



Intelcom

Integrated telecommunications

Наименование: Программный комплекс «Купра»
Версия клиента: 15.2
Тип документа: Руководство пользователя
Количество листов: 68

Содержание

Содержание	2
Аннотация	3
Список сокращений.....	4
Термины и определения	5
1 Введение.....	6
1.1 Область применения	6
1.2 Краткое описание возможностей	6
1.3 Уровень подготовки пользователя	7
1.4 Перечень эксплуатационной документации	7
2 Назначение и условия применения системы.....	8
2.1 Виды деятельности, функции системы.....	8
2.2 Программные и аппаратные требования к системе.....	10
3 Подготовка к работе.....	14
3.1 Состав и содержание дистрибутивного носителя данных.....	14
3.2 Порядок загрузки данных и запуска системы. Авторизация	14
3.3 Порядок проверки работоспособности.....	16
4 Описание операций	17
4.1 Описание интерфейса	17
4.2 Перечень основных пользовательских задач	18
4.3 Порядок решения основных пользовательских задач.....	21
5 Аварийные ситуации.....	64
5.1 Режимы работы системы.....	64
5.2 Возможные проблемы работы системы и пути их решения	64
6 Рекомендации по освоению системы	68

АННОТАЦИЯ

Настоящий документ является руководством пользователя программного комплекса «Купра» («Супра») и описывает основные функции и решение основных пользовательских задач основные задачи.

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

Сокращение	Термин
АРМ	Автоматизированное рабочее место
ВКС	Видеоконференцсвязь
ГИС	Геоинформационная система
ИВС	Источник видеосигнала
ИСТН	Информационная система телевизионного наблюдения
ИТС	Информационно-телекоммуникационная сеть связи
ЛКМ	Левая кнопка манипулятора типа « Мышь »
ЛЦ	Локальный центр
ПК	Персональный компьютер
ПО	Программное обеспечение

ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Термин	Определение
Трансляция	Передача видеоинформации от источника видеосигнала по запросу оператора

1 ВВЕДЕНИЕ

1.1 Область применения

Назначением программного комплекса «Купра» («Супра») (далее – система) является совершенствование информационного обеспечения пользователей ИСТН в части, касающейся автоматизации задач круглосуточного наружного телевизионного наблюдения за необходимыми объектами, повышения оперативности и эффективности принятия решений за счет своевременного получения информации, в том числе от городских и ведомственных систем безопасности.

Система является единой универсальной интеграционной платформой, позволяющей управлять разнородной цифровой информацией, и предоставлять пользователям ИСТН доступ к различным информационным ресурсам и сервисам, согласно установленным полномочиям (правам доступа).

1.2 Краткое описание возможностей

К основным функциям системы относятся:

- получение изображения с видеокамер и организация трансляции этого изображения по каналам связи;
- отображение полученных изображений на устройствах вывода;
- организация управления поворотными устройствами видеокамер и устройствами вывода изображений;
- управление доступом операторов к просмотру и управлению видеокамерами и устройствами телеметрии с учетом полномочий и приоритетов операторов;
- взаимодействие с системами ВКС;
- интеграция с региональными, ведомственными и частными системами охранного телевидения;
- организация оперативной и долговременной регистрации видео- и прочих данных, их обработки и поиска, а также обмена данными с хранилищами внешних систем;
- взаимодействие с геоинформационными системами.

К служебным задачам системы относятся:

- автоматический мониторинг работоспособности и состояния всех устройств системы;
- протоколирование и обработка всех действий и событий, производимых и обслуживаемых компонентами системы, в том числе тревожное оповещение операторов;

- управление, в том числе удаленное, настройками оборудования, общими настройками системы, а также используемой в системе справочной информацией; эти действия должны выполняться авторизованным административным персоналом.

1.3 Уровень подготовки пользователя

Пользователи системы, вне зависимости от выполняемых обязанностей, должны обладать следующими навыками:

- знание предметной области – вопросов профессиональной деятельности в соответствии с задачами, определяемыми должностной инструкцией пользователя;
- практические навыки работы с графическим пользовательским интерфейсом программного обеспечения системы.

1.4 Перечень эксплуатационной документации

Перечень эксплуатационной документации, необходимой для работы с системой и ее составными частями:

- настоящее руководство пользователя;
- формуляры на комплексы, входящие в состав системы;
- паспорта на комплекты и изделия, входящие в состав системы и входящих в нее комплексов.

2 НАЗНАЧЕНИЕ И УСЛОВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ СИСТЕМЫ

2.1 Виды деятельности, функции системы

В состав системы входят следующие подсистемы:

- **Сервер *Virtual Matrix***. Предназначен для обеспечения централизованного функционирования всей системы. Сервер хранит информацию об устройствах в сети, пользователях и удаленных клиентах и их правах, осуществляет распределение ресурсов между пользователями, а также обмен данными со шлюзами специального назначения.
- **Шлюзы специального назначения**. Предназначены для сопряжения ядра системы со смежными отраслевыми подсистемами (ВКС, городские системы видеонаблюдения и другими подсистемами).
- **Подсистема ГИС**. Предназначена для реализации геоинформационных функций в системе.
- **Источники видеосигналов**. Предназначены для получения видеоизображения (в аналоговой или цифровой форме), представления его в форме необходимой для передачи по магистральной транспортной сети, трансляции в сети, а также обработки сигналов телеметрии, служебных протоколов и пользовательских команд.
- **АРМ оператора**. Предназначено для вывода изображений от IP-видео устройств и смежных систем на различные средства отображения (видеостены, мониторы, ПК); управления поворотными устройствами видеорежиссуры; доступа в понятной и дружелюбной для пользователя форме к видеоархиву и другим подсистемам.
- **Магистральная транспортная сеть**. Обеспечивает информационный обмен данными различного генеза. Магистральная транспортная сеть, осуществляет передачу видеопотоков, данных состояния оборудования, служебную и другую информацию, как в реальном времени, так и в качестве отложенного задания. Вопросы, связанные с гарантией доставки, качеством передачи, обеспечением безопасного информационного обмена, совместимостью сетевого оборудования решаются средствами транспортной сети. В общем случае, магистральная транспортная сеть решает задачи информационного обмена между объектами ИТС, но в связи со сложной географией мест установки камер и ограниченностью кабельной емкости часть оборудования магистральной сети может быть задействована для передачи видеопотоков от источников видеосигналов к локальным центрам.
- **Видеоархив**. Предназначен для хранения, поиска и воспроизведения видеоданных.

2.1.1 Сервер Virtual Matrix

Сервер Virtual Matrix реализует функциональность для решения следующих задач:

- ведение информационных баз объектов и субъектов системы;
- управление доступом операторов к различным компонентам системы (источникам видеосигнала, пультам управления);
- трансляция и преобразование команд от АРМ ЛЦ к ИВС;
- обеспечение взаимодействия компонентов системы между собой и со смежными системами;
- протоколирование действий объектов и субъектов системы, в том числе выполнение определенных действий при наступлении определенных событий;
- передача и обслуживание оповещений и тревожных сообщений между компонентами системы;
- контроль целостности системы и работоспособности её компонентов.

2.1.2 Подсистема ГИС

Подсистема ГИС предоставляет возможности интеграции картографической информации в компоненты системы.

Подсистема обеспечивает решение следующих задач:

- отображение на АРМ карты местности и местоположения, заранее определенных географически привязанных объектов;
- отображение местоположения движущихся объектов, с использованием навигационных спутниковых систем;
- создание, сохранение и отображение определенных пользователем слоев, планов и объектов;
- выполнение различных картографических расчетов.

2.1.3 Шлюзы специального назначения

В число шлюзов и серверов специального назначения входят различные компоненты для сопряжения системы со сторонними системами.

2.1.3.1 Шлюз взаимодействия с системами видео конференцсвязи

Шлюз предоставляет возможность абонентам видеоконференцсвязи, в соответствии с их полномочиями, получать и просматривать видео с устройств системы.

Программно-аппаратный комплекс шлюза реализует следующую функциональность:

- установление соединений с абонентами ВКС;
- интерактивный выбор источников видеосигнала абонентами ВКС;
- преобразование видеосигнала в формат, пригодный для системы ВКС.

2.1.3.2 Шлюз взаимодействия с системами видеонаблюдения

Шлюз должен предоставлять возможность объектам системы получать доступ к видеопотокам, предоставленным сторонними системами видеонаблюдения.

Шлюз реализует следующую функциональность:

- ведение и синхронизацию списков источников видеосигнала;
- интерактивный выбор источника видеосигнала;
- преобразование видеосигнала в формат, пригодный для отображения устройствами системы.

2.1.4 АРМ Оператора

АРМ объединяет программно-аппаратные средства в единый комплекс, обеспечивающий взаимодействие операторов с системой видеонаблюдения.

Комплекс АРМ предназначен для выполнения оператором следующих задач:

- наблюдение за изображениями от доступных источников видеосигнала;
- управление доступными источниками видеосигнала;
- прослушивание доступных источников звука;
- управление доступными источниками звука;
- контроль работоспособности структурных узлов системы;
- оперативное реагирование на аварии и тревожные события, происходящие в системе;
- взаимодействие с ГИС;
- взаимодействие с видеоархивом.

2.2 Программные и аппаратные требования к системе

2.2.1 Требования к программному обеспечению системы

Помимо разработанных программных средств, в состав ИСТН могут входить программные продукты сторонних производителей. К числу покупных программных средств могут относиться:

- операционные системы, устанавливаемые серверы и отдельные аппаратные компоненты системы;
- системы управления базами данных;
- программные компоненты, предоставляемые производителями оборудования (в т.ч. в составе комплекта разработчика (SDK));
- программные компоненты, предоставляемые разработчиками смежных систем, в т.ч. городских и локальных систем безопасности;
- программные средства авторизации и аутентификации;

- прочие программные продукты, необходимые для полноценного функционирования ИСТН.

2.2.2 Требования к аппаратному обеспечению системы

Требования к размещению оборудования:

- устанавливаемое оборудование и системы должны быть безопасными для лиц, соблюдающих правила их эксплуатации;
- устанавливаемые технические средства на территории объектов должны быть безвредны для здоровья лиц, имеющих доступ на территорию;
- устанавливаемое оборудование должно отвечать требованиям пожарной безопасности по ГОСТ 12.2.007.0-75, СНиП 21-01-97, СНиП 2.04.09-84. Категория помещений по взрывопожарной и пожарной опасности, определенная в соответствии с РД 45.162-2001 и НПБ 110-03 для аппаратных ЛЦ и ЕИЦ – В4.

Требования к электропитанию. Электропитание технических средств, устанавливаемых в помещениях, должно осуществляться через источники бесперебойного питания со временем автономной работы не менее 30 минут.

2.2.2.1 Требования к техническому обеспечению АРМ

В состав автоматизированного рабочего места оператора входит следующее оборудование:

- системный контроллер;
- видеоконтроллер;
- средства отображения визуальной информации;
- манипулятор.

2.2.2.1.1 Системный контроллер

Системный контроллер, являясь основным компонентом АРМ, должен:

- предоставлять платформу для запуска ПО АРМ;
- обеспечивать сетевое соединение с сервером Virtual Matrix;
- обеспечивать постоянное сетевое соединение с видеороутером, входящим в состав АРМ;
- предоставлять пользователю интерфейс взаимодействия с компонентами ИСТН.

В целях обеспечения надежности функционирования ПО АРМ и всего комплекса АРМ в целом, системный контроллер должен быть выполнен с применением современных отказоустойчивых компьютерных платформ.

Для обеспечения наиболее удобного способа взаимодействия с оператором, системный контроллер может быть оборудован сенсорным экраном, позволяющим управлять функциями ПО АРМ.

2.2.2.1.2 Видеоконтроллер

Видеоконтроллер должен обеспечивать следующие функции по приему и обработке информации:

- установление сетевого подключения к любому из доступных оператору источников видеосигнала;
- прием видеосигнала от источников и кодеров в различных форматах, определяемых требованиями к ИВС;
- прием управляющих команд от сервера Virtual Matrix;
- прием управляющих команд от системного контроллера АРМ;
- передачу управляющих команд к источникам видеосигнала;
- цифровую обработку видеосигналов (мультиплексирование, масштабирование, добавление подложки и др.) в соответствии с правилами определяемыми оператором;
- формирование выходного сигнала.

2.2.2.1.3 Средства отображения визуальной информации

Средства отображения визуальной информации должны обеспечивать отображение принимаемого с выхода видеоконтроллера сигнала.

В качестве средств отображения могут выступать устройства типа «видеостена», мониторы, телевизоры, проекторы и другие устройства, обеспечивающие вывод графического изображения на экран.

2.2.2.1.4 Манипулятор

Манипулятор является периферийным устройством со стандартным интерфейсом подключения (USB) и должен подключаться к системному контроллеру.

В зависимости от функциональной роли оператора, манипулятор может видоизменяться, предоставляя наиболее удобный способ взаимодействия оператора с системой. При этом управляющие элементы и клавиши должны обеспечивать выполнение любой операции, доступной оператору за минимальное количество совершаемых оператором действий и минимальное время.

В качестве манипулятора могут быть использованы: клавиатура, устройство ввода «мышь», сенсорный экран системного контроллера, интеллектуальный манипулятор с джойстиком и перепрограммируемыми

клавишами и другие устройства, обеспечивающие ввод управляющих команд оператором системы.

3 ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

3.1 Состав и содержание дистрибутивного носителя данных

В состав дистрибутива системы входят следующие файлы:

- Setup.exe
- директория «**Redistributables**», содержащая несколько поддиректорий и файлы в них:
 - 3DxSoftware64SPP_vX-XX-X_rXXXX.exe (символами X заменена версия инсталлятора);
 - dotNetFxXX_Full_x86_x64.exe (символами X заменена версия инсталлятора);
 - dotNetFxXXLP_Full_x86_x64ru.exe (символами X заменена версия инсталлятора);
 - klcp_install.bat
 - klcp_mega_unattended.ini
 - K-Lite_Codec_Pack_975_Mega.exe
 - vcredist_x86.exe

3.2 Порядок загрузки данных и запуска системы. Авторизация

Предварительно необходимо выполнить установку системы. Информацию об установке системы можно получить в документе «Инструкция по установке клиента программного комплекса Supra».

Для запуска и дальнейшей работы системы необходимо:

1. Запустить двойным нажатием ЛКМ по ярлыку «Supra Client» систему.
2. В открывшейся форме ввода логического имени пользователя (далее – логин) и пароля (см. Рисунок 1) ввести соответствующие данные:
 - Логин;
 - Пароль – пароль для входа в систему.
3. Нажать кнопку «**Войти**» (см. Рисунок 1).

Примечание – Имеется возможность ввода имени пользователя и пароля с аппаратной клавиатуры.

Примечание – Если совершить попытку входа в систему без введенного логина или пароля, то система сообщит пользователю соответствующую информацию (см. Рисунок 2).

Примечание – Если совершить попытку входа в систему с неверным логином и/или паролем, то система сообщит пользователю соответствующую информацию (см. Рисунок 3).

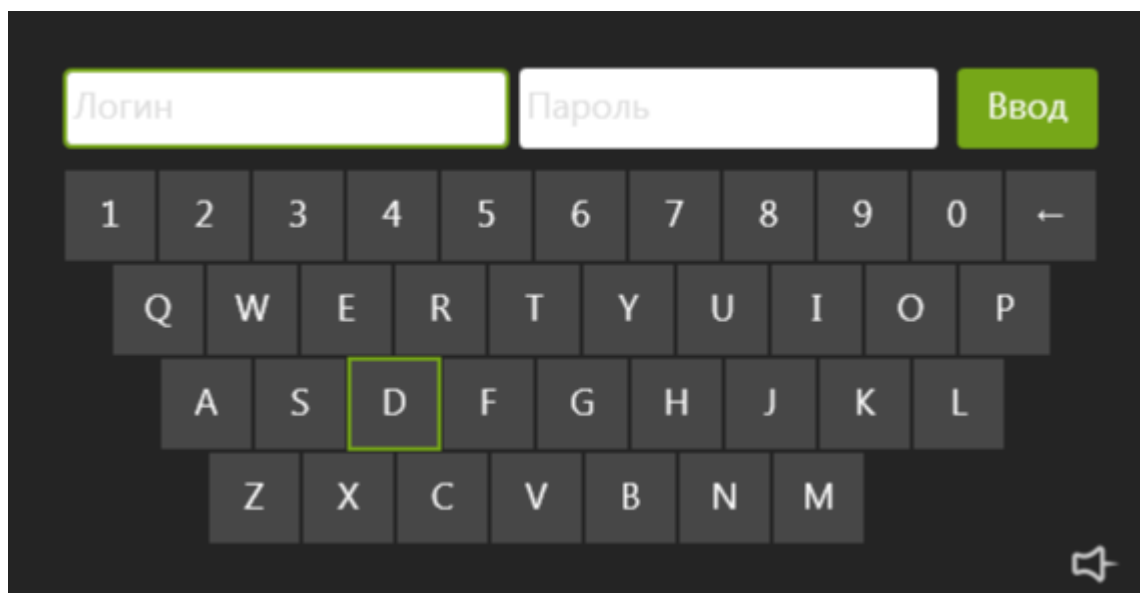


Рисунок 1. Форма ввода логина и пароля

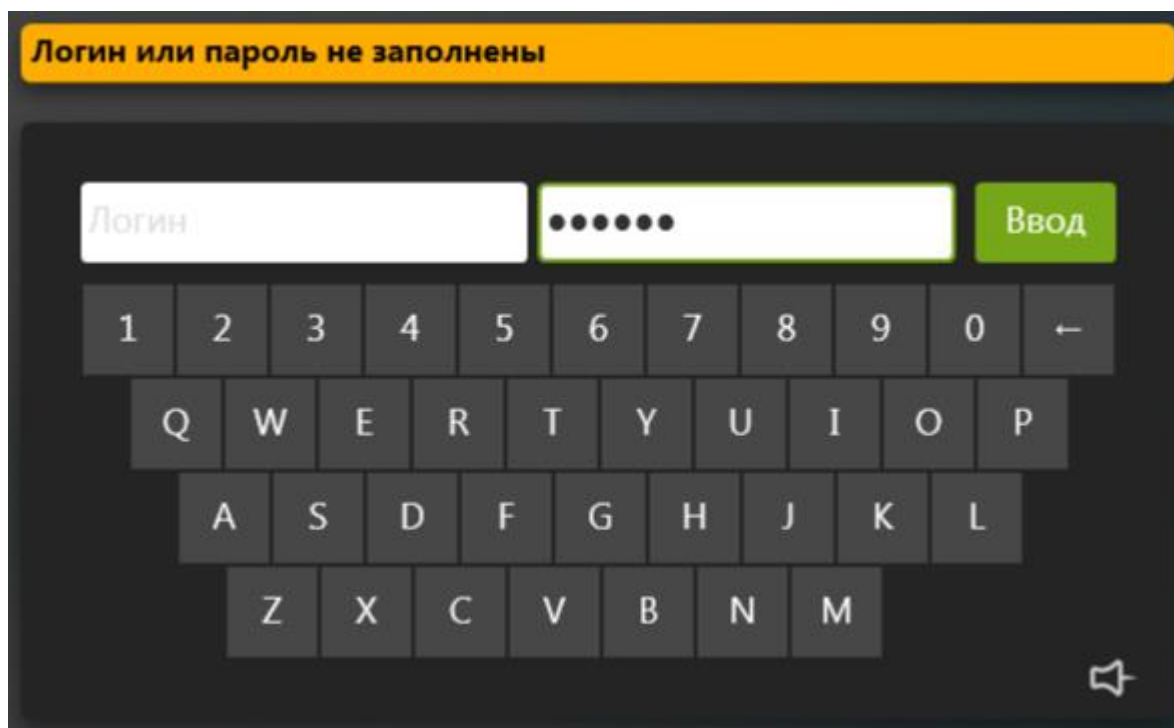


Рисунок 2. Одно из полей не заполнено

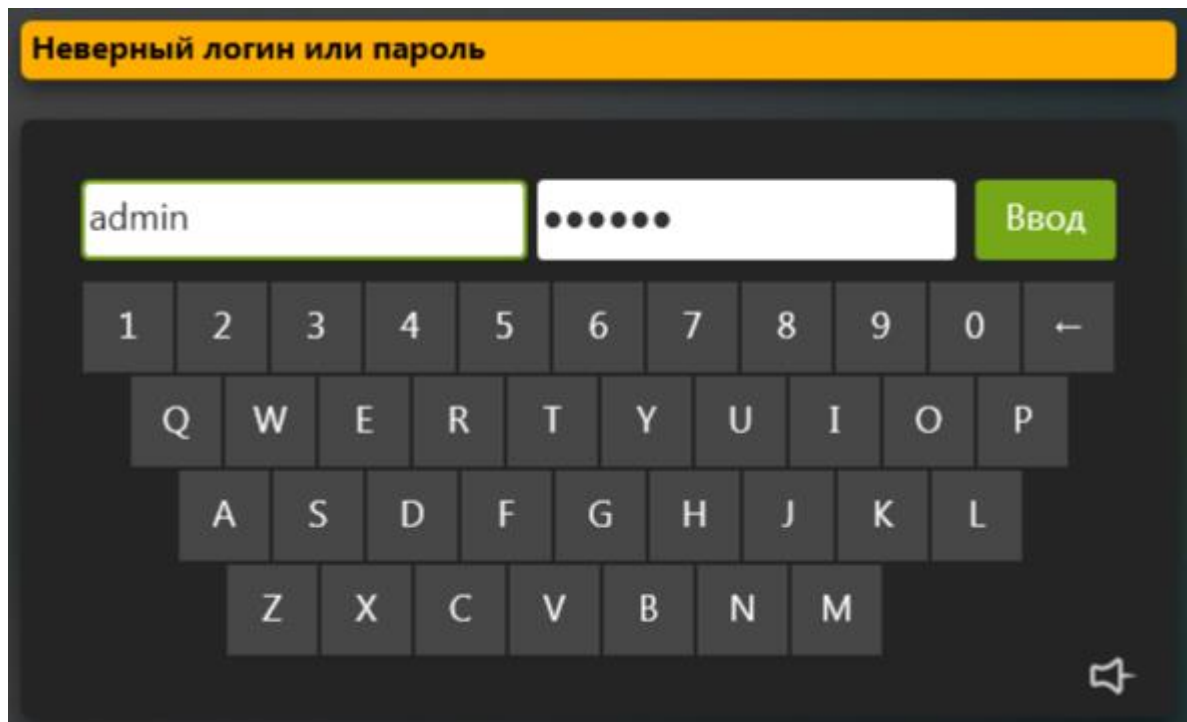


Рисунок 3. Неверный логин или пароль

3.3 Порядок проверки работоспособности

Система работоспособна, если в результате действий пользователя, изложенных в подразделе 3.2, на экране монитора отобразилось главное окно клиентского приложения (см. Рисунок 4) без выдачи пользователю сообщений о сбое в работе.

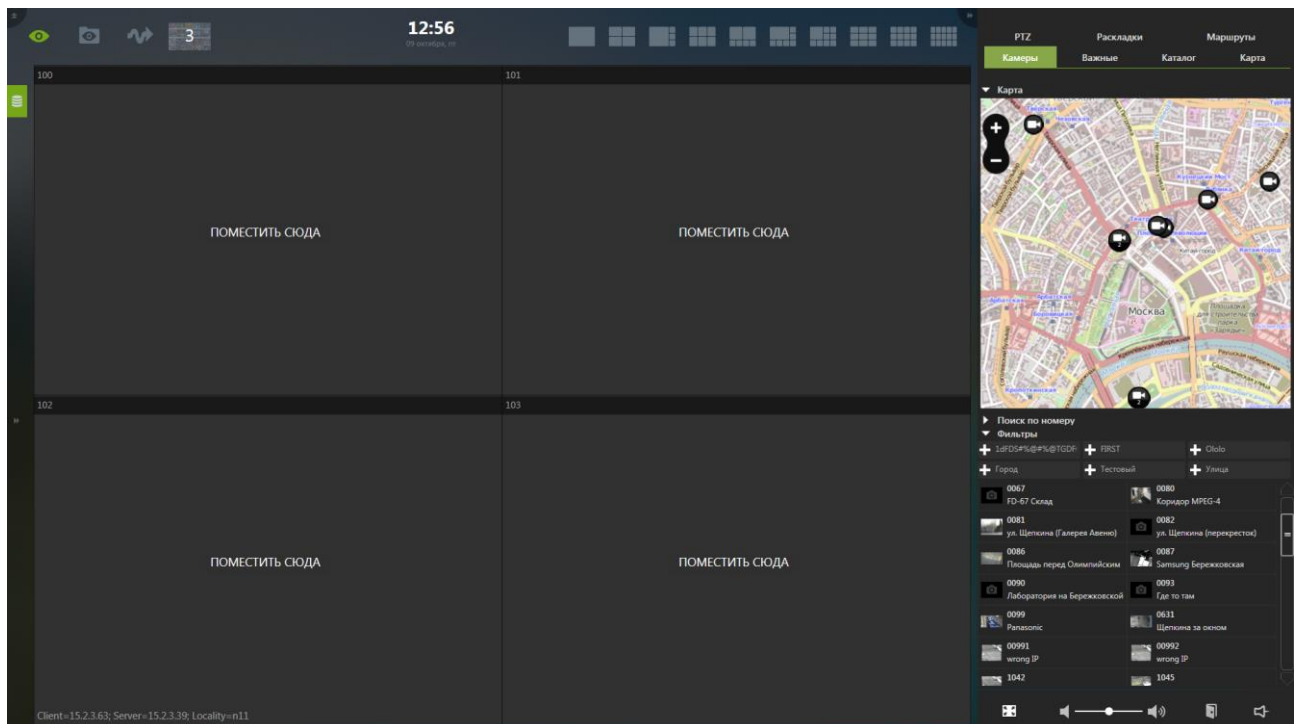


Рисунок 4. Главное окно клиентского приложения системы

4 ОПИСАНИЕ ОПЕРАЦИЙ

4.1 Описание интерфейса

Пользовательский интерфейс главного окна клиентского приложения состоит из:

- панели закладок рабочих интерфейсов (позиция 1 на рисунке 5). Наличие закладок опционально;
- сетки отображения видеопотока(-ов) (позиция 2 на рисунке 5);
- панели выбора конфигурации сетки отображения видеопотока (позиция 3 на рисунке 5);
- панели закладок (позиция 4 на рисунке 5);
- панели отображения картографической информации (далее – карта) (позиция 5 на рисунке 5);
- панели фильтров (позиция 6 на рисунке 5 – только на закладке «Камеры»);
- списка ресурсов активированной закладки (позиция 7 на рисунке 5);
- кнопки вывода списка камер «**На весь экран**», бегунка регулировки громкости, кнопки «**Выход**», кнопки блокировки (позиция 8 на рисунке 5);
- панель вызова службы записи (позиция 9 на рисунке 5).

Примечание – Здесь и далее жирными красными линиями схематически показаны границы рабочих / функциональных областей, а так же элементы, о которых упоминается в тексте настоящего руководства.

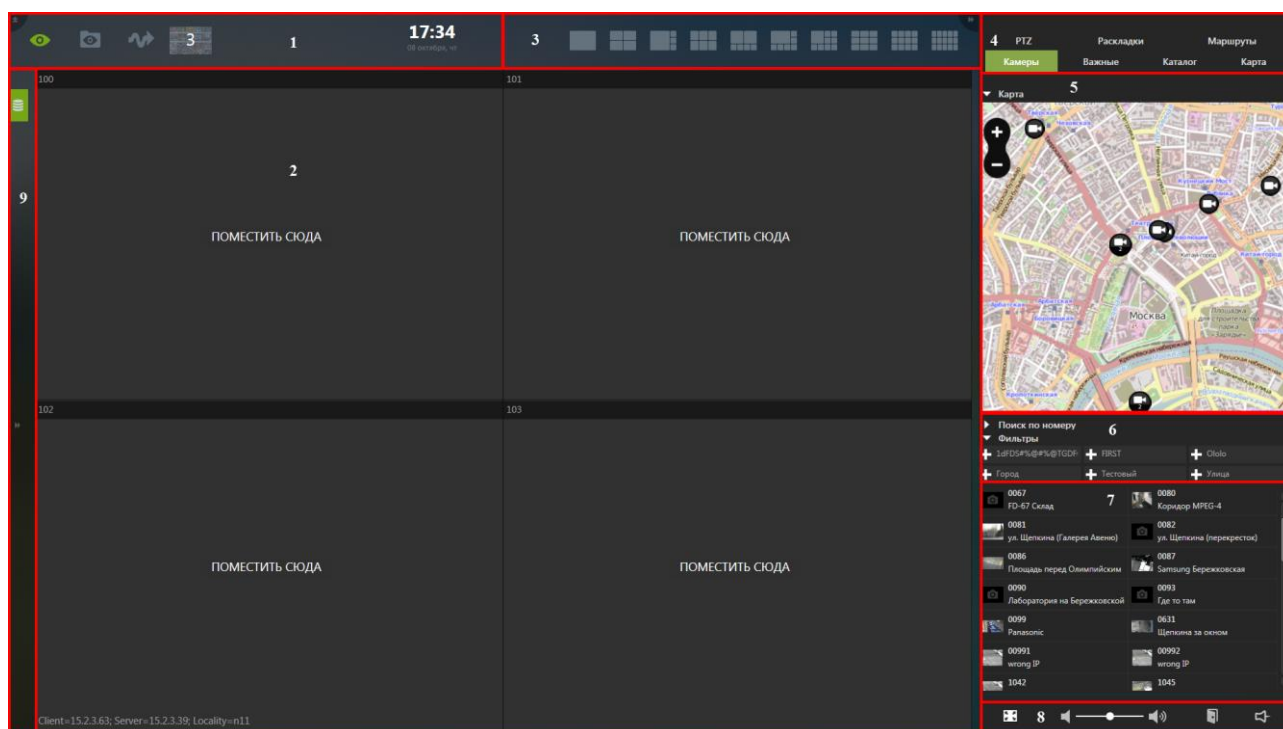


Рисунок 5. Интерфейс клиентского приложения системы

4.1.1 Общие элементы интерфейса

4.1.1.1 Переключение между закладками

Переключение между закладками осуществляется путем нажатия ЛКМ на именование соответствующей закладке (позиция 4 на рисунке 5).

4.1.1.2 Переключение между рабочими интерфейсами

В системе существует следующие рабочие интерфейсы:



- сетка слотов отображения видеотрансляций;
- видеоархив;
- маршруты;
- видеостена.



Для переключения между интерфейсами необходимо выбрать необходимый интерфейс однократным нажатием ЛКМ на соответствующей пиктограмме на панели закладок рабочих интерфейсов (позиция 1 на рисунке 5). Наличие закладок опционально.



4.1.1.3 Отображение даты и времени

Текущие системные дата и время отображаются на панели закладок рабочих интерфейсов (позиция 1 на рисунке 5).

4.1.1.4 Свертка/развертывание элементов интерфейса

Свертка/развертывание карты на закладках «**Камеры**», «**Карты**», «**Маршруты**», а так же панели «**Фильтры**» и «**Поиск по номеру**» производится нажатием кнопок  и  соответственно. Кнопки расположены слева от надписи «**Карта**», «**Фильтры**» и «**Поиск по номеру**» соответственно.

Свертка/развертывание верхней панели инструментов производится нажатием кнопок  и  соответственно (расположены в левом верхнем углу экрана).

Свертка/развертывание боковой панели инструментов производится нажатием кнопок  и  соответственно (расположена в правом верхнем углу панели выбора конфигурации сетки отображения видеопотока (позиция 3 на рисунке 5)). Данные кнопки присутствуют только на основном мониторе системы.

4.2 Перечень основных пользовательских задач

В перечень основных пользовательских задач входят:

- Выбор конфигурации сетки отображения видеопотока

- Отображение видео в слотах отображения трансляций
- Выбор камеры через меню слота отображения трансляции
- Просмотр списка камер
- Поиск камеры при помощи панели фильтров
- Поиск камеры в каталоге
- Поиск камеры по карте
- Отображение карты в полноэкранном режиме
- Управление поворотными видеокамерами при помощи джойстика
- Управление поворотными видеокамерами при помощи PTZ-панели
- Очистка слота от транслируемого видео
- Воспроизведение звука в слоте с источником видео- и звукового потоков
- Снимок экрана трансляции
- Снимок экрана трансляции с последующим выводом на печать
- Добавление видеокамеры на закладку «Важные» из слота
- Добавление видеокамеры на закладку «Важные» из списка камер
- Удаление видеокамеры из списка «Важные»
- Инициализация носителя
- Управление каталогами
- Запись потокового видео во временное хранилище
- Запись файлов на инициализированный накопитель
- Просмотр файла из временного хранилища
- Удаление файла из временного хранилища
- Блокировка управления камерой
- Передача прав управления видеокамерой
- Использование раскладок
- Создание/удаление раскладок
- Снятие/установка блокировки полноэкранного режима
- Использование маршрутов
- Создание маршрута
- Редактирование маршрута
- Удаление маршрута
- Запрет/разрешение трансляции от источника во внешние системы
- Трансляция видео в полноэкранном режиме
- Добавление/удаление и использование предустановленного положения камеры
- Просмотр последних 10-ти секунд видеотрансляции
- Просмотр архивного видео
- Просмотр видео от нескольких источников

- Запись архивного видео во временное хранилище
- Снимок экрана из архивной записи
- Снимок экрана из архивной записи с последующим выводом на печать
- Трансляция видео на видеостене
- Сохранение раскладки в видеостене

4.3 Порядок решения основных пользовательских задач

Все пользовательские задачи выполняются после запуска системы и авторизации пользователя в ней (см. подраздел 3.2).

4.3.1 Использование слотов отображения видеoinформации

4.3.1.1 Выбор конфигурации сетки отображения видеопотока

В системе реализован выбор конфигурации сетки трансляции для улучшения удобства использования системы.



Для выбора сетки необходимо нажать ЛКМ на соответствующей конфигурации на панели выбора конфигурации сетки отображения видеопотока (см. позиция 3 на рисунке 5 или 6).




Рисунок 6. Панель выбора конфигурации сетки отображения видеопотока


4.3.1.2 Отображение видео в слотах отображения трансляций

Для отображения видео в слоте отображения трансляции необходимо:

1. Выбрать необходимую конфигурацию сетки (см.п.п.4.3.1.1).
2. Выбрать однократным нажатием ЛКМ из списка источников видеосигнала (позиция 7 на рисунке 5) видеокамеру для просмотра трансляции.
3. Не отпуская ЛКМ перевести курсор на слот, в котором необходимо отобразить трансляцию.
4. Отпустить ЛКМ.
5. В выбранном слоте начнется трансляция видеопотока с выбранной видеокамеры (Рисунок 7).
6. Для завершения трансляции необходимо нажать кнопку  в слоте отображения трансляции, либо из выпадающего меню (кнопка  в слоте трансляции) выбрать однократным нажатием ЛКМ пункт «Удалить».

Примечание – Для начала трансляции в слоте с уже транслирующимся видео необходимо вызвать выпадающее меню (кнопка  в правом верхнем

углу слота) и выбрать пункт меню «**Поместить сюда**». Дальнейшие шаги аналогичны шагам 3 ... 5 п.п.4.3.1.3.

Примечание – Так же выбор слота для отображения трансляции возможен после «переноса» видеокамеры на пиктограмму «**Просмотр трансляции**» (пиктограмма  на панели закладок рабочих интерфейсов). После этого появится окно выбора слота отображения (Рисунок 8). Выбрать слот необходимо однократным нажатием ЛКМ.

Примечание – Возможно отображение видеосигнала в нескольких слотах отображения одновременно. Отображаться может сигнал из разных источников, от одного источника или комбинированно.

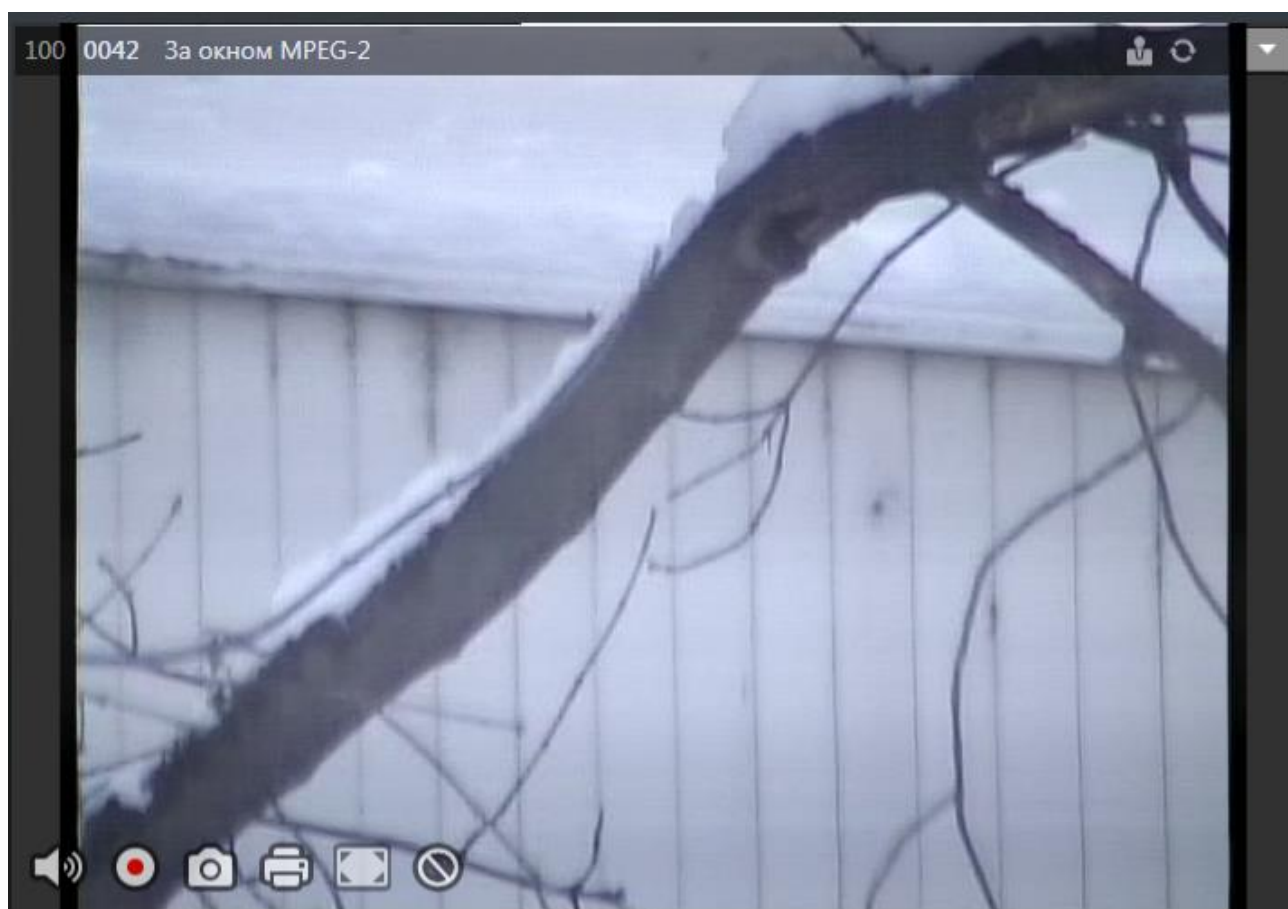


Рисунок 7. Отображение трансляции в слоте

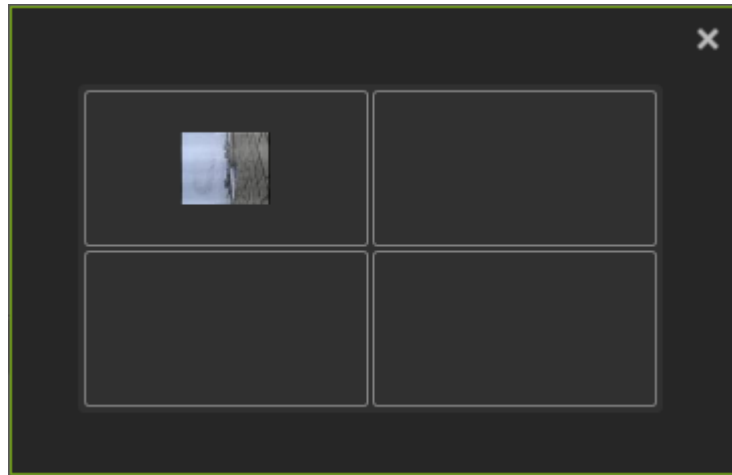





Рисунок 8. Выбор слота для отображения трансляции

4.3.1.3 Выбор камеры через меню слота отображения трансляции

Для выбора камеры через меню слота отображения трансляции необходимо:

1. Выбрать необходимую конфигурацию сетки (см.п.п.4.3.1.1).
2. Нажать ЛКМ кнопку «Поместить сюда» в поле слота отображения трансляции.
3. В открывшемся окне выбора видеокамеры (Рисунок 9) отобразится список видеокамер, доступных для выбора в качестве источника видеосигнала.
4. Выбрать из списка однократным нажатием ЛКМ видеокамеру для просмотра трансляции в слоте.
5. Окно выбора видеокамеры исчезнет, при этом в выбранном слоте начнется трансляция видео от выбранной камеры.

Примечание – Для упрощения поиска видеокамеры имеется возможность использования поиска видеокамеры по описанию/номеру (или по части описания/номера). Для этого необходимо ввести описание в поле поиска с помощью экранной или аппаратной клавиатур и нажать кнопку  справа от строки поиска. По мере ввода описания/номера в правой части строки поиска будет отображаться количество камер, удовлетворяющих введенной информации. Для отображения всех видеокамер необходимо очистить строку поиска.

Примечание – Для отображения в списке источников видеосигнала, принадлежащих к необходимой категории, необходимо нажать кнопку  слева от наименования категории. Для отображения всех источников необходимо нажать кнопку  слева от категории.

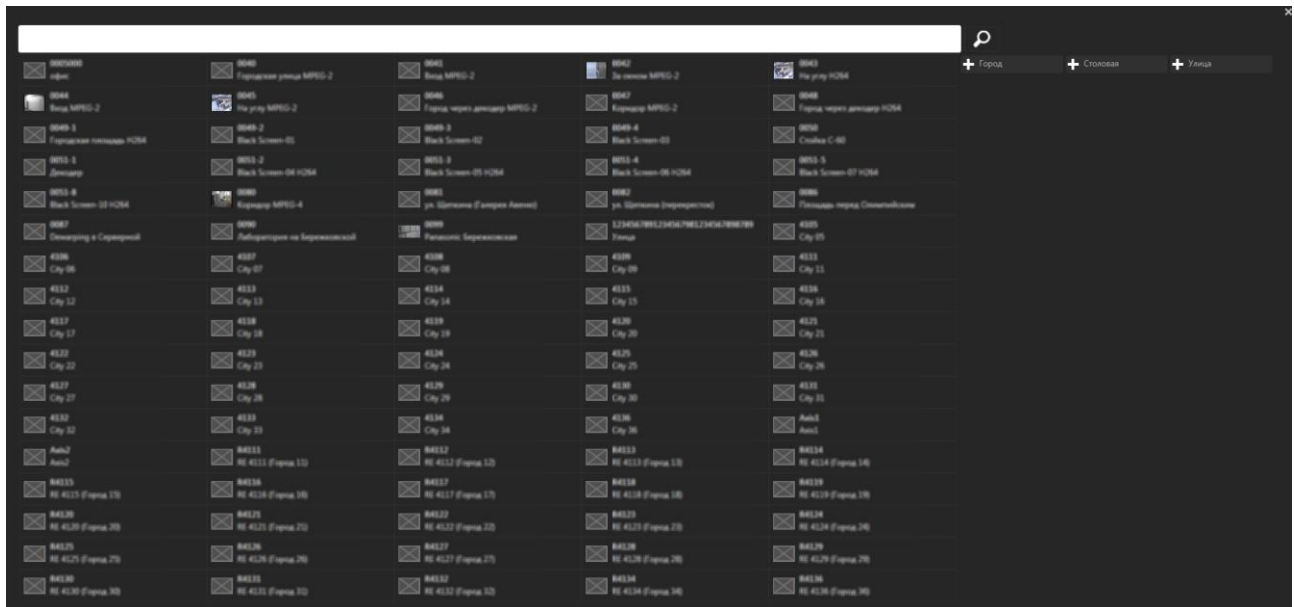




Рисунок 9. Окно выбора видеокамеры

4.3.1.4 Просмотр списка камер

Для просмотра списка камер необходимо:

1. Нажать кнопку вывода списка камер «**На весь экран**»  (позиция 8 на рисунке 5).
2. В открывшемся списке (Рисунок 10) возможно:
 - воспользоваться фильтрами и поиском видеокамеры (подробнее см. п.п. 4.3.1.3);
 - выбрать видеокамеру для отображения в слоте, нажав однократно ЛКМ кнопку  справа от камеры, в выпадающем меню выбрать пункт «**Поместить в слот**», в открывшемся окне (Рисунок 8) выбрать слот для воспроизведения;
 - добавить видеокамеру на закладку «**Важные**», выбрав из выпадающего списка пункт «**В важные**»;
 - перейти к архивным записям от видеокамеры, выбрав из выпадающего списка «**В архив**».

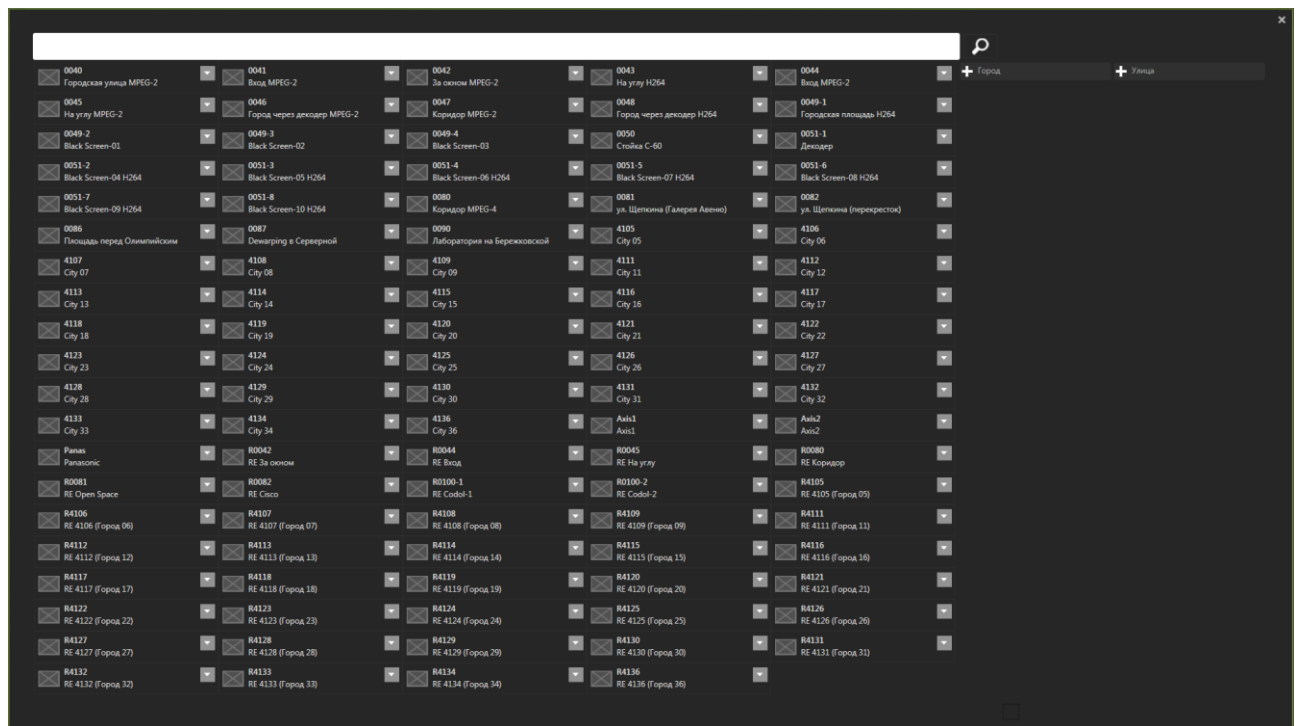




Рисунок 10. Полноэкранный список видеочамер

4.3.1.5 Поиск камеры при помощи панели фильтров

Для поиска при помощи панели фильтров необходимо:

1. Выбрать необходимую конфигурацию сетки (см.п.п.4.3.1.1).
2. Развернуть панель фильтров (позиция 6 на рисунке 5).
3. Для отображения в списке источников видеосигнала, принадлежащих к необходимой категории, необходимо нажать кнопку  слева от наименования категории. Для отображения всех источников необходимо нажать кнопку  слева от категории.
4. Для отображения в списке камер, содержащих определенную последовательность цифр в наименовании, необходимо развернуть панель поиска по номеру или его части (Рисунок 11).
5. При помощи настольной или экранной клавиатуры ввести номер камеры или его часть в соответствующее поле, при этом в списке камер будут отображены только те камеры, у которых введенная последовательность встречается в названии камеры (кнопка «C» на экранной клавиатуре удаляет введенную последовательность, кнопка «CE» на экранной клавиатуре стирает последний символ).

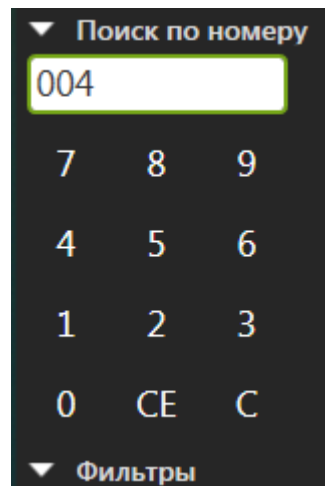


Рисунок 11. Панель поиска камеры по номеру



4.3.1.6 Поиск камеры в каталоге

Каталоги являются древовидными списками, содержащими перечень видеокамер, разделенных по территориальному или другому признаку.

Важно! Оператор АРМ не может самостоятельно создать разделы каталога, добавлять или удалять видеокамеры из каталога.

Для поиска в каталоге необходимо:



1. Выбрать однократным нажатием ЛКМ на панели закладок закладку «Каталог».
2. Выбрать однократным нажатием ЛКМ нужный каталог или подкаталог, при этом в списке камер будут отображены только камеры, непосредственно входящие в выбранный каталог. Камеры, находящиеся в подкаталогах, отображены не будут.

Примечание – Для развертывания древовидного каталога необходимо нажать кнопку  слева от наименования каталога. Для свертывания каталога необходимо нажать кнопку  слева от наименования каталога.

4.3.1.7 Поиск камеры по карте

Для поиска камеры по карте необходимо:

1. Выбрать необходимую конфигурацию сетки (см.п.п.4.3.1.1).
2. В правом верхнем углу интерфейса системы будет отображена топографическая карта с нанесенными пиктограммами источников видеосигнала, расположенными в соответствии с местами их установки (Рисунок 12).

Примечание – Для свертки карты необходимо нажать кнопку  слева от надписи «Карта». Для развертки карты необходимо нажать кнопку  слева от надписи «Карта», когда карта находится в свернутом состоянии.

3. Перемещение по карте происходит путем зажатия ЛКМ в области карты и перемещением курсора в необходимом направлении.
4. Изменение масштаба карты происходит путем нажатия ЛКМ на кнопках «+» (приближение) и «-» (отдаление) в левом верхнем углу карты.
5. При нажатии ЛКМ на источнике видеосигнала на карте будет открыт список источников, находящемся в выбранной точке на карте. Если источников несколько, то под схематическим изображением камеры будет указано количество камер, находящихся в выбранной точке (Рисунок 12).

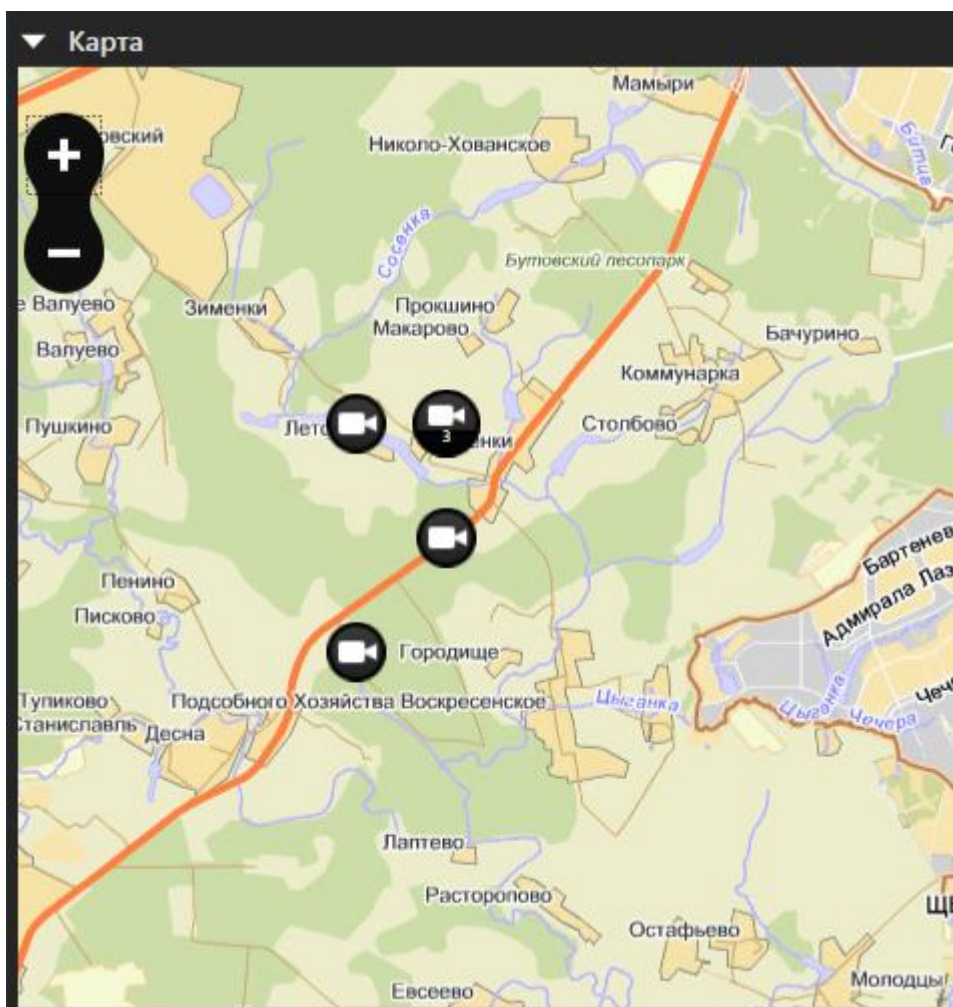




Рисунок 12. Карта города с источниками видеосигнала

6. Если камер в выбранной точке несколько, то в нижней части списка отобразится панель навигации по списку источников видеосигнала (Рисунок 13). Для перемещения на следующую/предыдущую страницу списка необходимо нажать кнопку  или  соответственно. Между данными кнопками отображается текущая

страница списка **1**. Для закрытия списка необходимо однократно нажать ЛКМ на свободном месте карты вне списка.

- Для переноса источника видеосигнала из области карты в слот трансляции необходимо зажать ЛКМ на изображении нужной камеры и перенести курсор в необходимый слот.

Примечание – Карту возможно отобразить в одном из слотов трансляций, перетащив нужную карту из закладки «**Карты**» в слот. Так же раскладку с отображаемой картой возможно сохранить в виде раскладки.

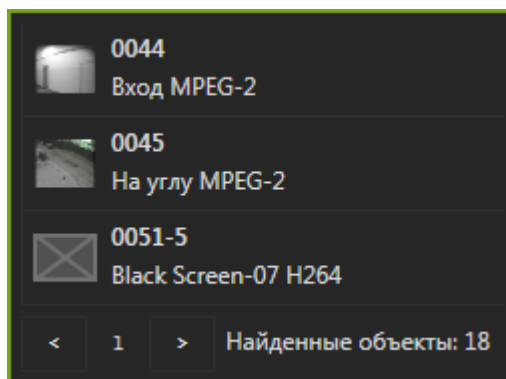







Рисунок 13. Список источников видеосигнала

4.3.1.8 Отображение карты в полноэкранный режим


Для отображения карты в полноэкранный режим необходимо:

- Выбрать однократным нажатием ЛКМ на панели закладок закладку «**Карта**».
- Из списка карт (Рисунок 14) перетянуть, зажав ЛКМ, необходимую для отображения карту в слот отображения.
- Нажать в левом нижнем углу слота кнопку , либо выбрать из выпадающего меню (кнопка  в правом верхнем углу слота трансляции) пункт «**В полный экран**».
- При этом карта откроется в большем разрешении.
- Для уменьшения карты необходимо повторно нажать кнопку , либо выбрать из выпадающего меню (кнопка  в правом верхнем углу слота трансляции) пункт «**Закрыть полный экран**».






сторону. Управление трансфокатором производится путем поворота рукояти пульта («Вправо» – увеличить, «Влево» – уменьшить).



5. Для завершения управления камерой необходимо однократно нажать ЛКМ на кнопке  в слоте трансляции.

4.3.1.10 Управление поворотными видеокерами при помощи PTZ-панели

Для управления поворотными видеокерами оператор/пользователь должен обладать необходимыми правами, а видеокера должна обладать возможностью управления. Видеокера с возможностью управления отмечена пиктограммой  в верхней части слота трансляции.

Управление поворотной видеокерой при помощи PTZ-панели осуществляется следующим образом:

1. Начать трансляцию от поворотной видеокеры.
2. Однократно нажать ЛКМ на области транслируемого видео в слоте.
3. При успешном получении прав управления камерой, по периметру слота трансляции появится рамка оранжевого цвета.
4. Активировать закладку «PTZ» однократным нажатием ЛКМ.
5. Управление движением видеокеры производится путем зажатия ЛКМ на окружности серого цвета, находящейся в центре концентрических окружностей (Рисунок 15), (далее – манипулятор) и дальнейшего отклонения манипулятора от его первоначального положения (Рисунок 15) в соответствии с нужным направлением движения. Чем дальше отклонен манипулятор от первоначального положения, тем быстрее происходит движение поворотного устройства видеокеры. Манипулятор возвращается в первоначальное положение при отпускании ЛКМ.
6. Управление трансфокатором производится при помощи кнопок  (уменьшение) и  (увеличение).
7. Для управления фокусом используются кнопки , ,  (автофокусировка).
8. Для управления диафрагмой используются кнопки , ,  (автонастройка диафрагмы).
9. Для вызова меню камеры и навигации по нему необходимо развернуть панель «Дополнительно».

10. При помощи кнопок ,  происходит вызов и отключение соответственно меню камеры.
11. При помощи навигационных кнопок происходит переключение по пунктам меню, кнопка «OK» активирует выбранный пункт меню, кнопка «ESC» переключает на один уровень вверх по меню.

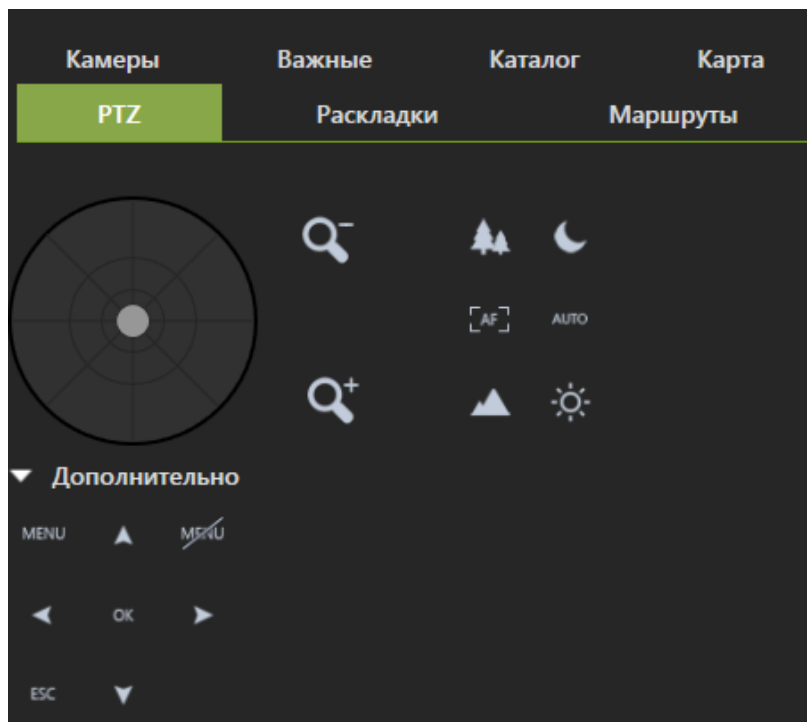



Рисунок 15. PTZ-панель

4.3.1.11 Очистка слота от транслируемого видео

Для очистки слота от транслируемого видео необходимо:

1. В правом верхнем углу слота отображения трансляции, который необходимо очистить, однократно нажать ЛКМ кнопку .
2. Из выпадающего меню слота отображения видеосигнала (Рисунок 16) выбрать однократным нажатием ЛКМ пункт «Удалить».
3. Транслируемое видео будет удалено из слота трансляции.

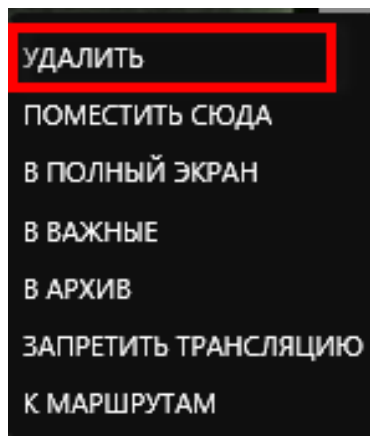



Рисунок 16. Выпадающее меню слота отображения видеосигнала

4.3.1.12 Воспроизведение звука в слоте с источником видео- и звукового потоков

Для воспроизведения звука в слоте с источником звукового потока необходимо:

1. Выбрать источник видеосигнала для воспроизведения (выбранная камера должна иметь активный источник звукового сигнала). Выбранная для трансляции в слоте видеочамера имеет источник звукового сигнала, если в левом нижнем углу слота трансляции отображается пиктограмма .
2. При однократном нажатии ЛКМ на пиктограмме начнется воспроизведение звука от источника, при этом пиктограмма окрасится в зеленый цвет. Одновременно возможно воспроизведения только одного звукового потока.
3. Для остановки воспроизведения звука необходимо повторно нажать ЛКМ на пиктограмме, при этом пиктограмма окрасится в серый цвет.

Примечание – Для уменьшения/увеличения громкости необходимо нажать, не отпуская, ЛКМ на бегунке регулирования громкости (позиция 8 на рисунке 5) и сдвинуть его влево/вправо соответственно.




Примечание – Для быстрого увеличения громкости до максимального уровня необходимо нажать пиктограмму  справа от бегунка (Рисунок 17). Для быстрого выключения звука необходимо нажать пиктограмму  слева от бегунка (Рисунок 17).



Рисунок 17. Регулятор громкости


4.3.1.13 Снимок экрана трансляции

Для создания снимка экрана трансляции (снэпшота) необходимо:

1. Начать трансляцию от необходимого источника видеосигнала.
2. В слоте трансляции видеосигнала нажать однократно ЛКМ на пиктограмме .
3. Во время сохранения снэпшота пиктограмма окрасится в зеленый цвет.
4. Запись снэпшота происходит во временную папку (директория C:\ProgramData\Intelcomline\Export) для дальнейшей записи на инициализированный носитель (см.п.п.4.3.1.22).

4.3.1.14 Снимок экрана трансляции с последующим выводом на печать


Для вывода снэпшота на печать необходимо:

1. Начать трансляцию от необходимого источника видеосигнала.
2. В слоте трансляции видеосигнала нажать однократно ЛКМ на пиктограмме .
3. Во время печати снэпшота пиктограмма окрасится в зеленый цвет.
4. На листе с напечатанным снэпшотом будет отображены дата и время съятия снэпшота, а так же наименование источника видеосигнала.

4.3.1.15 Добавление видеокамеры на закладку «Важные» из слота

Закладка «**Важные**» содержит видеокамеры, добавленные вручную пользователем для более быстрого доступа.

Для добавления видеокамеры на закладку «**Важные**» из слота трансляции необходимо:

1. Начать трансляцию от источника видеосигнала, который необходимо добавить в список.
2. В правом верхнем углу слота отображения видеосигнала однократно нажать ЛКМ кнопку .

3. В открывшемся списке (Рисунок 18) выбрать однократным нажатием ЛКМ пункт «**В важные**».
4. После нажатия произойдет добавления источника видеосигнала на закладку «**Важные**».
5. Для просмотра списка необходимо выбрать однократным нажатием ЛКМ соответствующую закладку на панели закладок (позиция 4 на рисунке 5).

Примечание – Список «**Важные**» уникален для каждого пользователя системы.

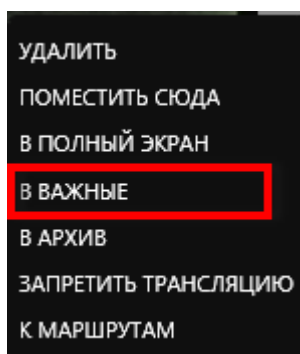



Рисунок 18. Добавление в список «Важные»

4.3.1.16 Добавление видеокамеры на закладку «Важные» из списка камер

Закладка «**Важные**» содержит видеокамеры, добавленные вручную пользователем для более быстрого доступа.

Для добавления видеокамеры на закладку «**Важные**» из списка камер необходимо:

1. Нажать однократно ЛКМ на кнопке вывода списка камер «**На весь экран**» (позиция 8 на рисунке 5).
2. В открывшемся окне, содержащим все видеокамеры необходимо однократно нажать ЛКМ кнопку  справа от камеры, которую необходимо добавить на закладку «**Важные**».
3. В открывшемся списке выбрать однократным нажатием ЛКМ пункт «**В важные**».
4. После нажатия произойдет добавления источника видеосигнала на закладку «**Важные**».

Примечание – Поиск камеры для добавления аналогичен поиску, описанному в п.п.4.3.1.3.

Примечание – Список «**Важные**» уникален для каждого пользователя системы.

4.3.1.17 Удаление видеокамеры из списка «Важные»

Для удаления видеокамеры из списка «Важные» необходимо:

1. Открыть закладку «Важные» однократным нажатием ЛКМ на имени списка (позиция 4 на рисунке 5).
2. Зажать и не отпускать ЛКМ на пиктограмме видеокамеры, которую необходимо удалить из списка.
3. Перенести пиктограмму видеокамеры на пиктограмму «Корзина» (Рисунок 19).
4. Отпустить ЛКМ. При этом камера исчезнет из списка «Важные».

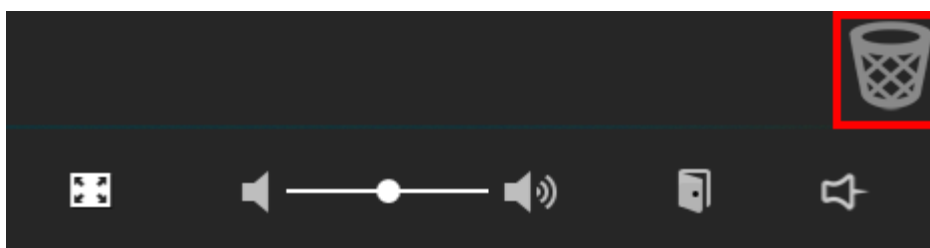









Рисунок 19. Перемещение камеры в «Корзину»

4.3.1.18 Описание интерфейса службы записи

Служба записи запускается путем нажатия ЛКМ кнопки  или  на панели вызова службы записи (позиция 9 на рисунке 5).

Интерфейс службы записи состоит из:

- списка записанных во временное хранилище (C:\ProgramData\Intelcomline\Export) файлов (позиция 1 на рисунке 20):
 - снэпшоты 
 - потоковое видео 
 - архивное видео 
- древовидного каталога доступных для записи носителей (позиция 2 на рисунке 20):
 - flash-накопитель 
 - жесткий диск 
- области просмотра видео или снэпшота (позиция 3 на рисунке 20).

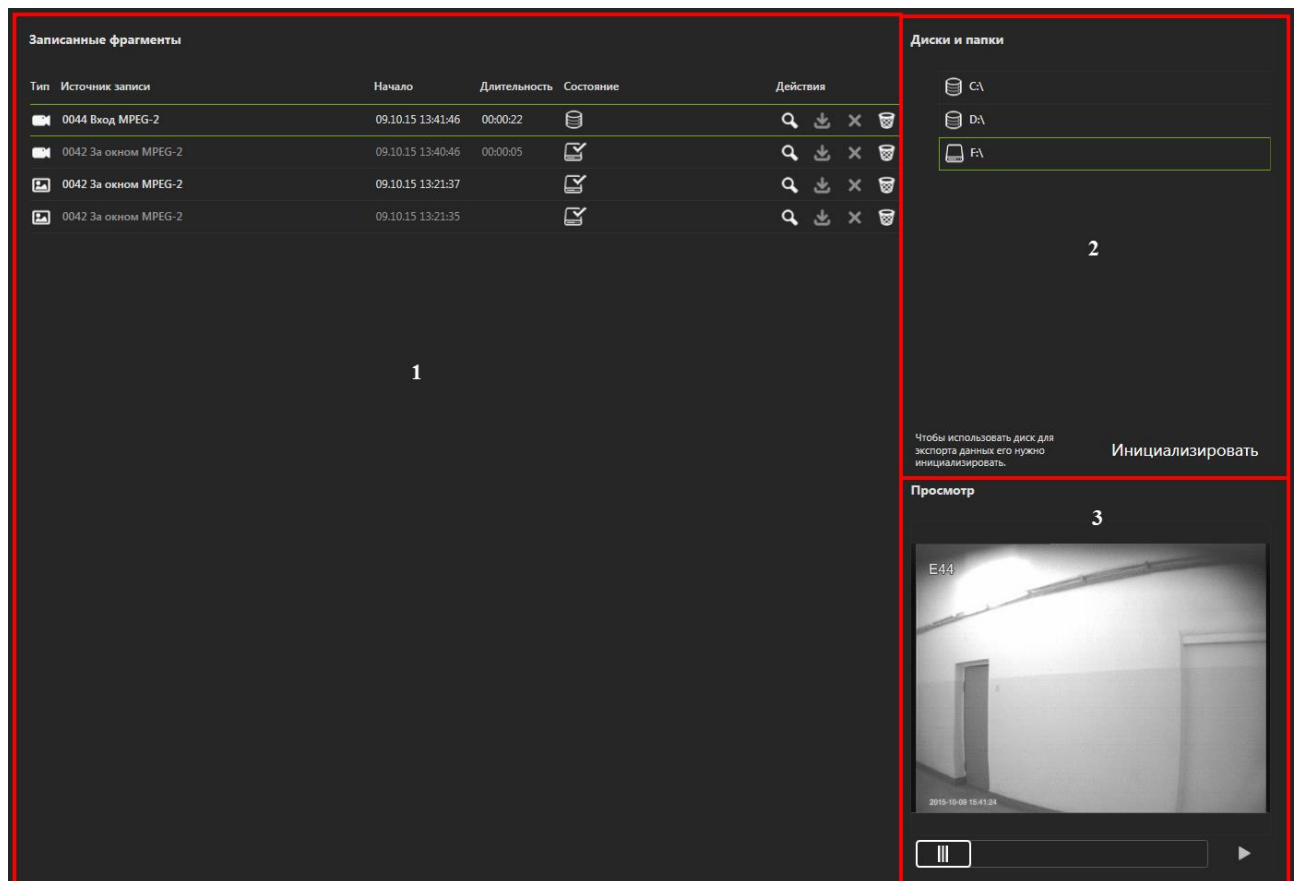







Рисунок 20. Интерфейс службы записи

Список записанных во временное хранилище файлов представляет собой таблицу со следующими столбцами:

- Тип – тип файла в виде пиктограммы;
- Источник записи – номер камеры и ее краткое описание;
- Начало – дата и время начала записи от источника;
- Длительность – длительность записи от источника (для снэпшота поле будет пустым);
- Состояние – состояние файла в виде пиктограммы (при наведении на пиктограмму курсора будет отображено пояснение к статусу):
 - 📁 – файл не был экспортирован на носитель и находится во временной папке;
 - ✅ – файл был удачно записан на носитель;
 - 🛑 – ошибка при записи во временное хранилище от источника;
 - 🔄 – процесс экспорта из видеоархива (сопровождается отображением прогресса экспорта);
 - 🚫 – ошибка при записи файла на инициализированный носитель;
 - 📹 – процесс записи потокового видео;

-  – процесс записи файла на инициализированный носитель (сопровождается отображением прогресса записи);
- Действия – панель из 4-х кнопок:
-  – просмотр файла в области просмотра видео или снимка (позиция 3 на рисунке 20);
-  – запись файла на инициализированный носитель;
-  – остановка записи потокового видео или экспорта из видеоархива (при остановке экспорта из видеоархива будет доступна для дальнейшей записи на инициализированный носитель только часть видеозаписи до момента остановки экспорта);
-  – удаление файла из временного хранилища.

Древовидный каталог доступных для записи носителей состоит из:

- списка доступных носителей и подкаталогов для инициализации или записи файлов (Рисунок 21);
- кнопок:
 - «**Создать**» – создать подкаталог в каталоге «**CupraData**» и его подкаталогах (кнопка активна только у инициализированного носителя);
 - «**Переименовать**» – переименовать подкаталог в каталоге «**CupraData**» (каталог «**CupraData**» недоступен для переименования) и его подкаталогах (кнопка активна только у инициализированного носителя);
 - «**Удалить**» – удалить каталог со всеми вложенными подкаталогами и файлами из проинициализированного носителя (при этом носитель становится неинициализированным) (кнопка активна только у инициализированного носителя);
 - «**Инициализировать**» – проинициализировать носитель (кнопка активна только у неинициализированного носителя).

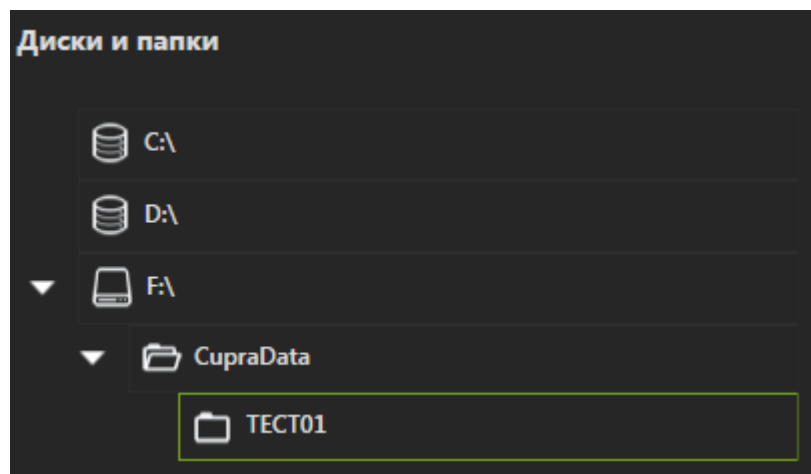




Рисунок 21. Список носителей и папок



Область просмотра видео или снэпшота состоит из:

- области воспроизведения видео или снэпшота;
- временной шкалы воспроизводимого видео (неактивна при просмотре снэпшота);
- кнопки воспроизведения/остановки воспроизведения  и  (недоступны при просмотре снэпшота).

4.3.1.19 Инициализация носителя

Для записи потокового видео, архивного видео или снэпшотов на жесткий диск или flash-накопитель (носители информации) необходимо проинициализировать данный носитель.

Для инициализации необходимо:

1. Открыть службу записи, нажав кнопку  или  на панели вызова службы записи (позиция 9 на рисунке 5).
2. Выбрать однократным нажатием ЛКМ носитель, который необходимо инициализировать и нажать кнопку «Инициализировать» в нижней части древовидного каталога доступных для записи носителей (позиция 2 на рисунке 20).
3. После окончания инициализации в корне носителя будет создан каталог «**CupraData**».

4.3.1.20 Управление каталогами

4.3.1.20.1 Создание подкаталога

Для создания подкаталога необходимо:

1. В интерфейсе службы записи выбрать однократным нажатием ЛКМ каталог инициализированного носителя, в котором необходимо создать подкаталог.
2. Нажать кнопку «Создать» (создание подкаталогов доступно в каталоге «**SupraData**» и его подкаталогах).
3. В открывшейся форме ввода названия подкаталога (Рисунок 22) ввести название с помощью настольной или экранной клавиатуры и нажать клавишу «**Ввод**».

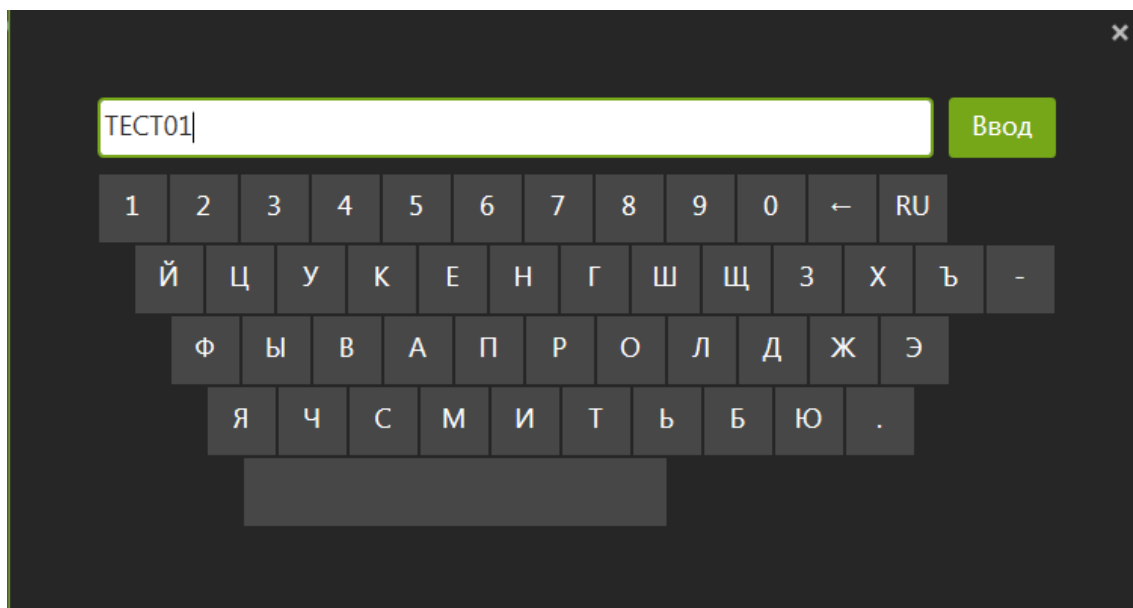


Рисунок 22. Форма ввода названия подкаталога

4.3.1.20.2 Переименование каталога

Важно! Каталог «SupraData» недоступен для переименования.

Для переименования каталога необходимо:

1. В интерфейсе службы записи выбрать однократным нажатием ЛКМ каталог, который необходимо переименовать.
2. Нажать кнопку «**Переименовать**».
3. В открывшейся форме ввода названия подкаталога (Рисунок 22) ввести название с помощью настольной или экранной клавиатуры и нажать клавишу «**Ввод**».

4.3.1.20.3 Удаление каталога

Важно! При удалении каталога будут удалены все входящие в его состав подкаталоги и файлы.

Для удаления каталога необходимо:

1. В интерфейсе службы записи выбрать однократным нажатием ЛКМ каталог, который необходимо удалить.
2. Нажать кнопку «Удалить».
3. В открывшемся диалоговом окне (Рисунок 23) нажать кнопку «Да» для подтверждения удаления или кнопку «Нет» для отмены.

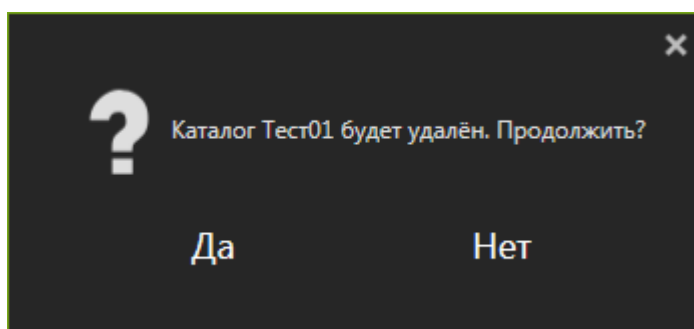





Рисунок 23. Диалоговое окно подтверждения удаления каталога

4.3.1.21 Запись потокового видео во временное хранилище





Для записи транслируемого в реальном времени видеопотока (потокового видео) во временное хранилище необходимо:

1. Начать трансляцию в слоте от камеры, с которой необходимо записать потоковое видео.
2. Нажать кнопку  в левом нижнем углу слота для начала записи.
3. В момент нажатия кнопка окрасится в зеленый цвет. Когда видео начнет записываться во временное хранилище, кнопка начнет мерцать зеленым цветом.
4. Для остановки записи видео нажать повторно кнопку  или в интерфейсе службы записи нажать кнопку  в соответствующей строке. При этом экспортированное видео будет доступно для записи на носитель (см.п.п.4.3.1.22).

4.3.1.22 Запись файлов на инициализированный накопитель





Важно! Возможна одновременная запись нескольких файлов из временного хранилища в различные каталоги инициализированных носителей.

Для записи файлов из временного хранилища на инициализированный накопитель необходимо:

1. Находясь в интерфейсе службы записи, выбрать из древовидного списка каталог, в который необходимо осуществить запись.
2. В строке с файлом, подлежащим записи, нажать кнопку .
3. Во время процесса записи в столбце «Состояние» будут отображены прогресс записи и пиктограмма .
4. По окончании записи в столбце «Состояние» будет отображена пиктограмма , означающая удачную запись на носитель.
5. При неудачной записи на носитель будет отображена пиктограмма . При этом необходимо обратиться к разделу 5 настоящего руководства.

4.3.1.23 Просмотр файла из временного хранилища


Для просмотра файла из временного хранилища необходимо:

1. Находясь в интерфейсе службы записи, нажать кнопку  в строке файла, который необходимо просмотреть.
2. Содержимое файла отобразится в области просмотра видео или снимка (позиция 3 на рисунке 20).
3. При выборе видеофайла начнется его воспроизведение. Для остановки воспроизведения нажать кнопку , для дальнейшего воспроизведения нажать кнопку .
4. Для выбора позиции начала воспроизведения необходимо зажать ЛКМ на бегунке  и перетащить его в нужное положение временной шкалы воспроизведения видео.

4.3.1.24 Удаление файла из временного хранилища

Важно! Файл, удаленный из интерфейса службы записи будет удален из директории C:\ProgramData\Intelcomline\Export.

Для удаления файла из временного хранилища необходимо:

1. Находясь в интерфейсе службы записи, нажать кнопку  в строке файла, который необходимо удалить.
2. В открывшемся диалоговом окне (Рисунок 24) нажать кнопку «Да» для подтверждения удаления или кнопку «Нет» для отмены.

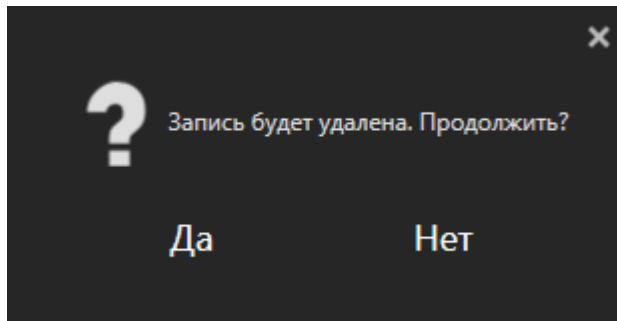




Рисунок 24. Диалоговое окно подтверждения удаления файла из временного хранилища

4.3.1.25 Блокировка управления камерой

Важно! Блокировать можно только управляемую камеру при наличии соответствующих пользовательских прав.

Для блокировки управления видеокamerой необходимо:

1. Начать трансляцию в слоте от камеры, управление которой необходимо заблокировать.
2. Однократно нажать ЛКМ кнопку  для вызова выпадающего меню (Рисунок 25).
3. Из выпадающего меню выбрать однократным нажатием ЛКМ пункт «Заблокировать» (Рисунок 25).
4. При этом в верхней части слота появится пиктограмма,  и управление камерой будет доступно только после передачи права управления другому пользователю (см.п.п.4.3.1.26) или пользователю с большими системными привилегиями.

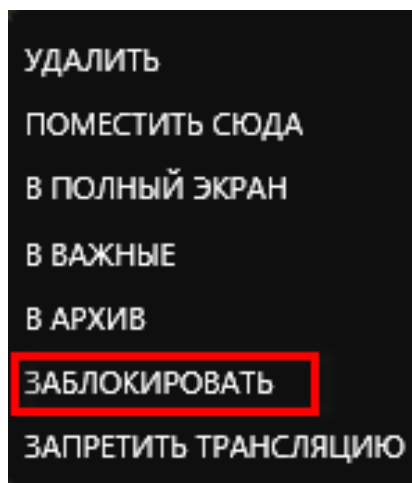


Рисунок 25. Выпадающее меню

Примечание – Чтобы разблокировать управление камерой необходимо в выпадающем меню выбрать однократным нажатием ЛКМ пункт «**Разблокировать**» (Рисунок 26).

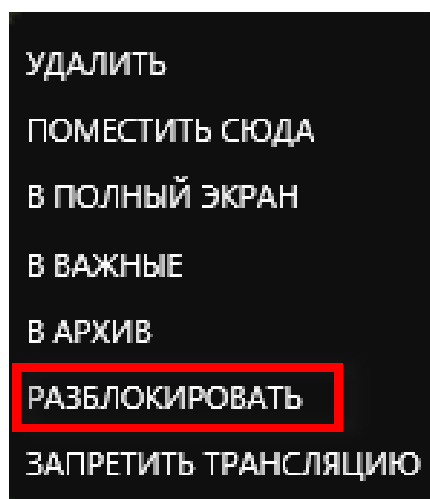


Рисунок 26. Выпадающее меню (Разблокировать)

4.3.1.26 Передача прав управления видеокамерой

Пользователь с более приоритетными правами может взять управление на себя у пользователя с меньшими правами без уведомлений.

Передача прав управления видеокамерой осуществляется в случае, если один из операторов/пользователей системы (оператор DEV2) заблокировал управление камерой (см.п.п.4.3.1.25), а другому пользователю системы (оператор TEST2) необходимо получить доступ к управлению данной камерой.

Для передачи прав управления видеокамерой необходимо:

1. Оператор DEV2 должен начать трансляцию в слоте и заблокировать управление камерой.

- У оператора TEST2 при попытке взять управление данной видеокамерой на экране монитора появляется диалоговое окно (Рисунок 27), в котором он должен выбрать одно из действий.
- При нажатии кнопки «Отменить» оператор DEV2 не получает уведомлений о передаче прав оператору TEST2. При этом оператор TEST2 не получает прав управления камерой.

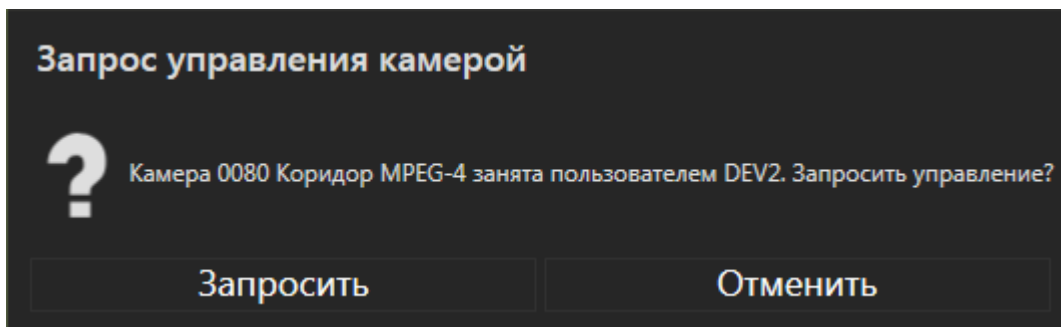


Рисунок 27. Диалоговое окно выбора действия

- При нажатии кнопки «Запросить» оператор DEV2 получает запрос прав управления камерой от оператора TEST2 (Рисунок 28). При этом в верхней части слота выбранной камеры у оператора TEST2 будет отображена надпись «Ожидание ответа».
- При нажатии оператором DEV2 кнопки «Передать» происходит передача прав управления камерой оператору TEST2 и оператор TEST2 получает системное уведомление «Управление получено» в верхней части слота отображения трансляции.
- При нажатии оператором DEV2 кнопки «Отказать» передачи прав управления камерой оператору TEST2 не происходит и оператор TEST2 получает соответствующее информационное сообщение «Отказано в доступе» в верхней части слота отображения трансляции.

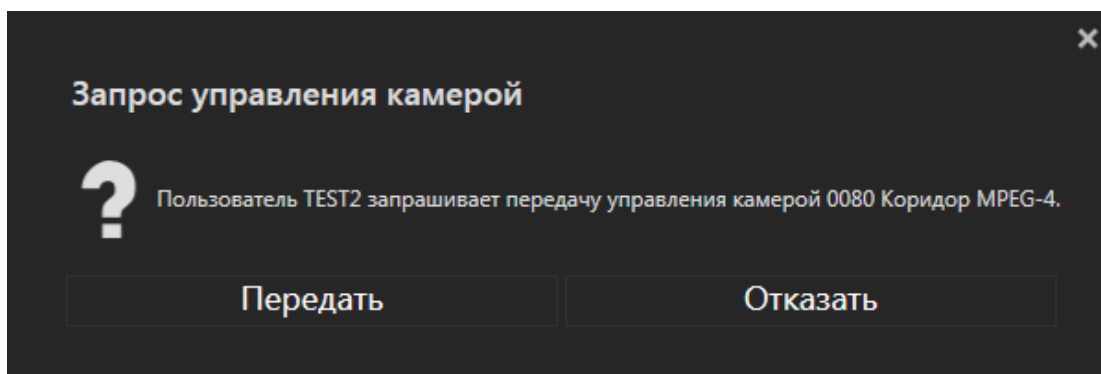





Рисунок 28. Запрос прав управления камерой

4.3.1.27 Использование раскладок

Раскладки необходимы для быстрого доступа к уже сохраненной конфигурации сетки отображения видеопотоков с сохраненными позициями источников видеосигнала.

Для выбора раскладки необходимо:

1. Перейти в режим отображения видео в реальном времени (рабочий интерфейс  позиция 1 на рисунке 5).
2. Перейти на закладку «**Раскладки**» (позиция 4 на рисунке 5).
3. Выбрать из списка раскладок (Рисунок 29) однократным нажатием ЛКМ нужную раскладку и, не отпуская ЛКМ, перетащить в слот отображения трансляции (в область слота или на пиктограмму ) или на видеостену (пиктограмма  (позиция 1 на рисунке 5)). При переносе раскладки на видеостену выбранная раскладка станет доступной для использования другими пользователями.
4. При этом начнется отображение трансляций от источников в сохраненном типе сетки воспроизведения трансляций.

Примечание – Для отображения закладок, созданным пользователем, необходимо нажать кнопку «**Свои**». Для отображения раскладок, созданных пользователем и другими пользователями системы, необходимо нажать кнопку «**Все**».

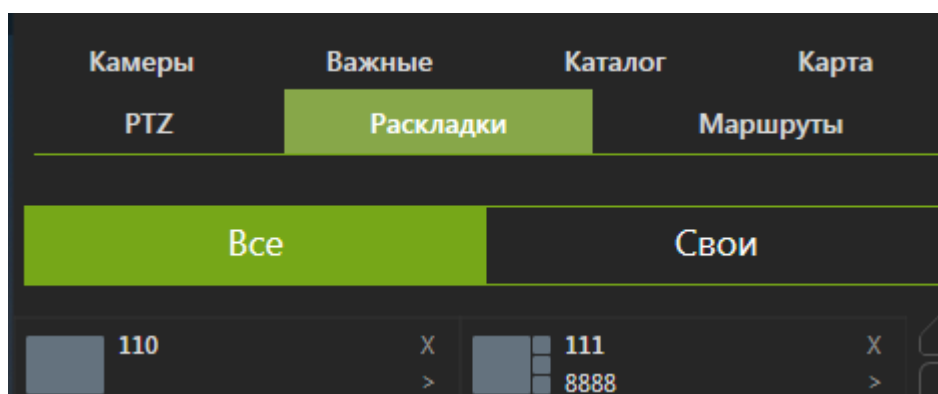




Рисунок 29. Список раскладок

4.3.1.28 Создание/удаление раскладок

Для создания раскладки необходимо:


1. Выбрать сетку отображения видеопотоков и заполнить слоты отображения видеoinформации по своему усмотрению (конфигурирование сетки). При этом допускается конфигурировать на закладке «**Раскладки**».

2. Выбрать однократным нажатием ЛКМ закладку «**Раскладки**».
3. Для создания сетки на основе существующей раскладки необходимо нажать кнопку  в поле раскладки, которая берется за основу, и внести необходимые изменения.
4. Если текущая конфигурация сетки отображения не нужна для создания раскладки, то необходимо нажать кнопку «**Создать**» в нижней части закладки «**Раскладки**», при этом сетка отображения трансляций будет очищена и необходимо сконфигурировать сетку (см. шаг 2).
5. Нажать кнопку «**Сохранить**» в нижней части закладки.
6. В открывшемся окне ввести название новой раскладки с помощью экранной или аппаратной клавиатуры (рекомендуется вводить уникальное название) и нажать клавишу «**Ввод**».
7. Сохраненная раскладка отобразится в списке.
8. Для удаления раскладки необходимо однократно нажать кнопку в обозначении раскладки в списке .
9. Для редактирования существующей раскладки необходимо активировать необходимую раскладку, внести необходимые изменения и нажать кнопку «**Сохранить**» в нижней части закладки. Для сохранения измененной раскладки под другим именем необходимо нажать кнопку «**Сохранить как**», ввести имя раскладки и нажать клавишу «**Ввод**».

4.3.1.29 Снятие/установка блокировки полноэкранного режима

Блокировка полноэкранного режима запрещает оператору АРМ переключаться на какие-либо сторонние приложения операционной системы. Для снятия блокировки полноэкранного режима необходим мастер-код, известный системному оператору Системы.

Для снятия/установки блокировки полноэкранного режима необходимо:

1. Нажать кнопку блокировки  (позиция 8 на рисунке 5) или на форме авторизации (Рисунок 1).
2. В открывшейся форме блокировки/разблокировки (соответственно) ввести мастер-код и нажать кнопку «**Заблокировать**»/«**Разблокировать**» соответственно или кнопку «**Отмена**» для отмены операции.

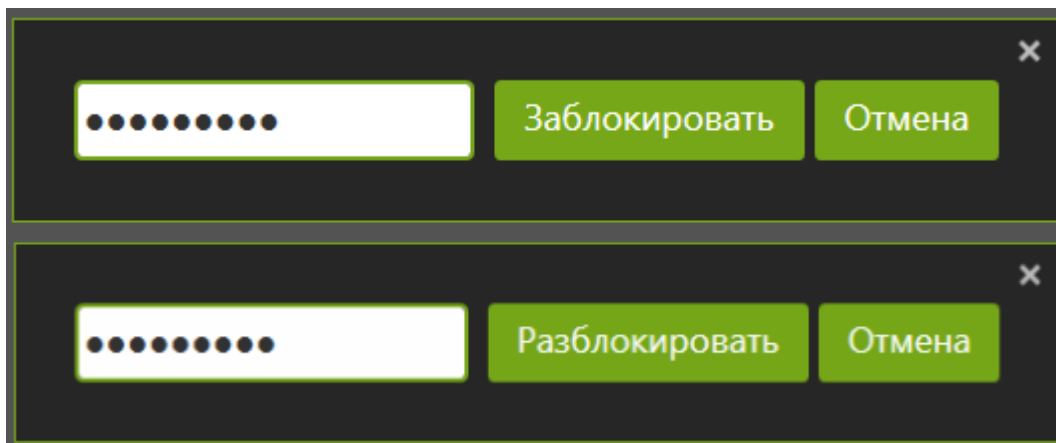




Рисунок 30. Формы блокировки/разблокировки АРМ


4.3.1.30 Использование маршрутов

Маршруты необходимы для непрерывного визуального сопровождения объекта, перемещающегося из поля зрения одной или нескольких камер в поле зрения других камер.

Для использования маршрута необходимо:

1. Начать трансляцию от камеры, маршрут от которой необходимо активировать.
2. В слоте трансляции видеопотока нажать кнопку  и из выпадающего меню выбрать пункт «**К маршрутам**». При этом активируется интерфейс маршрутов и закладка «**Маршруты**» (позиция 4 на рисунке 5).
3. В списке маршрутов будет обозначена зеленым шрифтом и рамкой камера, с помощью которой был совершен переход на закладку «**Маршруты**» (камера может присутствовать одновременно в нескольких маршрутах и так же будет выделена зеленым шрифтом во всех маршрутах). При этом для отображения будет выбран первый маршрут из списка, в котором встречается выбранная камера, а камера займет главный слот (Рисунок 31).

Примечание – Для отображения маршрутов возможно перейти на рабочий интерфейс «**Маршруты**»  (позиция 1 на Рисунок 5) и из списка маршрутов соответствующей закладки перетащить камеру из нужного маршрута в слот. При этом перетаскиваемая камера отобразится в главном слоте (Рисунок 31).

Примечание – Для отображения маршрутов возможно перейти на закладку «**Маршруты**» и перетащить, зажав и не отпуская ЛКМ, необходимый маршрут на пиктограмму рабочего интерфейса «**Маршруты**»  (позиция 1 на Рисунок 5).

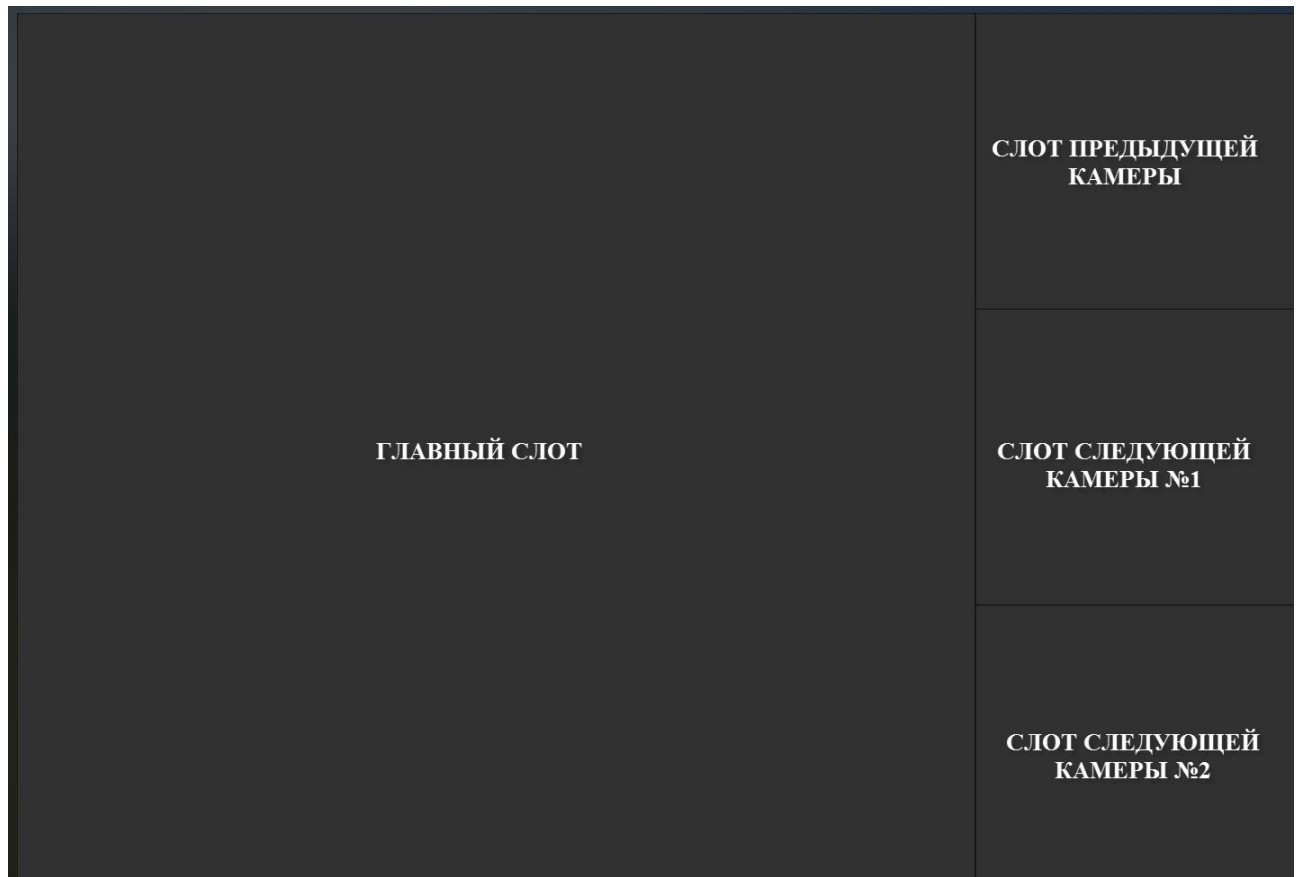




Рисунок 31. Разметка слотов в маршрутах

4. Для переключения между камерами маршрута необходимо нажимать кнопки «Назад» (для отображения предыдущей камеры в главном слоте) и «Вперед» (для отображения следующей камеры в главном слоте) в нижней части закладки «Маршруты». При этом камера, находящаяся в главном слоте, выделяется зеленым прямоугольником в списке камер маршрута.
5. Для быстрой смены камеры в главном слоте возможно перетащить, зажав и не отпуская ЛКМ, нужную камеру в слот отображения маршрута.
6. Для смены маршрута необходимо перетащить, зажав и не отпуская ЛКМ, необходимый маршрут в слот отображения маршрута.
7. Для возврата в другой рабочий интерфейс выбрать его нажатием ЛКМ на панели закладок рабочих интерфейсов (позиция 1 на рисунке 5).

4.3.1.31 Создание маршрута

Для создания маршрута необходимо:

1. Перейти на рабочий интерфейс «Маршруты»  (позиция 1 на Рисунок 5).

2. В нижнем правом углу экрана нажать кнопку «Создать».
3. В открывшейся форме зажать ЛКМ на нужной камере и перетащить в левую часть экрана (обведена красной рамкой на рисунке 32). Камеры располагаются в порядке следования по маршруту (см.п.п.4.3.1.30).
4. Для перемещения камеры внутри созданного маршрута зажать ЛКМ на нужной камере и перетащить ее в нужное положение в списке.
5. Для удаления камеры из маршрута необходимо перетащить камеру на пиктограмму «Корзина» .
6. Для сохранения маршрута нажать кнопку «Сохранить» под списком камер маршрута или кнопку «Отмена» для возврата в предыдущее меню без сохранения.

Примечание – Для поиска камеры в списке необходимо воспользоваться фильтрами (см.п.п.4.3.1.5) или строкой поиска (см.п.п.4.3.1.3).

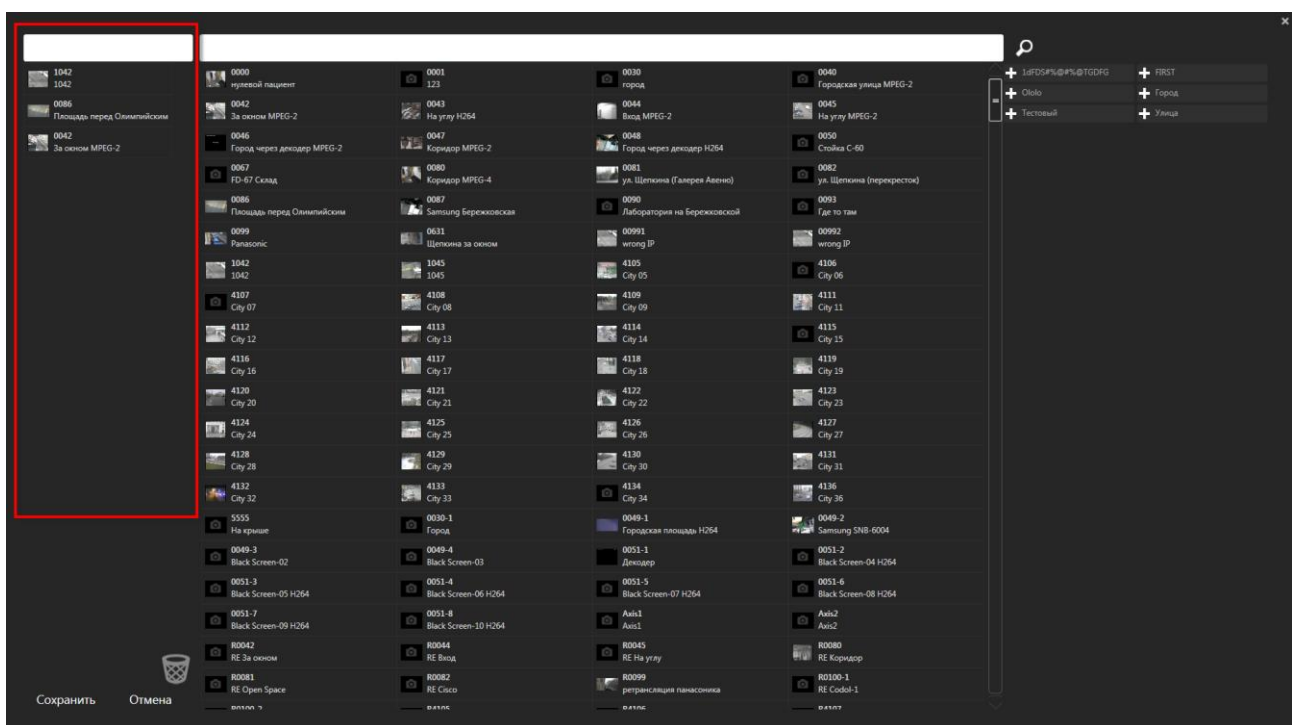




Рисунок 32. Форма создания маршрута

4.3.1.32 Редактирование маршрута



Для редактирования маршрута необходимо:

1. Перейти на рабочий интерфейс «Маршруты»  (позиция 1 на Рисунок 5).

2. Нажать кнопку  в поле маршрута, который необходимо отредактировать.
3. Повторить шаги 3 ... 6 п.п.4.3.1.31.

4.3.1.33 Удаление маршрута

Для удаления маршрута необходимо:

1. Перейти на рабочий интерфейс «**Маршруты**»  (позиция 1 на Рисунок 5).
2. Нажать кнопку  в поле маршрута, который необходимо удалить.
3. В открывшемся диалоговом окне (Рисунок 33) нажать кнопку «**Да**» для подтверждения удаления или кнопку «**Нет**» для возврата в предыдущее меню.

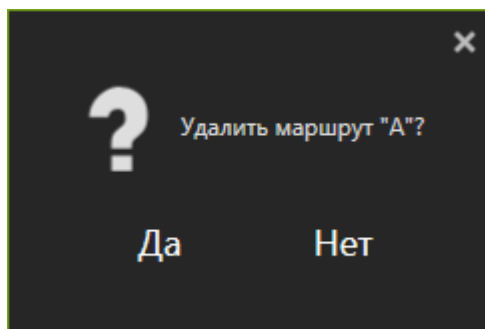





Рисунок 33. Диалоговое окно подтверждения удаления маршрута

4.3.1.34 Запрет/разрешение трансляции от источника во внешние системы

Для запрета трансляции от источника во внешние системы необходимо:

1. Начать трансляцию в слоте от камеры, трансляцию которой во внешние системы необходимо заблокировать.
2. Вызвать выпадающее меню слота, нажав кнопку .
3. В выпадающем меню выбрать пункт «**Запретить трансляцию**» (Рисунок 34).
4. После запрещения трансляции, пиктограмма  в верхней части слота трансляции окрасится в желтый цвет.

Примечание – Для разрешения трансляции во внешние системы необходимо в выпадающем меню выбрать однократным нажатием ЛКМ пункт «**Разрешить трансляцию**». При этом пиктограмма  в верхней части слота трансляции окрасится в серый цвет.

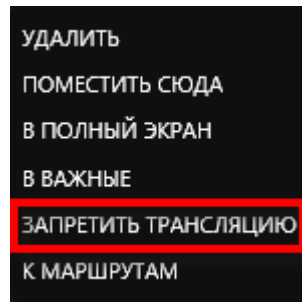



Рисунок 34. Выпадающее меню (Запретить трансляцию)


4.3.2 Работа в полноэкранном режиме и работа с архивными записями



В настоящем пункте описаны процессы работы, связанные с полноэкранным отображением трансляции.

4.3.2.1 Трансляция видео в полноэкранном режиме

Для трансляции видео из необходимого слота в полноэкранном режиме необходимо:

1. Начать трансляцию от необходимого источника видеосигнала.
2. В правом верхнем углу слота отображения видеосигнала однократно нажать ЛКМ кнопку .
3. В открывшемся списке (Рисунок 35) выбрать однократным нажатием ЛКМ пункт «**В полный экран**».
4. При этом рабочая область изменит свой вид (Рисунок 36). Видеосигнал от выбранного источника будет отображен в полноэкранном режиме, будет открыта закладка «PTZ» и управление камерой будет активировано (если это возможно).

Примечание – Имеется возможность запуска отображения видеосигнала в полноэкранном режиме путем нажатия ЛКМ кнопки  в слоте отображения.

Примечание – Для выхода из полноэкранного режима необходимо повторно нажать кнопку  в слоте отображения или выбрать пункт «**Закрыть полный экран**» в выпадающем меню (кнопка ).

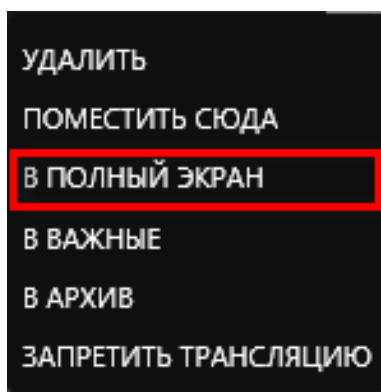


Рисунок 35. Выпадающее меню слота отображения видеосигнала

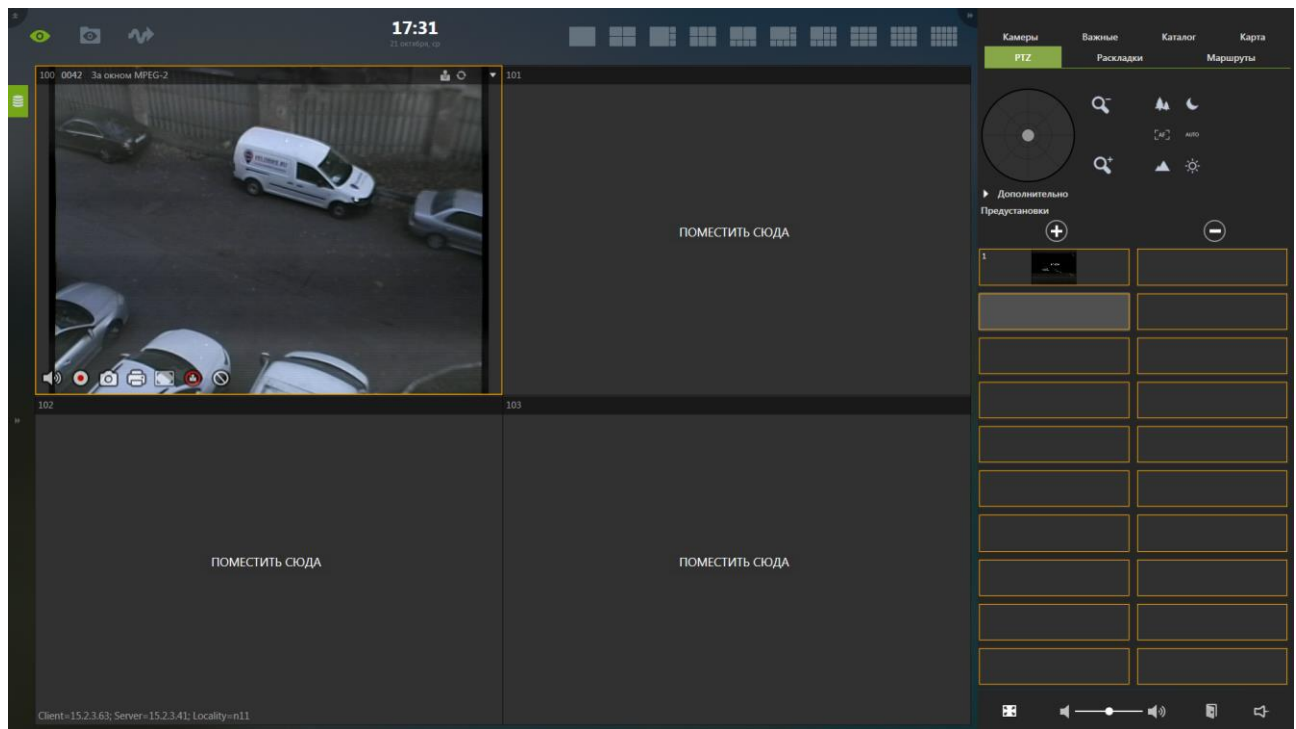



Рисунок 36. Отображение видеосигнала в полноэкранном режиме


4.3.2.2 Добавление/удаление и использование предустановленного положения камеры

Важно! Управление предустановками камер возможно только если получены права на управление выбранной камерой.

Предустановленное положение камеры (пресет) необходимо для возврата поворотной камеры из любого положения в предустановленное.

Для добавления пресета необходимо:


1. Начать трансляцию видео от источника.
2. Активировать закладку «**PTZ**» на панели закладок однократным нажатием ЛКМ.
3. Выбрать при помощи пульта или PTZ-панели нужное положение камеры (или дождаться, когда движущаяся по маршруту камера примет нужное положение) и нажать однократно ЛКМ кнопку  в правой верхней части окна.
4. Выбрать ЛКМ на панели пресетов (Рисунок 36) слот для сохранения пресета. При выборе слота, в котором уже сохранен пресет, существующий пресет будет перезаписан новым.
5. В выбранном слоте отобразится уменьшенный снимок положения камеры в пресете.

6. В дальнейшем нажатие ЛКМ на нужном пресете вернет камеру в положение, заданное при добавлении пресета.
7. Для удаления пресета необходимо нажать кнопку  над панелью пресетов и однократным нажатием ЛКМ выбрать слот пресета, который необходимо удалить.

4.3.2.3 Просмотр последних 10-ти секунд видеотрансляции

Важно! Для просмотра последних 10-ти секунд видеотрансляции и архивных записей система должна быть настроена на запись потокового видео в архив от выбранной камеры.


Для просмотра последних 10-ти секунд видеотрансляции необходимо:

1. Начать трансляцию в слоте от видеокамеры.
2. При необходимости просмотра последних 10-ти секунд трансляции нажать кнопку  в слоте.
3. При этом произойдет переход в режим просмотра архива и начнется трансляция предыдущих 10-ти секунд (до нажатия кнопки на шаге 2) записанного в архив видео.
4. Далее возможно производить работу с архивом записанных трансляций с выбранной видеокамеры (см.п.п.4.3.2.4).


4.3.2.4 Просмотр архивного видео

Важно! Для просмотра архивных записей система должна быть настроена на запись потокового видео в архив от выбранной камеры.







Для просмотра архивного видео необходимо:

1. Нажать однократно ЛКМ на пиктограмме  на панели закладок рабочих интерфейсов (позиция 1 на рисунке 5).
2. Выбрать сетку для отображения архивного видео (аналогично п.п.4.3.1.1).
3. Выбрать камеру для воспроизведения архивного видео:
 - на закладке «**Камеры**» с помощью карты (подробнее см.п.п.4.3.1.7);
 - на закладке «**Камеры**» с помощью списка камер и фильтров (подробнее см.п.п.4.3.1.2, 4.3.1.3);
 - с помощью кнопки «**Поместить сюда**» в слоте воспроизведения (подробнее см.п.п.4.3.1.2, 4.3.1.3);

- с помощью закладки «**Важные**».


Примечание – Так же перейти к воспроизведению видео от транслируемой в реальном времени камеры возможно путем выбора пункта «**В архив**» из выпадающего меню слота воспроизведения (кнопка ).

4. Под сеткой воспроизведения архивного видео будут отображены:

- временная шкала с кнопками изменения ее масштаба ( и ) и кнопками прокрутки временной шкалы ( и ) (Рисунок 37);
- бегунок для регулировки скорости воспроизведения трансляции (цифра отображает множитель для скорости воспроизведения, знак «-» указывает обратное (нехронологическое) направление воспроизведения) и кнопку воспроизведения/остановки трансляции  и  соответственно (Рисунок 38).

Примечание – На временной шкале светло-серым цветом залиты временные промежутки, в которых содержатся архивные записи от источника.

Примечание – Для выхода из режима просмотра архивных записей необходимо выбрать другой рабочий интерфейс на панели закладок рабочих интерфейсов (позиция 1 на рисунке 5).

Примечание – Для удаления трансляции из слота необходимо вызвать всплывающее меню (кнопка ) и выбрать однократным нажатием ЛКМ пункт «**Удалить**».

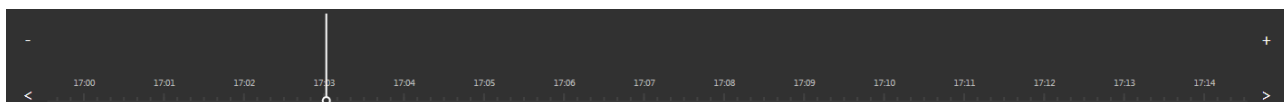










Рисунок 37. Временная шкала



Рисунок 38. Бегунок для регулировки скорости воспроизведения трансляции и кнопка воспроизведения

5. На временной шкале вертикальной белой линией показывается текущая временная позиция архивной записи. Так же под временной шкалой отображается дата и время просматриваемой видеозаписи. На временной шкале отображаются временные для удобства навигации по видеозаписи.

6. Для перехода к нужному времени записи необходимо однократно нажать ЛКМ на необходимом месте временной шкалы или зажать ЛКМ на белой линии текущей временной позиции и перетащить курсор в необходимую позицию на временной шкале.
7. Для быстрого перехода на более позднее/раннее время записи нажать кнопку  или  соответственно. При этом переход будет осуществлен на половину временной шкалы при однократном нажатии.
8. Для воспроизведения видеозаписи необходимо нажать кнопку .
9. Для остановки воспроизведения нажать кнопку .
10. Для ускорения/замедления воспроизведения (или просмотра видео в обратном временном направлении) видео необходимо зажать ЛКМ на бегунке регулировки скорости воспроизведения (Рисунок 38) и переместить курсор правее/левее от текущего положения соответственно. При этом скорость «1» соответствует скорости в реальном времени, а знак «-» перед множителем указывает обратное (нехронологическое) направление воспроизведения.
11. Для выбора даты и времени воспроизведения необходимо перейти на закладку «**Архив**», при помощи календаря (см. Рисунок) выбрать дату воспроизведения видео. Переключение месяцев календаря осуществляется нажатием ЛКМ на кнопках  (предыдущий месяц) и  (следующий месяц).
12. Время необходимо выбрать в формате ЧЧ:ММ однократным нажатием ЛКМ на кнопках ( и ) на панели часов под панелью календаря (см. Рисунок). В левом поле выбирается час воспроизведения, в правом поле выбирается минута воспроизведения.
13. Для перехода к выбранному моменту воспроизведения необходимо нажать кнопку «**Перейти к**» под панелью часов.

Примечание – При остановке трансляции от источника в статусе слота воспроизведения появится системное сообщение «**Остановлен**».

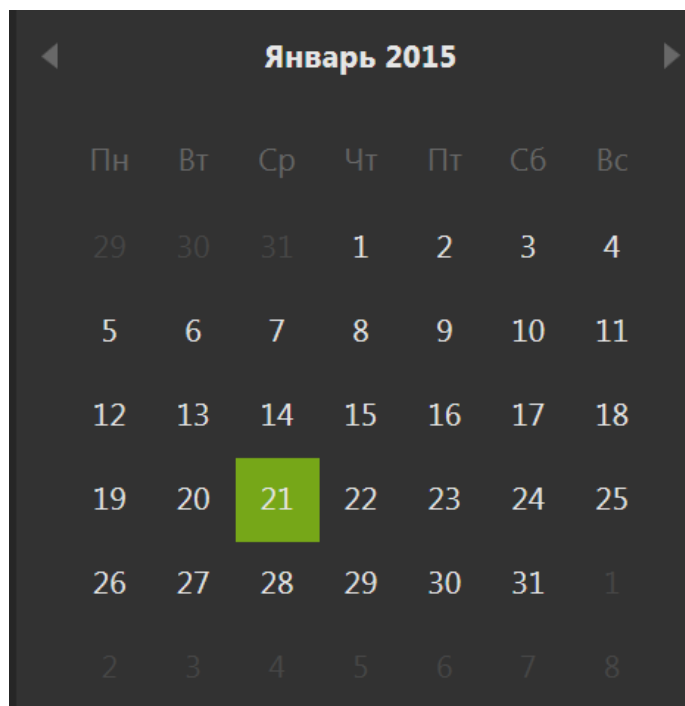


Рисунок 39. Календарь

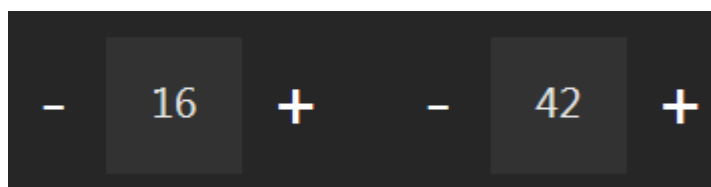


Рисунок 40. Панель часов

4.3.2.5 Просмотр видео от нескольких источников


Для просмотра видео от нескольких источников необходимо:


1. Начать просмотр архивного видео (см.п.п.4.3.2.4).
2. Выбрать сетку для отображения нескольких видеопотоков (позиция 3 на рисунке 5).
3. Поместить камеры для просмотра трансляций в соответствующие слоты (см.п.п.4.3.2.4).
4. При добавлении каждой новой камеры, соответствующий ей слот будет окрашен по периметру цветной рамкой (при этом два разных слота не могут быть окрашены в один и тот же цвет).
5. Цвет рамки будет соответствовать на временной шкале цвету маркера, отображающего временное положение воспроизводимого видео.
6. Временная шкала будет разделена по горизонтали на несколько областей, соответствующих количеству воспроизводимых трансляций.

4.3.2.6 Запись архивного видео во временное хранилище

Важно! При воспроизведении архивных трансляций от нескольких источников запись на носитель будет вестись от одного источника.

Для записи архивного видео во временное хранилище необходимо:

1. Начать просмотр архивного видео (см.п.п.4.3.2.4).
2. В правом верхнем углу слота трансляции, видео от которой необходимо записать на носитель, однократно нажать ЛКМ кнопку  для вызова выпадающего меню.
3. Однократным нажатием ЛКМ выбрать пункт «Экспорт».
4. В появившемся окне экспорта архива за период (Рисунок 41) в левой и правой его частях необходимо задать начало и окончание периода для экспорта архивного видео, выбрав дату и время (в левой части – начало, в правой части – окончание) соответственно.
5. Выбор даты и времени описано в шагах 11 и 12 п.п.4.3.2.4.
6. Нажать кнопку «Экспорт».

Примечание – Для возврата в предыдущее меню архива необходимо закрыть панель выбора даты нажатием кнопки  в правом верхнем углу.

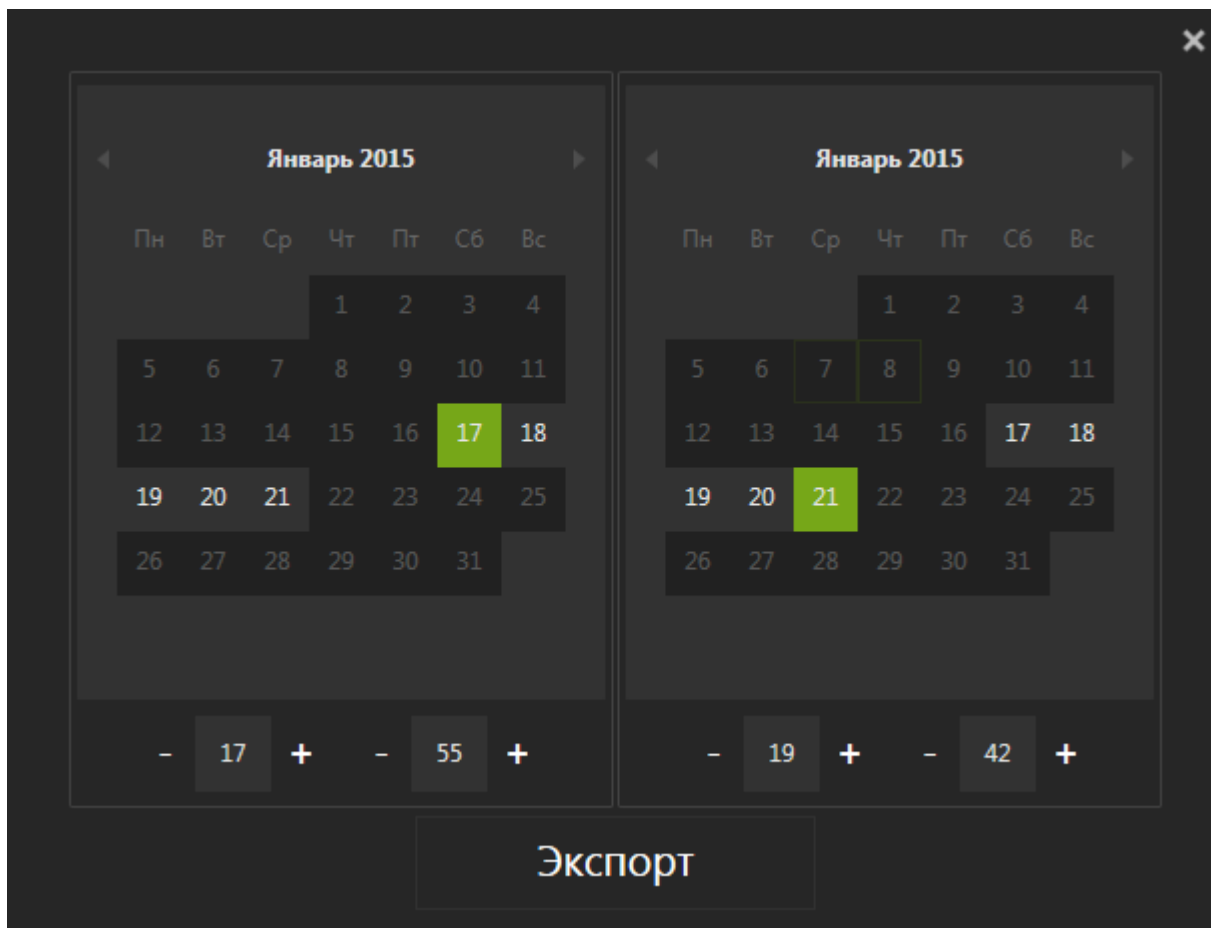






Рисунок 41. Окно экспорта архива за период

7. Для просмотра прогресса экспорта видео из архива необходимо перейти к интерфейсу службы записи (позиция 9 на рисунке 5).
8. Во время экспорта в столбце «**Статус**» будет отображен прогресс экспорта и пиктограмма .
9. При необходимости остановить экспорт, нажав кнопку  в столбце «**Действия**». При этом уже экспортированная часть видео будет доступна для дальнейшей записи на носитель.
10. Дождаться окончания экспорта видео и появления в столбце «**Статус**» пиктограммы . При этом экспортированное видео будет доступно для записи на носитель (см.п.п.4.3.1.22).


4.3.2.7 Снимок экрана из архивной записи

Для создания снимка экрана (снэпшота) из архивной записи необходимо:

1. Начать просмотр архивного видео (см.п.п.4.3.2.4).
2. В слоте трансляции видеосигнала однократно нажать ЛКМ кнопку  для вызова выпадающего меню и выбрать пункт «**Скриншот**».
3. Запись снэпшота происходит во временную папку (директория C:\ProgramData\Intelcomline\Export) для дальнейшей записи на инициализированный носитель (см.п.п.4.3.1.22).

4.3.2.8 Снимок экрана из архивной записи с последующим выводом на печать

Для вывода снэпшота из архивной записи на печать необходимо:

1. Начать просмотр архивного видео (см.п.п.4.3.2.4).
2. В слоте трансляции видеосигнала однократно нажать ЛКМ кнопку  для вызова выпадающего меню и выбрать пункт «**Печать**».
3. На листе с напечатанным снэпшотом будет отображены дата и время съятия снэпшота, а так же наименование источника видеосигнала.

4.3.3 Работа с видеостеной

В настоящем пункте описаны процессы работы, связанные с видеостеной.


4.3.3.1 Описание интерфейса видеостены

Важно! Конфигурация видеостены может отличаться от приведенной в настоящей инструкции. Конфигурация создается функциональным администратором (или системным администратором) с учетом индивидуальных особенностей видеостен.

Описываемый интерфейс относится к АРМ оператора.

Интерфейс видеостены имеет несколько различий от рассмотренного описания в подразделе 4.1, а именно:

- набор сеток отображения видеопотока может отличаться от системного набора сеток по причине широкого набора конфигураций видеостен;
- сетка отображения видеопотока(-ов) (позиция 2 на рисунке 5) схематически отображает сетку видеостены (размеры ячеек в интерфейсе АРМ оператора могут не соответствовать размеру и масштабу ячеек на реальной видеостене). Переключение между сетками происходит аналогично п.п.4.3.1.1;
- под сеткой отображения видеопотока(-ов) расположен бегунок управления масштабом сетки на АРМ оператора (бегунок не меняет масштаба отображения на реально видеостене), а так же кнопки «**По размеру экрана**» (нажатие кнопки уменьшает масштаб отображения сетки до минимума, помещая всю сетку на весь экран) и «**Оригинальный размер**» (нажатие увеличивает масштаб до максимума, выравнивая сетку по вертикали или горизонтали);
- под кнопками расположено схематическое изображение видеостены с отмеченными занятыми слотами (отмечены символом «х»), так же данная область является скроллируемой (перемещает сетку отображения видеопотоков в нужном направлении). Для перемещения необходимо зажать и не отпускать ЛКМ на схематическом изображении видеостены и переместить курсор в нужном направлении.

В слотах отображения информации возможны следующие операции (в выпадающем меню (кнопка  в правом верхнем углу слота)):

- удаление трансляции из сетки (см.п.п.4.3.1.2 шаг б);
- помещение источника в слот (см.п.п.4.3.1.2).

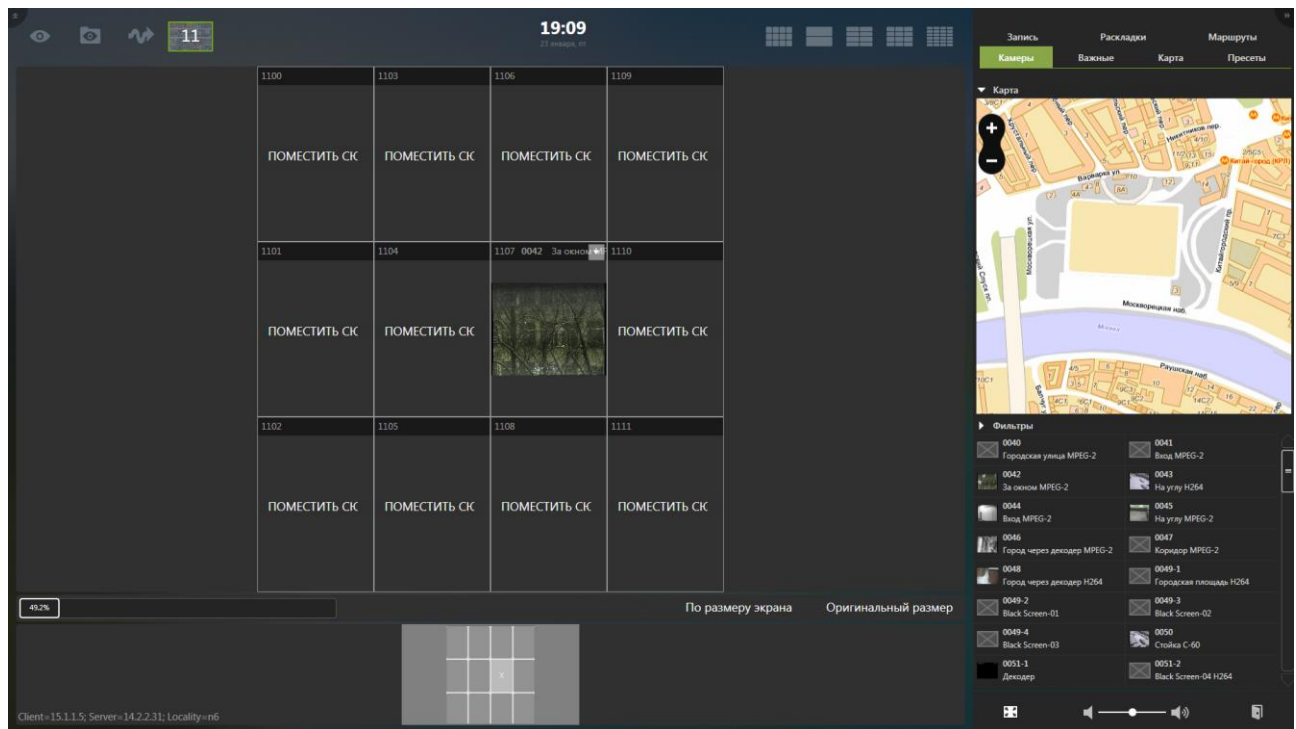



Рисунок 42. Интерфейс видеостены

4.3.3.2 Трансляция видео на видеостене

Для трансляции видео на видеостене необходимо:

1. Перетащить, нажав и не отпуская ЛКМ, необходимый источник видео (из списка камер или из карты) на пиктограмму видеостены  (позиция 1 на рисунке 5).

Примечание – Возможно отображение созданной раскладки с путем переноса с соответствующей закладки на пиктограмму видеостены. Так же раскладку можно применить, находясь в рабочем интерфейсе видеостены, перетащив раскладку в слот видеостены.

2. В открывшемся окне выбрать однократным нажатием ЛКМ слот видеостены для отображения (Рисунок 43).
3. Перейти на рабочий интерфейс «**Видеостена**».
4. В выбранном слоте будет отображен снэпшот от выбранного источника (видеопоток будет транслироваться в реальном времени на видеостене).

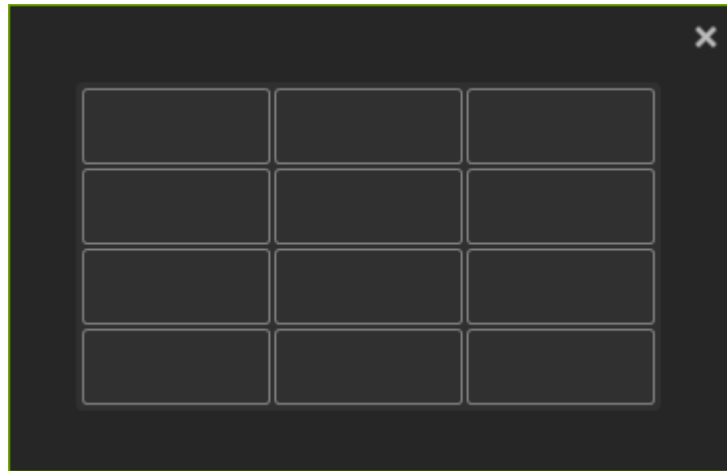


Рисунок 43. Выбор слота для отображения

4.3.3.3 Сохранение раскладки в видеостене

Для сохранения раскладки в видеостене необходимо:

1. Начать работу с одной из сохраненных в системе раскладок на видеостене.
2. При наличии изменений, произведенных в раскладке, система предложит сохранить внесенные изменения (Рисунок 44).
3. Для сохранения изменений в текущей раскладке необходимо нажать кнопку «Да».
4. Для отказа от сохранения изменений необходимо нажать кнопку «Нет».
5. Для сохранения измененной раскладки под другим именем необходимо нажать кнопку «Сохранить как» и в открывшемся окне (Рисунок 45) ввести название новой раскладки с помощью экранной или аппаратной клавиатуры, далее нажать клавишу «Ввод».

Примечание – Диалоговое окно сохранения раскладки появится в случае, если раскладка видеостены создана вручную (без использования раскладки, сохраненной в системе ранее).

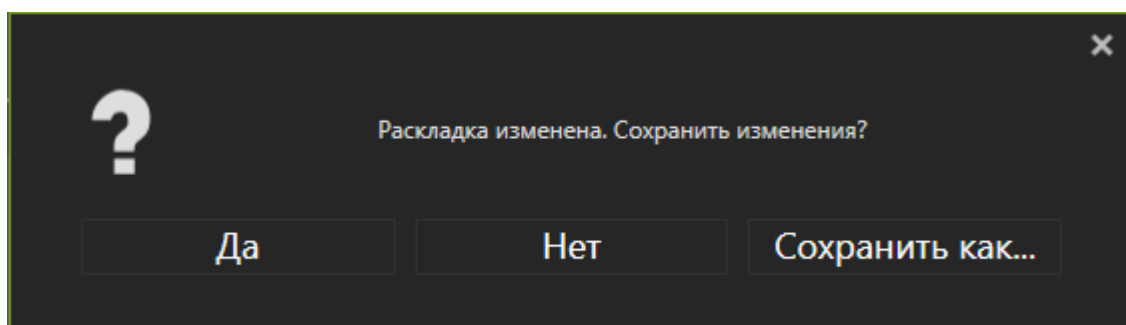


Рисунок 44. Диалоговое окно сохранения изменений

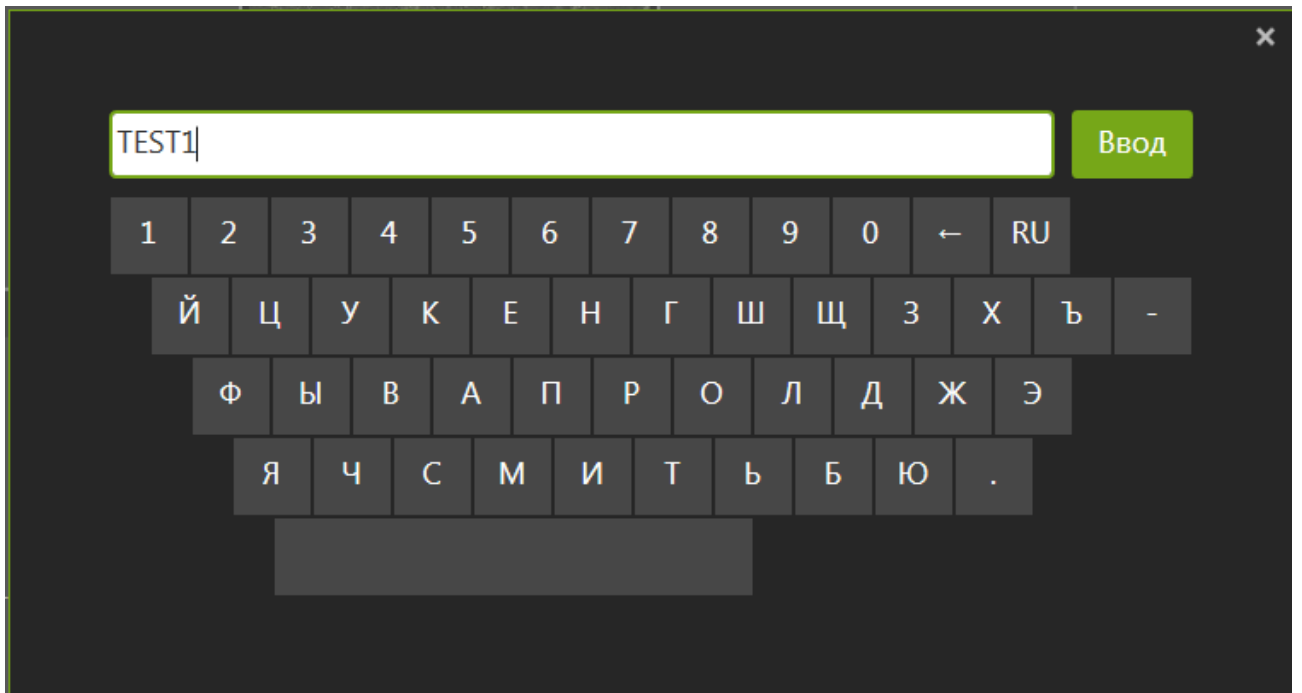


Рисунок 45. Панель ввода названия

5 АВАРИЙНЫЕ СИТУАЦИИ

5.1 Режимы работы системы

Система предусматривает функционирование в трех режимах:

- штатный режим;
- аварийный режим;
- автономный режим.

Аварийный режим системы характеризуется нарушениями работоспособности или отказом основных узлов. При переходе системы в аварийный режим необходимо обеспечить уведомление ответственных лиц.

Автономный режим работы системы характеризуется возможностью работы оператора только с теми источниками видеосигнала, которые работают под управлением сервера, к которому подключен оператор.

Система автоматически производит диагностику всех нештатных ситуаций, специальных действий оператора не требуется.

5.2 Возможные проблемы работы системы и пути их решения

5.2.1 Невозможность входа в систему

При невозможности входа в систему оператор получит системное сообщение «Ошибка авторизации: неверный логин или пароль» (Рисунок 46).

При этом необходимо осуществить повторный вход в систему, убедившись, что введенные в форму авторизации логин и пароль верны. Если ситуация повторяется, необходимо обратиться к администратору системы.

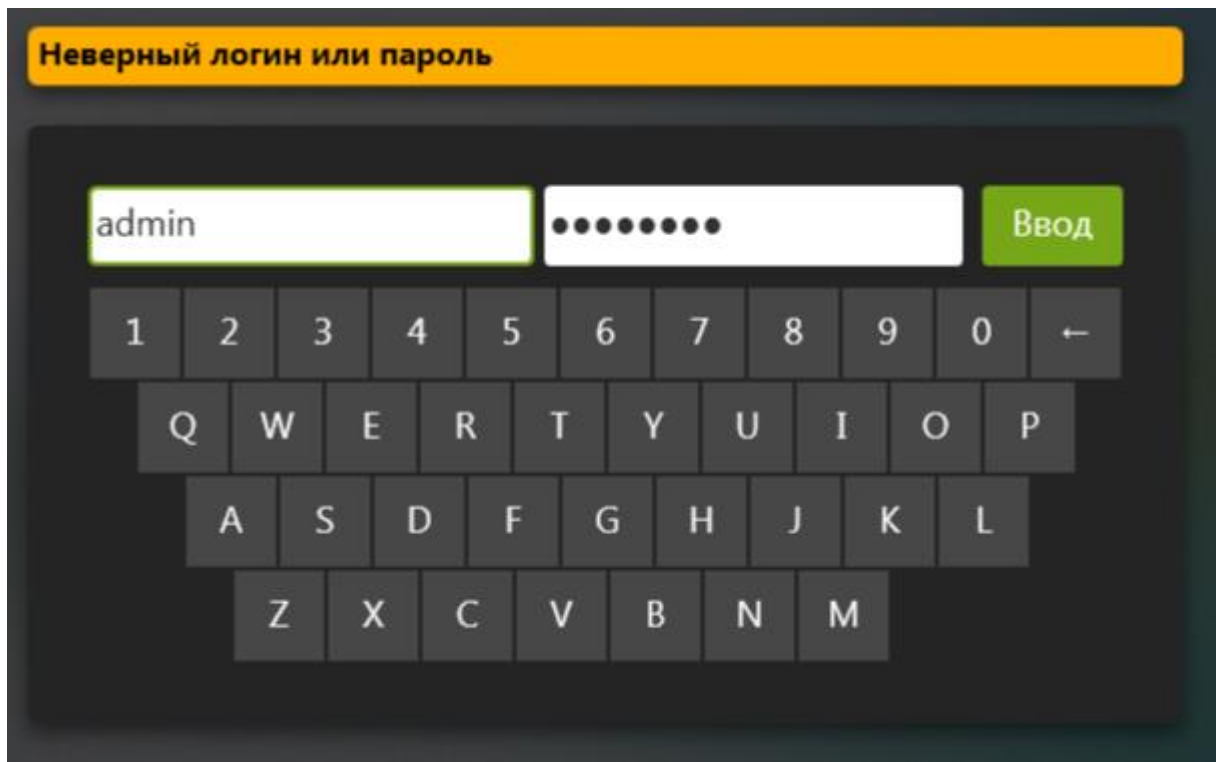


Рисунок 46. Неверный логин или пароль

5.2.2 Отсутствие видеотрансляции в слоте

При отсутствии видеотрансляции в слоте отображения необходимо повторно поместить источник видеосигнала в слот.


Если ситуация повторяется, то необходимо обратиться к администратору системы.

5.2.3 Ошибка при загрузке карты

При ошибке загрузки карты необходимо подождать 1 ... 3 минуты. Если карта не отобразилась в области отображения карты, то необходимо осуществить выход из системы и повторить вход в систему.

Если ситуация повторяется, то необходимо обратиться к администратору системы.

5.2.4 Ошибка при получении управления поворотными камерами («В доступе отказано»)

Убедиться в том, что выбранная камера имеет возможность управления (присутствует пиктограмма  в верхней части слота трансляции).

Если выбранная камера имеет возможность управления и ошибка повторяется, то:

- возможно, что камерой управляет оператор с более высоким приоритетом прав;

- возможно, у вас недостаточно прав для управления выбранной камерой;
- возможно, что возникла аппаратная/программная неисправность и необходимо обратиться к администратору системы.

5.2.5 Ошибка экспорта из архива

При ошибке экспорта из архива **«Не удалось начать экспорт: программно-аппаратный сбой»** необходимо повторить экспорт из архива. Если ситуация повторяется, то необходимо обратиться к администратору системы.

При ошибке экспорта из архива **«Границы экспорта заданы неверно»** необходимо убедиться в правильности заданных границ и повторить экспорт архива.

5.2.6 Потеря соединения с сервером

При потере соединения с сервером будет предпринята попытка восстановления соединения. При этом будет отображаться прогресс восстановления соединения (Рисунок 47).

При длительном отсутствии соединения необходимо обратиться к администратору системы.

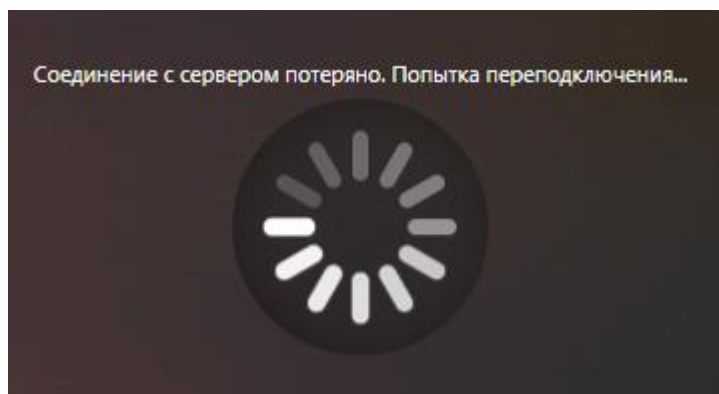


Рисунок 47. Прогресс восстановления связи

5.2.7 Невозможность запрещения трансляции во внешние системы

При невозможности запрещения трансляции во внешние системы (Рисунок 48) необходимо обратиться к администратору системы.

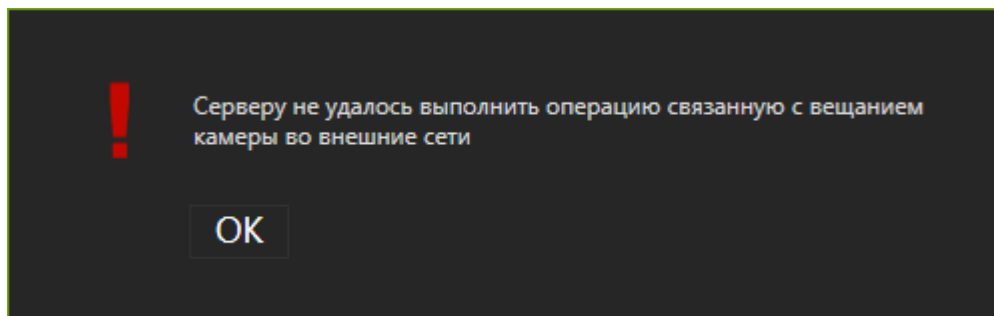


Рисунок 48. Ошибка запрета трансляции во внешние системы

5.2.8 Ошибка при работе с раскладками

При сохранении раскладки возможно появление ошибки сохранения (Рисунок 49). Для решения проблемы необходимо выйти из системы, повторно авторизоваться и попробовать сохранить раскладку снова. При повторной ошибке обратиться к администратору системы.

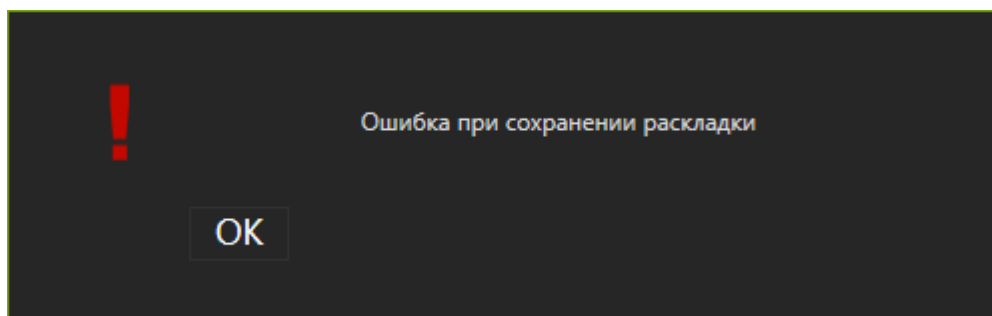


Рисунок 49. Ошибка сохранения раскладки

При удалении раскладки возможно появление ошибки удаления (Рисунок 50). Для решения проблемы необходимо повторить действие удаления или авторизоваться в системе заново и повторить действие. При повторной ошибке обратиться к администратору системы.

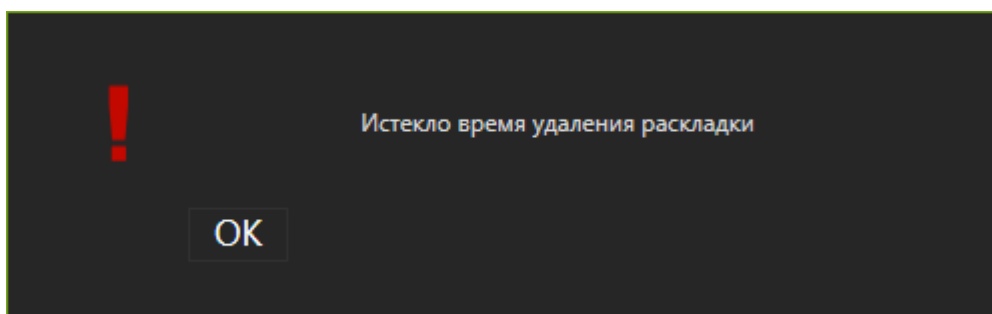


Рисунок 50. Ошибка удаления раскладки

6 РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОСВОЕНИЮ СИСТЕМЫ

Для успешного освоения работы с программным комплексом в рамках задач, решаемых пользователем, необходимо иметь навыки работы с ПК, а также:

- изучить настоящее «Руководство пользователя».