

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«Мультидат-Е»
(ООО «Мультидат-Е»)

ОКПД2 26.20.30.190

Модуль системы «Безопасный въезд»
Руководство по эксплуатации
РЭ 26.20.30-001-2037652593-2025

Свердловская область, г. Екатеринбург,
2025 г.



Содержание

1 Описание и работа.....	4
1.1 Описание.....	4
1.2 Технические характеристики.....	4
1.3 Условия эксплуатации	4
1.4 Комплектность поставки	5
1.5 Устройство и описание работы	5
2 Меры безопасности.....	7
3 Использование по назначению	8
4 Транспортирование и хранение.....	16
5 Гарантии изготовителя	16
6 Сведения о рекламациях	17
7 Сведения об утилизации	17
Приложение А (обязательное) Инструкция по подключению и основным настройкам модуля системы «БЕЗОПАСНЫЙ ВЪЕЗД» (при разрешении в помещении)	18
Приложение Б (обязательное) Инструкция по подключению и основным настройкам модуля системы «БЕЗОПАСНЫЙ ВЪЕЗД» (для уличного размещения)	20
Приложение В (справочное) Дополнительные рекомендации по настройке камеры для работы в условиях ограниченной видимости, при недостаточном, низком либо отсутствующем искусственном освещении в районе проезда	22
Приложение Г (справочное) Краткая инструкция по добавлению транспортных средств в базу контроллера системы «БЕЗОПАСНЫЙ ВЪЕЗД»	26

Введение

Настоящее руководство по эксплуатации (далее по тексту - РЭ) предназначено для ознакомления пользователя с устройством и правилами использования модуля системы «Безопасный въезд» (далее по тексту - модуль).

Настоящее РЭ представляет собой документ, содержащий общие рекомендации о правильном и безопасном применении модуля.

Потребитель обязан внимательно прочитать настоящее РЭ, прежде чем приступить к эксплуатации модуля. Эксплуатация включает в себя функционирование модуля, без участия сертифицированных изготовителем специалистов.

Любой ремонт должны быть сделаны только персоналом, обученным и уполномоченным изготовителем в соответствии с сервисным контрактом (договором на поставку).

**ВНИМАНИЕ!**

Кроме указаний РЭ нужно выполнять общие правила техники безопасности и предотвращения несчастных случаев!

Для получения справок по возникающим вопросам Вы можете обращаться к изготовителю по указанному ниже адресу.

Контактная информация	
Изготовитель	ИП Ковалевич Александр Юрьевич
Адрес изготовителя	620057, г. Екатеринбург, ул. Таганская, 51А - 232
Контактный телефон	+7(343) 290-34-61
Электронная почта	safentry@multidat.ru
Сайт	https://safentry.ru



1 Описание и работа

1.1 Описание

1.1.1 Модуль предназначен для управления и контроля системой беспрепятственного доступа транспорта на закрытую территорию.

Область применения: многоквартирным домам, коттеджным посёлкам, садовым товариществам, гаражным кооперативам, бизнес-центрам, торговым моллами, складским и таможенными комплексами, автотранспортными предприятиями, вокзалам и аэропортам, охраняемым парковкам.

1.2 Технические характеристики

1.2.1 Технические характеристики модуля приведены в таблице 1.

Таблица 1 - Технические характеристики модуля

Наименование параметра	Значение
Входное напряжение питания модуля переменного тока, В	220
Частота тока сети, Гц	50
Внутреннее напряжение постоянного тока, В	12
Рабочий ток, А	2
Рабочее напряжение Relay1, 2 Контроллера управления, В	250
Рабочий ток Relay1, 2 Контроллера управления, А	10
Объем памяти, Гб	32*
Интерфейс передачи данных - основной - дополнительный	Ethernet WiFi 802.11b/g/n, ИК-приемник, bluetooth, USB2.0
Скорость передачи данных в локальной сети Ethernet, Мбит/с	10/100/1000
Поддержка карт TF	Есть
Количество одновременно подключаемых камер (RTSP потоков), шт., не более	2
Срок хранения событий в журнале событий, мес.	3-4
Количество номеров в базе	не ограничено
Габаритные размеры, мм, не более	150×110×70
Вес, кг	0,45
*Возможно увеличение памяти до 512 Гб.	

1.3 Условия эксплуатации

1.3.1 Климатическое исполнение и категория размещения модуля - У1 (4) по ГОСТ 15150-69.

1.3.2

1.3.3 Условия эксплуатации модуля:

- температура окружающего воздуха для модуля уличного исполнения - от минус 40°C до плюс 50°C;
- температура окружающего воздуха для модуля устанавливаемого в помещении - от плюс 5°C до плюс 35°C.

1.4 Комплектность поставки

1.4.1 Комплектность поставки модуля приведена в таблице 2.

Таблица 2 - Комплектность поставки модуля

Наименование	Количество
Модуль системы «Безопасный въезд»	1 шт.
Руководство по эксплуатации	1 экз.

1.5 Устройство и описание работы

1.5.1 В состав модуля входит:

- пластмассовый корпус;
- вентилятор охлаждения;
- контроллер управления;
- контроллер системы;
- GPS-модем (устанавливается опционально);
- источник питания.

Общий вид модуля приведен на рисунке 1.



а) модуль уличного исполнения



б) модуль, устанавливаемый в помещении

Рисунок 1 - Общий вид модуля

1.5.2 Структурная схема модуля приведена на рисунке 2.

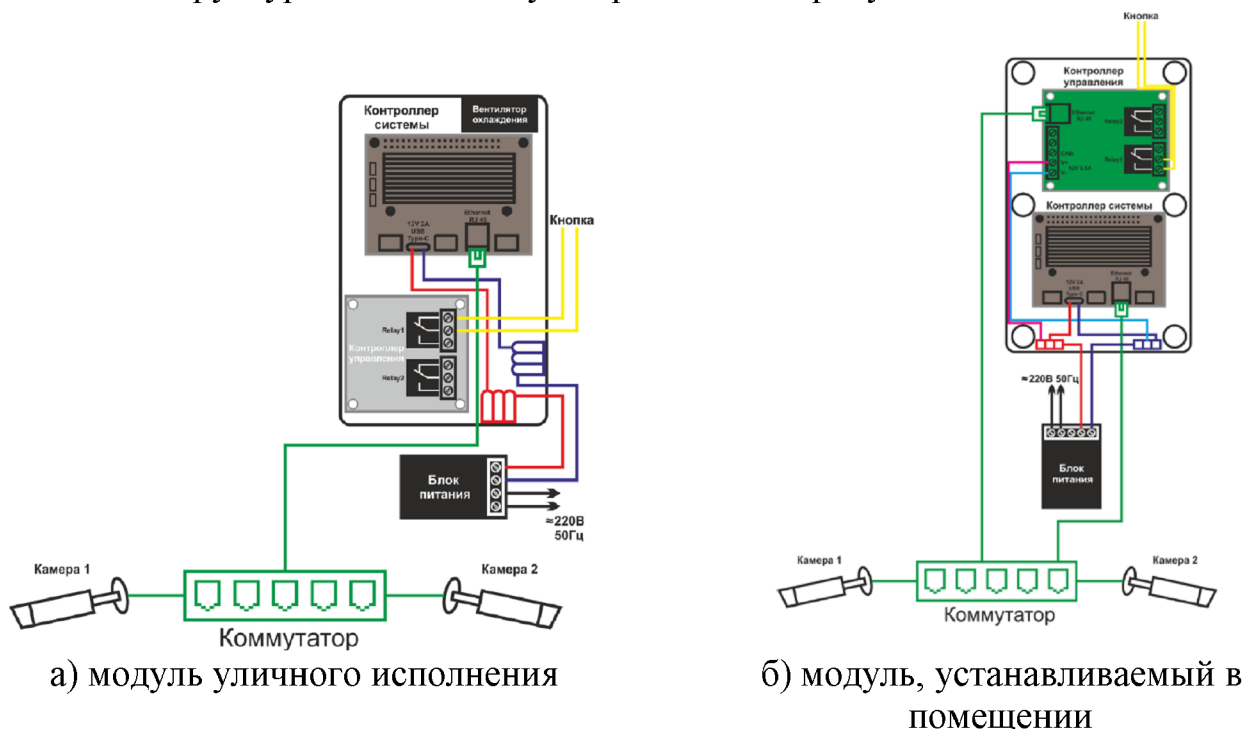


Рисунок 2 - Структурная схема модуля

1.5.3 Описание работы модуля.

Цифровая видеокамера (видеорегистратор) получает и обрабатывает видеосигнал, преобразуя сигнал в цифровую информацию, которая по локальной сети через коммутатор поступает на контроллер системы. Контроллер системы анализирует полученную информацию, находит в кадре транспортное средство, распознаёт и сопоставляет его гос. номер с базой данных гос. номеров, ранее созданной (загруженной) в модуль.

Примечание - Если подъехавшая машина является транспортом специальных служб: скорой, пожарной, полиции, ворота/шлагбаум откроются автоматически.

В результате сравнения гос. номера автомобиля с базой данных гос. номеров модуля, если проезд для найденного номера разрешен, формируется команда на открытие и передается на контроллер управления, далее на исполнительный механизм (ворота/шлагбаум).

Формирования команд на открытие/закрытие ворот/шлагбаума также осуществляется в ручном режиме оператором (диспетчером) посредством веб-приложения.

1.5.4 Функции модуля.

Модуль обеспечивает реализацию следующих функций:

- анализ информации от видеокамер (видеорегистратора) и автоматическое распознавание гос. номера транспорта;
- автоматическое распознавание транспорта специальных служб: скорой, пожарной, полиции;

- формирование управляющего сигнала (ручного, автоматического) на пропуск транспорта;
- постановку системы в режим «под охрану» для блокировки возможность выезда транспортного средства;
- просмотр событий;
- добавление и удаление гос. номеров;
- построение отчётов;
- подсчёт количества транспорта на территории;
- выдачу сообщений (оповещений);
- возможность работы без интернет соединения;
- возможность работы через мобильное приложение;
- совместимость со всеми системами видеонаблюдения и СКУД

1.5.5 Варианты пропуска транспортного средства:

- автоматический;
- ручной (оператором, через приложение).

1.5.6 Варианты реализации пропуска транспортного средства:

- 1) беспрепятственный пропуск автотранспорта всех специальных и экстренных служб;
- 2) пропуск автотранспорта, государственный номер которого является разрешенным для проезда;
- 3) бесконтактная идентификация и пропуск автотранспорта с использованием пассивных радиометок;
- 4) открытие шлагбаумов и ворот с разрешенного номера телефона, при звонке на единый бесплатный номер;
- 5) управление пропуском автотранспорта через мобильное приложение.

2 Меры безопасности

2.1 При эксплуатации модуля нужно выполнять общие правила техники безопасности и предотвращения несчастных случаев, а также руководствоваться здравым смыслом.

2.2 При обнаружении неисправностей модуль должен быть незамедлительно отключен.

2.3 Любой ремонт модуля должен быть сделан только персоналом, обученным и уполномоченным изготовителем.

2.4 Все подключения должны осуществляться при отключенном питании.

2.5 Перед началом использования модуля убедитесь, что напряжение питания соответствует техническим требованиям на модуль.

2.6 Не бросайте модуль и не подвергайте его ударам.

2.7 Не размещайте модуль в местах чрезвычайно низкой или высокой температуры. Не подвергайте модуль воздействию сильных электромагнитных помех.

2.8 Для того чтобы избежать накопления тепла, необходима хорошая вентиляция модуля.

2.9 Не помещайте модуль в воду и любую другую жидкость.

2.10 Во время транспортировки, модуль должен быть упакован в оригинальную упаковку.

2.11 Если модуль не работает должным образом, обратитесь к изготовителю. Не пытайтесь самостоятельно разобрать и починить модуль.

2.12 Изготовитель не несет ответственность за проблемы, вызванные несанкционированным ремонтом или техническим обслуживанием модуля.

2.13 Категорически запрещается использовать для подключения модуля к электрической сети случайные провода.

3 Использование по назначению

3.1 Общая информация

3.1.1 Убедитесь, что модуль находится в хорошем состоянии.

3.1.2 Убедитесь, что во время подключения все связанное оборудование выключено.

3.1.3 Проверьте соответствие спецификаций модуля к месту установки.

3.1.4 Пожалуйста, убедитесь, что источник питания соответствует необходимому напряжению.

3.2 Перечень применяемого оборудования

3.2.1 Для подключения к модулю может использоваться следующее оборудование:

1) Любые системы видеонаблюдения с возможностью передавать видео по протоколу RTSP.

2) Любые камеры видеонаблюдения, разрешение которых позволяет на расстоянии их установки четко видеть транспортное средство.

3) Любые блоки электронного управления открытием и закрытием ворот, шлагбаумов.

4) Любые коммутаторы, для подключения контроллера системы, систем видеонаблюдения и блоков управления автоматикой, в единую локальную сеть.

5) Персональный компьютер или мобильный гаджет для настройки и управления системой «БЕЗОПАСНЫЙ ВЪЕЗД».

3.3 Подключение оборудования

3.3.1 Схема монтажа модуля приведена на рисунке 3.

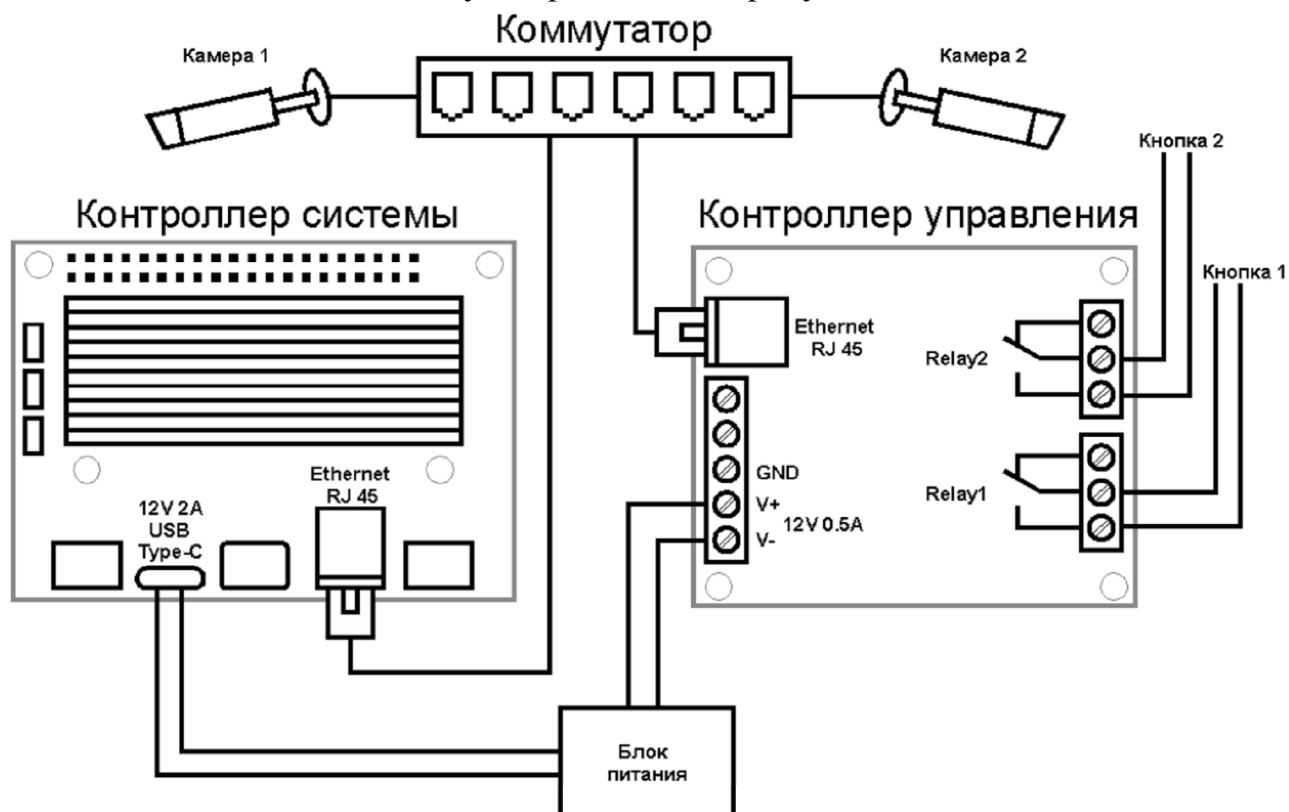


Рисунок 3 - Схема монтажа модуля

Обозначение разъемов модуля приведено на рисунках 4-6.



Рисунок 4 - Обозначение разъемов модуля



Рисунок 5 - Обозначение разъемов модуля

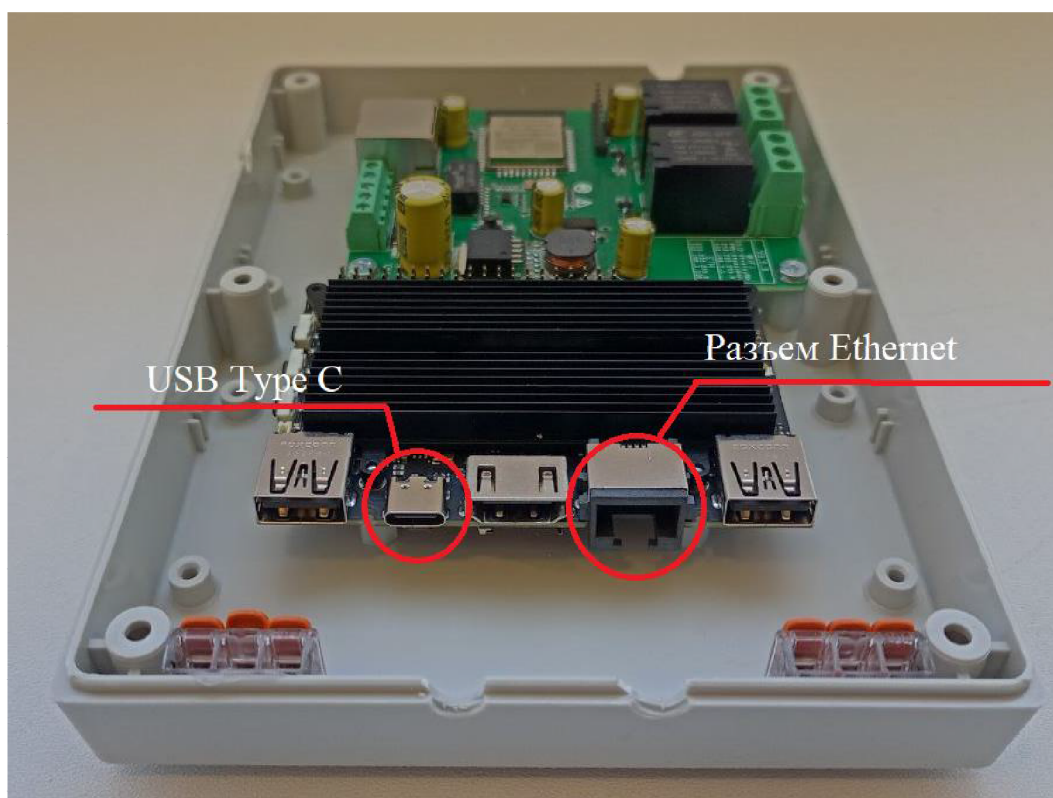


Рисунок 6 - Обозначение разъемов модуля

3.3.2 Алгоритм подключения и основные настройки модуля приведены в приложении А (при разрешении в помещении) и Б (для уличного исполнения).

3.3.3 Алгоритм подключения видеокamеры приведен в приложении В.

3.4 Описание и настройка интерфейса

3.4.1 Графический интерфейс веб приложения включает следующие разделы:

а) журнал:

- события;
- база номеров;
- отчеты;

б) настройки:

- пользователь;
- контролер;
- камеры;
- сеть.

3.4.2 Общий вид разделов графического интерфейса веб приложения приведен на рисунке 7.

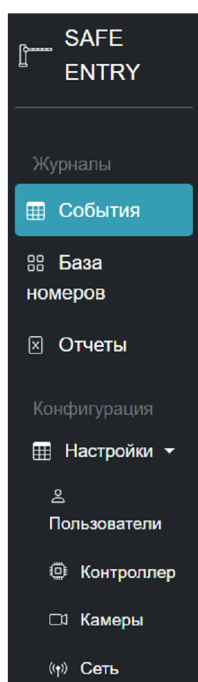


Рисунок 7 - Общий вид разделов графического интерфейса

3.4.3 Подраздел «события» предназначен для сохранения истории действий (распознавания номера, выдача доступа и прочие).

Подраздел «события» включает следующие пункты:

- дата - указывается дата и время события;
- гос. номер - указывается гос. номер транспортного средства зафиксированного камерой и распознанного системой;
- доступ (с приложением фотографии с камеры) - указывается вид команды, сформированная при сравнении гос. номера с фотографии и базой данных (запрещен/разрешен);
- Ф.И.О. - указывается фамилия (имя, отчество) человека, за которым закреплен гос. номер в базе данных;
- описание потока - указывается направление движения транспортного средства (въезд/выезд).

Общий вид графического интерфейса подраздела «события» приведен на рисунке 8.

Начальная дата 15.05.2025	Конечная дата ДД.ММ.ГГГГ	☐ Авто обновление	Найти	16
Дата	Номер	Доступ	Ф.И.О.	Описание потока
2025.05.15 14:37:17	K534AO196	↓ Запрещен	Не указано	Шлагбаум Въезд
2025.05.15 14:37:14	C534AO196	↓ Запрещен	Не указано	Шлагбаум Въезд
2025.05.15 14:36:57	C534AO196	↓ Запрещен	Не указано	Шлагбаум Въезд
2025.05.15 14:36:51	C534AO06	Запрещен	Не указано	Шлагбаум Въезд
2025.05.15 14:36:49	K534AO196	↓ Запрещен	Не указано	Шлагбаум Въезд
2025.05.15 14:36:46	C534AO196	↓ Запрещен	Не указано	Шлагбаум Въезд
2025.05.15 14:34:48	C534AO196	↓ Запрещен	Не указано	Шлагбаум Въезд
2025.05.15 14:34:37	C534AO196	↓ Запрещен	Не указано	Шлагбаум Въезд
2025.05.15 14:34:28	481ЕНА10	↓ Разрешен	Куприянов	Шлагбаум Въезд
2025.05.15 14:34:22	C534AO196	↓ Запрещен	Не указано	Шлагбаум Въезд

Рисунок 8 - Общий вид подраздела события

Примечание - Срок хранения событий в журнале событий от 3 до 4 месяцев, после чего производится автоматическая циклическая перезапись, удаляются более старые события.

3.4.4 Подраздел «база номеров» предназначен для внесения (импорт) и копирования (экспорт) базы данных гос. номер транспортных средств в память модуля (из памяти) для распознавания и работы системы доступа транспорта на закрытую территорию.

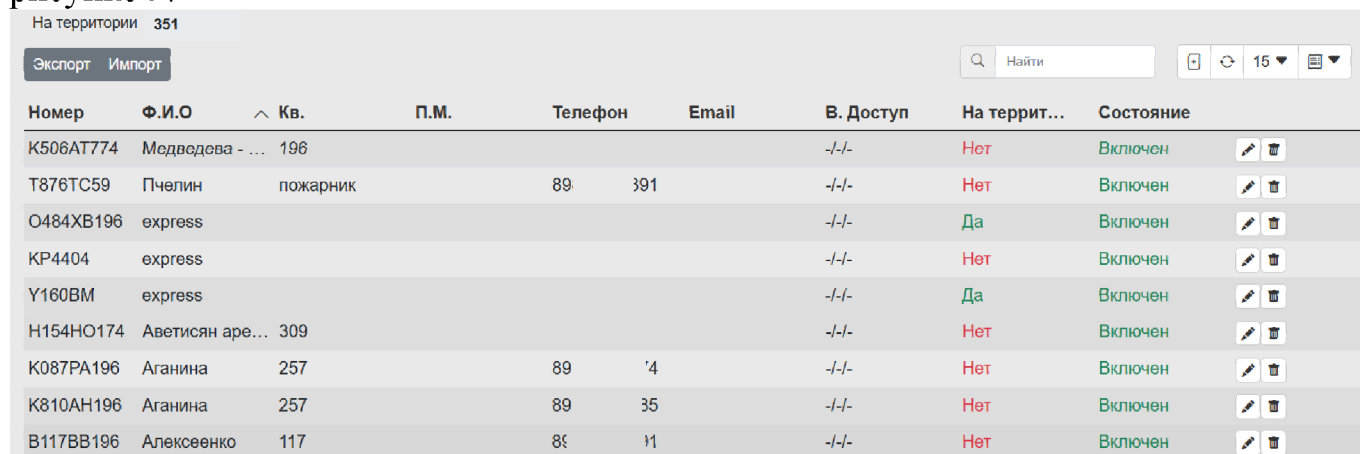
Подраздел «база номеров» включает следующие пункты:

- номер - указывается гос. номер транспортного средства (обязательно);
- ФИО - указывается фамилия (имя, отчество) человека, за которым закреплен гос. номер транспортного средства (обязательно);
- улица - указывается название улицы, где проживает человек (необязательно);
- Н.Д. (номер дома) - указывается номер дома, где проживает человек (необязательно);
- Кв. (квартира) - указывается номер квартиры (офиса, кабинета, помещения) человека (необязательно);
- П.М. - указывается парковочное место закрепленное за транспортным средством (необязательно);
- телефон - указывается номер телефона человека, за которым закреплен гос. номер транспортного средства (необязательно);
- email - указывается адрес электронной почты человека, за которым закреплен гос. номер транспортного средства (необязательно);
- на территории (статус: да/нет) - указывается статус транспортного средства (при въезде транспортного средства на территорию, система делает пометку о наличии транспортного средства на территории, при выезде - пометку об отсутствии транспортного средства на территории);
- состояние (статус: включен/выключен) - указывает статус реакции системы на распознавание гос. номер транспортного средства. В случае если статус

«включен», доступ транспортного средства на территорию разрешен. В случае если статус «выключен», доступ транспортного средства на территорию запрещён;

- ограничения (статус: ограничения/без ограничений) - указывает время ограничения стоянки транспортного средства.

Общий вид графического интерфейса подраздела «база номеров» приведен на рисунке 9.



Номер	Ф.И.О	Кв.	П.М.	Телефон	Email	В. Доступ	На террит...	Состояние
K506AT774	Медведева - ...	196				-/-	Нет	Включен
T876TC59	Пчелин	пожарник		89 391		-/-	Нет	Включен
O484XB196	express					-/-	Да	Включен
KP4404	express					-/-	Нет	Включен
Y160BM	express					-/-	Да	Включен
H154HO174	Аветисян аре...	309				-/-	Нет	Включен
K087PA196	Аганина	257		89 4		-/-	Нет	Включен
K810AH196	Аганина	257		89 35		-/-	Нет	Включен
B117BB196	Алексеевко	117		89 11		-/-	Нет	Включен

Рисунок 9 - Общий вид подраздела «база номеров»

Подраздел «база номеров» имеет возможность удалять и редактировать данные (см. рисунок 10) конкретного человека и присваивать разные статусы (см. рисунок 11).



Рисунок 10 - Поле редактирования информации подраздела «база номеров»

Редактирование данных ТС

Номер ТС	K506AT774 ✓	Ф.И.О.	Медведева - Лукьянов ро ✓
Телефон	Н/Д	Email	Н/Д
Номер дома	Н/Д	Улица	Выберите улицу из спис
Кв.	196	Парковочное место	Н/Д
Состояние	Включен	Ограничение времени	Нет ограничения
На территории	Нет		

Закреть Сохранить

Рисунок 11 - Поле редактирования информации подраздела «база номеров»

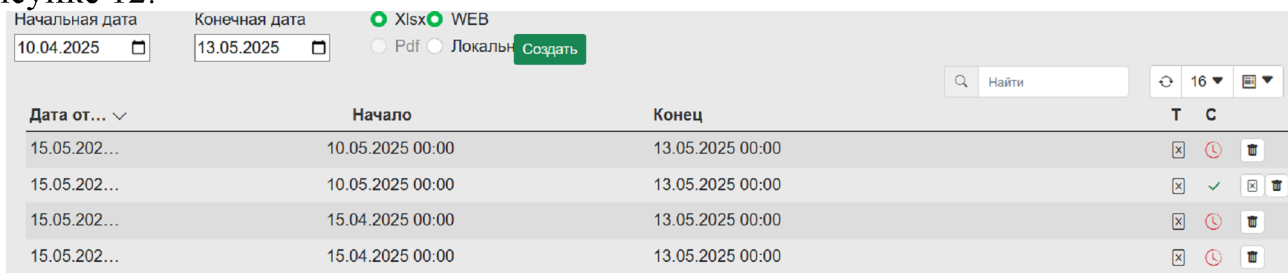
Инструкция по добавлению транспортных средств в базу контроллера системы «БЕЗОПАСНЫЙ ВЪЕЗД» приведена в приложении Г.

3.4.5 Подраздел «отчеты» предназначен для создания и экспорта журнала событий за выбранный промежуток времени.

Подраздел «отчеты» включает следующие пункты:

- дата отчета;
- начало - указывает начальную дату выборки данных из журнала событий;
- конец - указывает конечную дату выборки данных из журнала событий;
- Т - тип формата отчёта (Word, PDF);
- С - статус: зеленая галочка - отчёт сформирован и готов к скачиванию.

Общий вид графического интерфейса подраздела «отчеты» приведен на рисунке 12.



Дата от...	Начало	Конец	Т	С
15.05.202...	10.05.2025 00:00	13.05.2025 00:00	X	🕒
15.05.202...	10.05.2025 00:00	13.05.2025 00:00	X	✓
15.05.202...	15.04.2025 00:00	13.05.2025 00:00	X	🕒
15.05.202...	15.04.2025 00:00	13.05.2025 00:00	X	🕒

Рисунок 12 - Общий вид подраздела «отчеты»

Подраздел «отчеты» имеет возможность удалять и скачивать данные (см. рисунок 13) за выбранный промежуток времени.



Рисунок 13 - Поле удаления и скачивания подраздела «отчеты»

3.4.6 Подраздел «Пользователи» предназначен для выдачи прав конкретным пользователям системы «Безопасный въезд».

Подраздел «Пользователи» включает следующие пункты:

- логин;
- имя;
- телефон;
- email;
- админ (статус: да/нет) - предоставления полных прав взаимодействия с модулем: просмотр журнала событий, настройка модуля, добавление/удаление транспортных средств в базу данных, создание и скачивание отчётов;
- оператор (статус: да/нет) - предоставления ограниченных прав взаимодействия с модулем: просмотр журнала событий, добавление/удаление транспортных средств в базу данных, создание и скачивание отчётов;
- свои АМ (статус: да/нет);

Примечание - При включенной опции «Свои АМ» пользователь будет видеть в журнале событий и базе данных только транспортные средства, созданные непосредственно со своей учётной записью.

- состояние (статус: включен/выключен).

Примечание - Если пользователь имеет статус «Включен», он может авторизоваться с использованием реквизитов своей учётной записи Логина и Пароля, после чего откроется интерфейс модуля, который будет содержать разделы, в соответствии с установленными разрешениями для данного пользователя.

Общий вид графического интерфейса подраздела «Пользователи» приведен на

рисунке 14.

Логин	Имя	Телефон	Email	Оператор	Свои АМ	Админ	Состояние
admin				Нет	Нет	Да	Включен
ohrana	Охрана			Нет	Нет	Нет	Включен
test				Нет	Нет	Да	Включен
user	ТСЖ			Нет	Нет	Да	Включен

Показано с 1 по 5 из 5 записей

Рисунок 14 - Общий вид подраздела «Пользователи»

Подраздел «Пользователи» имеет возможность удалять и редактировать данные конкретного пользователя и присваивать разные статусы (см. рисунок 15).

Редактирование пользователя

Имя	Охрана		
Логин	ohrana ✓		
Пароль	***** ✓	Повтор	***** ✓
Телефон	Телефон	Email	Email
Состояние	Включен ▼	Админ	Нет ▼
Оператор	Выключен ▼	Свои АМ	Нет ▼

Заккрыть Сохранить

Рисунок 15 - Поле редактирования информации подраздела «Пользователи»

3.4.7 Подраздел «Контроллер» предназначен для отображения информации о лицензиаре (собственнике контроллера), адресе установки контроллера, данные о лицензии.

3.4.8 Подраздел «Камеры» предназначен для настройки параметров камеры.

Общий вид графического интерфейса подраздела «Камеры» приведен на рисунке 16.

Свободное место	
Всего 28.45GB	Свободно 0.99GB
Системная информация	
ЦП ЦП °C 65.00 GPIO Включен Uptime 2 days 7:46 Версия 0.1.28	
Шлагбаум Въезд	Ст В сети FPS: 9
Шлагбаум Въезд	Ст В сети FPS: 15
Описание потока ^ RTSP ссылка Метод открытия Состояние	
Загрузка...	

Рисунок 16 - Общий вид подраздела «Камеры»

3.4.9 Подраздел «Сеть» предназначен для настройки параметров сети.

Общий вид графического интерфейса подраздела «Сеть» приведен на рисунке 17.

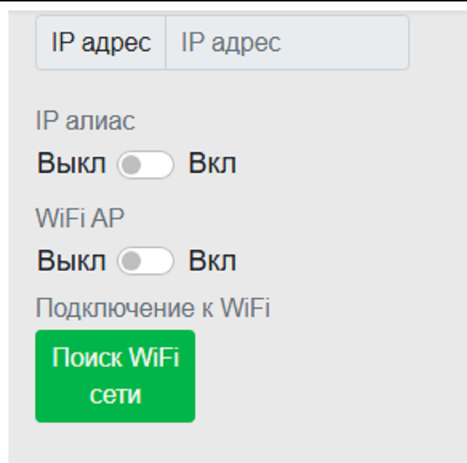


Рисунок 17 - Общий вид подраздела «Сеть»

4 Транспортирование и хранение

4.1 Транспортирование модуля осуществляется в заводской упаковке всеми видами крытого транспорта в соответствии с правилами, действующими на данном виде транспорта.

4.2 При необходимости, минимально и максимально допустимая температура окружающей среды, а также влажность, при транспортировке и хранении указываются дополнительно в сопроводительных документах.

4.3 Условия транспортирования модуля в части воздействия внешних климатических факторов должны соответствовать группе 3 по ГОСТ 15150-69.

4.4 Условия хранения модуля в части воздействия климатических факторов по группе 2 по ГОСТ 15150. Хранение модуля осуществляют в закрытых сухих помещениях при отсутствии воздействия повышенной влажности, загрязнений, паров кислот, щелочей и других агрессивных сред.

4.5 При погрузке и выгрузке должны соблюдаться меры предосторожности во избежание механических повреждений.

Погрузка и разгрузка модуля должна производиться согласно ГОСТ 12.3.009-76, плавно, без рывков и ударов. Сбрасывание с транспортных средств не разрешается.

5 Гарантии изготовителя

5.1 Изготовитель гарантирует соответствие качества модуля требованиям технической документации изготовителя при соблюдении правил монтажа, эксплуатации, хранения и транспортирования.

5.2 Гарантийный срок - 12 месяцев.

Гарантийный срок при розничной продаже через торговую сеть исчисляют со дня продажи модуля, при внерыночном распределении - со дня получения его потребителем.

5.3 Настоящая гарантия не ущемляет законных прав потребителя, предоставленных ему действующим законодательством.

6 Сведения о рекламациях

6.1 Заказчик предъявляет возможные рекламации изготовителю в отношении качества изготовленного модуля, в которых обязан перечислить недостатки изготовленного модуля, например: технические неисправности, дефекты внешнего вида и т.п. Рекламация может быть предъявлена в течение гарантийного срока на модуль.

6.2 Акт-рекламация должен содержать:

- наименование модуля, заводской номер и дату изготовления;
- даты покупки;
- сведения об имевшихся неисправностях.

7 Сведения об утилизации

7.1 Конструкция и материалы, из которых изготовлен модуль, не наносят вред окружающей природной среде и здоровью человека при его хранении, транспортировании, эксплуатации и правил безопасности.

7.2 Утилизация модуля производится в порядке, установленном Федеральным законом «Об отходах производства и потребления» (№89-ФЗ, действующая редакция), а также другими российскими и региональными нормами, актами, правилами, распоряжениями и проч., принятыми для использования указанных законов.

Приложение А (обязательное)

Инструкция по подключению и основным настройкам модуля системы «БЕЗОПАСНЫЙ ВЪЕЗД» (при разрешении в помещении)

А.1 Последовательность действий:

- 1) Подключить контроллер управления и контроллер системы к коммутатору локальной сети (зеленый провод) (см. рисунок А.1).
- 2) Подключить контакты реле Relay1 контроллера управления к кнопке открывания проезда (желтый провод) (см. рисунок А.1).

Примечание - Для управления вторым автоматическим устройством, необходимо подключить контакты реле Relay2 контроллера управления к кнопке открывания второго проезда.

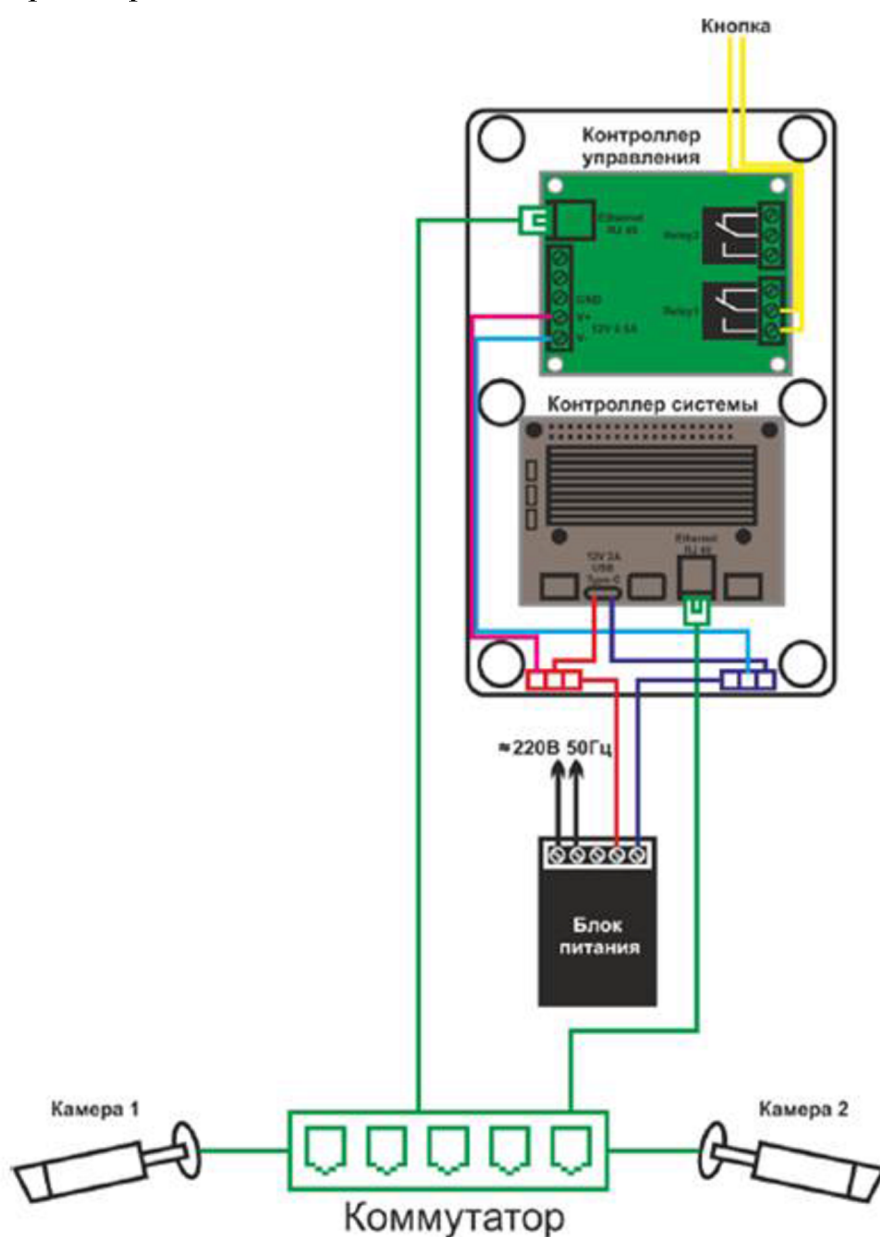


Рисунок А.1 - Структурная схема модуля при разрешении в помещении

3) Включить блок питания в электрическую сеть.

4) Контроллер системы и контроллер управления получают IP-адрес по DHCP, либо имеют статический IP-адрес: контроллер системы: 192.168.1.61
контроллер управления: 192.168.1.100.

5) Имя контроллера системы в локальной сети указано на модуле системы. Для подключения к интерфейсу контроллера системы необходимо использовать ВЕБ браузер.

Ссылка на подключение: <http://IP-адрес:80>

Логин: admin

Пароль: pass@2025

6) В меню: «Настройки» - «Камеры» необходимо отредактировать настройки созданной камеры:

- описание потока: название вашей камеры;

- RTSP ссылка: ссылка на поток IP-камеры в формате: <rtsp://пользователь:пароль@IP-адрес камеры;>

- запрос на URL: установить ☒ и указать ссылку на контроллер управления: <http://IP-адрес контроллера управления/relay.cgi.cgi?type=2&relay=0&on=1&time=2&pwd=0&>;

- сохранить сделанные изменения.

7) На странице «Камеры» в строке с названием потока должны появиться данные о подключении RTSP потока к контроллеру системы.

В случае успешного подключения, статус камеры изменится на «В сети» и появится значение FPS.

8) Вновь войти в раздел меню: «Настройки» - «Камеры» и открыть окно редактирования нужного работающего потока.

В окне редактирования нажать кнопку «Получить кадр с потока» Мышью выделить область распознавания номера – ROI, после чего сохранить значения.

При необходимости область ROI можно отредактировать с помощью ручного ввода значений: LL, LR, TT, TB, а так же изменить область отсечки (в этой области распознавание номера не производится), используя горизонтальные ползунки: ОВ и ОН.

9) Для стабильной работы проезда, в настройках потока должны быть включены переключатели: «Pyromidal режим» и «Реальное время».

Переключатель «Выезд» разрешит открывание проезда для всех номеров транспортных средств.

Переключатель «Детект ТС без номеров» разрешит открывание проезда для всех транспортных средств.

Переключатель «МЧС» разрешит открывание проезда для транспортных средств специальных служб.

Приложение Б (обязательное)

Инструкция по подключению и основным настройкам модуля системы «БЕЗОПАСНЫЙ ВЪЕЗД» (для уличного размещения)

Б.1 Последовательность действий:

- 1) Подключить контроллер управления и контроллер системы к коммутатору локальной сети (зеленый провод) (см. рисунок Б.1).
- 2) Подключить контакты реле контроллера управления к кнопке открывания проезда (желтый провод) (см. рисунок Б.1).

Примечание - Для управления вторым автоматическим устройством, необходимо подключить контакты реле Relay2 контроллера управления к кнопке открывания второго проезда.

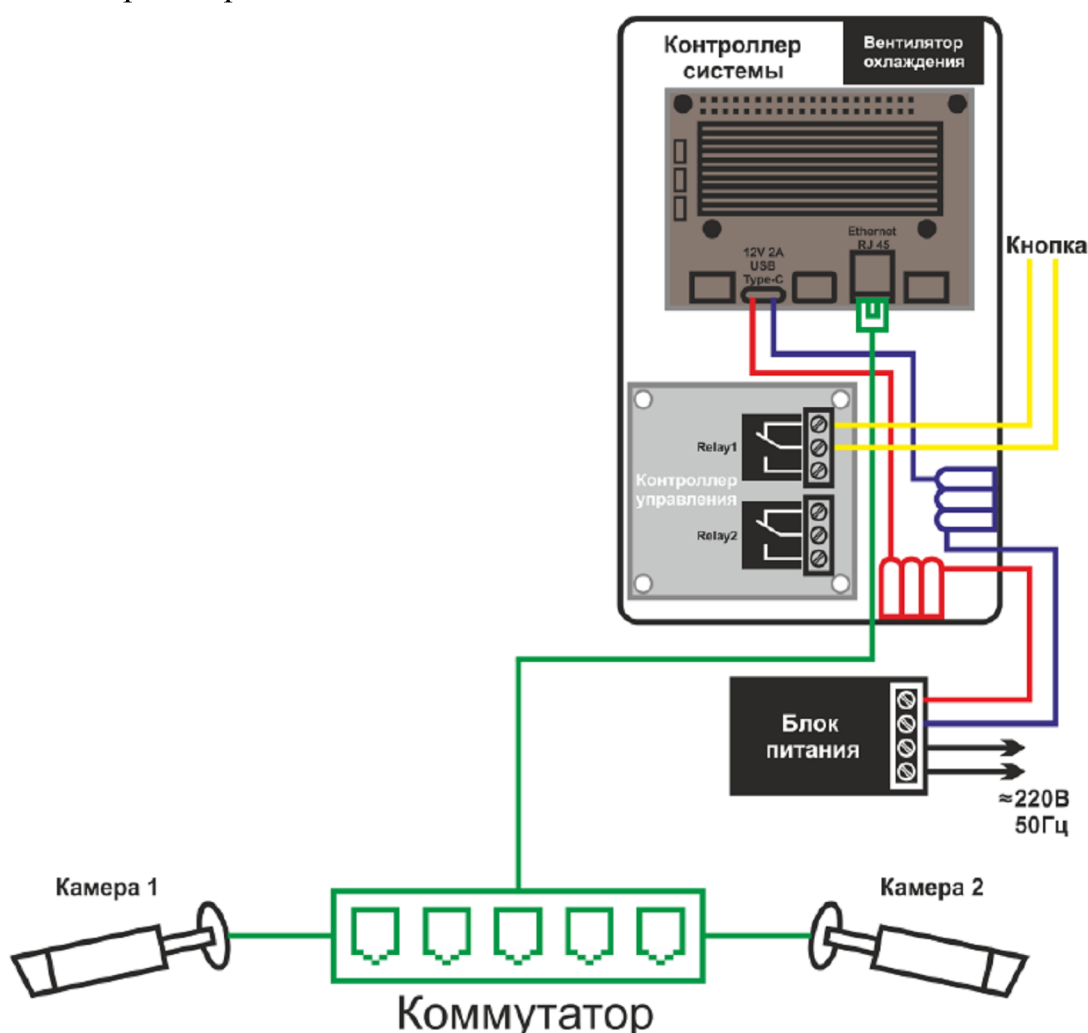


Рисунок Б.1 - Структурная схема модуля уличного размещения

- 3) Включить блок питания в электрическую сеть.
- 4) Контроллер системы получает IP-адрес по DHCP, либо имеют статический IP-адрес: контроллер системы: 192.168.1.61 контроллер управления интегрирован с контроллером системы.

5) Имя контроллера системы в локальной сети указано на модуле системы. Для подключения к интерфейсу контроллера системы необходимо использовать ВЕБ браузер.

Ссылка на подключение: <http://IP-адрес:80>

Логин: admin

Пароль: pass@2025

6) В меню: «Настройки» - «Камеры» необходимо отредактировать настройки созданной камеры:

- описание потока: название вашей камеры;

- RTSP ссылка: ссылка на поток IP-камеры;

- Метод открытия: установить ☒ Pin и указать номер: для первого реле: 431 для второго реле: 464;

- сохранить сделанные изменения.

7) На странице «Камеры» в строке с названием потока должны появиться данные о подключении RTSP потока к контроллеру системы.

В случае успешного подключения, статус камеры изменится на «В сети» и появится значение FPS.

8) Вновь войти в раздел меню: «Настройки» - «Камеры» и открыть окно редактирования нужного работающего потока.

В окне редактирования нажать кнопку «Получить кадр с потока» мышью выделить область распознавания номера – ROI, после чего сохранить значения.

При необходимости область ROI можно отредактировать с помощью ручного ввода значений: LL, LR, TT, TB, а также изменить область отсечки (в этой области распознавание номера не производится), используя горизонтальные ползунки: ОВ и ОН.

9) Для стабильной работы проезда, в настройках потока должны быть включены переключатели: «Pygomidal режим» и «Реальное время».

Переключатель «Выезд» разрешит открывание проезда для всех без исключения, в том числе отсутствующих в базе номеров транспортных средств.

Переключатель «Детект ТС без номеров» разрешит открывание проезда для всех транспортных средств.

Переключатель «МЧС» разрешит открывание проезда для транспортных средств специальных служб.

Приложение В (справочное)

Дополнительные рекомендации по настройке камеры для работы в условиях ограниченной видимости, при недостаточном, низком либо отсутствующем искусственном освещении в районе проезда

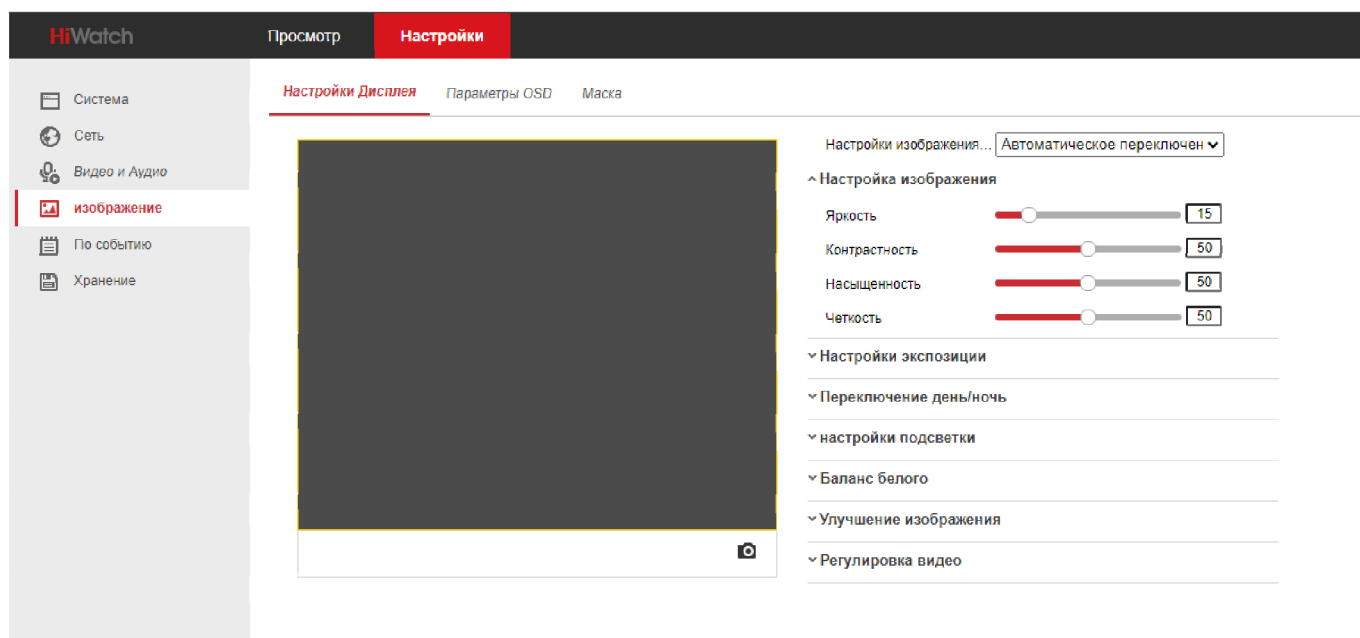


Рисунок В.1 - Шаг 1

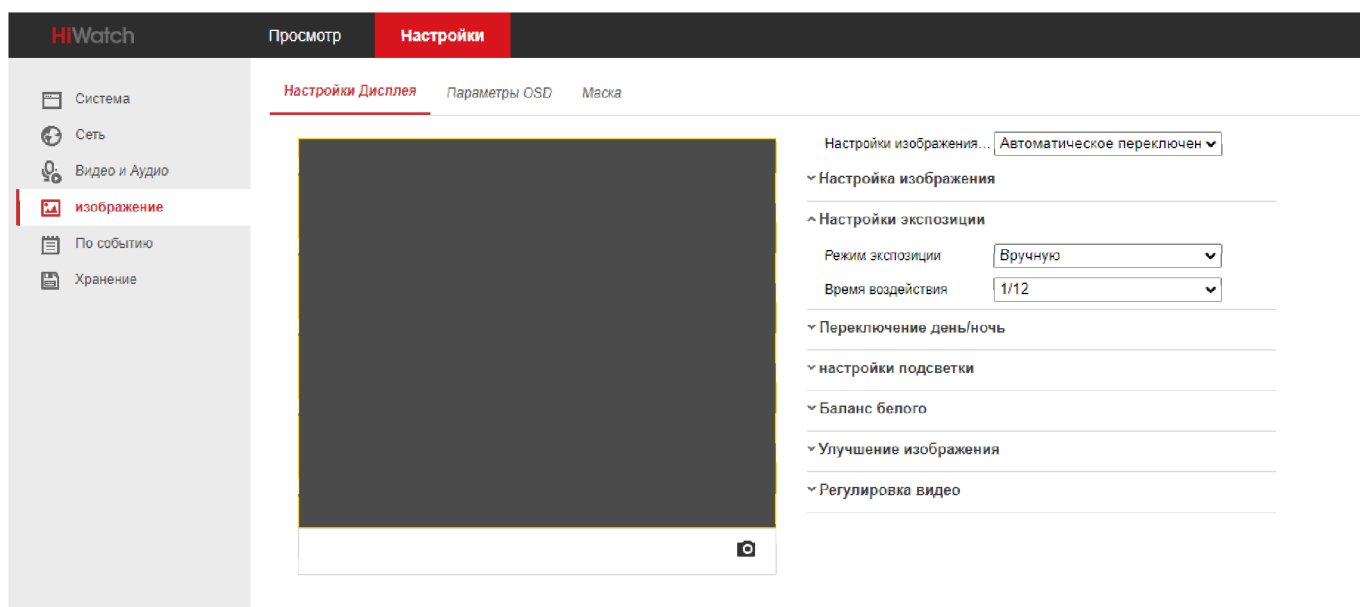


Рисунок В.2 - Шаг 2

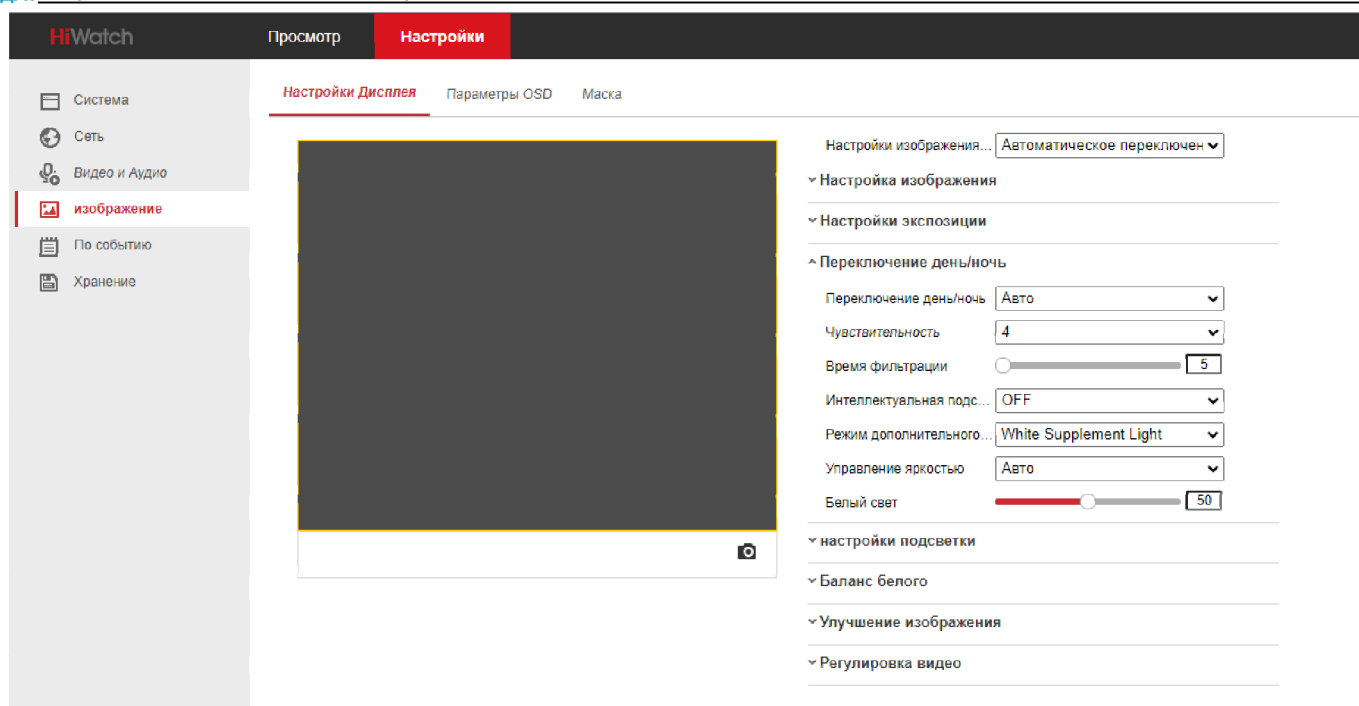


Рисунок В.3 - Шаг 3

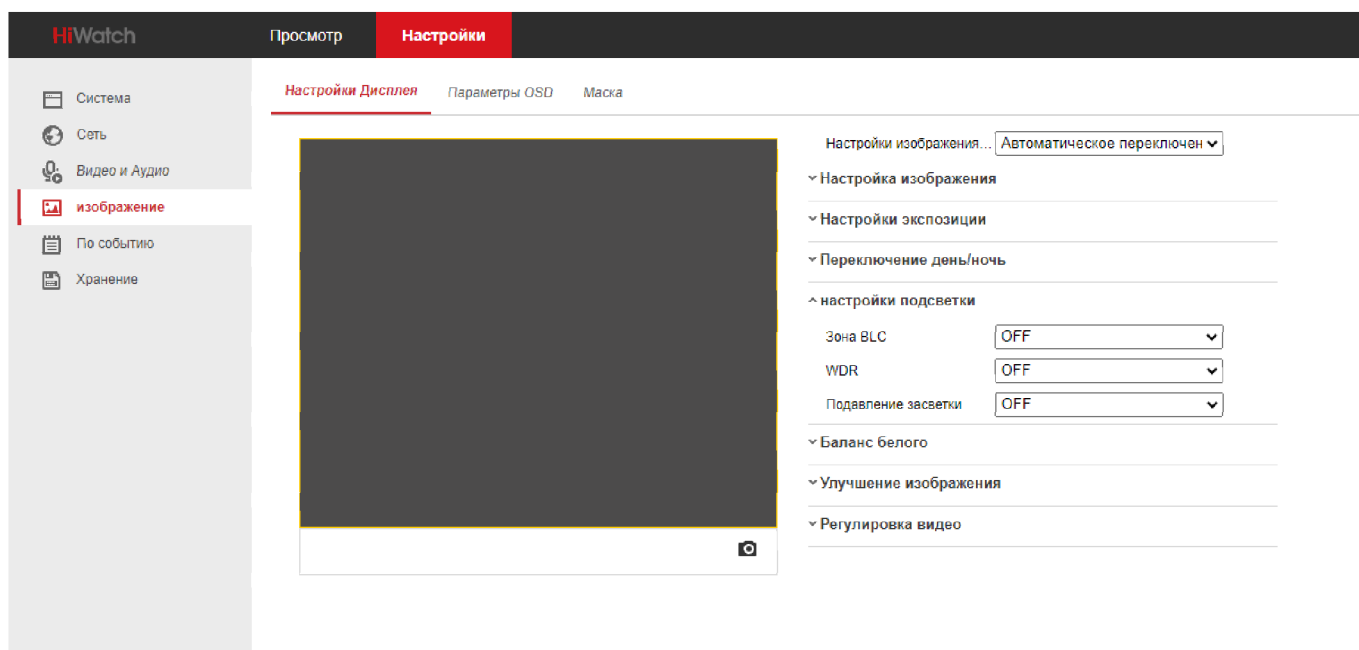


Рисунок В.4 - Шаг 4

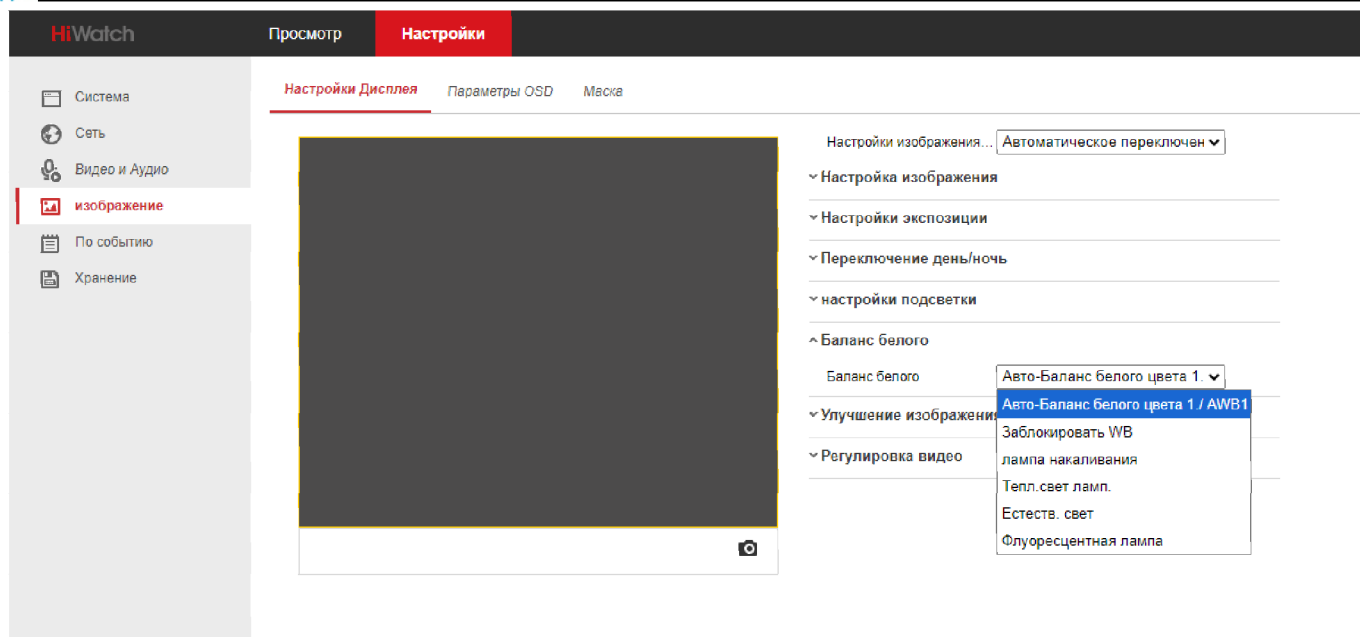


Рисунок В.5 - Шаг 5

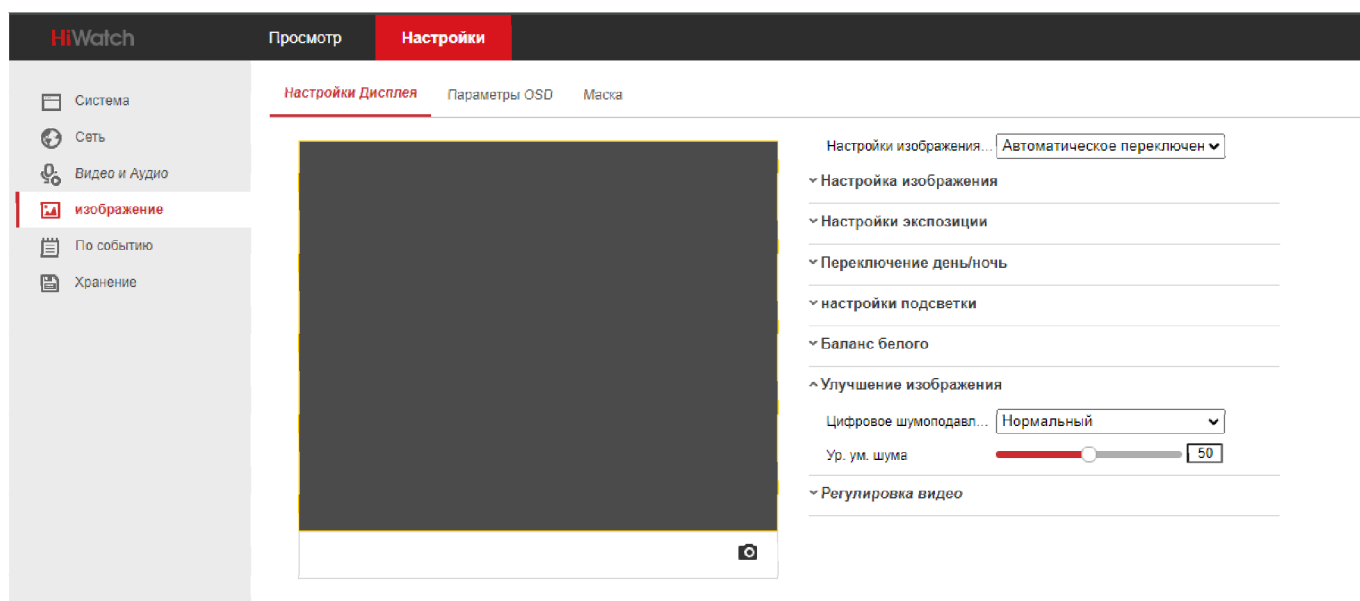


Рисунок В.6 - Шаг 6

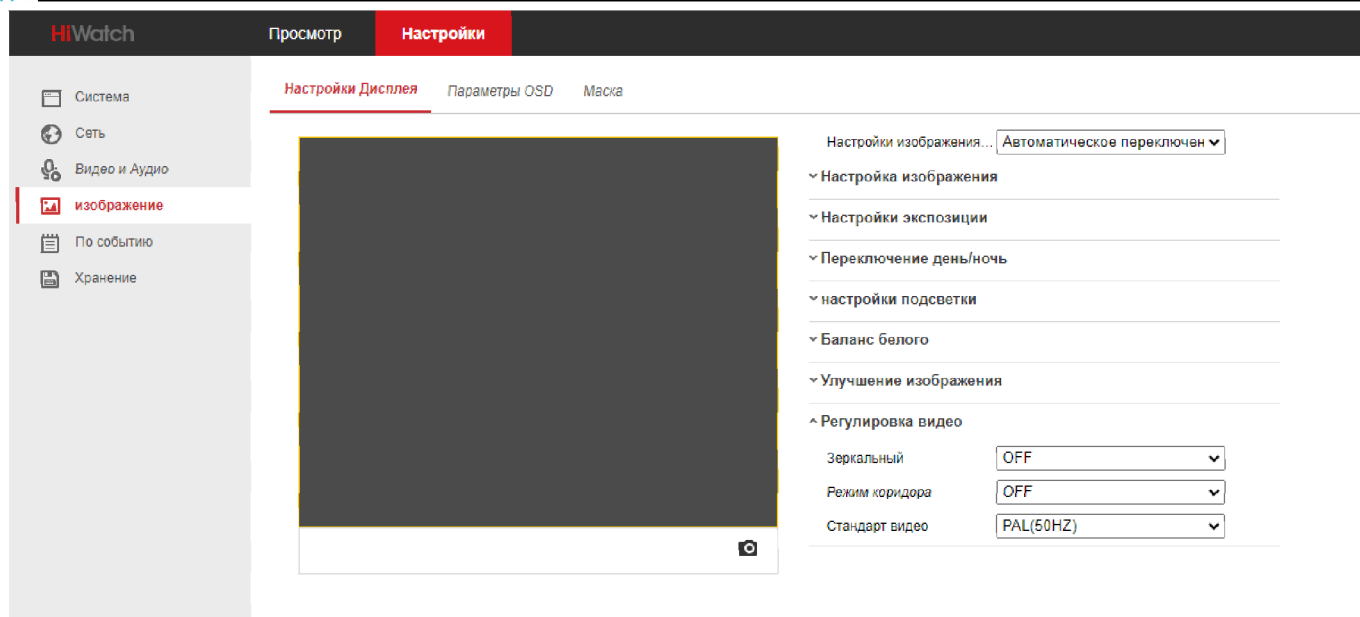


Рисунок В.7 - Шаг 7

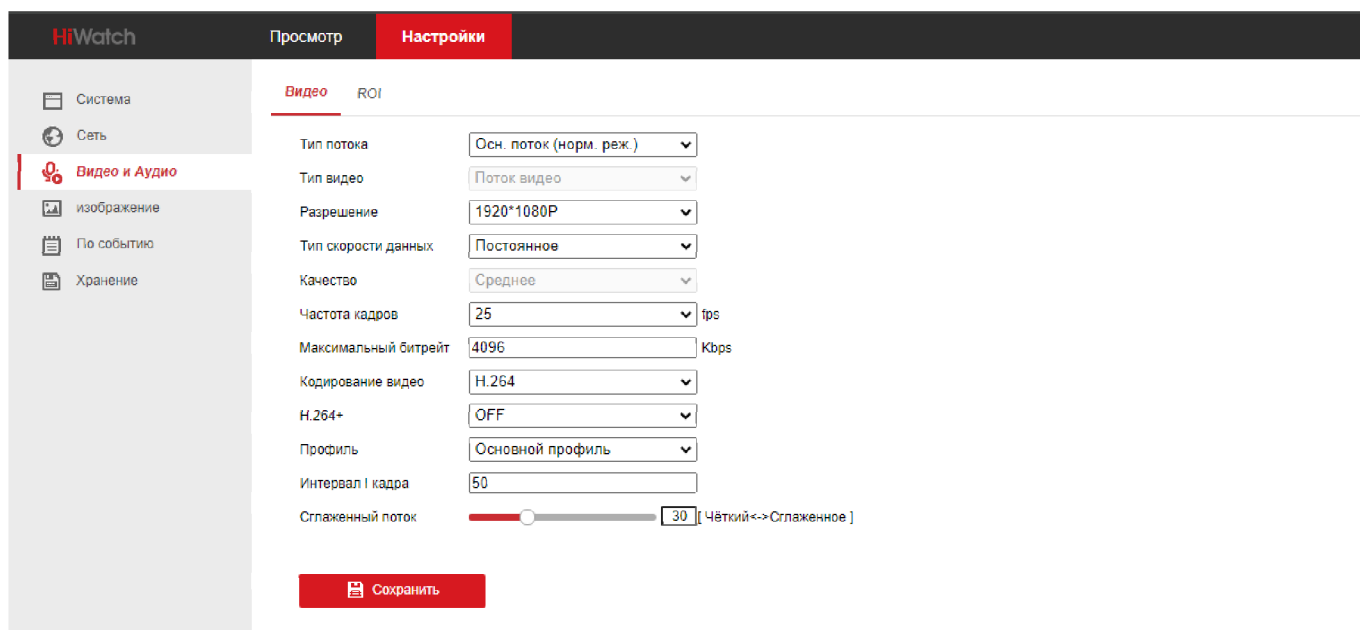


Рисунок В.8 - Шаг 8

Приложение Г (справочное)

Краткая инструкция по добавлению транспортных средств в базу контроллера системы «БЕЗОПАСНЫЙ ВЪЕЗД»

Г.1 Существует три способа добавления гос. номеров транспортных средств в базу контроллера системы «БЕЗОПАСНЫЙ ВЪЕЗД»:

- экспресс;
- ручной;
- экспорт/импорт из файла.

Г.2 Экспресс добавление машин в базу контроллера системы

Последовательность действий:

1) В левом меню интерфейса программы перейдите в раздел «События» (см. рисунок Г.1);

2) В открывшемся списке журнала событий выберите строку с нужной записью и в этой строке нажмите на значок фотофиксации (см. рисунок Г.1);

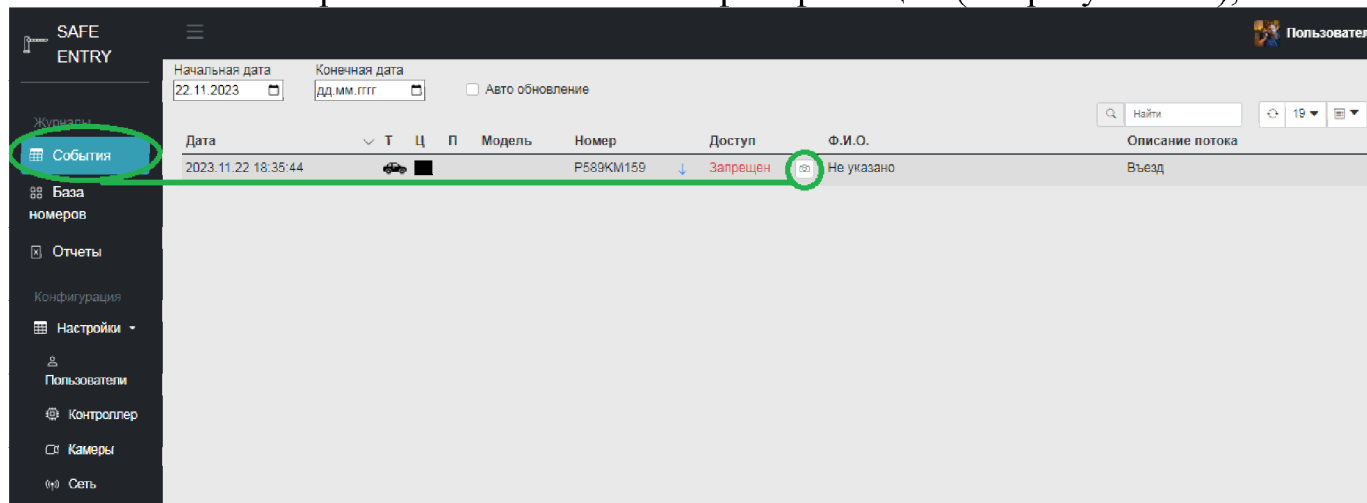


Рисунок Г.1

3) В открывшемся окне, визуально по снимку фотофиксации транспортного средства, убедитесь в том, что именно это транспортное средство вам необходимо добавить в базу контроллера (см. рисунок Г.2);

4) В нижней правой части окна нажмите кнопку «Добавить в базу» (см. рисунок Г.2);

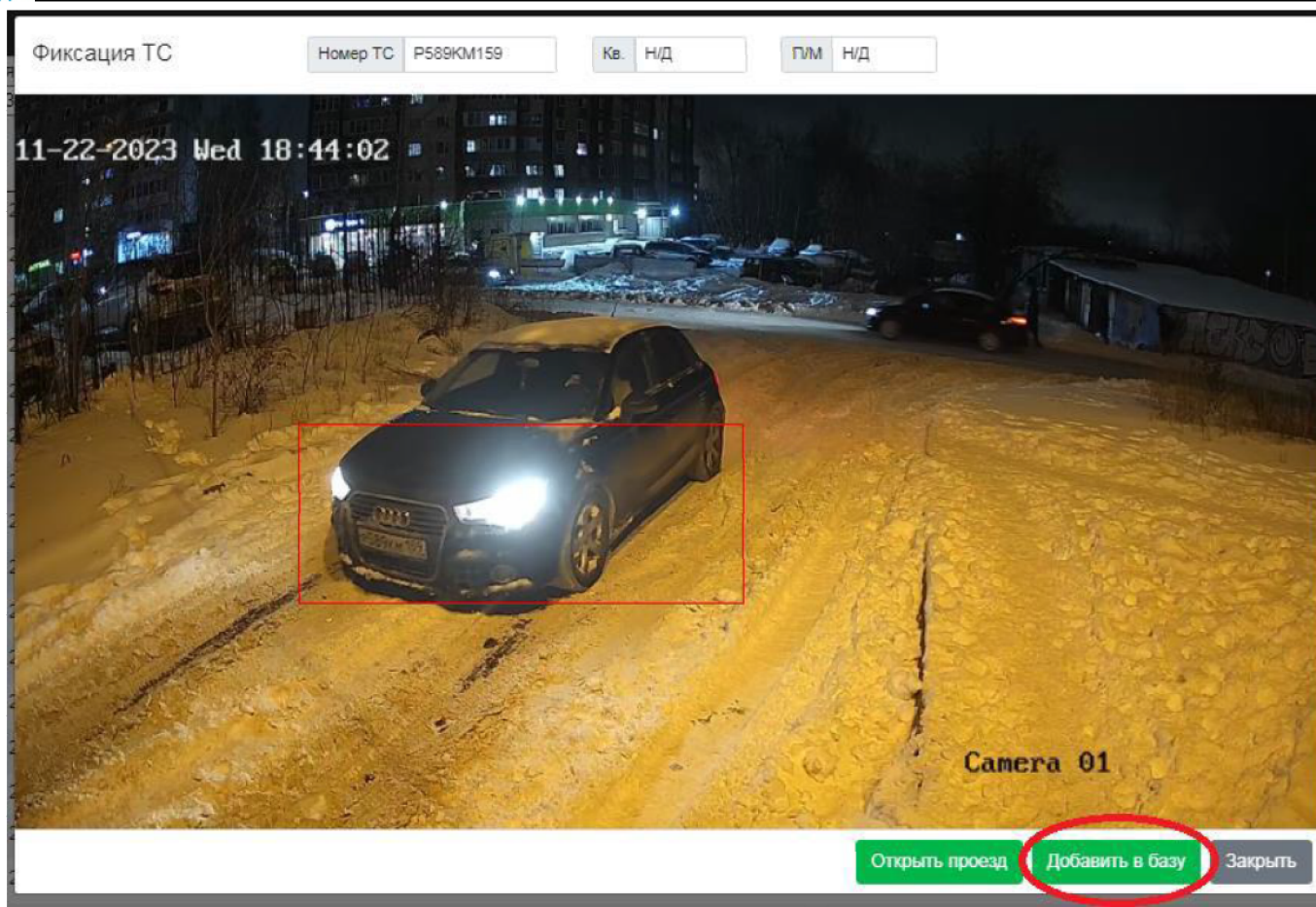


Рисунок Г.2

5) В левом меню интерфейса программы перейдите в раздел «База номеров» (см. рисунок Г.3);

6) В открывшемся списке базы номеров транспортных средств, выберите строку с нужной записью и в этой строке нажмите на значок редактирования данных ТС (см. рисунок Г.3);

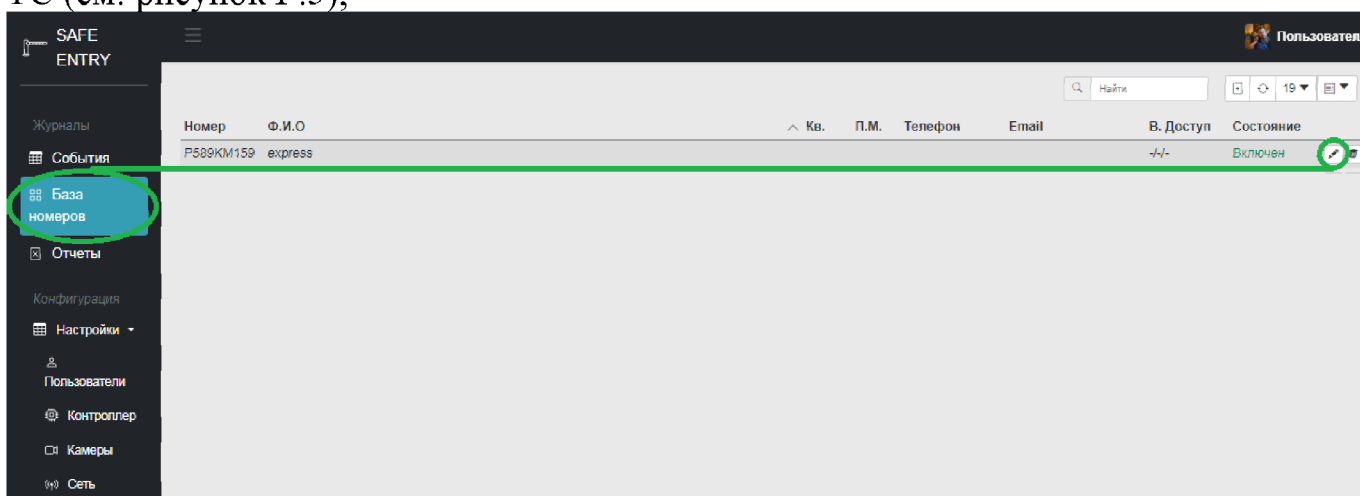
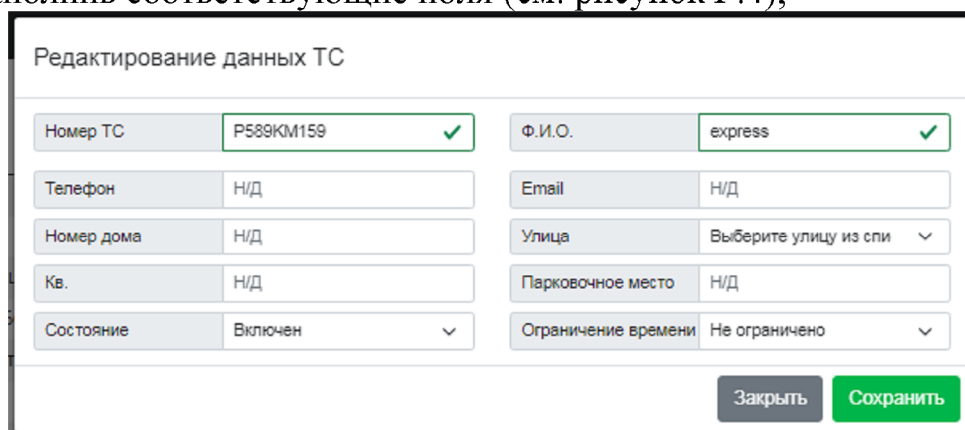


Рисунок Г.3

7) В открывшемся окне отредактируйте информацию о транспортном средстве, заполнив соответствующие поля (см. рисунок Г.4);



Редактирование данных ТС

Номер ТС	P589KM159 ✓	Ф.И.О.	express ✓
Телефон	Н/Д	Email	Н/Д
Номер дома	Н/Д	Улица	Выберите улицу из списка
Кв.	Н/Д	Парковочное место	Н/Д
Состояние	Включен	Ограничение времени	Не ограничено

Закреть Сохранить

Рисунок Г.4

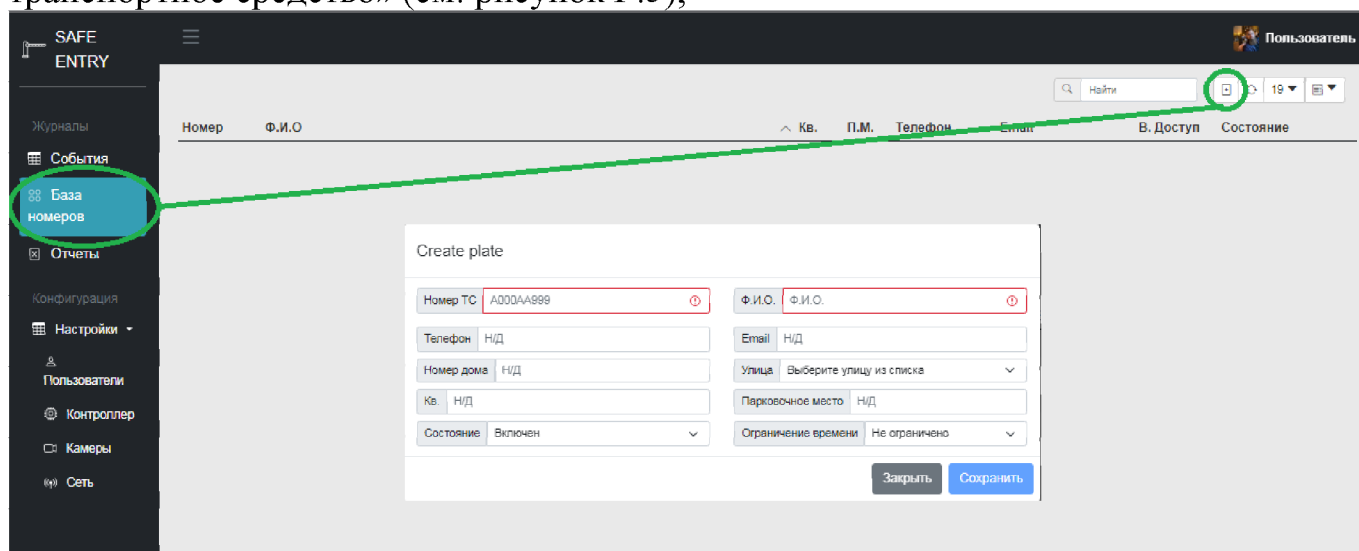
8) После внесения изменений сохраните информацию, нажав кнопку «Сохранить» (см. рисунок Г.4).

Г.3 Ручной способ добавления машин в базу контроллера системы

Последовательность действий:

1) В левом меню интерфейса программы выберите раздел «База номеров» (см. рисунок Г.5);

2) В правой верхней части раздела страницы нажмите на значок «Добавить транспортное средство» (см. рисунок Г.5);



SAFE ENTRY

Пользователь

База номеров

Create plate

Номер ТС	A000AA999	Ф.И.О.	Ф.И.О.
Телефон	Н/Д	Email	Н/Д
Номер дома	Н/Д	Улица	Выберите улицу из списка
Кв.	Н/Д	Парковочное место	Н/Д
Состояние	Включен	Ограничение времени	Не ограничено

Закреть Сохранить

Рисунок Г.5

3) В открывшемся окне в соответствующих полях укажите номер транспортного средства и информацию о водителе (см. рисунок Г.5).

Поля «Номер ТС» и «Ф.И.О.» являются обязательными.

Поле «Номер ТС» заполняется только цифрами и латинскими заглавными буквами.

4) Для создания расписания доступа транспортного средства на территорию, в пункте меню «Ограничение времени» выберите значение «Ограничения».

В открывшемся окне установите необходимые варианты разрешений (см. рисунок Г.6)

Редактирование данных ТС

Номер ТС	A000AA	✓	Ф.И.О.	Владелец	✓
Телефон	Н/Д		Email	Н/Д	
Номер дома	Н/Д		Улица	Выберите улицу из спис	▼
Кв.	Н/Д		Парковочное место	Н/Д	
Состояние	Включен	▼	Ограничение времени	Ограничения	▼
На территории	Да	▼			

Расписание

Ограничение по таймауту

Ограничение по таймауту

Задаётся в часах

Временной интервал

--:--



-

--:--



Период

30.09.2025-30.09.2025

Дни недели

☒ Понедельник ☒ Вторник ☒ Среда ☒ Четверг ☒ Пятница ☒ Суббота ☒ Воскресенье

Заккрыть

Сохранить

Рисунок Г.6

5) После внесения изменений сохраните информацию, нажав кнопку «Сохранить» (см. рисунок Г.7);

Для всех внесённых в базу контроллера системы транспортных средств, автоматически устанавливается разрешение на проезд.

Чтобы запретить проезд транспортного средства с определённым гос. номером, необходимо в поле «Состояние» выбрать значение «Выключен» и сохранить изменения.

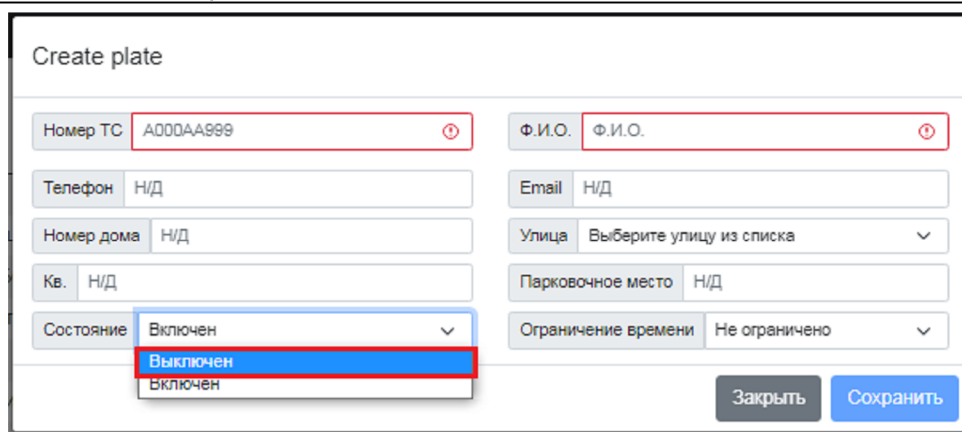


Рисунок Г.7

Г.4 Добавление машин в базу контроллера путём экспорта/импорта из файла

Последовательность действий:

- 6) В левом меню интерфейса программы выберите раздел «База номеров» (см. рисунок Г.8);
- 7) В левой верхней части правого окна раздела нажмите кнопку «Экспорт» (см. рисунок Г.8);
- 8) Сохраните существующую базу данных в файл.



Рисунок Г.8

9) Если база данных пустая, не содержит ни одной записи, перед её сохранением в файл, добавьте в базу хотя бы одну запись вышеперечисленными способами 1 или 2;

10) После заполнения файла данными, **ОБЯЗАТЕЛЬНО!** сохраните его с соблюдением исходного формата;

11) В левой верхней части правого окна раздела «База номеров» нажмите кнопку «Импорт»;

12) Выберите заполненный файл и откройте его.