просмотре архива, будут пропущены.

Без тревог – скорость видео – в этом пункте меню задается скорость воспроизведения видео, в котором не найдено тревожных событий при выключенном пункте меню **Пропустить видео без тревог**.



С тревогами – скорость видео – в этом пункте меню задается скорость воспроизведения видео, в котором найдены тревожные события.


Воспроизвести до (с) – период времени в секундах, который будет воспроизводиться перед воспроизведением тревожного события.

Воспроизвести после (с) – период времени в секундах, который будет воспроизводиться после воспроизведения тревожного события.

После нажатия кнопки Поиск слева будет показан список событий с указанием времени начала записи, количество страниц, а также время предпросмотра и постпросмотра события, которое можно выбрать от 5 до 600 секунд.

В нижней части экрана отображается шкала воспроизведения.



Желтым отображается текущее время воспроизведения . Двигая указателем мыши ползунок или вращая колесико мыши, можно оперативно перемещаться по архиву.

В левом верхнем углу выбирается событие, поиск которого будет осуществляться в архиве.



- поиск пересечения виртуальной линии. Поиск начинается с момента, на котором



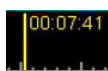
остановлен указатель. На изображение можно наложить одну виртуальную линию, при пересечении которой тревожное событие. Для запуска поиска нажмите кнопку




. В зависимости от настроек при определении события пересечения линии воспроизведение останавливается или воспроизводится с нормальной скоростью, а видео без событий – с увеличенной скоростью.



- Детектор вторжения в область. Поиск начинается с момента, на котором остановлен




указатель. На изображение можно наложить четырехугольник, при движении внутри которой возникает тревожное событие. Для запуска поиска нажмите кнопку . В зависимости от настроек при определении события пересечения линии воспроизведение останавливается или воспроизводится с нормальной скоростью, а видео без событий – с увеличенной скоростью.



- поиск движения в выделенной области. Поиск начинается с момента, на котором

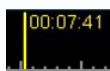


остановлен указатель. На изображение накладывается сетка детектора движения, которую можно редактировать и при движении внутри которой возникает тревожное событие.


Для запуска поиска нажмите кнопку . В зависимости от настроек при определении события пересечения линии воспроизведение останавливается или воспроизводится с нормальной скоростью, а видео без событий – с увеличенной скоростью.



- поиск движения на всем изображении. Поиск начинается с момента, на котором




остановлен указатель. На изображение накладывается сетка детектора движения, которую можно редактировать и при движении внутри которой возникает тревожное событие.

Для запуска поиска нажмите кнопку . В зависимости от настроек при определении события пересечения линии воспроизведение останавливается или воспроизводится с нормальной скоростью, а видео без событий – с увеличенной скоростью.



- поиск лиц на изображении. Поиск начинается с момента, на котором остановлен




указатель. Для запуска поиска нажмите кнопку . В зависимости от настроек при определении события пересечения линии воспроизведение останавливается или воспроизводится с нормальной скоростью, а видео без событий – с увеличенной скоростью.



- поиск людей на изображении. Поиск начинается с момента, на котором остановлен




указатель. Для запуска поиска нажмите кнопку . В зависимости от настроек при определении события пересечения линии воспроизведение останавливается или воспроизводится с нормальной скоростью, а видео без событий – с увеличенной скоростью.



- поиск транспорта на изображении. Поиск начинается с момента, на котором остановлен




указатель. Для запуска поиска нажмите кнопку . В зависимости от настроек при определении события пересечения линии воспроизведение останавливается или воспроизводится с нормальной скоростью, а видео без событий – с увеличенной скоростью.



- поиск велотранспорта на изображении. Поиск начинается с момента, на котором



остановлен указатель. Для запуска поиска нажмите кнопку . В зависимости от настроек при определении события пересечения линии воспроизведение останавливается или воспроизводится с нормальной скоростью, а видео без событий – с увеличенной скоростью.





- очистить детекторы.


В левом нижнем углу находятся кнопки управления



– включить/выключить воспроизведение звука на активном канале (если он записывался).



Кнопка предназначена для экспорта отрезка видеозаписи выбранной камеры необходимо выбрать отрезок записи для экспорта. При наведении мышки на эту кнопку возникает всплывающая подсказка **Начало фрагмента**. Для выбора начала отрезка видеозаписи для экспорта переместите указатель на нужное место начала записи на шкале времени и нажмите кнопку . Для выбора конца фрагмента видео переместите указатель на нужное место окончания записи и нажмите кнопку , при наведении мышки на эту кнопку возникает всплывающая подсказка **Конец фрагмента**.

Для экспорта файлов на USB флеш нажмите кнопку . При этом откроется окно со списком экспортируемых файлов.

Управление файлами

Файлы

Блокированные

Метка

Очистить

| <input type="checkbox"/> Канал | Время записи | Размер | |
|--------------------------------|------------------------------|----------|--|
| <input type="checkbox"/> 1 | 10/15/24 14:23:55 - 14:24:14 | 6.08 MB | |
| <input type="checkbox"/> 1 | 10/15/24 14:24:14 - 14:25:49 | 18.64 MB | |
| <input type="checkbox"/> 1 | 10/15/24 14:25:49 - 14:26:28 | 14.06 MB | |
| <input type="checkbox"/> 1 | 10/15/24 14:26:28 - 14:27:47 | 16.80 MB | |
| <input type="checkbox"/> 1 | 10/15/24 14:27:47 - 14:28:11 | 8.97 MB | |
| <input type="checkbox"/> 1 | 10/15/24 14:28:11 - 14:30:08 | 24.54 MB | |
| <input type="checkbox"/> 1 | 10/15/24 14:30:08 - 14:30:55 | 17.05 MB | |
| <input type="checkbox"/> 1 | 10/15/24 14:30:55 - 14:30:58 | 1.15 MB | |
| <input type="checkbox"/> 1 | 10/15/24 14:30:58 - 14:31:24 | 9.27 MB | |
| <input type="checkbox"/> 1 | 10/15/24 14:31:25 - 14:31:45 | 4.83 MB | |
| <input type="checkbox"/> 1 | 10/15/24 14:31:45 - 14:32:25 | 14.40 MB | |
| <input type="checkbox"/> 1 | 10/15/24 14:32:25 - 14:33:55 | 19.17 MB | |
| <input type="checkbox"/> 1 | 10/15/24 14:33:55 - 14:34:45 | 17.69 MB | |
| <input type="checkbox"/> 1 | 10/15/24 14:34:45 - 14:35:12 | 6.21 MB | |
| <input type="checkbox"/> 1 | 10/15/24 14:35:12 - 14:35:40 | 9.79 MB | |
| <input type="checkbox"/> 1 | 10/15/24 14:35:40 - 14:36:17 | 8.20 MB | |

Канал 1

Начало

10/15/24 14:23:55

Конец

10/15/24 14:24:14

Нужно места 0.00 KB

Архив

Выход

Для экспорта выберите нужные файлы и нажмите **Архив**.

Архив видео

| 1 | Кан | Тип | Начало | Конец | Размер | |
|---|-----|-----|-------------------|-------------------|---------|--|
| 1 | 1 | A | 10/15/24 14:27:47 | 10/15/24 14:28:11 | 8.97 MB | |

Требуется/Свободно: 8.97 MB/3.73 GB

Формат файла avi

Устройство sdb1(USB DISK)

Поиск

Старт

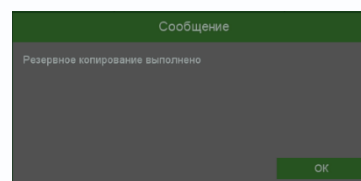
Формат файла – формат экспортируемого файла – **dav** (записи могут быть многоканальными, проигрываются специальным плеером **vPlayer** из комплекта поставки регистратора) или **avi** – одноканальные записи.


Требуется/Свободно: 8.97 MB/3.73 GB – общий объем выбранных файлов/ объем подключенной USB флеш.


Подключенная USB флеш отображается в пункте **Устройство** **Устройство** **sdb1(USB DISK)**, для обновления нажмите кнопку **Поиск** рядом.


Старт – начать экспорт записей на флеш.



После окончания экспорта файлов регистратор издаст звуковой сигнал и появится окно с сообщением об окончании резервного копирования.

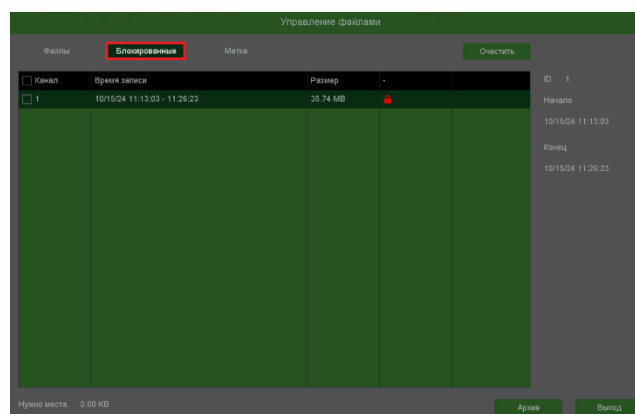
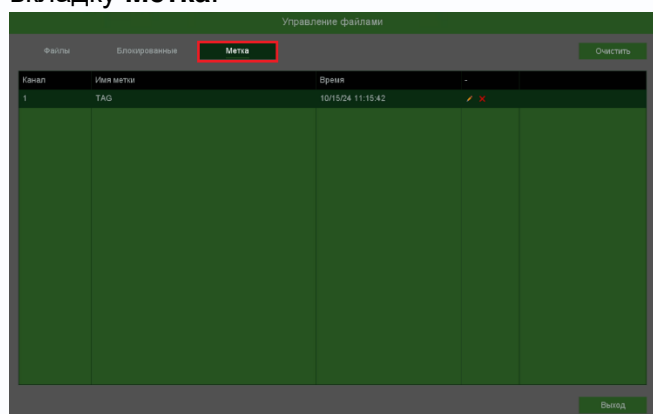




 - сохранить текущий кадр на жесткий диск регистратора.


Кнопка  предназначена для блокировки записей от стирания и перезаписи. При нажатии этой кнопки выбранный файл блокируется и не может быть перезаписан или удален, эта функция предназначена для защиты важных записей от удаления. Файл может быть удален только при форматирования жесткого диска.

Кнопка  предназначена для простановки меток при просмотре архива на важных местах видеозаписи для последующего анализа. Оператор, просматривая архив, может установить метку, в любой момент.

Для просмотра заблокированных в текущем сеансе просмотра архива нажмите кнопку  и выберите вкладку **Блокированные**. Для просмотра меток нажмите кнопку  и выберите вкладку **Метка**.

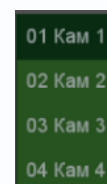


Кнопка  в списке заблокированных записей, предназначена для разблокировки записей, после нажатия, кнопка измениться на  и запись разблокируется.

Кнопка  предназначена для увеличения (зум) выделенного участка изображения. Масштаб регулируется вращением колесом мыши, а перемещать выделенный участок изображения можно зажав левую кнопку мыши.

5.5 Меню Настроек – Воспроизведение – По периоду

В данном пункте меню можно быстро просмотреть запись с определенной камеры в нескольких окнах одновременно со сдвигом по времени. Основное применение этого режима просмотра – быстрый просмотр видео какой-либо камеры в поиске каких-либо событий.

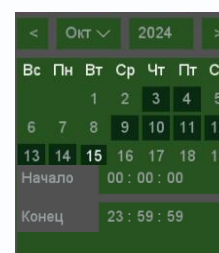


При выборе камеры можно видеопоток одновременно в 1, 2, 3 или 4 окнах



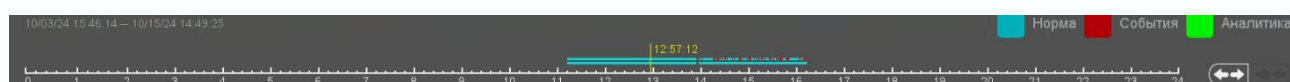
При этом видео делится по времени так, чтобы равномерно распределяться по выбранным окнам. Например, при просмотре по суткам и выборе 4-х окон в первом окне будут отображаться записи от 00.00 до 6.00 часов, во втором окне – от 6.01 до 12.00 часов, в третьем окне от 12.01 до 18.00 часов, в четвертом окне – от 18.01 до 24.00 часов.


Ниже меню выбора камеры находится календарь для выбора даты воспроизведения архива. Даты, для которых есть записи, отображаются темно-зеленым цветом. Чуть ниже можно выбрать время поиска записей при необходимости.







Для поиска записей нажмите кнопку **Поиск**.

В нижней части экрана отображается шкала воспроизведения.






Желтым отображается текущее время воспроизведения . Двигая указателем мыши ползунок или вращая колесико мыши, можно оперативно перемещаться по архиву.

В архиве цвет линии для выбранной камеры определяет способ записи  - запись по расписанию,  - запись по событиям,  - запись по событиям видеоаналитики.



С помощью кнопок  можно менять масштаб временной шкалы.



В нижней части окна располагаются кнопки управления воспроизведением 


 – старт воспроизведения,  - пауза.


 – воспроизведение в обратном направлении.




 – стоп воспроизведения.


 – кадр назад при покадровом просмотре. Данная кнопка становится активной при нажатой кнопке  - пауза и включенном асинхронном просмотре.


 – кадр вперед при покадровом просмотре. Данная кнопка становится активной при нажатой кнопке  - пауза и включенном асинхронном просмотре.


 – замедленная перемотка. Доступны скорости 1/2, 1/3, 1/4.


 – ускоренная перемотка. Доступны скорости x2, x4, x8, x16, x32 (зависит от модели регистратора).


В правом нижнем углу находятся дополнительные кнопки управления:     .








 – синхронное или асинхронное воспроизведение каналов архива.


 – выбор потока воспроизведения, основного или субпотока(для работы этой функции в настройках записи необходимо включить запись субпотока, по умолчанию она отключена).






 – перейти на 30 секунд назад.


 – перейти на 30 секунд вперед.

Кнопка  разворачивает окно просмотра видео на весь экран, при этом интерфейс управления с экрана убирается. Для возврата нажмите правую кнопку мыши.

В левом нижнем углу находятся кнопки управления       .

 – включить/выключить воспроизведение звука на активном канале (если он записывался).

Кнопка  предназначена для экспорта отрезка видеозаписи выбранной камеры. Необходимо выбрать отрезок записи для экспорта. При наведении мышки на эту кнопку возникает всплывающая подсказка . Для выбора начала отрезка видеозаписи для экспорта переместите указатель на нужное место начала записи на шкале времени и нажмите кнопку . Для выбора конца фрагмента видео переместите указатель на нужное место окончания записи и нажмите кнопку , при наведении мышки на эту кнопку возникает всплывающая подсказка .

Для экспорта файлов на USB флеш нажмите кнопку . При этом откроется окно со списком экспортируемых файлов.

Управление файлами

Файлы Блокированные Метка Очистить

| <input type="checkbox"/> Канал | Время записи | Размер |
|--------------------------------|------------------------------|----------|
| <input type="checkbox"/> 1 | 10/15/24 14:23:55 - 14:24:14 | 6.08 MB |
| <input type="checkbox"/> 1 | 10/15/24 14:24:14 - 14:25:49 | 18.64 MB |
| <input type="checkbox"/> 1 | 10/15/24 14:25:49 - 14:26:28 | 14.06 MB |
| <input type="checkbox"/> 1 | 10/15/24 14:26:28 - 14:27:47 | 16.80 MB |
| <input type="checkbox"/> 1 | 10/15/24 14:27:47 - 14:28:11 | 8.97 MB |
| <input type="checkbox"/> 1 | 10/15/24 14:28:11 - 14:30:08 | 24.54 MB |
| <input type="checkbox"/> 1 | 10/15/24 14:30:08 - 14:30:55 | 17.05 MB |
| <input type="checkbox"/> 1 | 10/15/24 14:30:55 - 14:30:58 | 1.15 MB |
| <input type="checkbox"/> 1 | 10/15/24 14:30:58 - 14:31:24 | 9.27 MB |
| <input type="checkbox"/> 1 | 10/15/24 14:31:25 - 14:31:45 | 4.83 MB |
| <input type="checkbox"/> 1 | 10/15/24 14:31:45 - 14:32:25 | 14.40 MB |
| <input type="checkbox"/> 1 | 10/15/24 14:32:25 - 14:33:55 | 19.17 MB |
| <input type="checkbox"/> 1 | 10/15/24 14:33:55 - 14:34:45 | 17.69 MB |
| <input type="checkbox"/> 1 | 10/15/24 14:34:45 - 14:35:12 | 6.21 MB |
| <input type="checkbox"/> 1 | 10/15/24 14:35:12 - 14:35:40 | 9.79 MB |
| <input type="checkbox"/> 1 | 10/15/24 14:35:40 - 14:36:17 | 8.20 MB |

Канал 1
Начало
10/15/24 14:23:55
Конец
10/15/24 14:24:14

Нужно места 0.00 KB Архив Выход

Для экспорта выберите нужные файлы и нажмите **Архив**.

Архив видео

| 1 | Кан | Тип | Начало | Конец | Размер |
|---|-----|-----|-------------------|-------------------|---------|
| 1 | 1 | A | 10/15/24 14:27:47 | 10/15/24 14:28:11 | 8.97 MB |

Требуется/Свободно: 8.97 MB/3.73 GB Формат файла avi ▼

Устройство sdb1(USB DISK) ▼ Поиск Старт

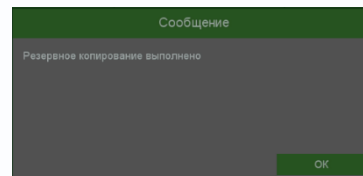
Формат файла – формат экспортируемого файла – **dav** (записи могут быть многоканальными, проигрываются специальным плеером **vPlayer** из комплекта поставки регистратора) или **avi** – одноканальные записи.


Требуется/Свободно: 8.97 MB/3.73 GB – общий объем выбранных файлов/ объем подключенной USB флеш.


Подключенная USB флеш отображается в пункте **Устройство** **Устройство** **sdb1(USB DISK)**, для обновления нажмите кнопку **Поиск** рядом.


Старт – начать экспорт записей на флеш.



После окончания экспорта файлов регистратор издаст звуковой сигнал и появится окно с сообщением об окончании резервного копирования.

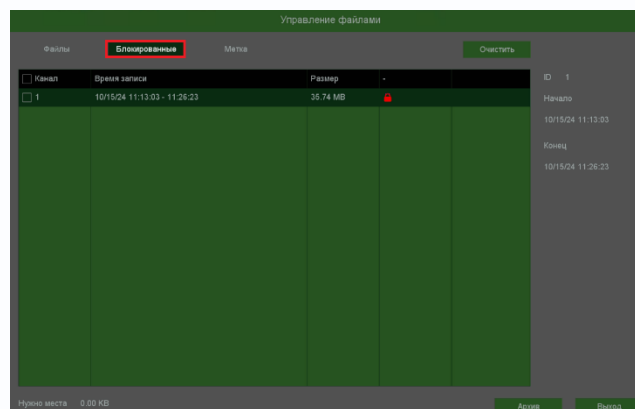
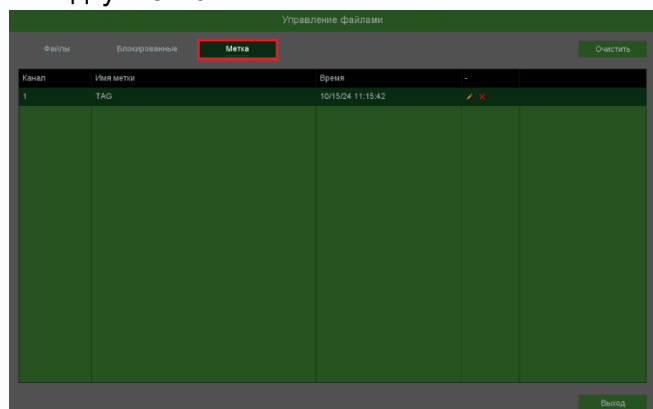




 - сохранить текущий кадр на жесткий диск регистратора.


Кнопка  предназначена для блокировки записей от стирания и перезаписи. При нажатии этой кнопки выбранный файл блокируется и не может быть перезаписан или удален, эта функция предназначена для защиты важных записей от удаления. Файл может быть удален только при форматирования жесткого диска.

Кнопка  предназначена для простановки меток при просмотре архива на важных местах видеозаписи для последующего анализа. Оператор, просматривая архив, может установить метку, в любой момент.

Для просмотра заблокированных в текущем сеансе просмотра архива нажмите кнопку  и выберите вкладку **Блокированные**. Для просмотра меток нажмите кнопку  и выберите вкладку **Метка**.

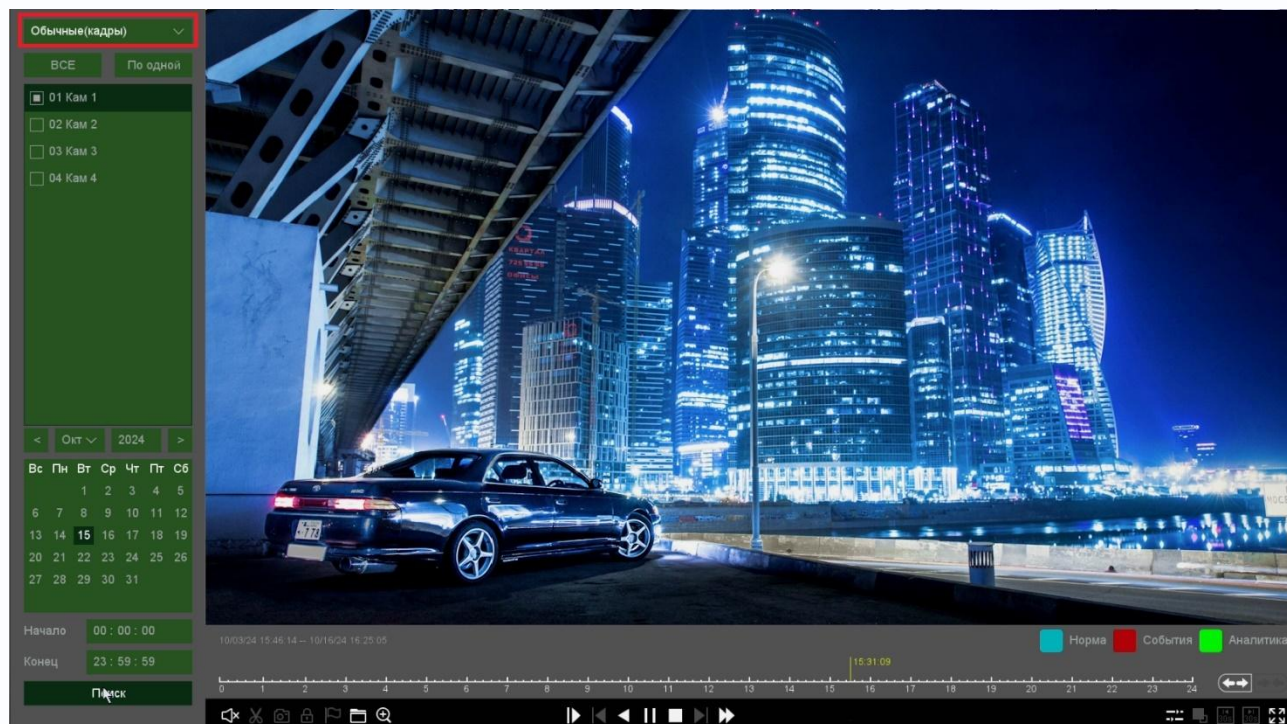


Кнопка  в списке заблокированных записей, предназначена для разблокировки записей, после нажатия, кнопка измениться на  и запись разблокируется.

Кнопка  предназначена для увеличения (зум) выделенного участка изображения. Масштаб регулируется вращением колесам мыши, а перемещать выделенный участок изображения можно зажав левую кнопку мыши.

5.6 Меню Настроек – Воспроизведение – Обычные (кадры)

В данном пункте меню можно осуществляется просмотр архива кадров регистратора.



В левой верхней части меню находится панель выбора камер для воспроизведения.

Можно выбрать камеры, поставив напротив них галочки.

Ниже меню выбора камера находится календарь для выбора даты воспроизведения архива. Даты, для которых есть записи, отображаются темно-зеленым цветом. Чуть ниже можно выбрать время поиска записей при необходимости.

Для поиска записей нажмите кнопку **Поиск**.


В нижней части экрана отображается шкала воспроизведения.

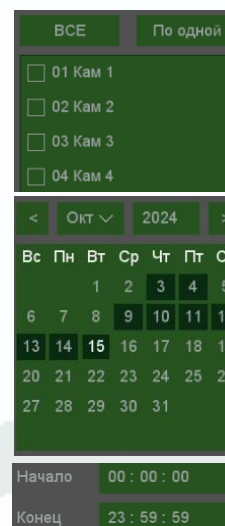
Найденные кадры отображаются на этой шкале.

С помощью кнопок  можно менять масштаб временной шкалы.

В нижней части окна располагаются кнопки управления воспроизведением .

В левом нижнем углу находятся кнопки управления .

Для экспорта файлов на USB флеш нажмите кнопку . При этом откроется окно со списком экспортируемых файлов.




| Управление файлами | | | |
|--------------------------------|------------------------------|----------|----------|
| Файлы | Блокированные | Метка | Очистить |
| <input type="checkbox"/> Канал | Время записи | Размер | |
| <input type="checkbox"/> 1 | 10/15/24 14:23:55 - 14:24:14 | 6.08 MB | |
| <input type="checkbox"/> 1 | 10/15/24 14:24:14 - 14:25:49 | 18.64 MB | |
| <input type="checkbox"/> 1 | 10/15/24 14:25:49 - 14:26:28 | 14.06 MB | |
| <input type="checkbox"/> 1 | 10/15/24 14:26:28 - 14:27:47 | 16.80 MB | |
| <input type="checkbox"/> 1 | 10/15/24 14:27:47 - 14:28:11 | 8.97 MB | |
| <input type="checkbox"/> 1 | 10/15/24 14:28:11 - 14:30:08 | 24.54 MB | |
| <input type="checkbox"/> 1 | 10/15/24 14:30:08 - 14:30:55 | 17.05 MB | |
| <input type="checkbox"/> 1 | 10/15/24 14:30:55 - 14:30:58 | 1.15 MB | |
| <input type="checkbox"/> 1 | 10/15/24 14:30:58 - 14:31:24 | 9.27 MB | |
| <input type="checkbox"/> 1 | 10/15/24 14:31:25 - 14:31:45 | 4.83 MB | |
| <input type="checkbox"/> 1 | 10/15/24 14:31:45 - 14:32:25 | 14.40 MB | |
| <input type="checkbox"/> 1 | 10/15/24 14:32:25 - 14:33:55 | 19.17 MB | |
| <input type="checkbox"/> 1 | 10/15/24 14:33:55 - 14:34:45 | 17.69 MB | |
| <input type="checkbox"/> 1 | 10/15/24 14:34:45 - 14:35:12 | 6.21 MB | |
| <input type="checkbox"/> 1 | 10/15/24 14:35:12 - 14:35:40 | 9.79 MB | |
| <input type="checkbox"/> 1 | 10/15/24 14:35:40 - 14:36:17 | 8.20 MB | |

Нужно места 0.00 KB

Архив Выход

Для экспорта выберите нужные файлы и нажмите **Архив**.

Кнопка  предназначена для увеличения (зум) выделенного участка изображения. Масштаб регулируется вращением колесам мыши, а перемещать выделенный участок изображения можно зажав левую кнопку мыши.

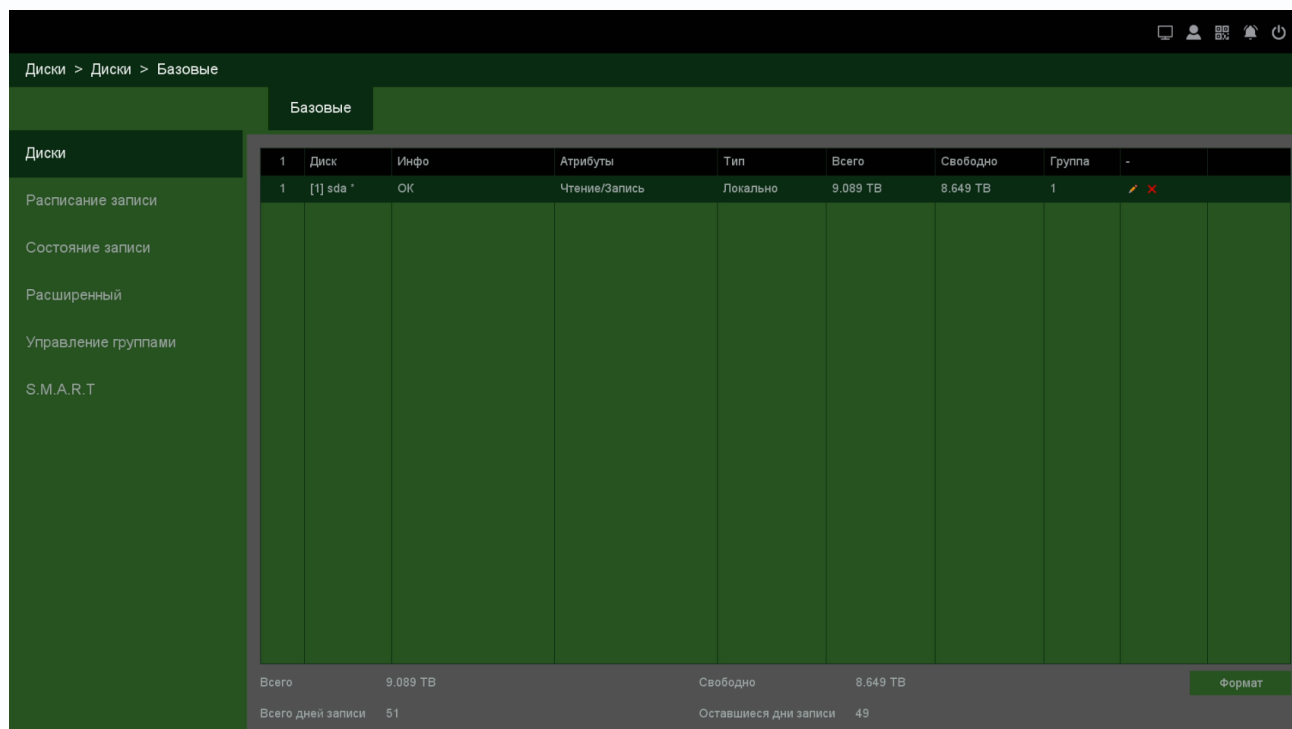


Часть 6. Меню Настроек – Диски

В данном меню производится настройка свойств жестких дисков, подключенных к регистратору.

6.1 Меню настроек – Диски – Базовые

В данном меню производится настройка базовых свойств жестких дисков, подключенных к регистратору.



| 1 | Диск | Инфо | Атрибуты | Тип | Всего | Свободно | Группа | - |
|---|-----------|------|---------------|----------|----------|----------|--------|-----|
| 1 | [1] sda * | ОК | Чтение/Запись | Локально | 9.089 TB | 8.649 TB | 1 | ✗ ✗ |

| | | | | |
|-------------------|----------|-----------------------|----------|------------------------|
| Всего | 9.089 TB | Свободно | 8.649 TB | Формат |
| Всего дней записи | 51 | Оставшиеся дни записи | 49 | |

Диск – номер HDD, подключенного к регистратору

Инфо – статус подключенного HDD

Атрибуты – свойства HDD, подключенного к регистратору, возможные значения: **Чтение/Запись** – обычный режим работы HDD, **Только чтение** – этот режим работы используется для того, чтобы остановить запись на HDD и не потерять записанную ценную информацию, **Резервный** – такой режим работы можно применить, только если в регистраторе установлено не менее двух HDD. В этом случае, если один HDD настроен как резервный, то для особо важных камер в настройках записи можно будет установить настройку **Дублирование** и в этом случае запись будет производиться сразу на оба диска.

Тип – Локальный или Сетевой (пока не поддерживается, но планируется) диск записи.

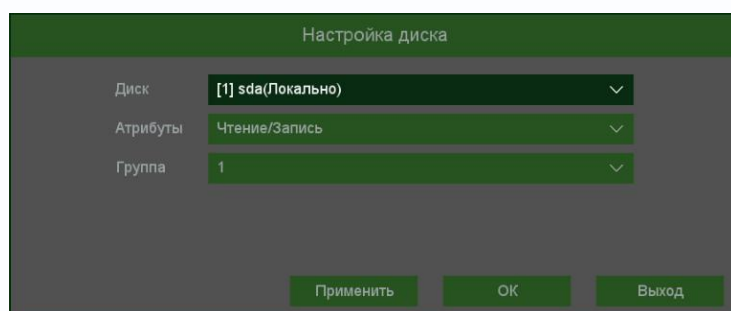
Всего – объем диска.

Свободно – свободное место на диске.

Группа – к какой группе принадлежит диск.

Чтение/Запись
Только чтение
Резервный

Иконка  позволяет изменить текущие настройки диска.

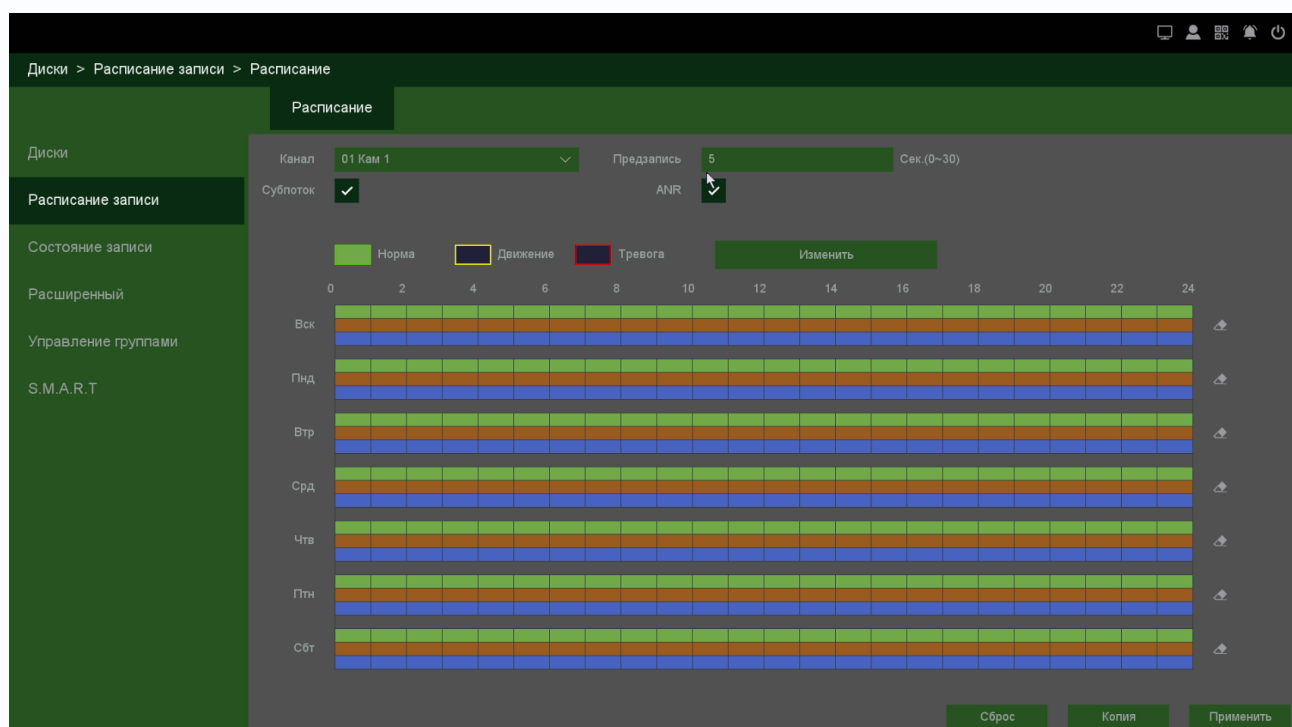


Формат – форматирование диска.

Внимание! При форматировании диска уничтожается вся записанная на диск информация.

6.2 Меню настроек – Диски – Расписание записи

В данном меню производятся настройки записи.



Канал – выбор канала, для которого производится настройка записи.

Предзапись – время записи видео и аудио перед возникновением тревожного события (фактически запись производится всегда в буфер, а при возникновении тревожного события извлекается из буфера и записывается на HDD), может быть от 2-х до 30 секунд.

Субпоток – можно включить запись не только основного потока, но Субпотока камеры.

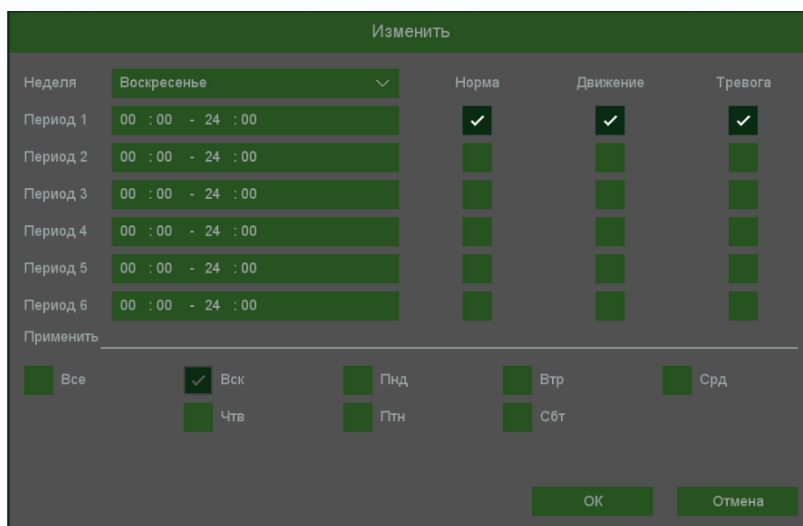
ANR (Automatic Network Replenishment) переводится как автоматическое сетевое пополнение, т.е. автоматическое сетевое восстановление потерянного архива камеры.

Основная задача функции – постоянное определение состояния сетевого соединения между IP-камерой и регистратором. При обнаружении потери подключения в IP-камере

автоматически включается запись на SD-карту памяти, которая уже установлена в камере. После восстановления соединения камеры с регистратором, записанные в камере будут данные автоматически переданы на регистратор. Большой плюс функции ANR в простой активации – нужно всего лишь нажать галочку в меню настроек. Максимум ANR позволяет восстановить до 6 часов потери соединения. ANR начинает работать не сразу подключения, восстановление архива может занять сутки. ANR должен поддерживать и регистратор и камера.

Ниже расположены линейки расписания записи, которые выделены разными цветами для записи по расписанию (**Норма**), детектору движение (**Движение**) и срабатыванию тревожных контактов (**Тревога**).

Настройка расписания производится либо кликами мыши по линейке расписания, либо более точно при выборе нужного расписания и нажатии кнопки **Изменить**.



| Неделя | Период | Норма | Движение | Тревога |
|-------------|-------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| Воскресенье | 00 : 00 - 24 : 00 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| | 00 : 00 - 24 : 00 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | 00 : 00 - 24 : 00 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | 00 : 00 - 24 : 00 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | 00 : 00 - 24 : 00 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | 00 : 00 - 24 : 00 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Применить

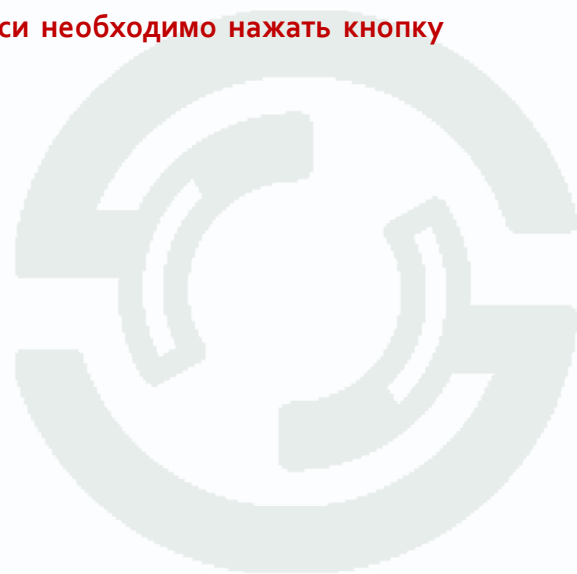
☐ Все
 ☒ Вск
 ☐ Пнд
 ☐ Птн
 ☐ Втр
 ☐ Сбт
 ☐ Срд

ОК Отмена

В расписании выбирается один или все дни недели для нужного расписания, от 1 до 6 периодов.

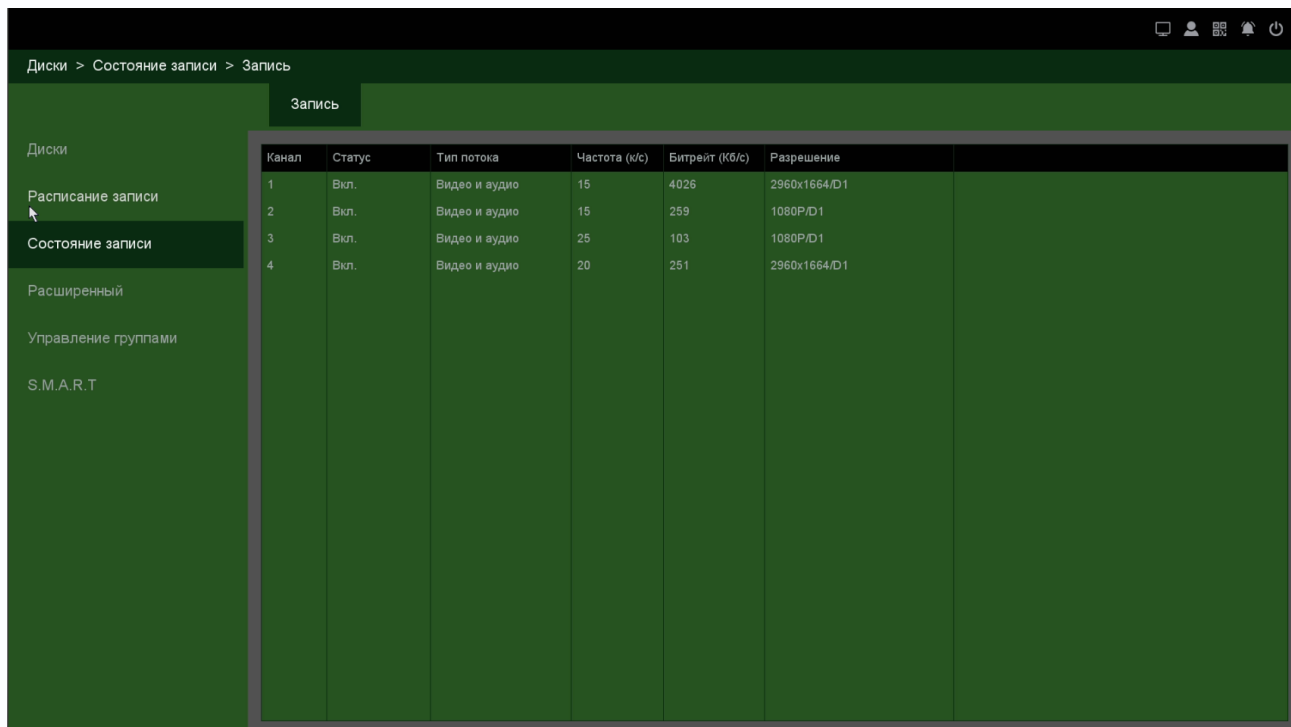
После завершения всех настроек можно скопировать их на другие каналы, нажав кнопку **Копия**.

Внимание! После завершения настроек расписания записи необходимо нажать кнопку Применить.



6.3 Меню настроек – Диски – Состояние записи

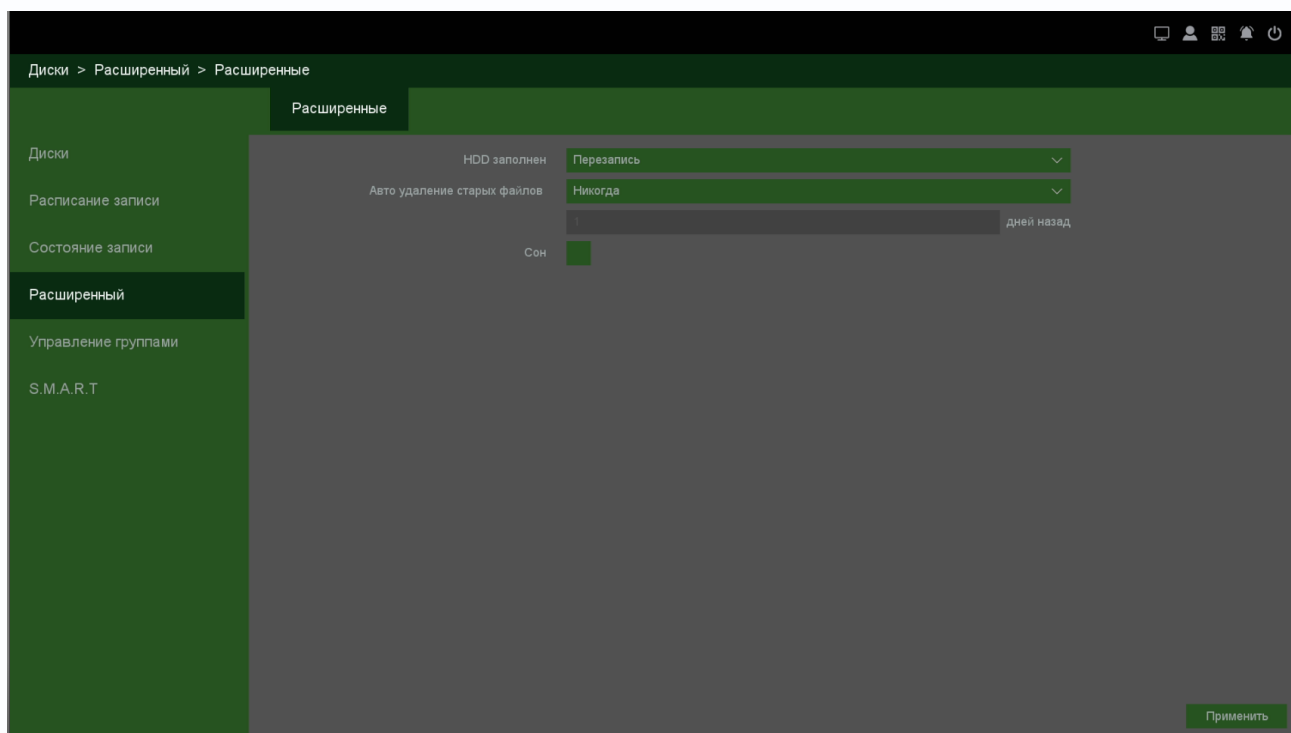
В данном меню отображается текущий статус камер, поток записи – только видео или видео и аудио, частота к/с, битрейт камер, разрешение камер.



| Канал | Статус | Тип потока | Частота (к/с) | Битрейт (Кб/с) | Разрешение |
|-------|--------|---------------|---------------|----------------|--------------|
| 1 | Вкл. | Видео и аудио | 15 | 4026 | 2960x1664/D1 |
| 2 | Вкл. | Видео и аудио | 15 | 259 | 1080P/D1 |
| 3 | Вкл. | Видео и аудио | 25 | 103 | 1080P/D1 |
| 4 | Вкл. | Видео и аудио | 20 | 251 | 2960x1664/D1 |

6.4 Меню настроек – Диски – Расширенный

В данном меню производится дополнительная настройка записи камер на диск.



HDD заполнен имеет две настройки – **Перезапись** (по умолчанию) и **Стоп запись** (при этом запись не ведется).

Авто удаление старых файлов имеет две настройки – **Никогда** (по умолчанию) и **Пользовательский**. В пользовательском режиме можно настроить автоматическое удаление файлов через заданное количество дней, даже если на диске есть свободное место.

Сон – разрешает неактивным HDD, на которые ведется запись, переходить в режим сна.

Внимание! Не рекомендуется использовать данную настройку при записи по тревогам, так как HDD может не успеть «проснуться»!



6.5 Меню настроек – Диски – Управление группами

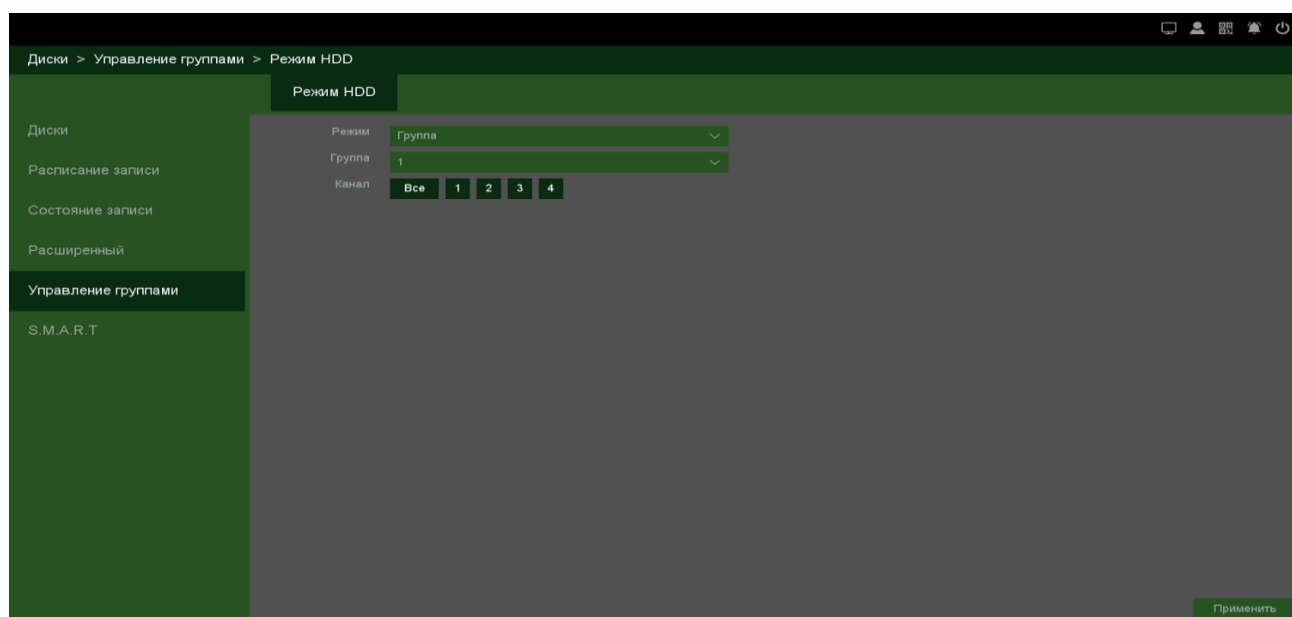
В данном меню производится дополнительная настройка записи камер на диск.

Имеется 3 режима работы – **Группа**, **Квота (Емкость)**, **Квота(Время)**.

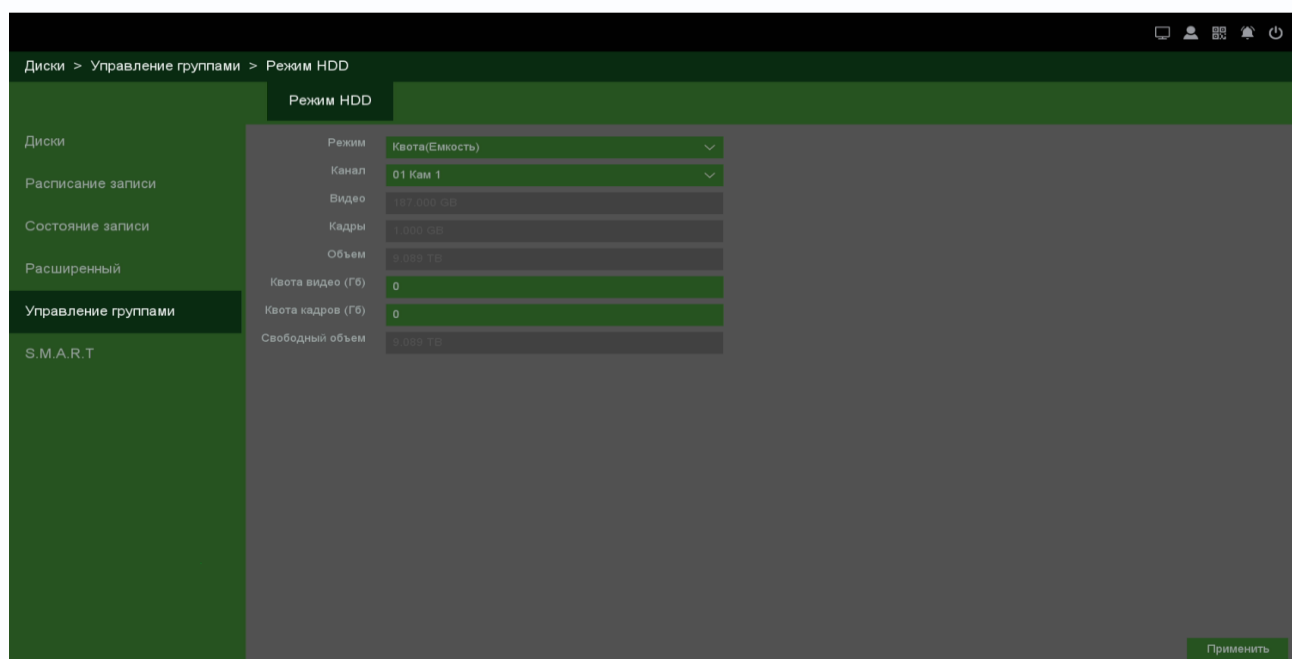
Группа
Квота(Емкость)
Квота(Время)

Режим – Группа. В этом режиме каждая камера принадлежит какой-либо группе и запись настраивается для каждой группы отдельно. Группе может принадлежать одна, несколько или все камеры.

Внимание! Каждая камера должна принадлежать какой-либо группе, иначе запись производиться не будет! Для 64 канальных регистраторов необходимо создать минимум 2 разных группы на двух разных дисках.



Режим – Квота (Емкость).



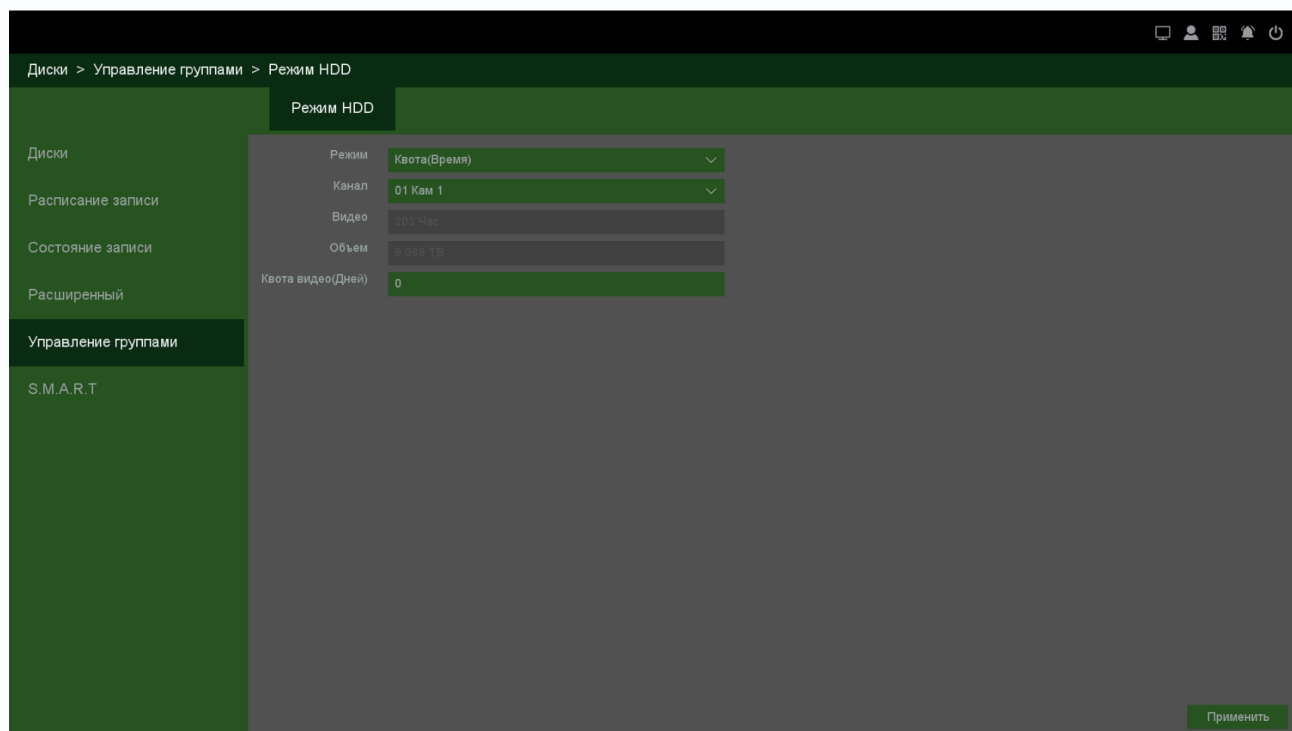
В этом режиме для камер можно назначить объем дискового пространства в гигабайтах, на которое камера будет осуществлять запись.

Для выбранного канала задается квота видеозаписей и кадров в Гб.

Режим – Квота (Время).

В этом режиме для камер можно назначить объем дискового пространства в часах (приблизительно, исходя из текущего битрейта камер), на которое камера будет осуществлять запись.

Для выбранного канала задается квота видеозаписей в часах.



6.6 Меню настроек – Диски – S.M.A.R.T

В данном пункте меню анализируется состояние жестких дисков. В верхней части таблицы указывается текущая температура диска и общее время работы диска.



| Номер | Инфо | Предыдущий тест | Температура | Наработка (часов) |
|---------|--------|---------------------|-------------|-------------------|
| [1] sda | Passed | 2024/10/17 02:11:49 | 51 °C | 20234 |

| ID | Атрибут | Значение | Худший | Порог | RAW значение |
|-----|-------------------------|----------|--------|-------|--------------|
| 1 | Raw_Read_Error_Rate | 100 | 100 | 16 | 0 |
| 2 | Throughput_Performance | 142 | 142 | 54 | 68 |
| 3 | Spin_Up_Time | 232 | 232 | 24 | 336 |
| 4 | Start_Stop_Count | 100 | 100 | 0 | 331 |
| 5 | Reallocated_Sector_Ct | 100 | 100 | 5 | 0 |
| 7 | Seek_Error_Rate | 100 | 100 | 67 | 0 |
| 8 | Seek_Time_Performance | 128 | 128 | 20 | 18 |
| 9 | Power_On_Hours | 98 | 98 | 0 | 20234 |
| 10 | Spin_Retry_Count | 100 | 100 | 60 | 0 |
| 12 | Power_Cycle_Count | 100 | 100 | 0 | 311 |
| 22 | Unknown_Attribute | 100 | 100 | 25 | 100 |
| 192 | Power-Off_Retract_Count | 100 | 100 | 0 | 1088 |
| 193 | Load_Cycle_Count | 100 | 100 | 0 | 1088 |

S.M.A.R.T. (от англ. **self-monitoring, analysis and reporting technology** — технология самоконтроля, анализа и отчетности) — технология оценки состояния жесткого диска встроенной аппаратурой самодиагностики, а также механизм предсказания времени выхода его из строя.

S.M.A.R.T. осуществляет наблюдение за основными характеристиками HDD (атрибутами) и оценивает их. Оценка производится присвоением атрибуту некоторого числового значения — есть эталонное значение и есть текущее. Сравнение текущих значений характеристик с эталонными позволяет оценить состояние жесткого диска.

Атрибуты состоят из нескольких полей:

Атрибут - имя атрибута

Значение - идентификатор атрибута

Худший - текущее значение атрибута

Порог - минимальное пороговое значения атрибута

Raw значение - абсолютное значение атрибута

Регистраторы имеют встроенные утилиты для тестирования подключенных жестких дисков.

Начать тест – начать тестирование HDD.

Тип теста – Краткий – проверка файловой структуры диска, проверяет логическую структуру диска, тест занимает несколько минут.

Тип теста – Расширенный – проверка поверхности диска, проверяет физические сектора диска, тест занимает до нескольких часов.

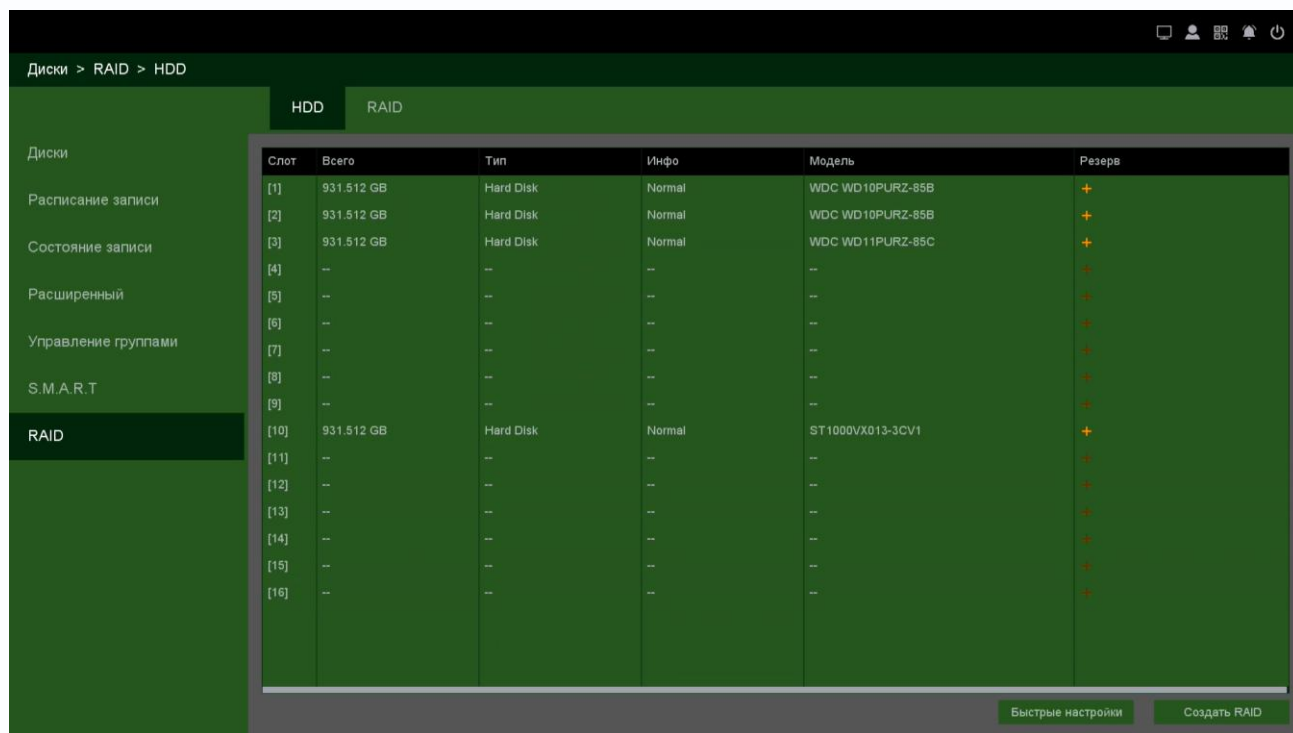
Стоп тест – остановить тестирование диска.

Внимание! Во время теста поверхности продолжается нормальное функционирование регистратора.

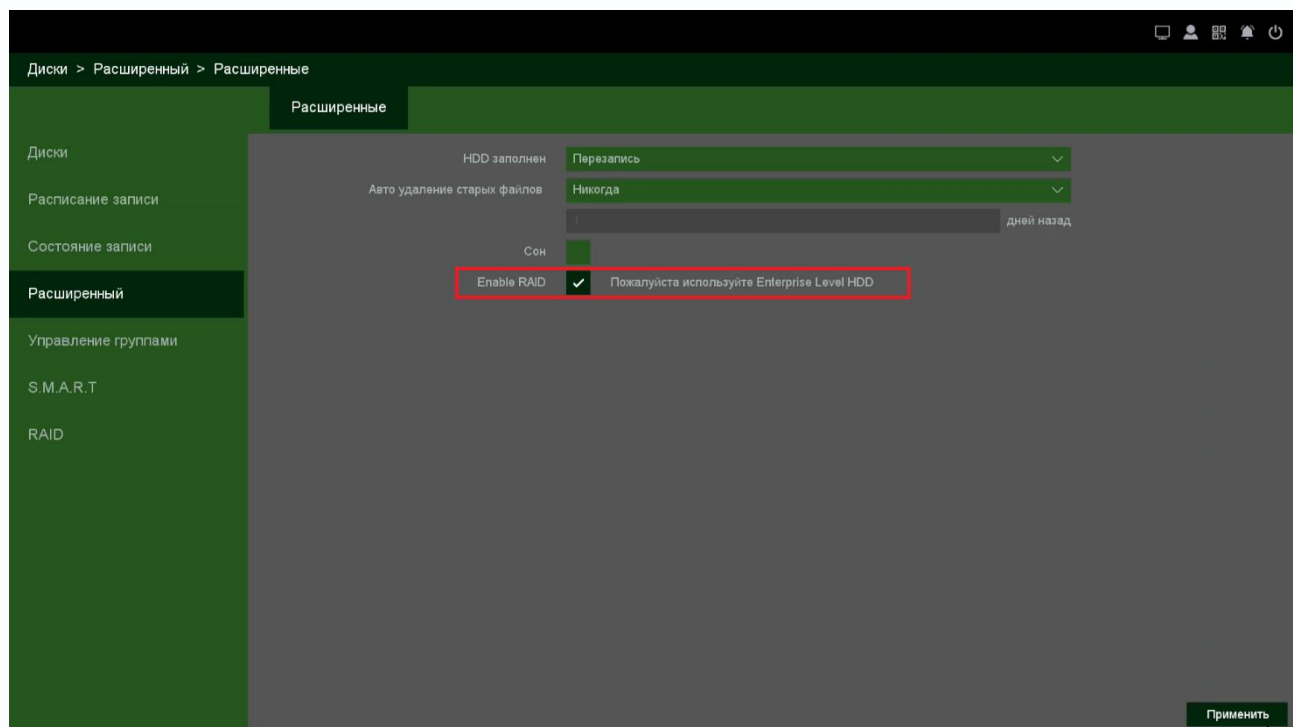


6.7 Меню настроек – Диски – RAID

Данный пункт меню имеется только у некоторых регистраторов. В данном пункте производится управление RAID.



Включение поддержки RAID производится в меню **Диски – Расширенный**.



RAID (англ. Redundant Array of Independent Disks или избыточный массив независимых дисков) — это тип хранилища, который записывает данные на несколько дисков в одной системе. Различные конфигурации обозначаются цифрами, например RAID 0, RAID 1 или

RAID 5. Каждый тип массива RAID предлагает пользователям определенные преимущества — увеличение производительности, повышение отказоустойчивости или сочетание того и другого — в зависимости от того, как он записывает и распределяет ваши данные.

В регистраторе можно создать несколько RAID одновременно.

Внимание! Для работы в RAID для стабильной работы рекомендуется использовать диски уровня Enterprise (серверные), специально предназначенные для работы в RAID.

Рекомендуется в пределах одного RAID использовать диски одинаковой модели.

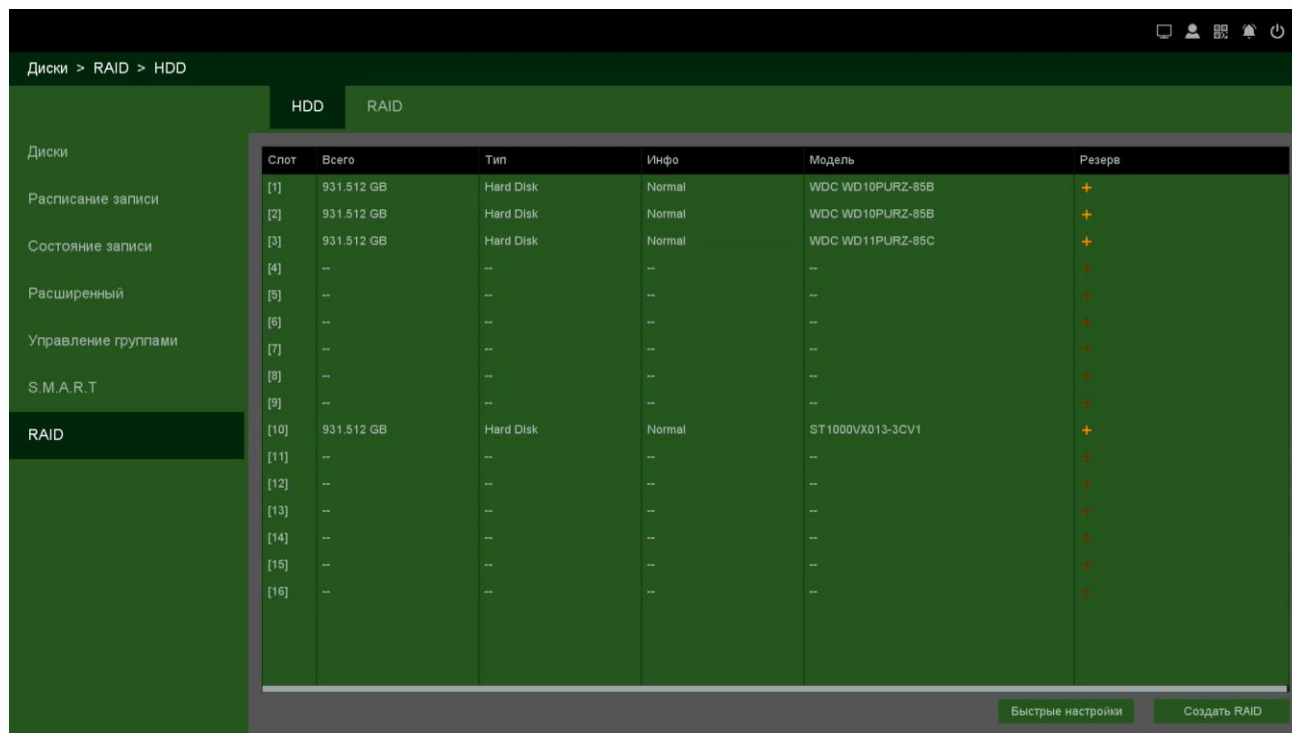
Данный пункт меню имеется только у некоторых регистраторов. В данном пункте производится управление RAID.

После создания RAID регистратор видит его один жесткий диск.

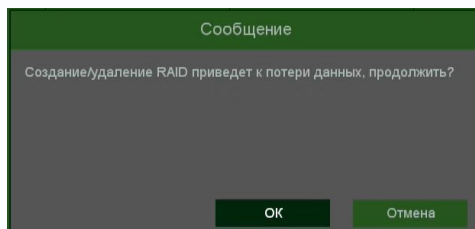


6.7.1 Меню настроек – Диски – RAID – Создание RAID

Для создания RAID массива нажмите либо **Быстрые настройки** (при этом регистратор автоматически создает RAID из всех установленных дисков), либо **Создать RAID** чтобы создать RAID вручную.



При создании RAID вся информация на дисках будет уничтожена, о чем будет выведено соответствующее предупреждение.

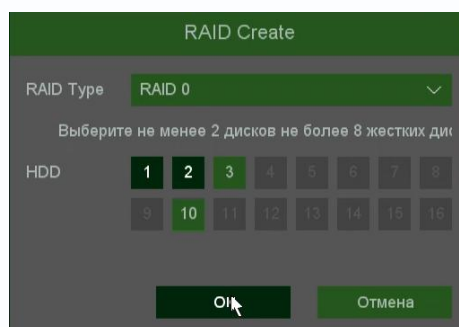


Можно создать RAID 0, 1, 10, 5.

RAID 0: Высокое быстродействие. RAID 0 обеспечивает самую высокую скорость чтения/записи и максимальную доступность свободной емкости. Несмотря на то, что технология RAID обычно ассоциируется с резервированием данных, массив RAID 0 его не обеспечивает. Однако он обеспечивает максимальное быстродействие среди всех уровней RAID.

Это достигается путем разделения данных на небольшие группы и их хранения на отдельных дисках. Например, в двухдисковом массиве данные равномерно распределяются по двум дискам, что повышает скорость в два раза. При использовании четырехдискового массива скорость можно увеличить в четыре раза, и так далее.

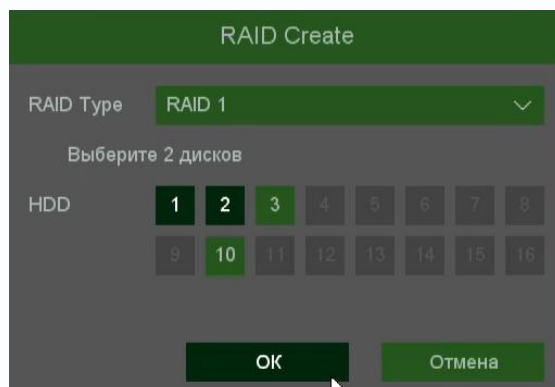
Всего можно включить от 2 до 8 дисков в 1 массив RAID 0.



RAID 1: Надежная защита данных. RAID 1 — отличный вариант, когда основной целью является защита данных. Этот тип массива RAID хранит ваши данные на одном диске, а затем сохраняет отдельную копию данных на втором диске.

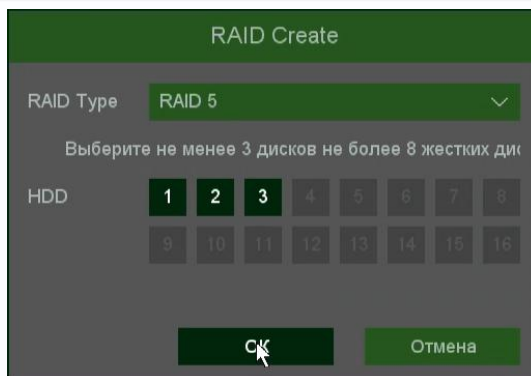
Это означает, что если один диск выйдет из строя, данные все равно будут готовы к использованию. При таком подходе вы получаете полезную емкость и скорость записи одного диска, но при этом обеспечиваете надежную защиту данных.

Всего можно включить 2 диска в 1 массив RAID 1.



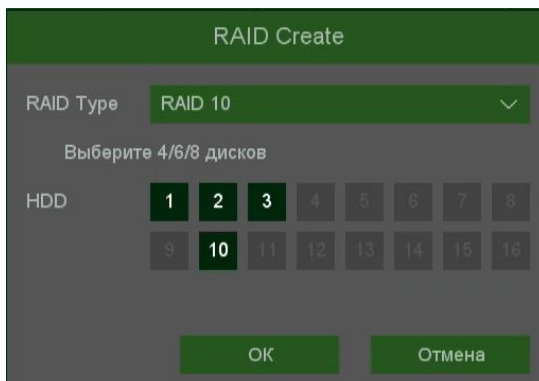
RAID 5: Сбалансированная защита данных и скорость. RAID 5, требующий наличия системы RAID с тремя или более дисками, предлагает преимущества обоих вариантов, сочетая быстродействие и резервирование. Для этого данные разбиваются на группы на всех доступных дисках и создается распределенная четность, когда расчеты данных хранятся на всех дисках. Таким образом, один диск может выйти из строя, а данные на других дисках восстановят то, что было потеряно на вышедшем из строя диске. Такая конфигурация быстрее, чем RAID 1, и обеспечивает отказоустойчивость одного диска (независимо от количества дисков в массиве). В отличие от RAID 0, она гарантирует как скорость, так и защиту данных.

Всего можно включить от 3 до 8 дисков в 1 массив RAID 5.

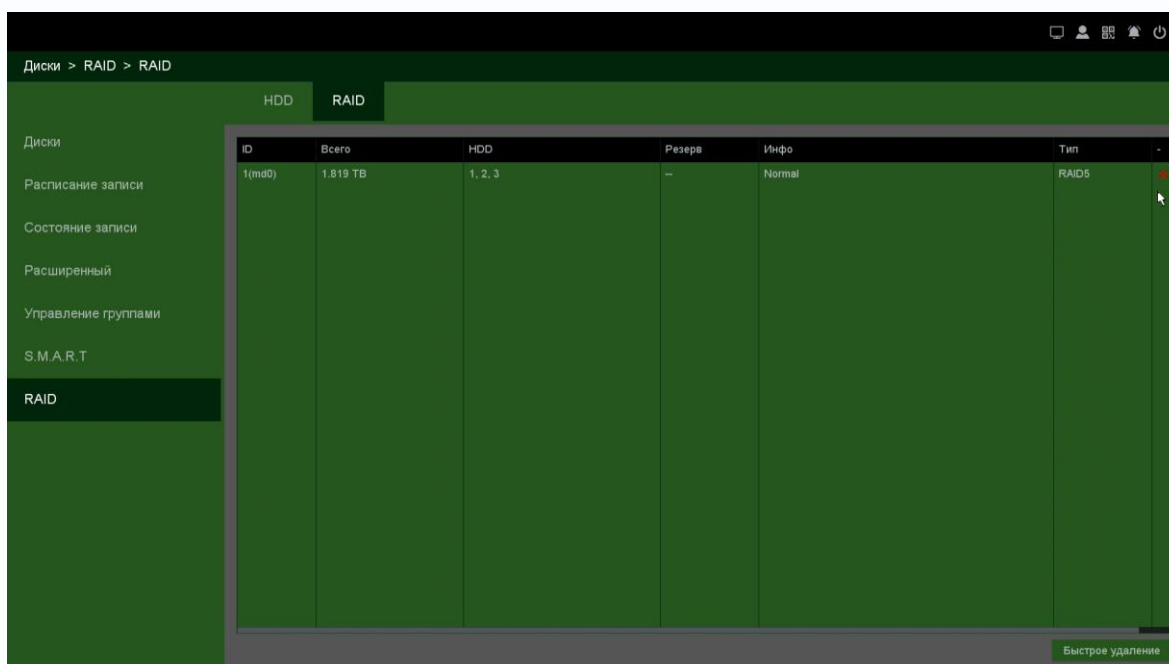


RAID 10: Высокая надежность и быстродействие. При выборе RAID 10 в конфигурацию RAID 0 вставляется не менее двух наборов RAID 1. Это позволяет сочетать быстродействие с повышением отказоустойчивости. Зеркалирование обеспечивает дополнительное резервирование, а значит, вы сможете сохранить данные даже при потере примерно половины дисков — при условии, что зеркальная копия не выйдет из строя.

Всего можно включить 4, 6 или 8 дисков в 1 массив RAID 10.



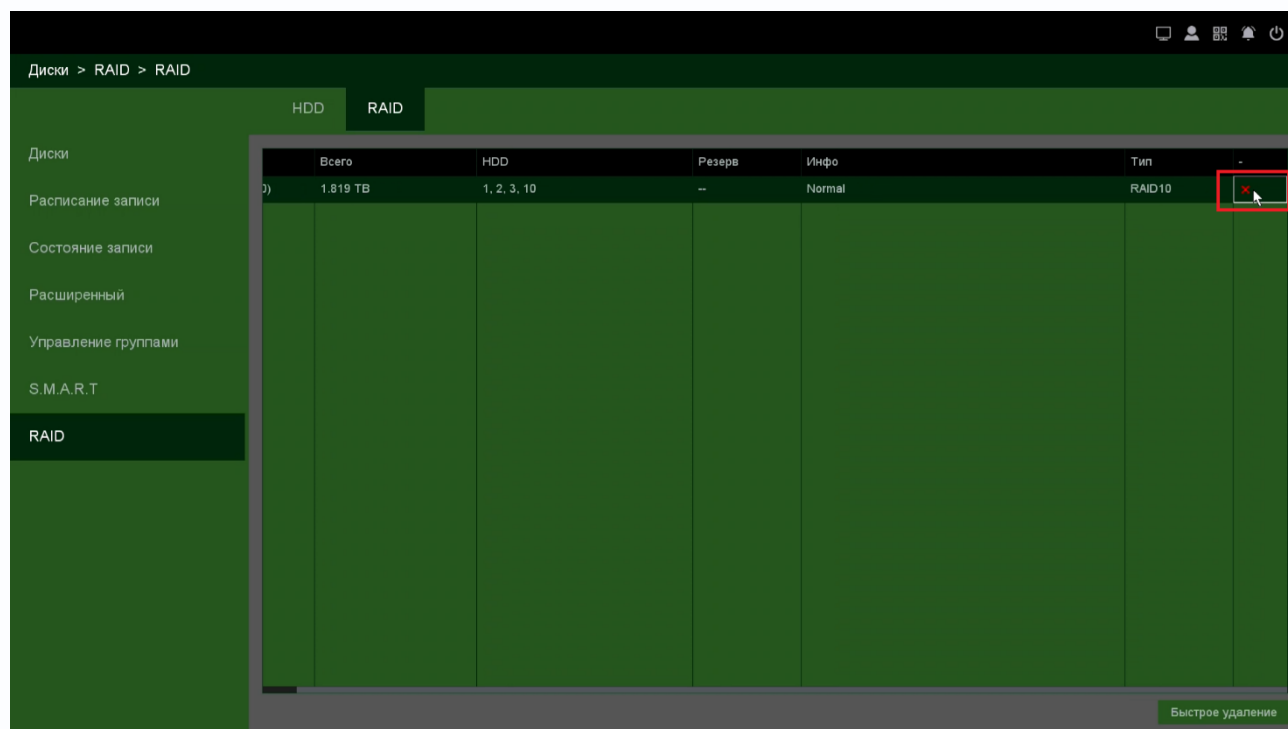
После создания RAID его состояние, включенные в него диски и размер массива будут отображаться в меню RAID.



| ID | Всего | HDD | Резерв | Инфо | Тип |
|--------|----------|---------|--------|--------|-------|
| 1(mdo) | 1.819 TB | 1, 2, 3 | — | Normal | RAID5 |

6.7.2 Меню настроек – Диски – RAID – Удаление RAID

Для удаления RAID выберете его и нажмите **Удалить**.



Вся информация, хранящаяся в RAID, будет уничтожена, и все входящие в RAID диски будут из него удалены и доступны для использования в других RAID или для других нужд.



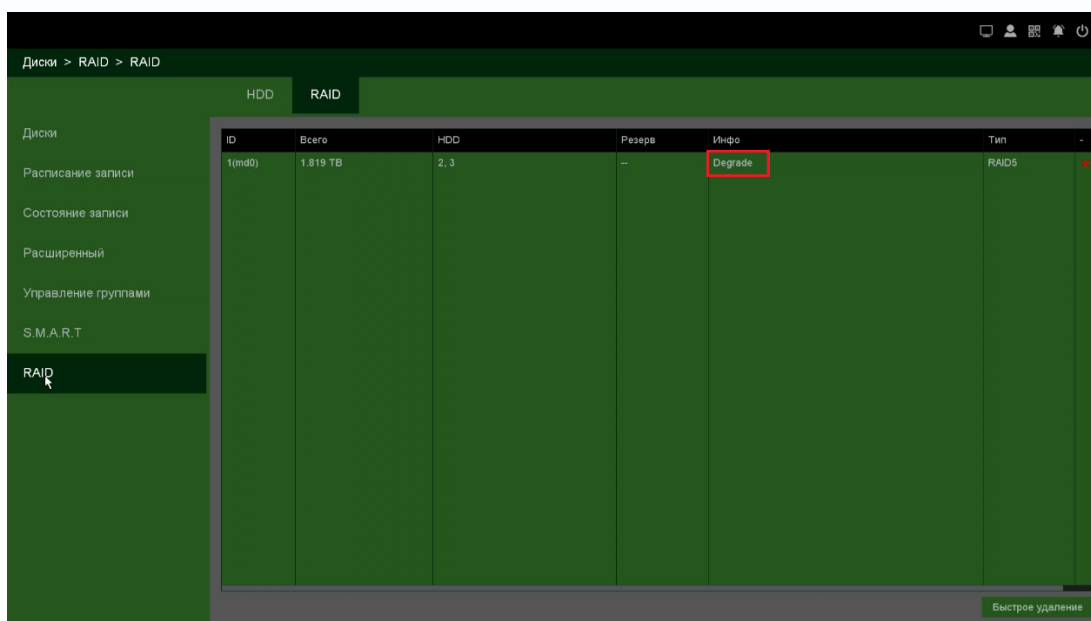
6.7.3 Меню настроек – Диски – RAID – Восстановление RAID

При выходе из строя жесткого диска RAID 1, 5, 10 ранее записанная информация сохраняется и нормальная работа регистратора (запись и воспроизведения) продолжается. Статус RAID при этом становится **Degrade**.

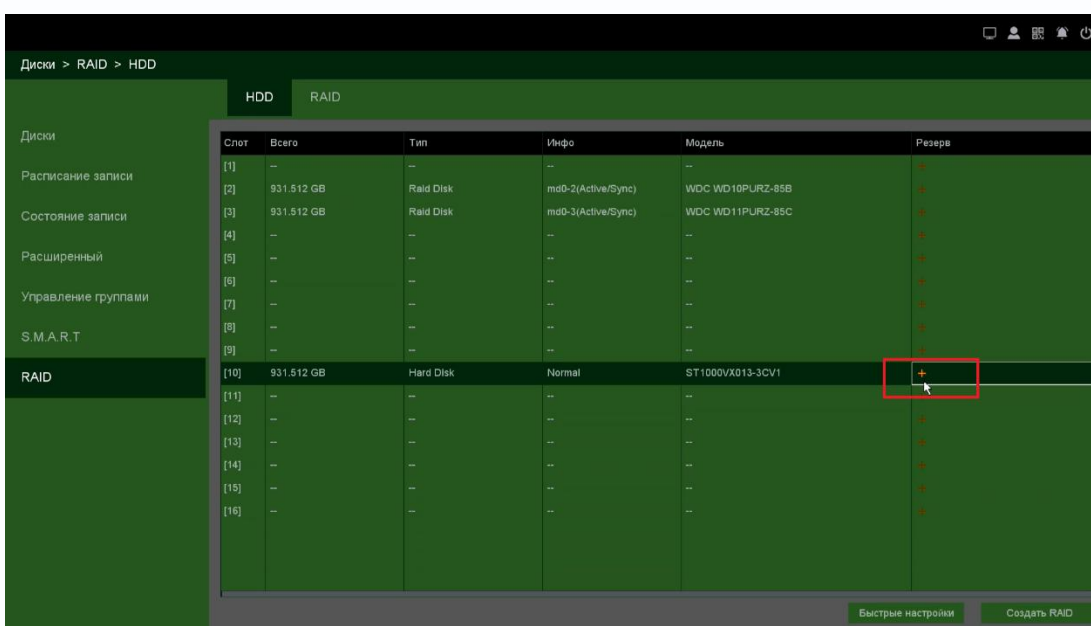
Для дальнейшей надежной работы требуется немедленно восстановить целостность RAID.

Если в регистраторе уже установлен дополнительный резервный диск подходящего объема со статусом **Spare**, восстановление RAID начнется автоматически.

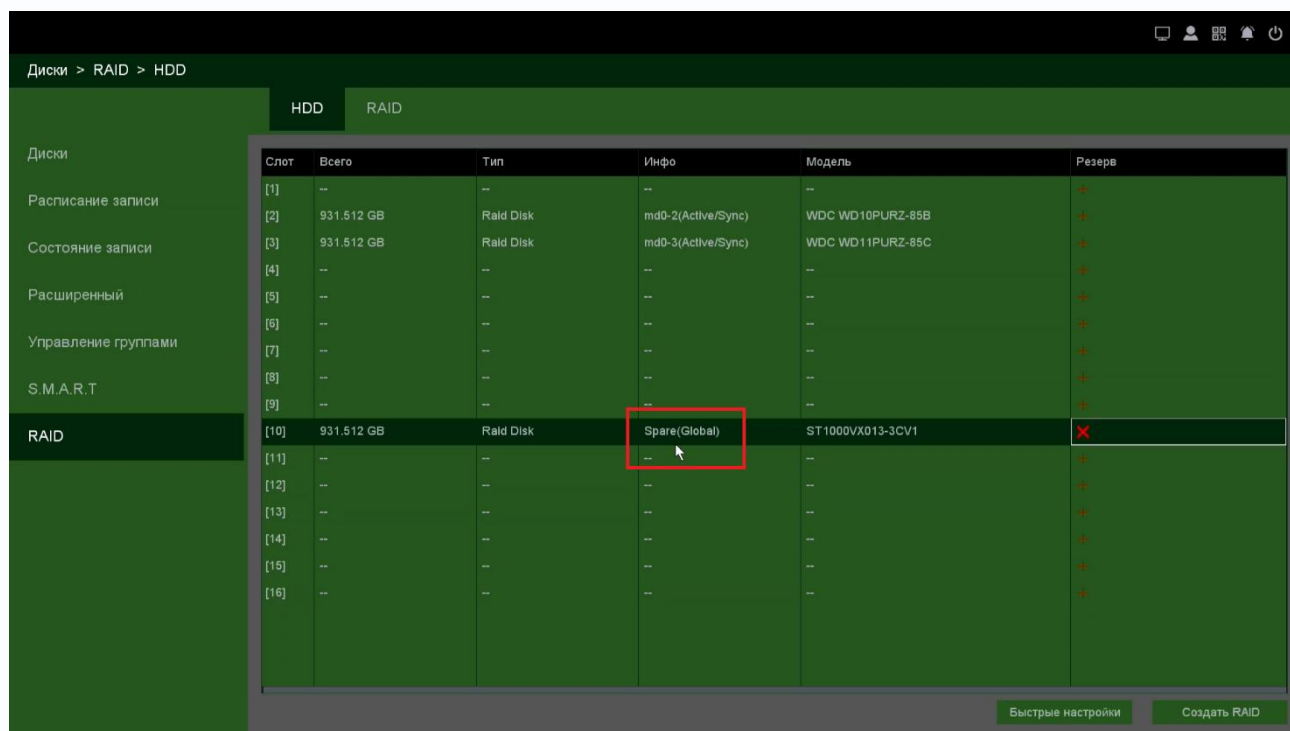
Если резервного диска нет, необходимо удалить вышедший из строя диск и заменить его аналогичным.



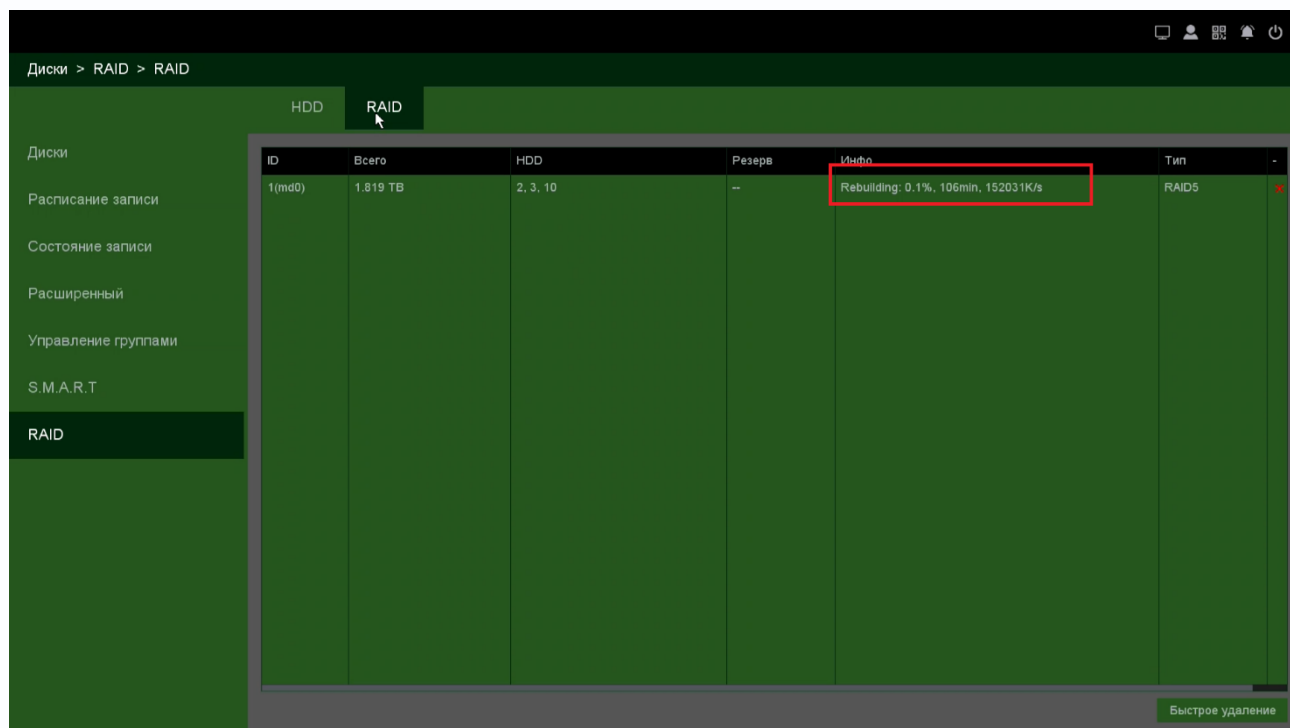
Новый диск отобразится в таблице дисков со статусом Normal, после чего нажмите Добавить.



Диск перейдет в состояние Spare и начнется восстановление RAID, если диск имеет подходящий объем.



После этого начнется восстановление RAID, при этом будет указан процент выполнения процедуры восстановления и примерное требуемое время восстановления.



Процесс восстановления занимает от нескольких часов до нескольких суток.

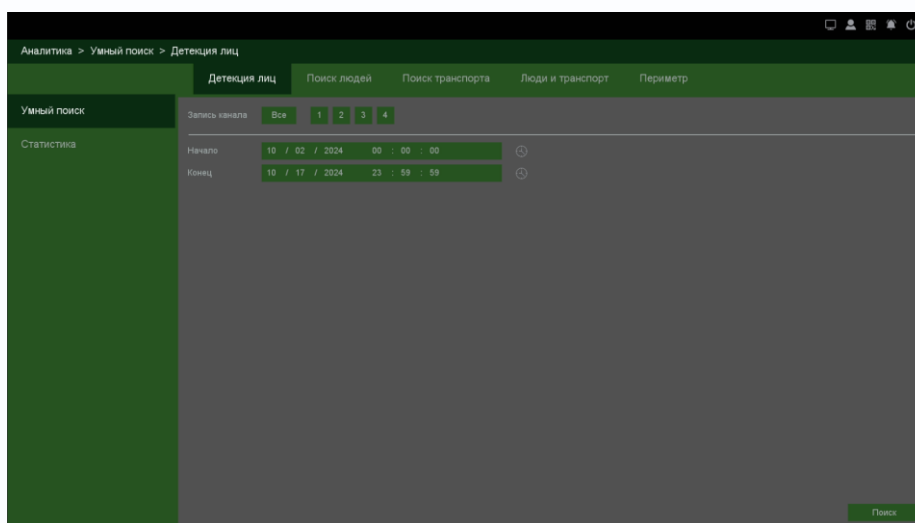
Часть 7. Меню Настроек – Аналитика

В данном пункте меню производится умный поиск в видеозаписях, подсчет статистики.

Внимание! Работа всех функций в данном меню определяется подключаемыми камерами, а не регистратором. Регистратор просто получает метаданные от камер, а не производит анализ видео.

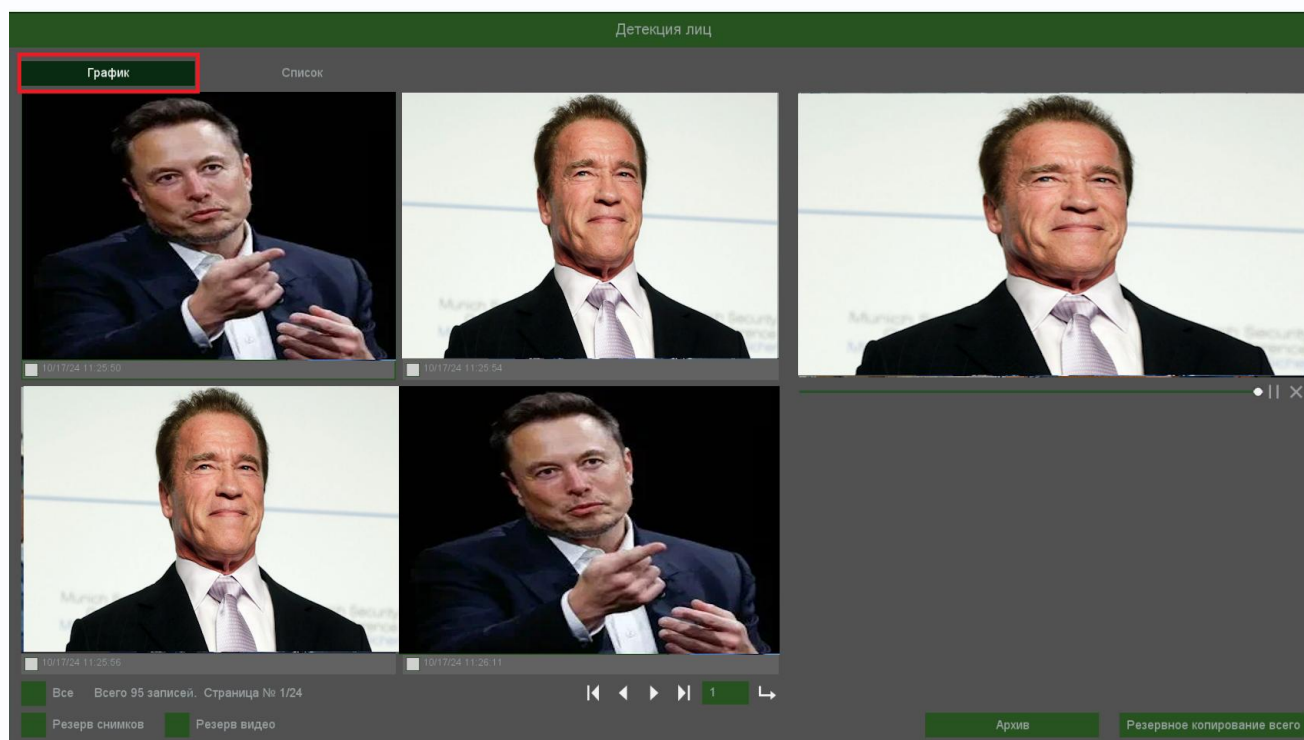
7.1 Меню настроек – Умный поиск – Детекция лиц

В данном пункте меню производится поиск лиц в видеозаписях.

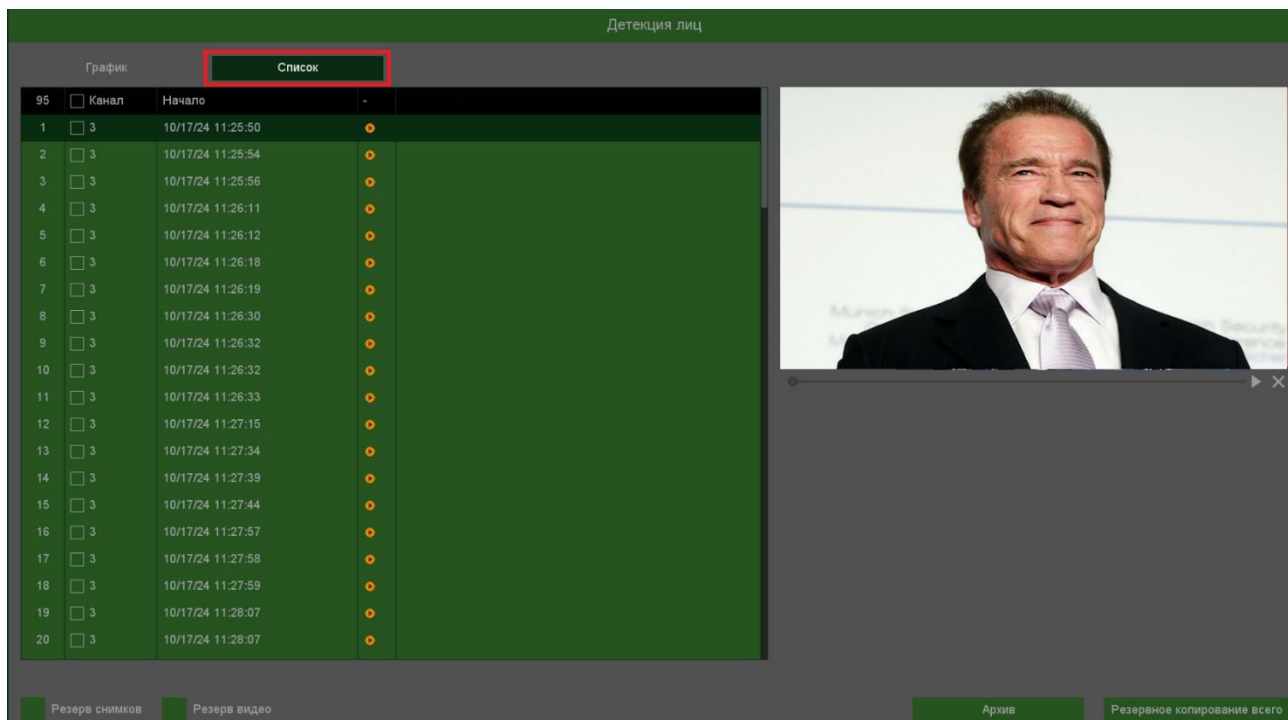


Запись канала – выбор каналов, в записях которых производится поиск лиц.

Начало и **Конец** – выбор промежутка, в котором производится поиск лиц.




Найденные записи отображаются в виде превью, если выбран режим **График** и в виде списка если выбран режим **Список**.



| 95 | <input type="checkbox"/> | Канал | Начало | |
|----|--------------------------|-------|-------------------|---|
| 1 | <input type="checkbox"/> | 3 | 10/17/24 11:25:50 | o |
| 2 | <input type="checkbox"/> | 3 | 10/17/24 11:25:54 | o |
| 3 | <input type="checkbox"/> | 3 | 10/17/24 11:25:56 | o |
| 4 | <input type="checkbox"/> | 3 | 10/17/24 11:26:11 | o |
| 5 | <input type="checkbox"/> | 3 | 10/17/24 11:26:12 | o |
| 6 | <input type="checkbox"/> | 3 | 10/17/24 11:26:18 | o |
| 7 | <input type="checkbox"/> | 3 | 10/17/24 11:26:19 | o |
| 8 | <input type="checkbox"/> | 3 | 10/17/24 11:26:30 | o |
| 9 | <input type="checkbox"/> | 3 | 10/17/24 11:26:32 | o |
| 10 | <input type="checkbox"/> | 3 | 10/17/24 11:26:32 | o |
| 11 | <input type="checkbox"/> | 3 | 10/17/24 11:26:33 | o |
| 12 | <input type="checkbox"/> | 3 | 10/17/24 11:27:15 | o |
| 13 | <input type="checkbox"/> | 3 | 10/17/24 11:27:34 | o |
| 14 | <input type="checkbox"/> | 3 | 10/17/24 11:27:39 | o |
| 15 | <input type="checkbox"/> | 3 | 10/17/24 11:27:44 | o |
| 16 | <input type="checkbox"/> | 3 | 10/17/24 11:27:57 | o |
| 17 | <input type="checkbox"/> | 3 | 10/17/24 11:27:58 | o |
| 18 | <input type="checkbox"/> | 3 | 10/17/24 11:27:59 | o |
| 19 | <input type="checkbox"/> | 3 | 10/17/24 11:28:07 | o |
| 20 | <input type="checkbox"/> | 3 | 10/17/24 11:28:07 | o |

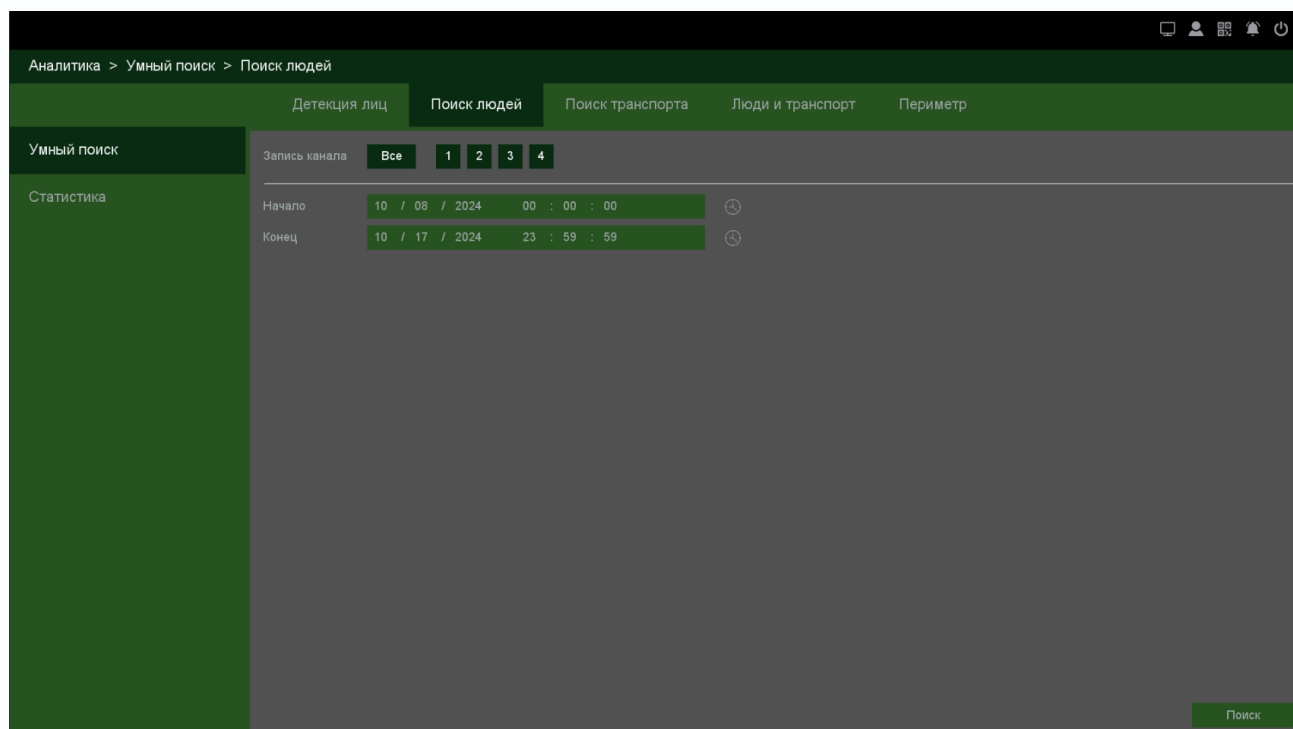
При поиске показывается количество найденных видеозаписей **Всего 95 записей.**, их можно сохранить на USB флеш в виде кадров, выбрав **Резерв снимков** или в виде видеозаписей, выбрав **Резерв видео**.

Также можно посмотреть видео, кликнув на иконку  под картинкой предварительного просмотра.



7.2 Меню настроек – Умный поиск – Поиск людей

В данном пункте меню производится поиск лиц в видеозаписях.




Запись канала – выбор каналов, в записях которых производится поиск людей.

Начало и **Конец** – выбор промежутка, в котором производится поиск людей.

Найденные записи отображаются в виде превью, если выбран режим **График** и в виде списка если выбран режим **Список**.

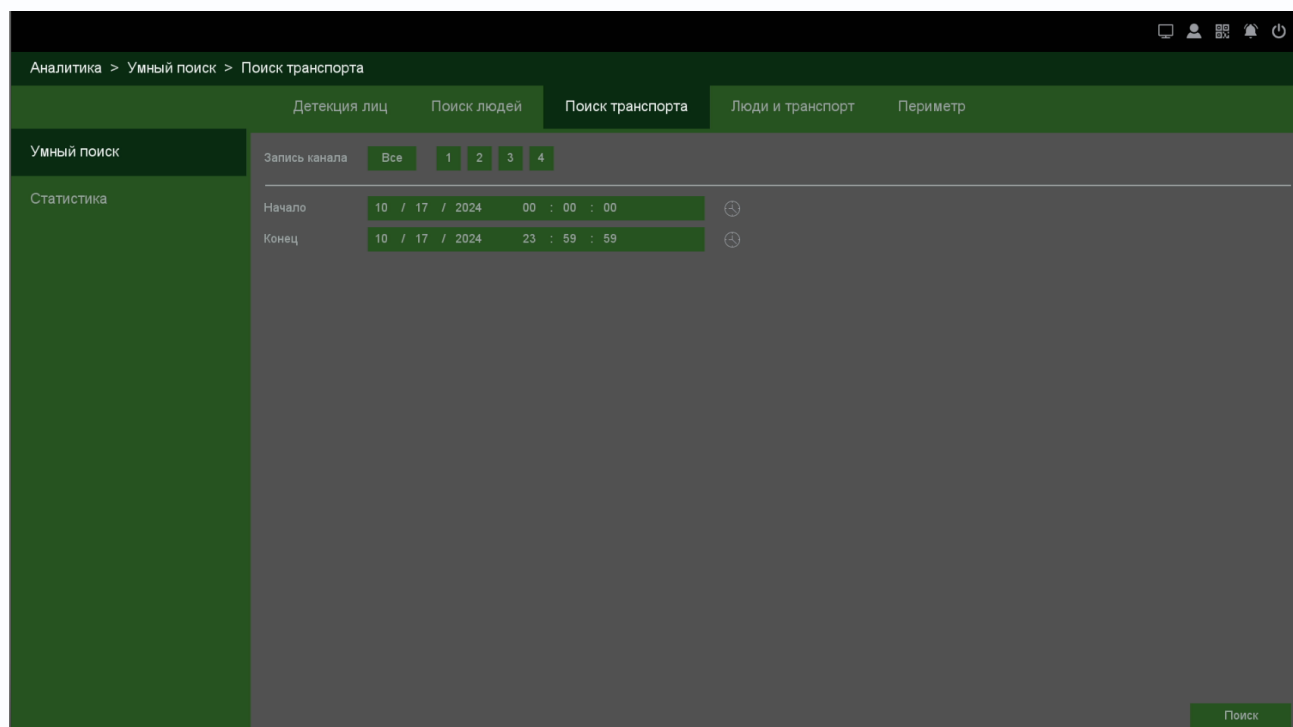
При поиске показывается количество найденных видеозаписей **Всего 95 записей.**, их можно сохранить на USB флеш в виде кадров, выбрав **Резерв снимков** или в виде видеозаписей, выбрав **Резерв видео**.

Также можно посмотреть видео, кликнув на иконку  под картинкой предварительного просмотра.



7.3 Меню настроек – Умный поиск – Поиск транспорта

В данном пункте меню производится поиск транспорта в видеозаписях.




Запись канала – выбор каналов, в записях которых производится поиск транспорта.

Начало и **Конец** – выбор промежутка, в котором производится поиск транспорта.

Найденные записи отображаются в виде превью, если выбран режим **График** и в виде списка если выбран режим **Список**.

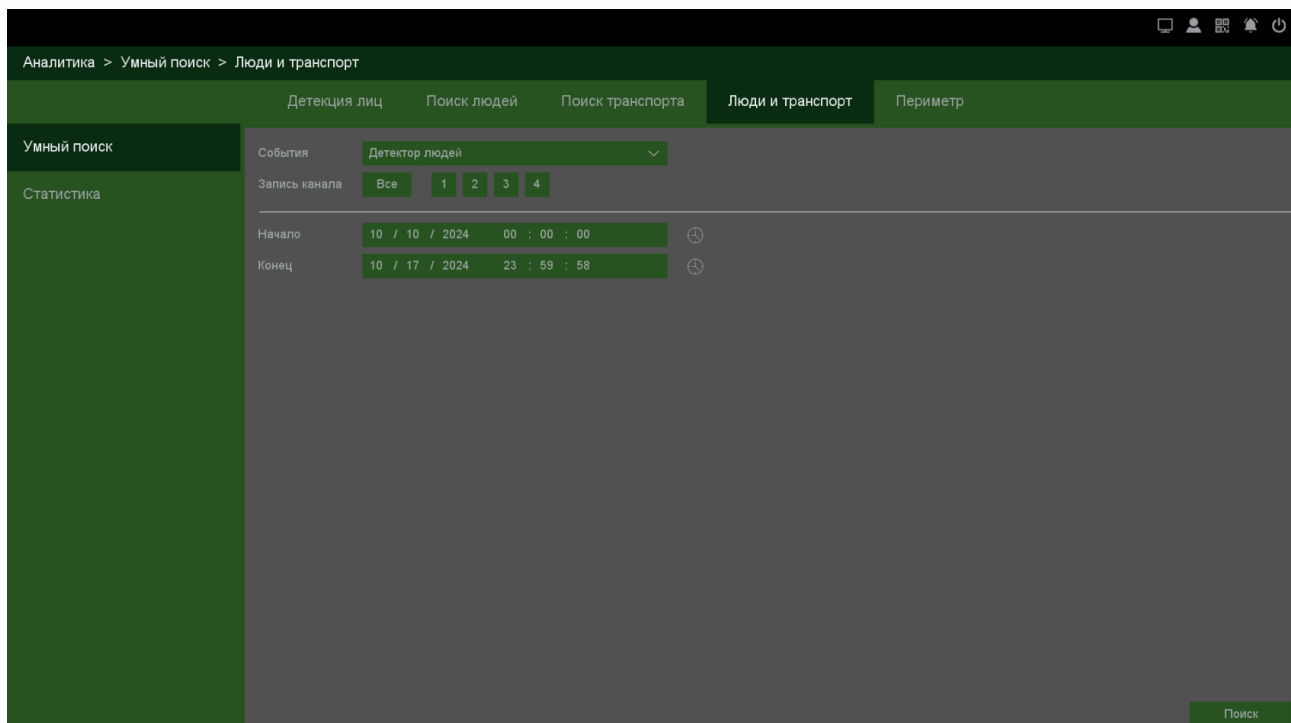
При поиске показывается количество найденных видеозаписей **Всего 95 записей.**, их можно сохранить на USB флеш в виде кадров, выбрав **Резерв снимков** или в виде видеозаписей, выбрав **Резерв видео**.

Также можно посмотреть видео, кликнув на иконку  под картинкой предварительного просмотра.

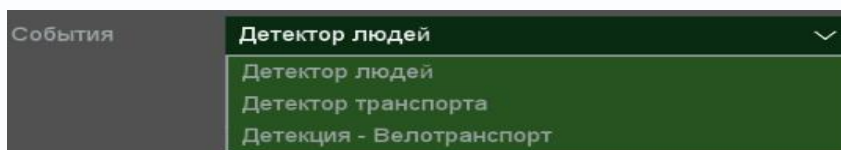


7.4 Меню настроек – Умный поиск – Поиск транспорта

В данном пункте меню производится поиск людей и транспорта в видеозаписях.



События – выбор типа события.




Можно выбрать детекцию людей, транспорта или велотранспорта.

Запись канала – выбор каналов, в записях которых производится поиск событий.

Начало и **Конец** – выбор промежутка, в котором производится поиск событий.

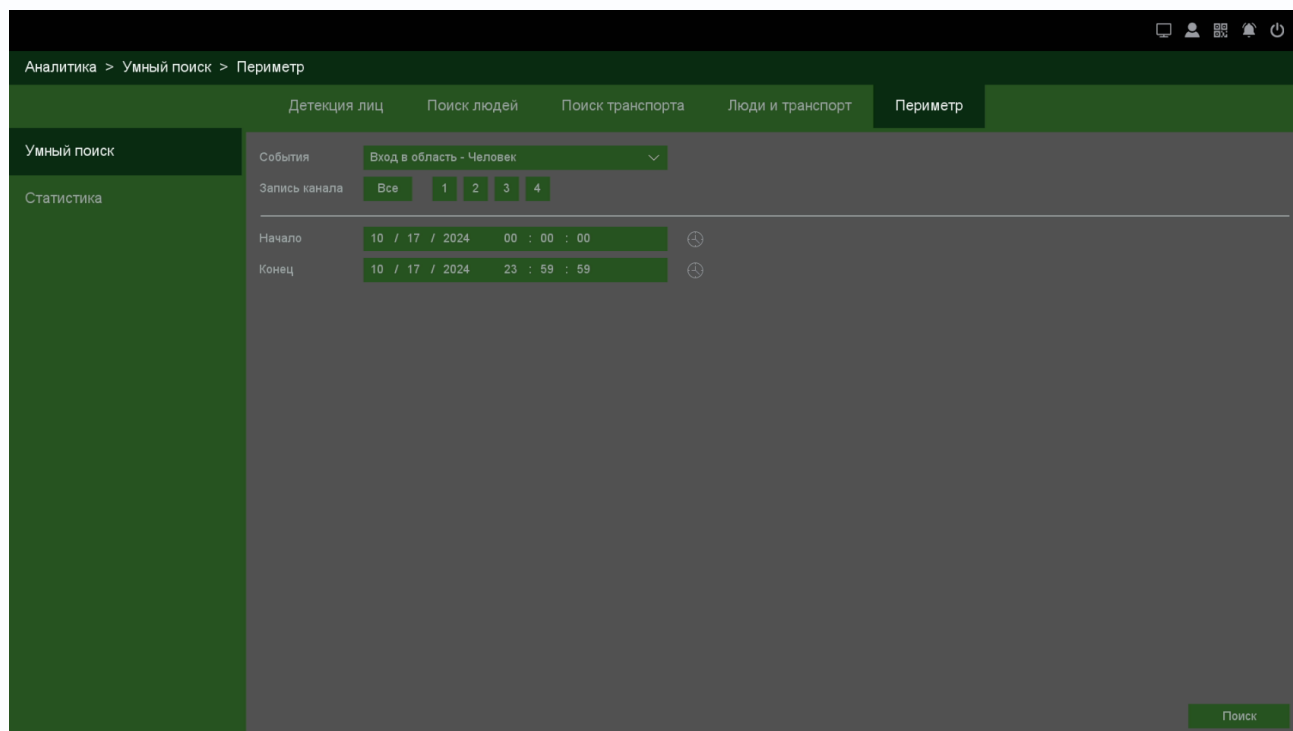
Найденные записи отображаются в виде превью, если выбран режим **График** и в виде списка если выбран режим **Список**.

При поиске показывается количество найденных видеозаписей **Всего 95 записей.**, их можно сохранить на USB флеш в виде кадров, выбрав **Резерв снимков** или в виде видеозаписей, выбрав **Резерв видео**.

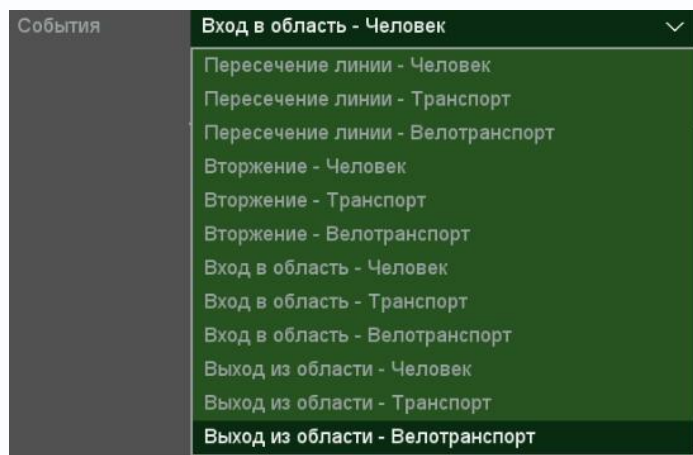
Также можно посмотреть видео, кликнув на иконку  под картинкой предварительного просмотра.

7.5 Меню настроек – Умный поиск – Периметр

В данном пункте меню производится поиск событий, связанных с различными пересечениями линий в видеозаписях.



События – выбор типа события.



Можно выбрать детекцию пересечения линии, вторжения, входа в область, выхода из области людьми, транспортом или велотранспортом.

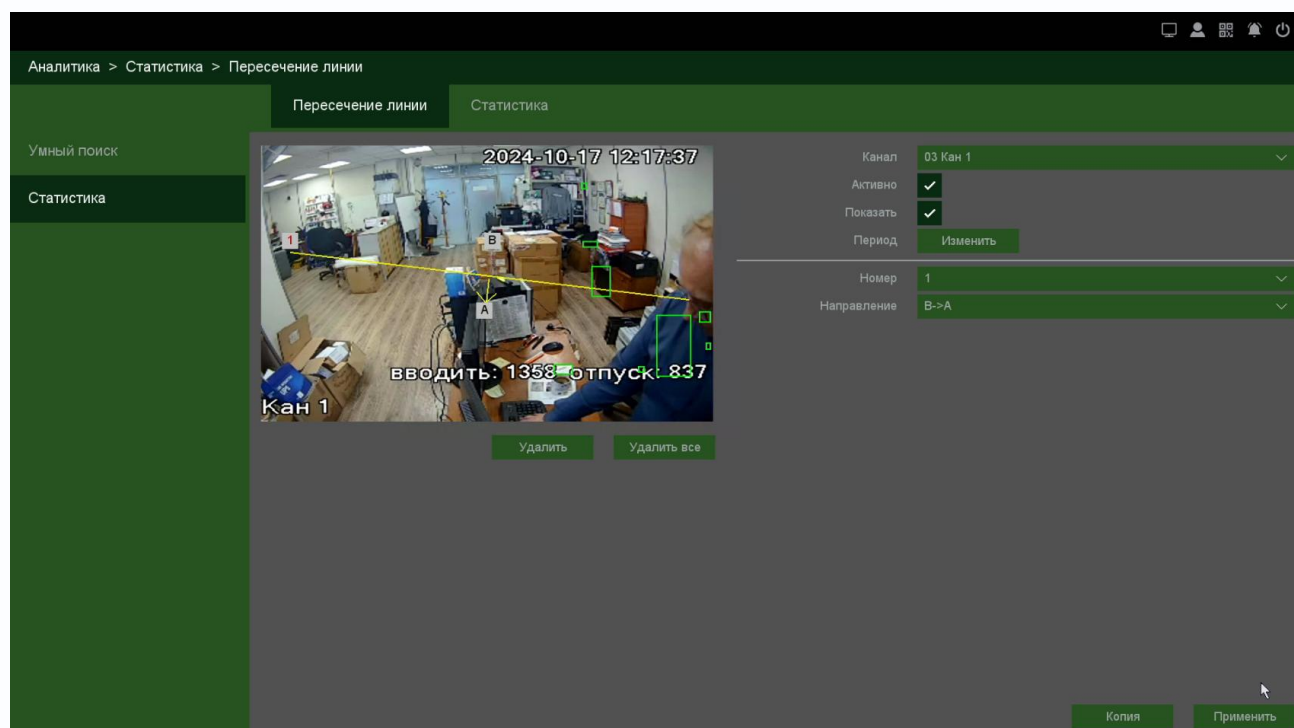
Запись канала – выбор каналов, в записях которых производится поиск событий.

Начало и **Конец** – выбор промежутка, в котором производится поиск событий.

Найденные записи отображаются в виде превью, если выбран режим **График** и в виде списка если выбран режим **Список**.

7.6 Меню настроек – Статистика – Пересечение линии

В данном пункте меню производится настройка статистики пересечения линии (эта функция должна поддерживаться камерой).



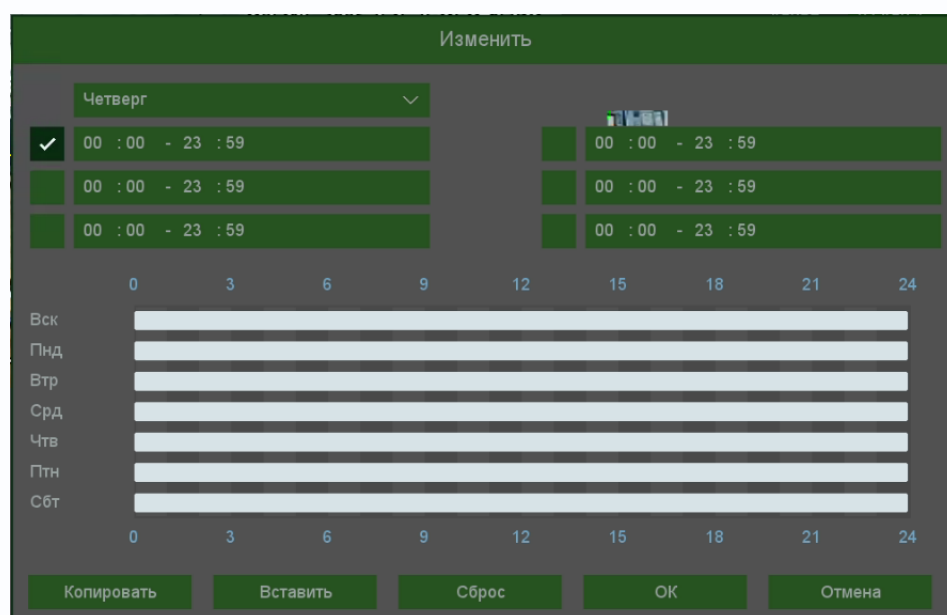
В данном пункте меню производится настройка статистики пересечения линии (эта функция должна поддерживаться камерой).

Канал – номер выбранного канала.

Активно – включить функцию подсчета статистики пересечения линии.

Показать – Включить отображение статистики.

Период – расписание работы подсчета статистики.



В расписании выбирается один или все дни недели для нужного расписания, от 1 до 6 периодов.

После завершения всех настроек можно скопировать их на другие каналы, нажав кнопку **Копия**.

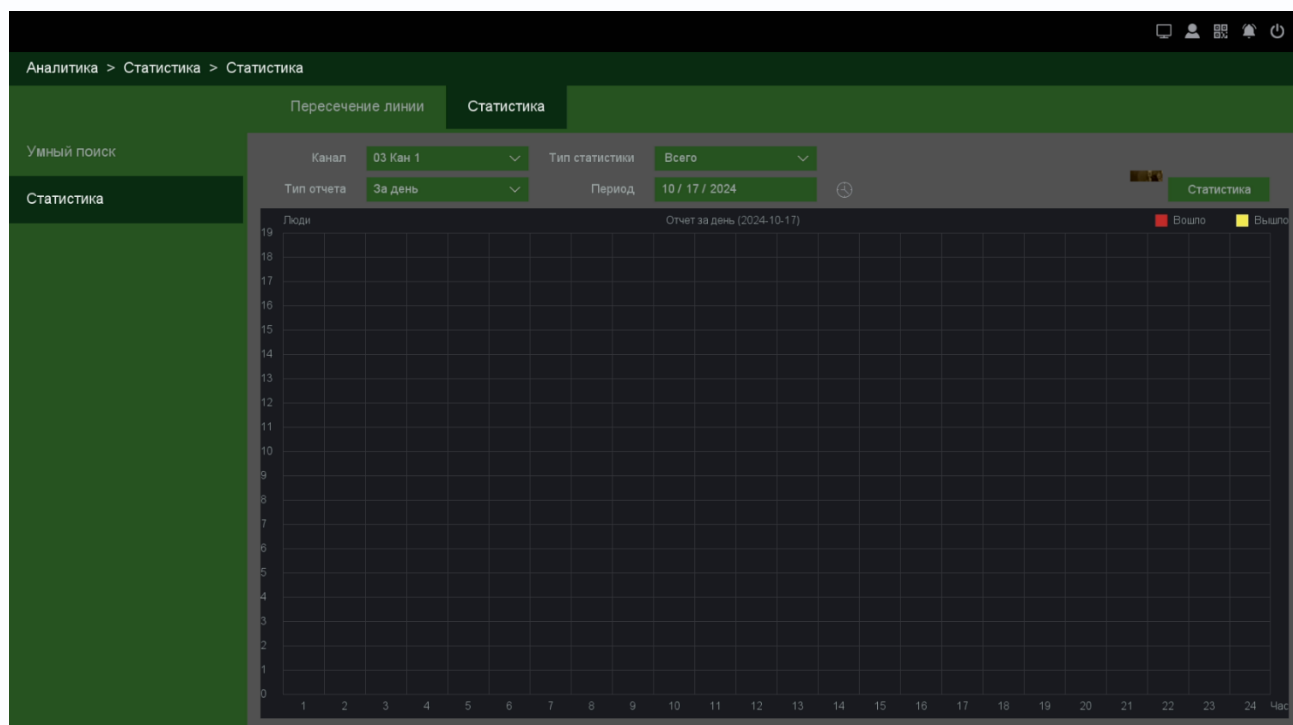
Внимание! После завершения настроек расписания записи необходимо нажать кнопку Применить.

В данном меню на изображение камеры можно наложить одну или несколько виртуальных линий, при пересечении которых в заданном направлении возникает событие статистики.

Для задания линии перетащите ее границы мышью в нужное место. Всего можно установить до 4-х виртуальных линий. Линии выбираются в пункте меню **Номер**. Срабатывание детектора при пересечении линии в любом направлении или в определенном направлении устанавливается в пункте меню **Направление**.

7.7 Меню настроек – Статистика – Статистика

В данном пункте меню производится отображение статистической информации



Канал – номер выбранного канала.

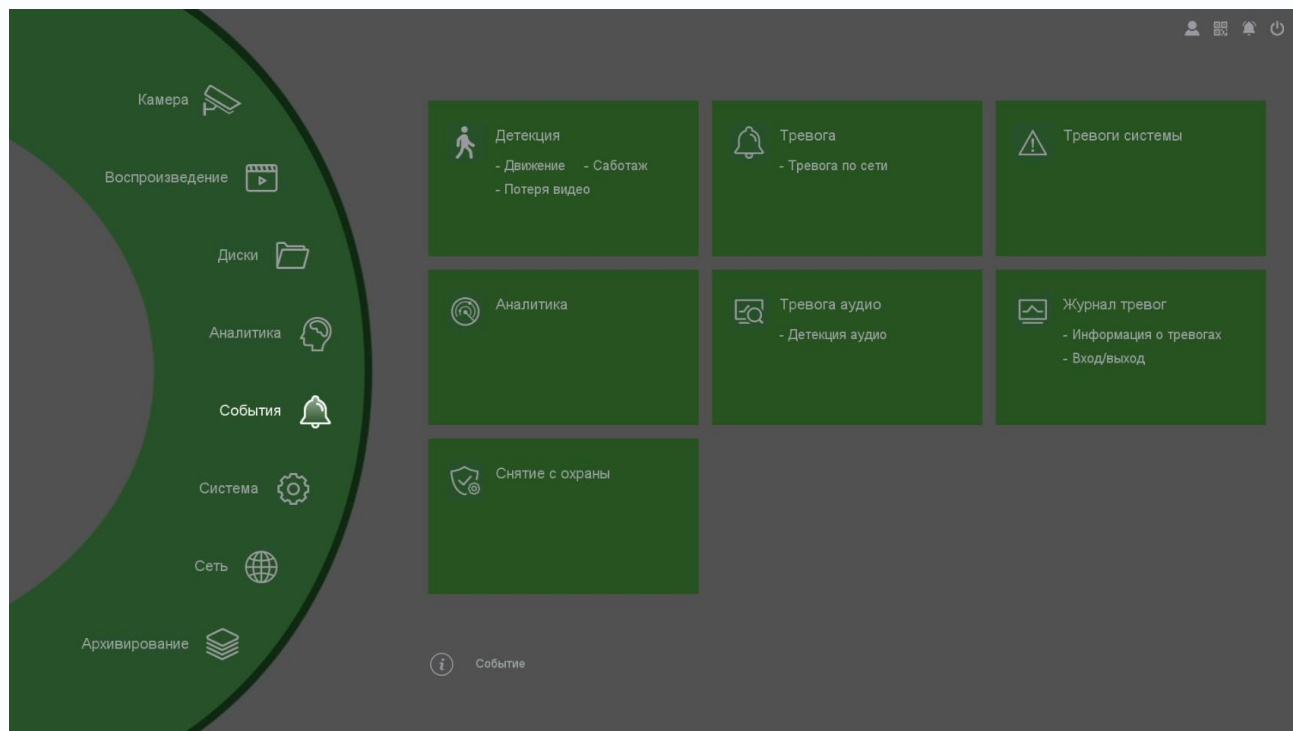
Тип статистики – Всего, Вошло, Вышло.

Тип отчета – За день, за неделю, за месяц, за год.

Период – интервал, за который выводится статистика.

Часть 8. Меню Настроек – События

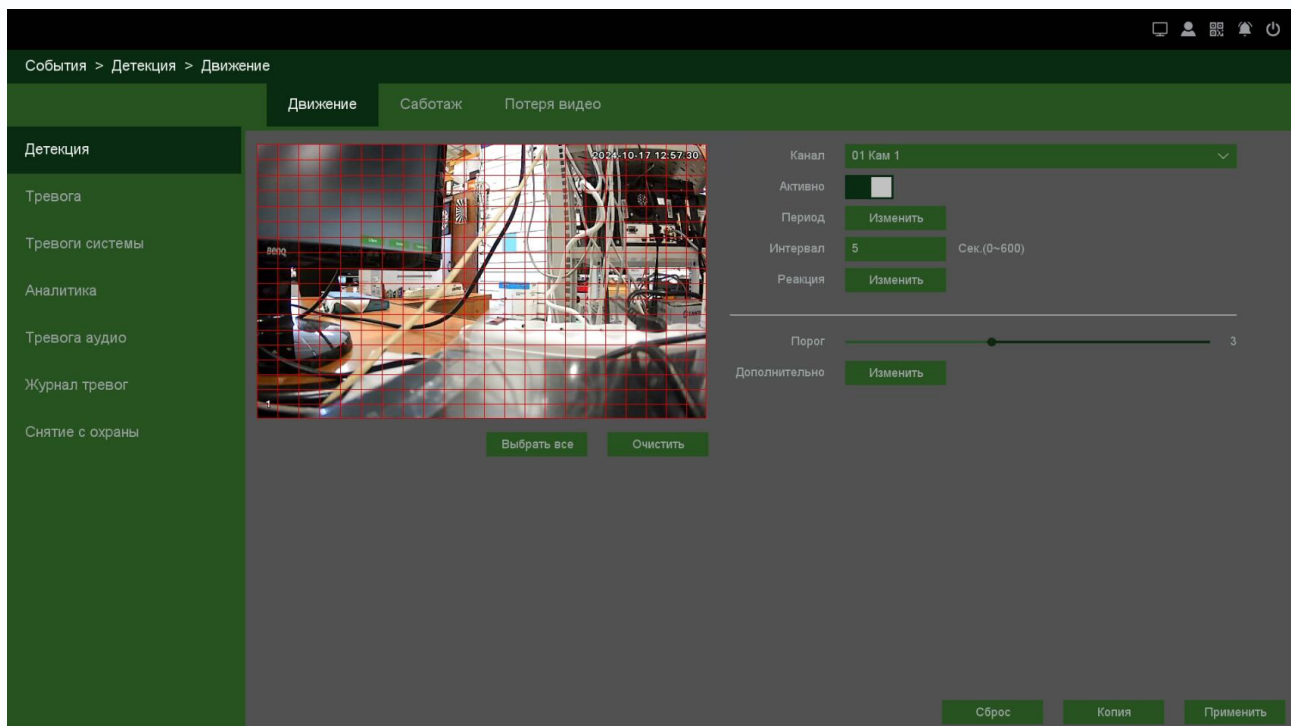
В данном меню производятся настройки тревожных событий. Регистратор поддерживает детекцию **движения**, **аналитику**, **детектор саботажа**, **потерю видео**, **тревогу по тревожным входам**, **тревогу дисков** и т.д.



8.1 Меню настроек – События – Движение

В данном меню производятся настройки детектора движения.

Внимание! Включение детектора движения отключает умный детектор движения.



Канал – выбор канала, для которого производится настройка детектора движения.

Активно – включить детектор движения.

Внимание! Если подключена камера стороннего производства, то галочка Активно может не устанавливаться, несмотря на это, детектор движения будет работать (если в камере корректно реализован детектор движения в соответствии с требованиями ONVIF) и можно будет включить запись по движению в меню Реакция – Изменить.

Зоны, отмеченные красной сеткой – это зоны, в которых производится детекция движения.

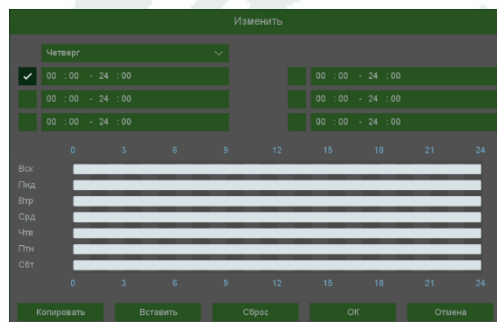
Для задания зон детекции выделите нужную область мышью. Если выделение начинается с квадрата с красной сеткой, то выделяется зона детекции, если выделение начинается с пустой зоны, то снимается выделение с зоны детекции движения.

Кнопка **Выбрать все** выделяет все изображение как зону детекции, кнопка **Очистить** очищает все зоны детекции.

Внимание! Не рекомендуется устанавливать зону детекции на все изображение, так как это снижает точность работы детектора движения и увеличивает количество ложных срабатываний и пропусков тревог.

Период – расписание работы детектора движения.

Всего можно установить шесть разных интервалов



режима работы для каждого дня недели индивидуально или одинаковое расписание для всех дней недели.

Интервал – установленный интервал между повторными возникновениями тревожного события при непрерывно длящемся тревожном событии.

Реакция – действия видеорегистратора при возникновении тревожного события.

Тревожный выход – активация выхода тревоги регистратора на время, заданное в пункте **Задержка**.

Подсказка – включить всплывающее на мониторе сообщение о источнике тревожного события. На всплывающем окне отображается номер камеры, вызвавшей тревожное событие и само тревожное событие. Данное всплывающее окно очень удобно при настройке регистратора.

Зуммер – при возникновении тревожного события регистратор издает тревожный звук.

Email – отправка сообщения на e-mail при возникновении тревожного события. Необходимо, чтобы настройка e-mail была заранее произведена в соответствующем пункте меню.

Запись канала – выбор канала записи при возникновении тревожного события. Можно записывать одновременно несколько каналов.

PTZ – для поворотных камер в данном пункте меню настраивается реакция поворотной камеры.

Тур – в данном пункте меню настраивается выбор тура при возникновении тревожного события.

Снимок – сохранение кадра при возникновении тревожного события.

Интервал – установленный интервал между повторными снимками при непрерывно длящемся тревожном событии.

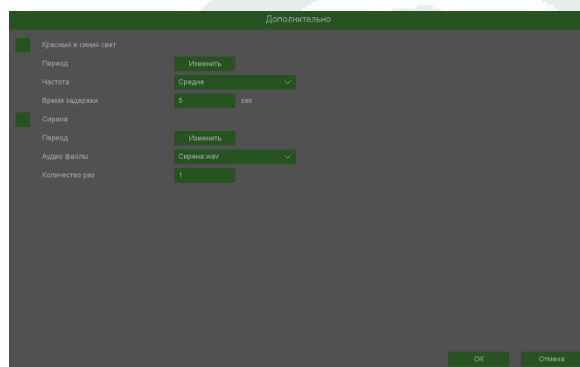
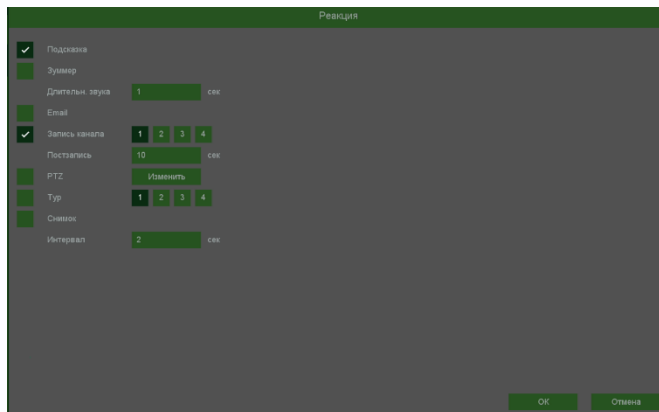
Порог – настройка чувствительности детектора. Чем больше значение этого параметра, тем выше чувствительность

Дополнительно – дополнительные реакции камеры (не регистратора) на событие.

Внимание! Наличие и отсутствие различных настроек в данном меню зависит от модели камеры.

Красный и синий свет – включение встроенного в камеру стробоскопа.

Частота – частота мерцания стробоскопа.



Время задержки – время работы стробоскопа.

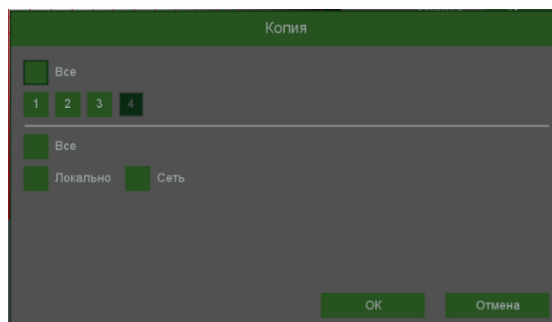
Сирена – включить встроенную в камеру сирену (динамик)

Аудиофайлы – выбор заранее записанного сообщения.

Количество раз – количество повторений аудио сообщения.

В меню **Копия** можно скопировать настройки детектора движения одной камеры на другие камеры.

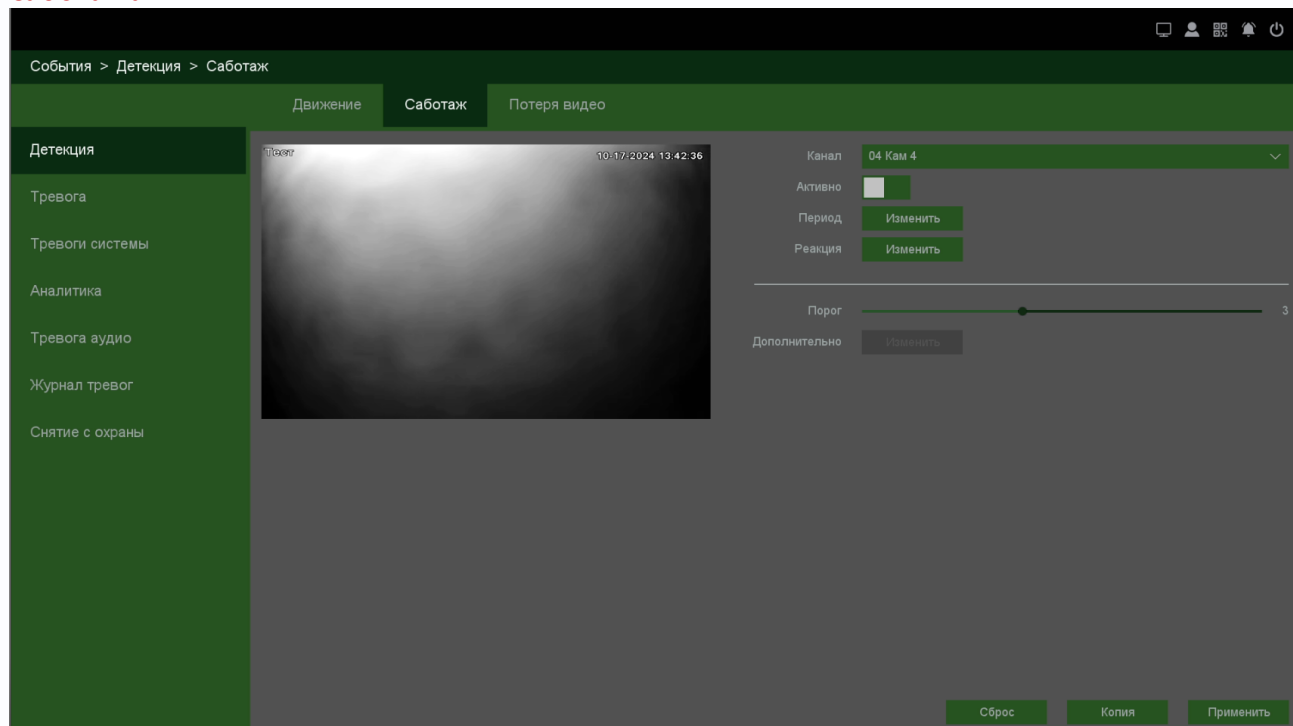
Для этого выберите камеры, на которые нужно скопировать настройки и установите **Сеть** – для копирования зон детекции камеры, **Локальный** – для копирования настроек расписания и интервала срабатывания, либо **Все** для копирования всех настроек.



8.2 Меню настроек – События – Движение – Саботаж

В данном меню производятся настройки детектора саботажа. Детектор саботажа определяет тревожное событие как резкое изменение изображения перед камерой из-за смещения камеры, закрытия объектива и т.д.

Внимание! Для работы данного детектора камера должна иметь встроенный детектор саботажа.



Канал – выбор канала, для которого производится настройка детектора саботажа.

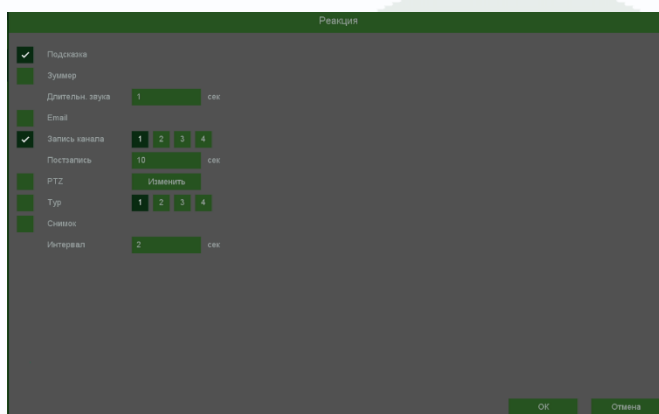
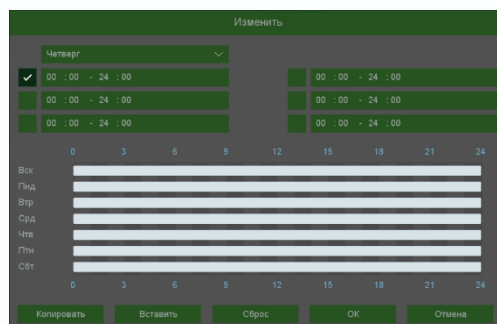
Активно – включение детекции на выбранном канале.

Период – расписание работы детектора. Всего можно установить шесть разных интервалов режима работы для каждого дня недели индивидуально или одинаковое расписание для всех дней недели.

Реакция – действия видеорегистратора при возникновении тревожного события.

Тревожный выход – активация выхода тревоги регистратора на время, заданное в пункте **Задержка**.

Подсказка – включить всплывающее на мониторе сообщение о источнике тревожного события. На всплывающем окне



отображается номер камеры, вызвавшей тревожное событие и само тревожное событие. Данное всплывающее окно очень удобно при настройке регистратора.

Зуммер – при возникновении тревожного события регистратор издает тревожный звук.

Email – отправка сообщения на e-mail при возникновении тревожного события. Необходимо, чтобы настройка e-mail была заранее произведена в соответствующем пункте меню.

Запись канала – выбор канала записи при возникновении тревожного события. Можно записывать одновременно несколько каналов.

PTZ – для поворотных камер в данном пункте меню настраивается реакция поворотной камеры.

Тур – в данном пункте меню настраивается выбор тура при возникновении тревожного события.

Снимок – сохранение кадра при возникновении тревожного события.

Интервал – установленный интервал между повторными снимками при непрерывно длящемся тревожном событии.

Порог – настройка чувствительности детектора. Чем больше значение этого параметра, тем выше чувствительность



Дополнительно – дополнительные реакции камеры (не регистратора) на событие.

Внимание! Наличие и отсутствие различных настроек в данном меню зависит от модели камеры.

Красный и синий свет – включение встроенного в камеру стробоскопа.

Частота – частота мерцания стробоскопа.

Время задержки – время работы стробоскопа.

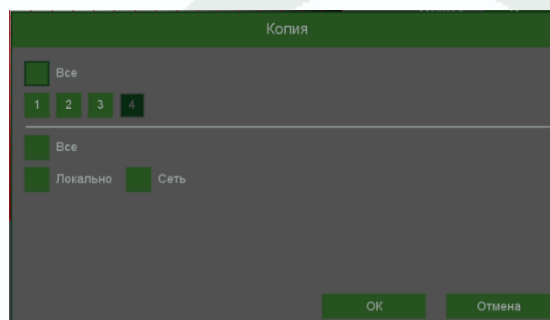
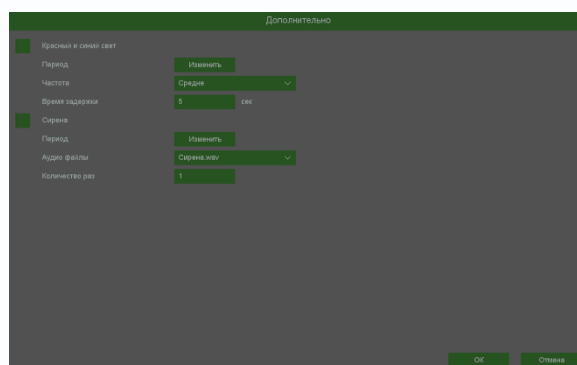
Сирена – включить встроенную в камеру сирену (динамик)

Аудиофайлы – выбор заранее записанного сообщения.

Количество раз – количество повторений аудио сообщения.

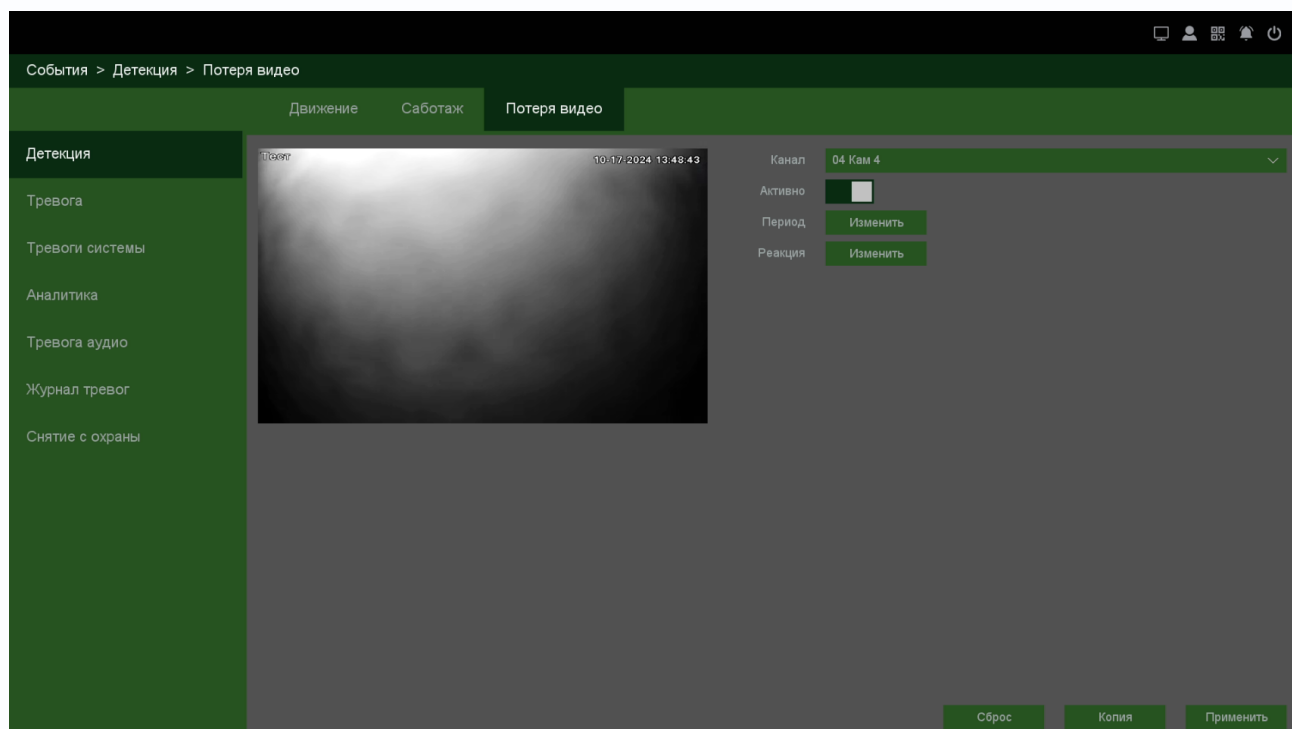
В меню **Копия** можно скопировать настройки детектора одной камеры на другие камеры.

Для этого выберите камеры, на которые нужно скопировать настройки и установите **Сеть** – для копирования зон детекции камеры, **Локальный** – для копирования настроек расписания и интервала срабатывания, либо **Все** для копирования всех настроек.



8.3 Меню настроек – События – Движение – Потеря видео

В данном меню производятся настройки детектора потери видео.



Канал – выбор канала, для которого производится настройка детектора.

Активно – включение детекции на выбранном канале.

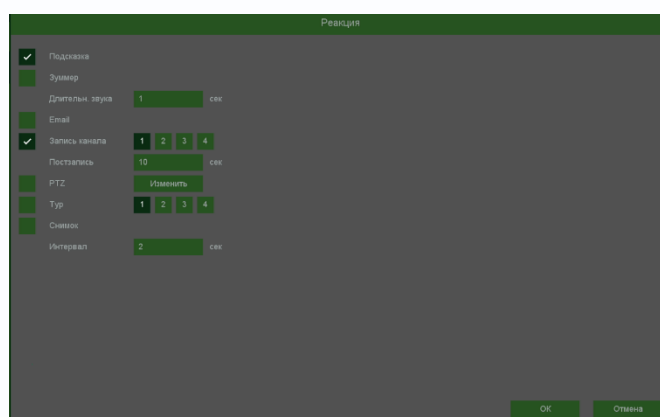
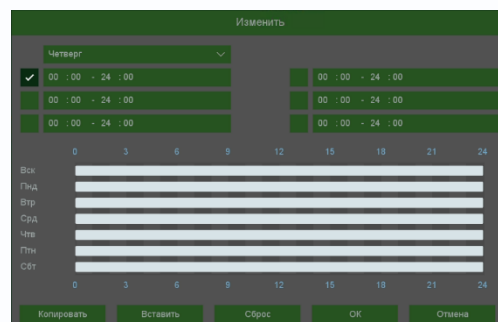
Период – расписание работы детектора. Всего можно установить шесть разных интервалов режима работы для каждого дня недели индивидуально или одинаковое расписание для всех дней недели.

Реакция – действия видеорегистратора при возникновении тревожного события.

Тревожный выход – активация выхода тревоги регистратора на время, заданное в пункте **Задержка**.

Подсказка – включить всплывающее на мониторе сообщение о источнике тревожного события. На всплывающем окне отображается номер камеры, вызвавшей тревожное событие и само тревожное событие. Данное всплывающее окно очень удобно при настройке регистратора.

Зуммер – при возникновении тревожного события регистратор издает тревожный звук.



Email – отправка сообщения на e-mail при возникновении тревожного события. Необходимо, чтобы настройка e-mail была заранее произведена в соответствующем пункте меню.

Запись канала – выбор канала записи при возникновении тревожного события. Можно записывать одновременно несколько каналов.

PTZ – для поворотных камер в данном пункте меню настраивается реакция поворотной камеры.

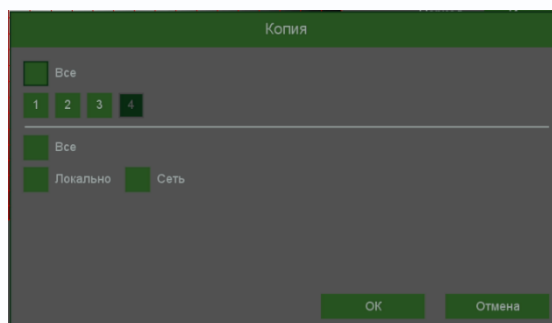
Тур – в данном пункте меню настраивается выбор тура при возникновении тревожного события.

Снимок – сохранение кадра при возникновении тревожного события.

Интервал – установленный интервал между повторными снимками при непрерывно длящемся тревожном событии.

В меню **Копия** можно скопировать настройки детектора одной камеры на другие камеры.

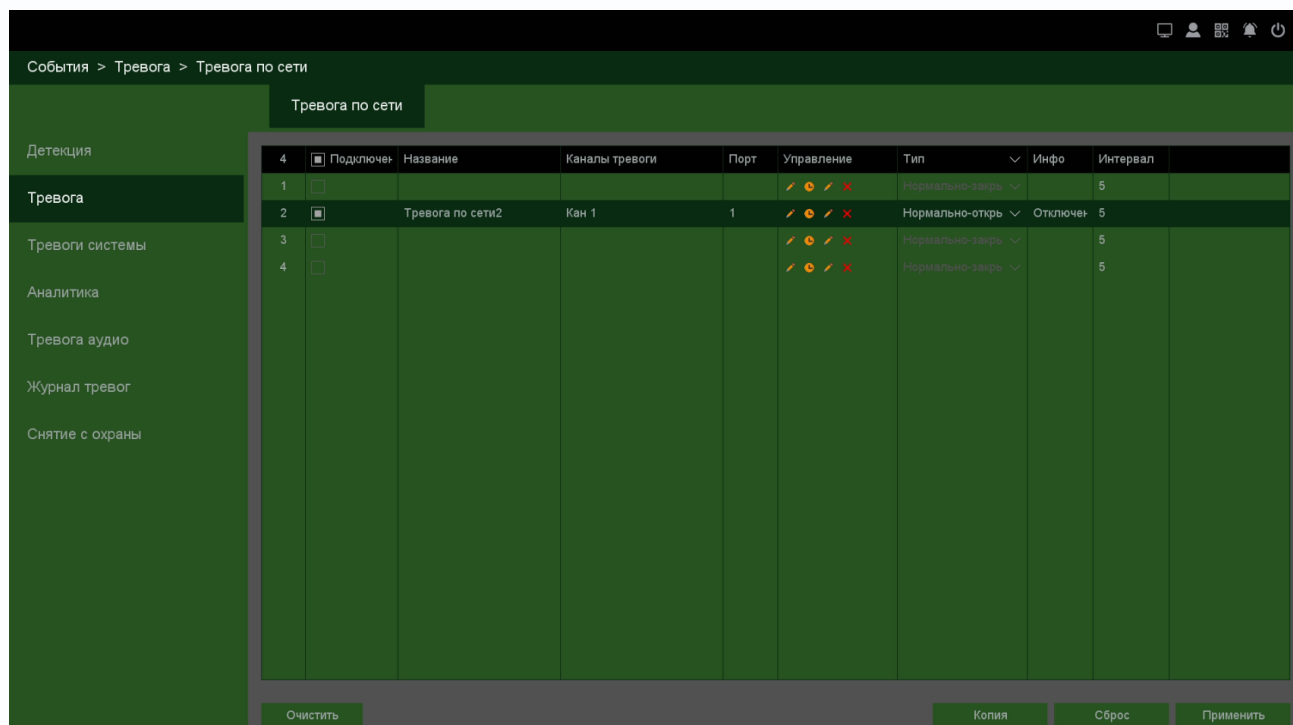
Для этого выберите камеры, на которые нужно скопировать настройки и установите **Сеть** – для копирования зон детекции камеры, **Локальный** – для копирования настроек расписания и интервала срабатывания, либо **Все** для копирования всех настроек.



8.4 Меню настроек – События – Тревога

В данном меню производятся настройки входов и выходов тревоги подключенных к регистратору камер.

Внимание! Для работы данного детектора камера должна иметь встроенные входы/выходы тревоги.



Название – имя тревожного входа камеры.

Каналы тревоги – номер тревожного канала камеры.

Порт – номер порта камеры.

Управление:

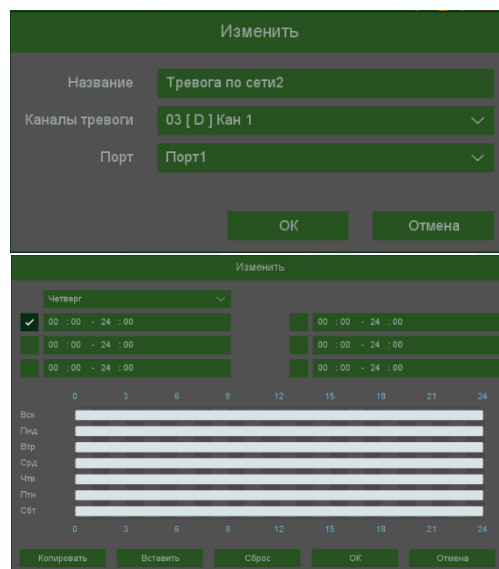
- **Изменить** – управление настройками тревожных портов камеры.

Название – имя тревожного входа камеры.

Каналы тревоги – вход тревоги камеры

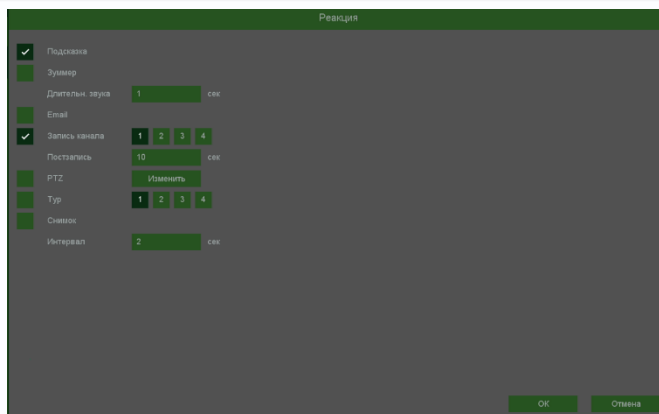
Порт – номер порта тревоги.

- **Период** – расписание работы тревожного входа. Всего можно установить шесть разных интервалов режима работы для каждого дня недели индивидуально или одинаковое расписание для всех дней недели.
- **Реакция** – действия видеорегистратора при возникновении тревожного события.



Тревожный выход – активация выхода тревоги регистратора на время, заданное в пункте **Задержка**.

Подсказка – включить всплывающее на мониторе сообщение о источнике тревожного события. На всплывающем окне отображается номер камеры, вызвавшей тревожное событие и само тревожное событие. Данное всплывающее окно очень удобно при настройке регистратора.



Зуммер – при возникновении тревожного события регистратор издает тревожный звук.

Email – отправка сообщения на e-mail при возникновении тревожного события. Необходимо, чтобы настройка e-mail была заранее произведена в соответствующем пункте меню.

Запись канала – выбор канала записи при возникновении тревожного события. Можно записывать одновременно несколько каналов.

PTZ – для поворотных камер в данном пункте меню настраивается реакция поворотной камеры.

Тур – в данном пункте меню настраивается выбор тура при возникновении тревожного события.

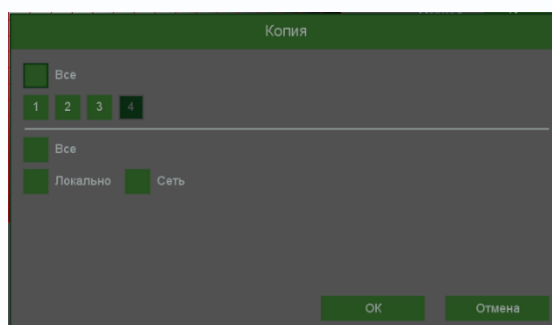
Снимок – сохранение кадра при возникновении тревожного события.

Интервал – установленный интервал между повторными снимками при непрерывно длящемся тревожном событии.

4. - Удалить настройки

В меню **Копия** можно скопировать настройки одной камеры на другие камеры.

Для этого выберите камеры, на которые нужно скопировать настройки и установите **Сеть** – для копирования настроек сетевых камер, **Локальный** – для копирования настроек расписания и интервала срабатывания, либо **Все** для копирования всех настроек.



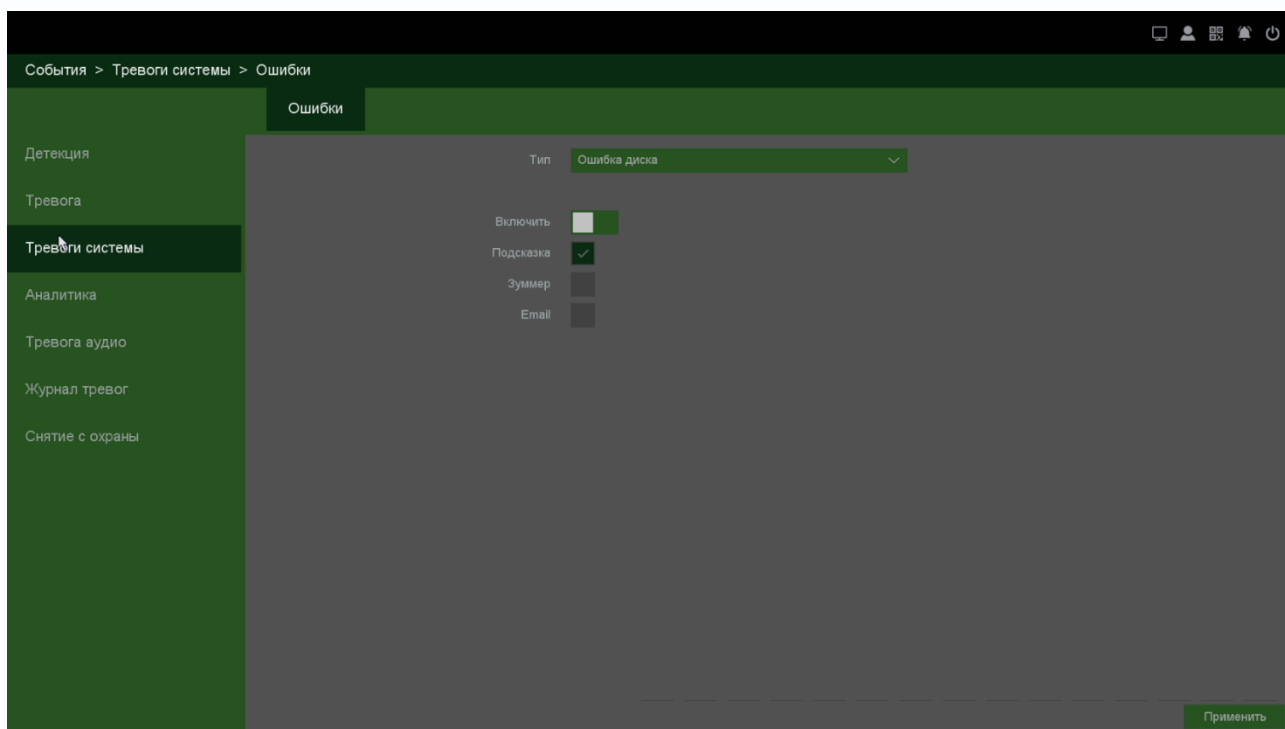
Тип – тип тревожного входа, нормально открытый или нормально закрытый.

Инфо – информация о текущем состоянии тревожного входа.

Интервал – установленный интервал между повторными срабатываниями при непрерывно длящемся тревожном событии.

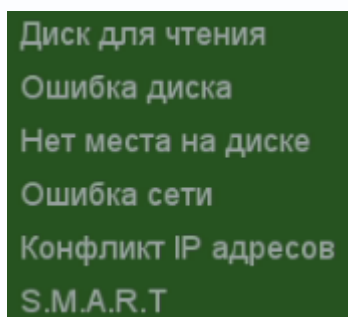
8.5 Меню настроек – События – Тревоги системы

В данном меню производятся настройки различных событий тревоги регистратора.



Для включения реакции на выбранное событие выберите **Тип** события и нажмите **Включить**.

Возможные тревожные события:



Диск для чтения – в регистратор установлен диск, не поддерживающий запись.

Ошибка диска – проблема с жестким диском, установленным в регистратор.

Нет места на диске – закончилось свободное место на диске.

Ошибка сети – проблемы при работе по сети Ethernet.

Конфликт IP адресов – IP адрес регистратора совпадает с IP адресом другого устройства в сети.

S.M.A.R.T – в таблице S.M.A.R.T диска появились критические ошибки.

Примечание. S.M.A.R.T. (от англ. Self-Monitoring, Analysis and Reporting Technology — технология самоконтроля, анализа и отчетности) — технология оценки состояния жесткого диска встроенной аппаратурой самодиагностики, а также механизм предсказания времени выхода его из строя.

При возникновении тревожного события можно задать реакцию на возникновение данного события.

Подсказка – включить всплывающее на мониторе сообщение о источнике тревожного события. На всплывающем окне отображается номер камеры, вызвавшей тревожное событие и само тревожное событие. Данное всплывающее окно очень удобно при настройке регистратора.

Зуммер – при возникновении тревожного события регистратор издает тревожный звук.

Email – отправка сообщения на e-mail при возникновении тревожного события. Необходимо, чтобы настройка e-mail была заранее произведена в соответствующем пункте меню.

Тревожный выход – срабатывание тревожного выхода регистратора.



8.6 Меню настроек – События – Аналитика

В данном меню производятся настройки аналитических функций. Данные функции должны поддерживаться IP камерой и видеорегистратором. Сведения о поддержке функций камерами и регистраторами смотрите на сайте www.tantos.pro

Внимание! При включении регистратора нужно некоторое время, чтобы регистратор получил информацию о доступных каждой камере функциях аналитики.

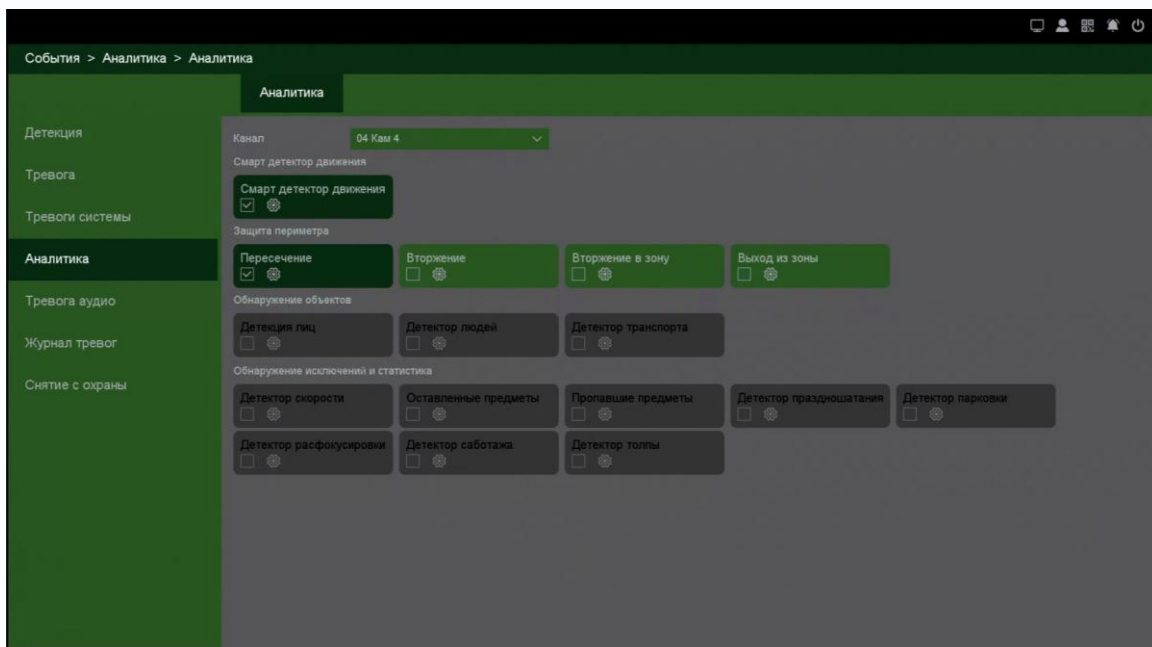
Рекомендации по настройке камер для точной и надежной работы видеоаналитики.


1. Отключите WDR для уменьшения ложных срабатываний.
2. Проверьте правильность фокусировки камеры. Камера должна обеспечивать максимально четкую картинку.
3. Убедитесь, что камера четко переключается в режим день-ночь и обратно.
4. Не рекомендуется использовать ИК подсветку, так как она привлекает множество насекомых, которые могут создавать ложные срабатывания.
5. Во избежание ложных срабатываний размер объекта не должен быть слишком большим или слишком маленьким. Минимальный размер объекта составляет 8*8 пикселей, максимальный размер объекта не должен превышать 1/20...1/2 общей высоты изображения.
6. Во избежание ложных срабатываний в кадре не должно быть слишком много движущихся объектов.
7. Сцена перед камерой должна быть равномерно освещена.
8. В помещениях и замкнутых пространствах рекомендуется использовать широкоугольные объективы (2.8...4 мм).



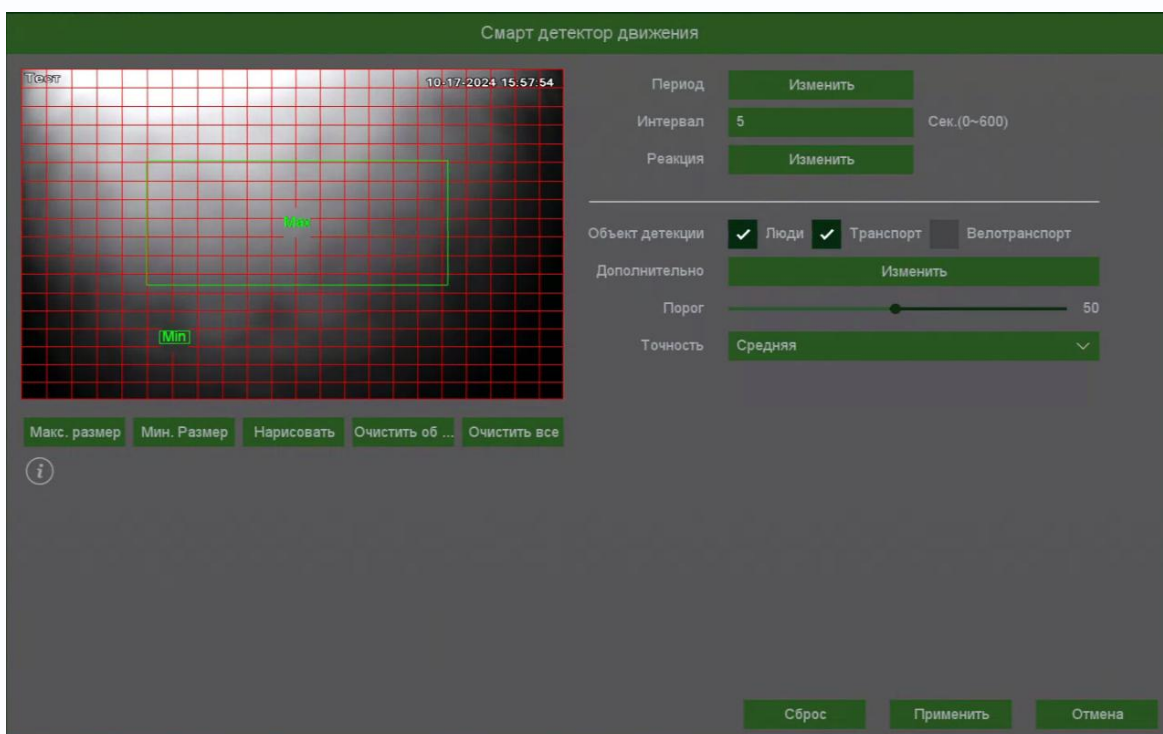
8.6.1 Меню настроек – События – Аналитика – Смарт детектор движения

В данном меню производятся настройки умного детектора движения. Основное отличие от стандартного детектора движения то, что событие возникает только при детекции человека, автотранспорта или велотранспорта. Детектор не реагирует ни на какие другие движения в кадре.



Для включения смарт детектора движения установите . При этом обычный детектор движения отключится.

Для настройки детектора движения нажмите .



Макс. размер – Максимальный размер объекта, задается на изображении мышью, если объект превышает максимальный размер, детектор не срабатывает.

Мин. размер – Минимальный размер объекта, задается на изображении мышью, если объект меньше минимального размера, детектор не срабатывает.

Нарисовать – нарисовать на экране сетку. Зоны, отмеченные красной сеткой – это зоны, в которых производится детекция движения.

Для задания зон детекции выделите нужную область мышью. Если выделение начинается с квадрата с красной сеткой, то выделяется зона детекции, если выделение начинается с пустой зоны, то снимается выделение с зоны детекции движения.

Очистить область – очищает все зоны детекции.

Очистить все – удалить зоны детекции и настройки минимальных и максимальных размеров.

Период – расписание работы детектора. Всего можно установить шесть разных интервалов режима работы для каждого дня недели индивидуально или одинаковое расписание для всех дней недели.

Интервал – установленный интервал между повторными возникновениями тревожного события при непрерывно длящемся тревожном событии.

Реакция – действия видеорегистратора при возникновении тревожного события.

Тревожный выход – активация выхода тревоги регистратора на время, заданное в пункте **Задержка**.

Подсказка – включить всплывающее на мониторе сообщение о источнике тревожного события. На всплывающем окне

отображается номер камеры, вызвавшей тревожное событие и само тревожное событие. Данное всплывающее окно очень удобно при настройке регистратора.

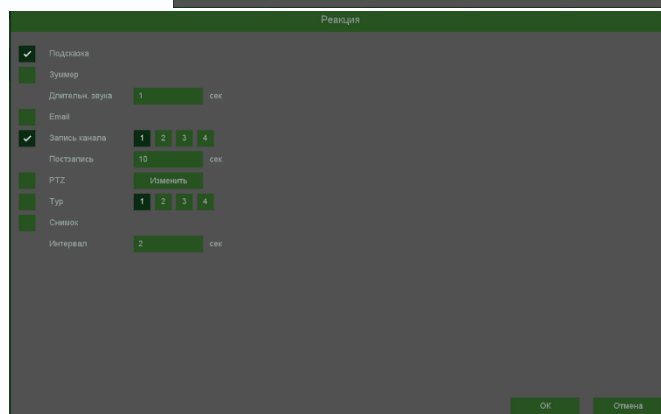
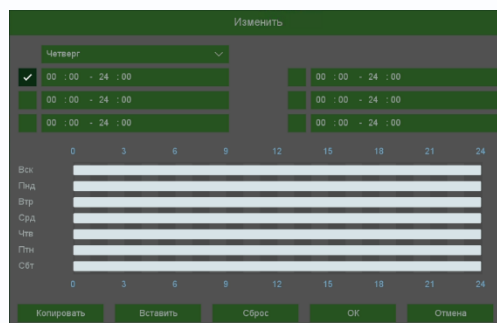
Зуммер – при возникновении тревожного события регистратор издает тревожный звук.

Email – отправка сообщения на e-mail при возникновении тревожного события. Необходимо, чтобы настройка e-mail была заранее произведена в соответствующем пункте меню.

Запись канала – выбор канала записи при возникновении тревожного события. Можно записывать одновременно несколько каналов.

PTZ – для поворотных камер в данном пункте меню настраивается реакция поворотной камеры.

Тур – в данном пункте меню настраивается выбор тура при возникновении тревожного события.



Снимок – сохранение кадра при возникновении тревожного события.

Интервал – установленный интервал между повторными снимками при непрерывно длящемся тревожном событии.

Объект детекции – выбор объектов, появлении которых в кадре вызывает возникновение тревожного события. Можно выбрать детекцию **людей, транспорта, велотранспорта**.

Внимание! Эта функция должна поддерживаться камерой.

Дополнительно – дополнительные реакции камеры (не регистратора) на событие.

Внимание! Наличие и отсутствие различных настроек в данном меню зависит от модели камеры.

Красный и синий свет – включение встроенного в камеру стробоскопа.

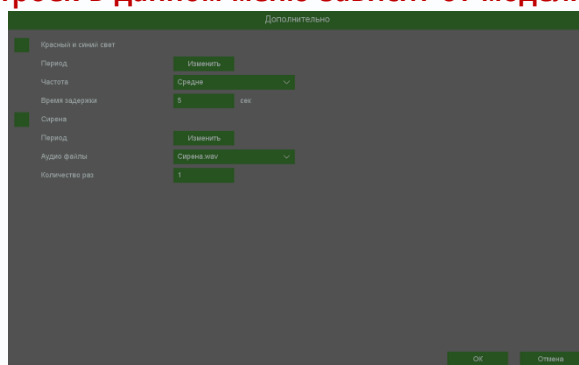
Частота – частота мерцания стробоскопа.

Время задержки – время работы стробоскопа.

Сирена – включить встроенную в камеру сирену (динамик)

Аудиофайлы – выбор заранее записанного сообщения.

Количество раз – количество повторений аудио сообщения.



Порог – настройка чувствительности детектора. Чем больше значение этого параметра, тем выше чувствительность



Точность – точность определения объекта. Чем выше точность, тем больше объект в кадре должен быть похожим на человека, транспорт или велотранспорт соответственно.

Сброс – сброс всех настроек.

Применить – применить настройки.

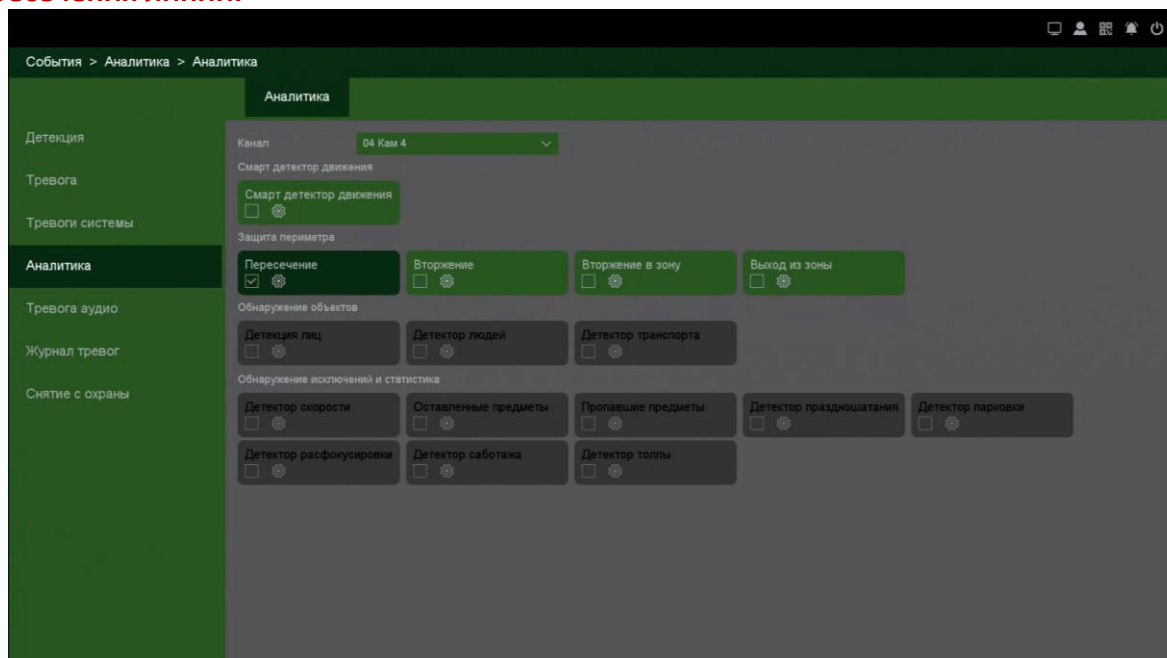
Отмена – отменить изменения.



8.6.2 Меню настроек – События – Аналитика – Пересечение

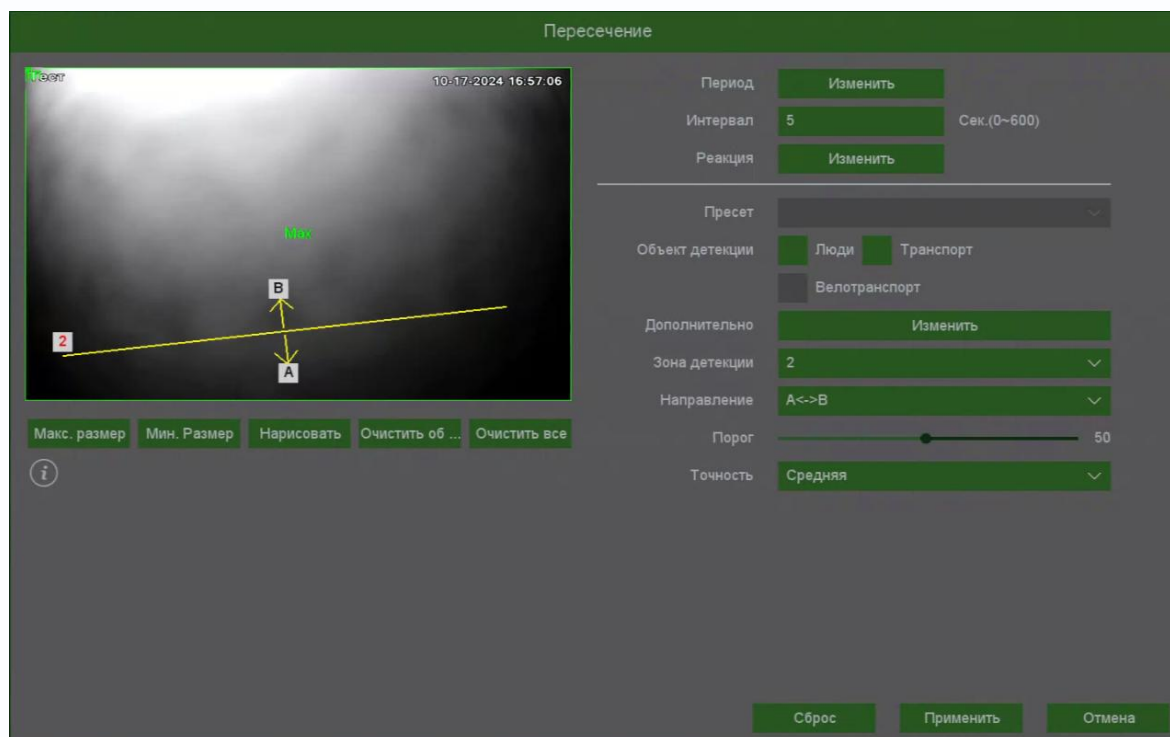
В данном меню на изображение камеры можно наложить одну или несколько виртуальных линий, при пересечении которых в заданном направлении возникает тревожное событие.

Внимание! Для работы данного детектора камера должна иметь встроенный детектор пересечения линии.



Для включения детектора пересечения линии установите .

Для настройки детектора пересечения линии нажмите .



Макс. размер – Максимальный размер объекта, задается на изображении мышью, если объект превышает максимальный размер, детектор не срабатывает.

Мин. размер – Минимальный размер объекта, задается на изображении мышью, если объект меньше минимального размера, детектор не срабатывает.

Нарисовать – нарисовать на экране виртуальную линию.

Для задания линии перетащите ее границы мышью в нужное место. Всего можно установить до 4-х виртуальных линий. Линии выбираются в пункте меню **Зона детекции**. Срабатывание детектора при пересечении линии в любом направлении или в определенном направлении устанавливается в пункте меню **Направление**.

Очистить область – удаляет выбранную линию.

Очистить все – удалить линии и настройки минимальных и максимальных размеров.

Период – расписание работы детектора. Всего можно установить шесть разных интервалов режима работы для каждого дня недели индивидуально или одинаковое расписание для всех дней недели.

Интервал – установленный интервал между повторными возникновениями тревожного события при непрерывно длящемся тревожном событии.

Реакция – действия видеорегистратора при возникновении тревожного события.

Тревожный выход – активация выхода тревоги регистратора на время, заданное в пункте **Задержка**.

Подсказка – включить всплывающее на мониторе сообщение о источнике тревожного события. На всплывающем окне

отображается номер камеры, вызвавшей тревожное событие и само тревожное событие. Данное всплывающее окно очень удобно при настройке регистратора.

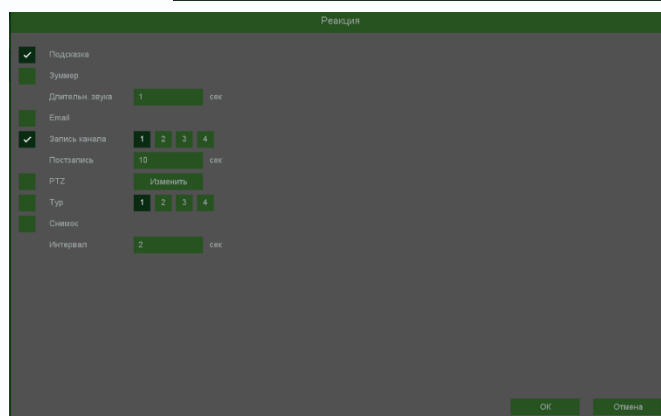
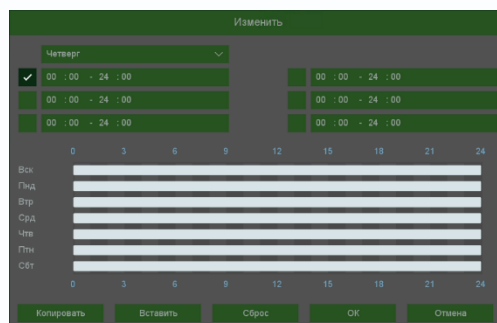
Зуммер – при возникновении тревожного события регистратор издает тревожный звук.

Email – отправка сообщения на e-mail при возникновении тревожного события. Необходимо, чтобы настройка e-mail была заранее произведена в соответствующем пункте меню.

Запись канала – выбор канала записи при возникновении тревожного события. Можно записывать одновременно несколько каналов.

PTZ – для поворотных камер в данном пункте меню настраивается реакция поворотной камеры.

Тур – в данном пункте меню настраивается выбор тура при возникновении тревожного события.



Снимок – сохранение кадра при возникновении тревожного события.

Интервал – установленный интервал между повторными снимками при непрерывно длящемся тревожном событии.

Объект детекции – выбор объектов, пересечение линии которыми вызывает возникновение тревожного события. Можно выбрать детекцию **людей, транспорта, велотранспорта**. Если объект не выбран, то любое пересечение линии вызывает тревожное событие.

Внимание! Эта функция должна поддерживаться камерой.

Дополнительно – дополнительные реакции камеры (не регистратора) на событие.

Внимание! Наличие и отсутствие различных настроек в данном меню зависит от модели камеры.

Красный и синий свет – включение встроенного в камеру стробоскопа.

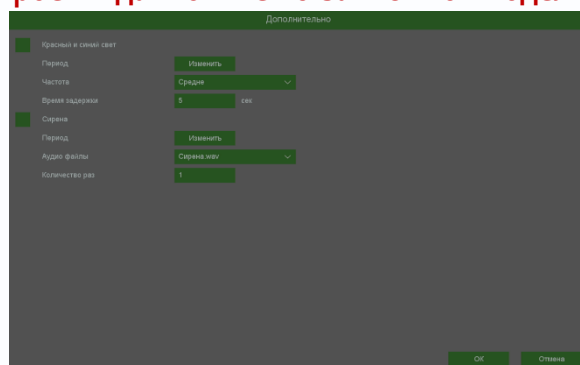
Частота – частота мерцания стробоскопа.

Время задержки – время работы стробоскопа.

Сирена – включить встроенную в камеру сирену (динамик)

Аудиофайлы – выбор заранее записанного сообщения.

Количество раз – количество повторений аудио сообщения.



Порог – настройка чувствительности детектора. Чем больше значение этого параметра, тем выше чувствительность



Точность – точность определения объекта. Чем выше точность, тем больше объект в кадре должен быть похожим на человека, транспорт или велотранспорт соответственно.

Сброс – сброс всех настроек.

Применить – применить настройки.

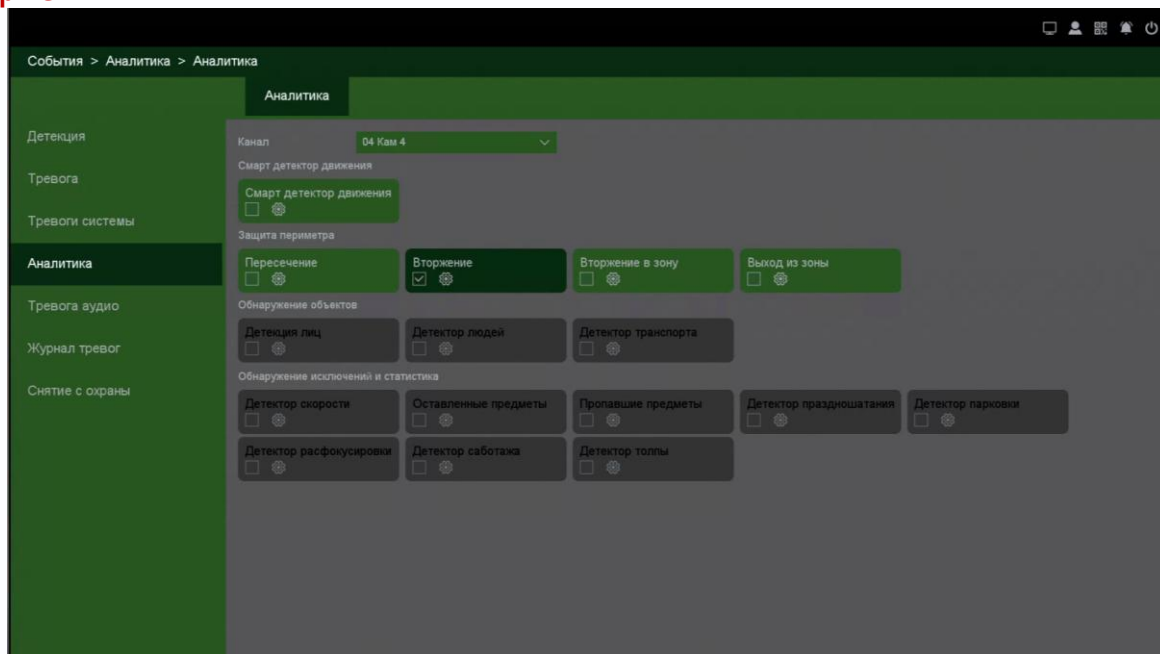
Отмена – отменить изменения.





8.6.3 Меню настроек – События – Аналитика – Вторжение

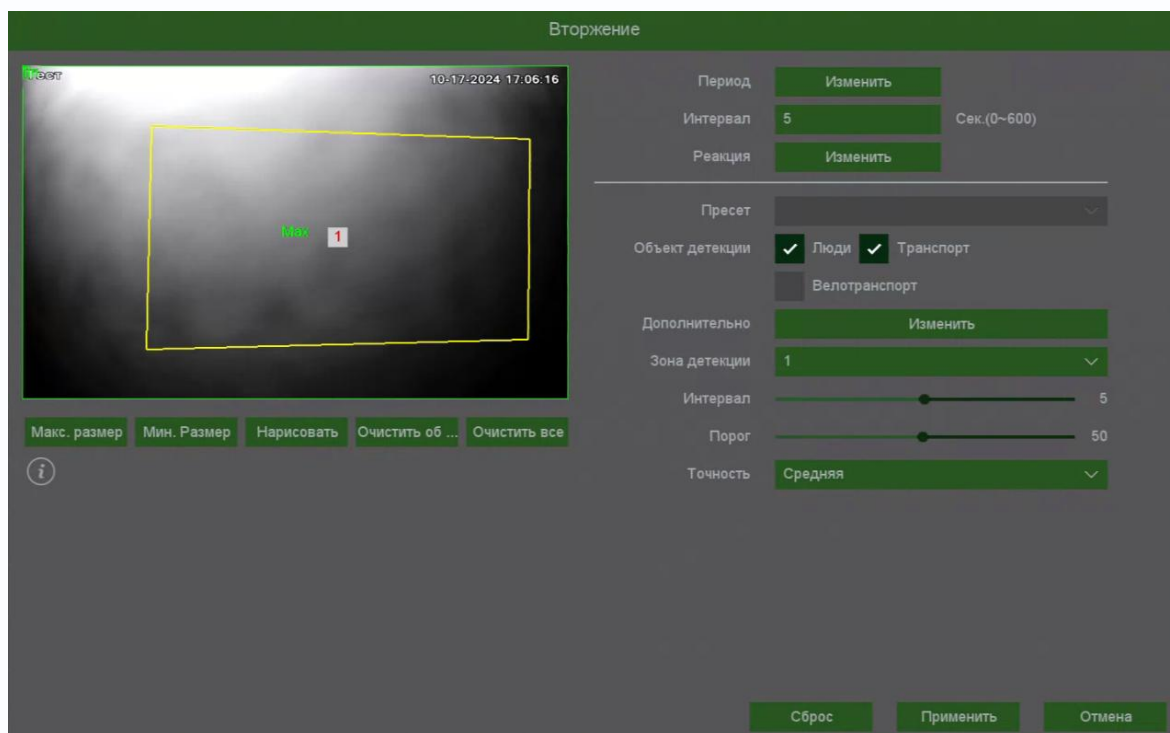
В данном меню на изображение камеры можно наложить одну или несколько виртуальных зон при пересечении которых и нахождении внутри зоны в течении заданного времени возникает тревожное событие.

Внимание! Для работы данного детектора камера должна иметь встроенный детектор вторжения.



Для включения детектора вторжения установите .

Для настройки детектора вторжения нажмите .



Макс. размер – Максимальный размер объекта, задается на изображении мышью, если объект превышает максимальный размер, детектор не срабатывает.

Мин. размер – Минимальный размер объекта, задается на изображении мышью, если объект меньше минимального размера, детектор не срабатывает.

Нарисовать – нарисовать на экране виртуальный четырехугольник.

Для задания точки кликните мышью в нужное место, задайте 4 точки для создания четырехугольника. Всего можно установить до 4-х виртуальных зон. Зоны выбираются в пункте меню **Зона детекции**.

Очистить область – удаляет выбранную зону.

Очистить все – удаляет зону и настройки минимальных и максимальных размеров.

Период – расписание работы детектора. Всего можно установить шесть разных интервалов режима работы для каждого дня недели индивидуально или одинаковое расписание для всех дней недели.

Интервал – установленный интервал между повторными возникновениями тревожного события при непрерывно длящемся тревожном событии.

Реакция – действия видеорегистратора при возникновении тревожного события.

Тревожный выход – активация выхода тревоги регистратора на время, заданное в пункте **Задержка**.

Подсказка – включить всплывающее на мониторе сообщение о источнике тревожного события. На всплывающем окне отображается номер камеры, вызвавшей тревожное событие и само тревожное событие. Данное всплывающее окно очень удобно при настройке регистратора.

Зуммер – при возникновении тревожного события регистратор издает тревожный звук.

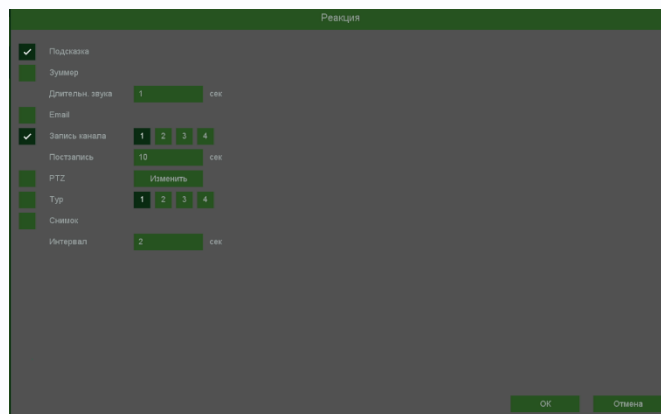
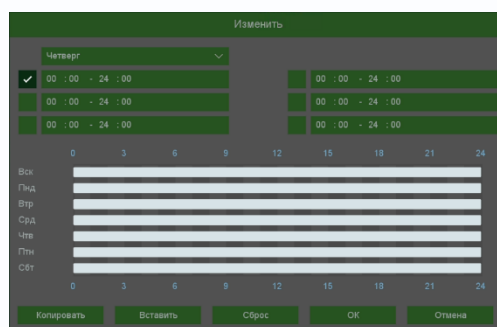
Email – отправка сообщения на e-mail при возникновении тревожного события. Необходимо, чтобы настройка e-mail была заранее произведена в соответствующем пункте меню.

Запись канала – выбор канала записи при возникновении тревожного события. Можно записывать одновременно несколько каналов.

PTZ – для поворотных камер в данном пункте меню настраивается реакция поворотной камеры.

Тур – в данном пункте меню настраивается выбор тура при возникновении тревожного события.

Снимок – сохранение кадра при возникновении тревожного события.



Интервал – установленный интервал между повторными снимками при непрерывно длящемся тревожном событии.

Объект детекции – выбор объектов, вторжение которых вызывает возникновение тревожного события. Можно выбрать детекцию **людей, транспорта, велотранспорта**. Если объект не выбран, то любое вторжение вызывает тревожное событие.

Внимание! Эта функция должна поддерживаться камерой.

Дополнительно – дополнительные реакции камеры (не регистратора) на событие.

Внимание! Наличие и отсутствие различных настроек в данном меню зависит от модели камеры.

Красный и синий свет – включение встроенного в камеру стробоскопа.

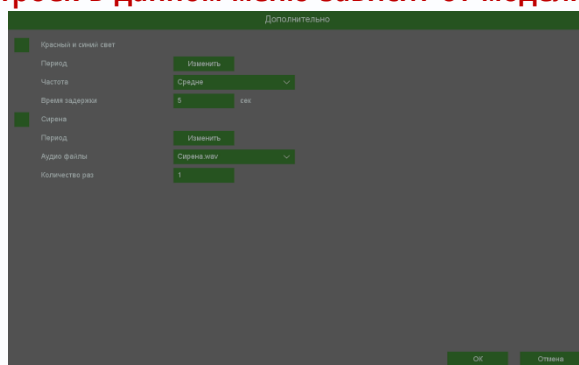
Частота – частота мерцания стробоскопа.

Время задержки – время работы стробоскопа.

Сирена – включить встроенную в камеру сирену (динамик)

Аудиофайлы – выбор заранее записанного сообщения.

Количество раз – количество повторений аудио сообщения.



Интервал – сколько времени объект должен находится внутри зоны для возникновения тревоги.

Порог – настройка чувствительности детектора. Чем больше значение этого параметра, тем выше чувствительность



Точность – точность определения объекта. Чем выше точность, тем больше объект в кадре должен быть похожим на человека, транспорт или велотранспорт соответственно.

Сброс – сброс всех настроек.

Применить – применить настройки.

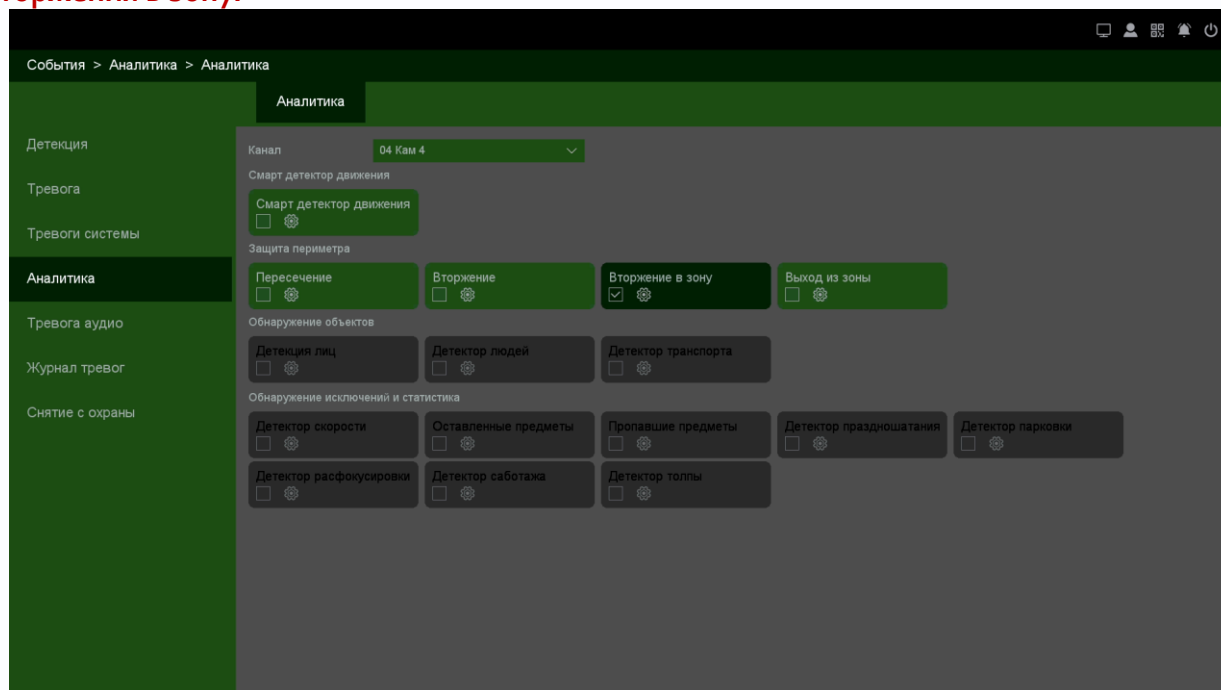
Отмена – отменить изменения.



8.6.4 Меню настроек – События – Аналитика – Вторжение в зону

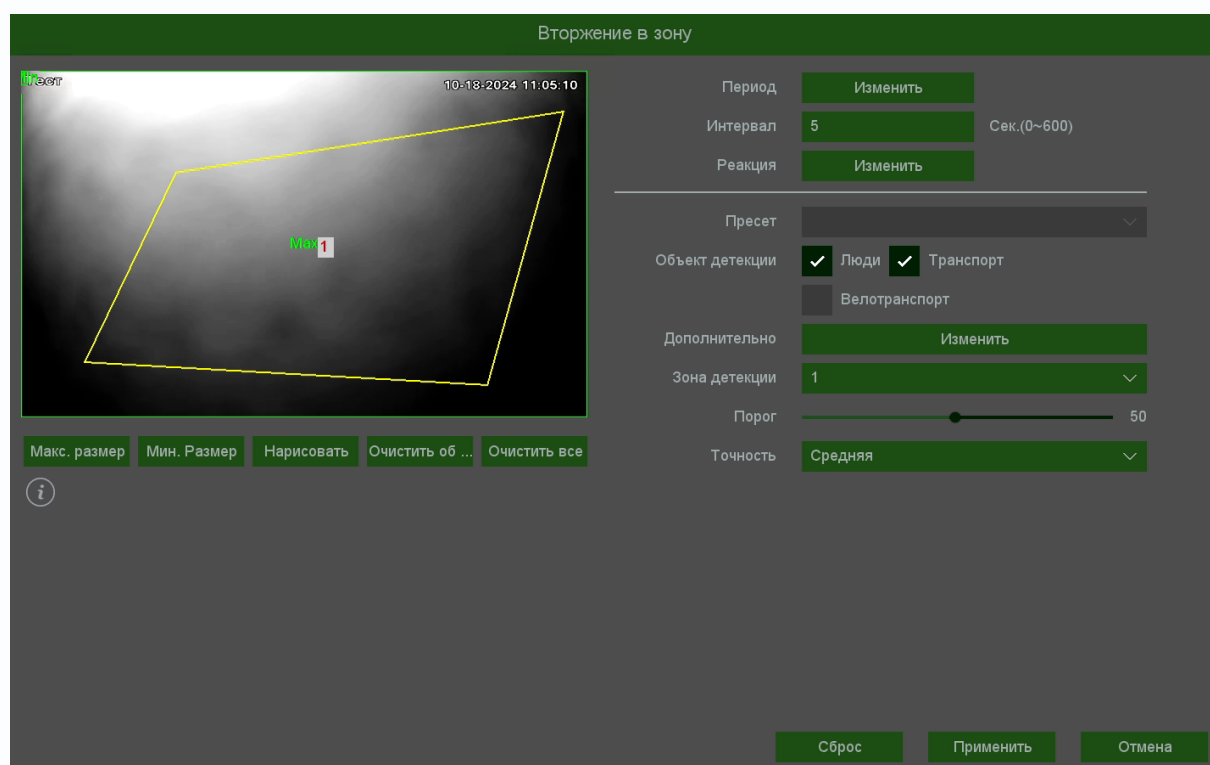
В данном меню на изображение камеры можно наложить одну или несколько виртуальных зон, при пересечении границ которых снаружи объектом возникает тревожное событие.

Внимание! Для работы данного детектора камера должна иметь встроенный детектор вторжения в зону.



Для включения детектора вторжения в зону установите .

Для настройки детектора вторжения в зону нажмите .



Макс. размер – Максимальный размер объекта, задается на изображении мышью, если объект превышает максимальный размер, детектор не срабатывает.

Мин. размер – Минимальный размер объекта, задается на изображении мышью, если объект меньше минимального размера, детектор не срабатывает.

Нарисовать – нарисовать на экране виртуальный четырехугольник.

Для задания точки кликните мышью в нужное место, задайте 4 точки для создания четырехугольника. Всего можно установить до 4-х виртуальных зон. Зоны выбираются в пункте меню **Зона детекции**.

Очистить область – удаляет выбранную зону.

Очистить все – удаляет зону и настройки минимальных и максимальных размеров.

Период – расписание работы детектора. Всего можно установить шесть разных интервалов режима работы для каждого дня недели индивидуально или одинаковое расписание для всех дней недели.

Интервал – установленный интервал между повторными возникновениями тревожного события при непрерывно длящемся тревожном событии.

Реакция – действия видеорегистратора при возникновении тревожного события.

Тревожный выход – активация выхода тревоги регистратора на время, заданное в пункте **Задержка**.

Подсказка – включить всплывающее на мониторе сообщение о источнике тревожного события. На всплывающем окне отображается номер камеры, вызвавшей тревожное событие и само тревожное событие. Данное всплывающее окно очень удобно при настройке регистратора.

Зуммер – при возникновении тревожного события регистратор издает тревожный звук.

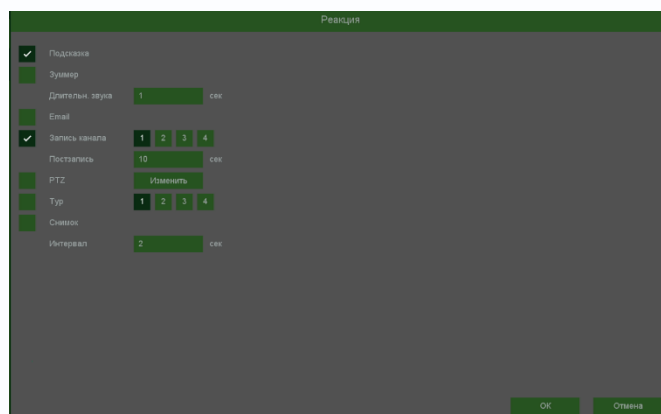
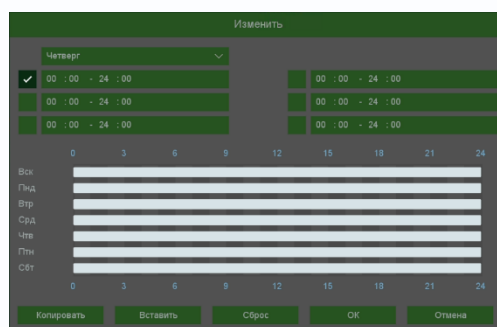
Email – отправка сообщения на e-mail при возникновении тревожного события. Необходимо, чтобы настройка e-mail была заранее произведена в соответствующем пункте меню.

Запись канала – выбор канала записи при возникновении тревожного события. Можно записывать одновременно несколько каналов.

PTZ – для поворотных камер в данном пункте меню настраивается реакция поворотной камеры.

Тур – в данном пункте меню настраивается выбор тура при возникновении тревожного события.

Снимок – сохранение кадра при возникновении тревожного события.



Интервал – установленный интервал между повторными снимками при непрерывно длящемся тревожном событии.

Объект детекции – выбор объектов, вторжение в зону которыми вызывает возникновение тревожного события. Можно выбрать детекцию **людей, транспорта, велотранспорта**.

Если объект не выбран, то любое вторжение в зону вызывает тревожное событие.

Внимание! Эта функция должна поддерживаться камерой.

Дополнительно – дополнительные реакции камеры (не регистратора) на событие.

Внимание! Наличие и отсутствие различных настроек в данном меню зависит от модели камеры.

Красный и синий свет – включение встроенного в камеру стробоскопа.

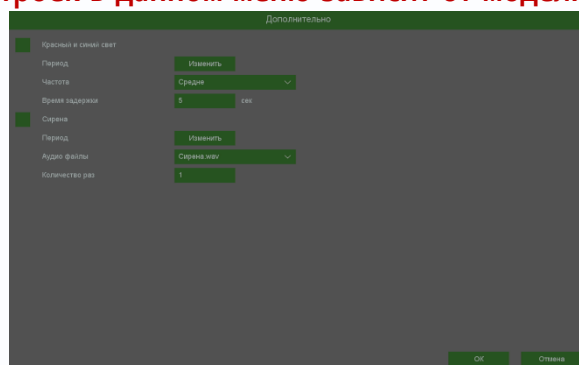
Частота – частота мерцания стробоскопа.

Время задержки – время работы стробоскопа.

Сирена – включить встроенную в камеру сирену (динамик)

Аудиофайлы – выбор заранее записанного сообщения.

Количество раз – количество повторений аудио сообщения.



Порог – настройка чувствительности детектора. Чем больше значение этого параметра, тем выше чувствительность



Точность – точность определения объекта. Чем выше точность, тем больше объект в кадре должен быть похожим на человека, транспорт или велотранспорт соответственно.

Сброс – сброс всех настроек.

Применить – применить настройки.

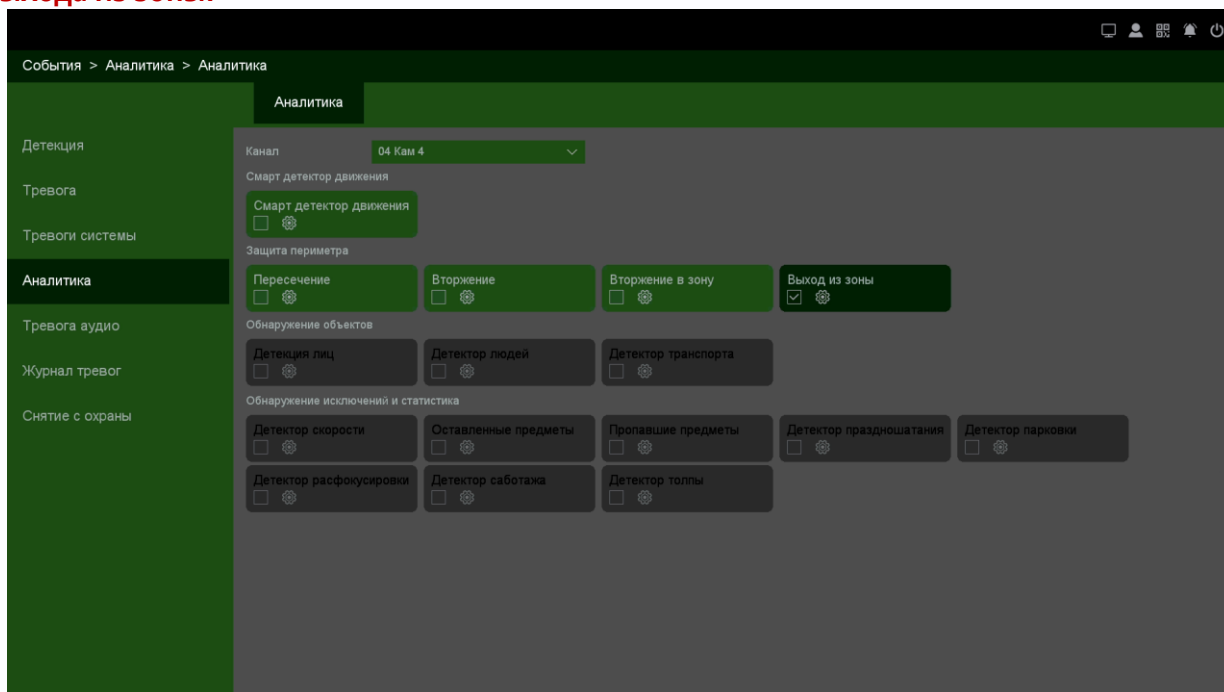
Отмена – отменить изменения.



8.6.5 Меню настроек – События – Аналитика – Выход из зоны

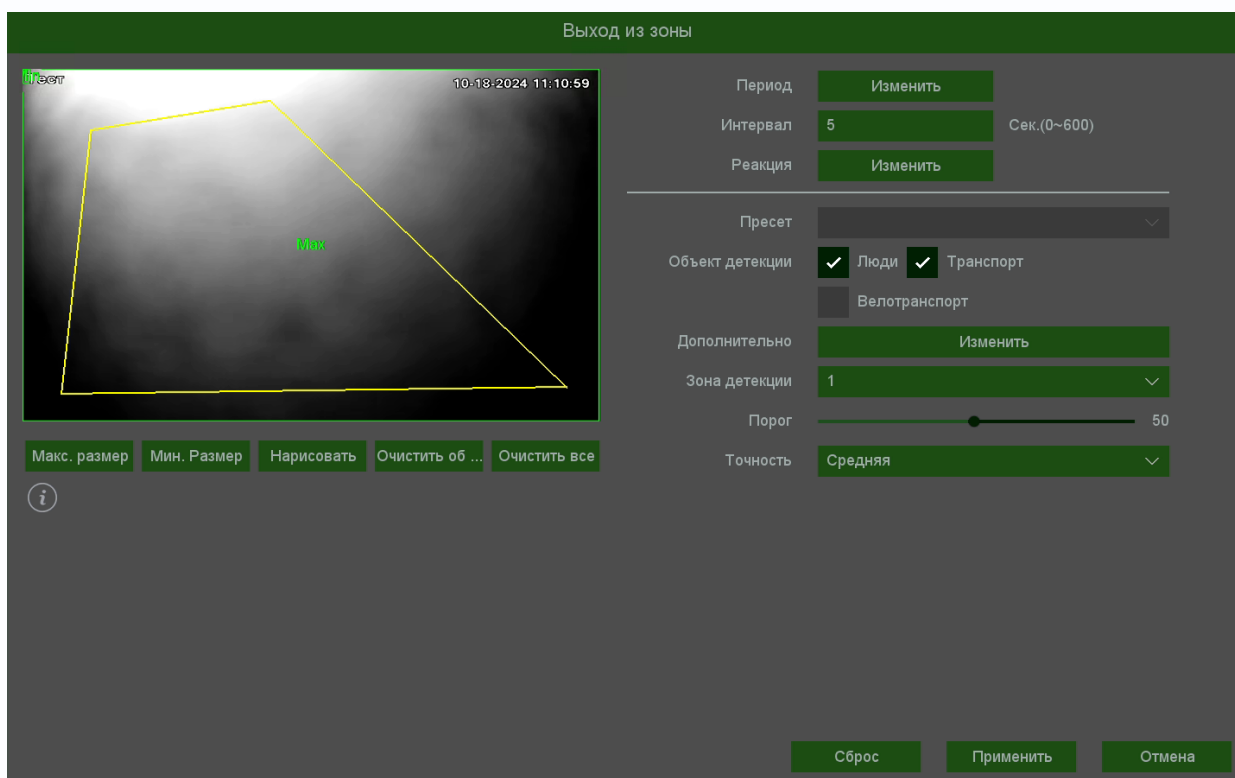
В данном меню на изображение камеры можно наложить одну или несколько виртуальных зон, при пересечении границ которых изнутри объектом возникает тревожное событие.

Внимание! Для работы данного детектора камера должна иметь встроенный детектор выхода из зоны.



Для включения детектора выхода из зоны установите .

Для настройки детектора выхода из зоны нажмите .



Макс. размер – Максимальный размер объекта, задается на изображении мышью, если объект превышает максимальный размер, детектор не срабатывает.

Мин. размер – Минимальный размер объекта, задается на изображении мышью, если объект меньше минимального размера, детектор не срабатывает.

Нарисовать – нарисовать на экране виртуальный четырехугольник.

Для задания точки кликните мышью в нужное место, задайте 4 точки для создания четырехугольника. Всего можно установить до 4-х виртуальных зон. Зоны выбираются в пункте меню **Зона детекции**.

Очистить область – удаляет выбранную зону.

Очистить все – удаляет зону и настройки минимальных и максимальных размеров.

Период – расписание работы детектора. Всего можно установить шесть разных интервалов режима работы для каждого дня недели индивидуально или одинаковое расписание для всех дней недели.

Интервал – установленный интервал между повторными возникновениями тревожного события при непрерывно длящемся тревожном событии.

Реакция – действия видеорегистратора при возникновении тревожного события.

Тревожный выход – активация выхода тревоги регистратора на время, заданное в пункте **Задержка**.

Подсказка – включить всплывающее на мониторе сообщение о источнике тревожного события. На всплывающем окне отображается номер камеры, вызвавшей тревожное событие и само тревожное событие. Данное всплывающее окно очень удобно при настройке регистратора.

Зуммер – при возникновении тревожного события регистратор издает тревожный звук.

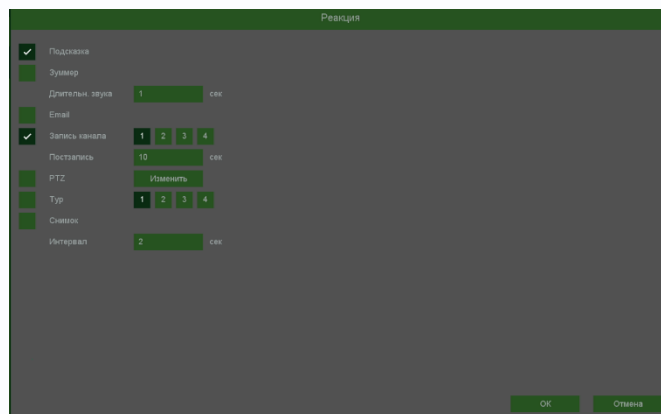
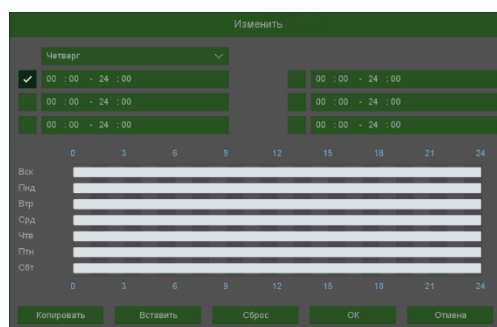
Email – отправка сообщения на e-mail при возникновении тревожного события. Необходимо, чтобы настройка e-mail была заранее произведена в соответствующем пункте меню.

Запись канала – выбор канала записи при возникновении тревожного события. Можно записывать одновременно несколько каналов.

PTZ – для поворотных камер в данном пункте меню настраивается реакция поворотной камеры.

Тур – в данном пункте меню настраивается выбор тура при возникновении тревожного события.

Снимок – сохранение кадра при возникновении тревожного события.



Интервал – установленный интервал между повторными снимками при непрерывно длящемся тревожном событии.

Объект детекции – выбор объектов, выход из зоны которых вызывает возникновение тревожного события. Можно выбрать детекцию **людей, транспорта, велотранспорта**. Если объект не выбран, то любое вторжение в зону вызывает тревожное событие.

Внимание! Эта функция должна поддерживаться камерой.

Дополнительно – дополнительные реакции камеры (не регистратора) на событие.

Внимание! Наличие и отсутствие различных настроек в данном меню зависит от модели камеры.

Красный и синий свет – включение встроенного в камеру стробоскопа.

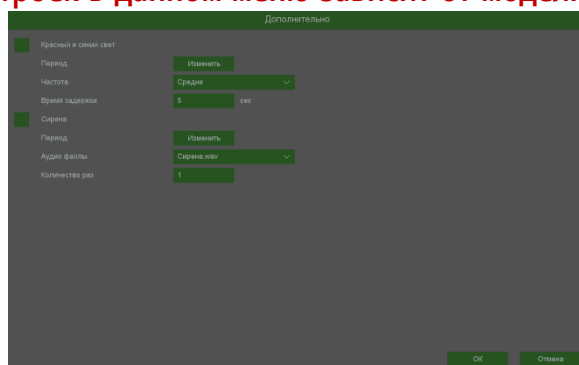
Частота – частота мерцания стробоскопа.

Время задержки – время работы стробоскопа.

Сирена – включить встроенную в камеру сирену (динамик)

Аудиофайлы – выбор заранее записанного сообщения.

Количество раз – количество повторений аудио сообщения.



Порог – настройка чувствительности детектора. Чем больше значение этого параметра, тем выше чувствительность



Точность – точность определения объекта. Чем выше точность, тем больше объект в кадре должен быть похожим на человека, транспорт или велотранспорт соответственно.

Сброс – сброс всех настроек.

Применить – применить настройки.

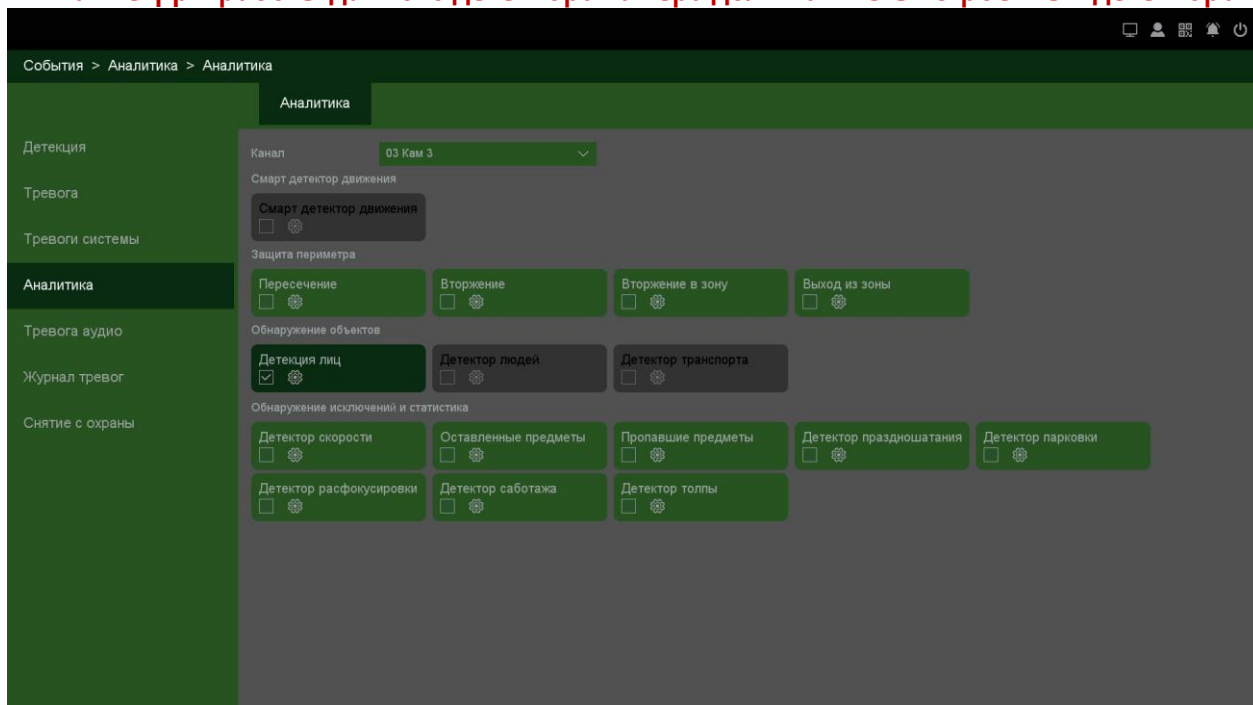
Отмена – отменить изменения.



8.6.6 Меню настроек – События – Аналитика – Детекция лиц

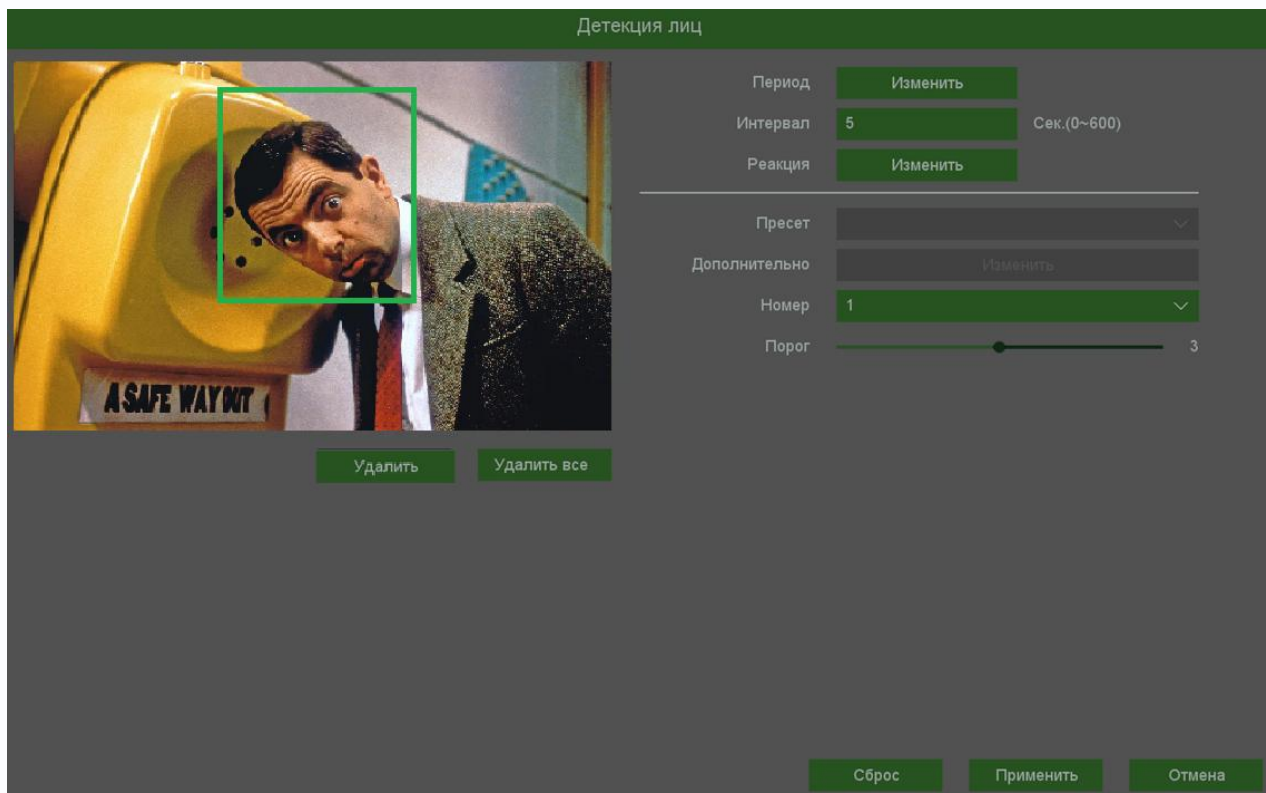
В данном меню на изображение камеры можно наложить одну или несколько виртуальных зон, при появлении лица человека внутри которых возникает тревожное событие.

Внимание! Для работы данного детектора камера должна иметь встроенный детектор лиц.



Для включения детектора лиц установите .

Для настройки детектора лиц нажмите .



Нарисовать – нарисовать на экране виртуальный четырехугольник.

Для задания точки кликните мышью в нужное место, задайте 4 точки для создания четырехугольника. Всего можно установить до 4-х виртуальных зон. Зоны выбираются в пункте меню **Номер**.

Период – расписание работы детектора. Всего можно установить шесть разных интервалов режима работы для каждого дня недели индивидуально или одинаковое расписание для всех дней недели.

Интервал – установленный интервал между повторными возникновениями тревожного события при непрерывно длящемся тревожном событии.

Реакция – действия видеорегистратора при возникновении тревожного события.

Тревожный выход – активация выхода тревоги регистратора на время, заданное в пункте **Задержка**.

Подсказка – включить всплывающее на мониторе сообщение о источнике тревожного события. На всплывающем окне отображается номер камеры, вызвавшей тревожное событие и само тревожное событие. Данное всплывающее окно очень удобно при настройке регистратора.

Зуммер – при возникновении тревожного события регистратор издает тревожный звук.

Email – отправка сообщения на e-mail при возникновении тревожного события. Необходимо, чтобы настройка e-mail была заранее произведена в соответствующем пункте меню.

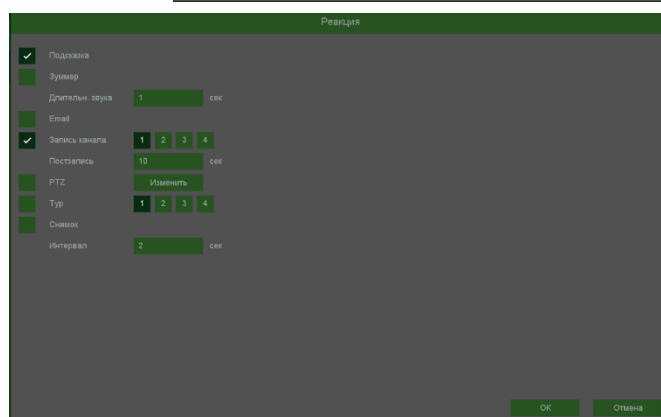
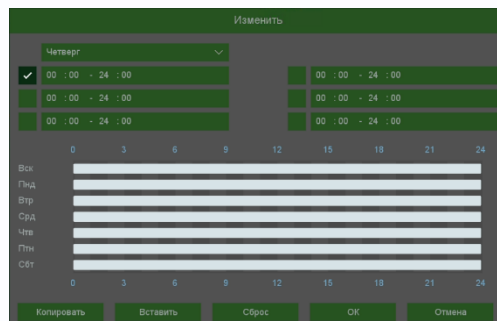
Запись канала – выбор канала записи при возникновении тревожного события. Можно записывать одновременно несколько каналов.

PTZ – для поворотных камер в данном пункте меню настраивается реакция поворотной камеры.

Тур – в данном пункте меню настраивается выбор тура при возникновении тревожного события.

Снимок – сохранение кадра при возникновении тревожного события.

Интервал – установленный интервал между повторными снимками при непрерывно длящемся тревожном событии.



Дополнительно – дополнительные реакции камеры (не регистратора) на событие.

Внимание! Наличие и отсутствие различных настроек в данном меню зависит от модели камеры.

Красный и синий свет – включение встроенного в камеру стробоскопа.

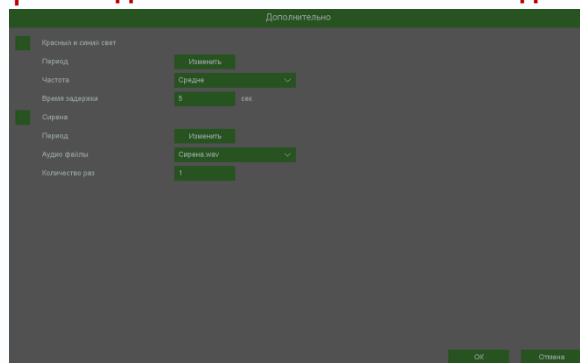
Частота – частота мерцания стробоскопа.

Время задержки – время работы стробоскопа.

Сирена – включить встроенную в камеру сирену (динамики)

Аудиофайлы – выбор заранее записанного сообщения.

Количество раз – количество повторений аудио сообщения.



Порог – настройка чувствительности детектора. Чем больше значение этого параметра, тем выше чувствительность



Сброс – сброс всех настроек.

Применить – применить настройки.

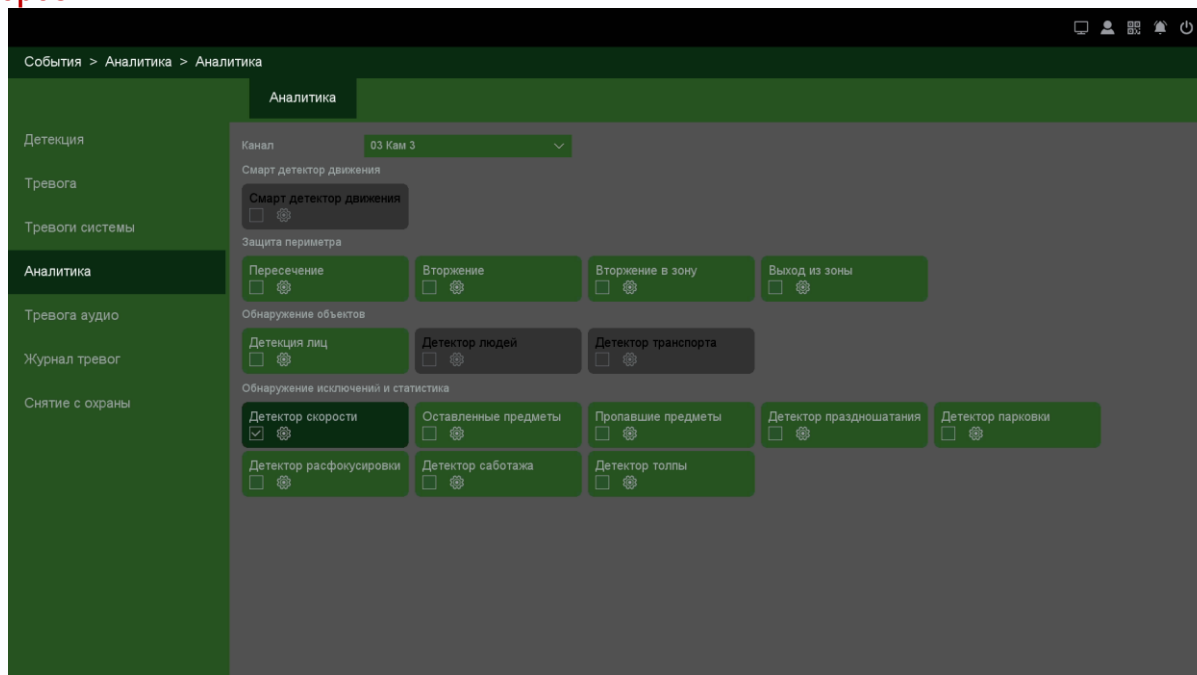
Отмена – отменить изменения.




8.6.7 Меню настроек – События – Аналитика – Детектор скорости

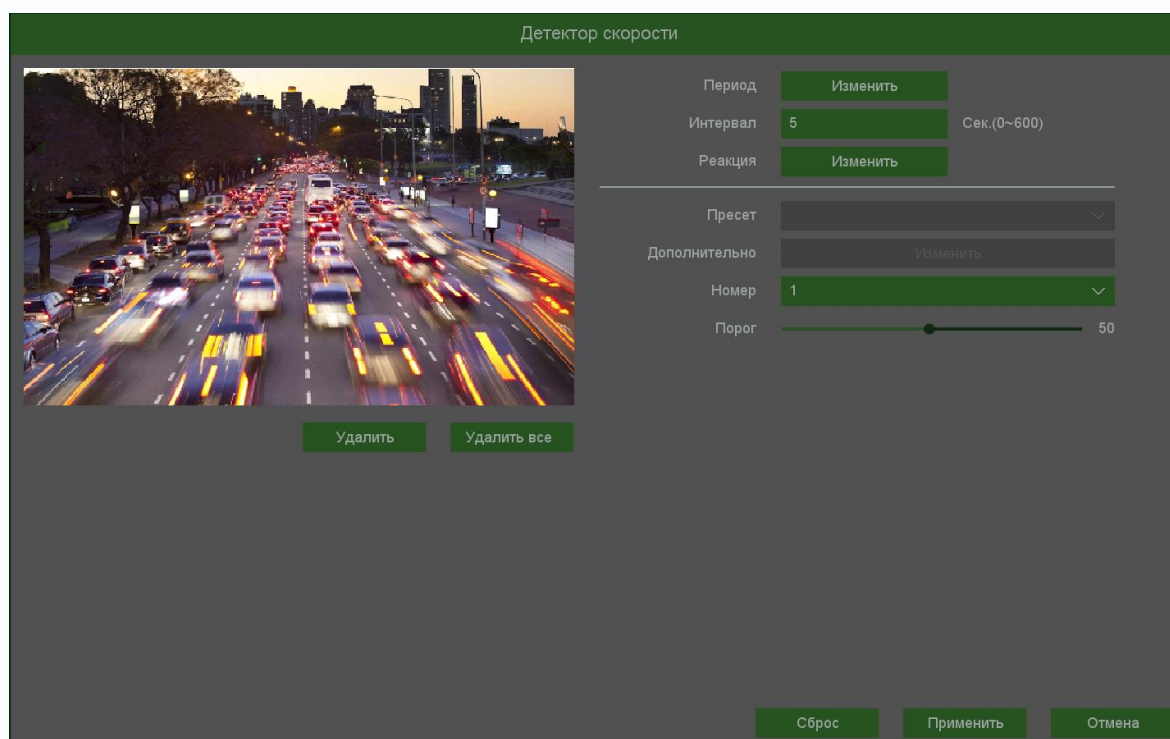
В данном меню на изображение камеры можно наложить одну или несколько виртуальных зон, при движении в которых объекта с высокой относительно других объектов скоростью возникает тревожное событие.

Внимание! Для работы данного детектора камера должна иметь встроенный детектор скорости.



Для включения детектора скорости установите .

Для настройки детектора скорости нажмите .



Нарисовать – нарисовать на экране виртуальный четырехугольник.

Для задания точки кликните мышью в нужное место, задайте 4 точки для создания четырехугольника. Всего можно установить до 4-х виртуальных зон. Зоны выбираются в пункте меню **Номер**.

Период – расписание работы детектора. Всего можно установить шесть разных интервалов режима работы для каждого дня недели индивидуально или одинаковое расписание для всех дней недели.

Интервал – установленный интервал между повторными возникновениями тревожного события при непрерывно длящемся тревожном событии.

Реакция – действия видеорегистратора при возникновении тревожного события.

Тревожный выход – активация выхода тревоги регистратора на время, заданное в пункте **Задержка**.

Подсказка – включить всплывающее на мониторе сообщение о источнике тревожного события. На всплывающем окне отображается номер камеры, вызвавшей тревожное событие и само тревожное событие. Данное всплывающее окно очень удобно при настройке регистратора.

Зуммер – при возникновении тревожного события регистратор издает тревожный звук.

Email – отправка сообщения на e-mail при возникновении тревожного события. Необходимо, чтобы настройка e-mail была заранее произведена в соответствующем пункте меню.

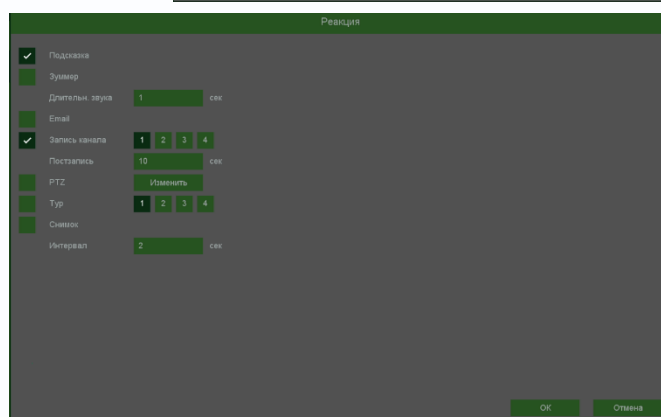
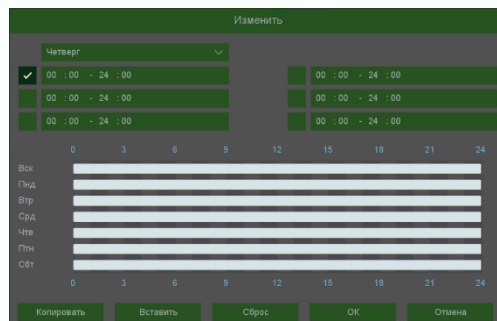
Запись канала – выбор канала записи при возникновении тревожного события. Можно записывать одновременно несколько каналов.

PTZ – для поворотных камер в данном пункте меню настраивается реакция поворотной камеры.

Тур – в данном пункте меню настраивается выбор тура при возникновении тревожного события.

Снимок – сохранение кадра при возникновении тревожного события.

Интервал – установленный интервал между повторными снимками при непрерывно длящемся тревожном событии.



Дополнительно – дополнительные реакции камеры (не регистратора) на событие.

Внимание! Наличие и отсутствие различных настроек в данном меню зависит от модели камеры.

Красный и синий свет – включение встроенного в камеру стробоскопа.

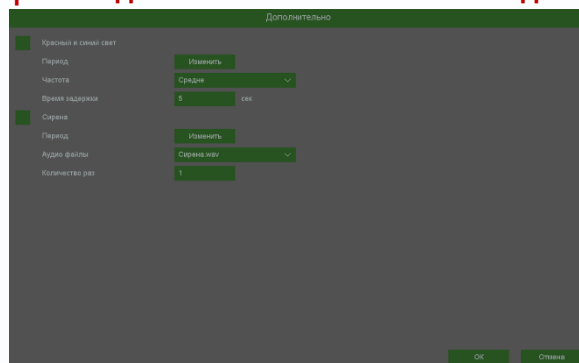
Частота – частота мерцания стробоскопа.

Время задержки – время работы стробоскопа.

Сирена – включить встроенную в камеру сирену (динамик)

Аудиофайлы – выбор заранее записанного сообщения.

Количество раз – количество повторений аудио сообщения.



Порог – настройка чувствительности детектора. Чем больше значение этого параметра, тем выше чувствительность



Сброс – сброс всех настроек.

Применить – применить настройки.

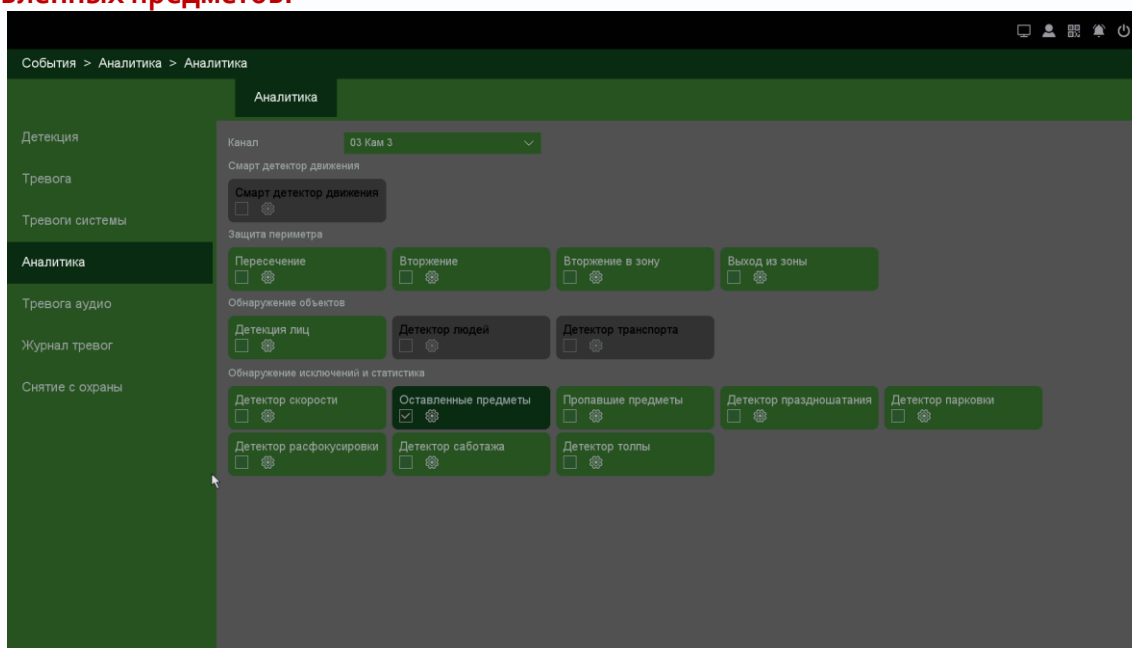
Отмена – отменить изменения.





8.6.8 Меню настроек – События – Аналитика – Оставленные предметы

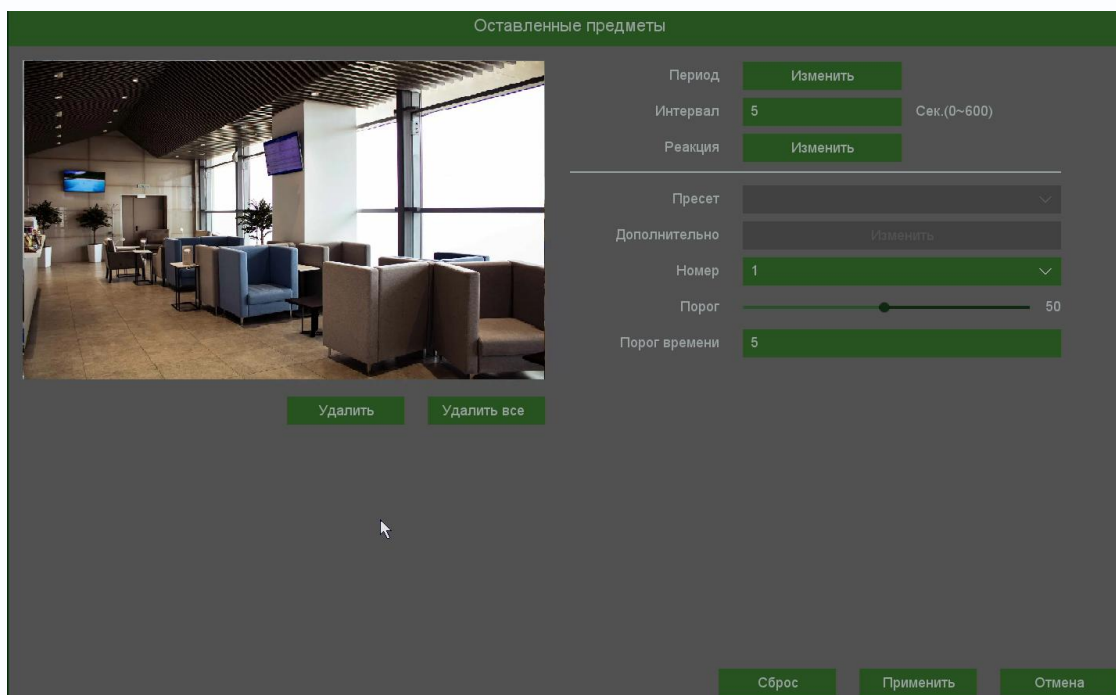
В данном меню на изображение камеры можно наложить одну или несколько виртуальных зон, при появлении внутри которых новых объектов на срок, превышающих заданный интервал, возникает тревожное событие. Это может быть забытый или оставленный предмет, остановившейся человек или автомобиль и т.д.

Внимание! Для работы данного детектора камера должна иметь встроенный детектор оставленных предметов.



Для включения детектора оставленных предметов установите .

Для настройки детектора оставленных предметов нажмите .



Нарисовать – нарисовать на экране виртуальный четырехугольник.

Для задания точки кликните мышью в нужное место, задайте 4 точки для создания четырехугольника. Всего можно установить до 4-х виртуальных зон. Зоны выбираются в пункте меню **Номер**.

Период – расписание работы детектора. Всего можно установить шесть разных интервалов режима работы для каждого дня недели индивидуально или одинаковое расписание для всех дней недели.

Интервал – установленный интервал между повторными возникновениями тревожного события при непрерывно длящемся тревожном событии.

Реакция – действия видеорегистратора при возникновении тревожного события.

Тревожный выход – активация выхода тревоги регистратора на время, заданное в пункте **Задержка**.

Подсказка – включить всплывающее на мониторе сообщение о источнике тревожного события. На всплывающем окне отображается номер камеры, вызвавшей тревожное событие и само тревожное событие. Данное всплывающее окно очень удобно при настройке регистратора.

Зуммер – при возникновении тревожного события регистратор издает тревожный звук.

Email – отправка сообщения на e-mail при возникновении тревожного события. Необходимо, чтобы настройка e-mail была заранее произведена в соответствующем пункте меню.

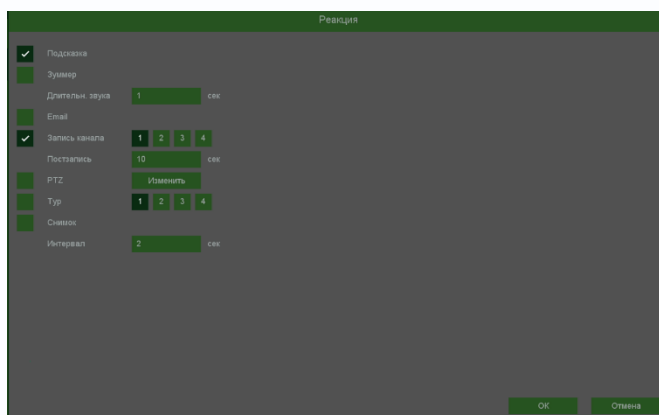
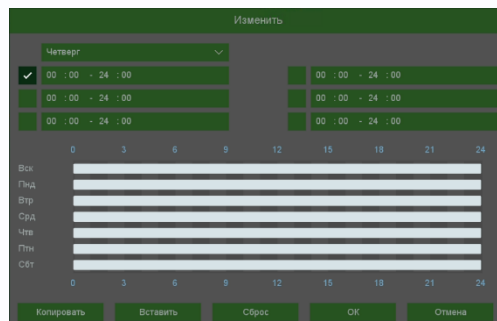
Запись канала – выбор канала записи при возникновении тревожного события. Можно записывать одновременно несколько каналов.

PTZ – для поворотных камер в данном пункте меню настраивается реакция поворотной камеры.

Тур – в данном пункте меню настраивается выбор тура при возникновении тревожного события.

Снимок – сохранение кадра при возникновении тревожного события.

Интервал – установленный интервал между повторными снимками при непрерывно длящемся тревожном событии.



Дополнительно – дополнительные реакции камеры (не регистратора) на событие.

Внимание! Наличие и отсутствие различных настроек в данном меню зависит от модели камеры.

Красный и синий свет – включение встроенного в камеру стробоскопа.

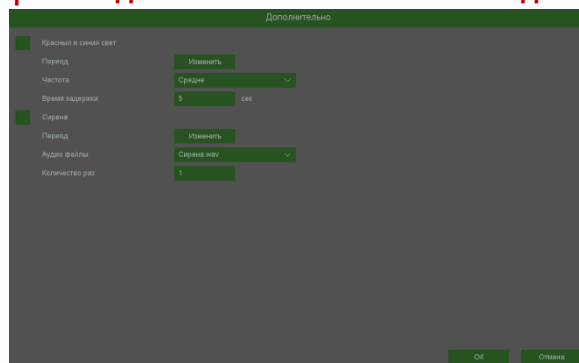
Частота – частота мерцания стробоскопа.

Время задержки – время работы стробоскопа.

Сирена – включить встроенную в камеру сирену (динамик)

Аудиофайлы – выбор заранее записанного сообщения.

Количество раз – количество повторений аудио сообщения.



Порог – настройка чувствительности детектора. Чем больше значение этого параметра, тем выше чувствительность



Порог времени – в данном пункте меню задается время, в течении которого объект должен находится внутри виртуальной зоны для возникновения события тревоги.

Сброс – сброс всех настроек.

Применить – применить настройки.

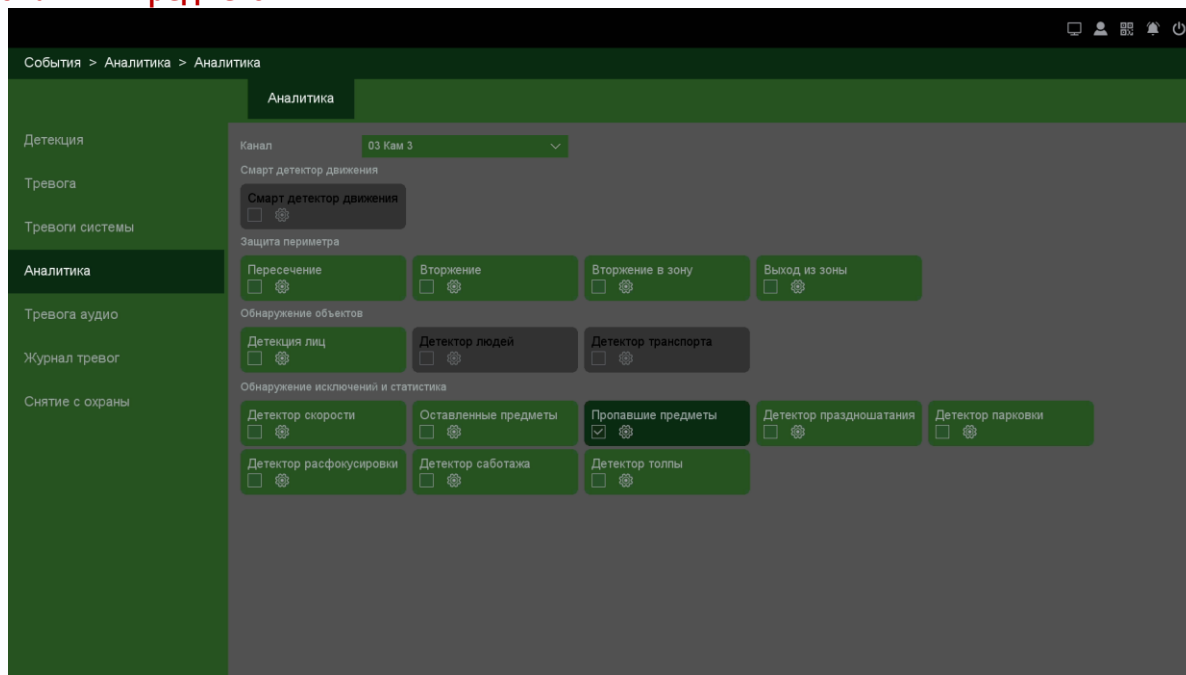
Отмена – отменить изменения.




8.6.9 Меню настроек – События – Аналитика – Пропавшие предметы

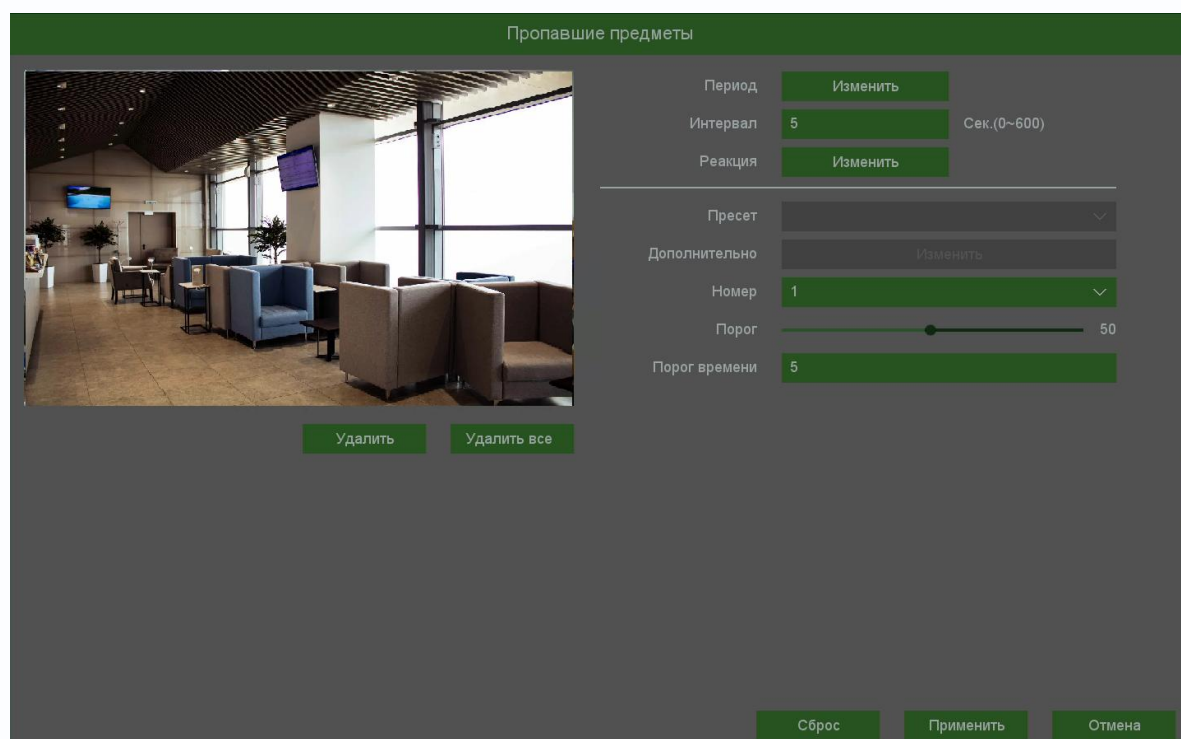
В данном меню на изображение камеры можно наложить одну или несколько виртуальных зон, при исчезновении внутри которых объектов на срок, превышающих заданный интервал, возникает тревожное событие.

Внимание! Для работы данного детектора камера должна иметь встроенный детектор пропавших предметов.



Для включения детектора пропавших предметов установите .

Для настройки детектора пропавших предметов нажмите .



Нарисовать – нарисовать на экране виртуальный четырехугольник.

Для задания точки кликните мышью в нужное место, задайте 4 точки для создания четырехугольника. Всего можно установить до 4-х виртуальных зон. Зоны выбираются в пункте меню **Номер**.

Период – расписание работы детектора. Всего можно установить шесть разных интервалов режима работы для каждого дня недели индивидуально или одинаковое расписание для всех дней недели.

Интервал – установленный интервал между повторными возникновениями тревожного события при непрерывно длящемся тревожном событии.

Реакция – действия видеорегистратора при возникновении тревожного события.

Тревожный выход – активация выхода тревоги регистратора на время, заданное в пункте **Задержка**.

Подсказка – включить всплывающее на мониторе сообщение о источнике тревожного события. На всплывающем окне отображается номер камеры, вызвавшей тревожное событие и само тревожное событие. Данное всплывающее окно очень удобно при настройке регистратора.

Зуммер – при возникновении тревожного события регистратор издает тревожный звук.

Email – отправка сообщения на e-mail при возникновении тревожного события. Необходимо, чтобы настройка e-mail была заранее произведена в соответствующем пункте меню.

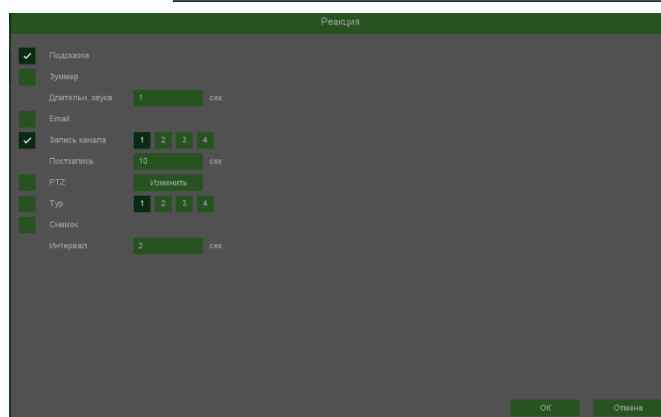
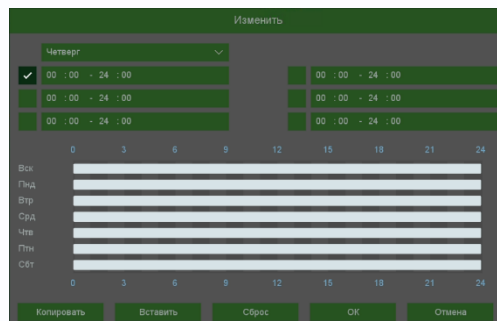
Запись канала – выбор канала записи при возникновении тревожного события. Можно записывать одновременно несколько каналов.

PTZ – для поворотных камер в данном пункте меню настраивается реакция поворотной камеры.

Тур – в данном пункте меню настраивается выбор тура при возникновении тревожного события.

Снимок – сохранение кадра при возникновении тревожного события.

Интервал – установленный интервал между повторными снимками при непрерывно длящемся тревожном событии.



Дополнительно – дополнительные реакции камеры (не регистратора) на событие.

Внимание! Наличие и отсутствие различных настроек в данном меню зависит от модели камеры.

Красный и синий свет – включение встроенного в камеру стробоскопа.

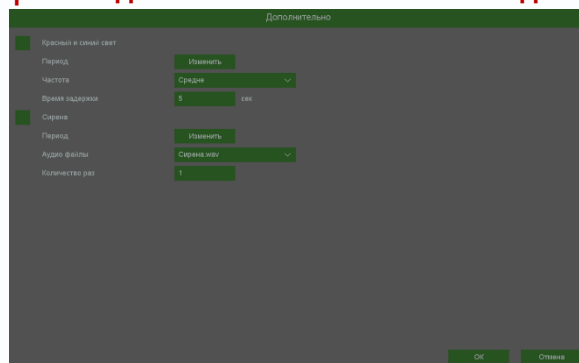
Частота – частота мерцания стробоскопа.

Время задержки – время работы стробоскопа.

Сирена – включить встроенную в камеру сирену (динамик)

Аудиофайлы – выбор заранее записанного сообщения.

Количество раз – количество повторений аудио сообщения.



Порог – настройка чувствительности детектора. Чем больше значение этого параметра, тем выше чувствительность



Порог времени – в данном пункте меню задается время, в течении которого объект должен не находится внутри виртуальной зоны для возникновения события тревоги.

Сброс – сброс всех настроек.

Применить – применить настройки.

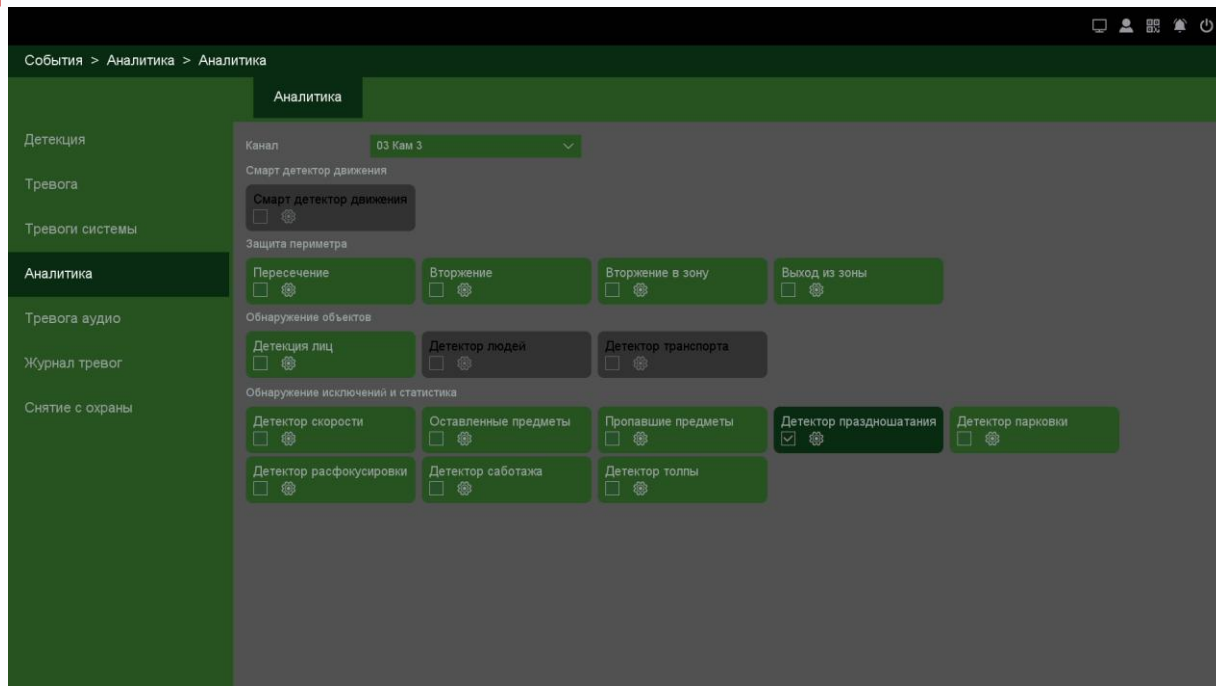
Отмена – отменить изменения.





8.6.10 Меню настроек – События – Аналитика – Детектор праздношатания

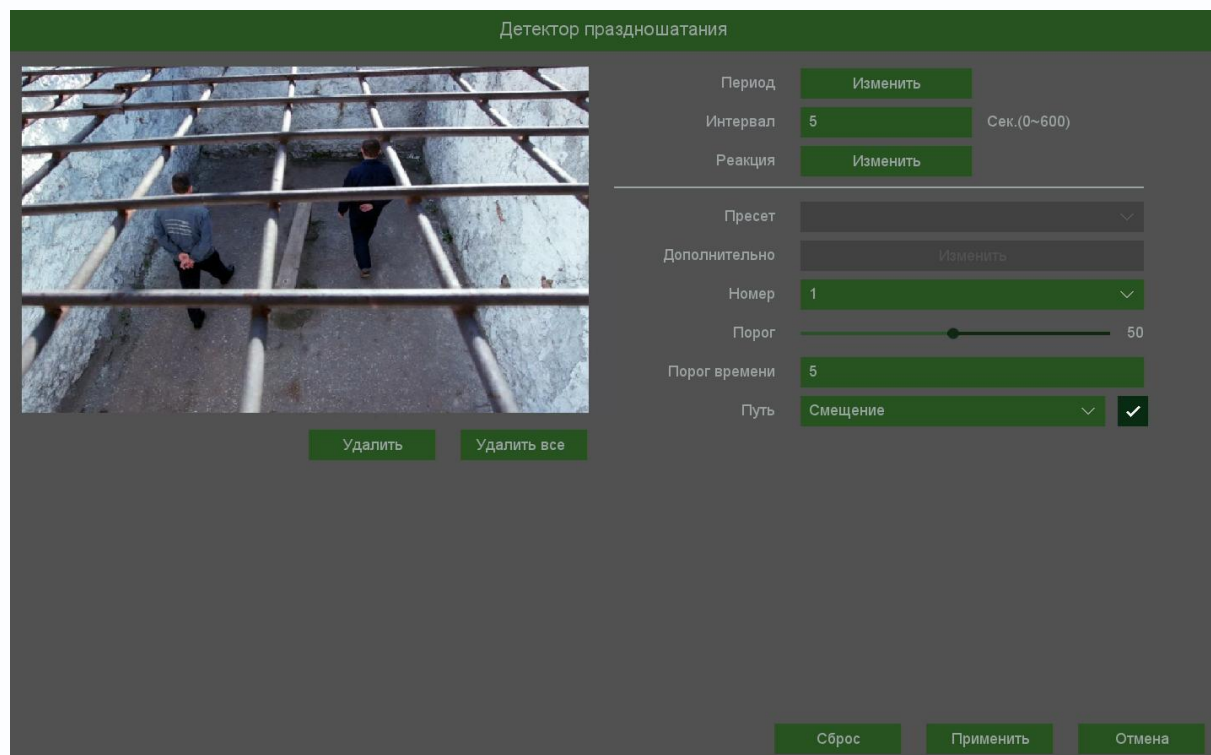
В данном меню на изображение камеры можно наложить одну или несколько виртуальных зон, при хаотическом перемещении внутри которых объектов возникает тревожное событие.

Внимание! Для работы данного детектора камера должна иметь встроенный детектор праздношатания.



Для включения детектора праздношатания установите .

Для настройки детектора праздношатания нажмите .



Нарисовать – нарисовать на экране виртуальный четырехугольник.

Для задания точки кликните мышью в нужное место, задайте 4 точки для создания четырехугольника. Всего можно установить до 4-х виртуальных зон. Зоны выбираются в пункте меню **Номер**.

Период – расписание работы детектора. Всего можно установить шесть разных интервалов режима работы для каждого дня недели индивидуально или одинаковое расписание для всех дней недели.

Интервал – установленный интервал между повторными возникновениями тревожного события при непрерывно длящемся тревожном событии.

Реакция – действия видеорегистратора при возникновении тревожного события.

Тревожный выход – активация выхода тревоги регистратора на время, заданное в пункте **Задержка**.

Подсказка – включить всплывающее на мониторе сообщение о источнике тревожного события. На всплывающем окне отображается номер камеры, вызвавшей тревожное событие и само тревожное событие. Данное всплывающее окно очень удобно при настройке регистратора.

Зуммер – при возникновении тревожного события регистратор издает тревожный звук.

Email – отправка сообщения на e-mail при возникновении тревожного события. Необходимо, чтобы настройка e-mail была заранее произведена в соответствующем пункте меню.

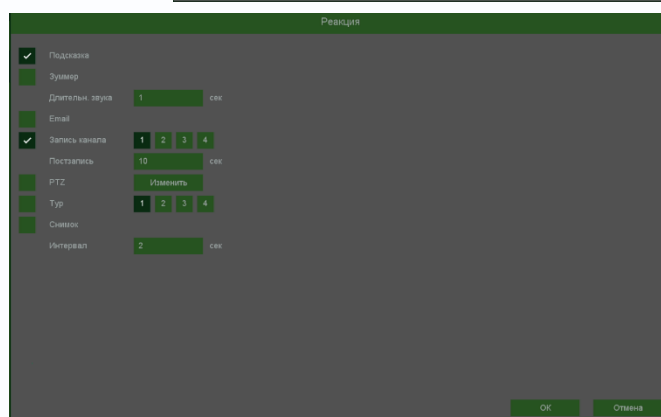
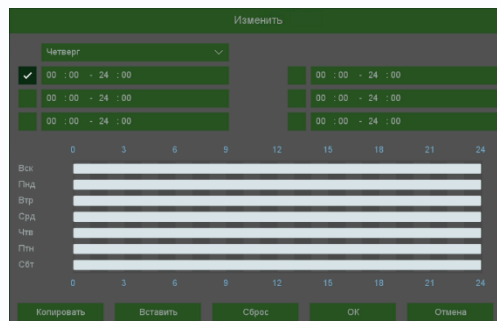
Запись канала – выбор канала записи при возникновении тревожного события. Можно записывать одновременно несколько каналов.

PTZ – для поворотных камер в данном пункте меню настраивается реакция поворотной камеры.

Тур – в данном пункте меню настраивается выбор тура при возникновении тревожного события.

Снимок – сохранение кадра при возникновении тревожного события.

Интервал – установленный интервал между повторными снимками при непрерывно длящемся тревожном событии.



Дополнительно – дополнительные реакции камеры (не регистратора) на событие.

Внимание! Наличие и отсутствие различных настроек в данном меню зависит от модели камеры.

Красный и синий свет – включение встроенного в камеру стробоскопа.

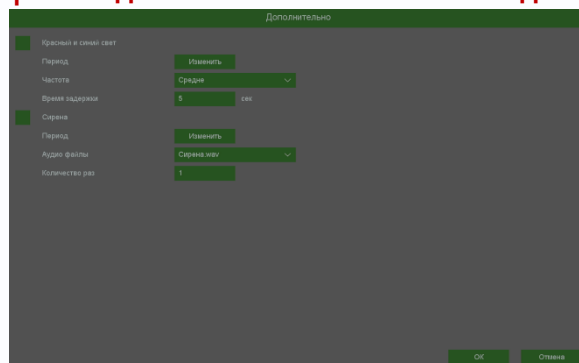
Частота – частота мерцания стробоскопа.

Время задержки – время работы стробоскопа.

Сирена – включить встроенную в камеру сирену (динамик)

Аудиофайлы – выбор заранее записанного сообщения.

Количество раз – количество повторений аудио сообщения.



Порог времени – указывает, как долго объект должен находиться внутри зоны для срабатывания детектора.

Чувствительность детектора устанавливается в меню **Порог**. Чувствительность используется для определения размера обнаруженного объекта. Чем выше чувствительность, тем меньше объект, который может быть обнаружен.

Имеется три способа детектирования праздношатания. Можно выбрать любой из трех способов или несколько одновременно. В этом случае тревожное событие возникает при выполнении любого из условий.

Смещение – если траектория движения объекта по выделенной зоне превышает диагональ зоны, то возникает тревожное события.



Вес – подсчет количества пересечений зоны объектом, если количество превышает три, то возникает тревожное события.

Путь – подсчет расстояний между текущим местоположением объекта и местом, где объект попадает в виртуальную зону, если расстояние превышает 3/7 ширины экрана, то возникает тревожное события.

Сброс – сброс всех настроек.

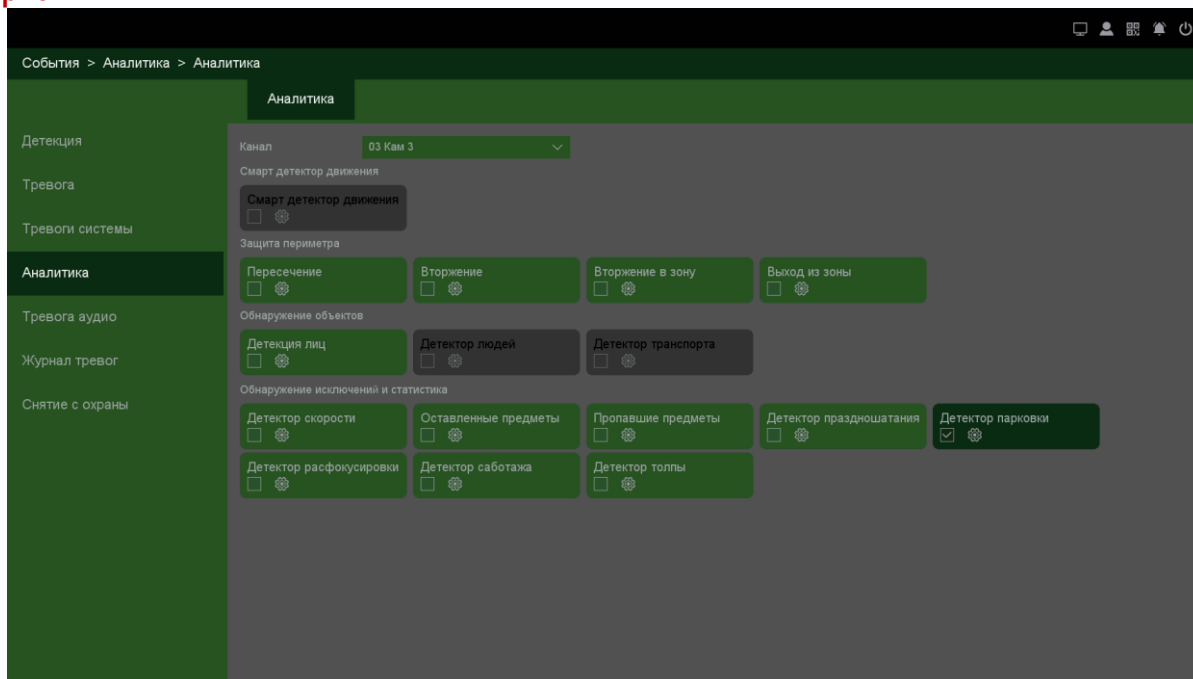
Применить – применить настройки.


Отмена – отменить изменения.

8.6.11 Меню настроек – События – Аналитика – Детектор парковки

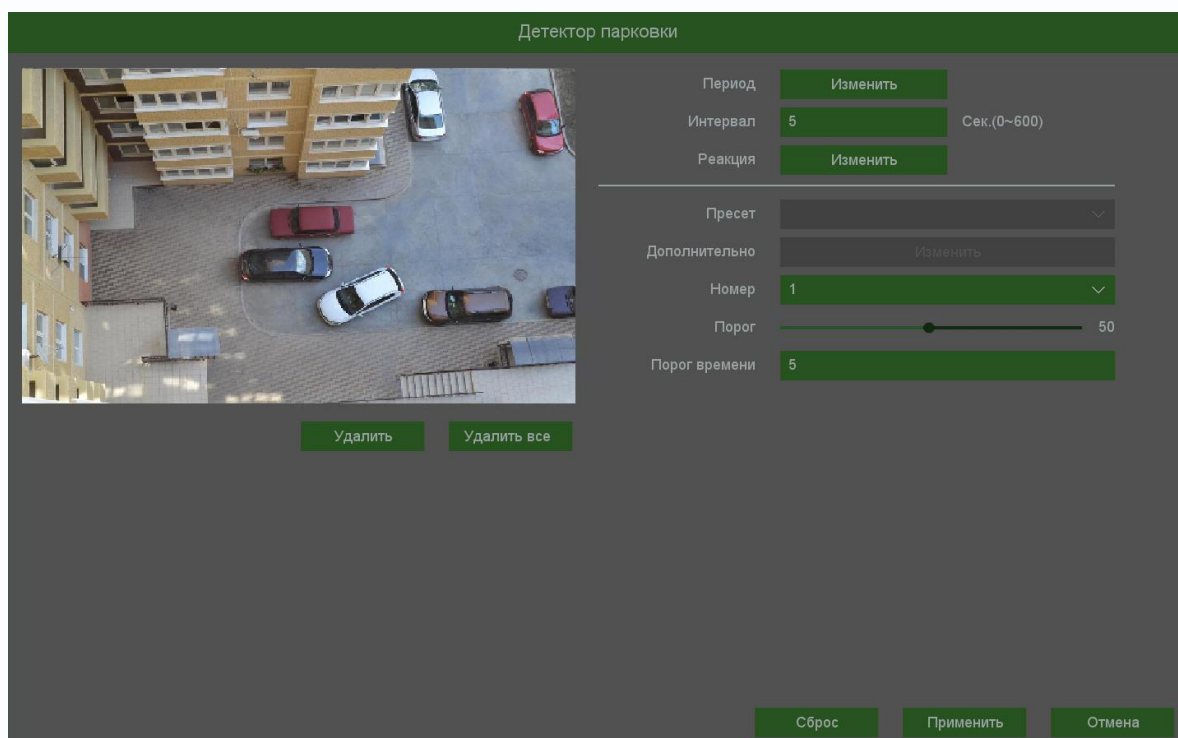
В данном меню на изображение камеры можно наложить одну или несколько виртуальных зон, при остановке внутри которых объектов на срок, превышающих заданный интервал, возникает тревожное событие.

Внимание! Для работы данного детектора камера должна иметь встроенный детектор парковки.



Для включения детектора парковки установите .

Для настройки детектора парковки нажмите .



Нарисовать – нарисовать на экране виртуальный четырехугольник.

Для задания точки кликните мышью в нужное место, задайте 4 точки для создания четырехугольника. Всего можно установить до 4-х виртуальных зон. Зоны выбираются в пункте меню **Номер**.

Период – расписание работы детектора. Всего можно установить шесть разных интервалов режима работы для каждого дня недели индивидуально или одинаковое расписание для всех дней недели.

Интервал – установленный интервал между повторными возникновениями тревожного события при непрерывно длящемся тревожном событии.

Реакция – действия видеорегистратора при возникновении тревожного события.

Тревожный выход – активация выхода тревоги регистратора на время, заданное в пункте **Задержка**.

Подсказка – включить всплывающее на мониторе сообщение о источнике тревожного события. На всплывающем окне отображается номер камеры, вызвавшей тревожное событие и само тревожное событие. Данное всплывающее окно очень удобно при настройке регистратора.

Зуммер – при возникновении тревожного события регистратор издает тревожный звук.

Email – отправка сообщения на e-mail при возникновении тревожного события. Необходимо, чтобы настройка e-mail была заранее произведена в соответствующем пункте меню.

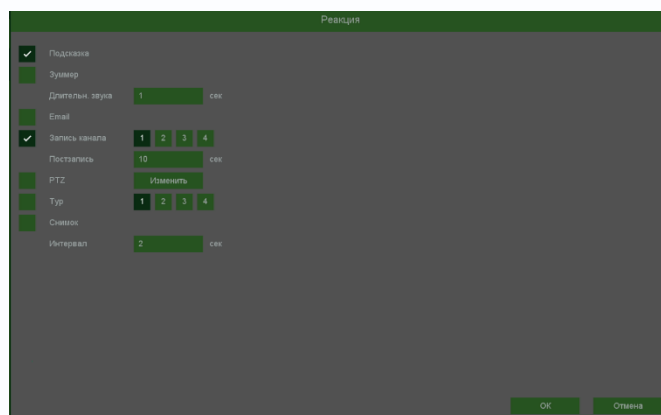
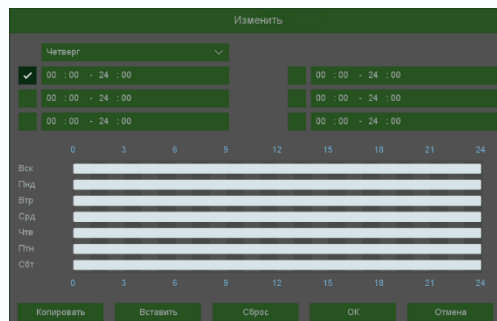
Запись канала – выбор канала записи при возникновении тревожного события. Можно записывать одновременно несколько каналов.

PTZ – для поворотных камер в данном пункте меню настраивается реакция поворотной камеры.

Тур – в данном пункте меню настраивается выбор тура при возникновении тревожного события.

Снимок – сохранение кадра при возникновении тревожного события.

Интервал – установленный интервал между повторными снимками при непрерывно длящемся тревожном событии.



Дополнительно – дополнительные реакции камеры (не регистратора) на событие.

Внимание! Наличие и отсутствие различных настроек в данном меню зависит от модели камеры.

Красный и синий свет – включение встроенного в камеру стробоскопа.

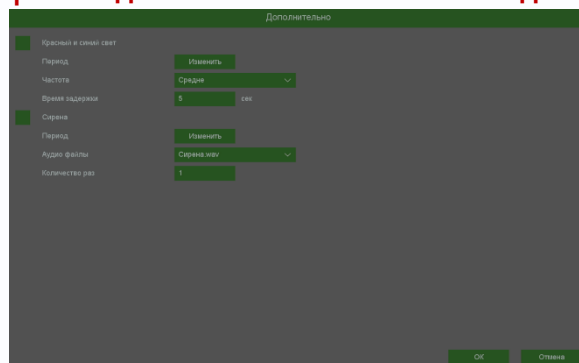
Частота – частота мерцания стробоскопа.

Время задержки – время работы стробоскопа.

Сирена – включить встроенную в камеру сирену (динамик)

Аудиофайлы – выбор заранее записанного сообщения.

Количество раз – количество повторений аудио сообщения.



Порог – настройка чувствительности детектора. Чем больше значение этого параметра, тем выше чувствительность



Порог времени – сколько времени в секундах должен оставаться объект неподвижным для срабатывания детектора.

Сброс – сброс всех настроек.

Применить – применить настройки.

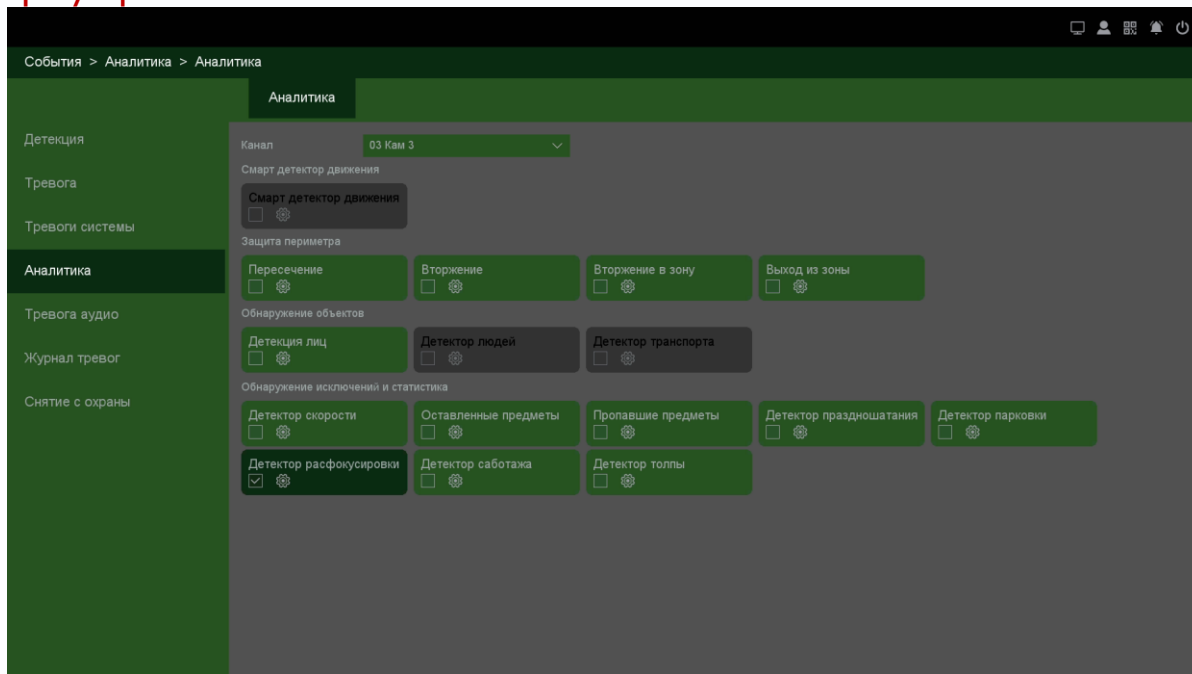
Отмена – отменить изменения.




8.6.12 Меню настроек – События – Аналитика – Детектор расфокусировки

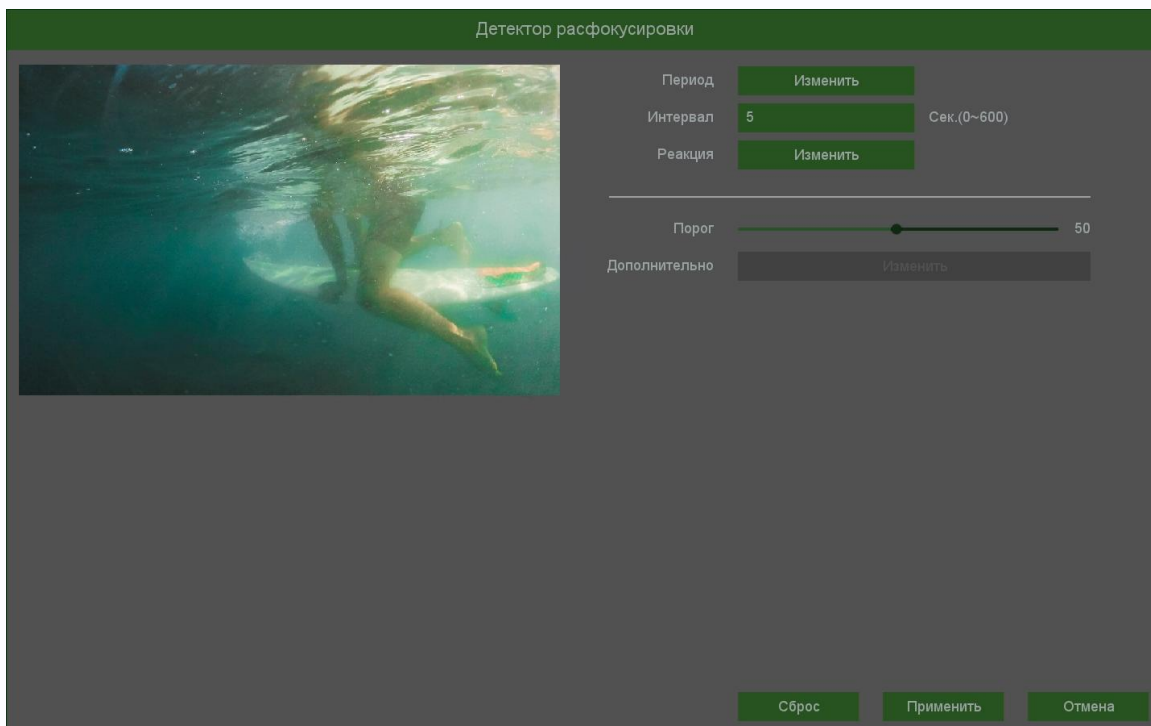
В данном меню производятся настройки детектора расфокусировки. Детектор расфокусировки определяет тревожное событие как ухудшение фокусировки камеры

Внимание! Для работы данного детектора камера должна иметь встроенный детектор расфокусировки.



Для включения детектора расфокусировки установите .

Для настройки детектора расфокусировки нажмите .



Период – расписание работы детектора. Всего можно установить шесть разных интервалов режима работы для каждого дня недели индивидуально или одинаковое расписание для всех дней недели.

Интервал – установленный интервал между повторными возникновениями тревожного события при непрерывно длящемся тревожном событии.

Реакция – действия видеорегистратора при возникновении тревожного события.

Тревожный выход – активация выхода тревоги регистратора на время, заданное в пункте **Задержка**.

Подсказка – включить всплывающее на мониторе сообщение о источнике тревожного события. На всплывающем окне отображается номер камеры, вызвавшей тревожное событие и само тревожное событие. Данное всплывающее окно очень удобно при настройке регистратора.

Зуммер – при возникновении тревожного события регистратор издает тревожный звук.

Email – отправка сообщения на e-mail при возникновении тревожного события. Необходимо, чтобы настройка e-mail была заранее произведена в соответствующем пункте меню.

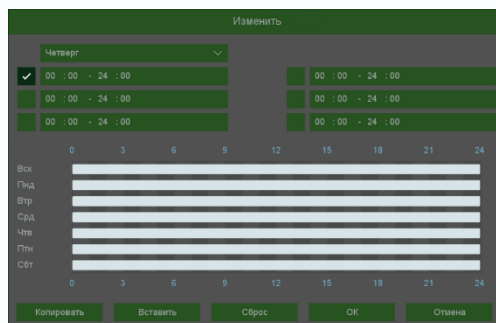
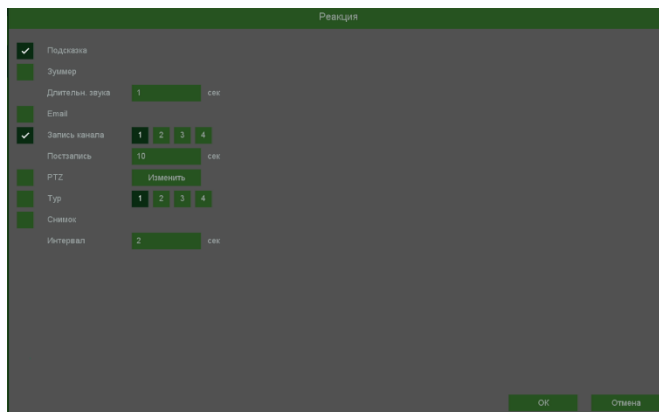
Запись канала – выбор канала записи при возникновении тревожного события. Можно записывать одновременно несколько каналов.

PTZ – для поворотных камер в данном пункте меню настраивается реакция поворотной камеры.

Тур – в данном пункте меню настраивается выбор тура при возникновении тревожного события.

Снимок – сохранение кадра при возникновении тревожного события.

Интервал – установленный интервал между повторными снимками при непрерывно длящемся тревожном событии.

Дополнительно – дополнительные реакции камеры (не регистратора) на событие.

Внимание! Наличие и отсутствие различных настроек в данном меню зависит от модели камеры.

Красный и синий свет – включение встроенного в камеру стробоскопа.

Частота – частота мерцания стробоскопа.

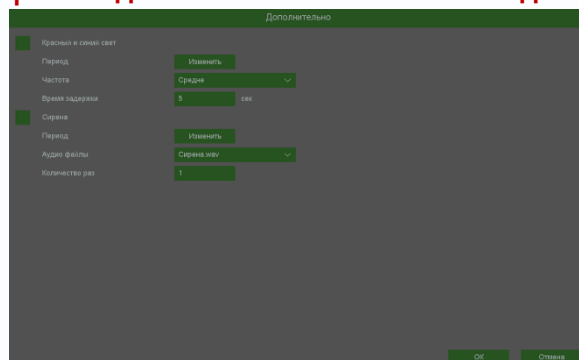
Время задержки – время работы стробоскопа.

Сирена – включить встроенную в камеру сирену (динамики)

Аудиофайлы – выбор заранее записанного сообщения.

Количество раз – количество повторений аудио сообщения.

Порог – настройка чувствительности детектора. Чем больше значение этого параметра, тем выше чувствительность



Сброс – сброс всех настроек.

Применить – применить настройки.

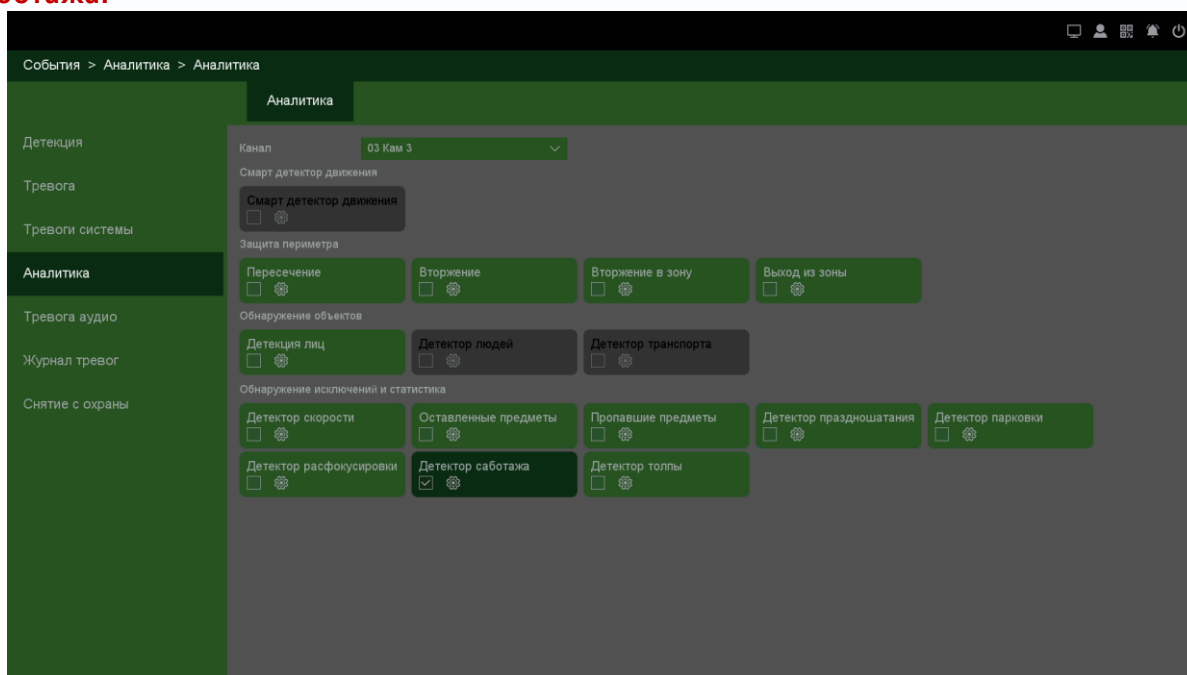
Отмена – отменить изменения.





8.6.13 Меню настроек – События – Аналитика – Детектор саботажа

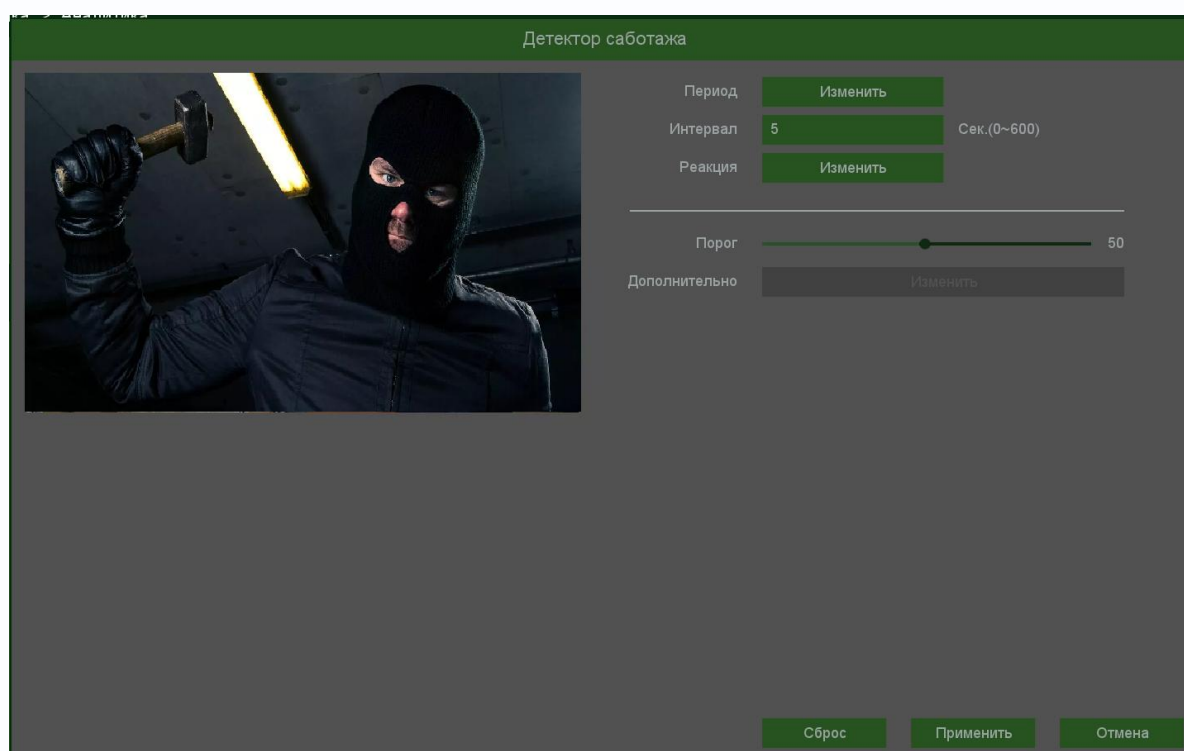
В данном меню производятся настройки детектора саботажа. Детектор саботажа определяет тревожное событие как резкое изменение изображения перед камерой из-за смещения камеры, закрытия объектива и т.д.

Внимание! Для работы данного детектора камера должна иметь встроенный детектор саботажа.



Для включения детектора саботажа установите .

Для настройки детектора саботажа нажмите .



Период – расписание работы детектора. Всего можно установить шесть разных интервалов режима работы для каждого дня недели индивидуально или одинаковое расписание для всех дней недели.

Интервал – установленный интервал между повторными возникновениями тревожного события при непрерывно длящемся тревожном событии.

Реакция – действия видеорегистратора при возникновении тревожного события.

Тревожный выход – активация выхода тревоги регистратора на время, заданное в пункте **Задержка**.

Подсказка – включить всплывающее на мониторе сообщение о источнике тревожного события. На всплывающем окне отображается номер камеры, вызвавшей тревожное событие и само тревожное событие. Данное всплывающее окно очень удобно при настройке регистратора.

Зуммер – при возникновении тревожного события регистратор издает тревожный звук.

Email – отправка сообщения на e-mail при возникновении тревожного события. Необходимо, чтобы настройка e-mail была заранее произведена в соответствующем пункте меню.

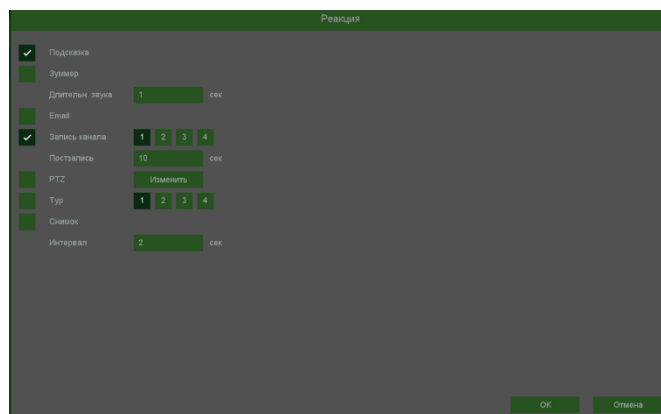
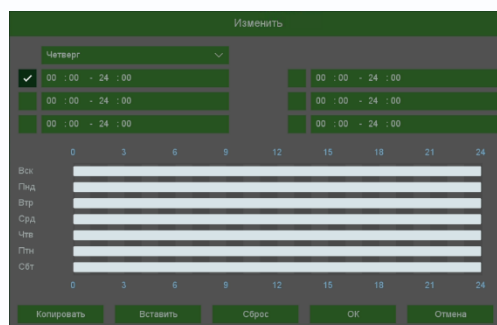
Запись канала – выбор канала записи при возникновении тревожного события. Можно записывать одновременно несколько каналов.

PTZ – для поворотных камер в данном пункте меню настраивается реакция поворотной камеры.

Тур – в данном пункте меню настраивается выбор тура при возникновении тревожного события.

Снимок – сохранение кадра при возникновении тревожного события.

Интервал – установленный интервал между повторными снимками при непрерывно длящемся тревожном событии.



Дополнительно – дополнительные реакции камеры (не регистратора) на событие.

Внимание! Наличие и отсутствие различных настроек в данном меню зависит от модели камеры.

Красный и синий свет – включение встроенного в камеру стробоскопа.

Частота – частота мерцания стробоскопа.

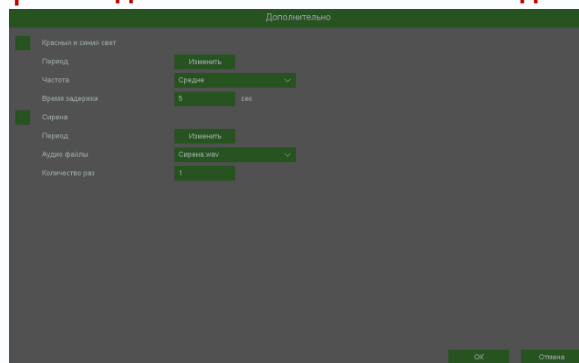
Время задержки – время работы стробоскопа.

Сирена – включить встроенную в камеру сирену (динамики)

Аудиофайлы – выбор заранее записанного сообщения.

Количество раз – количество повторений аудио сообщения.

Порог – настройка чувствительности детектора. Чем больше значение этого параметра, тем выше чувствительность



Сброс – сброс всех настроек.

Применить – применить настройки.

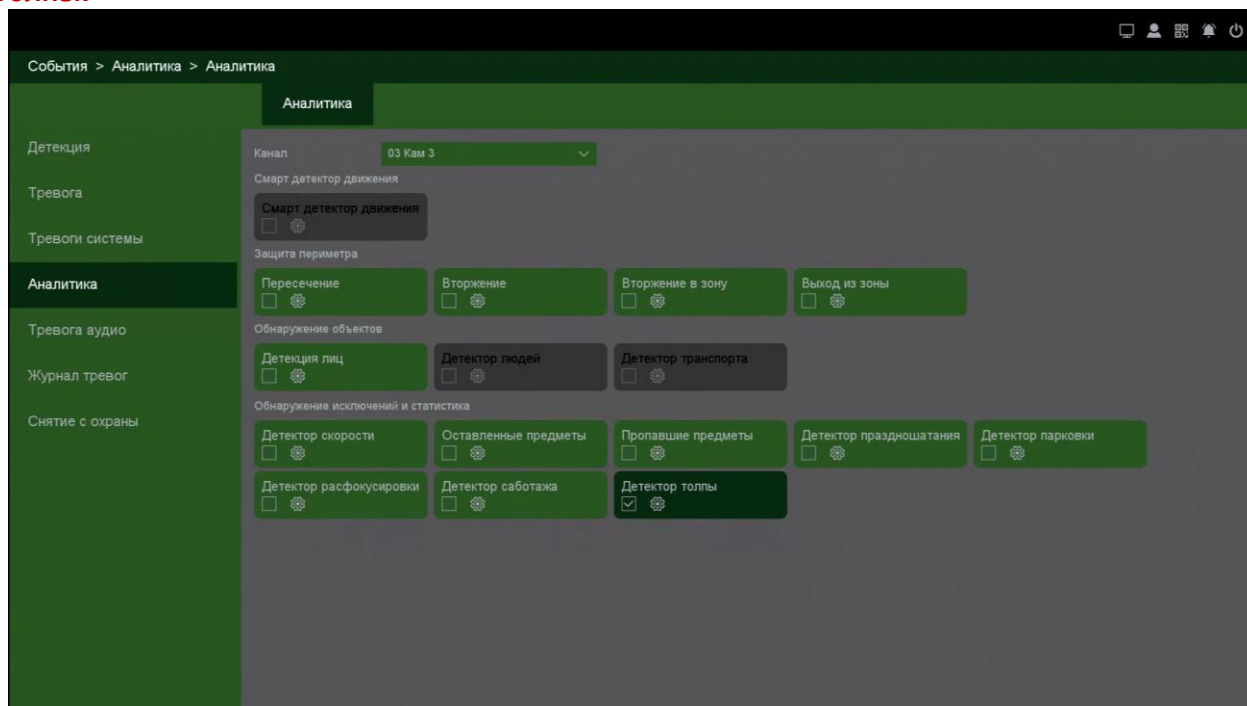
Отмена – отменить изменения.



8.6.14 Меню настроек – События – Аналитика – толпы

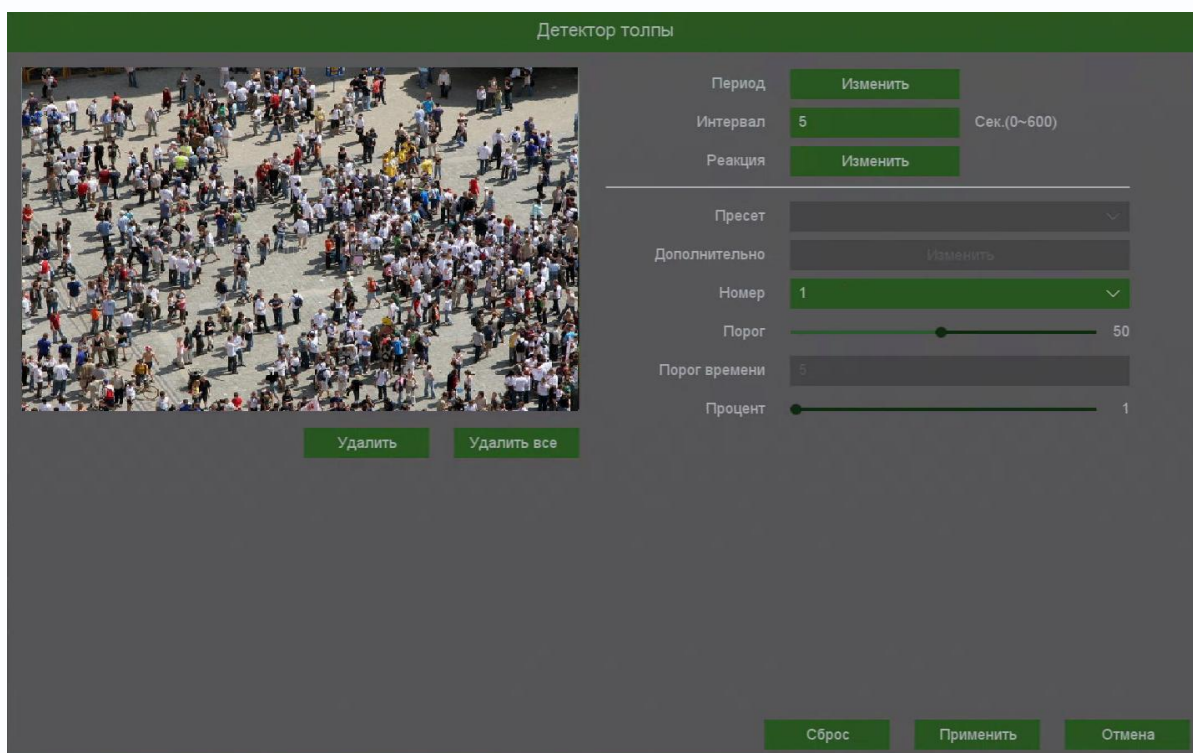
В данном меню на изображение камеры можно наложить одну или несколько виртуальных зон, при появлении внутри которых множества объектов возникает тревожное событие.

Внимание! Для работы данного детектора камера должна иметь встроенный детектор толпы.



Для включения детектора толпы установите .

Для настройки детектора толпы нажмите .



Нарисовать – нарисовать на экране виртуальный четырехугольник.

Для задания точки кликните мышью в нужное место, задайте 4 точки для создания четырехугольника. Всего можно установить до 4-х виртуальных зон. Зоны выбираются в пункте меню **Номер**.

Период – расписание работы детектора. Всего можно установить шесть разных интервалов режима работы для каждого дня недели индивидуально или одинаковое расписание для всех дней недели.

Интервал – установленный интервал между повторными возникновениями тревожного события при непрерывно длящемся тревожном событии.

Реакция – действия видеорегистратора при возникновении тревожного события.

Тревожный выход – активация выхода тревоги регистратора на время, заданное в пункте **Задержка**.

Подсказка – включить всплывающее на мониторе сообщение о источнике тревожного события. На всплывающем окне отображается номер камеры, вызвавшей тревожное событие и само тревожное событие. Данное всплывающее окно очень удобно при настройке регистратора.

Зуммер – при возникновении тревожного события регистратор издает тревожный звук.

Email – отправка сообщения на e-mail при возникновении тревожного события. Необходимо, чтобы настройка e-mail была заранее произведена в соответствующем пункте меню.

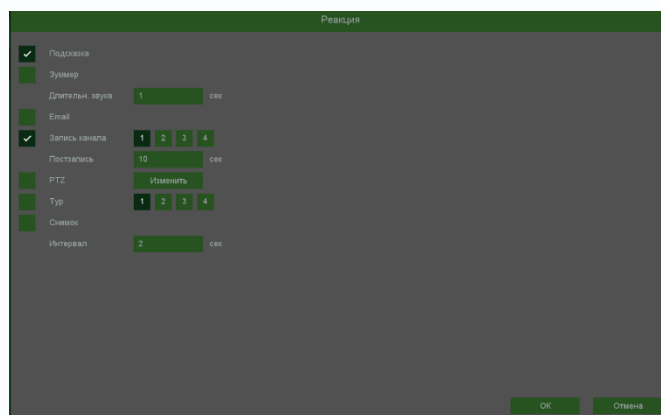
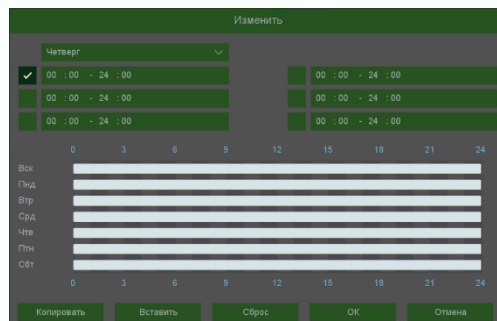
Запись канала – выбор канала записи при возникновении тревожного события. Можно записывать одновременно несколько каналов.

PTZ – для поворотных камер в данном пункте меню настраивается реакция поворотной камеры.

Тур – в данном пункте меню настраивается выбор тура при возникновении тревожного события.

Снимок – сохранение кадра при возникновении тревожного события.

Интервал – установленный интервал между повторными снимками при непрерывно длящемся тревожном событии.



Дополнительно – дополнительные реакции камеры (не регистратора) на событие.

Внимание! Наличие и отсутствие различных настроек в данном меню зависит от модели камеры.

Красный и синий свет – включение встроенного в камеру стробоскопа.

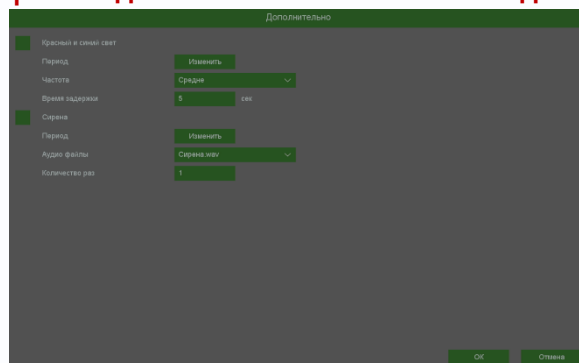
Частота – частота мерцания стробоскопа.

Время задержки – время работы стробоскопа.

Сирена – включить встроенную в камеру сирену (динамик)

Аудиофайлы – выбор заранее записанного сообщения.

Количество раз – количество повторений аудио сообщения.



Процентов – сколько процентов зоны должно быть занято объектами для срабатывания детектора.

Порог времени – сколько времени в секундах должна быть зафиксирована толпа для срабатывания детектора.

Чувствительность детектора устанавливается в меню **Порог**. Чувствительность используется для определения размера обнаруженного объекта. Чем выше чувствительность, тем меньше объект, который может быть обнаружен.

Сброс – сброс всех настроек.

Применить – применить настройки.

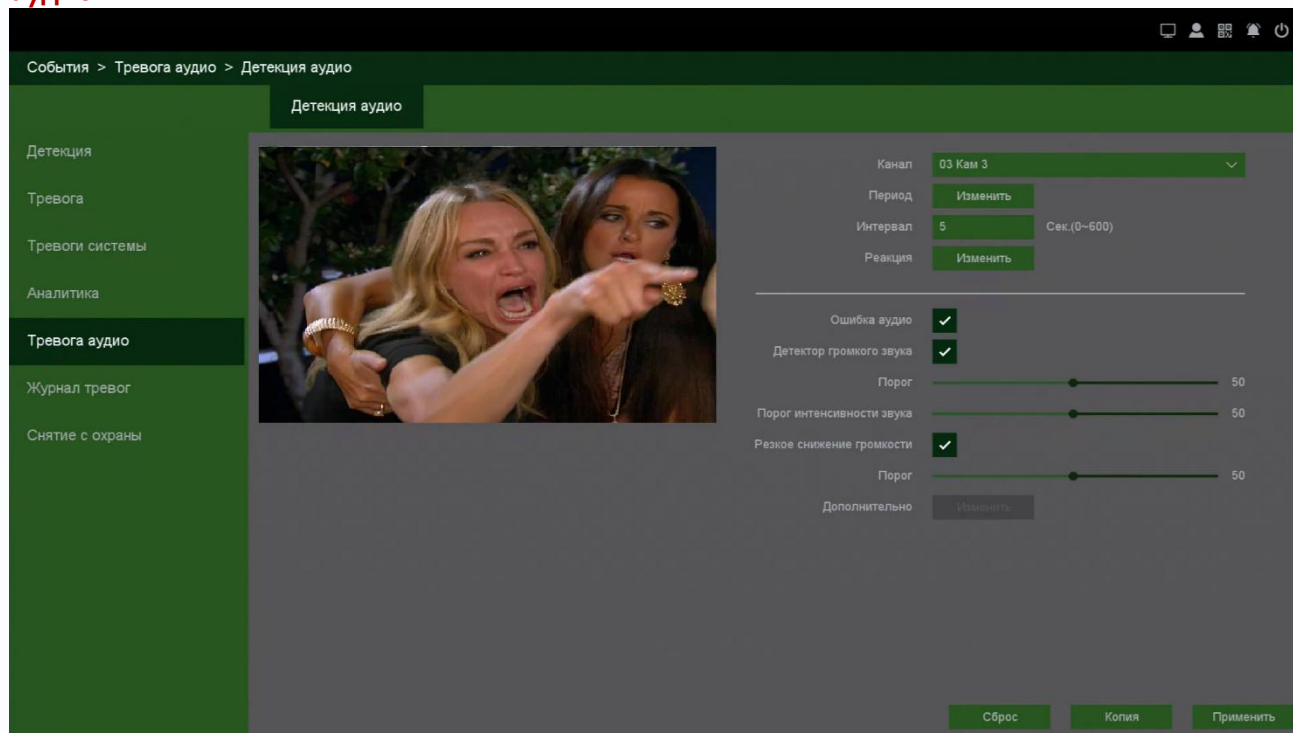
Отмена – отменить изменения.



8.7 Меню настроек – События – Тревога аудио

В данном меню производятся настройки аналитических функций аудио. Данные функции должны поддерживаться IP камерой и видеорегистратором. Сведения о поддержке функций камерами и регистраторами смотрите на сайте www.tantos.pro

Внимание! Для работы данного детектора камера должна иметь встроенный детектор аудио.



Канал – выбор канала, для которого производится настройка тревоги аудио.

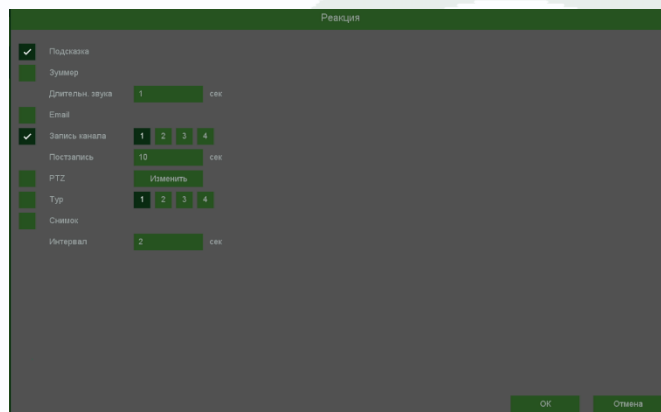
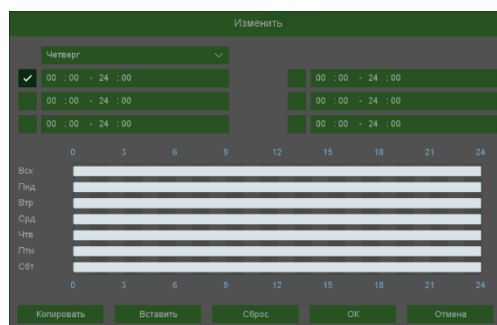
Период – расписание работы детектора. Всего можно установить шесть разных интервалов режима работы для каждого дня недели индивидуально или одинаковое расписание для всех дней недели.

Интервал – установленный интервал между повторными возникновениями тревожного события при непрерывно длящемся тревожном событии.

Реакция – действия видеорегистратора при возникновении тревожного события.

Тревожный выход – активация выхода тревоги регистратора на время, заданное в пункте **Задержка**.

Подсказка – включить всплывающее на мониторе сообщение о источнике тревожного события. На всплывающем окне



отображается номер камеры, вызвавшей тревожное событие и само тревожное событие. Данное всплывающее окно очень удобно при настройке регистратора.

Зуммер – при возникновении тревожного события регистратор издает тревожный звук.

Email – отправка сообщения на e-mail при возникновении тревожного события. Необходимо, чтобы настройка e-mail была заранее произведена в соответствующем пункте меню.

Запись канала – выбор канала записи при возникновении тревожного события. Можно записывать одновременно несколько каналов.

PTZ – для поворотных камер в данном пункте меню настраивается реакция поворотной камеры.

Тур – в данном пункте меню настраивается выбор тура при возникновении тревожного события.

Снимок – сохранение кадра при возникновении тревожного события.

Интервал – установленный интервал между повторными снимками при непрерывно длящемся тревожном событии.

Дополнительно – дополнительные реакции камеры (не регистратора) на событие.

Внимание! Наличие и отсутствие различных настроек в данном меню зависит от модели камеры.

Красный и синий свет – включение встроенного в камеру стробоскопа.

Частота – частота мерцания стробоскопа.

Время задержки – время работы стробоскопа.

Сирена – включить встроенную в камеру сирену (динамик)

Аудиофайлы – выбор заранее записанного сообщения.

Количество раз – количество повторений аудио сообщения.

Ошибка аудио – Ошибка получения аудио потока.

Детектор громкого звука – превышение текущим уровнем звука заранее заданного порогового значения вызывает срабатывание тревоги аудио.

Порог – настройка чувствительности звука для детектора громкого звука.

Порог интенсивности звука – настройка порогового значения уровня звука для детектора громкого звука.

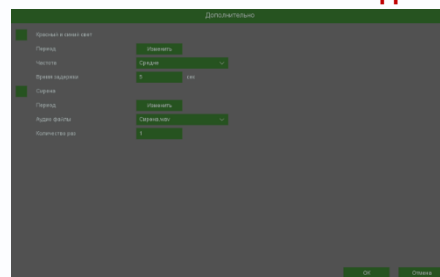
Резкое снижение громкости – снижение текущего уровня звука ниже порогового значения вызывает срабатывание тревоги аудио.

Порог – настройка чувствительности звука для детектора резкого снижения громкости.

Сброс – сброс всех настроек.

Применить – применить настройки.

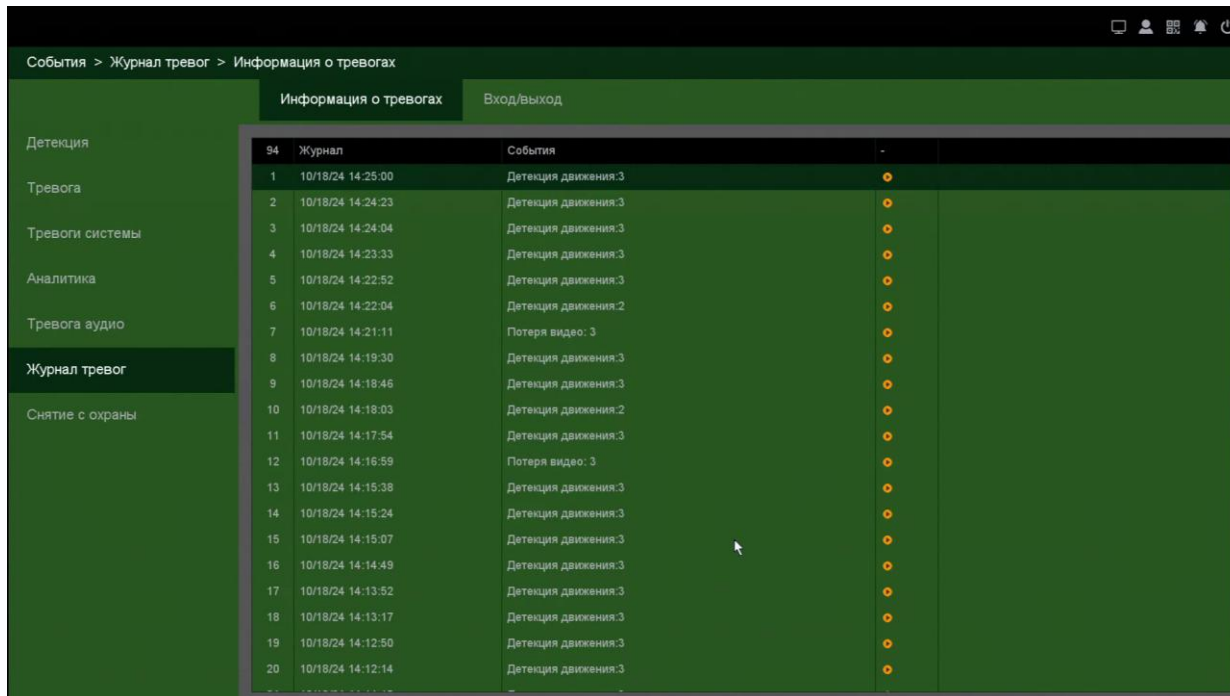
Отмена – отменить изменения.




8.8 Меню настроек – События – Журнал тревог

8.8.1 Меню настроек – События – Информация о тревоге

В данном пункте меню производится просмотр журнала тревог регистратора. Доступен просмотр до 100 последних событий.

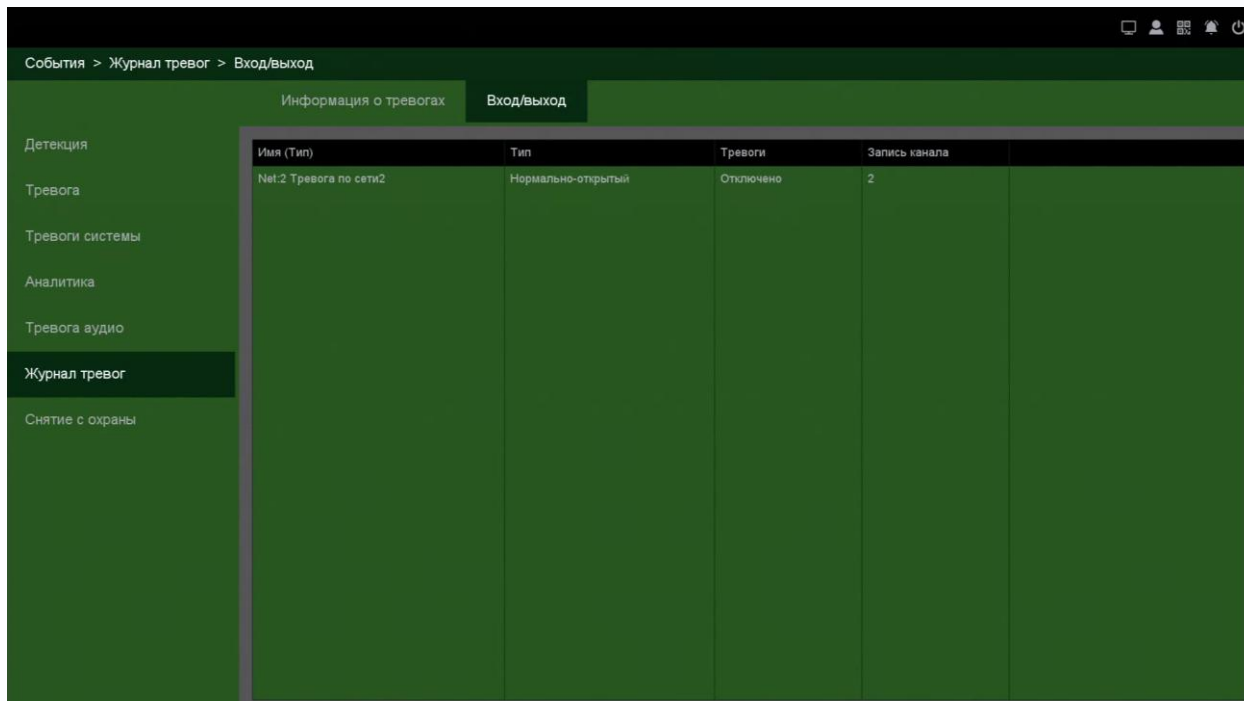


| 94 | Журнал | События | - | |
|----|-------------------|---------------------|---|--|
| 1 | 10/18/24 14:25:00 | Детекция движения:3 | o | |
| 2 | 10/18/24 14:24:23 | Детекция движения:3 | o | |
| 3 | 10/18/24 14:24:04 | Детекция движения:3 | o | |
| 4 | 10/18/24 14:23:33 | Детекция движения:3 | o | |
| 5 | 10/18/24 14:22:52 | Детекция движения:3 | o | |
| 6 | 10/18/24 14:22:04 | Детекция движения:2 | o | |
| 7 | 10/18/24 14:21:11 | Потеря видео: 3 | o | |
| 8 | 10/18/24 14:19:30 | Детекция движения:3 | o | |
| 9 | 10/18/24 14:18:46 | Детекция движения:3 | o | |
| 10 | 10/18/24 14:18:03 | Детекция движения:2 | o | |
| 11 | 10/18/24 14:17:54 | Детекция движения:3 | o | |
| 12 | 10/18/24 14:16:59 | Потеря видео: 3 | o | |
| 13 | 10/18/24 14:15:38 | Детекция движения:3 | o | |
| 14 | 10/18/24 14:15:24 | Детекция движения:3 | o | |
| 15 | 10/18/24 14:15:07 | Детекция движения:3 | o | |
| 16 | 10/18/24 14:14:49 | Детекция движения:3 | o | |
| 17 | 10/18/24 14:13:52 | Детекция движения:3 | o | |
| 18 | 10/18/24 14:13:17 | Детекция движения:3 | o | |
| 19 | 10/18/24 14:12:50 | Детекция движения:3 | o | |
| 20 | 10/18/24 14:12:14 | Детекция движения:3 | o | |

Для оперативного просмотра тревожного видео нажмите .

8.8.2 Меню настроек – События – Вход/Выход

В данном пункте меню производится просмотр журнала тревог тревожных входов/выходов регистратора и подключенных IP камер.

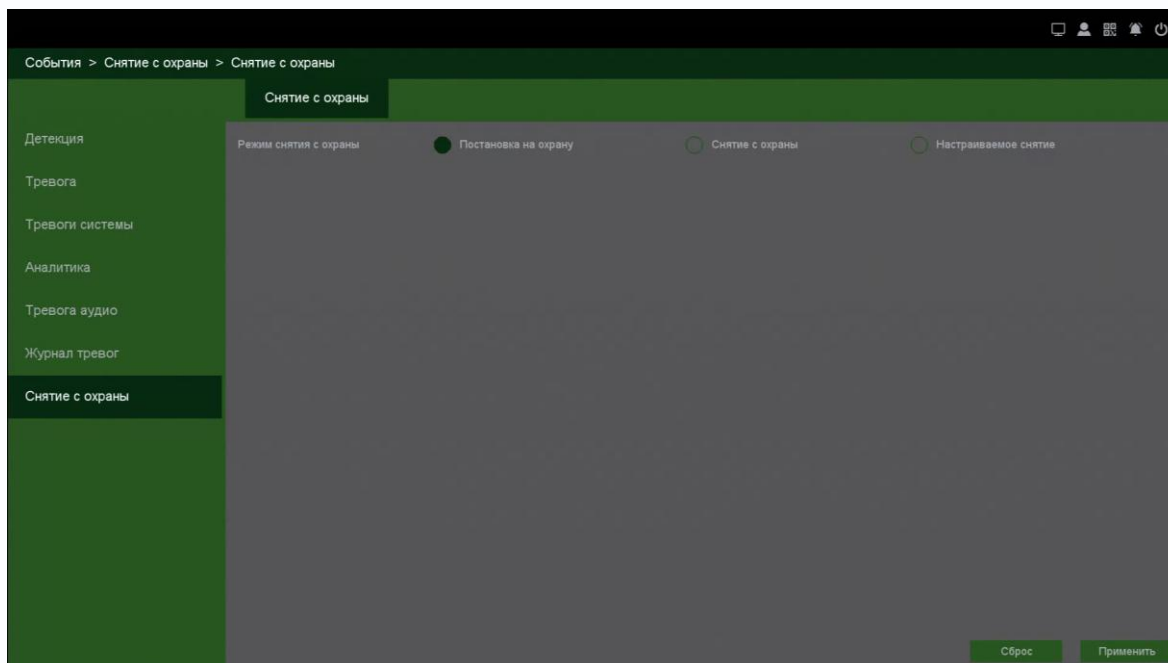


| Имя (Тип) | Тип | Тревоги | Запись канала | |
|------------------------|--------------------|-----------|---------------|--|
| Net:2 Тревога по сети2 | Нормально-открытый | Отключено | 2 | |

8.9 Меню настроек – События – Снятие с охраны

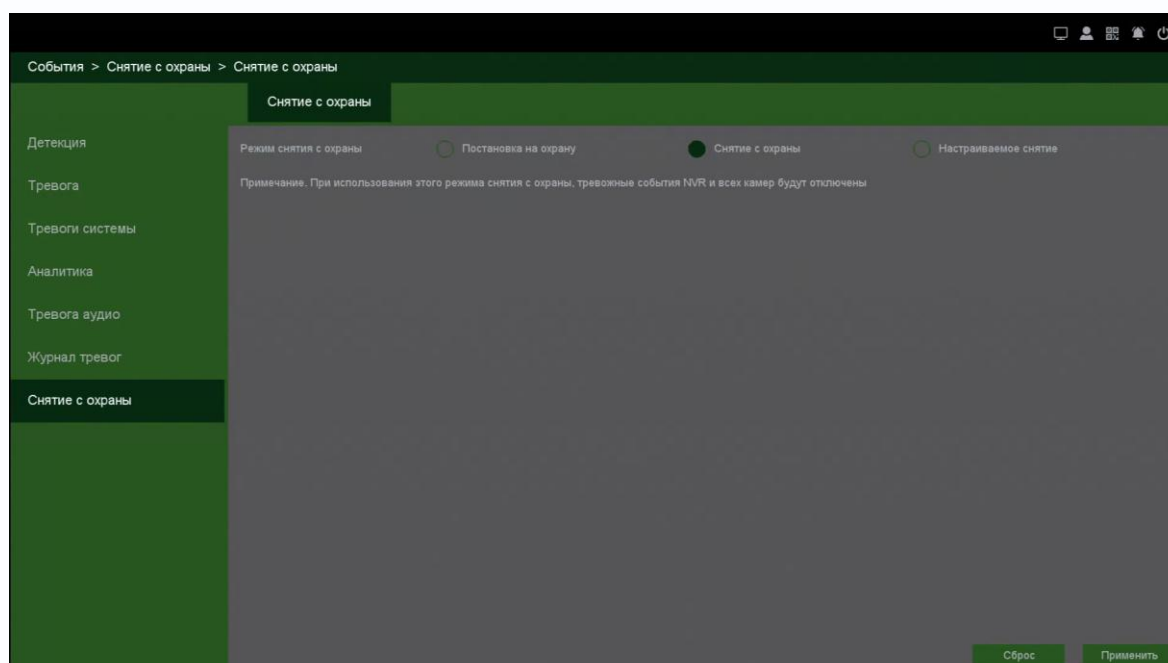
В данном пункте меню можно поставить на охрану и снять с охраны видеорегистратор.

Постановка на охрану – стандартный режим работы регистратора, установлен по умолчанию.



В этом режиме работы работают все настроенные тревожные детекторы, тревожные входы и т.д., то есть события возникают и регистратор на них реагирует.

Снятие с охраны – при снятии все тревожные события регистратора и камер продолжают фиксироваться, но отключаются реакции на них регистратора, требующие внимание пользователя (зумер, окна подсказок, e-mail и т.д.). Запись по тревогам при этом продолжается

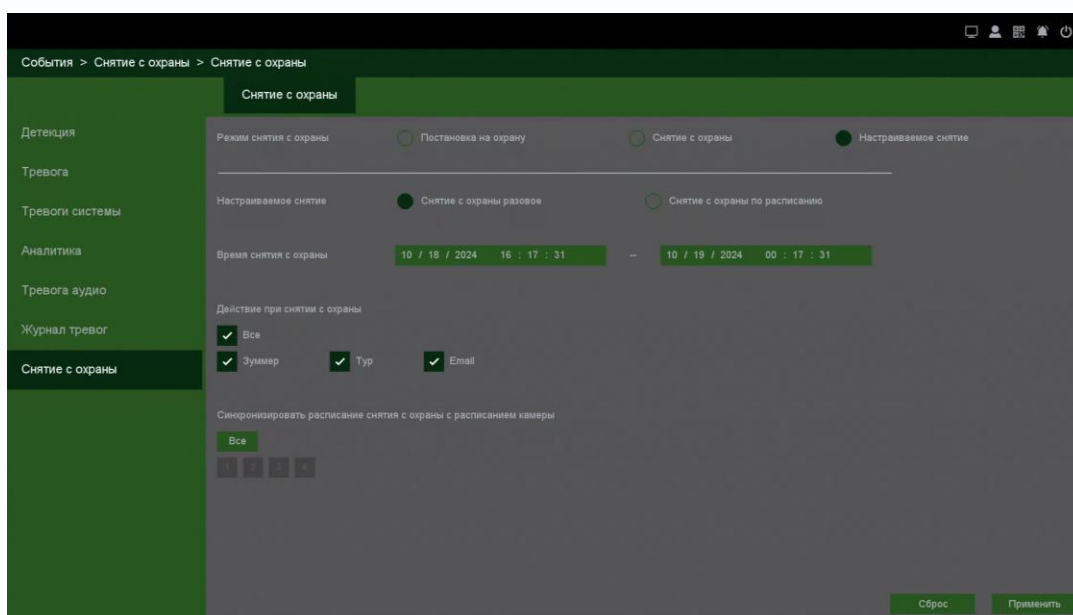


Настраиваемое снятие – в этом режиме можно выбрать, какие реакции регистратора будут отключены.

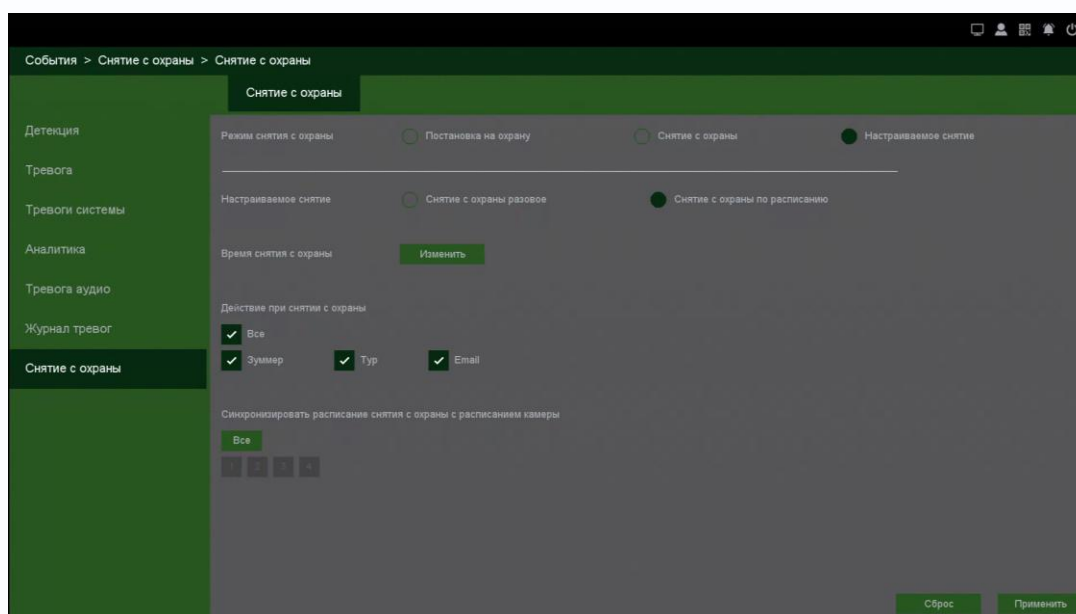
Снятие с охраны разовое – снятие с охраны на один раз, интервал снятия с охраны устанавливается в меню **Время снятия с охраны**.

Действия при снятии с охраны – в этом пункте меню выбираются допустимые реакции регистратора при снятии с охраны.

Синхронизировать расписание снятия с охраны с расписанием камеры – при активации этого меню при снятии с охраны регистратора камера также отключает реакции на тревогу, требующие внимания пользователя.



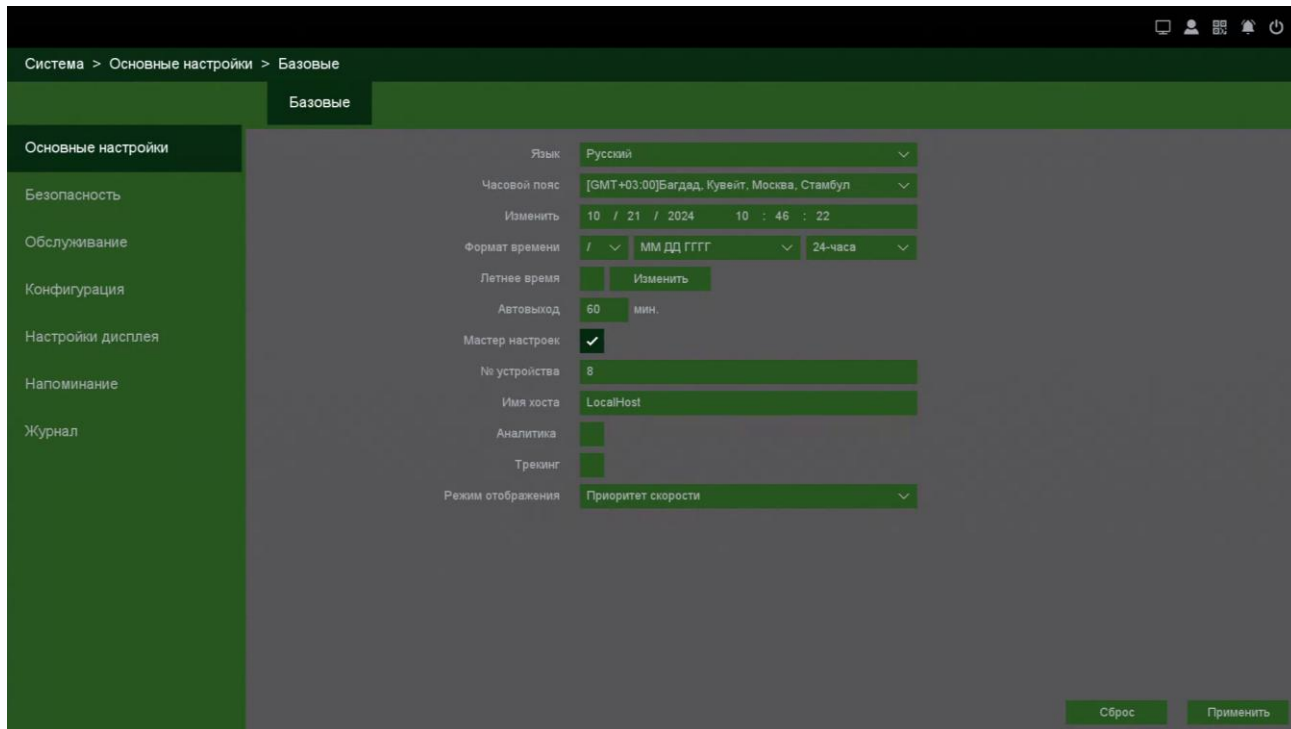
Снятие с охраны по расписанию – снятие с охраны по расписанию, интервал снятия с охраны устанавливается в меню **Изменить**.



Часть 9. Меню Настроек – Система

9.1 Меню настроек – Система – Базовые

В данном меню производятся основные настройки даты и времени регистратора, настройка отображения, тура, настройка прав пользователей устройства.



| Параметр | Значение |
|-------------------|--|
| Язык | Русский |
| Часовой пояс | [GMT+03:00]Багдад, Кувейт, Москва, Стамбул |
| Изменить | 10 / 21 / 2024 10 : 46 : 22 |
| Формат времени | MM DD ГГГГ |
| Летнее время | Изменить |
| Автовыход | 60 мин. |
| Мастер настроек | <input checked="" type="checkbox"/> |
| № устройства | 8 |
| Имя хоста | localhost |
| Аналитика | <input type="checkbox"/> |
| Трекинг | <input type="checkbox"/> |
| Режим отображения | Приоритет скорости |

Язык – выбор языка интерфейса.

Часовой пояс – установка часового пояса.

Изменить – отображение текущего времени регистратора. В этом же пункте меню можно автоматически установить текущее время.

Формат даты – выбор формата отображения даты. Возможные варианты – ГГГГ ММ ДД, ММ ДД ГГГГ, ДД ММ ГГГГ, 24 часа или 12 часов.

Летнее время – установка перехода на зимнее и летнее время.

Автовыход – автоматический выход пользователя через заданный интервал времени при неактивности пользователя. При установке 0 всегда остается залогинен последний пользователь

Мастер настроек – запускать или нет окно мастера настроек при перезагрузке регистратора.

№ устройства – условный номер устройства, полезен при большом количестве регистраторов в системе.

Имя хоста – имя регистратора в сети Ethernet.

Аналитика – отображать (включено) или не отображать (выключено) настройки аналитики (установленные линии, периметр и т.д.) на живом видео.

Трекинг – отображать (включено) или не отображать (выключено) детектируемые объекты на

живом видео.

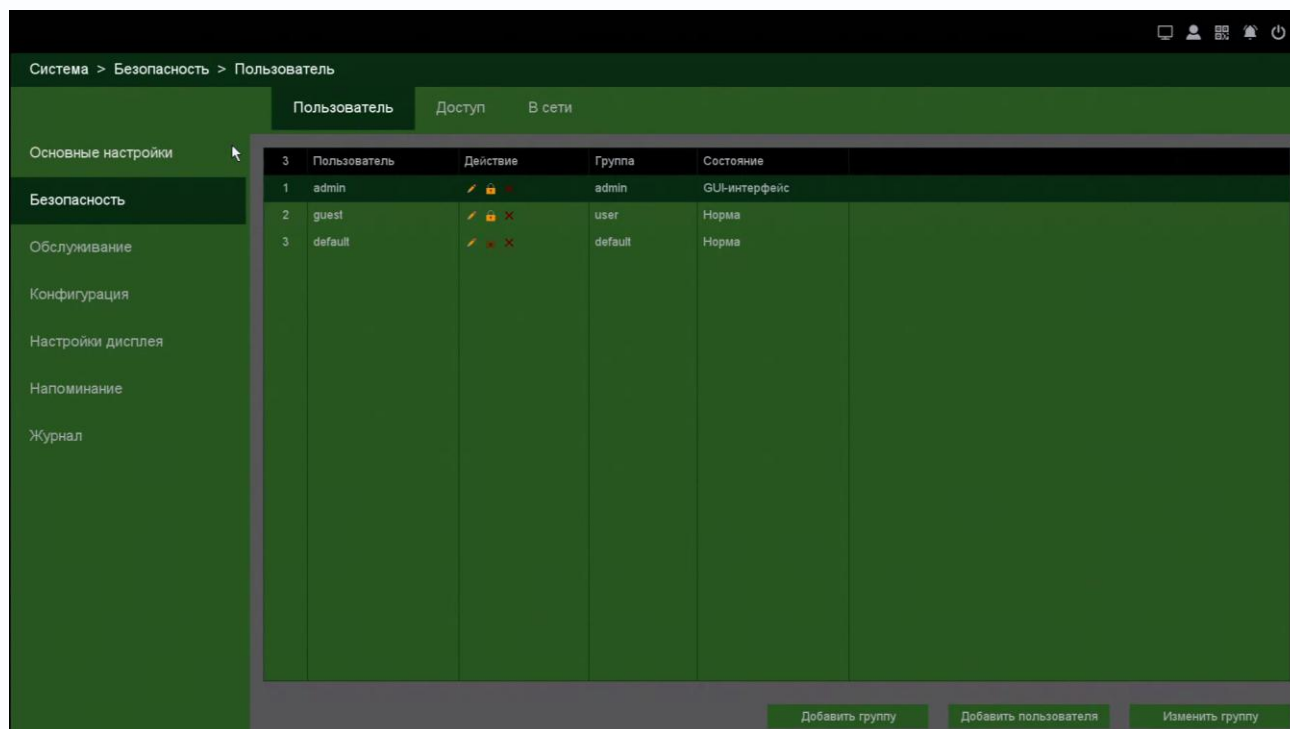
Режим отображения – Приоритет скорости или Приоритет качества, при недостаточной пропускной способности эта настройка влияет на отображение.

9.2 Меню настроек – Система – Безопасность

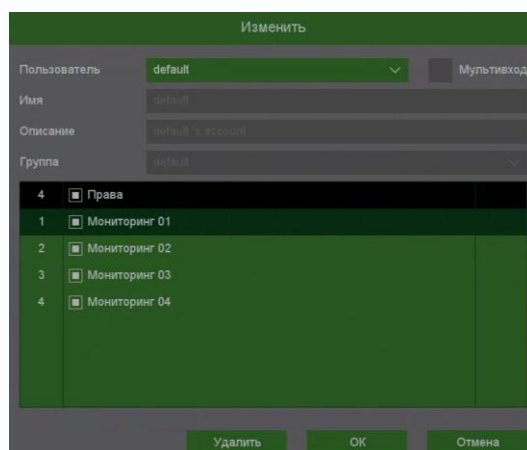
В данном меню производится настройка доступа к регистратору


9.2.1 Меню настроек – Система – Безопасность – Пользователь

В данном меню производится настройка прав пользователей.



По умолчанию доступны три пользователя – **admin**, с полными правами по настройке регистратора и **guest** – без прав изменения настроек регистратора и **default**. Пользователь **default** доступен только через экранное меню регистратора, в настройках прав доступа этого пользователя можно задать, какие камеры будут отображаться на мониторе регистратора, если не выполнен вход ни одного пользователя.



Для настройки прав выбранного пользователя кликните  **Изменить**.

Изменить права доступа пользователя **admin** нельзя, можно только изменить его пароль.

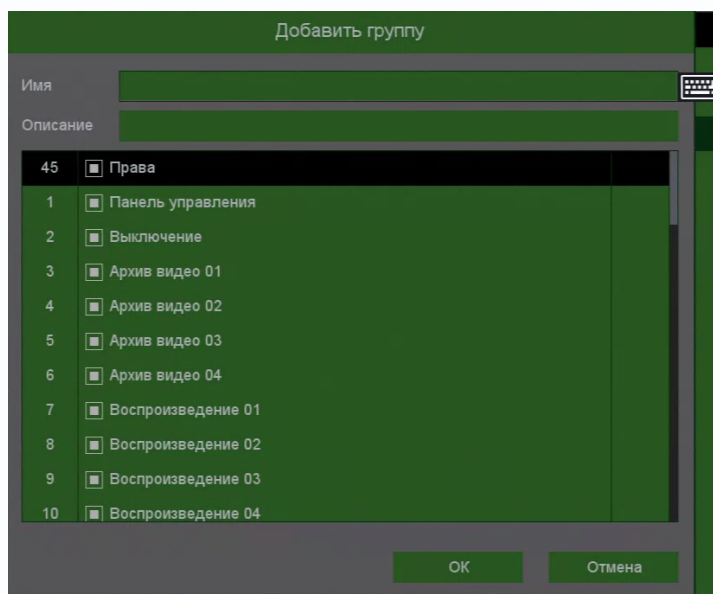
Системных пользователей **admin**, **guest** и **default** удалить нельзя.

Каждый пользователь принадлежит определенной группе пользователей, права пользователя определяются правами группы.

Пользователь может принадлежать только одной группе. Количество групп и пользователей не ограничено.

Внимание! Рекомендуется изменить пароль администратора сразу же после завершения настроек регистратора и использовать пользователя с ограниченными правами для повседневной работы с регистратором.

Для добавления группы пользователей нажмите **Добавить группу**.



При добавлении группы необходимо задать имя группы и права доступа к регистратору и камерам.

При добавлении пользователя (**Добавить пользователя**) необходимо задать имя пользователя, пароль и его подтверждение. Можно разрешить или запретить многократный вход пользователя (**Мультивход**). При запрещенном многократном входе одновременно только один пользователь с определенным именем может иметь доступ к регистратору, повторный вход другого пользователя с тем же именем пользователя не допускается до выхода первого пользователя. Для просмотра прямой трансляции, воспроизведения и скачивания архивных записей в ПО TS VMS 2.0 для ОС Windows и в Web-интерфейсе видеорегистратора активируйте параметр (Мультивход).

Добавить пользователя

Имя
Мультиход

Пароль

Подтверждение

Описание

Группа
admin

45

☐ Права

1

☐ Панель управления

2

☐ Выключение

3

☐ Архив видео 01

4

☐ Архив видео 02

5

☐ Архив видео 03

6

☐ Архив видео 04

OK

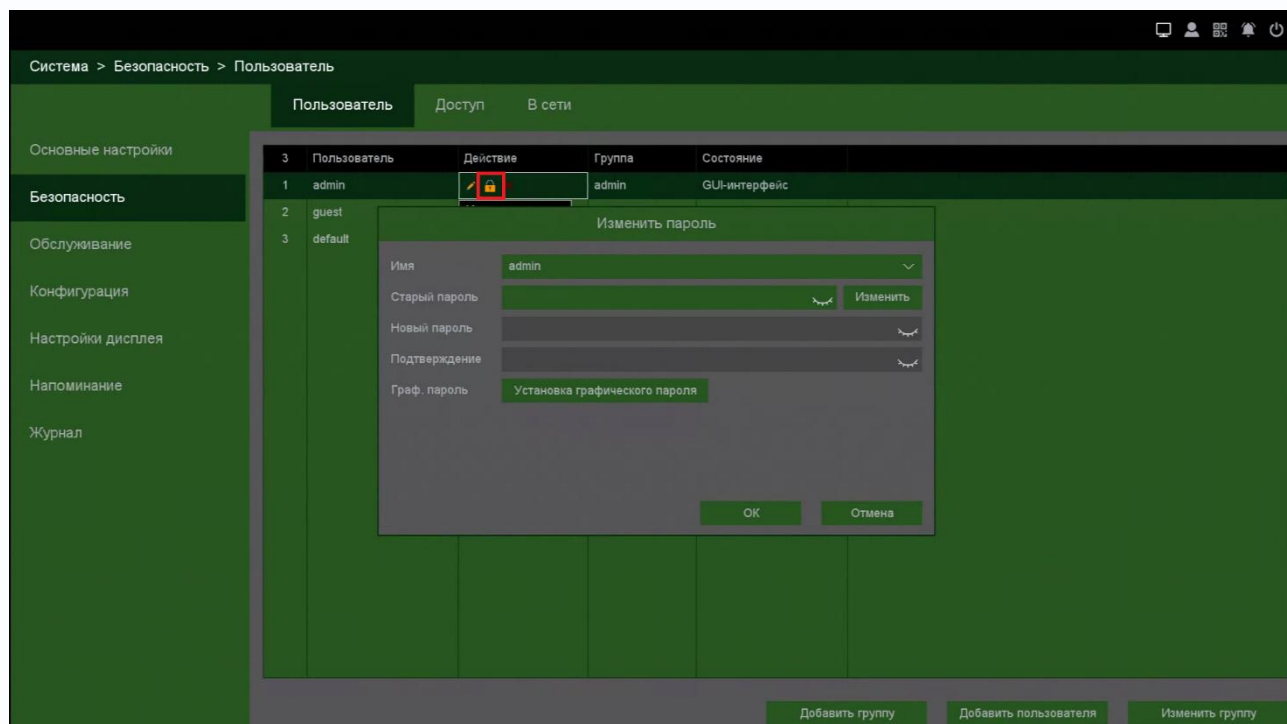
Отмена

Внимание! Если утерян пароль администратора, не пытайтесь сбросить пароль путем вытаскивания батареи. Батарея предназначена только для питания встроенных в регистраторы часов. Для восстановления пароля администратора обратитесь на <http://tantos.pro/support/index.html>



9.2.2 Меню настроек – Система – Безопасность – Графический пароль

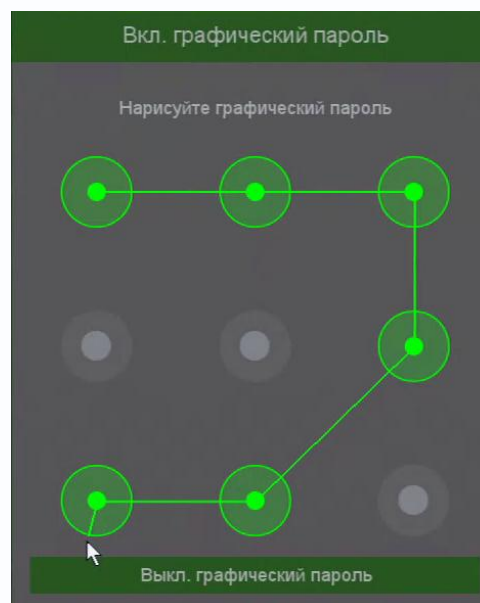
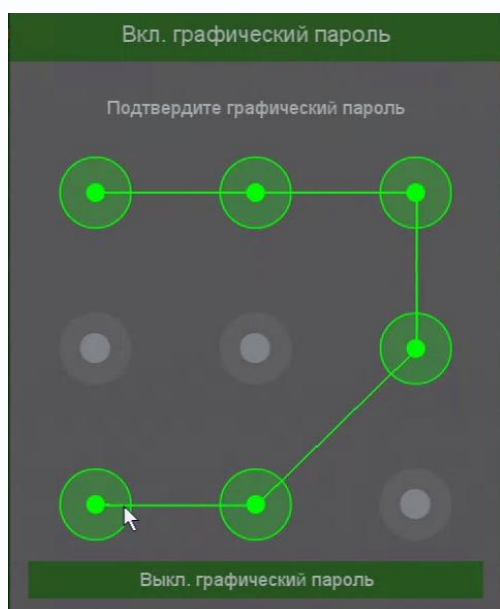
В регистраторе можно установить графический пароль для входа в регистратор.



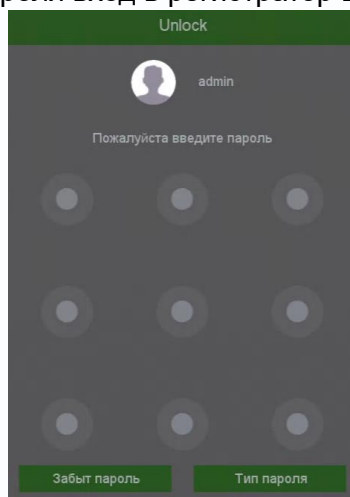
Для этого нажмите  для изменения пароля.

Затем нажмите **Установка графического пароля**.

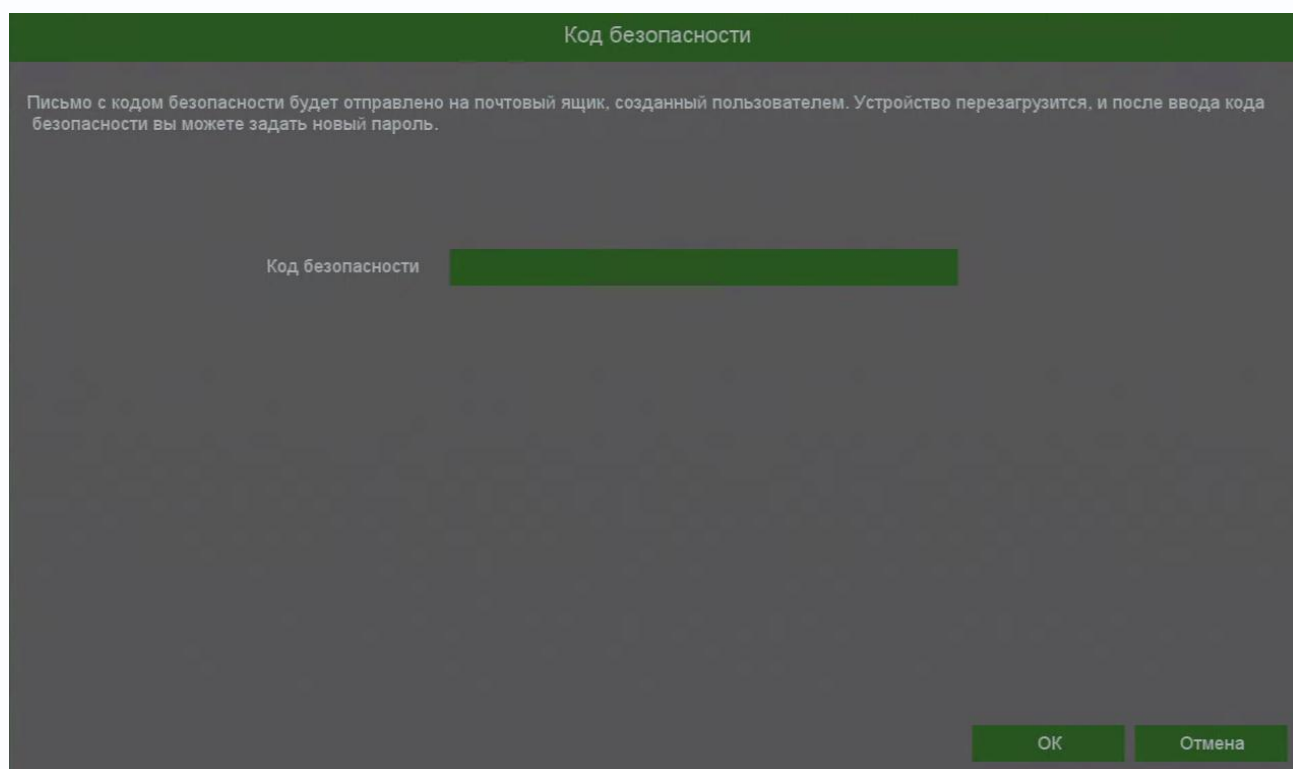
Затем введите графический пароль и еще раз повторите его



После установки графического пароля вход в регистратор выглядит следующим образом:



Можно ввести графический пароль, или нажать **Тип пароля** для ввода традиционного пароля, а также восстановить забытый пароль, нажав **Забыт пароль**. При этом на e-mail восстановления пароля, который вводится при первоначальной настройке регистратора, будет направлен код безопасности.

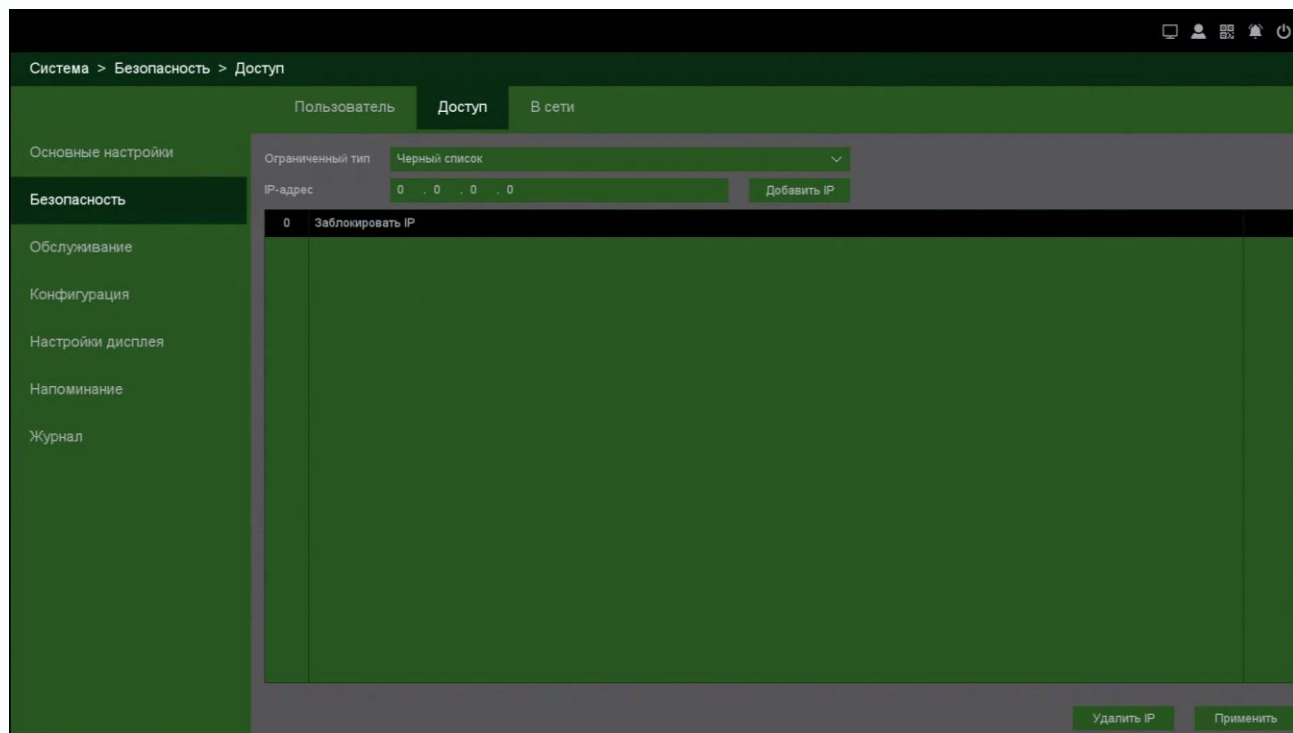


Нужно ввести присланный код для сброса пароля регистратора.

Внимание! Если сброс пароля по e-mail недоступен, не пытайтесь сбросить пароль путем вытаскивания батареи. Батарея предназначена только для питания встроенных в регистраторы часов. Для восстановления пароля администратора обратитесь в <http://tantos.pro/support/index.html>

9.2.3 Меню настроек – Система – Доступ

В данном меню производится настройка списка разрешенных и запрещенных IP адресов, с которых может или не может осуществляться удаленный доступ к регистратору.



Черный список – список IP адресов, с которых разрешен доступ к регистратору.

Белый список – список IP адресов, с которых разрешен доступ к регистратору.

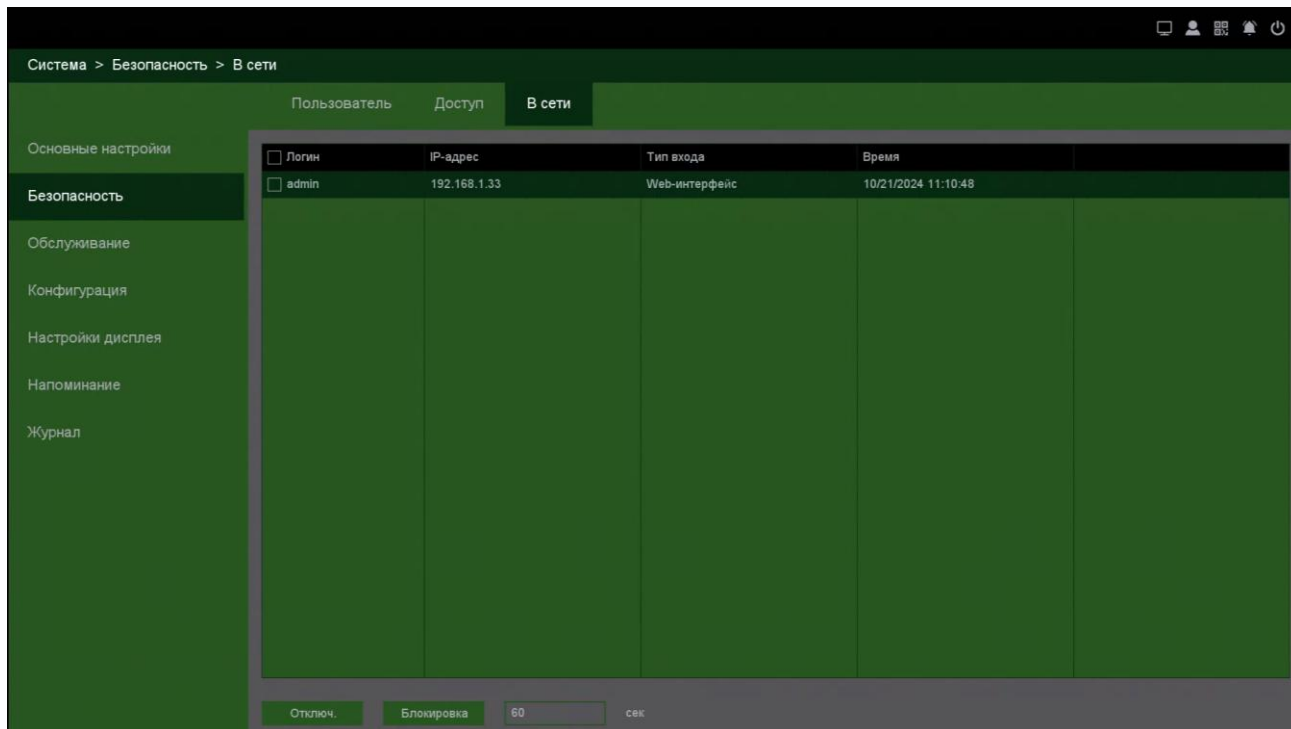
Внимание! Если Вы ограничиваете доступ к видеорегистратору в данном меню, убедитесь, что нужные Вам IP адреса находятся в списке разрешенных, иначе Вы не сможете получить доступ к регистратору!

Внимание! Список запрещенных адресов имеет более высокий приоритет, чем список разрешенных и при пересечении списков разрешенных и запрещенных IP адресов доступ с запрещенных адресов производиться не будет.



9.2.4 Меню настроек – Система – В сети

В данном меню отображаются подключенные по сети пользователи, которых можно отключить или заблокировать на определенное время.

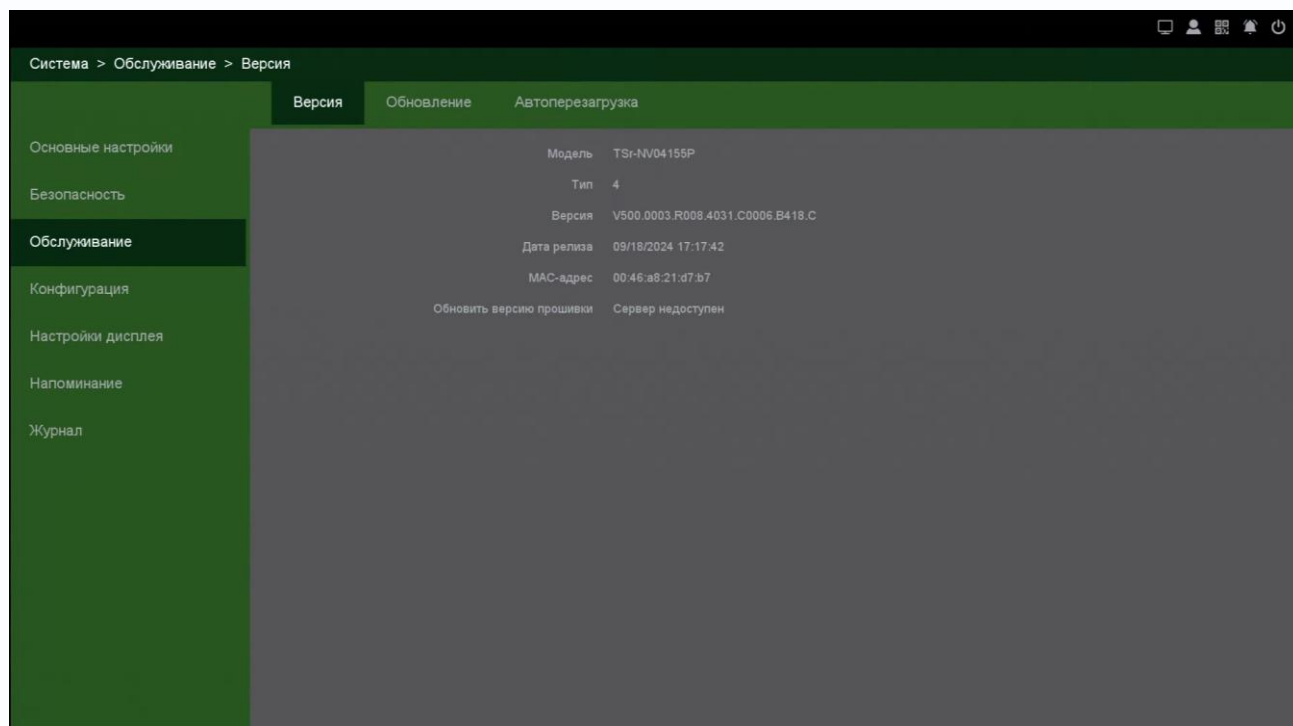


| Логин | IP-адрес | Тип входа | Время |
|--------------------------------|--------------|---------------|---------------------|
| <input type="checkbox"/> admin | 192.168.1.33 | Web-интерфейс | 10/21/2024 11:10:48 |

сек

9.3.1 Меню настроек – Система – Обслуживание

В данном меню находятся сведения о версии прошивке регистраторов.



Модель – модель регистратора

Тип – тип регистратора.

Версия системы – версия прошивки регистратора.

Дата релиза – дата создания прошивки.

MAC адрес – MAC адрес регистратора.

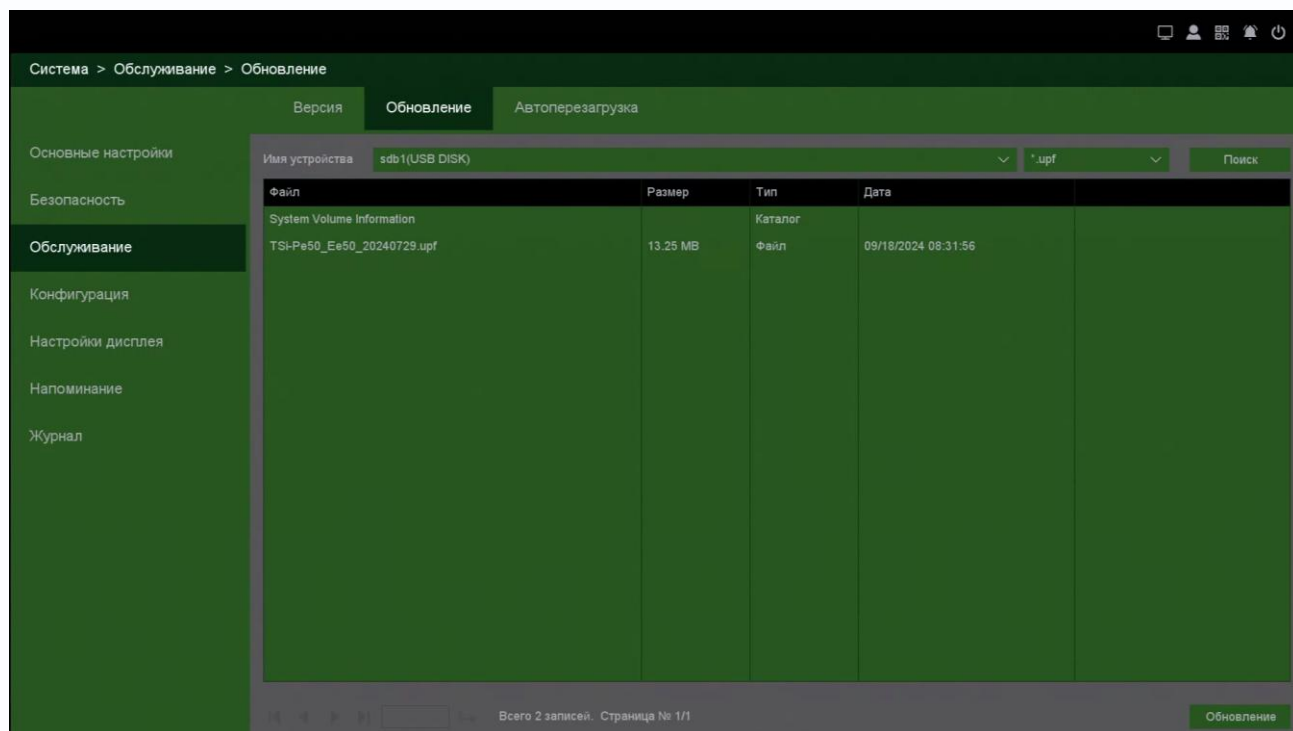
Обновить версию прошивки – проверка наличия новой версии прошивки на облачном сервере.

Внимание! В настоящее время эта функция отключена из соображений безопасности.



9.3.2 Меню настроек – Система – Обновление

В данном меню производится обновление прошивки регистратора.

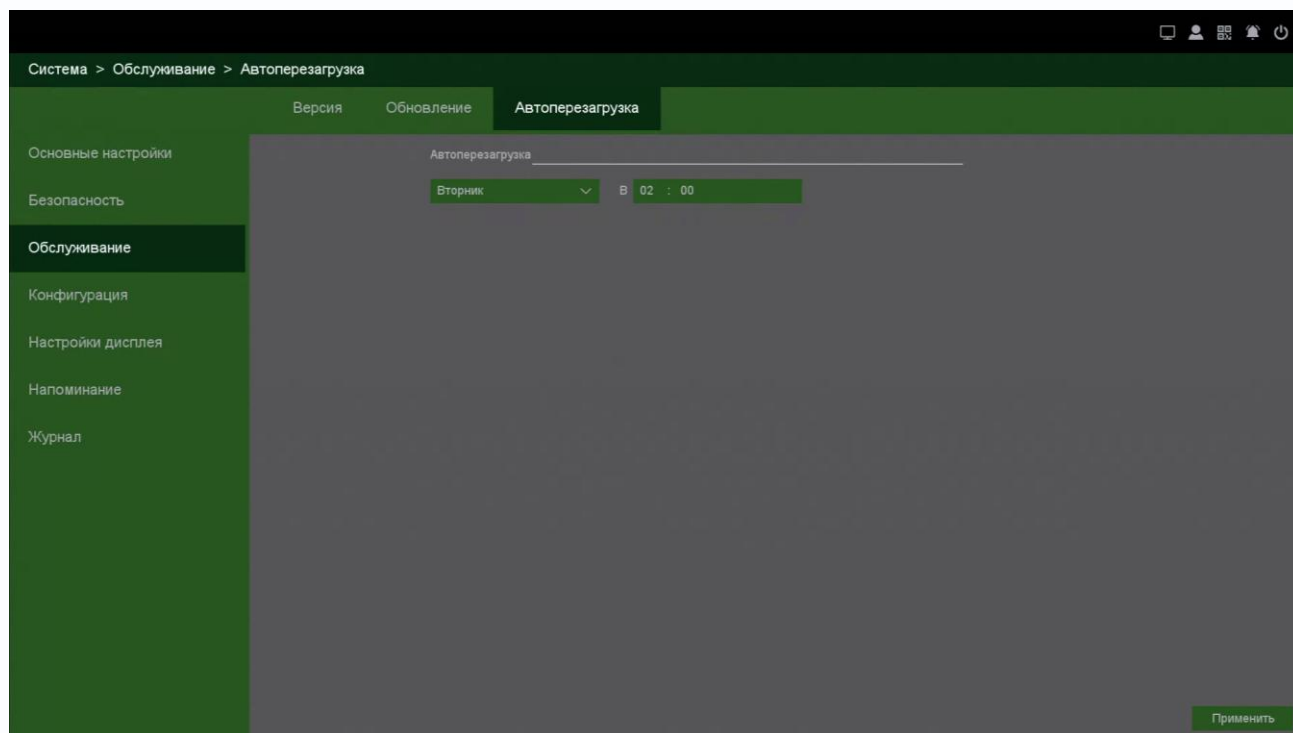


Внимание! Неправильное обновление прошивки или сбой в процессе обновления может привести к выходу оборудования из строя! Выход из строя оборудования в результате неправильных действий при перепрошивке может служить основанием к снятию его с гарантийного обслуживания!



9.3.3 Меню настроек – Система – Автоперезагрузка

В данном пункте меню настраивается автоматическая перезагрузка регистратора.



Можно установить перезагрузку в заданный день недели в заданное время или отключить автоматическую перезагрузку.

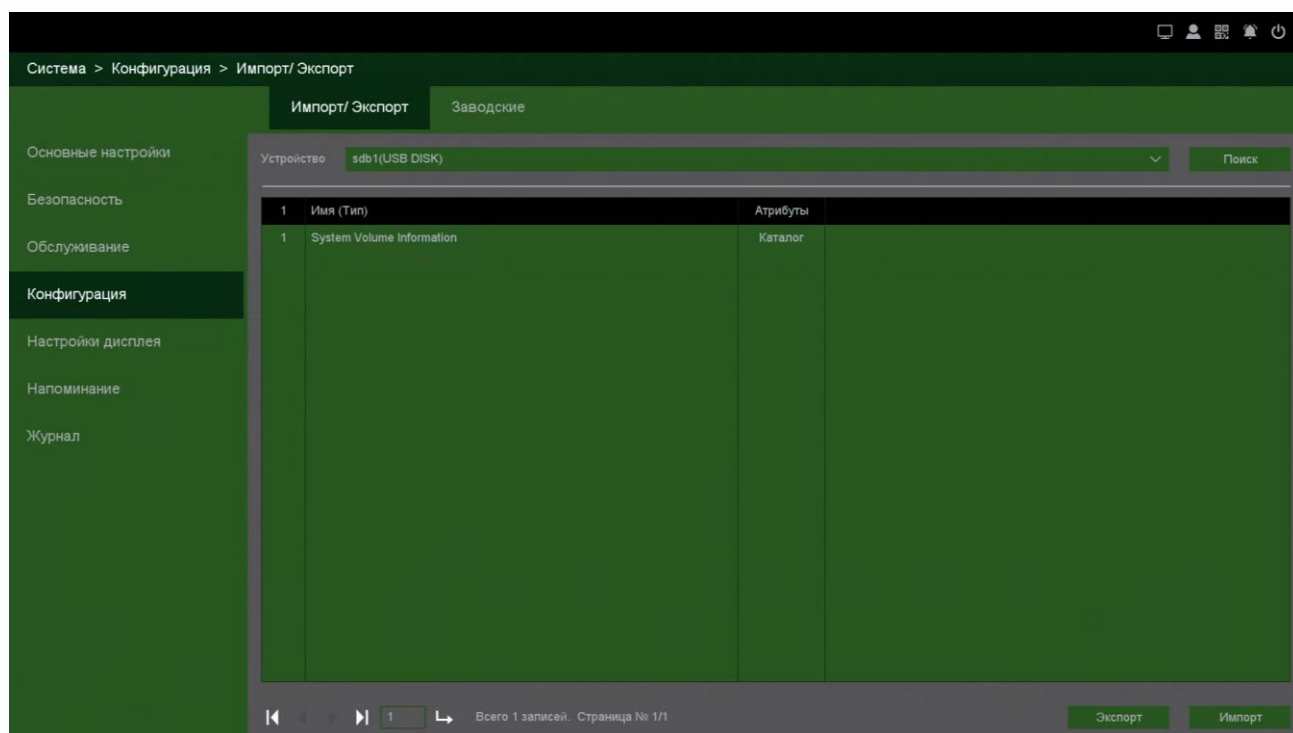


9.4 Меню настроек – Система – Конфигурация

В данном пункте меню можно сохранить или загрузить настройки регистратора на USB флеш или вернуть регистратор к заводским установкам.

9.4.1 Меню настроек – Система – Конфигурация – Импорт/Экспорт

В данном пункте меню можно сохранить или загрузить настройки регистратора на USB флеш. Это полезно, когда требуется настроить много однотипных регистраторов или сохранить текущую конфигурацию для восстановления настроек.



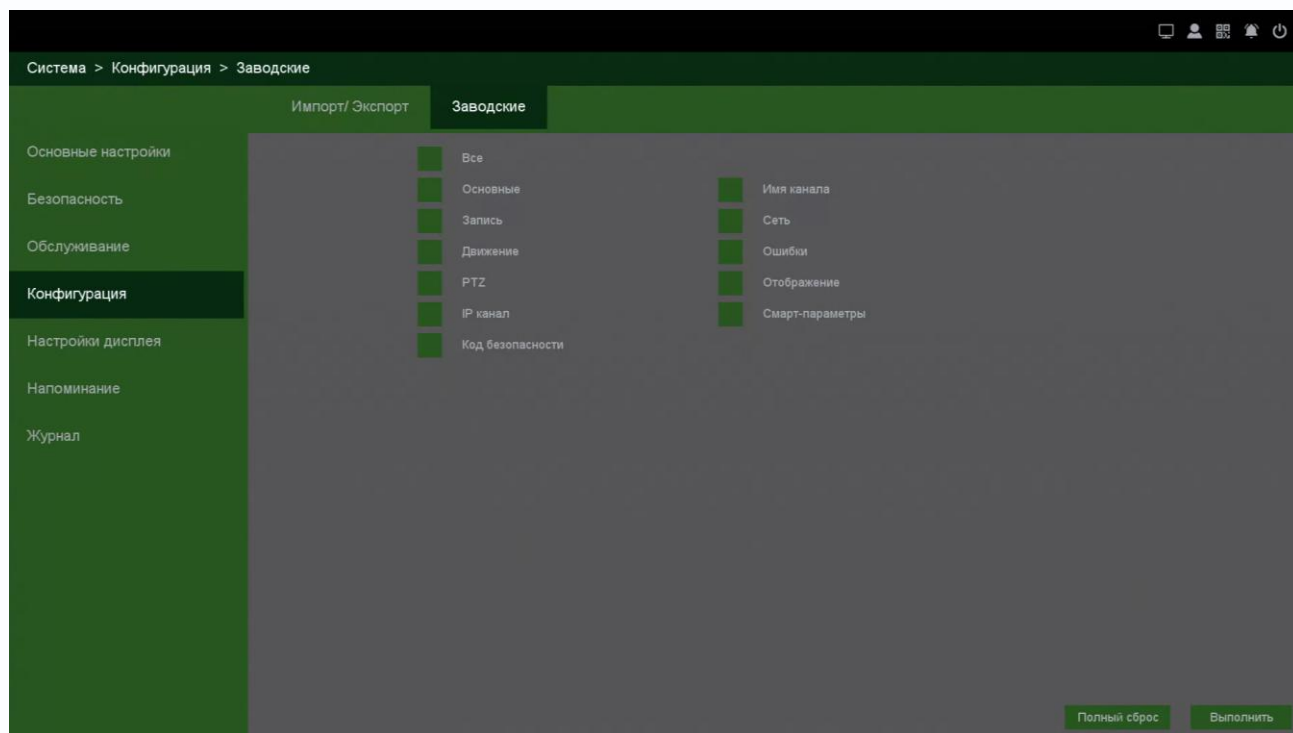
Для сохранения настроек вставьте флеш карту в USB порт, выберите папку для сохранения и нажмите кнопку **Экспорт**.

Для загрузки настроек вставьте флеш карту с файлами конфигурации в USB порт и нажмите кнопку **Импорт**.



9.4.2 Меню настроек – Система – Конфигурация – Заводские

В данном пункте меню можно вернуть регистратор к заводским установкам.



Для возврата к заводским установкам выберите нужные пункты меню и нажмите **Выполнить**. Для полного возврата к заводским установкам нажмите **Полный сброс**. Это вернет регистратор к заводским установкам.

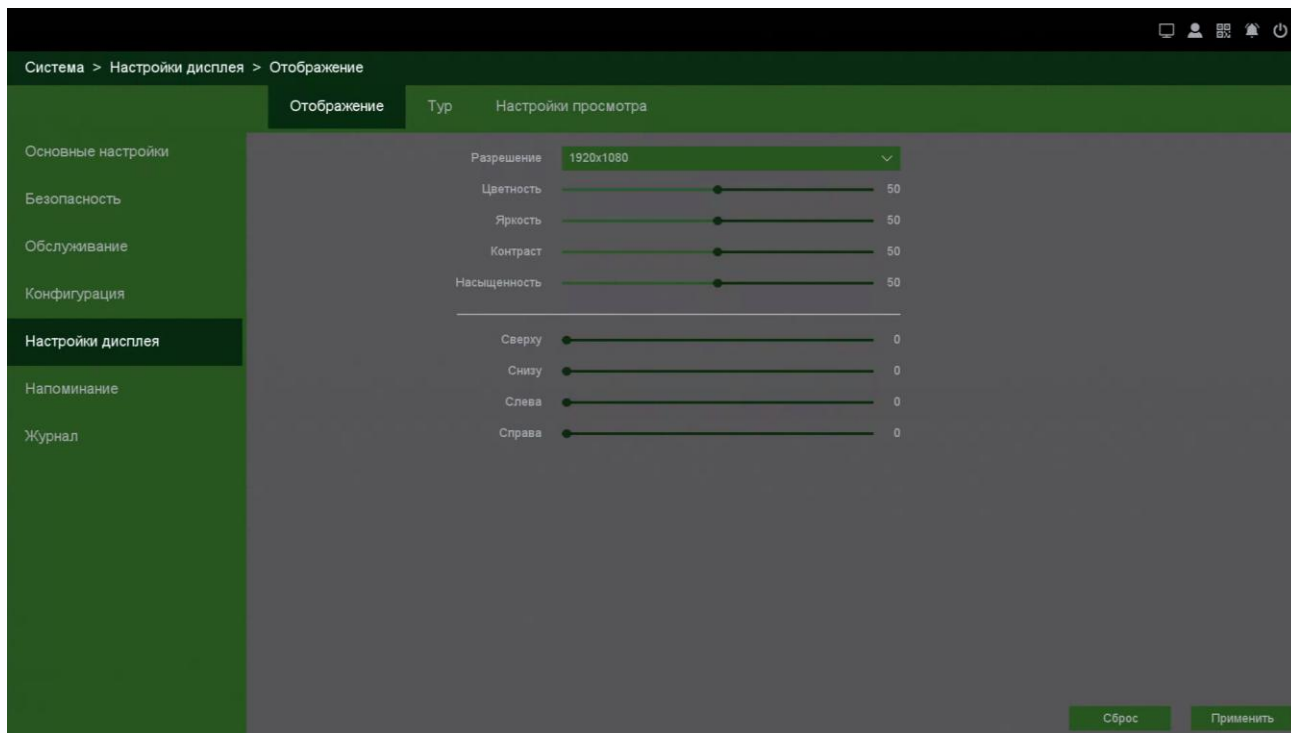
Внимание! Кнопка Полный сброс не эквивалента выбору всех отдельных настроек. Для возврата к заводским установкам нужно нажать именно кнопку Полный сброс!



9.5 Меню настроек – Система – Настройки дисплея

9.5.1 Меню настроек – Система – Настройки дисплея – Отображение

В данном меню настраивается отображение на мониторах.



Разрешение – разрешение изображения на подключенном мониторе.

Если подключено два монитора (VGA и HDMI), то изображение на них дублируется, а если регистратор (сейчас это регистраторы на 32, 64 и 128 каналов) поддерживает независимые видеовыходы, то можно настроить различное отображение на различных мониторах.

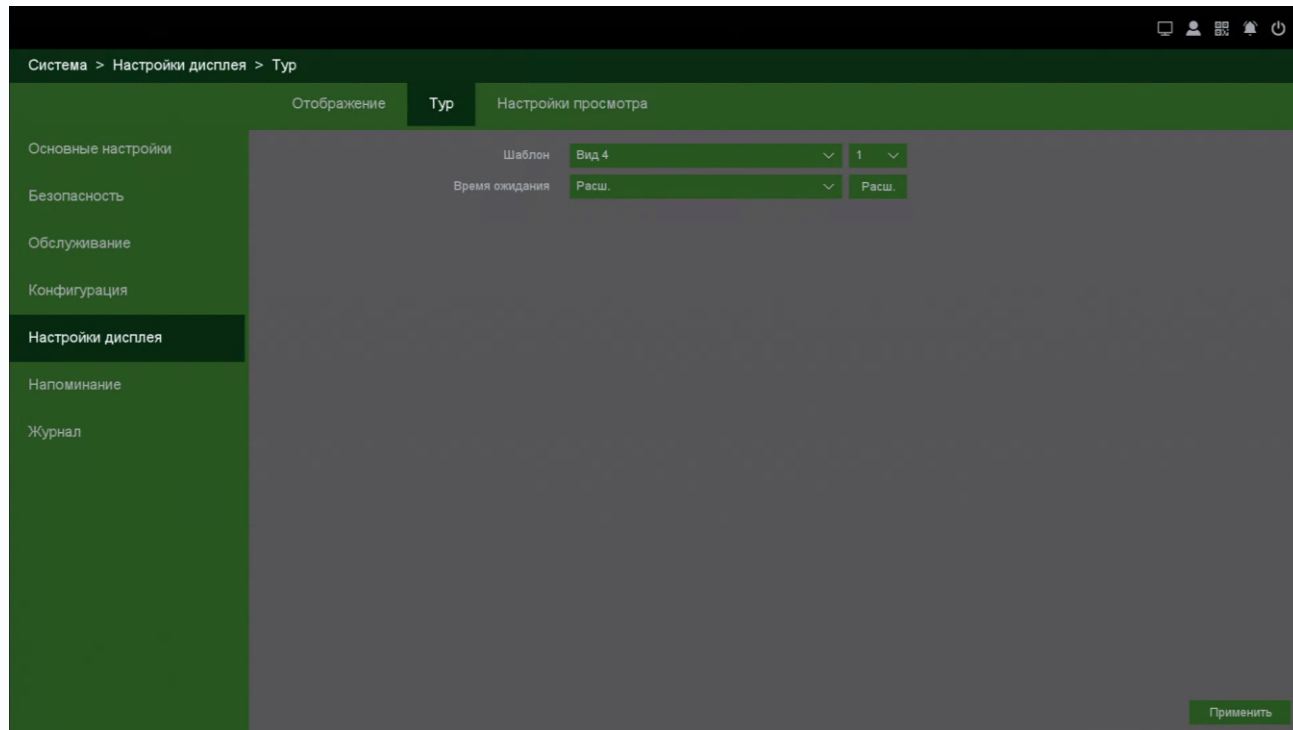
Внимание! Если на регистраторе установлено разрешение, неподдерживаемое подключенным монитором, то для изменения настроек нужно дождаться загрузки регистратора, затем зажать левую и правую кнопку мыши одновременно на 10-15 секунд. Регистратор перезагрузится с минимальным разрешением на видеовыходе.

Цветность, Яркость, Контрастность, Насыщенность – настройки отображения на мониторе.

Сверху, Снизу, Слева, Справа – настройка смещения изображения при отображении на мониторе при подключении по VGA.

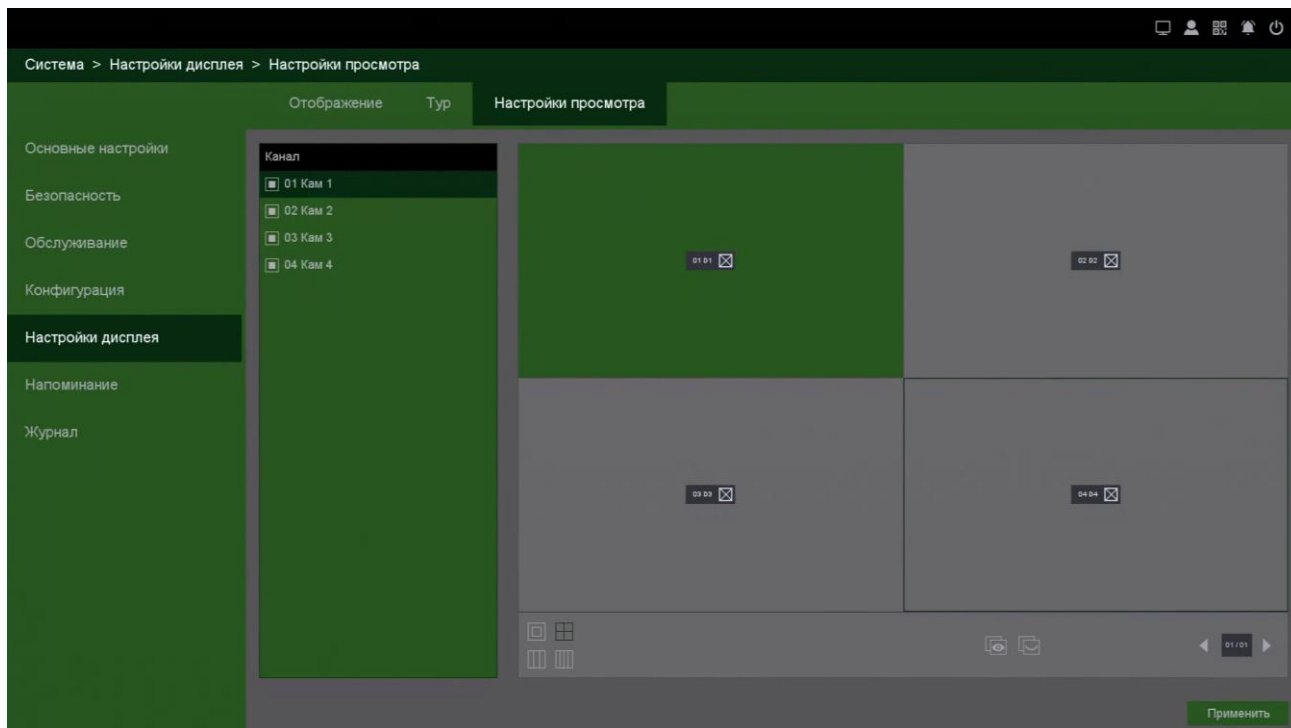
9.5.2 Меню настроек – Система – Настройки дисплея – Тур

В данном меню можно настроить автоматическую смену через заданный интервал шаблона отображения на мониторе и выбрать отображаемые на данных шаблонах камеры.



9.5.3 Меню настроек – Система – Настройки дисплея – Настройки просмотра

В данном меню можно настроить расположение камер на мониторе для различных шаблонов.



Канал – Список каналов регистратора.

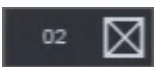
В правой части изображения расположена схема расположения каналов, в каждом окне есть

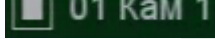


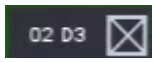
знак: . Тут показан номер окна (01, 02 и т.д.) и номер канала камеры регистратора (D3 на примере).

Для того, чтобы назначить окну камеру, в каналах снимите галочку с нужных камер



, кликните на знак  в нужном окне чтобы отменить привязку



текущей камеры, затем поставьте галочку на канал . В итоге получится

например:  - на втором окне будет отображаться 3 камера.

После завершения настроек шаблона нажмите **Применить**. Можно настроить отображение камер для всех шаблонов независимо друг от друга.

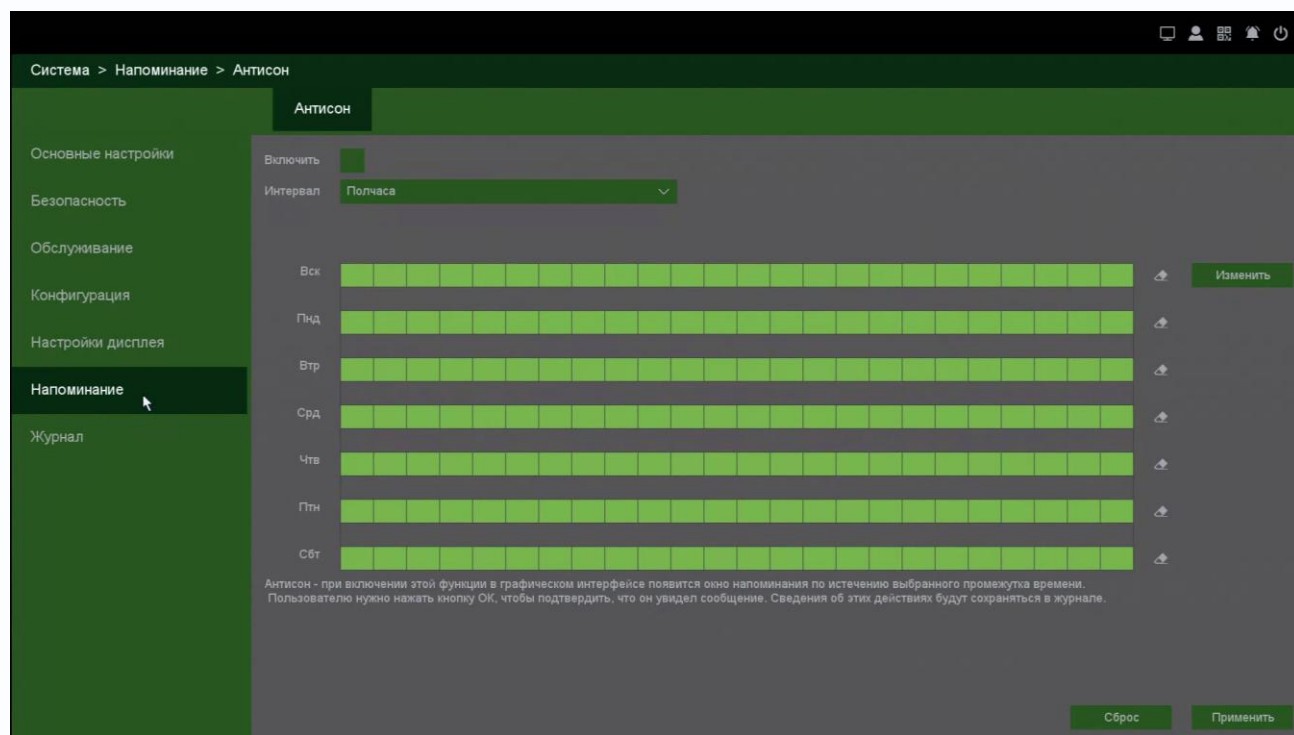
Внизу слева находятся доступные для регистратора шаблоны:



Кнопка  сбрасывает привязки каналов к окнам, кнопка  восстанавливает настройки отображения камер по умолчанию – камера 1 в окне 1 и т.д.

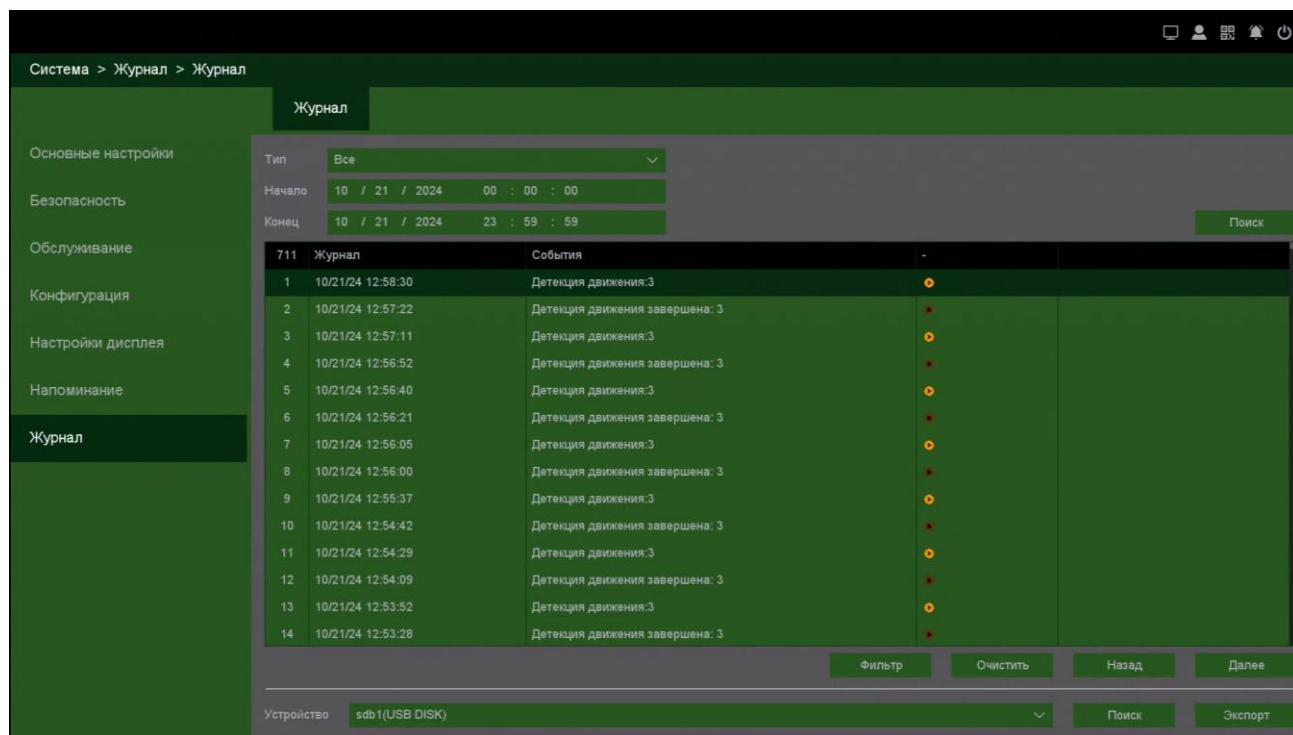
9.6 Меню настроек – Система – Напоминание

В данном пункте меню можно установить функцию «антисон», т.е. убедиться, охранник не спит. Можно задать расписание и интервал времени проверки бодрствования охранника.



9.7 Меню настроек – Система – Журнал

В данном пункте меню производится просмотр журнала событий регистратора.




Тип – тип журнала событий. Можно выбрать отображение либо всех событий, либо событий определенного типа.

либо событий определенного типа.

Начало – дата и время начала просмотра журнала.

Конец – дата и время окончания просмотра журнала.

Журнал может содержать до 1000 записей.

Если в журнале отображается событие, для которого включена запись, то рядом с найденным событием отображается иконка , при нажатии на которую отображается запись события.

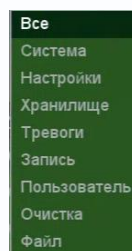
Фильтр – позволяет настроить функционирование журнала – перезапись или остановка записи журнала при достижении 1000 записей определенных событий.

Очистить – удалить журнал событий.

Назад – вернуться на страницу назад журнала.

Вперед – перейти на следующую страницу журнала.

Экспорт – экспортировать журнал на USB флеш, подключенную к регистратору.



Часть 10. Меню Настроек – Сеть

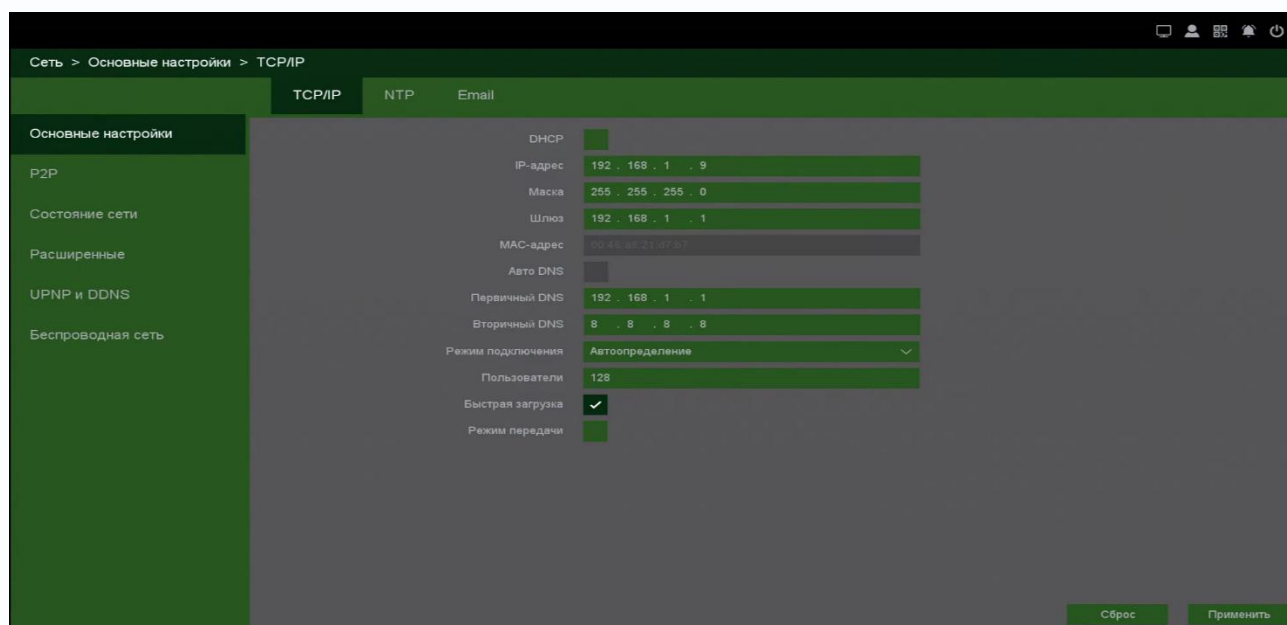
Внимание! Наличие и отсутствие, а также содержание и наименование любых пунктов меню зависит от модели, аппаратной версии и версии прошивки регистратора. Для уточнения информации обратитесь в техническую поддержку на сайт www.tantos.pro

10.1 Меню настроек – Сеть – Основные настройки

В данном меню производятся настройки сетевых подключений.

10.1.1 Меню настроек – Сеть – Основные настройки – TCP/IP

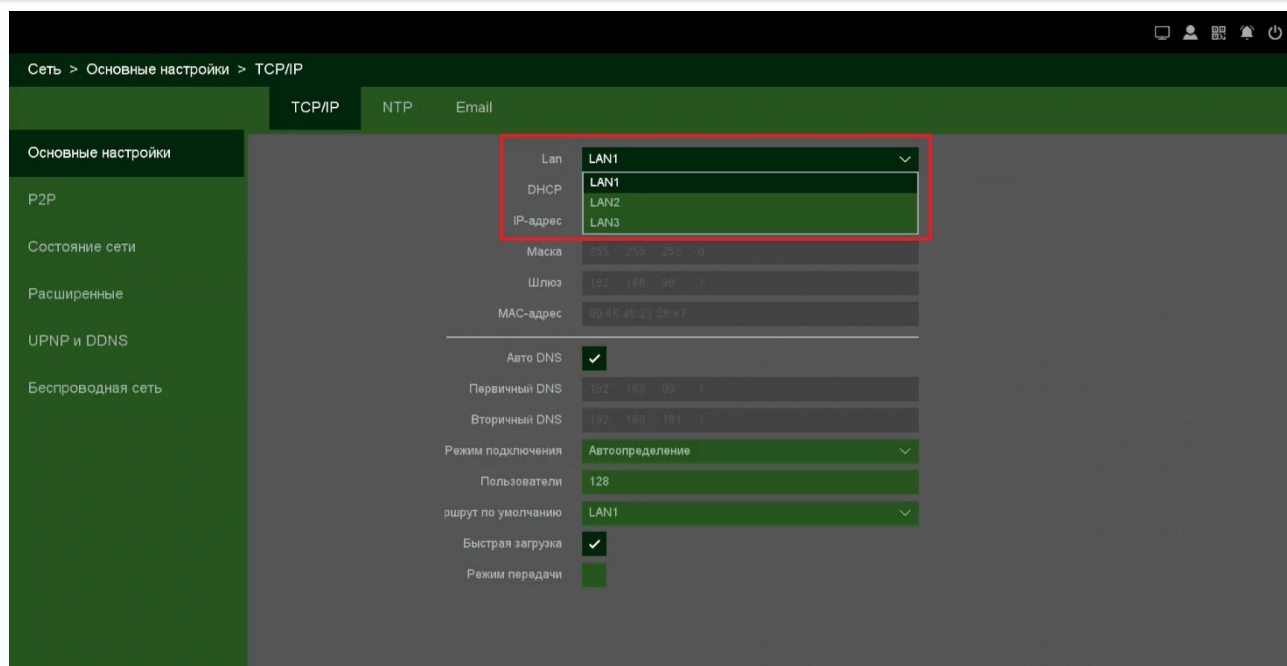
В данном меню производятся основные настройки сетевого подключения.



Если регистратор имеет несколько сетевых интерфейсов, то в этом меню будут доступны настройки этих сетевых интерфейсов. Адреса должны находиться в разных подсетях и не могут совпадать.

В этом случае одна сетевая карта используется для удаленного подключения к регистратору, а другие – для подключения камер.





Маршрут по умолчанию – указывает, какой из сетевых портов регистратора (если сетевых портов больше одного) используется для подключения регистратора к Интернет. Другие порты используются для подключения камер и должны иметь соответствующие сетевые настройки.

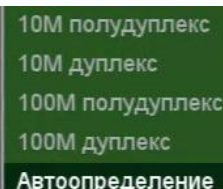
Можно задать получение адреса регистратором от DHCP (при этом необходимо, чтобы сервер DHCP был в сети) сервера при установке параметра **DHCP**, либо вручную.

При подключении к сети вручную (настоятельно рекомендуется использовать ручное подключение) задаются **IP адрес**, **Маска**, **Шлюз**, **Первичный** и **Вторичный DNS**.

Режим подключения – скорость подключения порта Ethernet к сети.

Рекомендуется установить **Автоопределение**.

Пользователи – максимальное количество одновременно подключенных к регистратору пользователей.



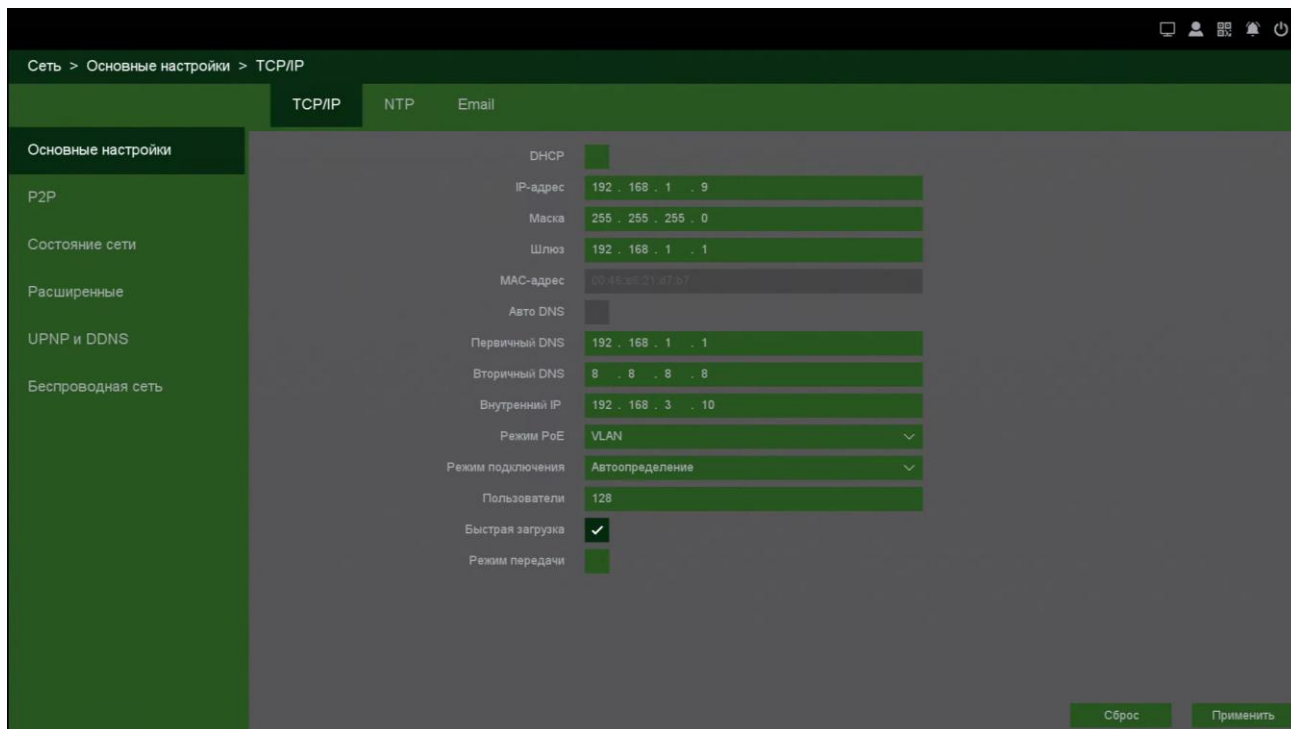
Внимание! Количество пользователей зависит от модели, аппаратной версии и версии прошивки регистратора. Для уточнения информации обратитесь в техническую поддержку на сайт www.tantos.pro

Быстрая загрузка – при установке этой настройки увеличивается скорость копирования архива регистратора на внешние носители (USB флешки).

Режим передачи – приоритет качества (с увеличением задержки), приоритет скорости или адаптивная передача при ограниченной пропускной способности сети.

10.1.2 Меню настроек – Сеть – Основные настройки – TCP/IP – для регистраторов с PoE

В данном меню производятся основные настройки сетевого подключения. Это меню для PoE регистраторов отличается от всех других регистраторов. В нем добавляется еще один пункт **Внутренний IP**.



| Параметр | Значение |
|-------------------|-------------------------------------|
| DHCP | <input type="checkbox"/> |
| IP-адрес | 192 . 168 . 1 . 9 |
| Маска | 255 . 255 . 255 . 0 |
| Шлюз | 192 . 168 . 1 . 1 |
| MAC-адрес | 00:40:00:27:87:57 |
| Авто DNS | <input type="checkbox"/> |
| Первичный DNS | 192 . 168 . 1 . 1 |
| Вторичный DNS | 8 . 8 . 8 . 8 |
| Внутренний IP | 192 . 168 . 3 . 10 |
| Режим PoE | VLAN |
| Режим подключения | Автоопределение |
| Пользователи | 128 |
| Быстрая загрузка | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Режим передачи | <input type="checkbox"/> |

Можно задать получение адреса регистратором от DHCP (при этом необходимо, чтобы сервер DHCP был в сети) сервера при установке параметра **DHCP**, либо вручную.

При подключении к сети вручную (настоятельно рекомендуется использовать ручное подключение) задаются **IP адрес**, **Маска**, **Шлюз**, **Первичный** и **Вторичный DNS**.

Внутренний IP – IP адрес встроенного в регистратор PoE коммутатора.

Сегмент подсети у PoE коммутатора отличается от IP-адреса регистратора. Это необходимо для корректной работы оборудования. По умолчанию IP-адрес POE свитча 192.168.3.10, а регистратора 192.168.1.9. Адреса должны находиться в разных подсетях и не могут совпадать. При необходимости адрес встроенного коммутатора можно изменить. Подключаемые к портам PoE камеры должны иметь адрес из той же подсети, что и у встроенного коммутатора. Если используются камеры Тантос, то они должны подключиться автоматически, кроме того, их адреса можно изменить непосредственно через меню регистратора. Сторонние камеры необходимо сначала настроить на работу с той подсетью, которая используется внутри регистратора.

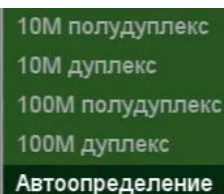
Режим PoE – режим работы встроенного PoE коммутатора. Возможные варианты:

VLAN – порты изолированы друг от друга, SWITCH – коммутатор в режиме свитч, HUB – коммутатор в режиме хаб.

Режим подключения – скорость подключения порта Ethernet к сети.

Рекомендуется установить **Автоопределение**.

Пользователи – максимальное количество одновременно подключенных к регистратору пользователей.



10М полудуплекс
10М дуплекс
100М полудуплекс
100М дуплекс
Автоопределение

Внимание! Количество пользователей зависит от модели, аппаратной версии и версии прошивки регистратора. Для уточнения информации обратитесь в техническую поддержку на сайт www.tantos.pro

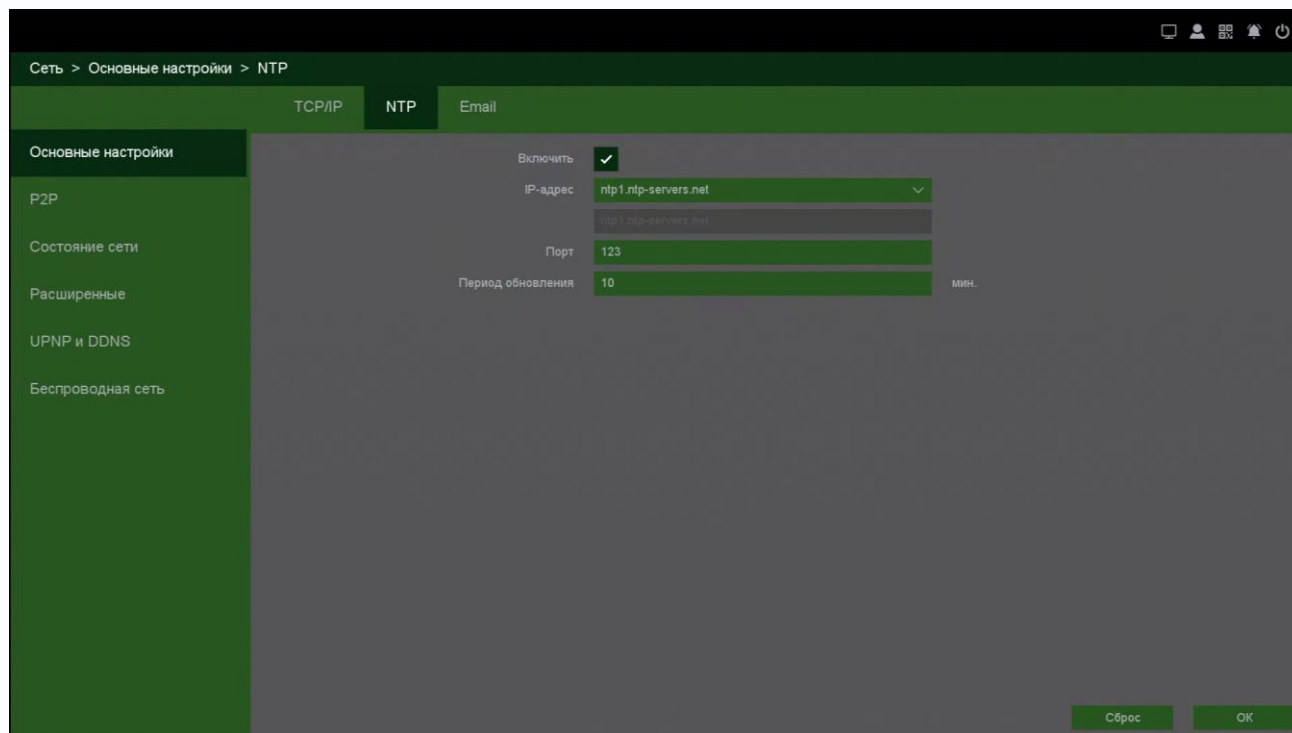
Быстрая загрузка – при установке этой настройки увеличивается скорость копирования архива регистратора на внешние носители (USB флешки).

Режим передачи – приоритет качества (с увеличением задержки), приоритет скорости или адаптивная передача при ограниченной пропускной способности сети.



10.1.3 Меню настроек – Сеть – Основные настройки – NTP

В данном меню производится настройка синхронизации времени видеорегистратора с NTP сервером.



Необходимо задать IP адрес или доменное имя сервера и порт.

Для установки даты и времени с помощью NTP сервера (NTP – Network Time Protocol), который позволяет производить автоматическую синхронизацию внутренних часов камеры с сервером точного времени в сети Интернет, установите параметр **Включить**.

В пункте **IP-адрес** указывается IP адрес NTP сервера, а в пункте **порт** - порт NTP сервера (по умолчанию используется стандартный порт 123).

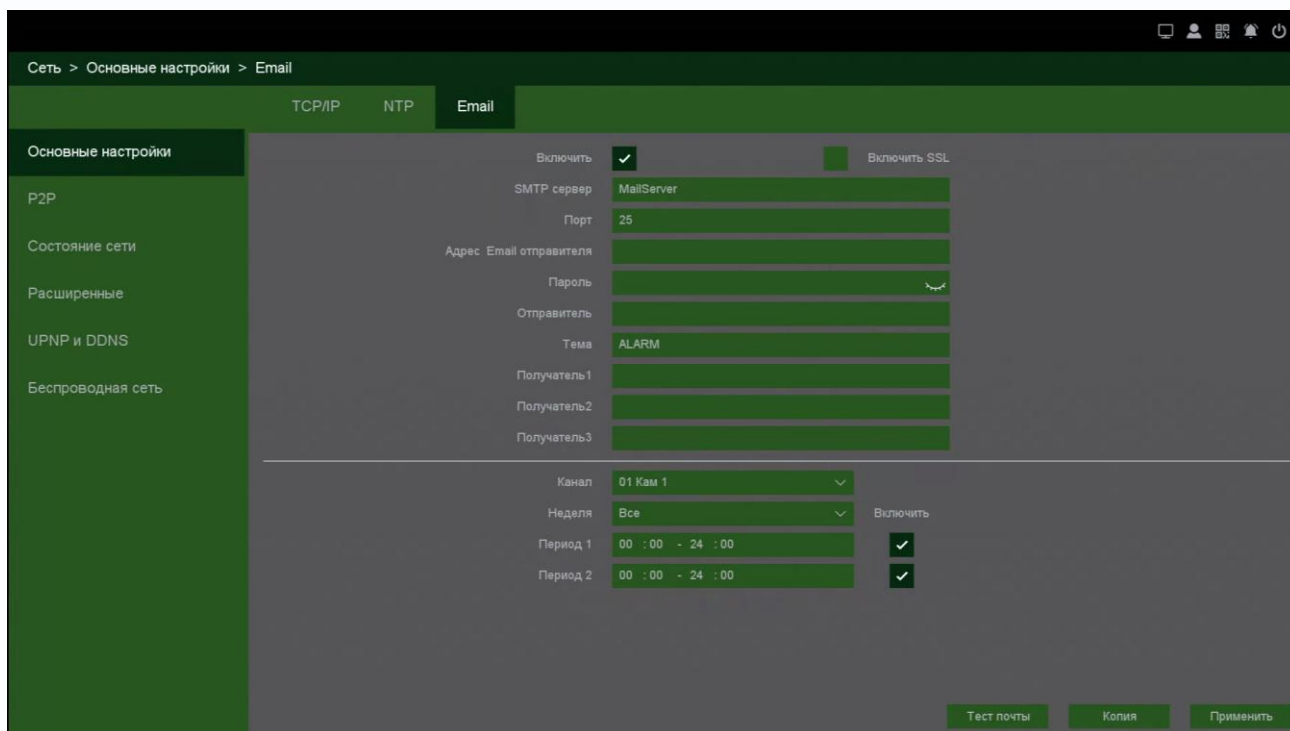
Период обновления – интервал синхронизации времени.

Внимание! Функция синхронизации при помощи NTP-сервера работает только в том случае, если сервер NTP доступен.



10.1.4 Меню настроек – Сеть – Основные настройки – Email

Email – настройка электронной почты.



SMTP сервер – установите адрес SMTP сервера для отправки e-mail.

Рекомендуем использовать сервер **smtp-devices.yandex.ru**. В этом случае выберите порт – 25, галочка Включить SSL должна быть снята, а почтовый ящик отправителя и получателя должен быть на yandex.ru или других доменах yandex.

Порт – введите порт (стандартное значение – 25 или 465).

SSL – защита почты SSL.

В пункте **Пользователь** вводится имя пользователя SMTP сервера, в пункте **Пароль** – соответственно, пароль.

В пункте **Отправитель** введите e-mail отправителя, зарегистрированный на SMTP сервере, в пунктах **Получатель** введите адреса получателей e-mail.

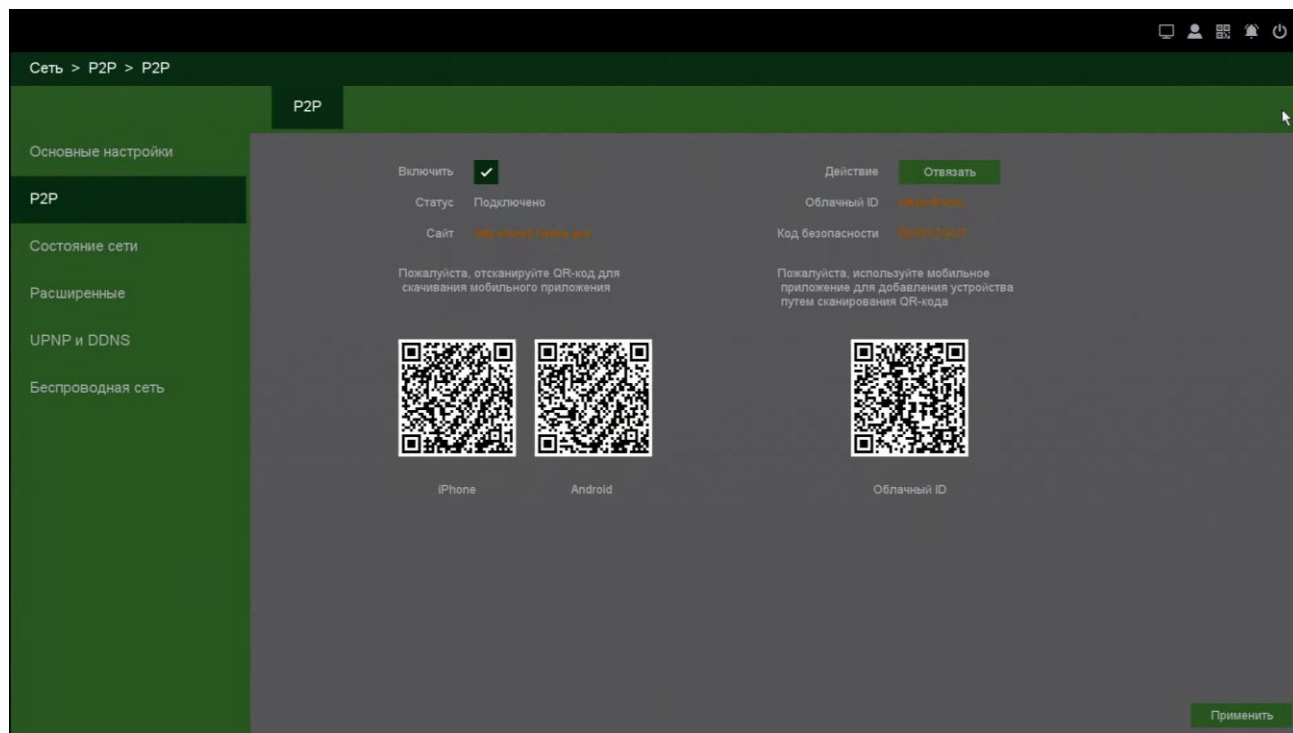
Тема – заголовок письма.

Внимание! Следует помнить, что все публичные почтовые сервера время от времени изменяют настройки отправки и получения электронной почты, а также борются с почтовым спамом. При большом количестве отправленных писем учетная запись почтового сервиса может быть заблокирована.

Для работы Email на регистраторе требуется получить пароль приложения у операторов почтовых серверов. В последнее время работа бесплатных e-mail сервисом со сторонними аппаратными устройствами (не ПК и не смартфонами) затруднена.

10.2 Меню настроек – Сеть – P2P

Видеорегистраторы разработки после 2021 года поддерживают новый облачный сервис vms2.tantos.pro



При включении этой функции видеорегистратор автоматически устанавливает соединение с сайтом vms2.tantos.pro. При этом не требуется никаких настроек роутера, связанных с пробросом портов и наличием выделенного IP адреса.

Т.е. достаточно, чтобы регистратор просто имел доступ в Интернет, через роутер или напрямую – других настроек производить не требуется.

Внимание! Возможно потребуется настройка роутера в случае если используются роутеры типа MikroTik, Cisco и т.д. так как у них может быть включена фильтрация портов, VPN и т.д. Обратите внимание, что регистратор не умеет работать при подключении к интернет через 2 и более роутера.



В левой части расположены 2 QR кода для скачивания приложения **TS VMS 2.0** на смартфон на базе iPhone и Android соответственно. Приложение **TS VMS 2.0** для компьютера можно скачать на сайте vms2.tantos.pro.

Также все P2P функции доступны на сайте <https://vms2.tantos.pro/>

После установки приложения на смартфоне нужно зарегистрироваться в приложении.

Внимание! Нормальная работа с приложением без регистрации аккаунта невозможна!

Для нормальной работы приложения разрешите приложению доступ к фото, мультимедиа и файлам на устройстве, а также к геопозиционированию.

При добавлении устройства отсканируйте самый правый QR кода в данном меню.

Можно также добавить регистратор вручную, введя его **облачный ID** и **Код безопасности**.

Пользователь, первым добавивший устройство в смартфон, считается его владельцем.

Если доступ к устройству необходим для нескольких пользователей (например, на нескольких смартфонах), то тот пользователь, который первый добавил в свой аккаунт устройство, может поделиться им с другими пользователями. Для этого другой пользователь также должен зарегистрироваться в приложении TS VMS 2.0 и сообщить владельцу устройства имя своего аккаунта (почтовый ящик, на который зарегистрирован аккаунт).

Владелец может **Поделиться** с пользователем, т.е. предоставить доступ к выбранным владельцем каналам регистратора, архиву, тревогам по заданному расписанию.

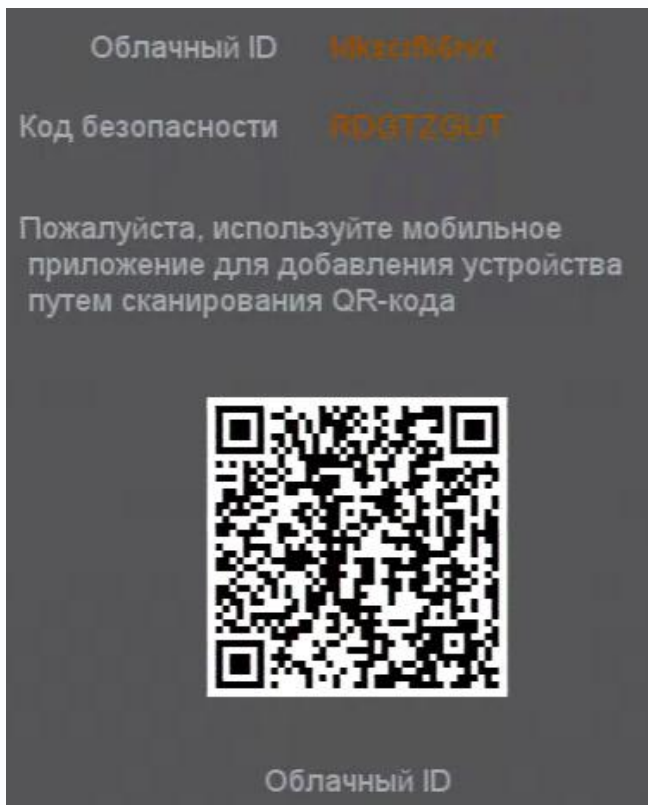
В любой момент владелец может отозвать доступ в любое время.

Также владелец может изменить код безопасности в настройках мобильного приложения, при этом в интерфейсе регистратора это не отобразится. Таким образом владелец устройство может быть уверен, что к его регистратору никто посторонний не подключится.

Приложение **TS VMS 2.0** может использовать Пуш-уведомления для сообщений о событиях регистраторов и камер. Никаких дополнительных настроек в регистраторе дополнительно производить не нужно, это функция приложения, а не регистратора.

При удалении Владелец устройства из аккаунта все приглашения отзываются, после чего другой пользователь может стать владельцем устройства, добавив его в свой аккаунт.

Отвязать – при выборе этой функции можно посмотреть к каким учетным записям привязан регистратор.



| Отвязать | | | | | |
|----------|--------------------------------------|-----------------------|--------------|-------------------|---------------------|
| Поиск | | | | | |
| 2 | <input type="checkbox"/> Не аккаунта | Имя аккаунта | Тип привязки | Привязанный канал | Время создания |
| 1 | <input type="checkbox"/> 83887281 | plines@yandex.ru | user-bind | Все | 2024-10-21 13:34:14 |
| 2 | <input type="checkbox"/> 84910245 | test.tantos@yandex.ru | user-share | Все | 2024-10-21 13:34:54 |

Отвязать

Отмена

Можно посмотреть номер аккаунта, имя учетной записи привязанных аккаунтов, тип привязки, привязанные каналы и время создания привязки

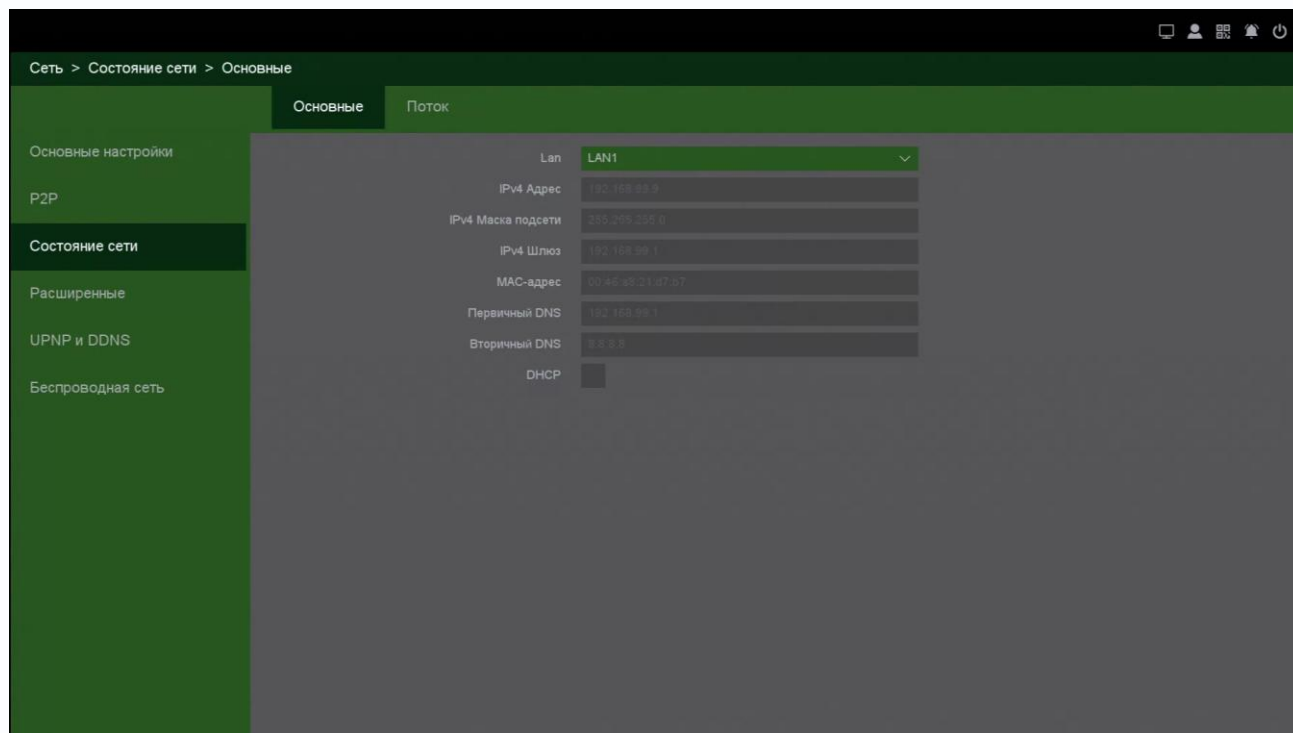
Тип привязки **user-bind** – владелец устройства, **user-share** – пользователь, с которым поделились доступом к устройству.

В этом же меню можно отвязать устройство, выбрав учетную запись и нажав **Отвязать**.



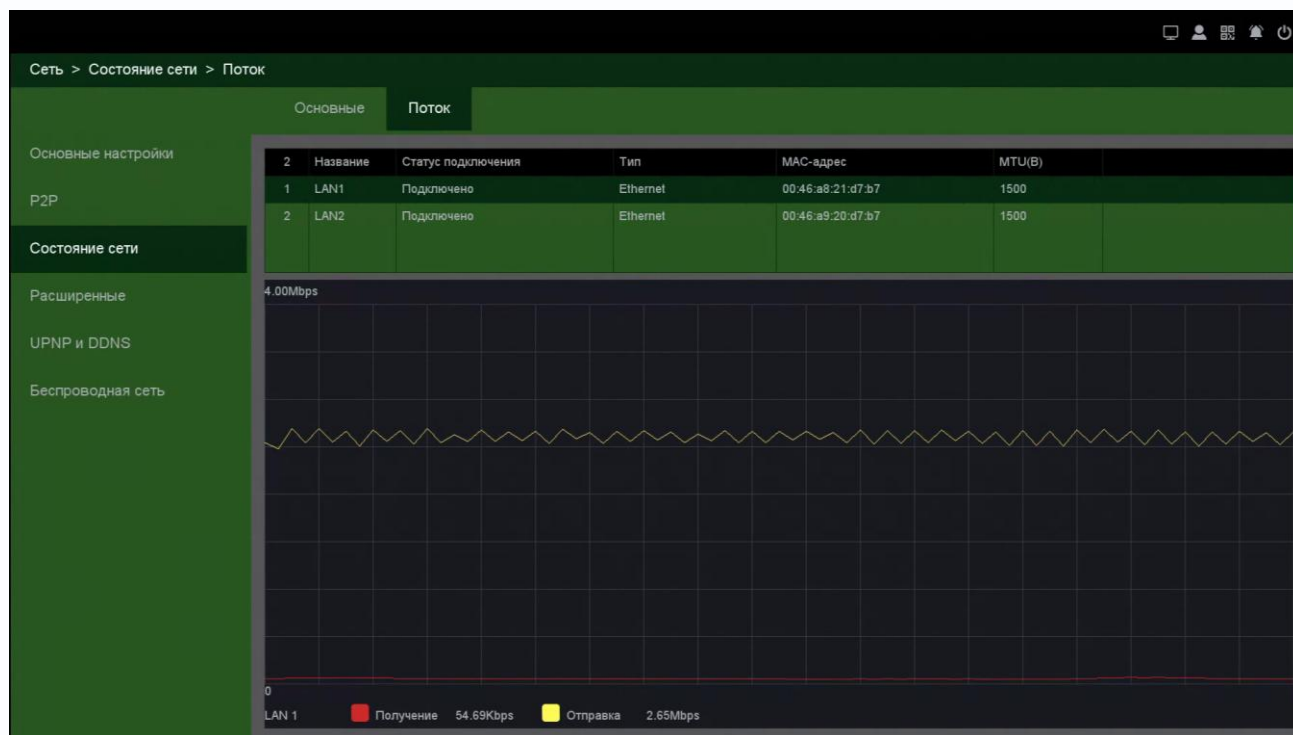
10.3.1 Меню настроек – Сеть – Состояние сети – Основные

В данном меню отображается IP адреса регистратора.



10.3.2 Меню настроек – Сеть – Состояние сети – Поток

В данном меню отображается входящий и исходящий битрейт регистратора.

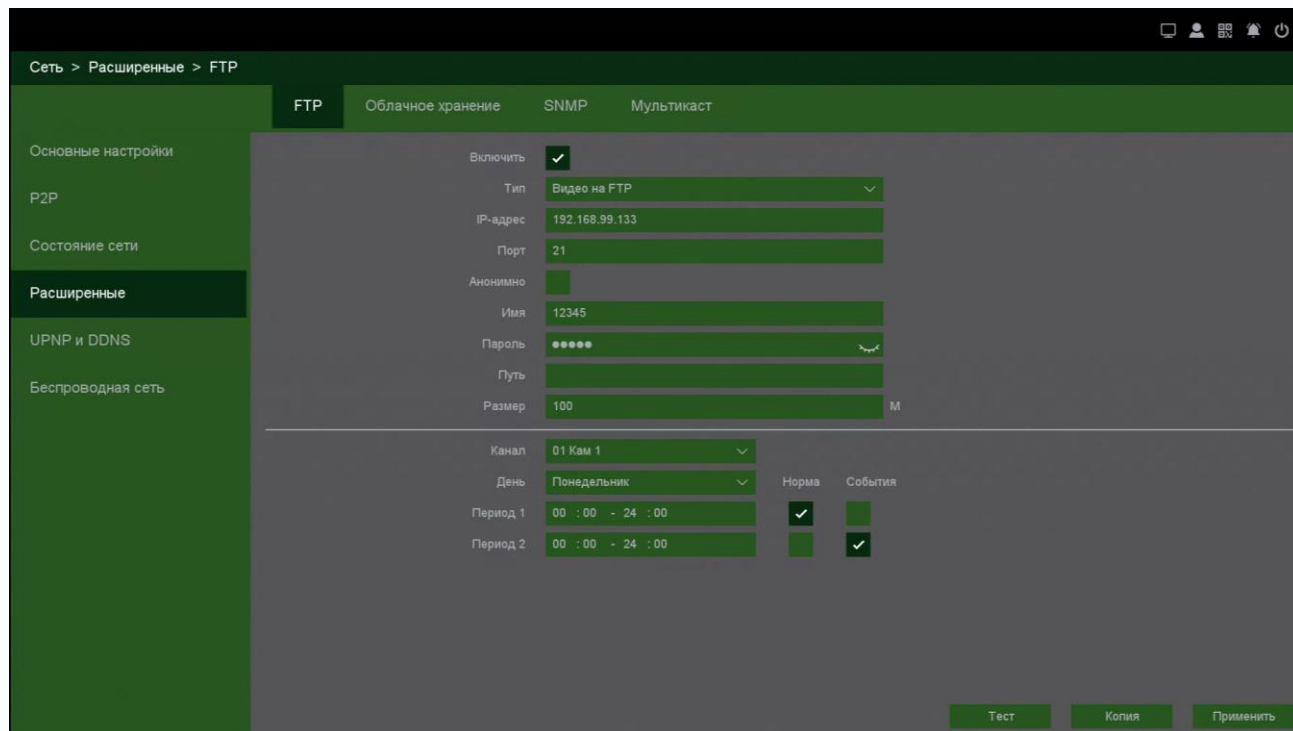


10.4 Меню настроек – Сеть – Расширенные – FTP

В данном меню производятся дополнительные сетевые настройки.

10.4.1 Меню настроек – Сеть – Расширенные – FTP

В данном меню производятся настройки отправки видео и кадров на FTP сервер.



Тип – тип отправляемых на FTP сервер файлов. **Запись на FTP** – файлы видео в формате dav, **Снимки на FTP** – кадры в формате jpg.

Для синхронизации с FTP поставьте галочку **Включить**, выберите **Тип** – тип отправляемых на FTP сервер файлов. **Запись на FTP** – файлы видео в формате dav, **Снимки на FTP** – кадры в формате jpg.

Порт – порт FTP сервера, по умолчанию 21.

Анонимно – анонимный доступ к FTP серверу.

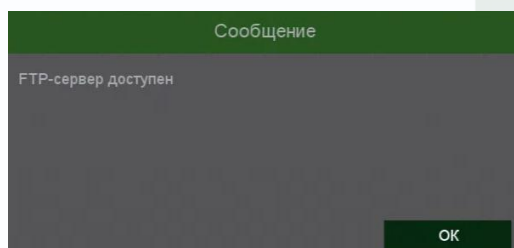
Имя – имя пользователя (при неанонимном доступе).

Пароль – пароль пользователя (при неанонимном доступе).

Путь – папка, в которую осуществляется запись, при пустой папке запись осуществляется в корень FTP.

В пункте меню **Размер** задается размер записываемых файлов в мегабайтах.

Кнопка **Тест** позволяет проверить правильность настроек доступа к FTP.



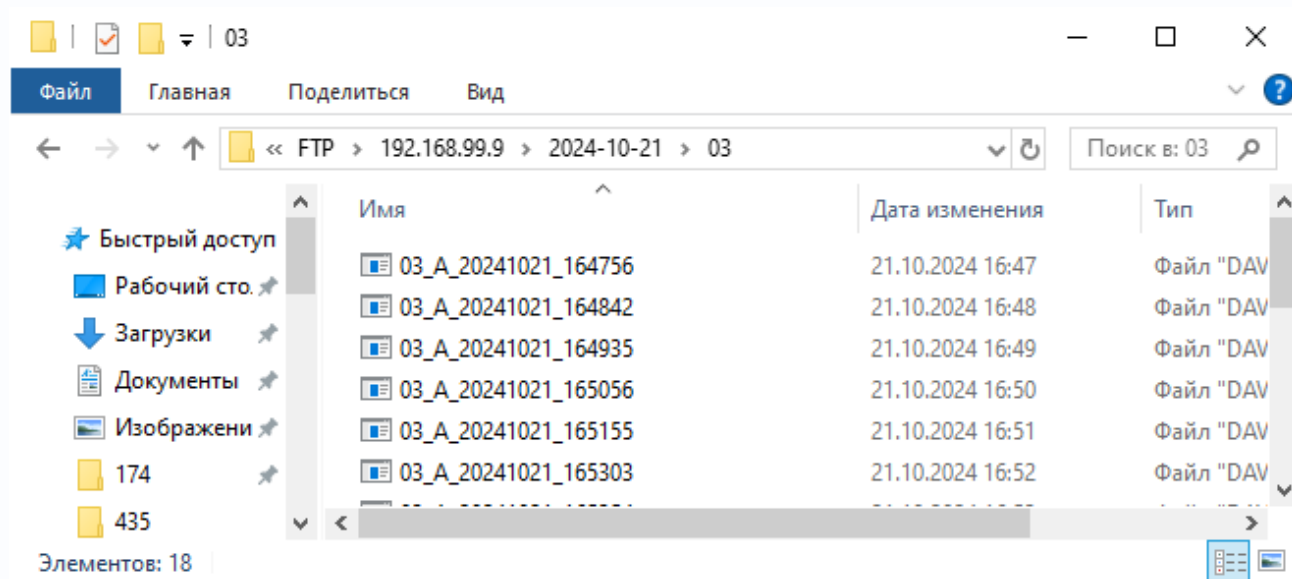
Основной особенностью синхронизации записей регистратора является то, что запись файла на FTP осуществляется после того, как завершилась запись файла на жесткий диск регистратора.

Поэтому для того, чтобы синхронизация работала, необходимо в настройках записи регистратора установить настройки записи, которые совпадают с настройками отправки на FTP.

Т.е., например, для синхронизации записи по детектору движения для **Камеры 4**, необходимо в настройках записи для этой камеры установить запись по детектору движения.

Постоянная запись по расписанию на FTP возможна, но так как длина файлов записи при записи по расписанию не регулируется, то невозможно предсказать момент начала синхронизации и записи на FTP.

Через некоторое время после окончания настроек на FTP начнут появляться файлы видео и кадров. На FTP создается папка с IP адресом регистратора, внутри которой создается папка с датой, внутри которой создаются папки с номерами каналов, внутри которых находятся файлы с расширением **dav**.



Файлы **div** можно просмотреть с помощью приложения или плеера **vPlayer** из комплекта поставки регистратора.

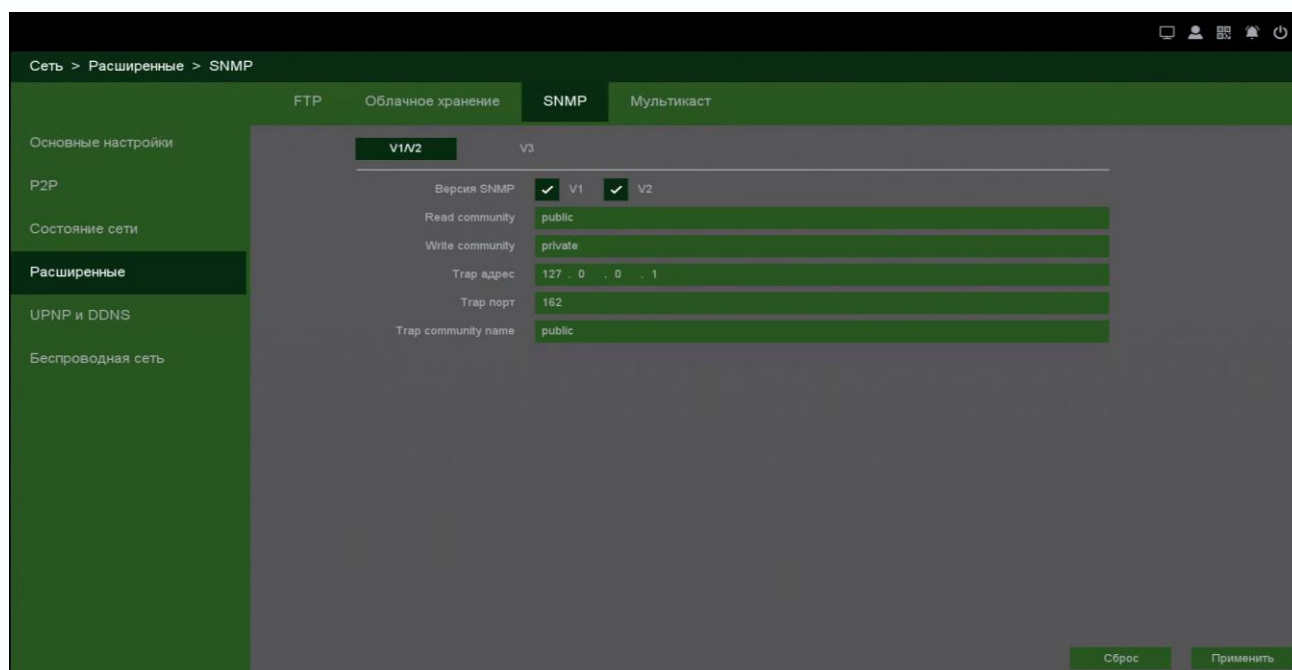
10.4.2 Меню настроек – Сеть – Расширенные – Облачное хранение

В данном меню производятся настройки отправки видео и кадров на FTP сервер.

В данном меню производятся настройки отправки видео и кадров на Dropbox и Google Drive, однако в настоящее время в связи с последними событиями эти возможности недоступны.

10.4.3 Меню настроек – Сеть – Расширенные – SNMP

В данном меню производится настройка параметров протокола SNMP для контроля работоспособности регистраторов в сети Ethernet.



SNMP (Simple Network Management Protocol) — протокол, который используется для управления сетевыми устройствами. С помощью протокола SNMP, программное обеспечение для управления сетевыми устройствами может получать доступ к информации, которая хранится на управляемых устройствах (например, IP камере или видеорегистраторе).

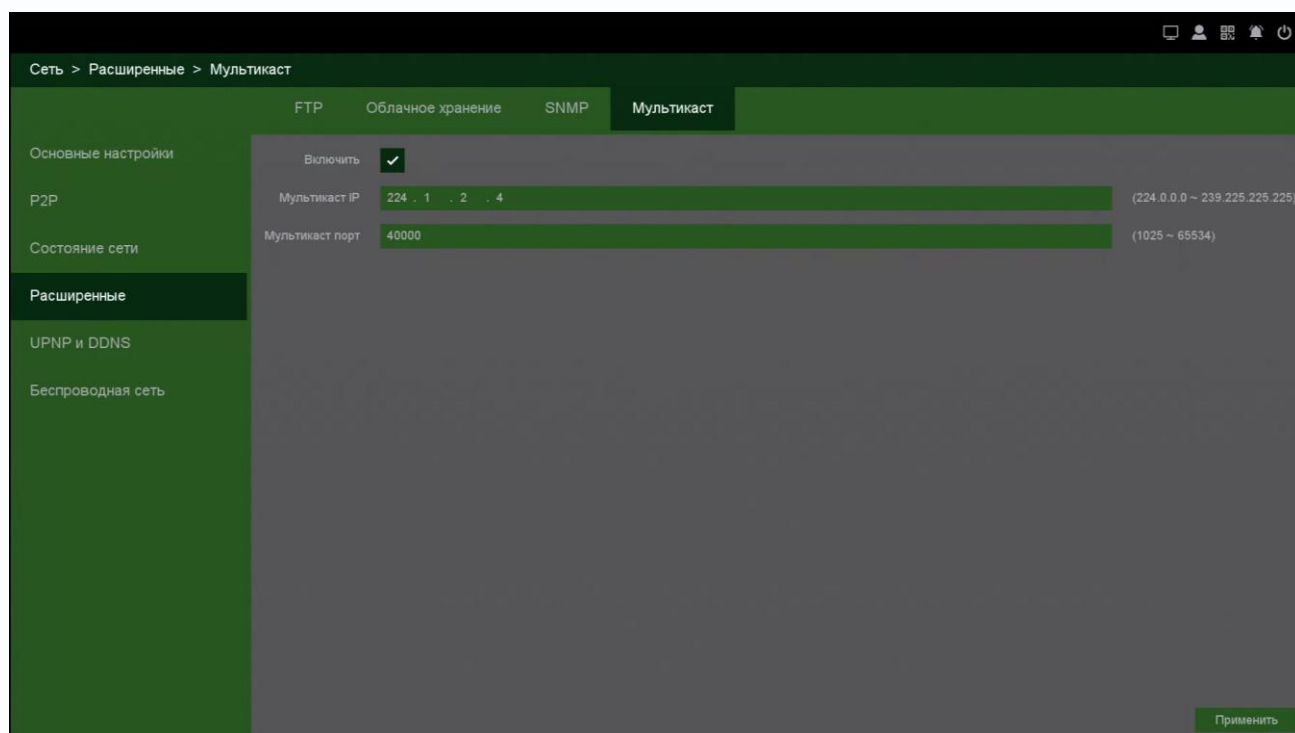
На управляемых устройствах SNMP хранит информацию об устройстве, на котором он работает, в базе данных, которая называется MIB.

MIB (Management Information Base) — база данных информации управления, используемая в процессе управления сетью в качестве модели управляемого объекта в архитектуре агент-менеджер, используется протоколом SNMP. MIB файл содержит информацию о различных объектах удаленного устройства. MIB определяет текстовое имя управляемого объекта и объясняет его значение.

Для Tantos используется **MIB 48903**.

10.4.4 Меню настроек – Сеть – Расширенные – Мультикаст

В данном меню производится настройка параметров мультикаст.



Multicast (мультикаст) – процесс отправки пакета от одного хоста к некоторой ограниченной группе хостов.

Хосты, которые хотят получить определенные multicast данные, называются multicast клиентами. Multicast клиенты используют сервисы инициированные (начатые) клиентскими программами для рассылки multicast данных группам.

Каждая multicast группа представляет собой один multicast IP адрес назначения. Когда хост рассылает данные для multicast группы, хост помещает multicast IP адрес в заголовок пакета (в раздел пункта назначения).

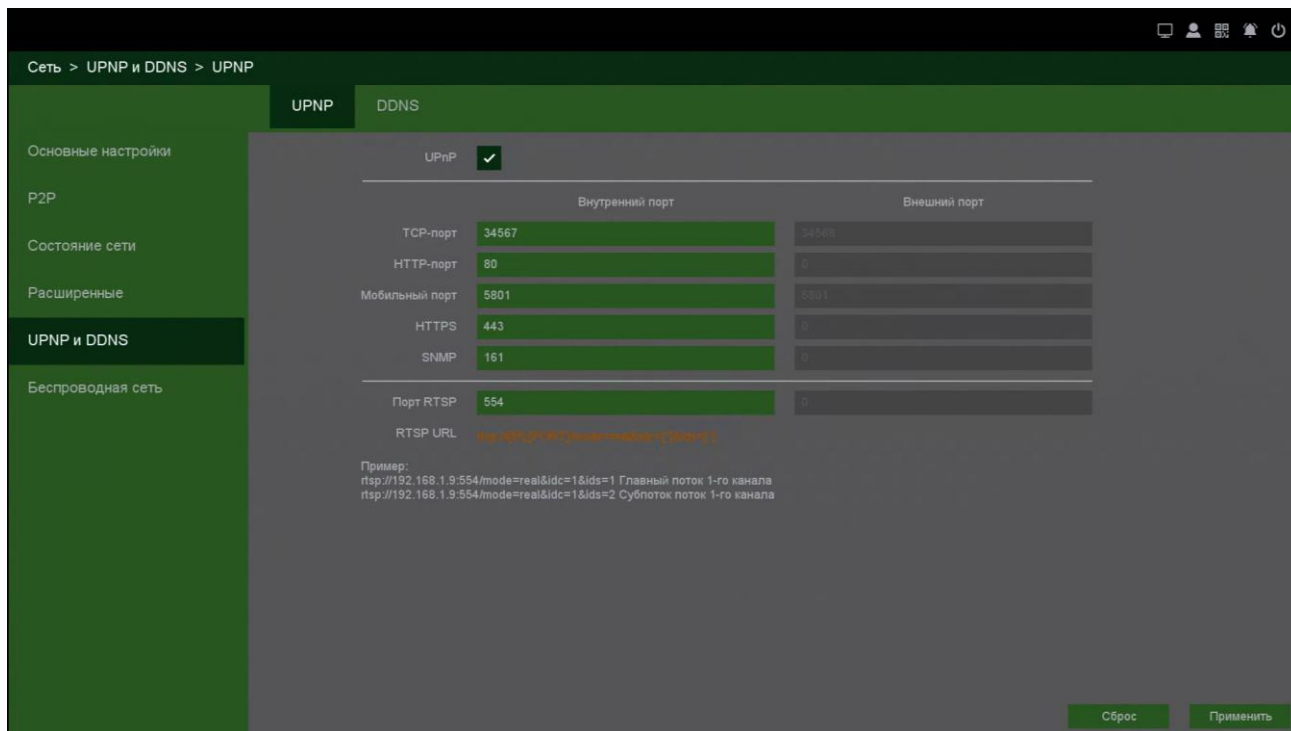
Для multicast групп выделен специальный блок IP адресов, от 224.0.0.0 до 239.255.255.255. Использование технологии мультикаст позволяет передавать видеопоток неограниченному количеству клиентов сети Ethernet.

10.5 Меню настроек – Сеть – UPNP и DDNS

В этом меню можно настроить UPnP и DDNS

10.5.1 Меню настроек – Сеть – UPNP и DDNS – UPNP

UPnP - это расширение стандартов Plug-and-Play для упрощения управления устройствами в сети и автоматического обнаружения устройств в сети.



Сеть > UPNP и DDNS > UPNP

UPNP DDNS

Основные настройки

P2P

Состояние сети

Расширенные

UPNP и DDNS

Беспроводная сеть

UPnP ☒

| | Внутренний порт | Внешний порт |
|----------------|---|--------------|
| TCP-порт | 34567 | 34567 |
| HTTP-порт | 80 | 0 |
| Мобильный порт | 5801 | 5801 |
| HTTPS | 443 | 0 |
| SNMP | 161 | 0 |
| Порт RTSP | 554 | 0 |
| RTSP URL | http://192.168.1.9:554/real&idc=1&ids=1 | |

Пример:
 rtsp://192.168.1.9:554/mode=real&idc=1&ids=1 Главный поток 1-го канала
 rtsp://192.168.1.9:554/mode=real&idc=1&ids=2 Субпоток поток 1-го канала

Сброс Применить

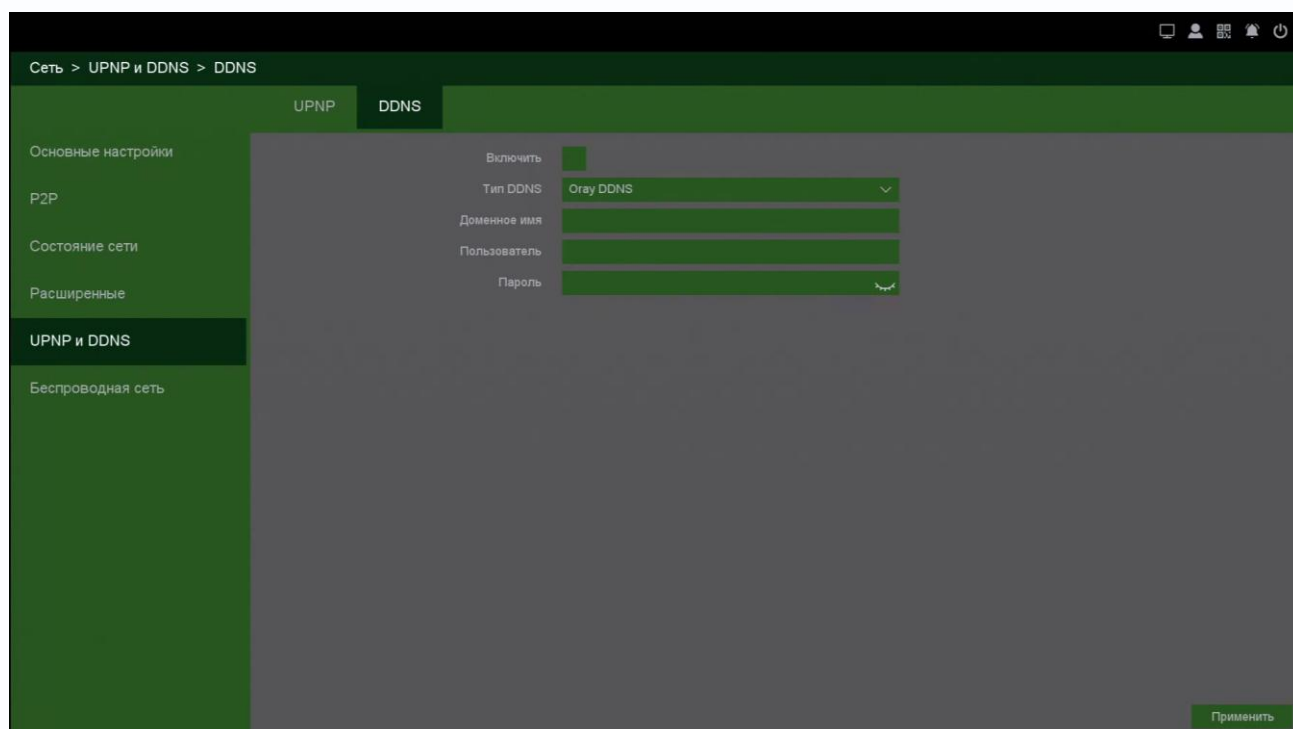
Если включено UPnP, то при поддержке данной функции маршрутизатором устройство автоматически транслирует порты через NAT маршрутизатора.

Для подключения P2P включать UPNP не требуется.



10.5.2 Меню настроек – Сеть – UPNP и DDNS – DDNS

DDNS - Настройки параметров подключения DDNS, используя которое можно настроить возможность доступа к IP-камере или видеосерверу из сети Интернет при отсутствии постоянного IP-адреса, т.е. в том случае, если IP-адрес выдается провайдером динамически, а использование P2P-доступа по каким-то причинам нецелесообразно.



В большинстве случаев для индивидуальных пользователей интернет – провайдеры выдают динамические IP-адреса. Однако, для того, чтобы можно было обратиться к оборудованию в любой момент, оно должен иметь постоянный адрес. С этой проблемой легко справляется служба Dynamic DNS (DDNS).

Сервис Dynamic DNS предоставляет возможность сделать устройства доступными из Интернет, даже если в вашем распоряжении постоянно меняющийся, динамический IP-адрес. Внешние пользователи всегда будут иметь доступ к оборудованию, обращаясь к нему по его доменному имени.

Для этого необходимо подключить устройство к Интернет с помощью оборудования, поддерживающего сервис Dynamic DNS (DDNS).

В этом случае вместо того, чтобы обращаться к оборудованию по IP-адресу, Вы обращаетесь к нему по доменному имени вида `www.camera1.сайт_сервиса_ddns.com`. Для этого надо зарегистрироваться на сайте, предоставляющем сервис DDNS, сообщить один раз свой текущий IP-адрес и выбрать имя, по которому в дальнейшем Вы будите обращаться к

оборудованию.

Тогда при смене IP-адреса или при новом подключении к Интернету устройство получает от интернет-провайдера новый IP-адрес. Он обрабатывается встроенным ПО, которое обращается в DynDNS для того, чтобы сообщить текущего IP-адрес. DynDNS ставит в соответствии этому IP-адресу зарегистрированное вами ранее доменное имя.

Для реализации доступа к сетевому ресурсу с использованием доменного имени необходимо сделать следующие шаги:

- Завести себе учетную запись – Account на сайте, предоставляющем сервис DDNS для дальнейшей регистрации на сервере.
- Создать на сайте, предоставляющем сервис DDNS доменное имя для своего сервера – Hostname. Вы можете выбрать любой понравившийся символьный адрес из списка, например, и любое незанятое имя в этом домене для своего оборудования, например, camera001. Соответственно получите домен второго уровня для своего сервера `www.rega001.сайт_сервиса_ddns.org`

Для работы с DDNS сервисом необходимо установить параметр Включить DDNS. Необходимо выбрать провайдера DDNS в пункте Тип DDNS, ввести выбранное доменное имя, ввести свою зарегистрированную на сайте провайдера DDNS учетную запись в пункте Пользователь и зарегистрированный на сайте провайдера DDNS пароль в пункте Пароль.

Внимание! Практически все сервисы DDNS являются платными.

Если настройка DDNS вызывает затруднение, можно использовать подключение через облачный сервис P2P

10.6 Меню настроек – Сеть – Беспроводная сеть

В текущих версиях прошивках эта функция не используется.



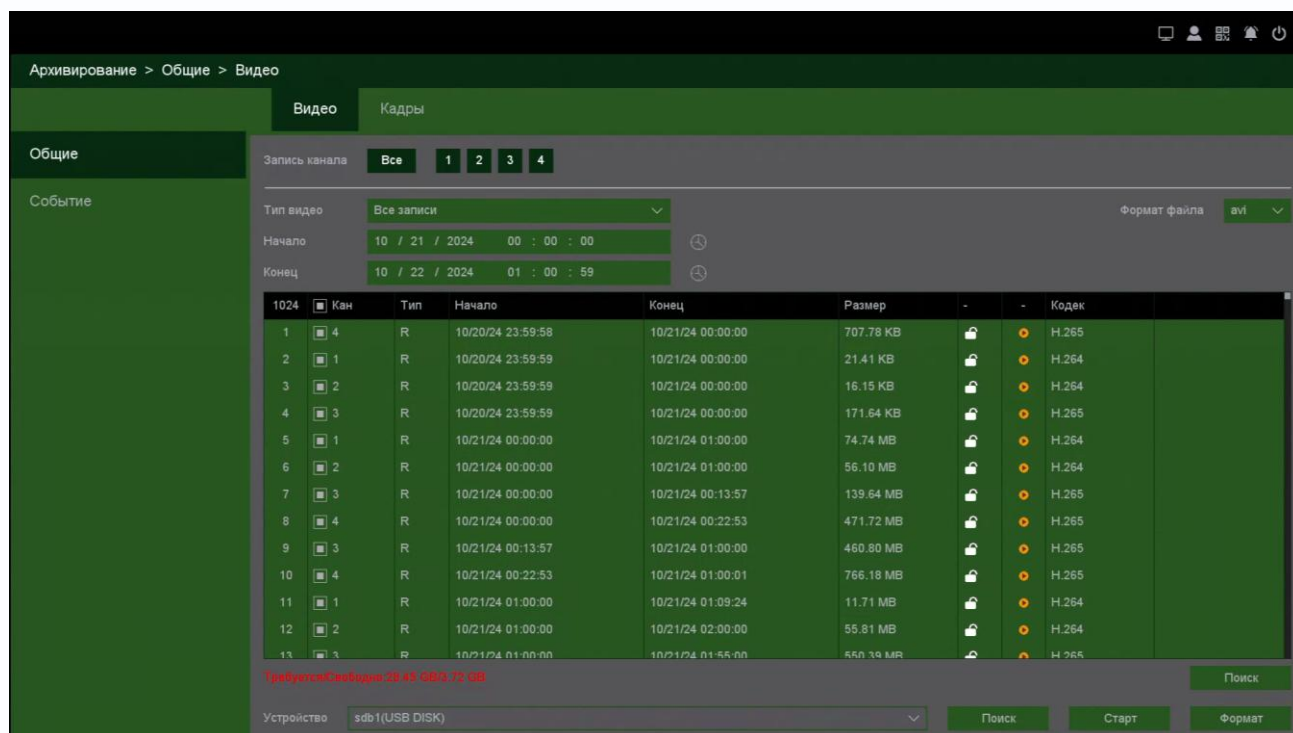
Часть 11. Меню Настроек – Архивирование

11.1 Меню настроек – Архивирование

В данном пункте производится просмотр и экспорт записей (не просмотр архива, а именно экспорт файлов записи).

11.1.1 Меню настроек – Архивирование – Видео

В данном пункте производится экспорт видеозаписей.



Запись канала – выбор канала регистратора.



Тип видео – выбор типа видеозаписей, все, по событиям, по расписанию, вручную.


Начало – дата и время начала просмотра записей.

Конец – дата и время окончания просмотра записей.

Календарь  – выбор даты.

Формат файла – формат экспортируемого файла – **dav** (записи могут быть многоканальными, проигрываются специальным плеером **vPlayer** из комплекта поставки регистратора) или **avi** – одноканальные записи.

Для найденных записей отображается номер канала, тип записи, дата и время начала и окончания, размер файла записи. Рядом с камерой отображается иконка . При нажатии иконки она изменяется на . При этом запись блокируется от стирания и перезаписи при

заполнении диска. Также в таблице отображается иконка , при нажатии на которую отображается запись события.



Поиск – поиск записей по каналам и по выбранной дате и времени.

Требуется/Свободно: 15.93 GB/3.72 GB – общий объем выбранных файлов/ объем подключенной USB флеш.

Подключенная USB флеш отображается в пункте **Устройство** **Устройство** **sdb1(USB DISK)**.

Старт – начать экспорт записей на флеш.

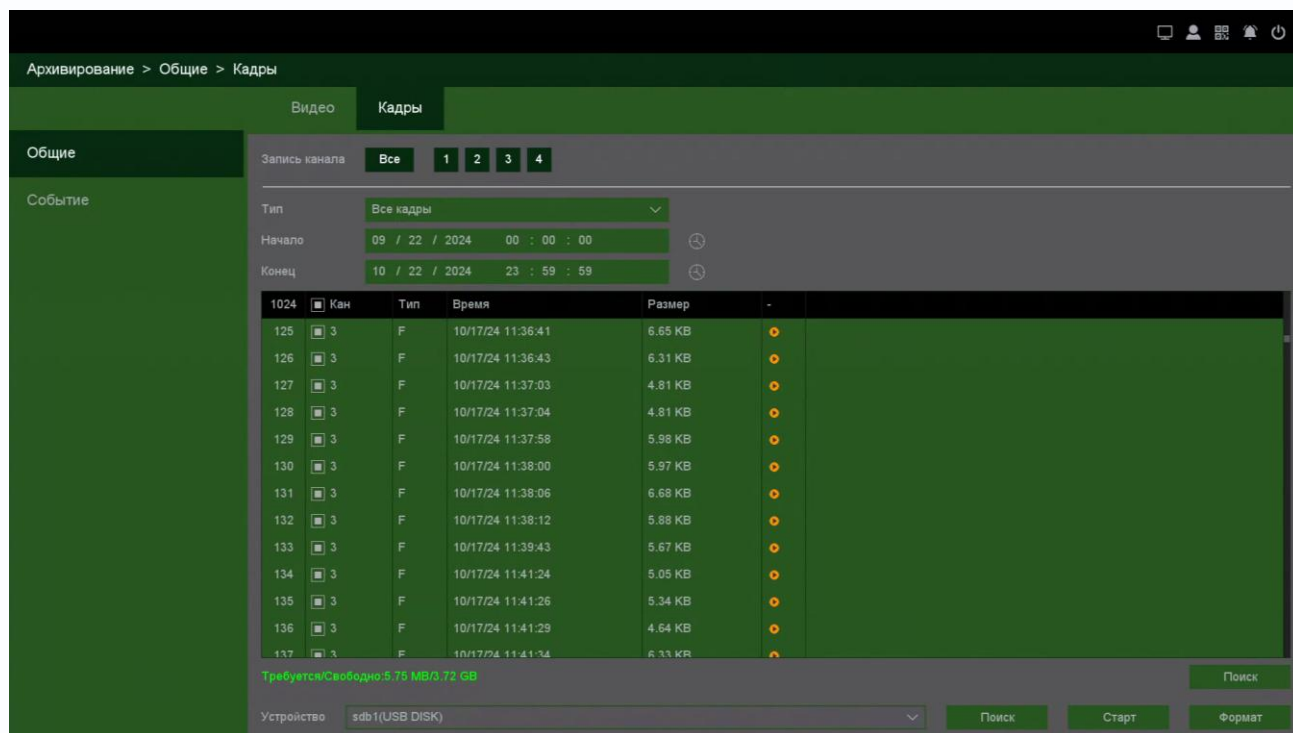
Формат – формат USB флеш.

После окончания записи на флешку регистратор издает громкий звуковой сигнал.



11.1.2 Меню настроек – Архивирование – Кадры

В данном пункте производится экспорт снимков (кадров).




Запись канала – выбор канала регистратора.

Тип видео – выбор типа кадров, все, вручную.

Начало – дата и время начала просмотра кадров.

Конец – дата и время окончания просмотра кадров.

Календарь  – выбор даты.

Для найденных кадров отображается номер канала, тип записи, дата, размер файла. Также в таблице отображается иконка , при нажатии на которую отображается снимок.

Поиск – поиск записей по каналам и по выбранной дате и времени.

Требуется/Свободно: 5.75 MB/3.72 GB – общий объем выбранных файлов/ объем подключенной USB флеш.

Подключенная USB флеш отображается в пункте **Устройство** **Устройство** **sdb1(USB DISK)**.

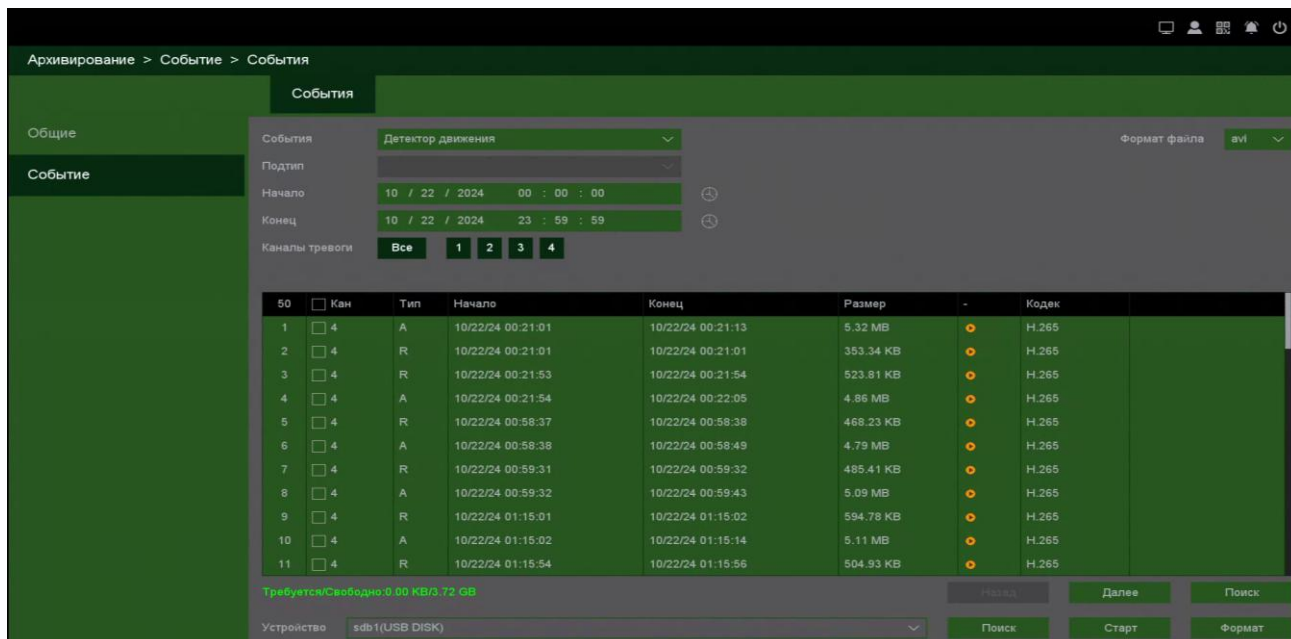
Старт – начать экспорт записей на флеш.

Формат – формат USB флеш.

После окончания записи на флешку регистратор издает громкий звуковой сигнал.

11.2 Меню настроек – Архивирование – События

В данном пункте производится экспорт видеозаписей и кадров, записанных по событиям.



События – выбор типа событий: тревожный вход, детектор движения, аналитика, диагностика, ANR, люди и транспорт, периметр

Подтип – выбор подтипа события.


Начало – дата и время начала просмотра записей.

Конец – дата и время окончания просмотра записей.

Календарь  – выбор даты.

Каналы тревоги – выбор каналов регистратора, по которым производится поиск событий.

Формат файла – формат экспортируемого файла – **dav** (записи могут быть многоканальными, проигрываются специальным плеером **vPlayer** из комплекта поставки регистратора) или **avi** – одноканальные записи.

Для найденных записей отображается номер канала, тип записи, дата и время начала и окончания, размер файла записи. Также в таблице отображается иконка , при нажатии на которую отображается запись события.

Поиск – поиск записей по каналам и по выбранной дате и времени.

Требуется/Свободно: 5.38 MB/3.72 GB – общий объем выбранных файлов/ объем подключенной USB флеш.

Подключенная USB флеш отображается в пункте **Устройство** **Устройство** **sdb1(USB DISK)**.

Старт – начать экспорт записей на флеш.

Формат – формат USB флеш.

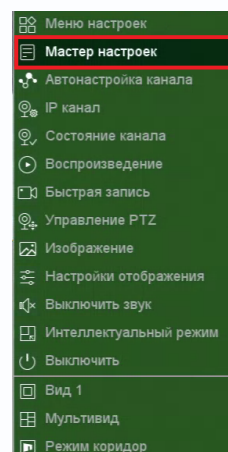
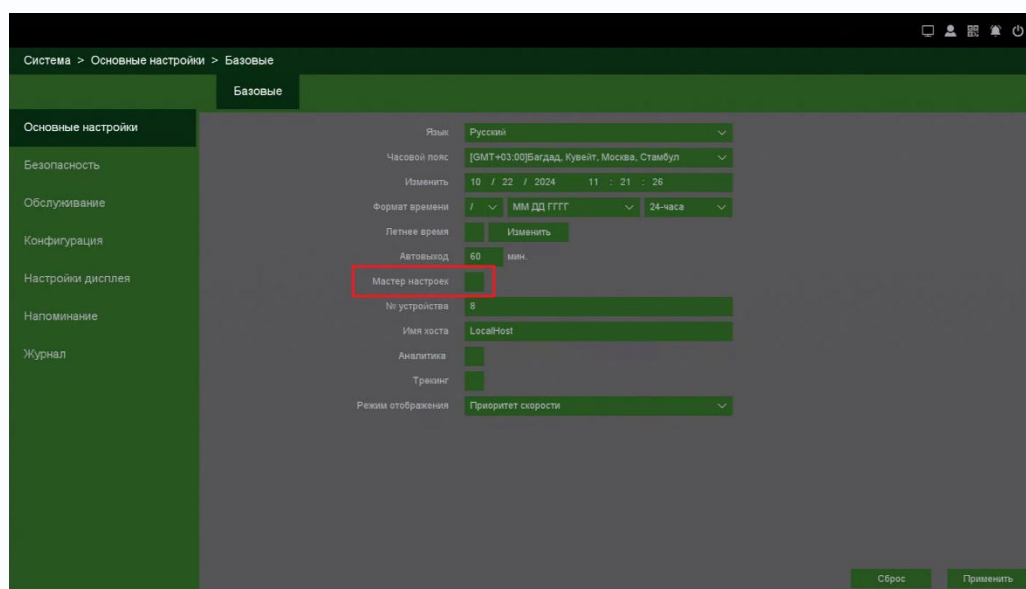
После окончания записи на флешку регистратор издает громкий звуковой сигнал.

- Тревожный вход
- Детектор движения**
- Аналитика
- Диагностика
- ANR
- Люди и транспорт
- Периметр

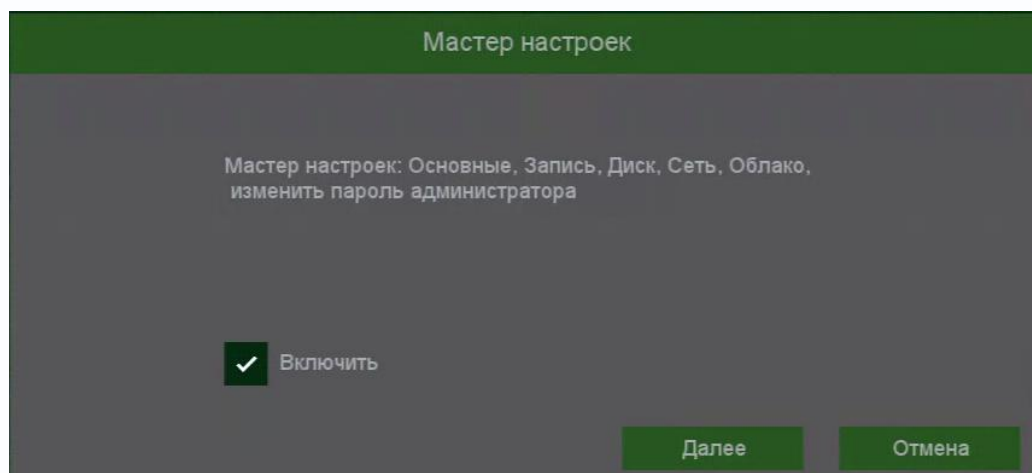
Часть 12. Меню Мастер настроек

В данном меню производится быстрая первоначальная настройка регистратора.

Мастер настроек автоматически запускается при включении регистратора, для отмены запуска мастера настроек снимите галочку **Включить**. Рекомендуем отключить Мастер настроек после первоначальной настройки. Для отмены запуска мастера настроек после перезагрузки снимите галочку **Мастер настроек** в меню **Система – Основные настройки – Базовые**.



При запуске Мастера настроек сначала необходимо создать пароль администратора.



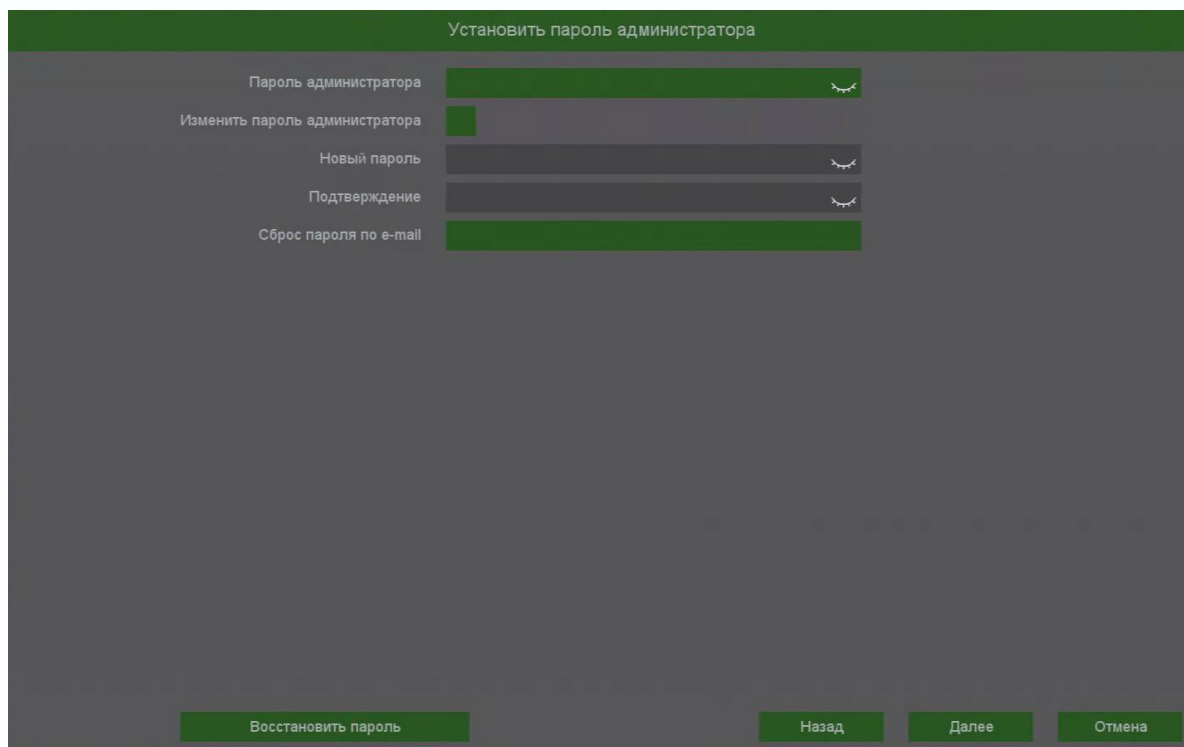
Пароль администратора – действующий пароль администратора (по умолчанию в регистраторе пароль отсутствует).

Изменить пароль администратора – задать новый пароль администратора.

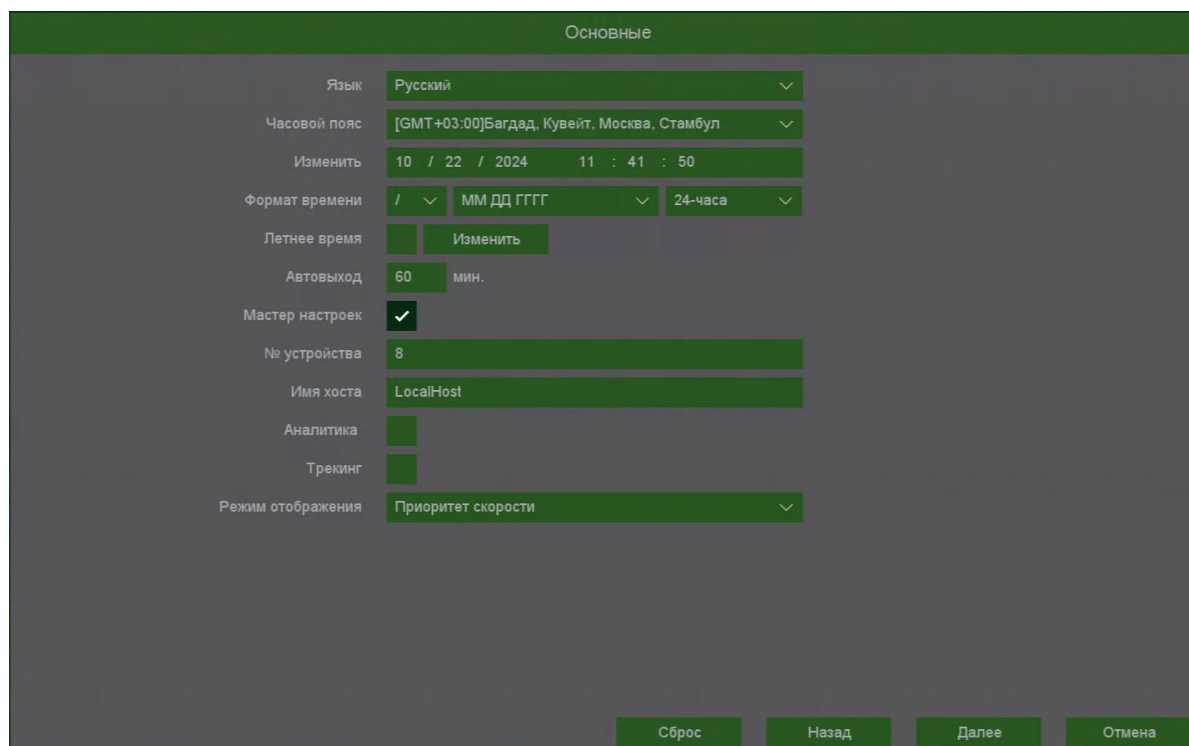
Новый пароль – введите новый пароль длиной от 0 до 36 символов. Дополнительных требований к паролю нет.

Подтверждение – введите новый пароль администратора еще раз.

Сброс пароля по e-mail – введите e-mail, на который будет отправлен код восстановления пароля в случае запроса сброса пароля (если пароль забыт). Нужно обязательно ввести корректный адрес электронной почты, так как изменить потом этот адрес невозможно, он задается только один раз при первоначальной настройке регистратора.



После ввода всех данных нажмите **Далее**.




Выберите язык, часовой пояс, установите правильное время регистратора, выберите формат даты, времени, установите при необходимости **Автовыход** (автоматическое разлогинивание пользователя через заданный промежуток времени), запуск Мастера Настроек при следующем включении питания, имя устройства в локальной сети.

Аналитика – отображать (включено) или не отображать (выключено) настройки аналитики (установленные линии, периметр и т.д.) на мониторе.

Трекинг – отображать (включено) или не отображать (выключено) рамки вокруг движущихся объектов на мониторе.

После завершения настроек нажмите **Далее**.



В следующем меню производятся настройки записи.

Ниже расположены линейки расписания записи, которые выделены разными цветами для записи по расписанию (**Норма**), детектору движение (**Движение**) и тревожным событиям (**Тревога**).

Настройка расписания производится либо кликами мыши по линейке расписания, либо более точно при выборе нужного расписания и нажатии кнопки **Изменить**.

Изменить

| Неделя | Воскресенье | Норма | Движение | Тревога |
|----------|-------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| Период 1 | 00 : 00 - 24 : 00 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Период 2 | 00 : 00 - 24 : 00 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Период 3 | 00 : 00 - 24 : 00 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Период 4 | 00 : 00 - 24 : 00 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Период 5 | 00 : 00 - 24 : 00 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Период 6 | 00 : 00 - 24 : 00 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Применить

☐ Все

☒ Вск

☐ Пнд

☐ Втр

☐ Срд

☐ Чтв

☐ Птн

☐ Сбт

В расписании выбирается один или все дни недели для нужного расписания, от 1 до 6 периодов.

После завершения всех настроек можно скопировать их на другие каналы, нажав кнопку **Копия**.

Копия

☒ Все

1



2

3

4

После продолжения настроек нажмите **Далее**.

В следующем меню производится настройка базовых свойств жестких дисков, подключенных к регистратору.

| Диски | | | | | | | | |
|--|-----------|------|---------------|----------|----------|----------|--------|---|
| 1 | Диск | Инфо | Атрибуты | Тип | Всего | Свободно | Группа | - |
| 1 | [1] sda * | ОК | Чтение/Запись | Локально | 9.089 TB | 8.380 TB | 1 |   |
| <div> <div>Всего 9.089 TB</div> <div>Свободно 8.380 TB</div> <div>Всего дней записи 56</div> <div>Оставшиеся дни записи 52</div> <div>Формат</div> </div> <div> <div>Назад</div> <div>Далее</div> <div>Отмена</div> </div> | | | | | | | | |

Диск – номер HDD, подключенного к регистратору

Инфо – статус подключенного HDD]

Атрибуты – свойства HDD, подключенного к регистратору, возможные значения:

Чтение/Запись – обычный режим работы HDD, **Только чтение** – этот режим работы используется для того, чтобы остановить запись на HDD и не потерять записанную ценную информацию, **Резервный** – такой режим работы можно применить только если в регистраторе установлено не менее двух HDD. В этом случае, если один HDD настроен как резервный, то для особо важных камер в настройках записи можно будет установить настройку **Дублирование** и в этом случае запись будет производиться сразу на оба диска.

Тип – Локальный или Сетевой (пока не поддерживается. Но планируется) диск записи.


Всего – объем диска.


Свободно – свободное место на диске.


Группа – к какой группе принадлежит диск.

Иконка  позволяет изменить текущие настройки диска.

Настройка диска

Диск [1] sda(Локально) 

Атрибуты Чтение/Запись 

Группа 1 

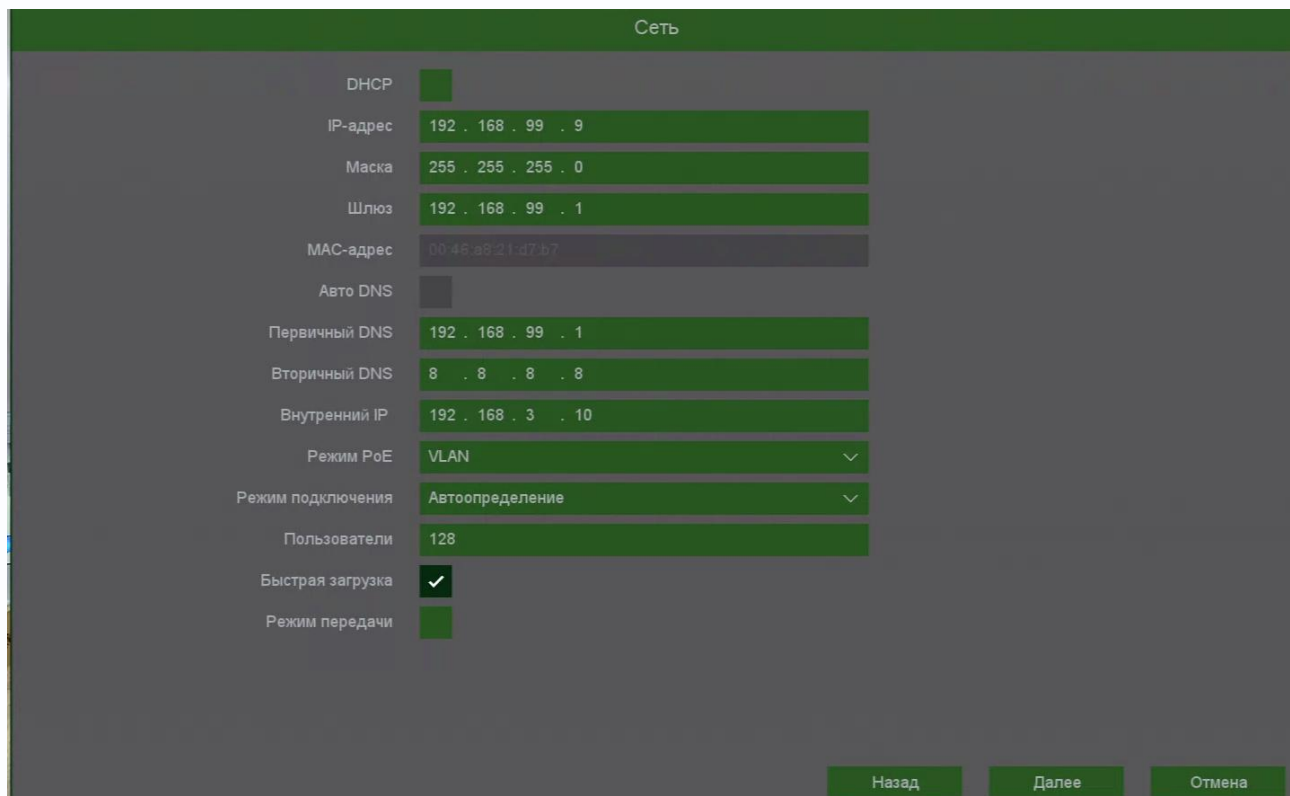
Применить

ОК

Выход

После продолжения настроек нажмите **Далее**.

В следующем меню производятся основные настройки сетевого подключения.



| Сеть | |
|-------------------|-------------------------------------|
| DHCP | <input type="checkbox"/> |
| IP-адрес | 192 . 168 . 99 . 9 |
| Маска | 255 . 255 . 255 . 0 |
| Шлюз | 192 . 168 . 99 . 1 |
| MAC-адрес | 00 46 a9 21 d7 b7 |
| Авто DNS | <input type="checkbox"/> |
| Первичный DNS | 192 . 168 . 99 . 1 |
| Вторичный DNS | 8 . 8 . 8 . 8 |
| Внутренний IP | 192 . 168 . 3 . 10 |
| Режим PoE | VLAN |
| Режим подключения | Автоопределение |
| Пользователи | 128 |
| Быстрая загрузка | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Режим передачи | <input type="checkbox"/> |

Назад Далее Отмена

Можно задать получение адреса регистратором от DHCP (при этом необходимо, чтобы сервер DHCP был в сети) сервера при установке параметра **DHCP**, либо вручную.

При подключении к сети вручную (настоятельно рекомендуется использовать ручное подключение) задаются **IP адрес**, **Маска**, **Шлюз**, **Первичный** и **Вторичный DNS**.

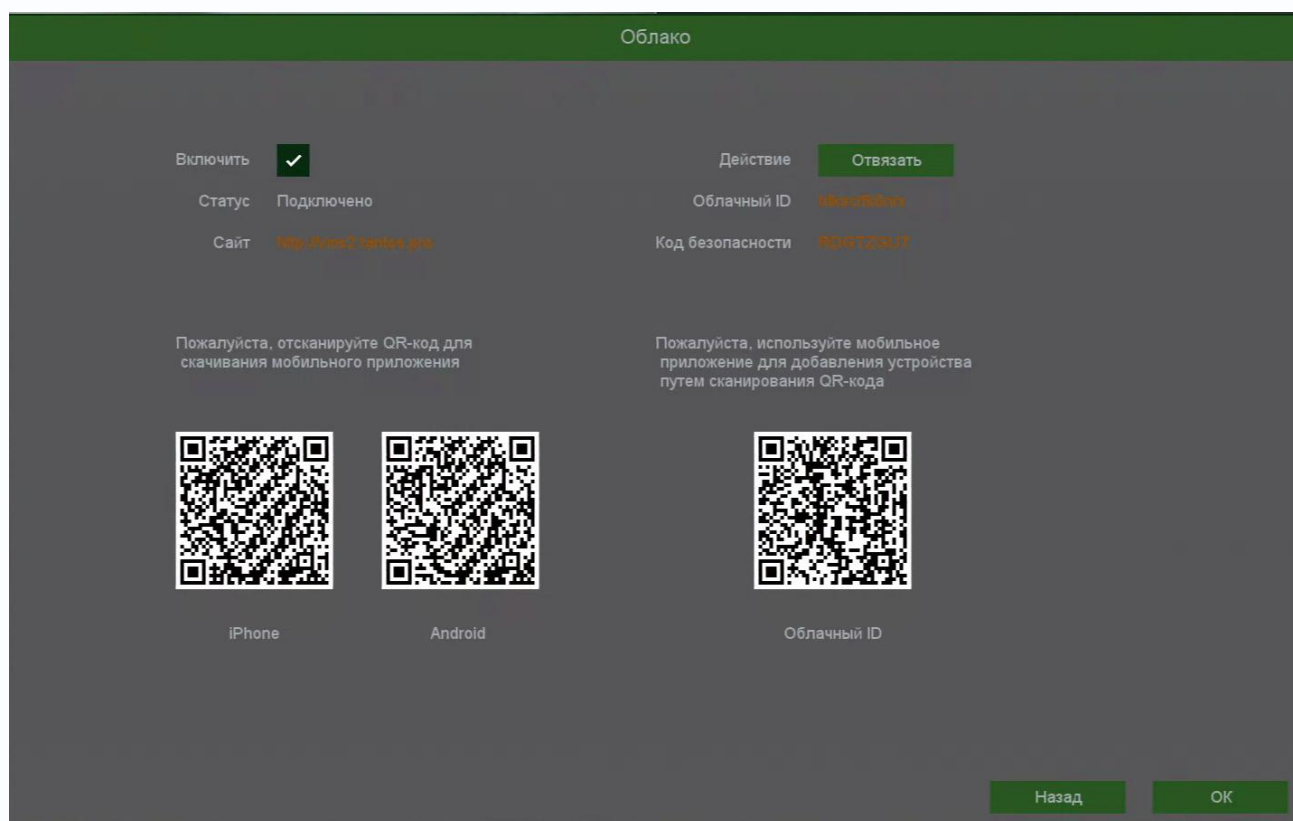
Быстрая загрузка – быстрая загрузка без самодиагностики регистратора.

Режим передачи – приоритет качества (с увеличением задержки), приоритет скорости или адаптивная передача при ограниченной пропускной способности сети.

После продолжения настроек нажмите **Далее**.

В следующем меню можно подключиться к облачному сервису.





При включении этой функции видеорегистратор автоматически устанавливает соединение с сайтом vms2.tantos.pro. При этом не требуется никаких настроек роутера, связанных с пробросом портов и наличием выделенного IP адреса.

Т.е. достаточно, чтобы регистратор просто имел доступ в Интернет, через роутер или напрямую – других настроек производить не требуется.

Внимание! Возможно потребуется настройка роутера в случае если используются роутеры типа MikroTik, Cisco и т.д. так как у них может быть включена фильтрация портов, VPN и т.д. Обратите внимание, что регистратор не умеет работать при подключении к интернет через 2 и более роутера.



В левой части расположены 2 QR кода для скачивания приложения **TS VMS 2.0** на смартфон на базе iPhone и Android соответственно. Приложение **TS VMS 2.0** для компьютера можно скачать на сайте tantos.pro.

Также все P2P функции доступны на сайте <https://vms2.tantos.pro/>

После установки приложения на смартфоне нужно зарегистрироваться в приложении.

Внимание! Нормальная работа с приложением без регистрации аккаунта невозможна!

Для нормальной работы приложения разрешите приложению доступ к фото, мультимедиа и файлам на устройстве, а также к геопозиционированию.

При добавлении устройства отсканируйте самый правый QR кода в данном меню.

Можно также добавить регистратор вручную, введя его **облачный ID** и **Код безопасности**.

Пользователь, первым добавивший устройство в смартфон, считается его владельцем.

Если доступ к устройству необходим для нескольких пользователей (например, на нескольких смартфонах), то тот пользователь, который первый добавил в свой аккаунт устройство, может поделиться им с другими пользователями. Для этого другой пользователь также должен зарегистрироваться в приложении TS VMS 2.0 и сообщить владельцу устройства имя своего аккаунта (почтовый ящик, на который зарегистрирован аккаунт).

Владелец может **Поделиться** с пользователем, т.е. предоставить доступ к выбранным владельцем каналам регистратора, архиву, тревогам по заданному расписанию.

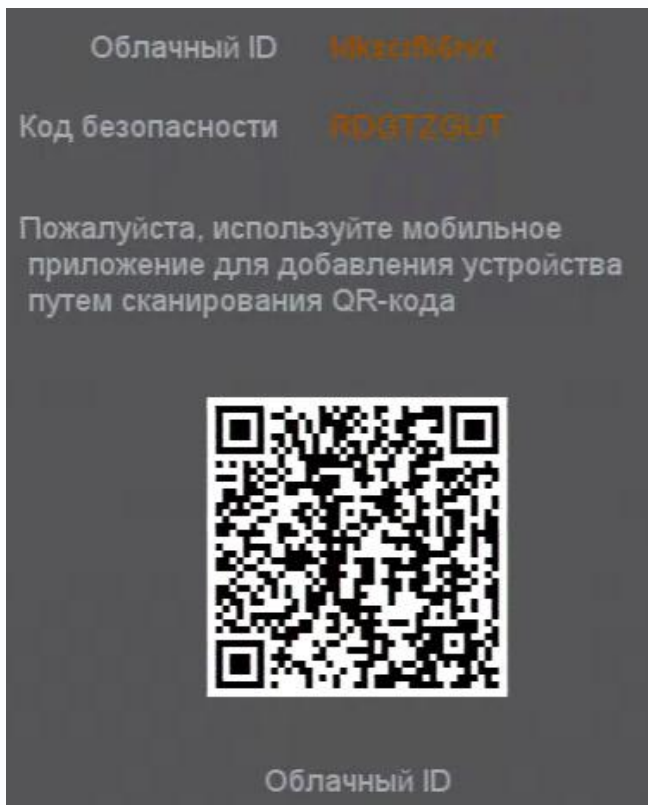
В любой момент владелец может отозвать доступ в любое время.

Также владелец может изменить код безопасности в настройках мобильного приложения, при этом в интерфейсе регистратора это не отобразится. Таким образом владелец устройство может быть уверен, что к его регистратору никто посторонний не подключится.

Приложение **TS VMS 2.0** может использовать Пуш-уведомления для сообщений о событиях регистраторов и камер. Никаких дополнительных настроек в регистраторе дополнительно производить не нужно, это функция приложения, а не регистратора.

При удалении Владелец устройства из аккаунта все приглашения отзываются, после чего другой пользователь может стать владельцем устройства, добавив его в свой аккаунт.

Отвязать – при выборе этой функции, можно посмотреть, к каким учетным записям привязан регистратор.



| Отвязать | | | | | |
|----------|-------------------------------------|-----------------------|--------------|-------------------|---------------------|
| Поиск | | | | | |
| | <input type="checkbox"/> № аккаунта | Имя аккаунта | Тип привязки | Привязанный канал | Время создания |
| 1 | <input type="checkbox"/> 83887281 | plines@yandex.ru | user-bind | Все | 2024-10-21 13:34:14 |
| 2 | <input type="checkbox"/> 84910245 | test.tantos@yandex.ru | user-share | Все | 2024-10-21 13:34:54 |

Отвязать Отмена

Можно посмотреть номер аккаунта, имя учетной записи привязанных аккаунтов, тип привязки, привязанные каналы и время создания привязки

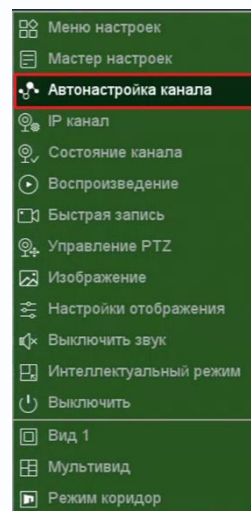
Тип привязки **user-bind** – владелец устройства, **user-share** – пользователь, с которым поделились доступом к устройству.

В этом же меню можно отвязать устройство, выбрав учетную запись и нажав **Отвязать**.



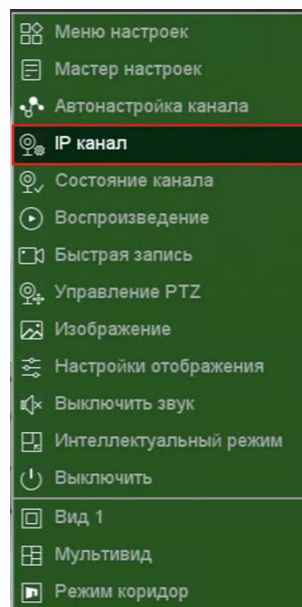
Часть 13. Меню Автонастройка канала

В данном меню производится быстрая настройка подключения IP камер. Регистратор попытается изменить IP адреса подключенным и обнаруженным им камерам, начиная с IP адреса регистратора + 1.



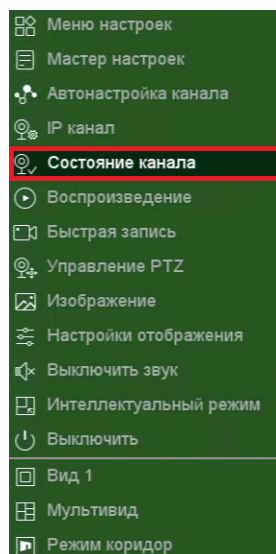
Часть 14. Меню IP канал

Данное меню дублирует меню: **Меню настроек – Камера – Камеры**



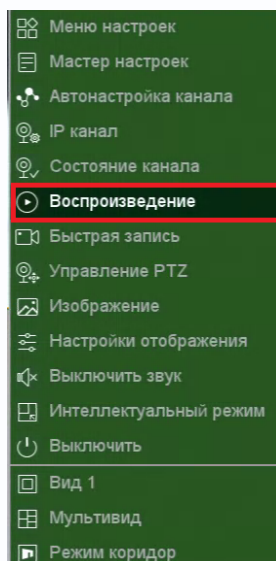
Часть 15. Меню Состояние канала

Данное меню дублирует меню **Меню настроек – Камера – Состояние канала**



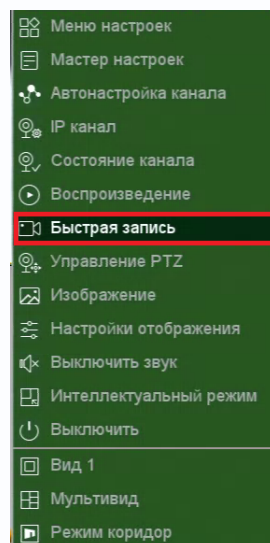
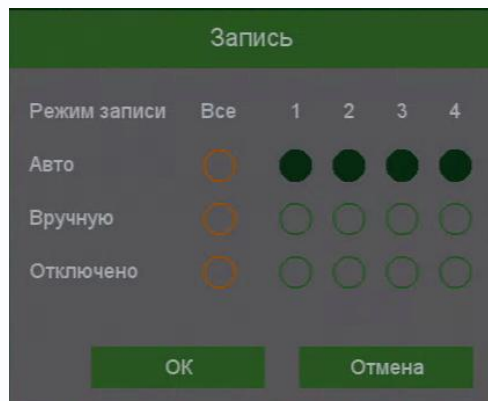
Часть 16. Меню Воспроизведение

Данное меню дублирует меню **Меню настроек – Воспроизведение**



Часть 17. Меню Быстрая запись

В данном меню оператор может оперативно включить запись вручную всех каналов, отключить запись или включить запись по расписанию.



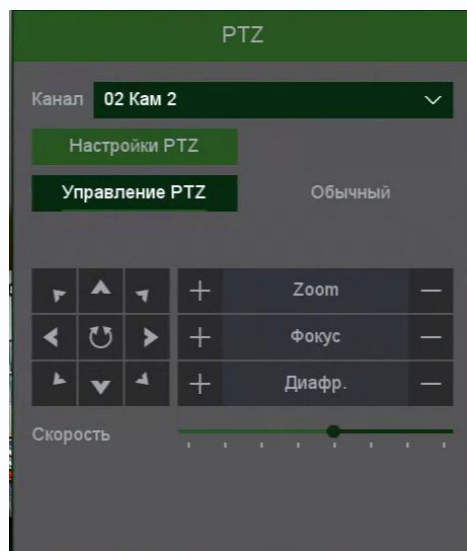
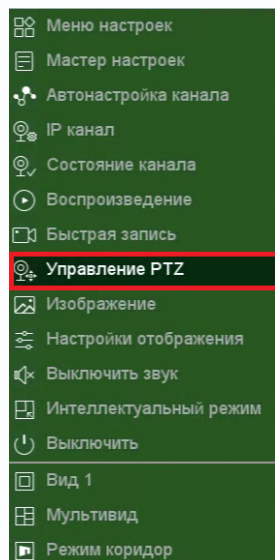
Для включения записи вручную необходимо выбрать **Вручную** и нажать **ОК**. Для отключения записи нужно выбрать **Отключено** и нажать **ОК**, при этом запись производится не будет. Для записи по расписанию (и тревогам) необходимо выбрать **Авто**.



Часть 18. Меню Управление PTZ

В данном меню оператор может оперативно включить запись вручную всех каналов, отключить запись или включить запись по расписанию.

Данное меню предназначено для управления подключенным к регистратору поворотными PTZ камерами или камерами с моторизированным объективом. Управление камерами осуществляется по сети TCP/IP по протоколу ONVIF. Количество камер, которыми может управлять регистратор, ограничено только количеством каналов регистратора.



Канал – номер выбранного канала регистратора, к которому подключена управляемая камера.

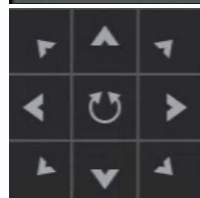
Настройки PTZ – переход к меню

Главное меню – Настройка – Канал – PTZ


Zoom – управление увеличением объектива.

Фокус – управление фокусом объектива.

Диафрагма – управление диафрагмой объектива.



– управление перемещением камеры.

Для управления перемещением камеры также можно подвести указатель мыши к краю окна отображения камеры (левого, правого, верхнего или нижнего), при этом появится изображение стрелок , перемещением мыши

можно управлять движением камеры.



Часть 19. Меню Интеллектуальный режим

В данном пункте меню можно включить отображение распознанных объектов на экране регистратора.

При включении интеллектуального режима в правой части экрана отображаются кадры или видео распознанных регистратором объектов – лиц, людей, транспорта, велотранспорта.



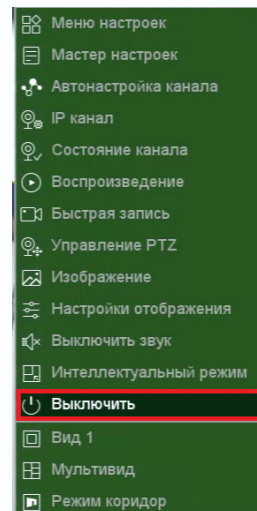
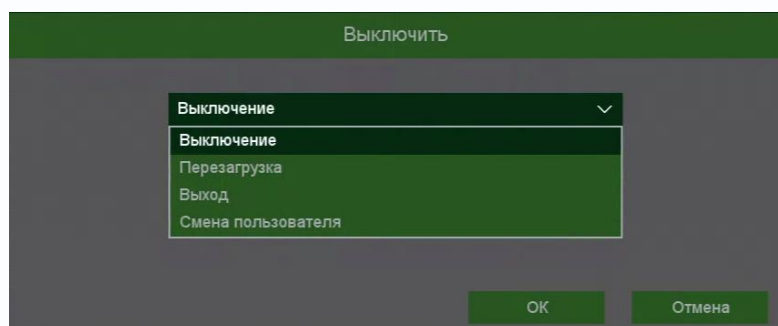
Это удобно для оперативной настройки аналитики.



Часть 20. Меню Выключить

В данном меню можно:

- выключить регистратор - выбрав **Выключение**;
- перезагрузить регистратор - выбрав **Перезагрузка**;
- осуществить выход текущего пользователя - выбрав **Выход**;
- Сменить пользователя – выбрав **Сменить пользователя**.



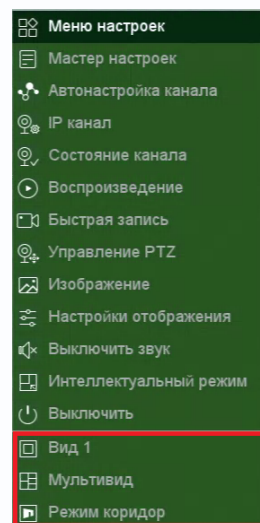
Часть 20. Меню Вид

В данном меню можно выбрать шаблон отображения камер на экране.

Вид 1 - В данном меню устанавливается, какая из камер будет отображаться на весь экран.

Мультивид - В данном меню устанавливается шаблон отображения с разбиением экрана на 4/8/9/16/36/64 камер в обычном режиме.

Режим Коридор - В данном меню устанавливается шаблон отображения с разбиением экрана на 3/4/5/7/9/10/12/16 камер в коридорном режиме (при выборе этого режима высота изображения больше его ширины).



Часть 21. Приложения

21.1 Приложение 1. Заводские установки

Установки по умолчанию:

LAN

| | |
|---------------|---------------|
| IP адрес | 192.168.1.9 |
| Маска подсети | 255.255.255.0 |
| Шлюз | 192.168.1.1 |
| Основной DNS | 192.168.1.1 |
| Резервный DNS | 8.8.8.8 |

| | |
|-----------------------|------------|
| Логин Администратора | admin |
| Пароль Администратора | Без пароля |
| HTTP порт | 80 |
| TCP порт | 34567 |

Внимание! Если утерян пароль администратора, не пытайтесь сбросить пароль путем вытаскивания батареи. Батарея предназначена только для питания встроенных в регистраторы часов. Для восстановления пароля администратора обратитесь в <http://tantos.pro/support/index.html>



22.2 Приложение 2. Мобильные приложения

Для доступа к регистратору с мобильных телефонов используйте приложение **TS VMS 2.0**.

Для установки мобильного приложения для iOS скачайте приложение на iPhone или iPad по ссылке:

<https://apps.apple.com/ru/app/ts-vms-2-0/id1548880037/?platform=iphone>

или отсканируйте QR код:



Для установки мобильного приложения для Android устройств скачайте приложение по ссылке:

<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.tsvms.eyepro&hl=ru>

или отсканируйте QR код:



23.3 Приложение 3. Строка запроса RTSP

Регистратор может отдавать видео и аудио потоки для всех каналов по запросу RTSP.

Запрос RTSP может использоваться для получения видеопотока в различных плеерах и в стороннем программном обеспечении а также для подключения каналов одних регистраторов к другим регистраторам.

RTSP URL имеет вид:

`rtsp://[IP]:[PORT]/mode=real&idc=[*]&ids=[*]`

IP – IP адрес устройства;

Port – порт RTSP (по умолчанию 554);

idc – номер канала (для IP камер - 1);

ids – видеопоток (1 – основной, 2 – субпоток).

Строка запроса для основного видеопотока при установках по умолчанию:

`rtsp://192.168.1.9:554/mode=real&idc=1&ids=1`

Строка запроса для субпотока видео при установках по умолчанию:

`rtsp://192.168.1.9:554/mode=real&idc=1&ids=2`

RTSP с авторизацией:

`rtsp://[login]:[password]@[IP]:[PORT]/mode=real&idc=[*]&ids=[*]`

Login – имя пользователя, по умолчанию admin

Password – пароль пользователя, по умолчанию без пароля.

IP – IP адрес устройства;

Port – порт RTSP (по умолчанию 554);

idc – номер канала (для IP камер - 1);

ids – видеопоток (1 – основной, 2 – субпоток).

Строка запроса для основного видеопотока с авторизацией
при установках по умолчанию:

rtsp://admin:@192.168.1.10:554/mode=real&idc=1&ids=1

Строка запроса для субпотока видео при установках по умолчанию:

rtsp://admin:@192.168.1.10:554/mode=real&idc=1&ids=2



24.4 Приложение 4. Гарантийные обязательства

1. Общие сведения:

1.1 Перед подключением оборудования необходимо ознакомиться с руководством по эксплуатации.

1.2 Условия эксплуатации всего оборудования должны соответствовать ГОСТ 15150-69, ГОСТ В20.39.304-76 (в зависимости от исполнения устройства).

1.3 Для повышения надежности работы оборудования, защиты от бросков в питающей сети и обеспечения бесперебойного питания следует использовать сетевые фильтры и устройства бесперебойного питания.

2. Электромагнитная совместимость:

Это оборудование соответствует требованиям электромагнитной совместимости EN 55022, EN 50082-1. Напряжение радиопомех, создаваемые аппаратурой соответствуют ГОСТ 30428-96.

3. Электропитание:

Должно соответствовать параметрам, указанным в инструкции по эксплуатации для конкретного устройства. Для устройств со встроенным источником питания - это переменное напряжение 220 В +/-10% частотой 50Гц +/-3%. Для устройств с внешним адаптером питания – стабилизированный источник питания 12 Вольт $\pm 5\%$, напряжение пульсаций не более 0.1 Вольт.

4. Заземление:

Все устройства, имеющие встроенный блок питания должны быть заземлены путем подключения к специальным розеткам электропитания с заземлением или путем непосредственного заземления корпуса, если на нем предусмотрены специальные крепежные элементы. Заземление электропроводки здания должно быть выполнено в соответствии с требованиями ПУЭ (Правила Устройства Электроустановок). Оборудование с выносными блоками питания и адаптерами также должно быть заземлено, если это предусмотрено конструкцией корпуса или вилки на шнуре питания. Воздушные линии и линии, прокладываемые по наружным стенам зданий и на чердаках, должны быть выполнены экранированным кабелем (или в металлорукаве) и заземлены с двух концов. Причем если один конец экрана подключается непосредственно к шине заземления, то второй подключается к заземлению через разрядник.

5. Молниезащита:

Должна соответствовать РД 34.21.122-87 "Инструкция по устройству молниезащиты зданий и сооружений" и ГОСТ Р 50571.18-2000, ГОСТ Р 50571.19-2000, ГОСТ Р 50571.20-2000. При прокладке воздушных линий, линий идущих по наружной стене зданий и по чердачным помещениям на входах оборудования должны быть установлены устройства молниезащиты.

6. Температура и влажность:

Максимальные и минимальные значения температуры эксплуатации и хранения, а также влажности вы можете посмотреть в техническом описании конкретного оборудования. Максимальная рабочая температура - это температура, выше которой не должен нагреваться корпус устройства в процессе длительной работы.

7. Размещение:

Для вентиляции устройства необходимо оставить как минимум по 5 см. свободного пространства по бокам и со стороны задней панели устройства. При установке в телекоммуникационный шкаф или стойку должна быть обеспечена необходимая вентиляция. Для этого рекомендуется устанавливать в шкафу специальный блок вентиляторов. Температура окружающего воздуха и вентиляция должны обеспечивать необходимый температурный режим оборудования (в соответствии с техническими характеристиками конкретного оборудования).

Место для размещения оборудования должно отвечать следующим требованиям:

7.1 Отсутствие запыленности помещения

7.2 Отсутствие в воздухе паров влаги, агрессивных сред

7.3 В помещении, где размещается оборудование, не должно быть бытовых насекомых

7.4 Запрещается располагать на оборудование посторонние предметы и перекрывать вентиляционные отверстия.

8. Обслуживание

Оборудование необходимо обслуживать с периодичностью не менее одного раза в год с целью удаления из него пыли, что позволит оборудованию работать без сбоев в течение продолжительного времени.

9. Подключение интерфейсов

Оборудование должно подключаться в строгом соответствии с назначением и типом установленных интерфейсов.

10. Гарантийные обязательства

Поставщик не гарантирует, что оборудование будет работать должным образом в различных конфигурациях и областях применения, и не дает никакой гарантии, что оборудование обязательно будет работать в соответствии с ожиданиями клиента при его применении в специфических целях.

Производитель не несет ответственности по гарантийным обязательствам при повреждении внешних интерфейсов оборудования (сетевых, телефонных, консольных и т.п.) и самого оборудования возникших в результате:

10.1 Несоблюдения правил транспортировки и условий хранения

10.2 Форс-мажорных обстоятельств (таких как пожар, наводнение, землетрясение и др.)

10.3 Нарушения технических требований по размещению, подключению и эксплуатации;

10.4 Неправильных действий при перепрошивке;

10.5 Использования не по назначению;

10.6 Механических, термических, химических и иных видов воздействий, если их параметры выходят за рамки максимальных эксплуатационных характеристик, либо не предусмотрены технической спецификацией на данное оборудование;

10.7 Воздействия высокого напряжения (молния, статическое электричество и т.п.).

