

Общество с ограниченной ответственностью

Научно-производственное объединение «Центр-Протон»



Система передачи извещений
«Протон»

Программный комплекс «Протон»

версия 37.0.0.24

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

ПРОТ.425688.300 РП



Содержание

1 Общие сведения.....	4
2 Авторизация пользователя	6
3 Панель управления ПК «Протон»	7
3.1 Вкладка «Главная».....	8
3.1.1 Редактирование пользователей.....	9
3.1.2 Режим работы сервера:	11
3.2 «Шлюз» - (Администратор).....	12
3.2.1 Настройка приема сообщений	13
3.2.2 Настройка передачи сообщений SurGard.....	22
3.2.3 Настройка ПЦН	28
3.2.4 Настройка GSM терминалов	30
3.2.5 Настройка обмена с удаленным АРМ с обратной связью.....	35
3.2.6 Настройка рассылки по email.....	36
3.2.7 Действия по тревоге.....	37
3.2.8 Настройка шаблонов событий	38
3.2.9 Настройка хранения архива принятых сообщений.....	40
3.3 «Менеджер Объектов»	40
3.3.1 Добавить объект	40
3.3.2 Пультовой номер.....	41
3.3.3 Информация об объекте	45
3.3.4 Собственник.....	47
3.3.5 Ответственные лица.....	48
3.3.6 Охрана	50
3.3.7 Шлейфы.....	51
3.3.8 Разделы.....	53
3.3.9 Устройства	55
3.3.10 Контроль связи	56
3.3.11 Дополнительные характеристики.....	57
3.3.12 Дополнительное описание.....	57
3.3.13 Отдел полиции.....	58

3.3.14 Обслуживание объекта	59
3.3.15 Договор.....	59
3.3.16 Отработка тревог	60
3.3.17 Протокол	61
3.3.18 Изображения.....	61
3.4 Менеджер доступа	61
3.5 Сервера ПК «Протон»	62
4 АРМ диспетчера (Дежурный оператор / Дежурный офицер).....	63
4.1 Панель оператора.....	63
4.2 Вкладка «Оператор»	64
4.3 Менеджер отчетов.....	68
5 Отработка тревог	70
5.1 Поступление тревоги.....	70
5.2 Вариант 1 отработки тревоги.....	71
5.3 Вариант 2 отработки тревоги.....	72
6 Выключение сервера.....	74

1 Общие сведения

1.1 Настоящее руководство содержит сведения об особенностях использования программного обеспечения программного комплекса «Протон» в системе охранного мониторинга.

Руководство предназначено для ознакомления пользователей с назначением, возможностями, а также порядком и правилами работы с ПК «Протон», в нем содержатся сведения о выполняемых ПК «Протон» функциях, а также описание режимов работы.

Руководство рассчитано на пользователей, имеющих опыт работы с персональным компьютером и операционными системами Windows / Linux. Остальным пользователям в ходе установки, настройки и запуска программного обеспечения рекомендуется, кроме данного документа, руководствоваться документацией на операционную систему, используемый тип персонального компьютера и программно-аппаратные средства локальной вычислительной сети.

1.2 Программный комплекс «Протон» (далее - ПК «Протон») представляет собой веб-сервер (WebServerProton, WSP), предназначенный для приема информации по протоколу TCP/IP, по GSM-каналам и радиоканалу от приборов объектовых оконечных (далее - ПОО), ретрансляторов РТР и блоков внешних приемников (далее – БВП) системы передачи извещений (далее - СПИ) «Протон», хранения, отображения информации и передачи её в автоматизированные рабочие места (далее - АРМ), формирования команд и запросов.

ПК «Протон» включает в себя следующие модули: Администратор программного комплекса, Администратор, Менеджер объектов, Менеджер доступа, Менеджер отчетов, а также модули Дежурный оператор (диспетчер).

ПК «Протон» устанавливается в устройство оконечное пультное (далее – УОП) «Протон» и работает под операционной системой Astra Linux. Используемая база данных – СУБД PostgreSQL. Указанные программы находятся в Реестре отечественного ПО.

УОП подключается в локальную сеть или в Интернет (через маршрутизатор). Для организации рабочих мест операторов и администраторов системы в ту же сеть подключаются автоматизированные рабочие места (АРМ) диспетчеров, выполняющие роль клиентов (веб-браузеров). В состав АРМ диспетчера входят: терминал АРМ, монитор, клавиатура, мышь, звуковые колонки. Диспетчер (администратор) получает по сети доступ к ПК «Протон» и производит необходимые действия.

Для настройки и управления работой программного комплекса прибор УОП при поставке снабжается беспроводной сенсорной клавиатурой.

Работа ПК «Протон» возможна в режиме охранного мониторинга и в режиме пожарного мониторинга. Выбор режима мониторинга описан ниже. В данном руководстве приведено описание работы ПК «Протон» **в режиме охранного мониторинга.**

В связи с постоянной работой по усовершенствованию функциональности и надежности серверного программного обеспечения в программный продукт могут быть внесены изменения, не отраженные в настоящем документе.

Схема работы комплекса в Internet (**Ошибка! Источник ссылки не найден.**).

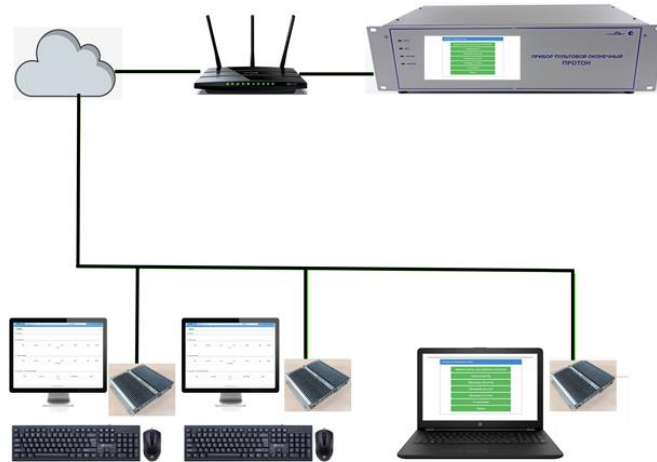


Рисунок 1

Схемы работы комплекса в локальной сети (Рисунок 2, Рисунок 3).

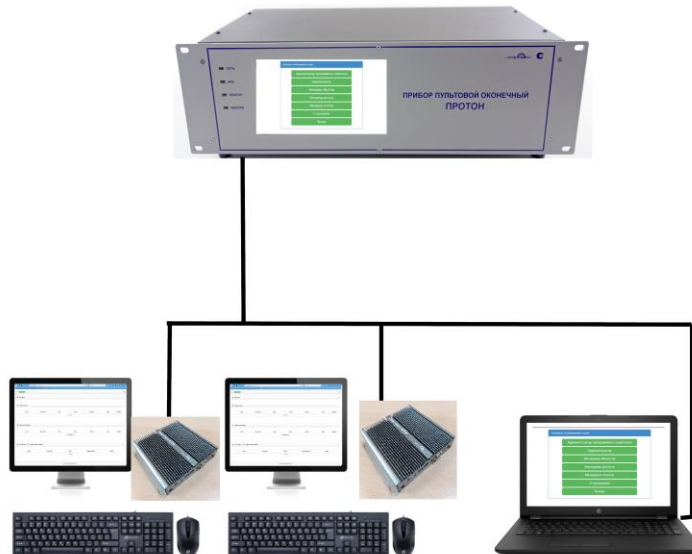


Рисунок 2



Рисунок 3

2 Авторизация пользователя

На УОП включить тумблеры «~230В» и «АКБ». Светодиоды «Сеть» и «АКБ» на передней панели должны загореться зеленым цветом. Начнется загрузка рабочей программы, которая займет не более 2-х минут. По окончании загрузки на ЖК-дисплее появится предложение ввести логин и пароль для входа в систему (Рисунок 4).

Рисунок 4

Используя беспроводную сенсорную клавиатуру, входящую в комплект поставки УОП, ввести логин и пароль. При первом запуске программы логин: admin, пароль: admin.

Нажать «Войти», на ЖК-дисплее в правом верхнем углу появится панель управления.

3 Панель управления ПК «Протон»

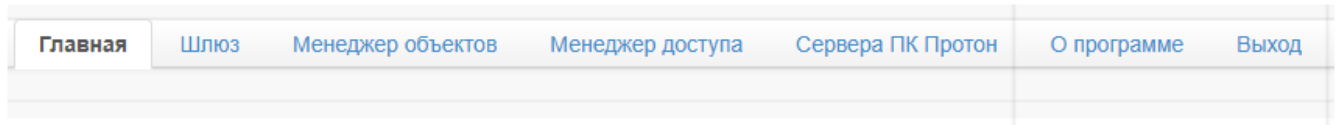


Рисунок 5

В панели управления представлены следующие вкладки:

1. Главная (Администратор программного комплекса)

- Выключение сервера
- Редактирование пользователей
- Режим работы сервера

2. Шлюз (Администратор))

- Настройка приема сообщений
- Настройка передачи сообщений SurGard.
- Настройка ПЦН.
- Настройка GSM терминалов.
- Настройка обмена с удаленным АРМ с обратной связью.
- Настройка рассылки по e-mail.
- Настройка доступа к Унифицированному АРМ (опция).
- Действия по тревоге.
- Настройка хранения архива принятых сообщений.
- Настройка шаблонов событий.

3. Менеджер объектов

- Добавить объект
- Информация об объекте №
 - Общая информация
 - Собственник
 - Ответственные лица
 - Охрана
 - Шлейфы
 - Разделы
 - Устройства

- Контроль связи
- Дополнительные характеристики
- Дополнительное описание
- Отдел полиции
- Обслуживание объекта
- Договор
- Отработка тревог
- Протокол
- Изображения.

4. Менеджер доступа

- Права доступа пользователя на объекты

5. Сервера ПК «Протон»

- Менеджер списка серверов ПК «Протон»
- Добавить сервер

6. О программе

- Версия ПО

3.1 Вкладка «Главная»

Откройте вкладку «Главная» (Рисунок 6).

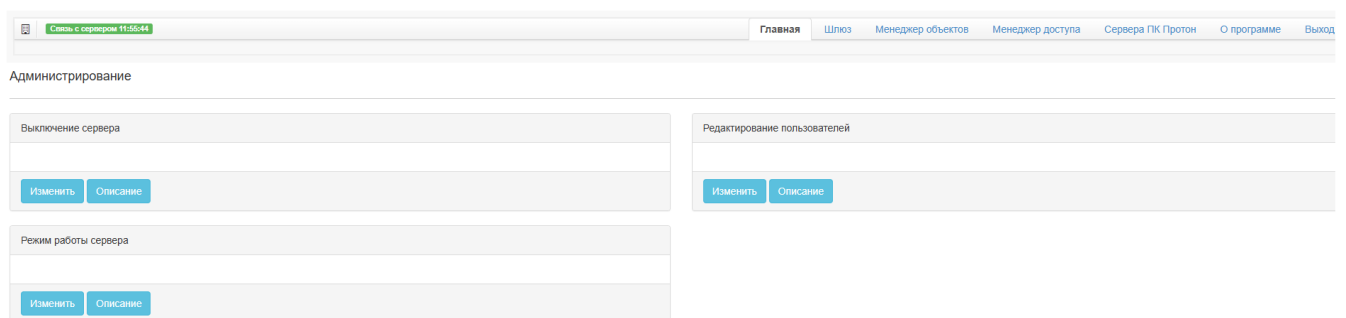


Рисунок 6

3.1.1 Редактирование пользователей

Перейдите на вкладку «Редактирование пользователя»-«Изменить» (Рисунок 7).

Редактирование пользователей ✕

Удалить строку

<input type="checkbox"/>	Логин пользова...	Пароль	Роль	ФИО	Телефон	Шаблон
<input type="checkbox"/>	admin	admin	Administrator	Николаев В.А.	+79000000000	Шаблон по умолч...
<input type="checkbox"/>	ForProg	ForProg	ProgrammerARM	Лопатин В.А.	+79000000000	Шаблон по умолч...
<input type="checkbox"/>	operator2	operator2	Operator	Васильева Н.М.	+79000000000	"Оператор Васил...
<input type="checkbox"/>	operator3	12345	Operator	Курникова А.Р.	+79000000000	"Оператор Курник...

Логин пользователя

Пароль

Рисунок 7

Для добавления пользователя (оператора) ввести произвольно «Логин пользователя» и «Пароль» латинским буквами и цифрами (Рисунок 8).

Редактирование пользователей ✕

Удалить строку

<input type="checkbox"/>	Логин пользова...	Пароль	Роль	ФИО	Телефон	Шаблон
<input type="checkbox"/>	admin	admin	Administrator	Николаев В.А.	+79000000000	Шаблон по умолч...
<input type="checkbox"/>	ForProg	ForProg	ProgrammerARM	Лопатин В.А.	+79000000000	Шаблон по умолч...
<input type="checkbox"/>	operator2	operator2	Operator	Васильева Н.М.	+79000000000	"Оператор Васил...
<input type="checkbox"/>	operator3	12345	Operator	Курникова А.Р.	+79000000000	"Оператор Курник...

Логин пользователя

Пароль

Рисунок 8

Нажать «Добавить», затем указать роль пользователя в зависимости от необходимого доступа (Рисунок 9).

Редактирование пользователей

The screenshot shows a web interface for editing users. At the top left, there is a button labeled "Удалить строку" (Delete row). Below it is a table with the following columns: "Логин пользователя" (User login), "Пароль" (Password), "Роль" (Role), "ФИО" (Full name), "Телефон" (Phone), and "Шаблон" (Template). The table contains five rows of user data. Below the table, there are two input fields: "Логин пользователя" (containing "operator1") and "Пароль" (containing "gorod"). A dropdown menu is open over the "Роль" column of the last row, showing options: "User", "Administrator", "RemoteARM", "ProgrammerARM", "User", and "Operator".

<input type="checkbox"/>	Логин пользова...	Пароль	Роль	ФИО	Телефон	Шаблон
<input type="checkbox"/>	admin	admin	Administrator	Николаев В.А.	+79000000000	Шаблон по умолч...
<input type="checkbox"/>	ForProg	ForProg	ProgrammerARM	Лопатин В.А.	+79000000000	Шаблон по умолч...
<input type="checkbox"/>	operator2	operator2	Operator	Васильева Н.М.	+79000000000	"Оператор Васил...
<input type="checkbox"/>	operator3	12345	Operator	Курникова А.Р.	+79000000000	"Оператор Курник...
<input type="checkbox"/>	operator1	gorod	User			Шаблон по умолч...

Рисунок 9

Внести личные данные пользователя: ФИО, телефон, нажав на нужную ячейку (Рисунок 10).

Редактирование пользователей

The screenshot shows the same user management interface as in Figure 9. The table now has six rows. The last row has the role "User" and the full name "Пургина М.А." highlighted with a blue border. Below the table, there are two input fields: "Логин пользователя" (containing "Введите логин пользователя") and "Пароль" (containing "Введите пароль"). At the bottom, there are two buttons: "Закрыть" (Close) and "Добавить" (Add).

<input type="checkbox"/>	Логин пользова...	Пароль	Роль	ФИО	Телефон	Шаблон
<input type="checkbox"/>	admin	admin	Administrator	Николаев В.А.	+79000000000	Шаблон по умолч...
<input type="checkbox"/>	ForProg	ForProg	ProgrammerARM	Лопатин В.А.	+79000000000	Шаблон по умолч...
<input type="checkbox"/>	operator2	operator2	Operator	Васильева Н.М.	+79000000000	"Оператор Васил...
<input type="checkbox"/>	operator3	12345	Operator	Курникова А.Р.	+79000000000	"Оператор Курник...
<input type="checkbox"/>	operator1	gorod	User	Пургина М.А.	+79000000000	Шаблон по умолч...

Рисунок 10

Выбрать шаблон для данного пользователя (Рисунок 11).

Редактирование пользователей

Удалить строку

<input type="checkbox"/>	Логин пользова...	Пароль	Роль	ФИО	Телефон	Шаблон
<input type="checkbox"/>	admin	admin	Administrator	Николаев В.А.	+79000000000	Шаблон по умолч...
<input type="checkbox"/>	ForProg	ForProg	ProgrammerARM	Лопатин В.А.	+79000000000	Шаблон по умолч...
<input type="checkbox"/>	operator2	operator2	Operator	Васильева Н.М.	+79000000000	"Оператор Васил...
<input type="checkbox"/>	operator3	12345	Operator	Курникова А.Р.	+79000000000	"Оператор Курник...
<input type="checkbox"/>	operator1	gorod	User	Пургина М.А.	+79000000000	Шаблон по у...

Логин пользователя:

Пароль:

Закреть Добавить

Шаблон по умолчанию
"Оператор Курникова А.Р."
"Оператор Васильева Н.М."

Рисунок 11

Примечание - создание шаблонов (помимо шаблона по умолчанию) производится в соответствии с п. 3.2.8.

При необходимости внести изменения в данные пользователя нажать на нужную ячейку и отредактировать следующие поля:

«Логин пользователя»

«Пароль»

«Роль»

«ФИО»

«Телефон»

«Шаблон»

Внимание! В целях безопасности рекомендуется изменить логин **admin** и пароль **admin** администратора (Administrator).

После внесения изменений нажать «Добавить» и «Подтвердите действия».

3.1.2 Режим работы сервера:

- «Охранный» - для выполнения функции охранного мониторинга,

- «Пожарный» - для выполнения функций пожарного мониторинга (Рисунок 12).

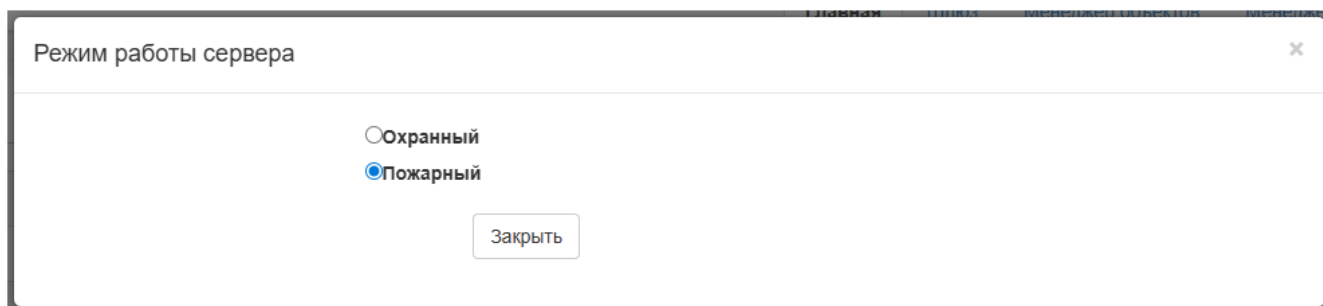


Рисунок 12

Выбрать «Охранный».

3.2 «Шлюз» - (Администратор)

Перейдите на вкладку «Шлюз» (Рисунок 13).

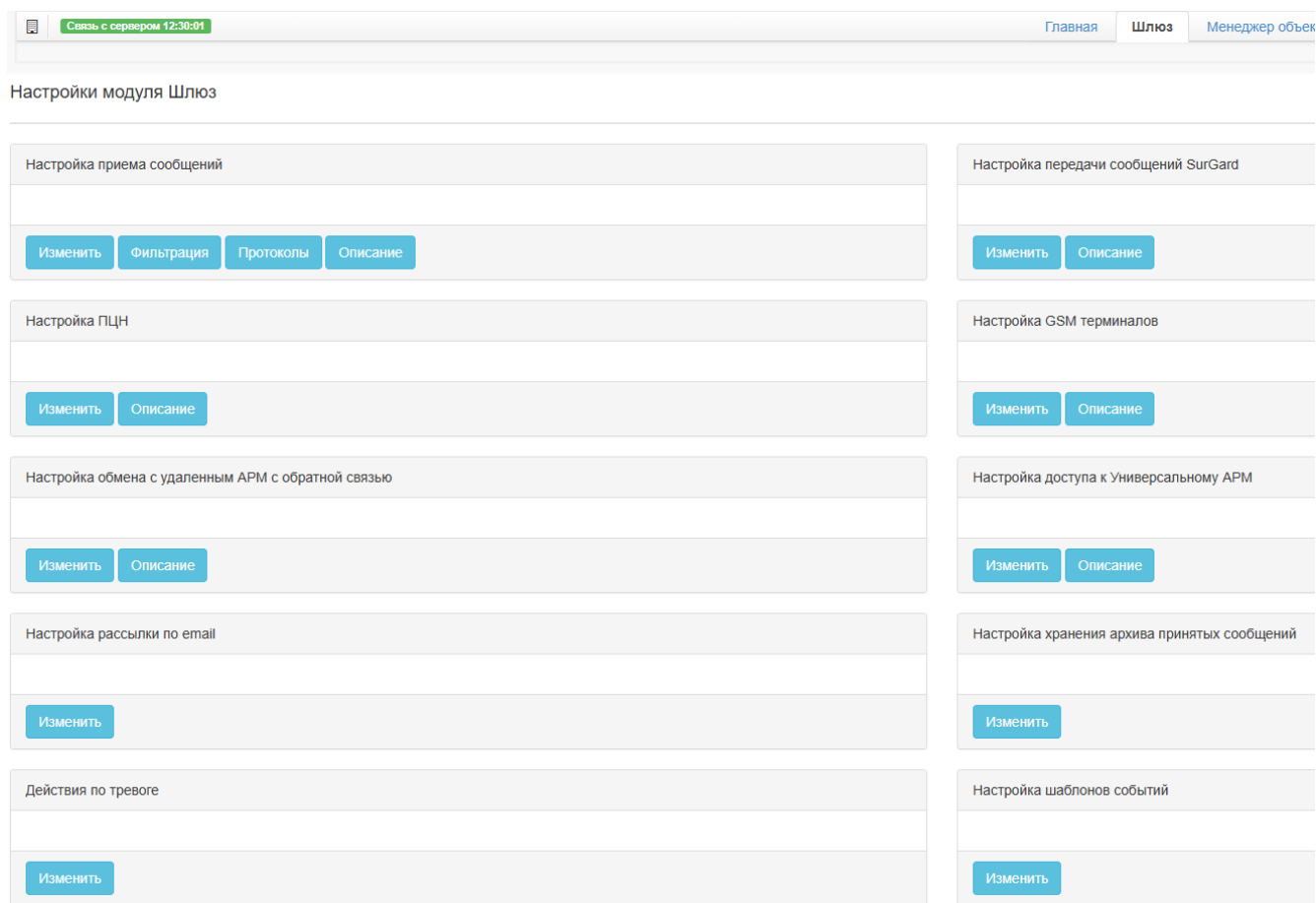


Рисунок 13

Обратите внимание на индикатор, расположенный в левом верхнем углу. При работе сервера индикатор горит зеленым цветом. При потере связи с сервером цвет индикатора меняется на красный (Рисунок 14).

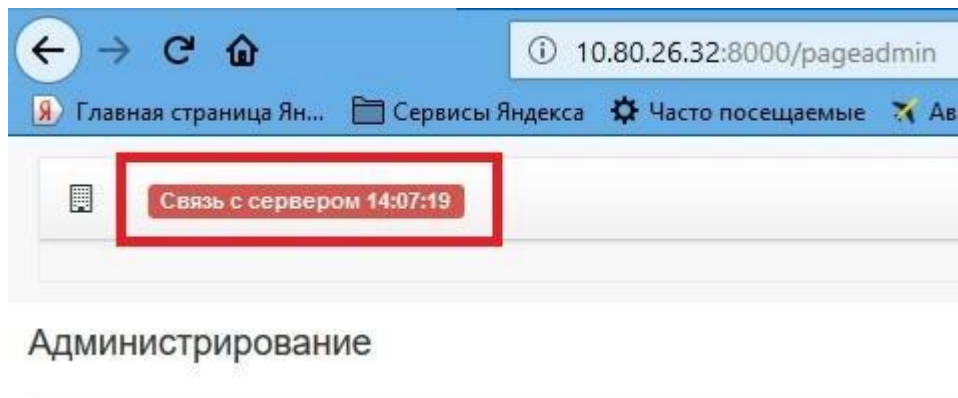


Рисунок 14

3.2.1 Настройка приема сообщений

3.2.1.1 Выбрать пункт «Настройка приема сообщений»-«Изменить» (Рисунок 15).

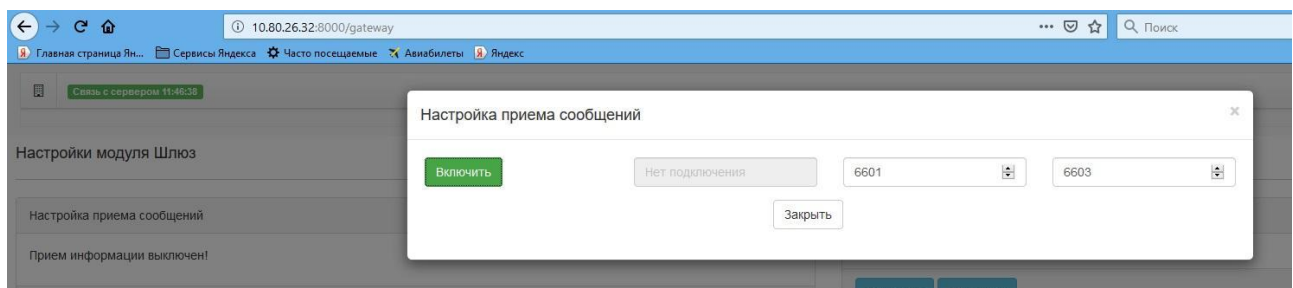


Рисунок 15

В настройке указывается интервал tcp портов, к которым будут подключаться объектовые устройства. IP адрес указывается автоматически (Рисунок 16).

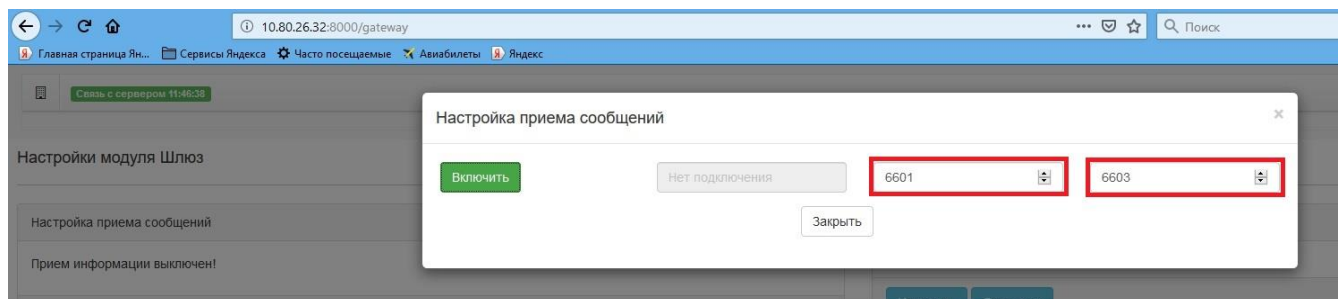


Рисунок 16

Включить сервис (Рисунок 17).

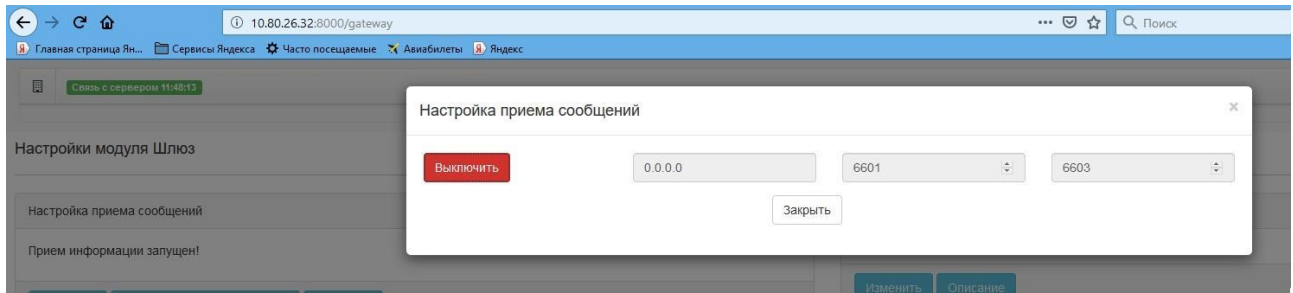


Рисунок 17

Сервис запущен и работает (Рисунок 18)

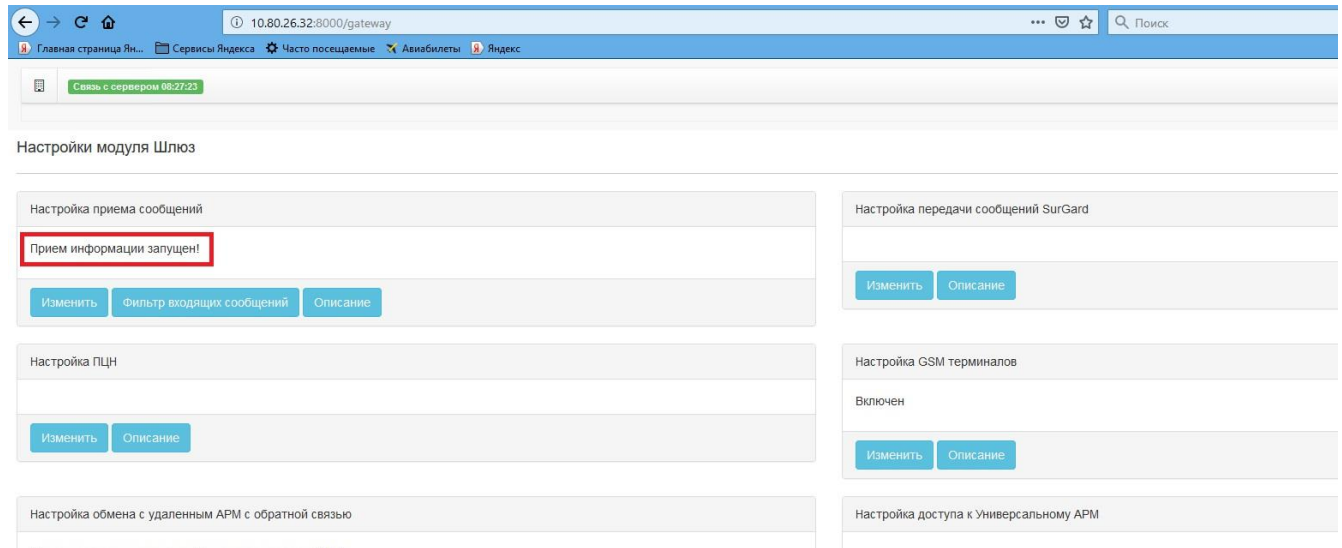


Рисунок 18

3.2.1.2 Далее нужно сделать **проброс указанных портов** для приёма сообщений на роутере. Покажем это на примере роутера Mikrotik.

1. Заходим в параметры IP > Firewall (Рисунок 19).

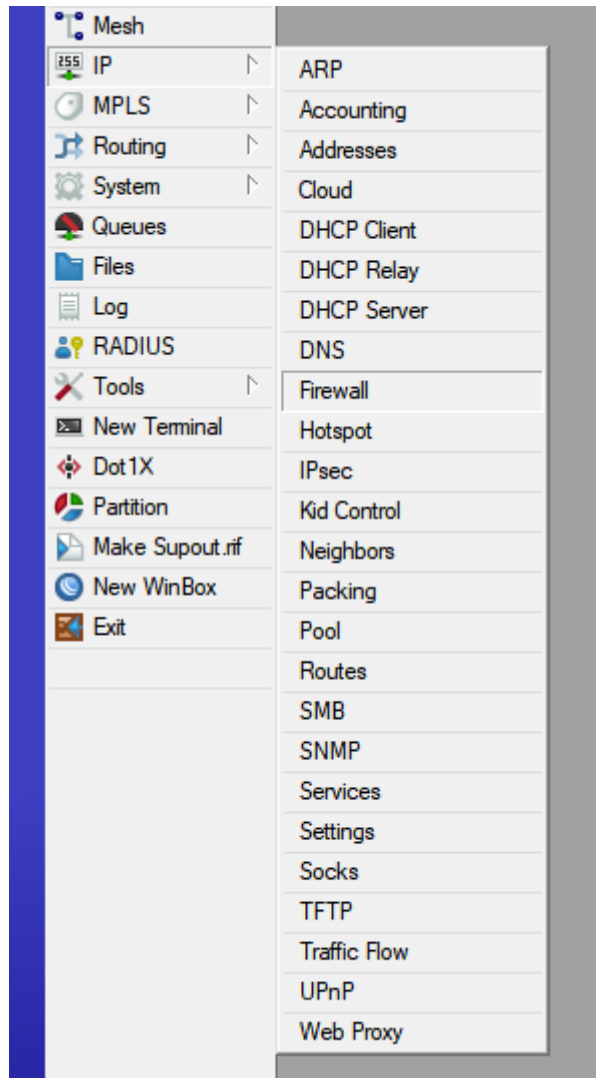


Рисунок 19

2. Заходим в параметры NAT:

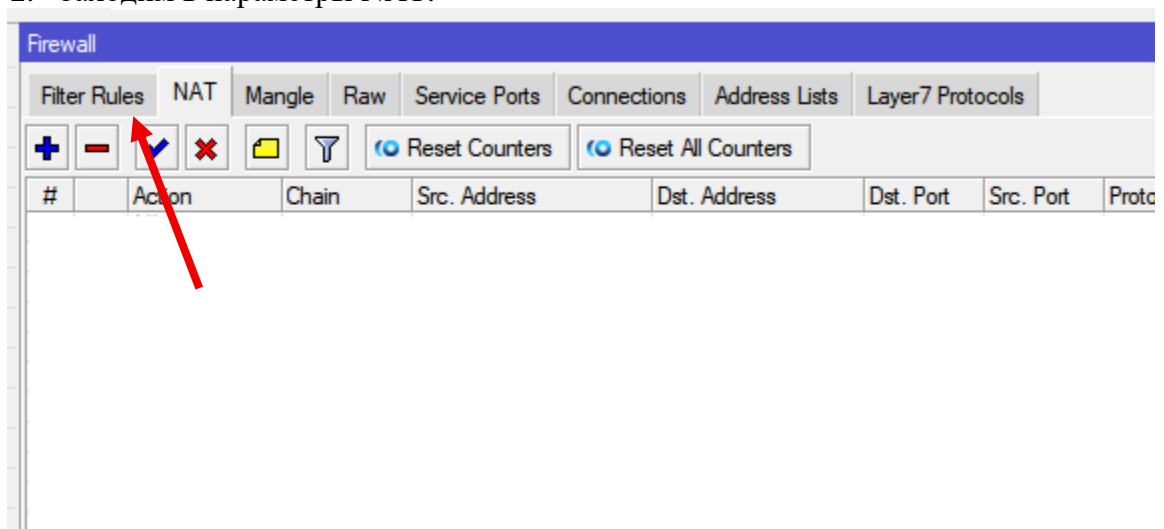


Рисунок 20

3. Создаём новое правило:

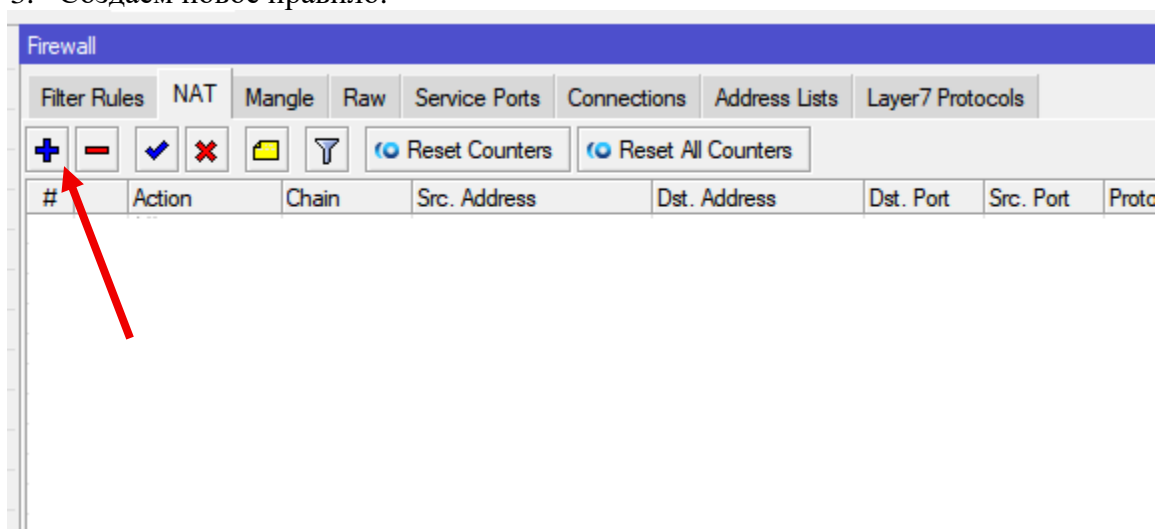


Рисунок 21

4. Выставляем параметры General:

Chain: dstnat

Protocol: tcp

Dst. Port: порты, которые указали в п 3.2.1.1.

In.Interface: интерфейс выхода в интернет

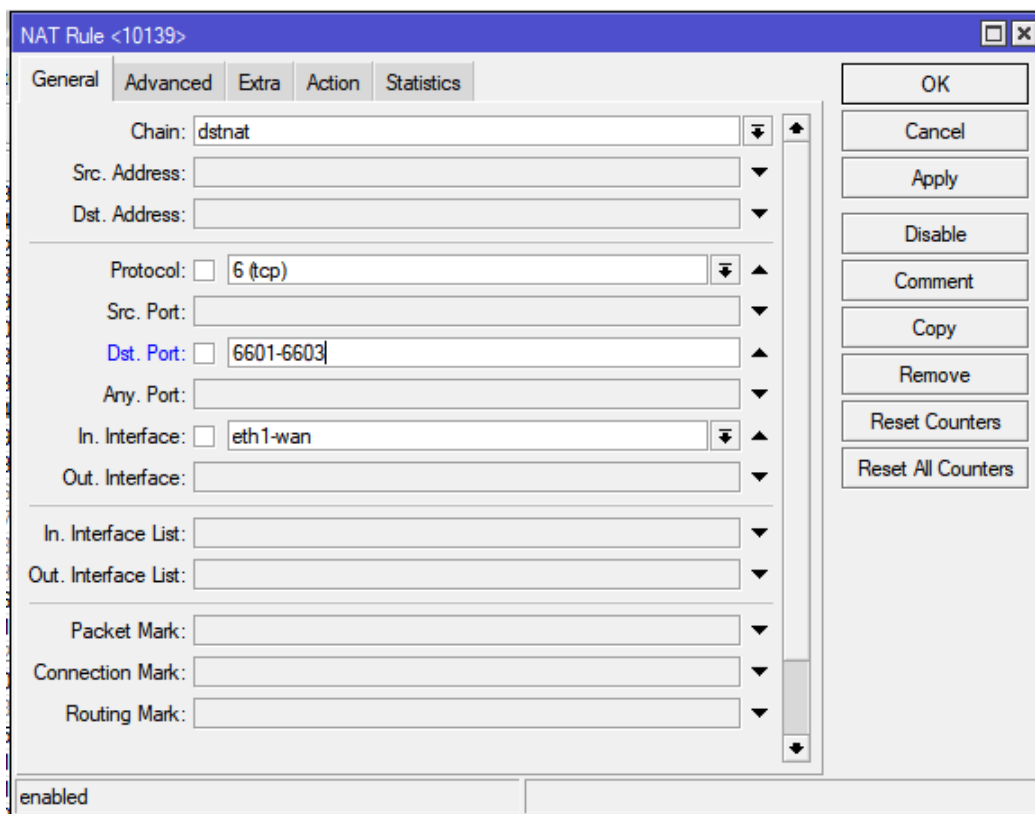


Рисунок 22

5. Выставляем параметры Action:

Action: dst-nat

To Addresses: ip адрес ПЦН

To Ports: порты которые указали в п. 3.2.1.1.

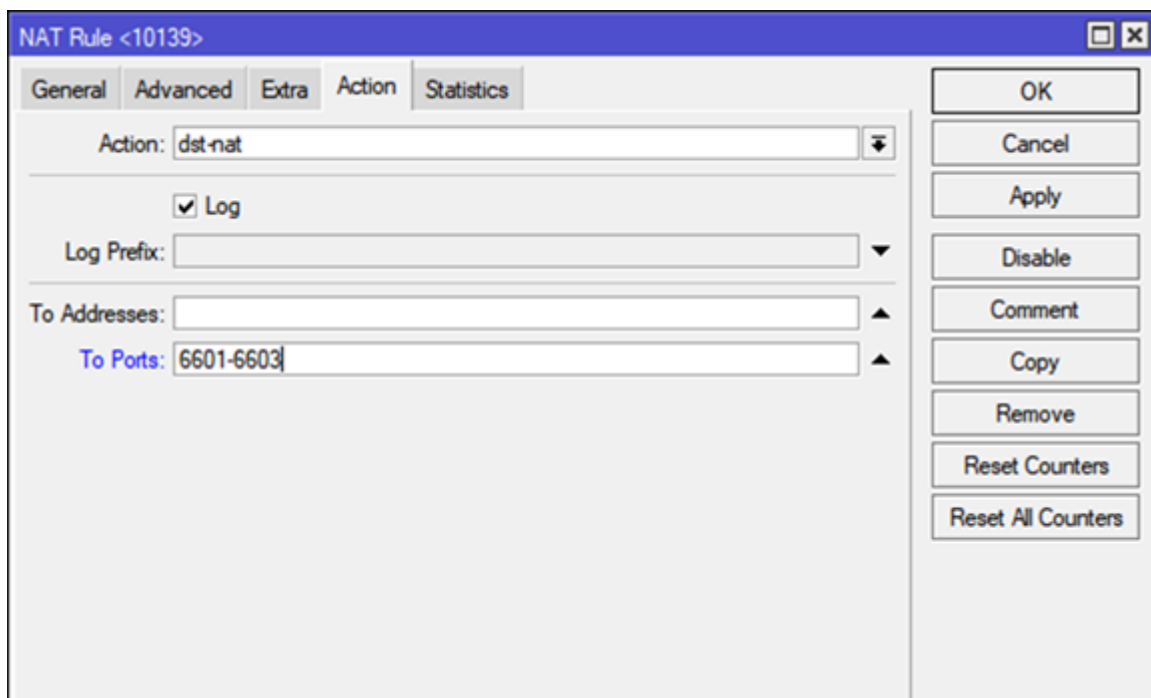


Рисунок 23

6. Применяем созданное правило кнопкой Apply

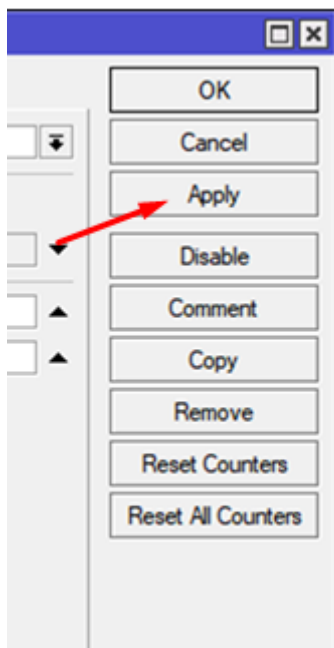


Рисунок 24

После настройки приёма сообщений в приборах указывается внешний адрес, полученный у провайдера

Пример:

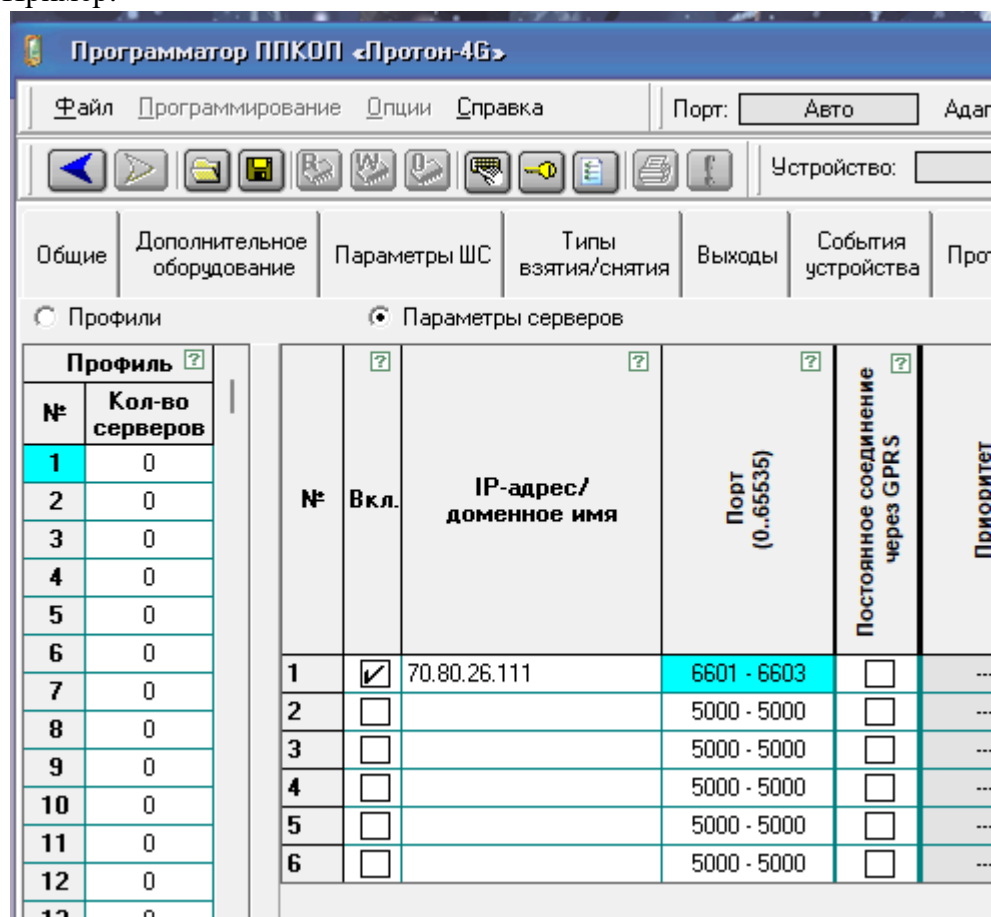


Рисунок 25

Для распределения нагрузки сервис приёма сообщений позволяет настроить сервис на нескольких компьютерах с указанием портов приёма сообщений.

3.2.1.3 Фильтрация сообщений

Фильтр сообщений позволяет создать фильтр входящих сообщений от прибора по указанному времени и каналу связи (Рисунок 26).

Настройка фильтра входящих сообщений x

Включить общий фильтр по каналам GPRS,Смс,Радио? Нет x ▾

Время фильтра сообщений по каналу GPRS (секунд): 0

Время фильтра сообщений по каналу Радио (секунд): 0

Время фильтра сообщений по каналу Смс (секунд): 0

Сохранить

Рисунок 26

Введите код сообщения и описание к нему (Рисунок 27)

Настройка фильтра входящих сообщений x

Включить общий фильтр по каналам GPRS,Смс,Радио? Да x ▾

Время фильтра сообщений по всем каналам (секунд): 0

Сохранить

Удалить строку

Код фильтруемого сообщения ▾	Описание ▾
Нет записей	

Код фильтруемого сообщения Описание

617 Тест канала GPRS

Закрыть Добавить

Рисунок 27

Укажите время фильтрации по всем каналам связи (Рисунок 28)

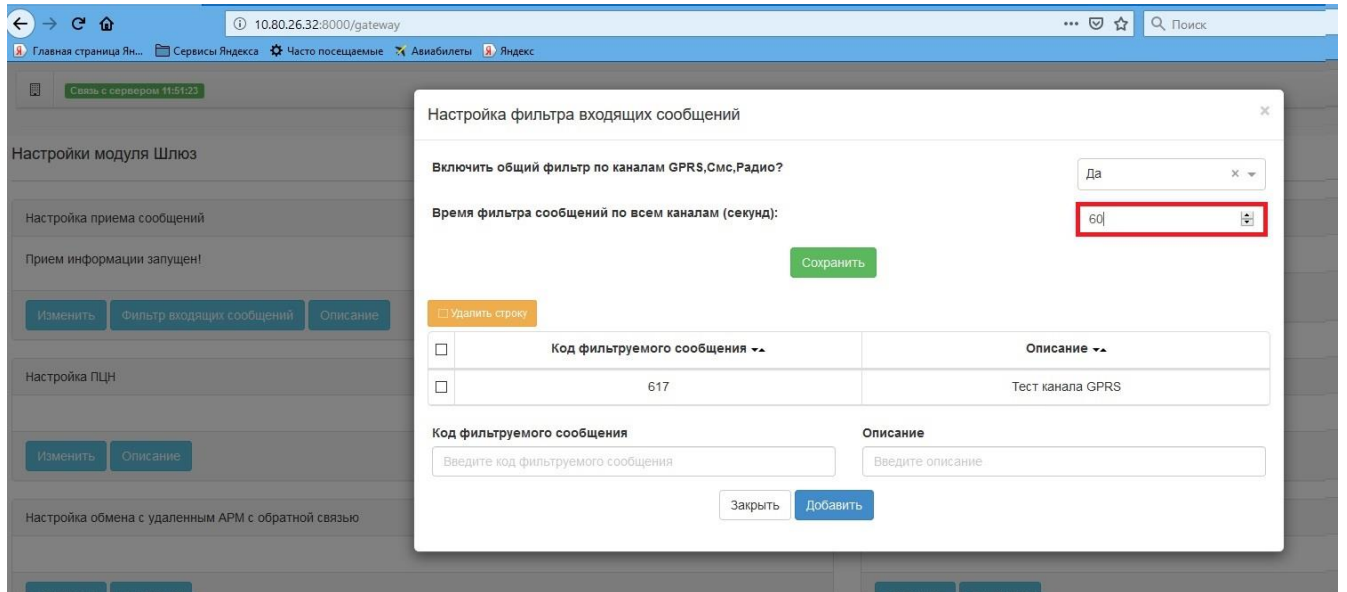


Рисунок 28

В случае настройки разного времени фильтрации в выпадающем меню выбрать пункт «нет» (Рисунок 29).

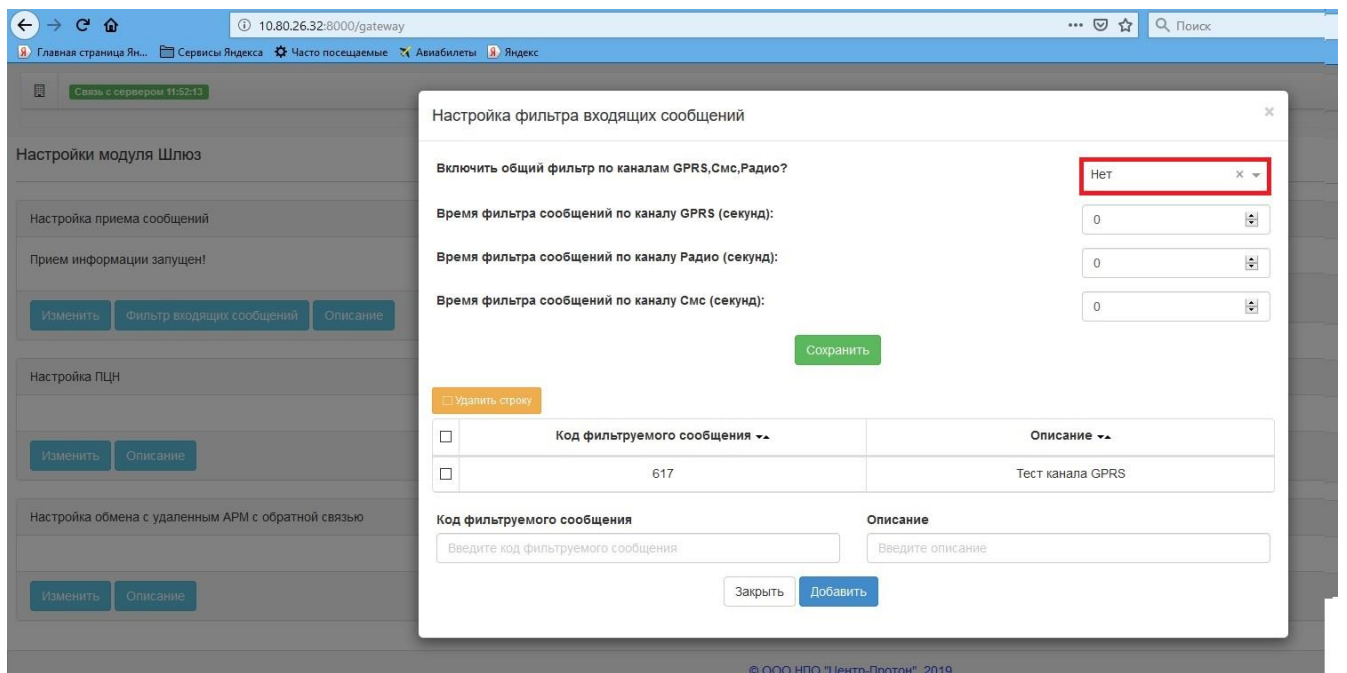


Рисунок 29

Указать время фильтрации сообщений по каждому каналу связи (Рисунок 30).

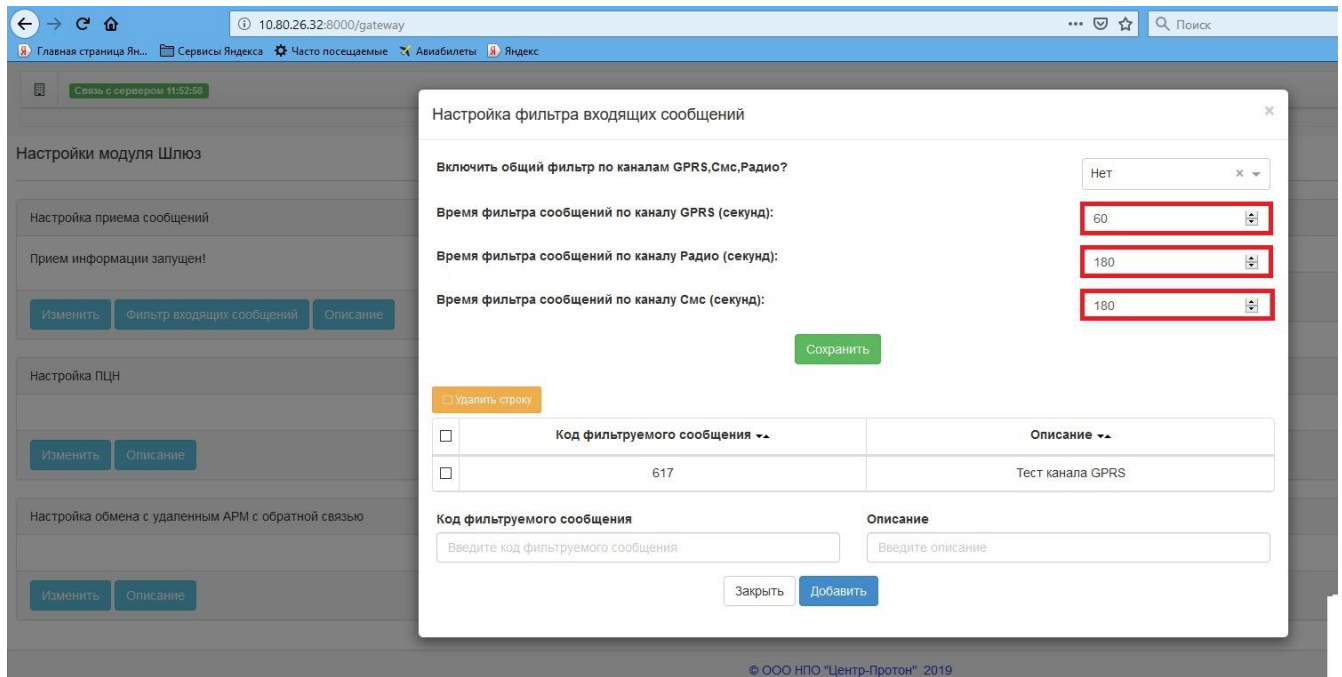


Рисунок 30

Для удаления фильтра по коду сообщения установите флажок в начале строки, затем кнопку «Удалить строку». Для полной очистки таблицы установите флажок в шапке таблицы (Рисунок 31).

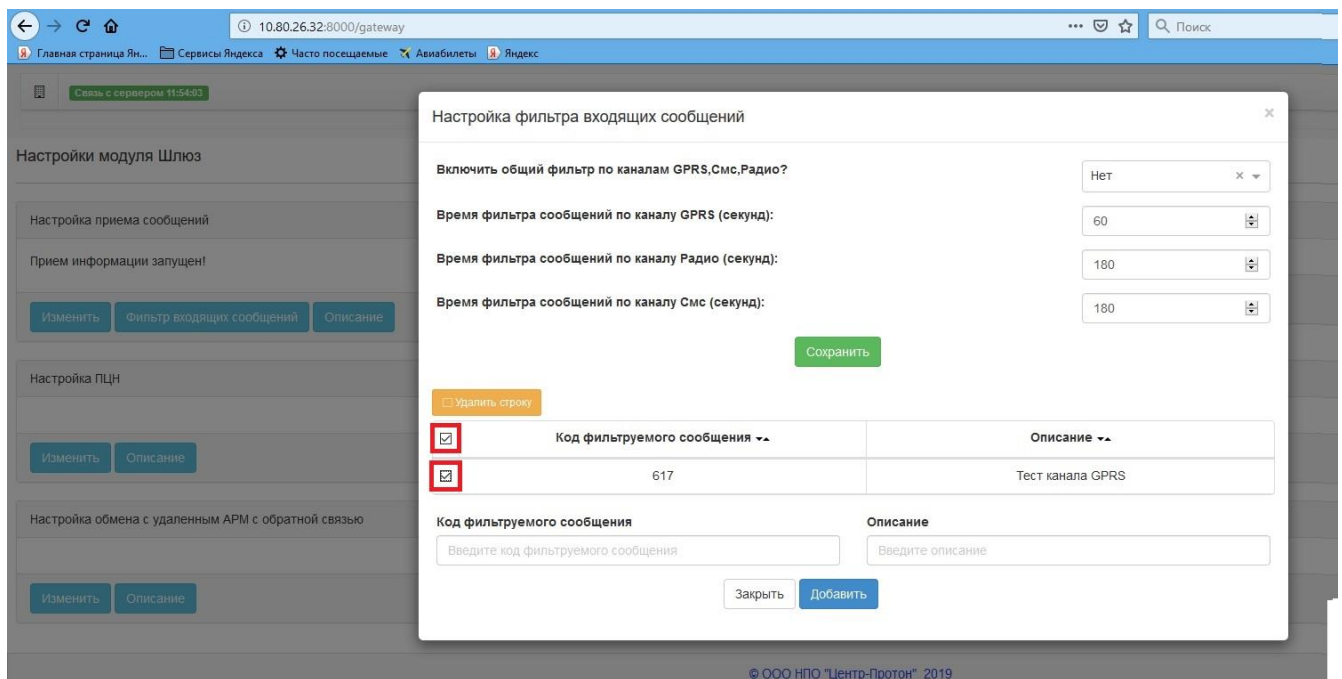


Рисунок 31

Протоколы – Настройка протоколов входящих сообщений.

Протокол для охранного мониторинга - **«Протон»**.

3.2.2 Настройка передачи сообщений SurGard

Выберите вкладку «Настройка передачи сообщений SurGard» (Рисунок 32).

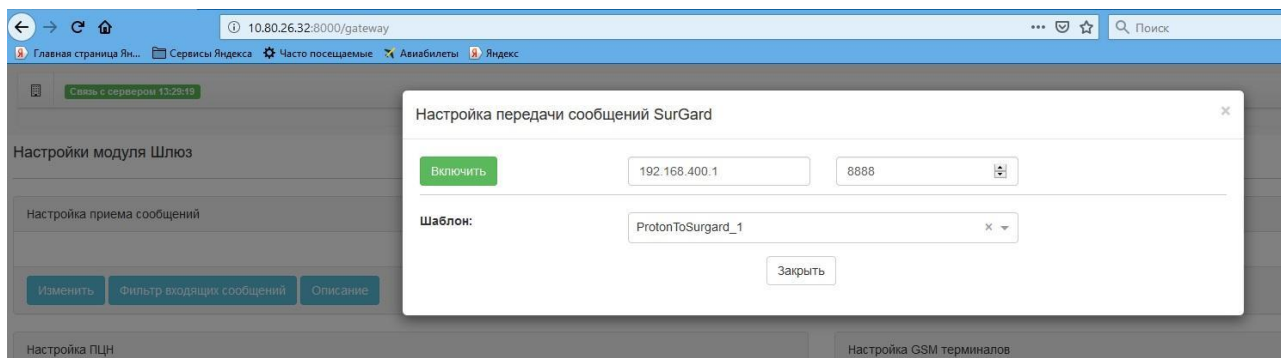


Рисунок 32

В настройке указываются tcp порт и IP адрес АРМ, к которому необходимо пересылать сообщения от объектовых устройств по выбранному Вами шаблону протокола (Рисунок 33).

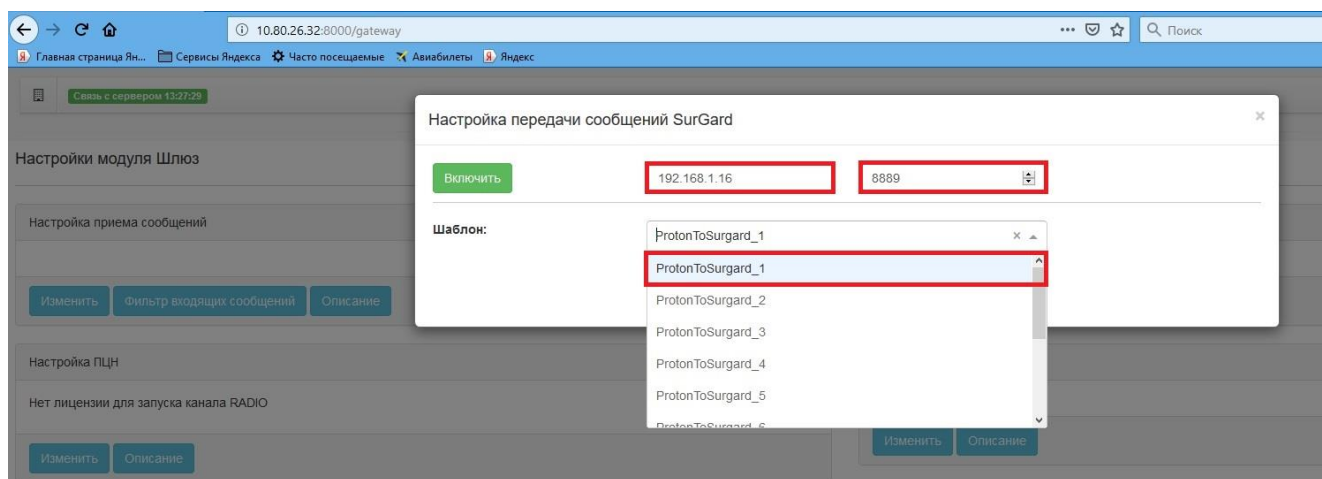


Рисунок 33

Шаблоны сообщений SurGard расположены в корне папки webserver (Рисунок 34).

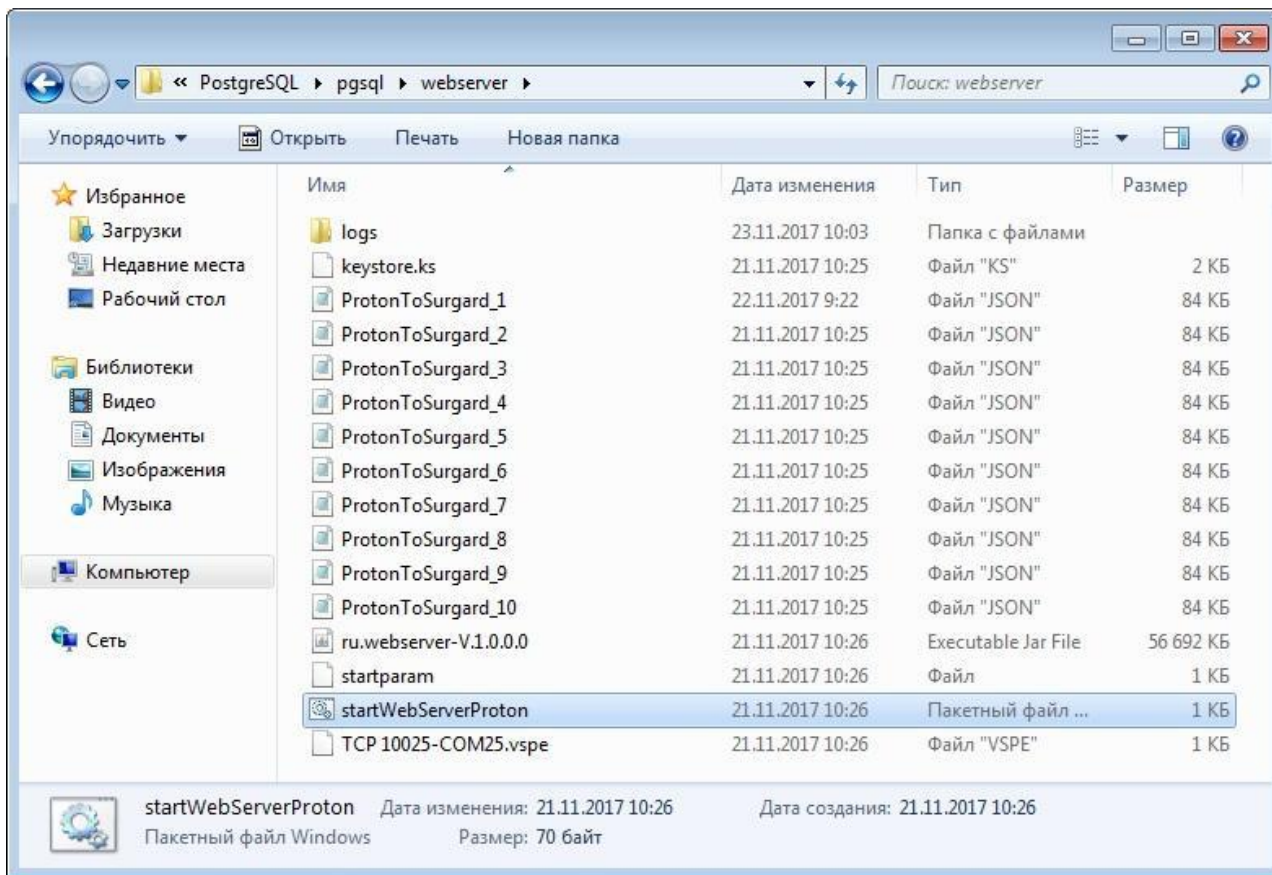


Рисунок 34

В случае необходимости шаблоны SurGard можно изменить, для этого рекомендуется использовать программу «Notepad++».

Программа находится по следующему адресу «<https://notepad-plus-plus.org/download/v7.5.1.html>».

Нажать правой кнопкой мыши на выбранный шаблон, в открывшемся окне выбрать пункт «Edit with Notepad++» (Рисунок 35).

Вносить изменения можно только в строках «codeevent_surgard», в правом нижнем углу указывается кодировка. Убедитесь, что она соответствует формату «UTF-8» (Рисунок 37).

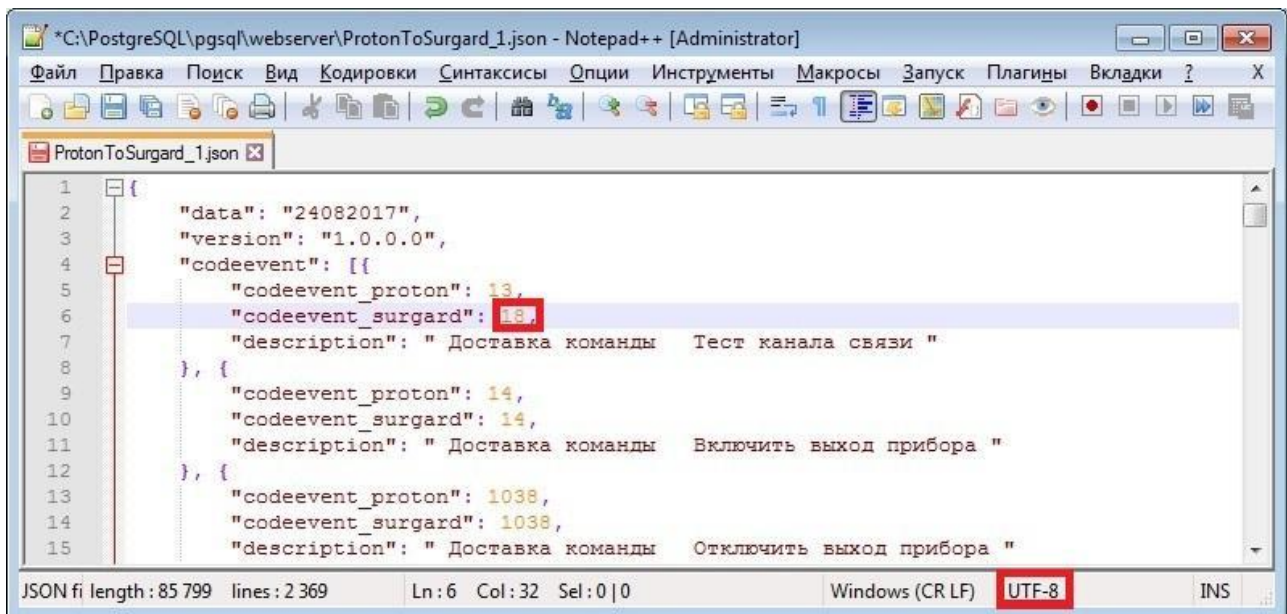


Рисунок 37

Для сохранения документа перейдите в меню «Файл» → «Сохранить» (Рисунок 38).

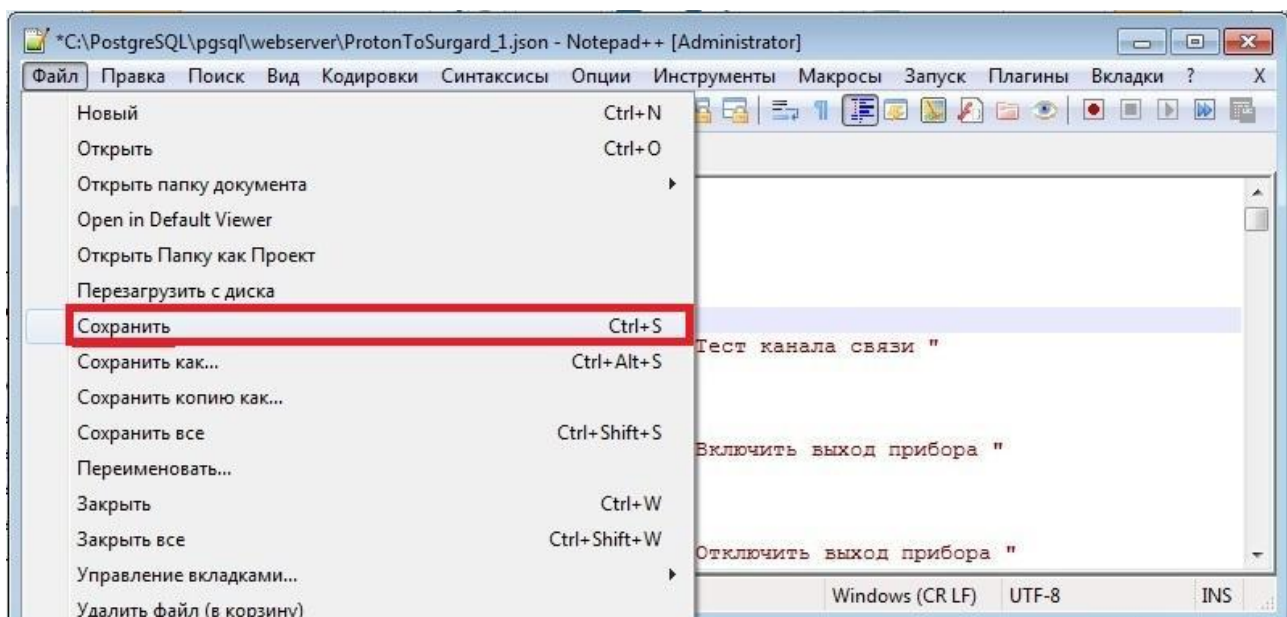


Рисунок 38

По завершению настройки нажать на кнопку «Включить» (Рисунок 39).

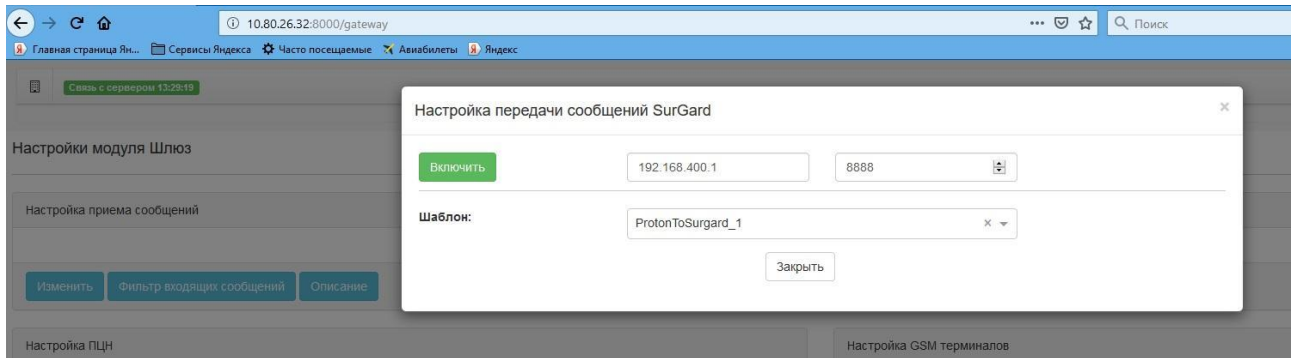


Рисунок 39

При корректном подключении в браузере появится сообщение «Подключение установлено!». Нажать на кнопку «ОК» (Рисунок 40).

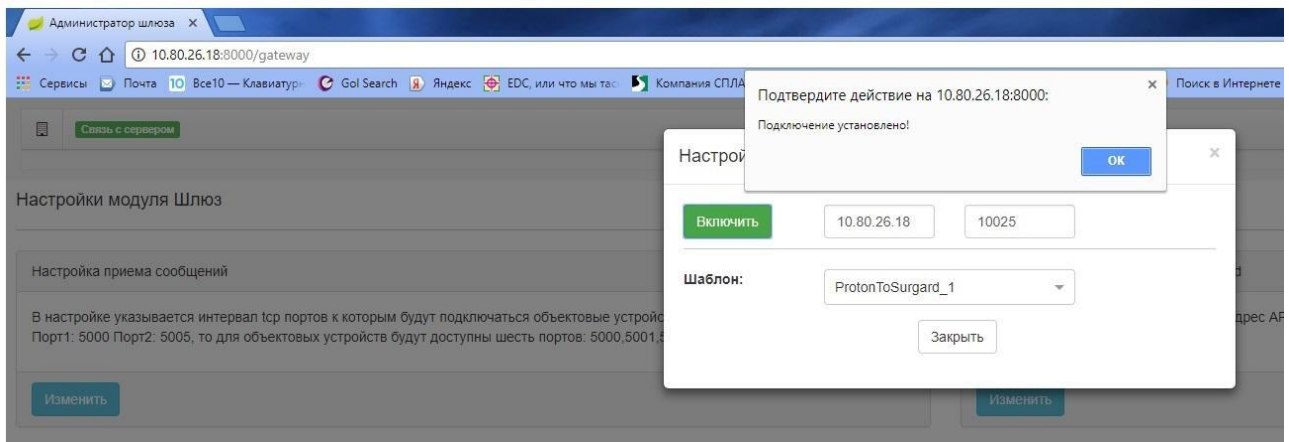


Рисунок 40

Сервис запущен и работает (Рисунок 41).

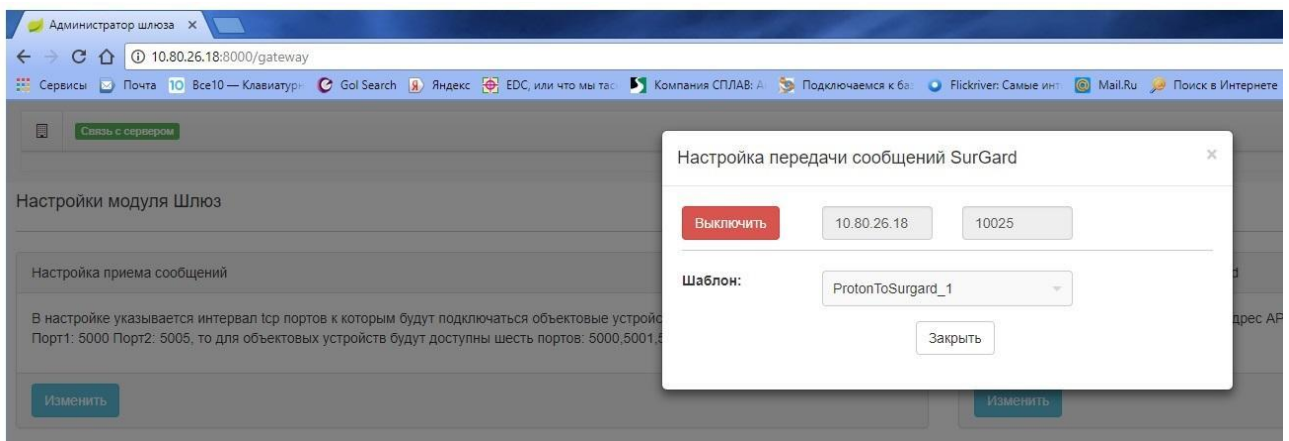


Рисунок 41

При нажатии на кнопку «Выключить» в браузере появится сообщение «Подключение выключено!», нажать на кнопку «ОК» (Рисунок 42).

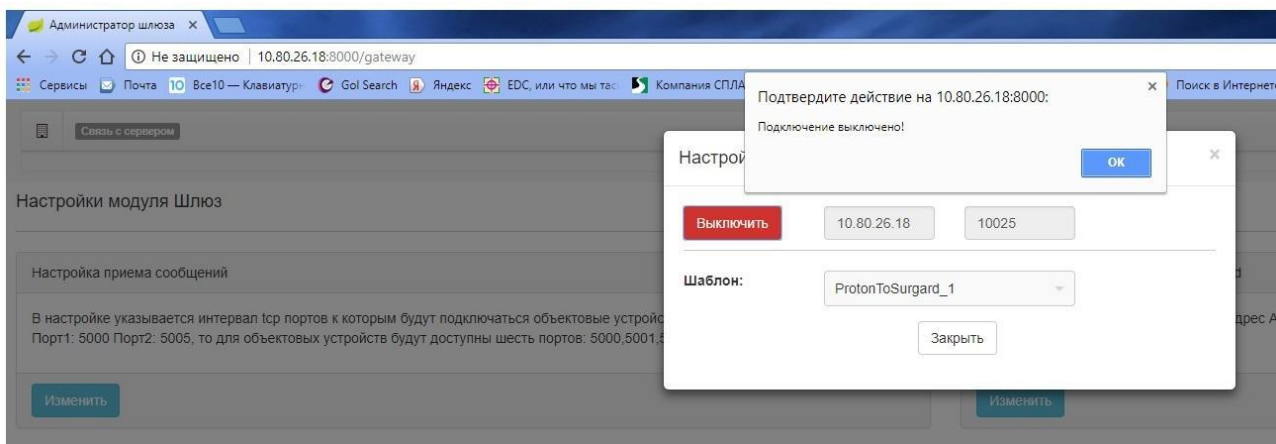


Рисунок 42

При повторном запуске на компьютере с запущенным сервисом (Рисунок 43) в браузере появится сообщение «Транслятор уже запущен на сервере IP: 10.80.26.18 (сервера с запущенной передачей сообщений «SurGard»)). Активирована передача входящих сообщений через сервер IP 10.80.26.18 (сервера с запущенной передачей сообщений «SurGard»)). Нажмите на кнопку «ОК» (Рисунок 44).

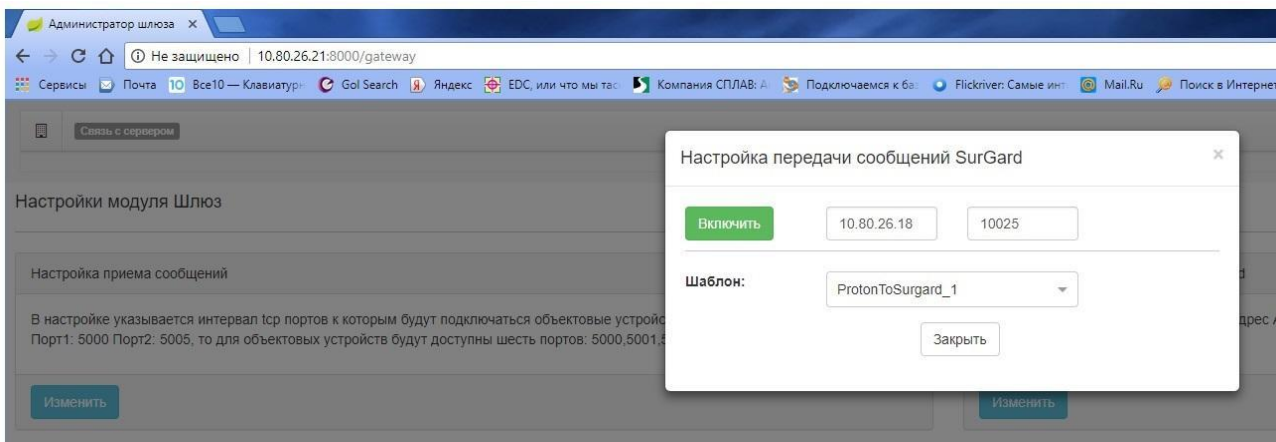


Рисунок 43

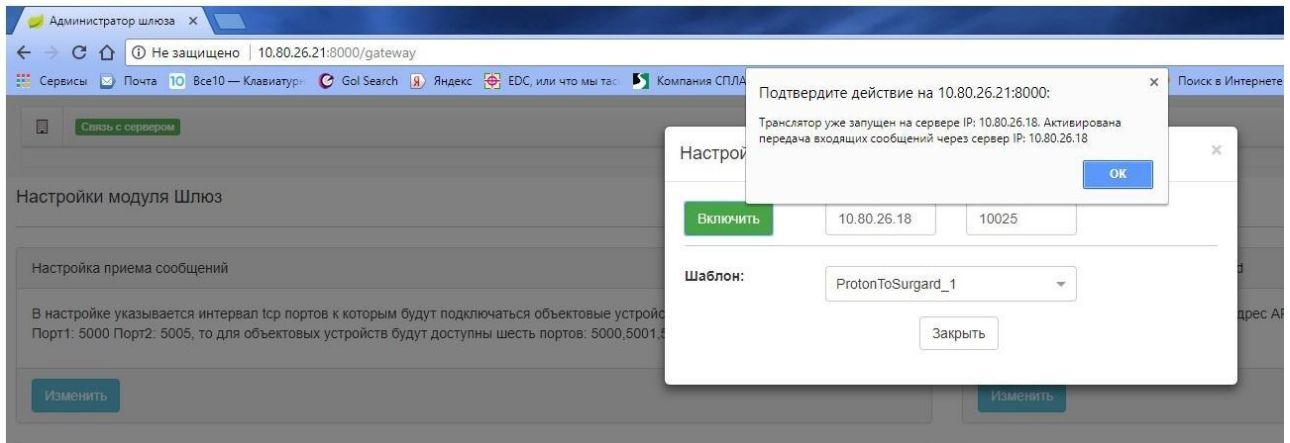


Рисунок 44

3.2.3 Настройка ПЦН

Настройка УОП ПЦН) (Рисунок 45).

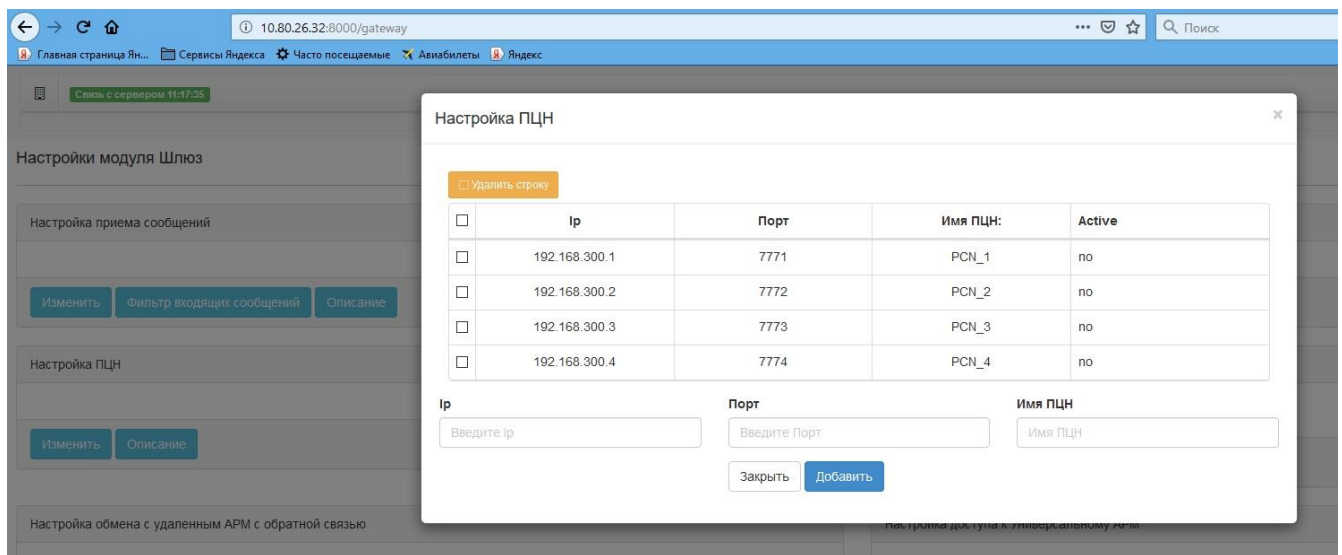


Рисунок 45

Для добавления ПЦН ввести «ip-адрес», «Порт» и «Имя ПЦН» (Рисунок 46).

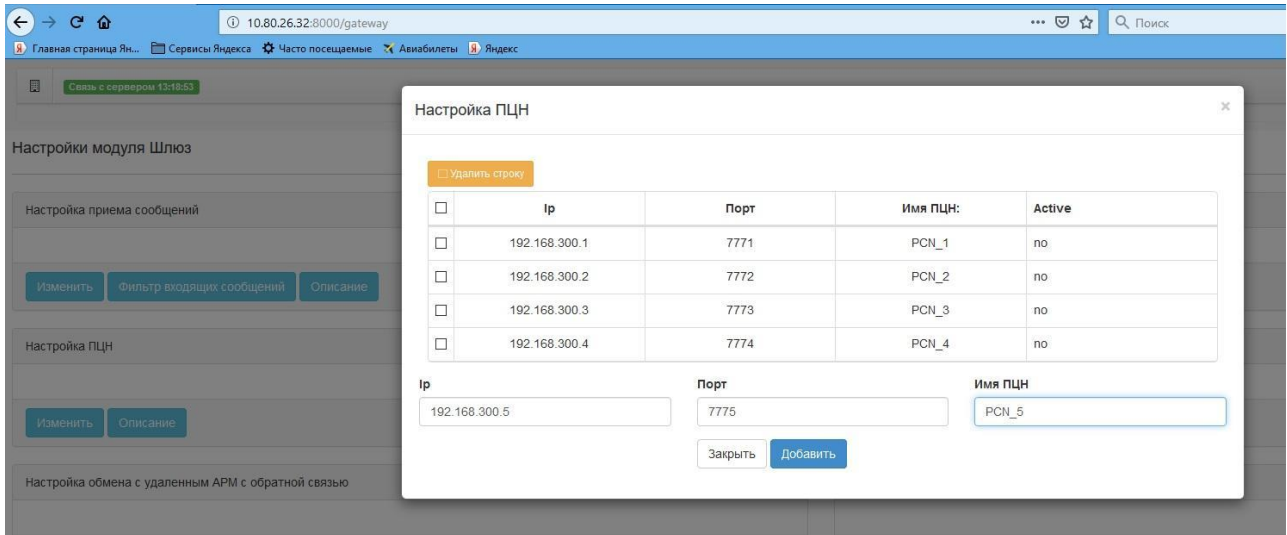


Рисунок 46

Для активации ПЦН в выпадающем меню выбрать «yes» (Рисунок 47).

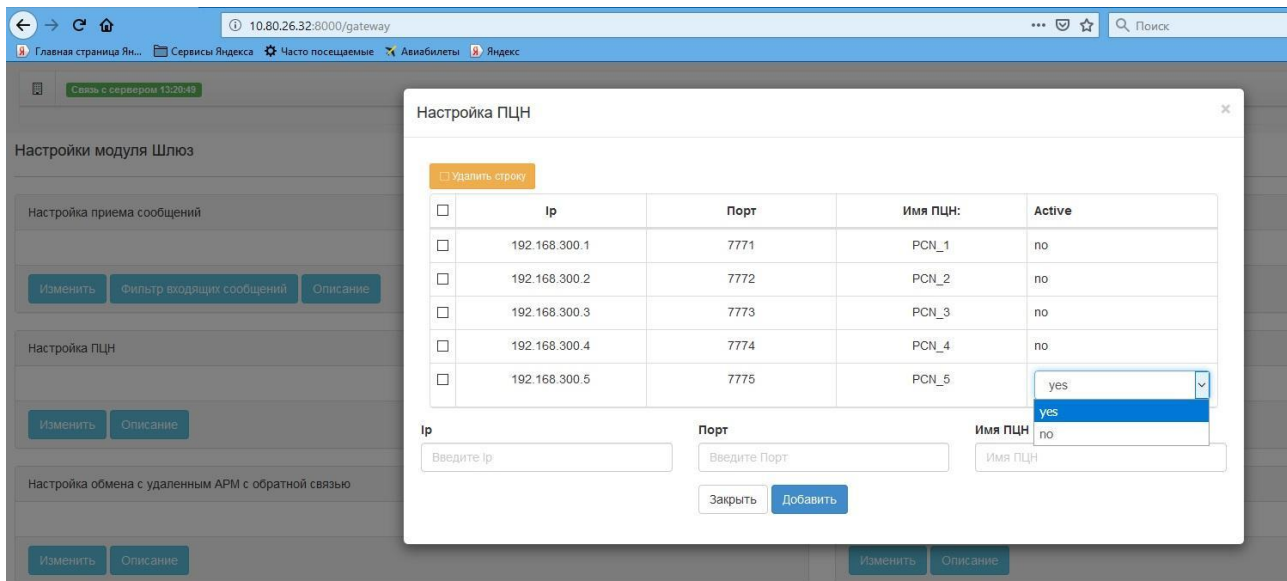


Рисунок 47

Для удаления ПЦН из списка установите флажок в начале строки, затем нажмите кнопку «Удалить строку» (Рисунок 48).

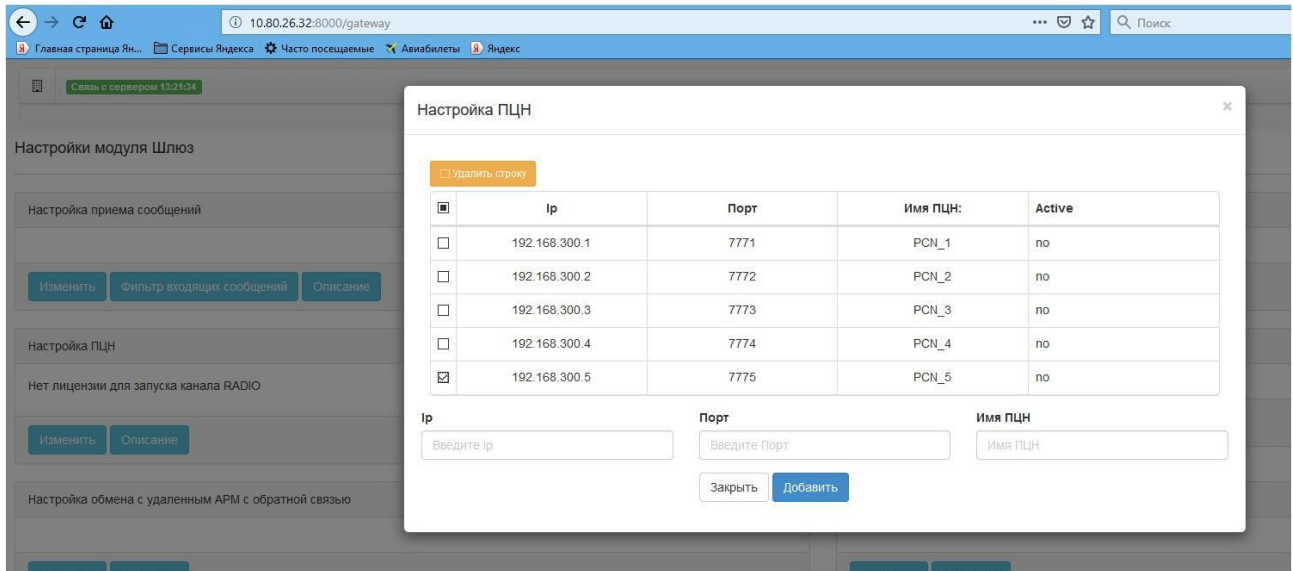


Рисунок 48

3.2.4 Настройка GSM терминалов

Прием SMS-сообщений на УОП производится через терминал “TELEOFIS”. Для настройки терминала на Linux необходимо перейти в командную строку (Рисунок 49)

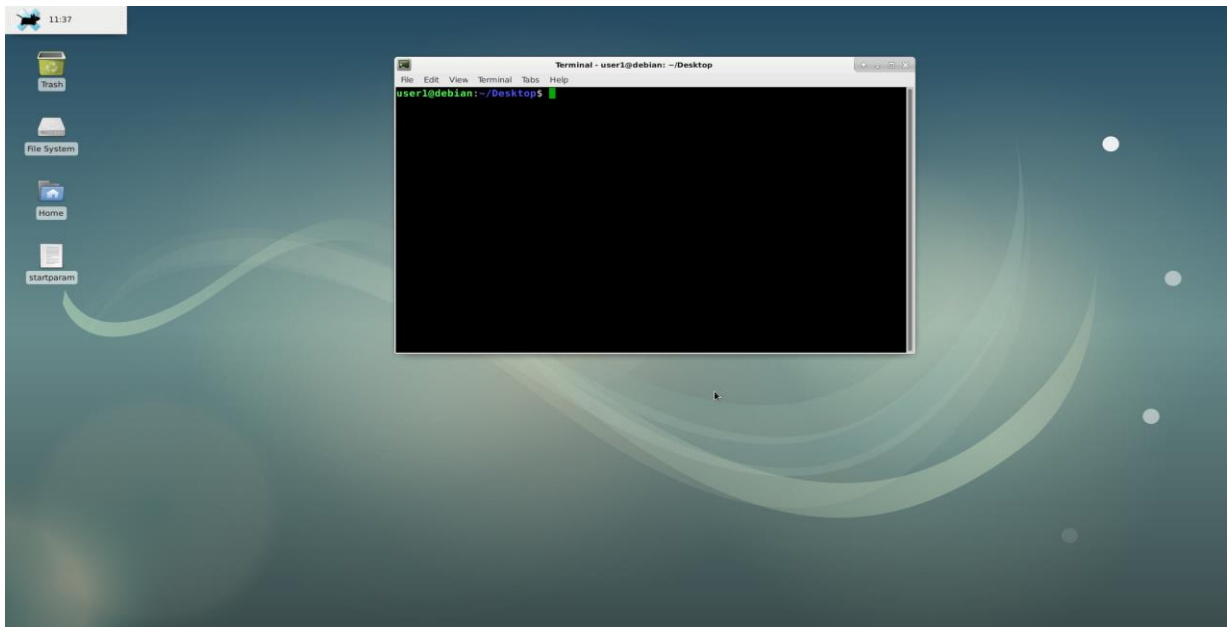


Рисунок 49

Перейти в профиль “root-пользователя” (Рисунок 50).

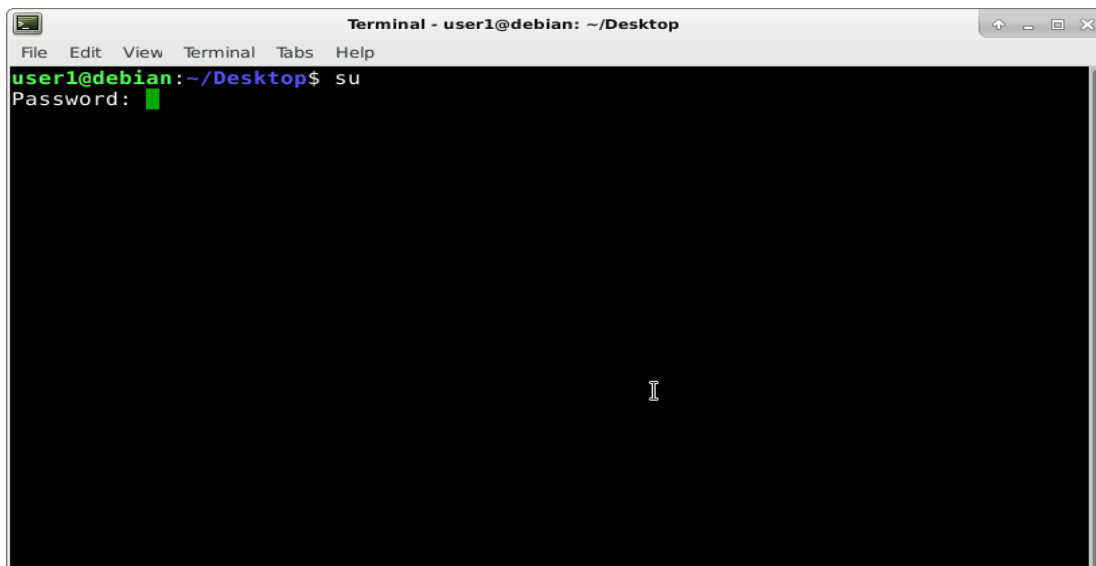


Рисунок 50

Установить программу “ser2net” командой apt-get install ser2net (Рисунок 51)

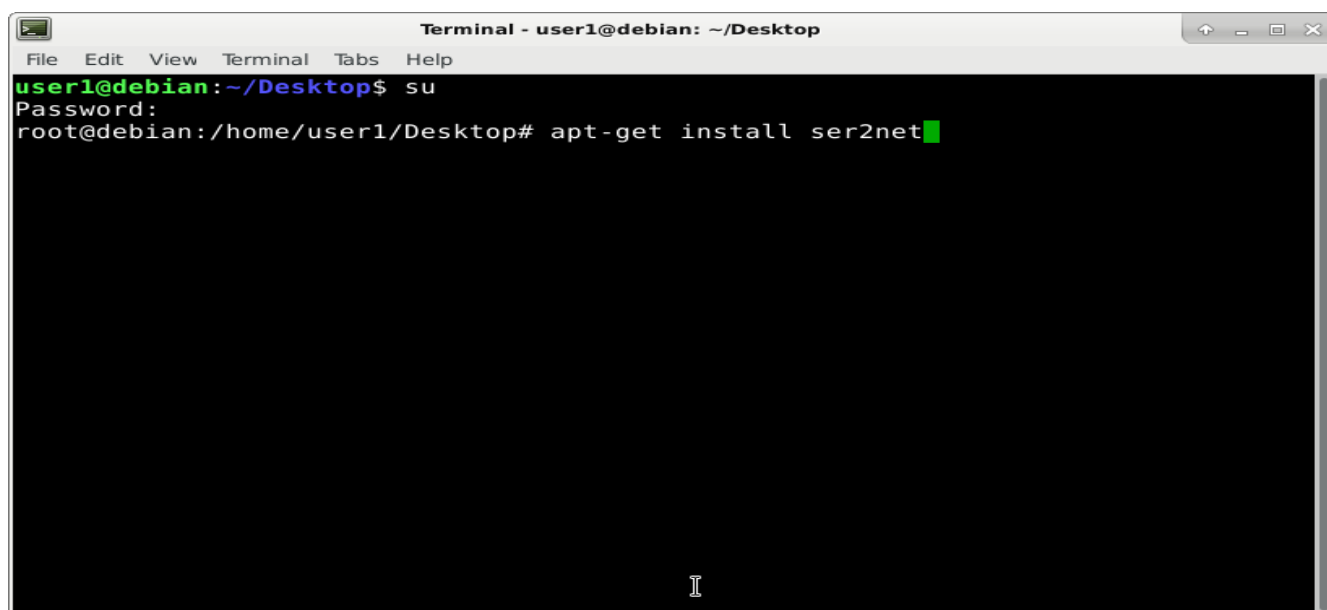


Рисунок 51

Открыть файл с помощью команды nano /etc/ser2net.conf. Внести следующие изменения:
5555:telnet:600:/dev/ttyS3:115200 8DATABITS NOME 1STOPBIT banner
сохранить изменения (Рисунок 52)

```
Terminal - user1@debian: /etc
File Edit View Terminal Tabs Help
GNU nano 2.7.4 File: ser2net.conf
# character on a line is '\'. Note that you *must* use \r\n to
# start a new line.
#
# Note that the same device can be listed multiple times under different
# ports, this allows the same serial port to have both telnet and raw
# protocols.
#
# The original config file shipped with the upstream sources can be
# found in /usr/share/doc/ser2net/examples
BANNER:banner:\r\nser2net port \p device \d [\s] (Debian GNU/Linux)\r\n\r\n
2000:telnet:600:/dev/ttyS0:9600 8DATABITS NONE 1STOPBIT banner
2001:telnet:600:/dev/ttyS1:9600 8DATABITS NONE 1STOPBIT banner
3000:telnet:600:/dev/ttyS0:19200 8DATABITS NONE 1STOPBIT banner
3001:telnet:600:/dev/ttyS1:19200 8DATABITS NONE 1STOPBIT banner
5555:telnet:600:/dev/ttyS3:115200 8DATABITS NONE 1STOPBIT banner
^G Get Help ^O Write Out ^W Where Is ^K Cut Text ^J Justify ^C Cur Pos
^X Exit ^R Read File ^\ Replace ^U Uncut Text ^T To Spell ^_ Go To Line
```

Рисунок 52

Далее перейти на страницу WebServer\Шлюз\ Настройка GSM терминалов (Рисунок 53)

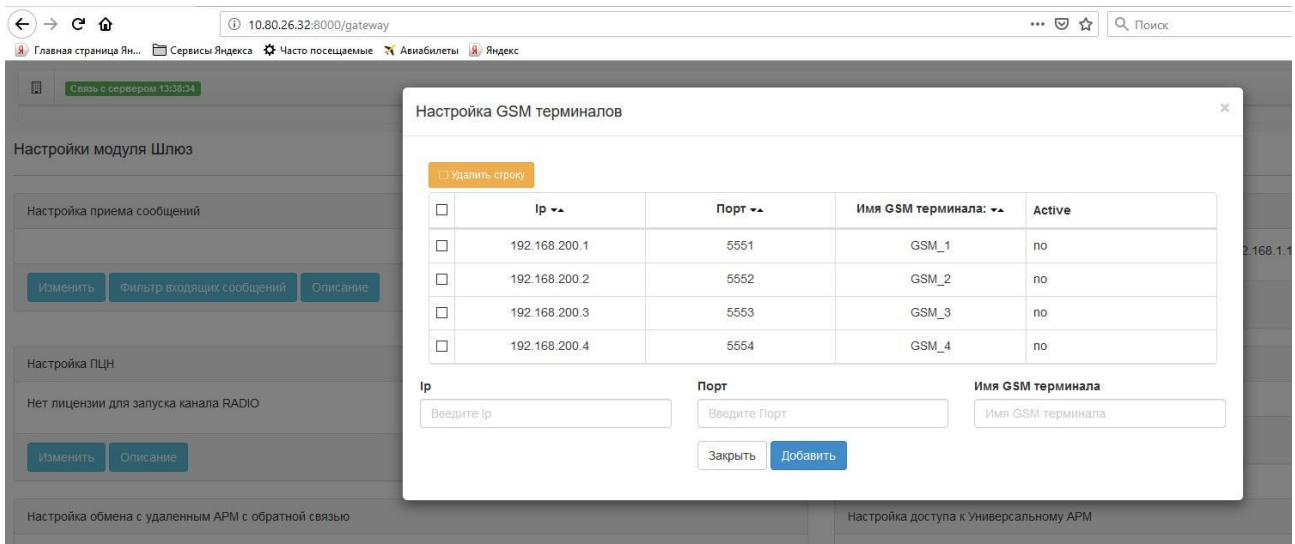


Рисунок 53

Для добавления GSM терминала заполнить поля «ip-адрес», «Порт» и «Имя GSM терминала» (Рисунок 54).

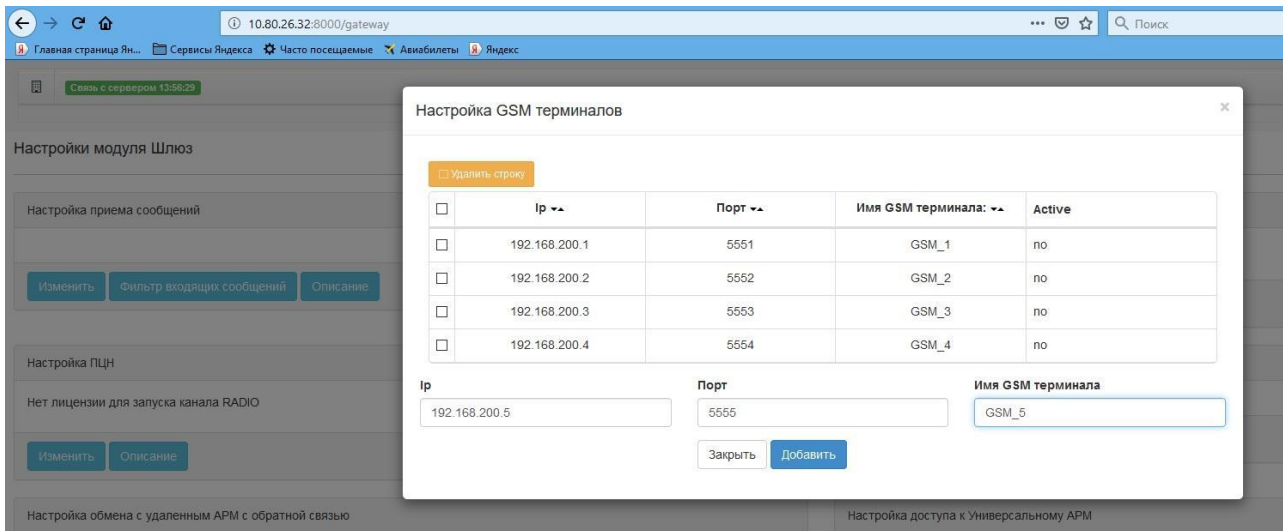


Рисунок 54

Для активации GSM терминала в выпадающем меню выбрать «yes» (Рисунок 55).

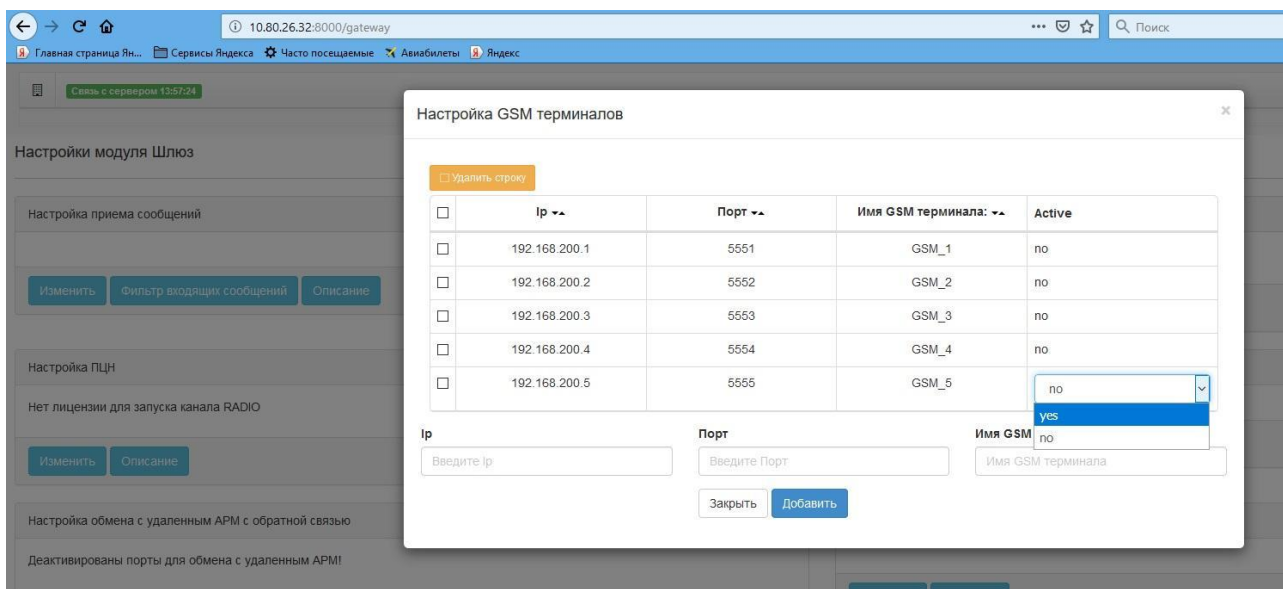


Рисунок 55

При успешном запуске в окне “Настройка GSM терминалов” будет указан статус “Включен” (Рисунок 56)

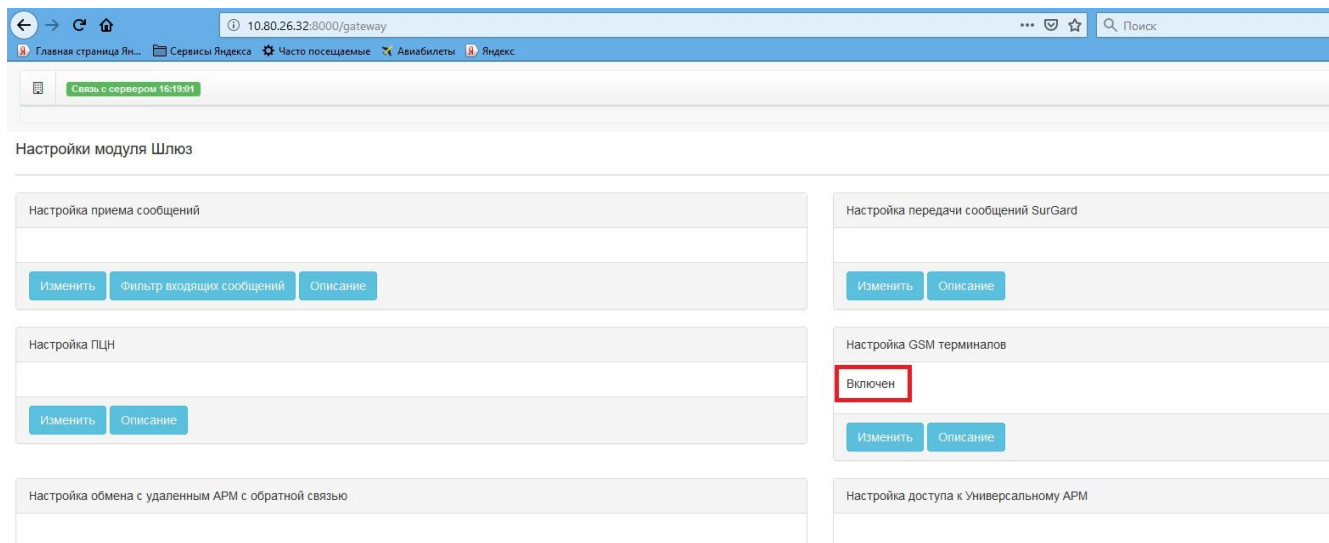


Рисунок 56

Для удаления GSM терминала из списка установите флажок в начале строки, затем кнопку «Удалить строку» (Рисунок 57).

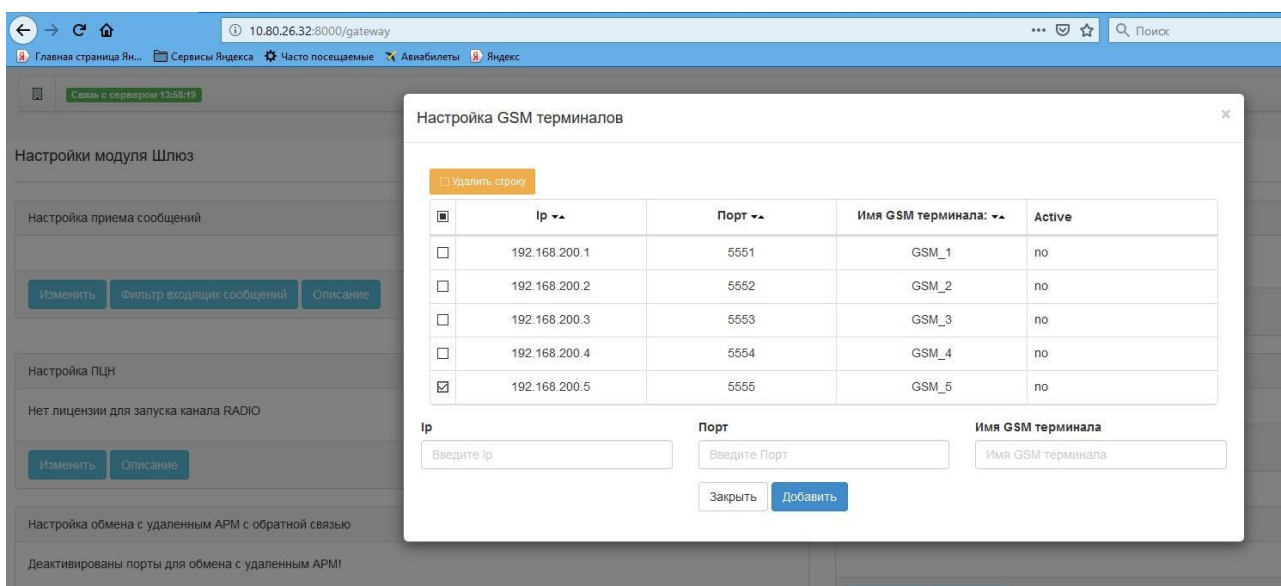


Рисунок 57

3.2.5 Настройка обмена с удаленным АРМ с обратной связью

Выбрать вкладку «Настройка обмена с удаленным АРМ с обратной связью».

В настройке указать интервал tcp портов, к которым будет подключаться удаленный АРМ. IP адрес указывается автоматически. Нажать на кнопку «Включить» (Рисунок 58).

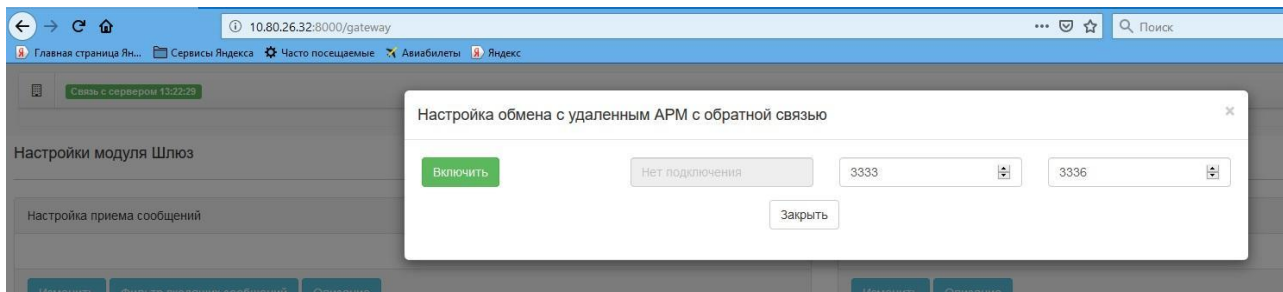


Рисунок 58

Сервис запущен и работает (Рисунок 59).

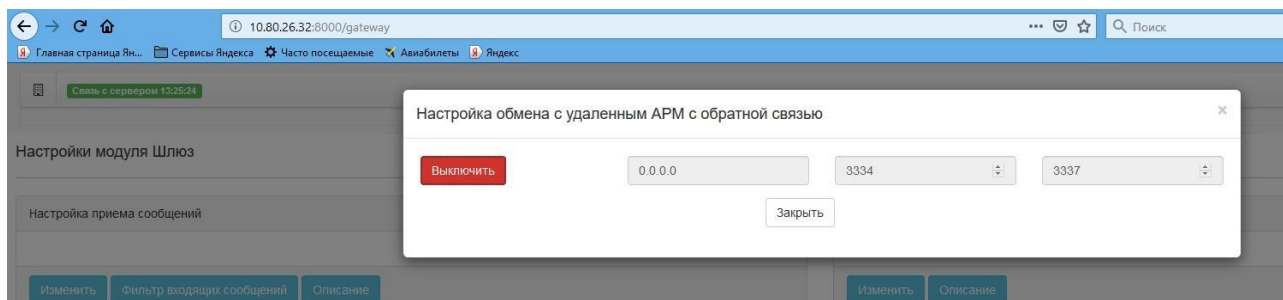


Рисунок 59

В браузере появится сообщение «Активированы порты для обмена с удаленным АРМ!». Нажать кнопку «ОК» (Рисунок 60).

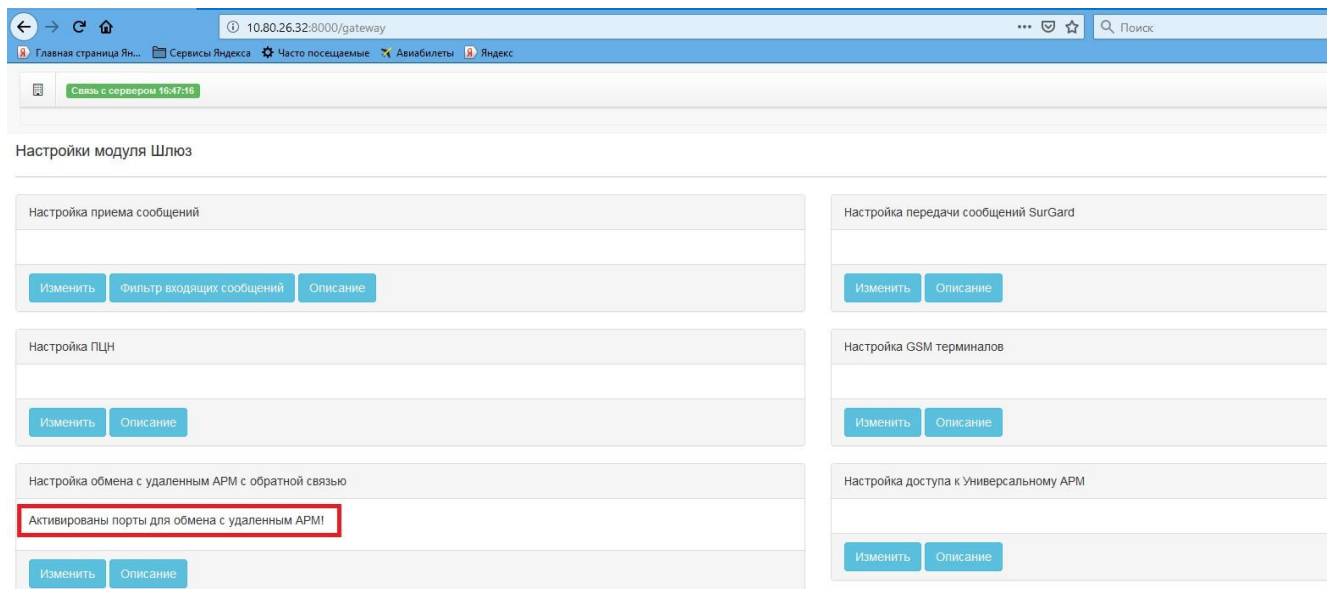


Рисунок 60

3.2.6 Настройка рассылки по email

Настройка рассылки по email (Рисунок 61)

Для настройки отправки сообщений указать «Хост», «Порт», «Имя пользователя», «Пароль», «Исходящий mail», «smtp ssl trust».

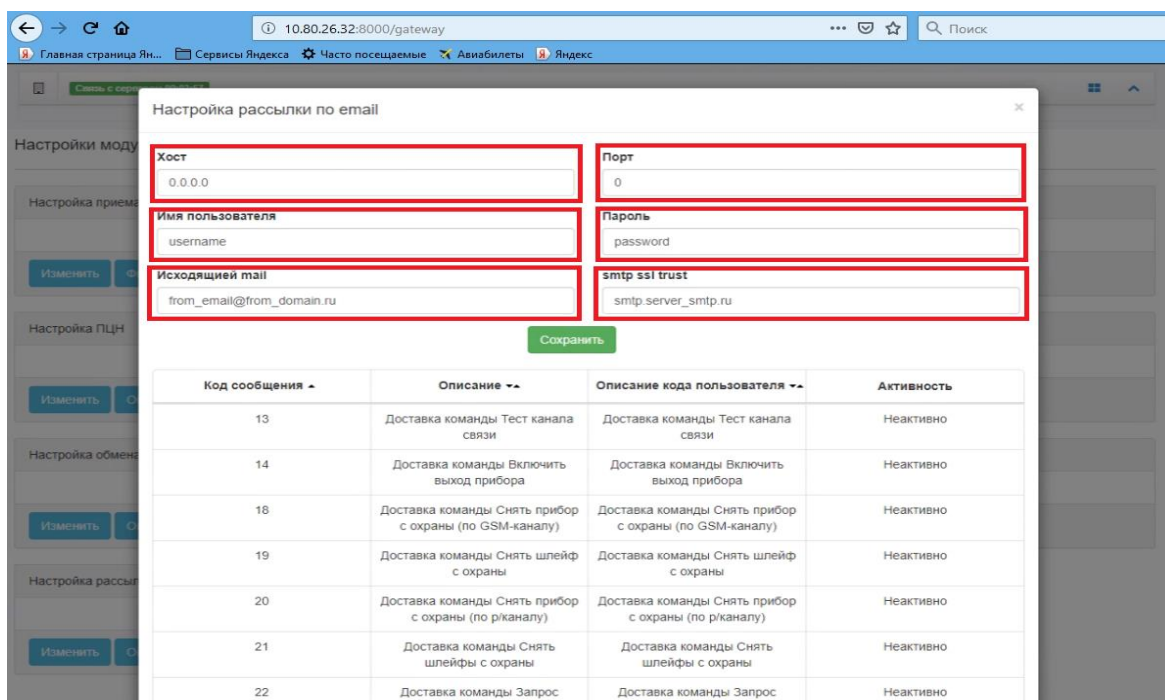


Рисунок 61

Выбрать из списка сообщения для отправки и нажать кнопку «Активировать» (Рисунок 62).

Код сообщения ▲	Описание ▼▲	Описание кода пользователя ▼▲	Активность
13	Доставка команды Тест канала связи	Доставка команды Тест канала связи	<input checked="" type="checkbox"/>

Рисунок 62

3.2.7 Действия по тревоге

В этом разделе администратор для каждого класса из таблицы «Классы событий» создаёт список возможных действий и причин отмен тревог на внештатные события, приходящие с объекта. Действия и отмены тревог задаются для обработки операторами тревожных сообщений.

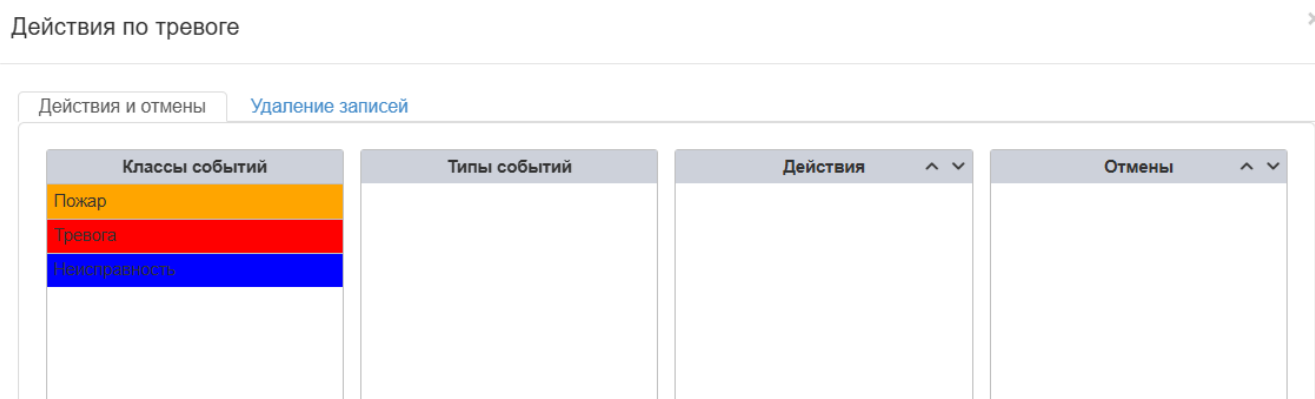


Рисунок 63

Действия и отмены тревог создаются и редактируются по нажатию на кнопку «Действия и отмены».

Каждое событие, приходящее с объекта, относится к какому-либо классу, а в каждом классе в свою очередь представлены свои типы событий.

Для выбора необходимых действий и отмен тревог для типов событий администратору достаточно выбрать тип события мышью или перемещаясь по таблице типов событий клавишами «вверх» и «вниз».

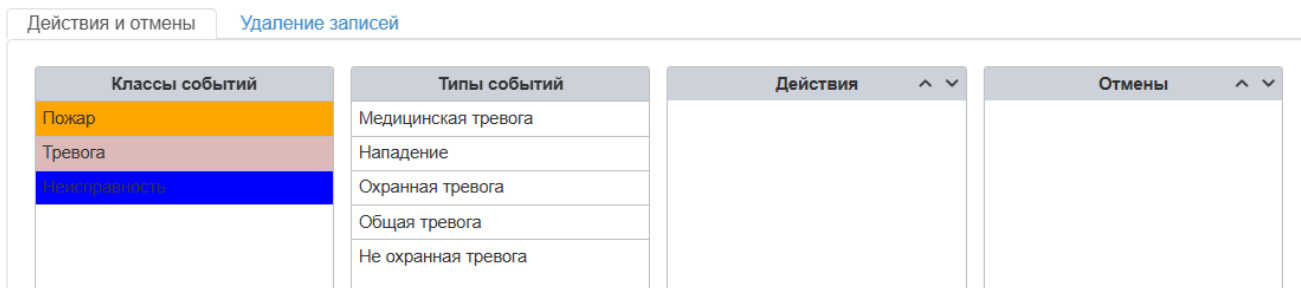


Рисунок 64

Администратор, добавляя действия по тревогам и действия по отменам тревог, формирует перечень действий, доступных для пользователей в АРМ «Протон» для реагирования на тревожные сообщения, приходящие с объекта.

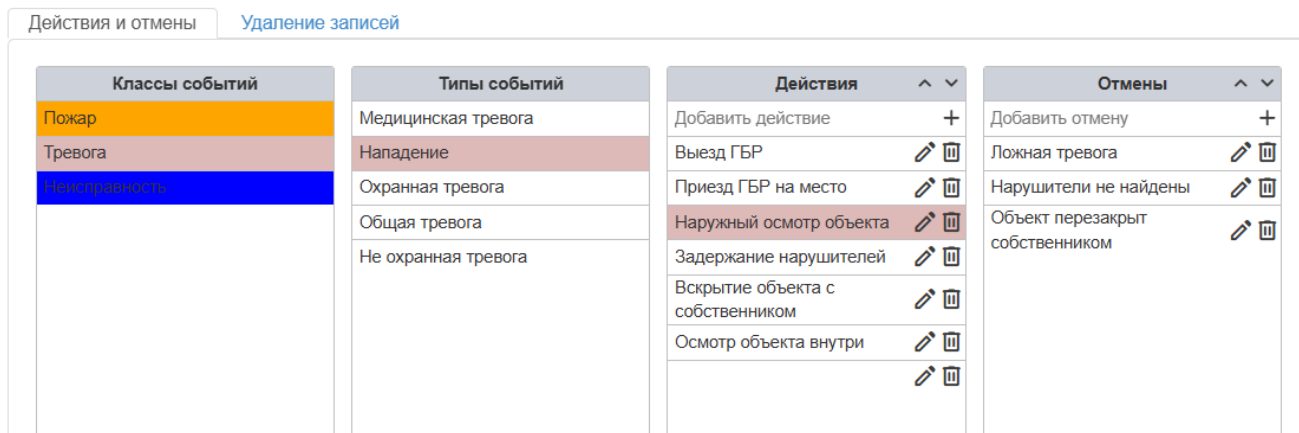


Рисунок 65

3.2.8 Настройка шаблонов событий

Шаблоны событий содержат определенный набор событий из общего списка и назначенных этим событиям цветов отображения на мониторе пользователя (оператора).

Настройка позволяет закрепить за конкретным пользователем шаблон и выбрать для него события и цвет отображения события при его получении от объекта.

Шаблоны

Оператор Васильева Н.М. Создать

Шаблон по умолчанию Копировать Изменить

"Оператор Курникова А.Р." Удалить Копировать Изменить

Рисунок 66

Шаблон можно «Создать», «Копировать», «Изменить», «Удалить».

При создании шаблона следует по коду событий или названию событий выбрать необходимые события, установить флажки в столбце «Включено в шаблон». изменить (при необходимости) название события в столбце «Пользовательский текст» и выбрать цвет в столбце «Пользовательский цвет».

Настройка шаблонов событий

"Оператор Васильева"

Включено в шаблон	Код события↕	Название события↕	Пользовательский текст	Пользовательский цвет
<input checked="" type="checkbox"/>	Поиск	снятие	Поиск	
<input checked="" type="checkbox"/>	121	Снятие по принуждению, по...		
<input checked="" type="checkbox"/>	400	Снятие с охраны	Снятие кабинета	
<input type="checkbox"/>	401	Снятие, пользователь	Снятие Сидоров	
<input type="checkbox"/>	402	Снятие ШС		
<input type="checkbox"/>	403	Автоматическое снятие		
<input type="checkbox"/>	404	Снятие после установленног...		
<input type="checkbox"/>	405	Снятие отложенное, пользо...		
<input type="checkbox"/>	406	Сброс тревоги-снятие, польз...		
<input type="checkbox"/>	1430	Отмена сброса тревоги-снят...		
<input type="checkbox"/>	407	Удаленное снятие, пользова...		

1 2 3 4 5 > >>

Закрыть Сохранить

Рисунок 67

3.2.9 Настройка хранения архива принятых сообщений

Настройка хранения архива принятых сообщений

Время хранения тестовых сообщений: 1209600000

Время хранения информационных сообщений: 1209600000

Время хранения тревожных сообщений: 1209600000

Период сканирования: 86400000

Закрыть Сохранить

Рисунок 68

Время задается в секундах.

3.3 «Менеджер Объектов»

Перейдите на вкладку «Менеджер Объектов» (Рисунок 69).

Менеджер объектов

Пультный номер	Физический номер	Номер системы	Логин	Пароль	Наименование	Серийный номер	Тип прибора
6	6	3	admin6	admin6	Ретранслятор Протон	0000000000	УОО «Протон-4»
12	12	5	admin12	admin12	Больница № 8	0000000000	УУОО «Протон-4G
13	13	1	admin13	admin13	Поликлиника № 18	0000000000	УУОО «Протон-4G
15	15	5	admin15	admin15	Детский сад 252	0000000000	УУОО «Протон-4G
16	16	5	admin16	admin16	Лицей № 11	0000000000	УУОО «Протон-4G
17	17	1	admin17	admin17	Новый объект	0000000000	УУОО «Протон-4G

Рисунок 69

3.3.1 Добавить объект

Для добавления объекта раскрыть вкладку «Добавить объект» (Рисунок 70).

Добавить объект

Пультный номер: 12

Физический номер: Введите физический номер

Номер системы: Введите номер системы

Логин: Введите логин

Пароль: Введите пароль

Тип прибора: Выберите тип прибора

Добавить

Рисунок 70

Внести в строку «Пультовой номер», «Физический номер», «Номер системы», «Логин», «Пароль» и «Тип прибора» (Рисунок 71).

Рисунок 71

После добавления объекта будет выведено сообщение с указанием пультового номера созданного объекта (Рисунок 72).

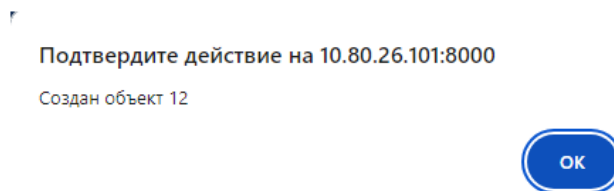


Рисунок 72

Объект добавлен в таблицу (Рисунок 73).

	Пультовой номер -- <small>Поиск</small>	Физический номер -- <small>Поиск</small>	Номер системы -- <small>Поиск</small>	Логин -- <small>Поиск</small>	Пароль <small>Поиск</small>	Наименование -- <small>Поиск</small>	Серийный номер -- <small>Поиск</small>	Тип прибора -- <small>Поиск</small>
<input type="checkbox"/>	11	11	1	admin11	admin11	ПОО/ППКП Протон	0000000000	УОО «Протон-4G»
<input type="checkbox"/>	12	317	1	Admin	48542565	Новый объект	0000000000	УОО «Протон-4»
<input type="checkbox"/>	13	13	1	admin12	admin12	Протон-16	0000000000	УОО «Протон-16»

Рисунок 73

В случае необходимости внесения исправления в созданный объект щелкнуть левой кнопкой мыши по выбранной ячейке объекта. Внести изменения и нажать клавишу «Enter». Поля «Наименование» и «Серийный номер» заполняются по умолчанию как «Новый объект» и «0000000000».

3.3.2 Пультовой номер

Рассмотрим пример заполнения пультового номера объекта.

Добавим несколько объектов.

	Пультовой номер -- <small>Поиск</small>	Физический номер -- <small>Поиск</small>	Номер системы -- <small>Поиск</small>	Логин -- <small>Поиск</small>	Пароль <small>Поиск</small>	Наименование -- <small>Поиск</small>	Серийный номер -- <small>Поиск</small>
<input type="checkbox"/>	1	3	3	Петров	0203	Новый объект	0000000000
<input type="checkbox"/>	2	4	4	Самойлов	3252	Новый объект	0000000000
<input type="checkbox"/>	3	5	5	Фомин	6523	Новый объект	0000000000

Рисунок 74

Выбрать объект и нажмём кнопку «Удалить строку».

	Пультный номер --	Физический номер --	Номер системы --	Логин --	Пароль	Наименование --	Серийный номер --
<input type="checkbox"/>	1	3	3	Петров	0203	Новый объект	0000000000
<input checked="" type="checkbox"/>	2	4	4	Самойлов	3252	Новый объект	0000000000
<input type="checkbox"/>	3	5	5	Фомин	6523	Новый объект	0000000000

Рисунок 75

После удаления в строке «Пультной номер» будет указан свободный пультной номер.

Менеджер объектов

Добавить объект

Пультный номер	Физический номер	Номер системы	Логин	Пароль
2	<input type="text" value="Введите физический номер"/>	5	<input type="text" value="Введите логин"/>	<input type="text" value="Введите пароль"/>

Рисунок 76

В таблице появится новый объект.

	Пультный номер --	Физический номер --	Номер системы --	Логин --	Пароль	Наименование --	Серийный номер --
<input type="checkbox"/>	1	3	3	Петров	0203	Новый объект	0000000000
<input type="checkbox"/>	3	5	5	Фомин	6523	Новый объект	0000000000
<input type="checkbox"/>	2	8	9	Агапов	6954	Новый объект	0000000000

Рисунок 77

Также при добавлении нового объекта есть возможность задать пультной номер. Рассмотрим пример. На следующем кадре представлен последний созданный объект.

Удалить строку

	Пульт. номер	Физический номер	Номер системы	Логин	Пароль	Наименование	Серийный номер
	Поиск	Поиск	Поиск	Поиск	Поиск	Поиск	Поиск
<input type="checkbox"/>	1	3	3	Петров	0203	Новый объект	0000000000
<input type="checkbox"/>	10	26	56	Рогов	2541	Новый объект	0000000000
<input type="checkbox"/>	11	54	17	Рязанов	3625	Новый объект	0000000000
<input type="checkbox"/>	12	56	18	Райкин	4574	Новый объект	0000000000
<input type="checkbox"/>	13	85	24	Игнатов	9246	Новый объект	0000000000
<input type="checkbox"/>	14	59	20	Золотухин	1456	Новый объект	0000000000
<input type="checkbox"/>	2	8	9	Агалов	6954	Новый объект	0000000000
<input type="checkbox"/>	3	5	4	Фомин	6523	Новый объект	0000000000
<input type="checkbox"/>	4	8	8	Сидоров	8525	Новый объект	0000000000
<input type="checkbox"/>	5	9	2	Самойлов	2145	Новый объект	0000000000

10 ▾ 1 2 >

Пульт. номер: 15 Физический номер: Введите физический Номер системы: Введите номер систе Логин: Введите логин Пароль: Введите пароль

Добавить

Рисунок 78

Добавим новый объект с присвоенным пульт. номером 18.

Удалить строку

	Пульт. номер	Физический номер	Номер системы	Логин	Пароль	Наименование	Серийный номер
	Поиск	Поиск	Поиск	Поиск	Поиск	Поиск	Поиск
<input type="checkbox"/>	1	3	3	Петров	0203	Новый объект	0000000000
<input type="checkbox"/>	3	5	4	Фомин	6523	Новый объект	0000000000
<input type="checkbox"/>	2	8	9	Агалов	6954	Новый объект	0000000000
<input type="checkbox"/>	4	8	8	Сидоров	8525	Новый объект	0000000000
<input type="checkbox"/>	5	9	2	Самойлов	2145	Новый объект	0000000000
<input type="checkbox"/>	6	10	21	Фролов	2231	Новый объект	0000000000
<input type="checkbox"/>	7	7	7	Томилов	3265	Новый объект	0000000000
<input type="checkbox"/>	8	2	15	Таранов	4578	Новый объект	0000000000
<input type="checkbox"/>	9	14	23	Фадеев	4253	Новый объект	0000000000
<input type="checkbox"/>	10	26	56	Рогов	2541	Новый объект	0000000000

10 ▾ 1 2 >

Пульт. номер: 18 Физический номер: 634 Номер системы: 486 Логин: Саблин Пароль: 4827

Добавить

Рисунок 79

В браузере появится сообщение «Создан объект 18», нажмите на кнопку «ОК».

Менеджер объектов

Подтвердите действие на 192.168.56.101:8000:
Создан объект 18

Удалить строку

	Пульт. номер	Физический номер	Номер системы	Логин	Пароль	Наименование	Серийный номер
<input type="checkbox"/>	Поиск	Поиск	Поиск	Поиск	Поиск	Поиск	Поиск
<input type="checkbox"/>	1	3	3	Петров	0203	Новый объект	0000000000
<input type="checkbox"/>	10	26	56	Рогов	2541	Новый объект	0000000000
<input type="checkbox"/>	11	54	17	Рязанов	3625	Новый объект	0000000000
<input type="checkbox"/>	12	56	18	Райкин	4574	Новый объект	0000000000
<input type="checkbox"/>	13	85	24	Игнатов	9246	Новый объект	0000000000
<input type="checkbox"/>	14	59	20	Золотухин	1456	Новый объект	0000000000
<input type="checkbox"/>	2	8	9	Агапов	6954	Новый объект	0000000000
<input type="checkbox"/>	3	5	4	Фомин	6523	Новый объект	0000000000
<input type="checkbox"/>	4	8	8	Сидоров	8525	Новый объект	0000000000
<input type="checkbox"/>	5	9	2	Самойлов	2145	Новый объект	0000000000

10

1 2 >

Пульт. номер: 18 Физический номер: 634 Номер системы: 486 Логин: Саблин Пароль: 4827

Добавить

Рисунок 80

После добавления объекта в поле «Пульт. номер» будет выведен следующий свободный номер.

Удалить строку

Пульт. номер	Физический номер	Номер системы	Логин	Пароль	Наименование	Серийный номер
1	3	3	Петров	0203	Новый объект	0000000000
10	26	56	Рогов	2541	Новый объект	0000000000
11	54	17	Рязанов	3625	Новый объект	0000000000
12	56	18	Райкин	4574	Новый объект	0000000000
13	85	24	Игнатов	9246	Новый объект	0000000000
14	59	20	Золотухин	1456	Новый объект	0000000000
18	634	486	Саблин	4827	Новый объект	0000000000
2	8	9	Агапов	6954	Новый объект	0000000000
3	5	4	Фомин	6523	Новый объект	0000000000
4	8	8	Сидоров	8525	Новый объект	0000000000

10

1 2 >

Пульт. номер: 15

Физический номер: Введите физический номер

Номер системы: Введите номер системы

Логин: Введите логин

Пароль: Введите пароль

Добавить

Рисунок 81

3.3.3 Информация об объекте

Для внесения информации об объекте необходимо нажать на нужный объект в таблице, раскрыть вкладку «Информация об объекте» (Рисунок 82).

Информация об объекте №

Информация об объекте №

Общая информация Изменить	Собственник Изменить	Ответственные лица Изменить	Охрана Изменить
Шлейфы Изменить	Разделы Изменить	Устройства Изменить	Контроль связи Изменить
Дополнительные характеристики Изменить	Дополнительное описание Изменить	Отдел полиции Изменить	Обслуживание объекта Изменить
Договор Изменить	Отработка тревог Изменить	Протокол Изменить	Изображения Изменить

Рисунок 82

Перейти во вкладку «Общая информация» (Рисунок 83).

Общая информация

Телефоны объекта

Номер sim 1:

Номер sim 2:

Адрес объекта

Населенный пункт:

Район:

Улица:

Дом/корпус/строение:

Квартира/офис:

Подъезд:

Этаж:

Код домофона:

Долгота:

Широта:

Радиус прибытия ГЗ в м:

Рисунок 83

Заполнить все поля (Рисунок 84

Общая информация

Телефоны объекта

Номер sim 1:

Номер sim 2:

Адрес объекта

Населенный пункт:

Район:

Улица:

Дом/корпус/строение:

Квартира/офис:

Подъезд:

Этаж:

Код домофона:

Долгота:

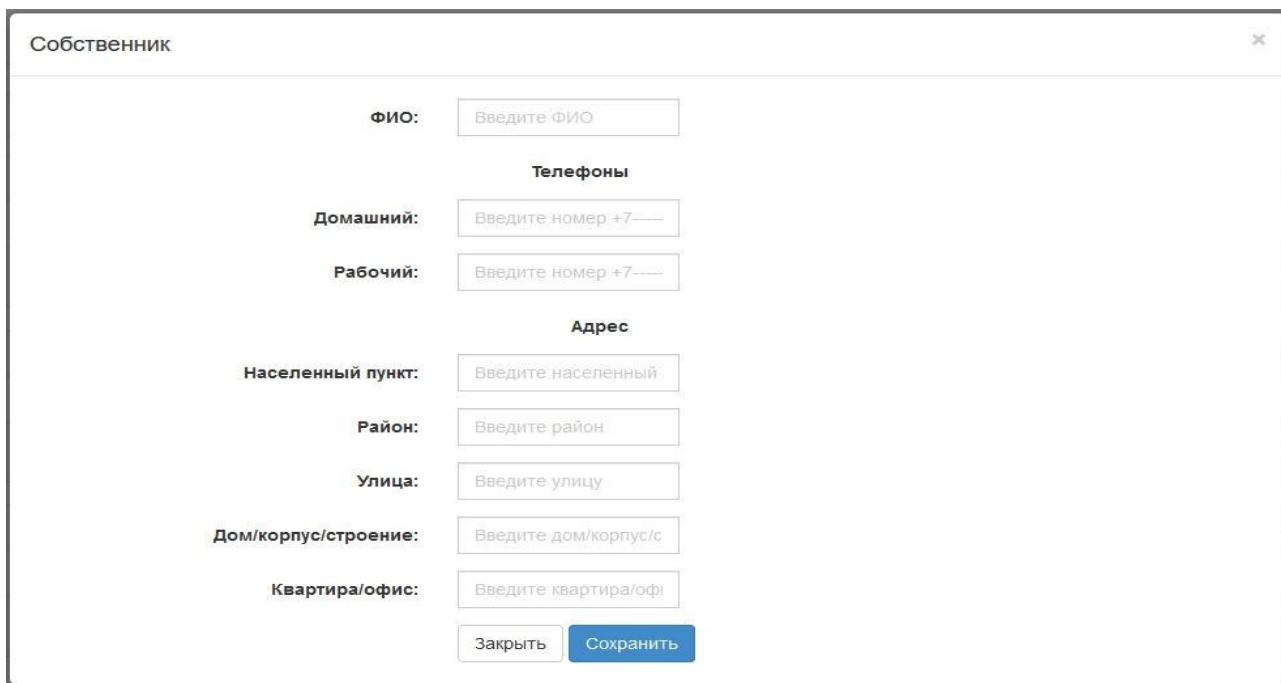
Широта:

Радиус прибытия ГЗ в м:

Рисунок 84

3.3.4 Собственник

Перейти во вкладку «Собственник» (Рисунок 85).



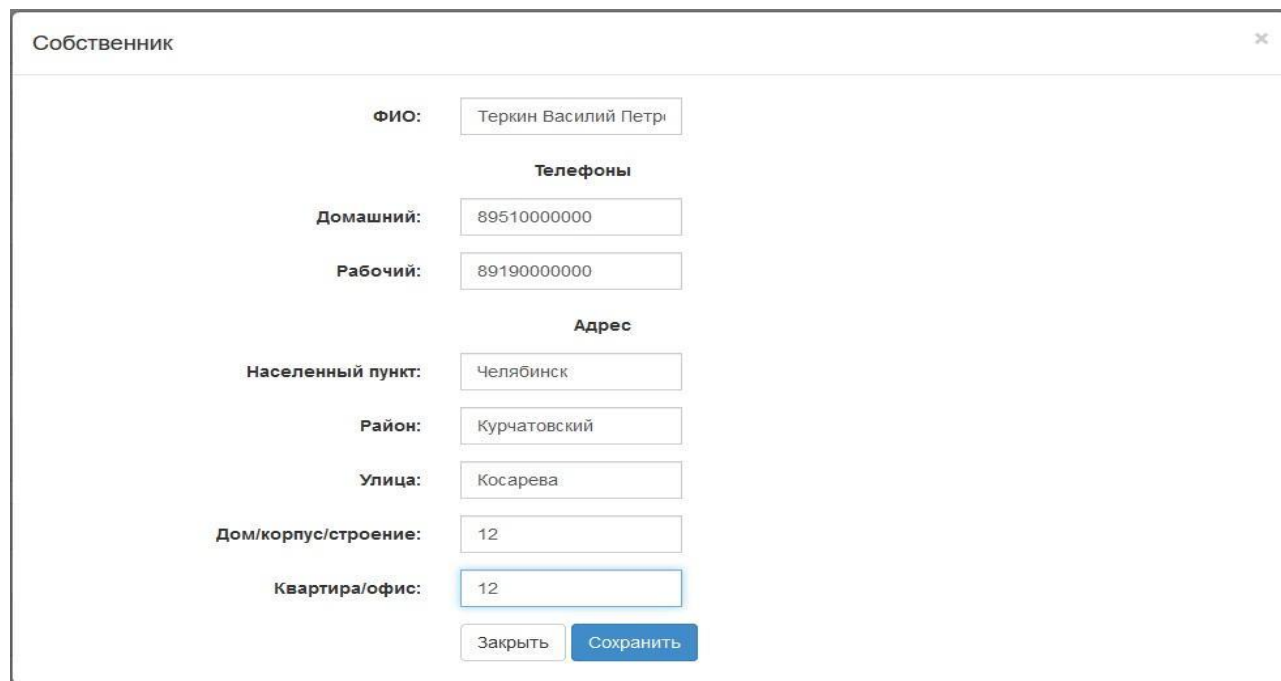
The screenshot shows a window titled "Собственник" with a close button in the top right corner. The form contains the following fields:

- ФИО:** Введите ФИО
- Телефоны**
 - Домашний:** Введите номер +7----
 - Рабочий:** Введите номер +7----
- Адрес**
 - Населенный пункт:** Введите населенный
 - Район:** Введите район
 - Улица:** Введите улицу
 - Дом/корпус/строение:** Введите дом/корпус/с
 - Квартира/офис:** Введите квартира/офи

At the bottom, there are two buttons: "Закрыть" and "Сохранить".

Рисунок 85

Заполнить все поля (Рисунок 86).



The screenshot shows the same "Собственник" window, but with the following data entered into the fields:

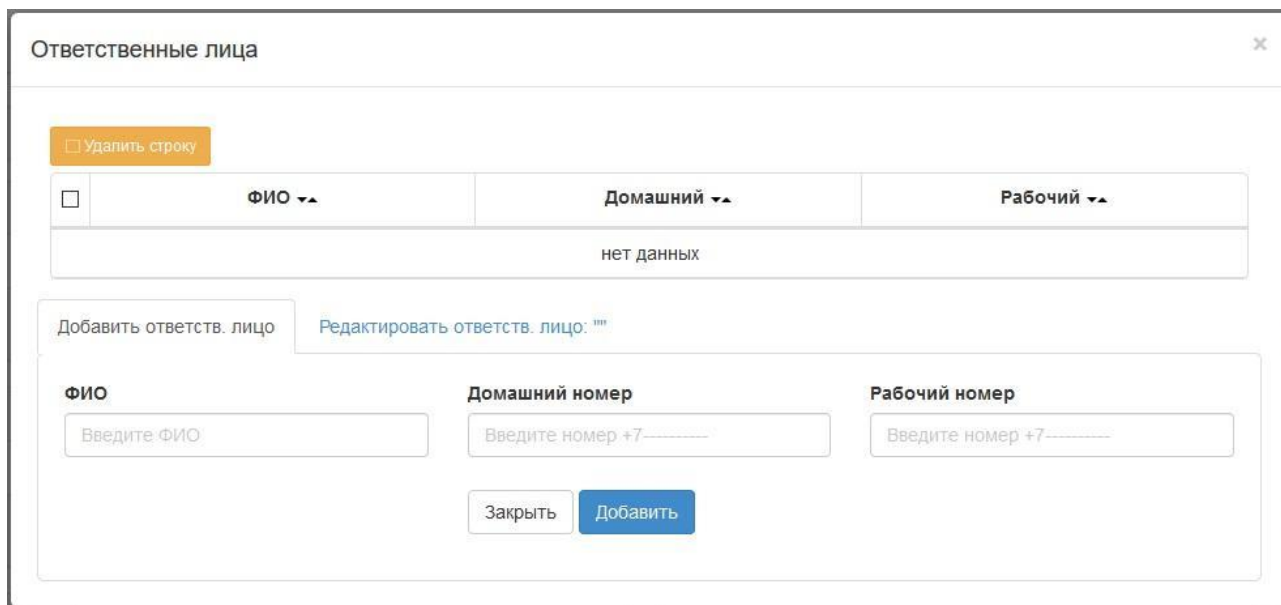
- ФИО:** Теркин Василий Петри
- Телефоны**
 - Домашний:** 89510000000
 - Рабочий:** 89190000000
- Адрес**
 - Населенный пункт:** Челябинск
 - Район:** Курчатовский
 - Улица:** Косарева
 - Дом/корпус/строение:** 12
 - Квартира/офис:** 12

The "Квартира/офис" field is highlighted with a blue border. The "Сохранить" button is highlighted in blue.

Рисунок 86

3.3.5 Ответственные лица

При наличии ответственных лиц на объекте внести их в список на вкладке «Ответственные лица» (Рисунок 87).



<input type="checkbox"/>	ФИО ↕	Домашний ↕	Рабочий ↕
	нет данных		

Добавить ответств. лицо Редактировать ответств. лицо: ""

ФИО
Введите ФИО

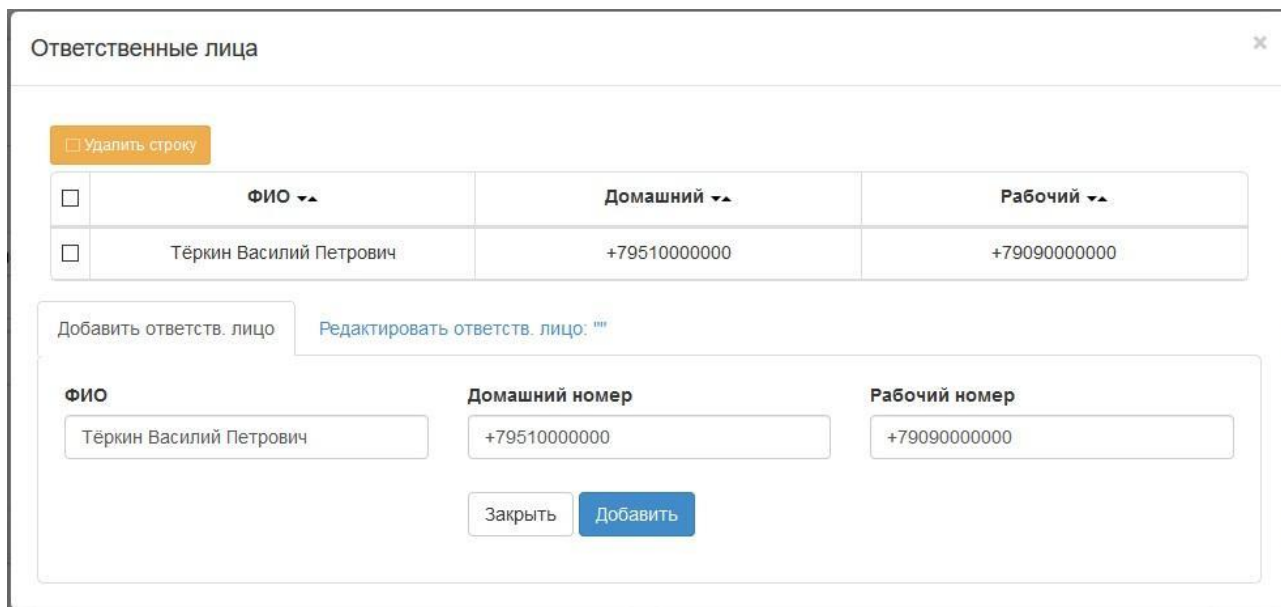
Домашний номер
Введите номер +7

Рабочий номер
Введите номер +7

Заккрыть Добавить

Рисунок 87

Заполните поля и нажмите кнопку «Добавить» (Рисунок 88).



<input type="checkbox"/>	ФИО ↕	Домашний ↕	Рабочий ↕
<input type="checkbox"/>	Тёркин Василий Петрович	+79510000000	+79090000000

Добавить ответств. лицо Редактировать ответств. лицо: ""

ФИО
Тёркин Василий Петрович

Домашний номер
+79510000000

Рабочий номер
+79090000000

Заккрыть Добавить

Рисунок 88

Для внесения дополнительной информации об ответственном лице перейти во вкладку «Редактировать ответств. лицо», нажать на нужную строчку в таблице и заполнить все необходимые поля (Рисунок 89).

The screenshot shows a window titled "Ответственные лица" with a close button in the top right. At the top left, there is a button "Удалить строку" with a checkbox. Below it is a table with three columns: "ФИО", "Домашний", and "Рабочий". The table contains one row with the name "Тёркин Василий Петрович", home phone "+79510000000", and work phone "+79090000000".

Below the table, there are two buttons: "Добавить ответств. лицо" and "Редактировать ответств. лицо: 'Тёркин Василий Петрович'". The edit form is open, showing various fields:

- ФИО:** Тёркин Василий Петрович
- Домашний номер:** +79510000000
- Рабочий номер:** +79090000000
- Населенный пункт:** Челябинск
- Район:** Курчатовский
- Улица:** Куйбышева
- Дом/корпус/строение:** 7
- Квартира/офис:** 7
- Широта:** 55.198273
- Долгота:** 61.364639
- Дата рождения:** 19.06.1975
- Место рождения:** Челябинск
- Статус:** Активен
- E-mail:** 747485@mail.ru
- Комментарий:** Работает
- Место работы:** Куйбышева 1

At the bottom of the form, there are two buttons: "Закрыть" and "Сохранить".

Рисунок 89

Для удаления строки установите флажок в начале строки, для очистки списка установите флажок в заголовке таблицы, далее нажмите на кнопку «Удалить строку» (Рисунок 90).

The screenshot displays a configuration window for security guard intervals. At the top, a week view shows days from Пн (Monday) to Пр (Sunday), with Чт (Thursday) highlighted in green. Below this, there are two sections for 'Временные интервалы охраны' (Temporary guard intervals). The first section shows two intervals: 'с 18:00 до 21:00' and 'с 00:00 до 00:07', each with a delete 'x' icon and a 'Добавить' (Add) button. To the right, a list titled 'Все интервалы охраны' (All guard intervals) shows the same two intervals. Below these are sections for 'Праздничные дни' (Holidays). The first section shows a grid of dates: 01.01.25, 23.01.25, 08.03.25, 01.05.25, 12.06.25, 04.11.25, 31.12.25. The second section has a 'Основные' (Main) button, a date field '31.12.2025' with a checkbox and 'Добавить' button, and a 'Удалить' (Delete) button. At the bottom, there are 'Закреть' (Close) and 'Сохранить' (Save) buttons.

Рисунок 92

3.3.7 Шлейфы

Для добавления шлейфов перейти во вкладку «Шлейфы» (Рисунок 93)

The screenshot shows the 'Шлейфы' (Zones) configuration window. At the top left is a title bar with 'Шлейфы' and a close 'x' button. Below it is a toolbar with a 'Удалить строку' (Delete row) button. A table with columns: 'Номер' (Number), 'Наименован...' (Name), 'Описание' (Description), 'Тип' (Type), 'Круглосуточн...' (24-hour), 'Входной' (Entrance), and 'Общий' (General). The table currently contains one row with the text 'Нет зон' (No zones). Below the table are two buttons: 'Добавить шлейф' (Add zone) and 'Редактировать шлейф №' (Edit zone #). A form for adding a new zone is shown below, with fields for 'Номер' (Number), 'Наименование' (Name), and 'Описание' (Description). Below these are four dropdown menus: 'Тип' (Type) set to 'неопределенный', 'Круглосуточный' (24-hour) set to 'нет', 'Входной' (Entrance) set to 'нет', and 'Общий' (General) set to 'нет'. At the bottom of the form are 'Закреть' (Close) and 'Добавить' (Add) buttons.

Рисунок 93

Укажите все необходимые параметры: “Номер”, “Наименование”, “Описание”, “Тип”, “Круглосуточный”, “Входной”, “Общий” (Рисунок 94).

Шлейфы

Удалить строку

<input type="checkbox"/>	Номер ▲	Наименовани...	Описание ▼▲	Тип ▼▲	Круглосуточн...	Входной ▼▲	Общий ▼▲
<input type="checkbox"/>	1	Пожарный	Коридор	пожарный	да	нет	нет
<input type="checkbox"/>	2	Пожарный	Столовая	пожарный	да	нет	нет
<input type="checkbox"/>	3	Пожарный	Аудитория	пожарный	да	нет	нет
<input type="checkbox"/>	4	Пожарный	Деканат	пожарный	да	нет	нет

Добавить шлейф [Редактировать шлейф №](#)

Номер **Наименование** **Описание**

Тип **Круглосуточный** **Входной** **Общий**

x ▲ x ▼ x ▼ x ▼

неопределенный
пожарный
охранный
тревожная кнопка

Рисунок 94

Для внесения изменений перейти во вкладку “Редактировать шлейф №”, внести все необходимые изменения.

Для удаления строки установите флажок в начале строки, для очистки списка установите флажок в заголовке таблицы, далее нажмите на кнопку «Удалить строку» (Рисунок 95)Рисунок

Шлейфы

Удалить строку

<input checked="" type="checkbox"/>	Номер ▾	Наименован...	Описание ▾	Тип ▾	Круглосуточн...	Входной ▾	Общий ▾
<input checked="" type="checkbox"/>	1	Кухня	Кухня	неопределен...	нет	нет	нет

Добавить шлейф Редактировать шлейф № 1

Номер:

Наименование:

Описание:

Тип: x ▾

Круглосуточный: x ▾

Входной: x ▾

Общий: x ▾

95

Рисунок 95

3.3.8 Разделы

Для внесения разделов перейти во вкладку «Разделы», введите все необходимые параметры (Рисунок 96).

Разделы

Удалить строку

<input type="checkbox"/>	Номер раздела ▾	Наименование раздела ▾	Описание раздела ▾	Номер зоны ▾
				Нет зон

Добавить раздел Редактировать раздел №

Номер раздела:

Наименование раздела:

Описание раздела:

Рисунок 96

Для редактирования раздела нажмите на нужную строку в таблице и перейдите во вкладку «Редактирование раздела», введите наименование и описание объекта, выберите

53

шлейфы, относящиеся заданному разделу (Рисунок 97).

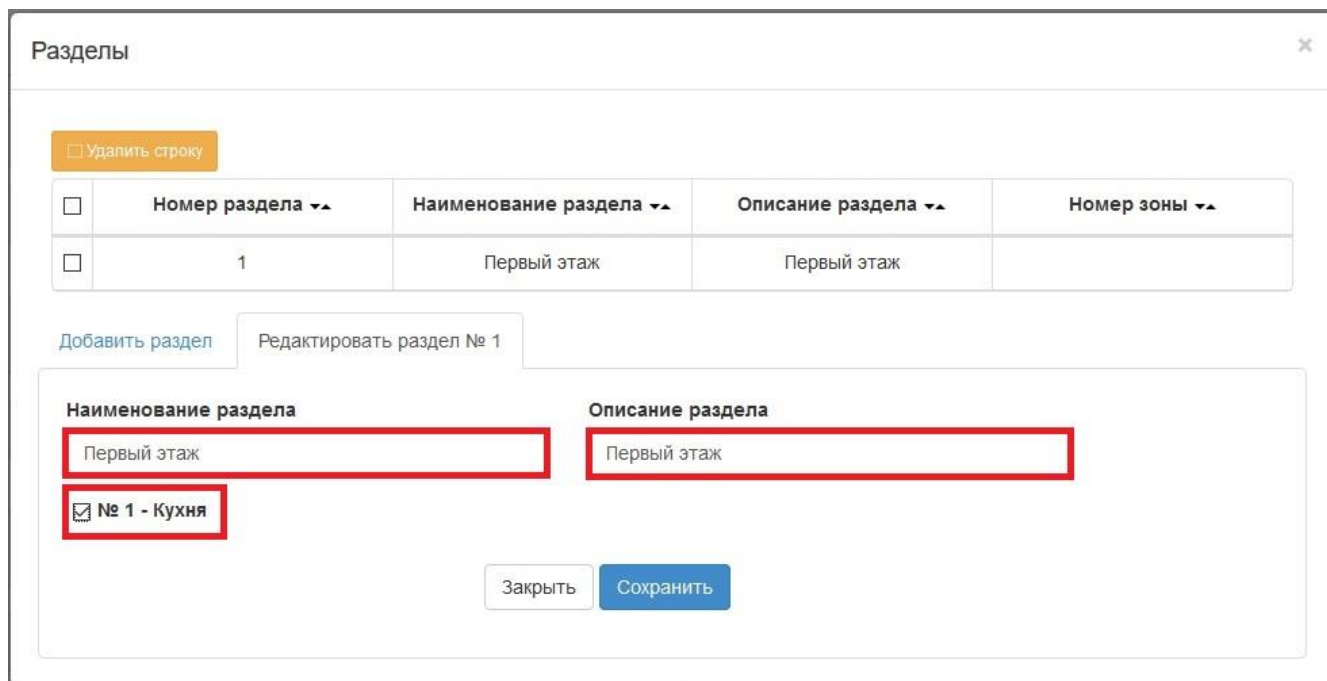


Рисунок 97

Для удаления строки установите флажок в начале строки, для отчистки списка установите флажок в заголовке таблицы, далее нажмите на кнопку «Удалить строку» (Рисунок 98).

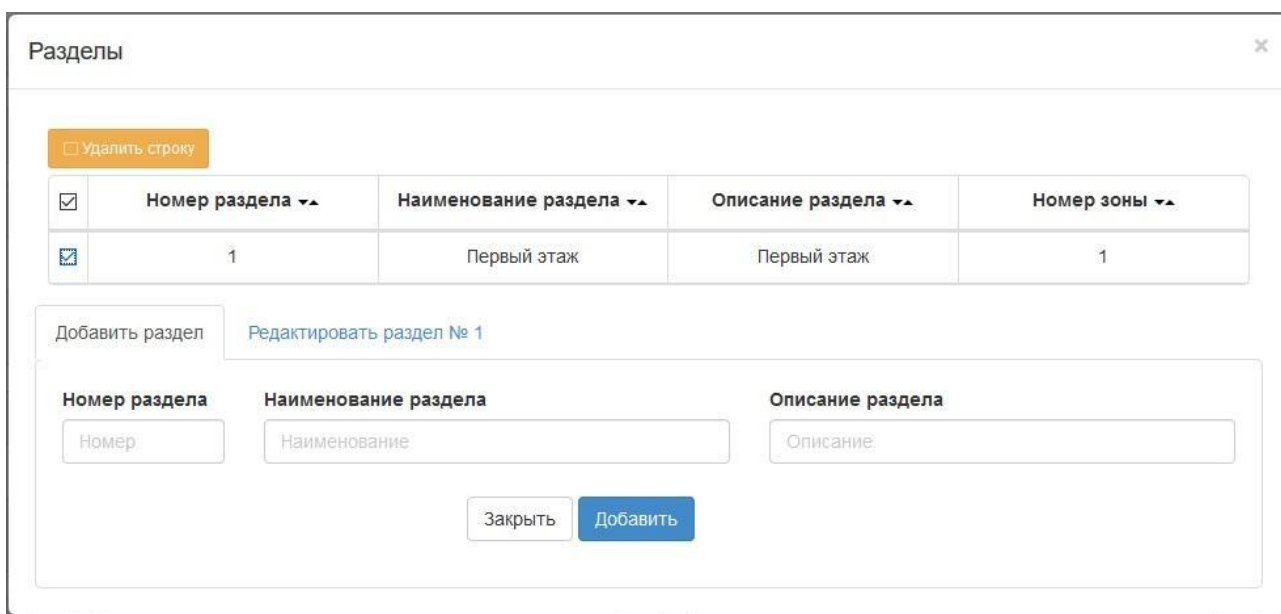
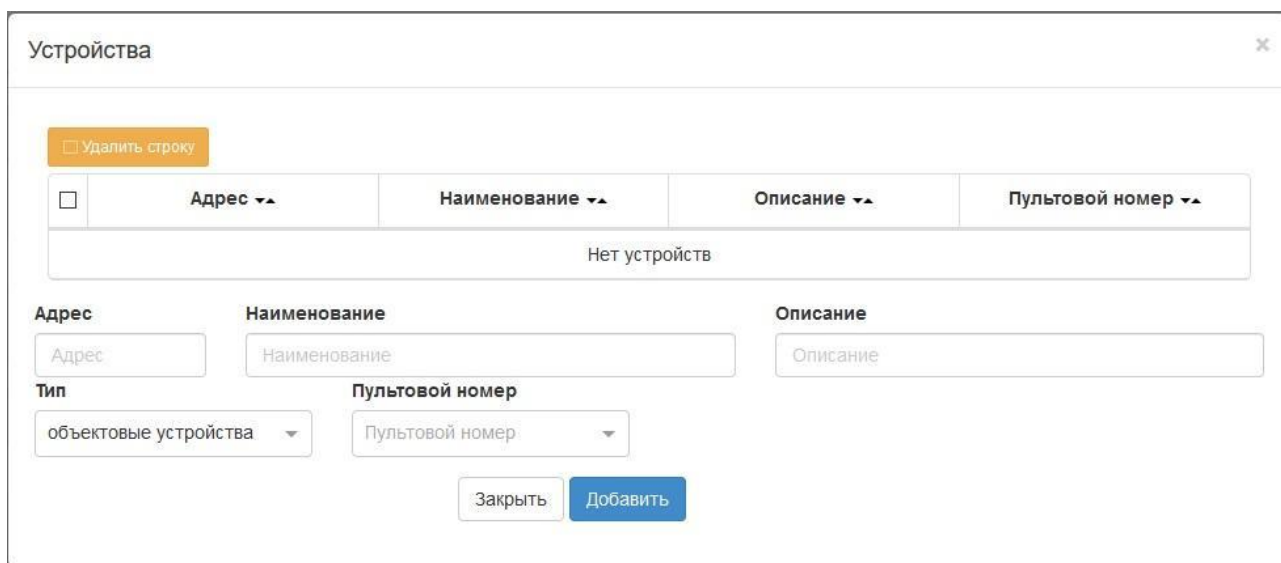


Рисунок 98

3.3.9 Устройства

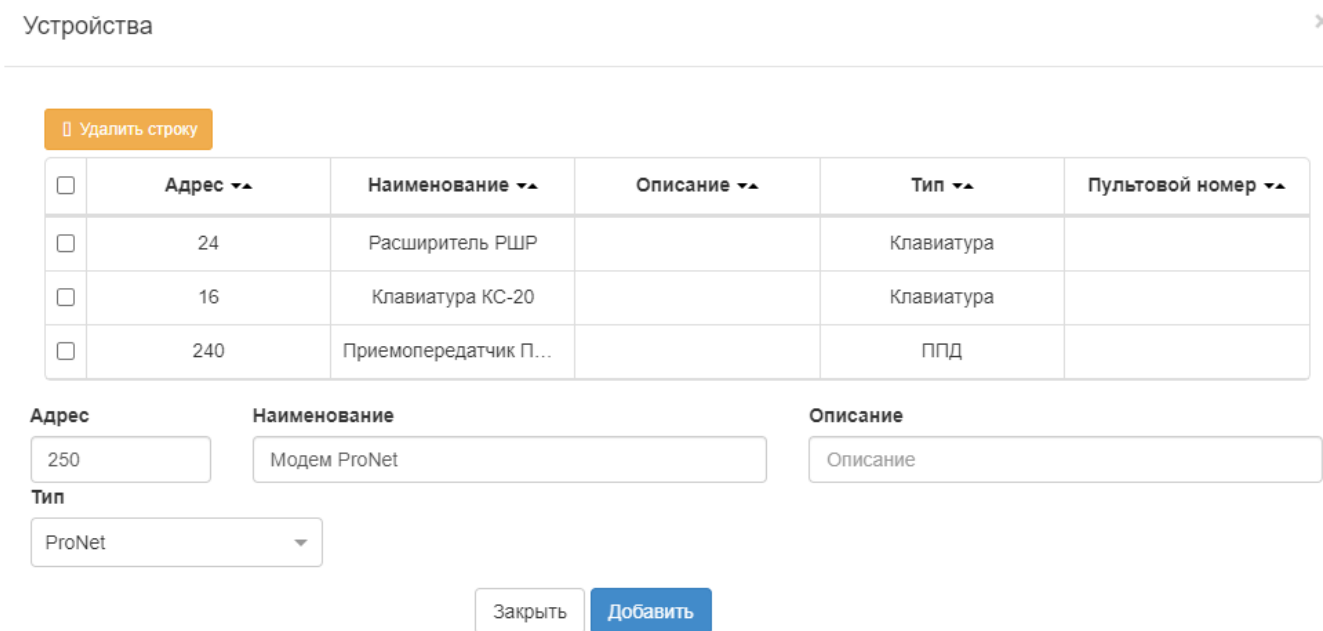
Для внесения дополнительных устройств перейти во вкладку «Устройства» (Рисунок 99).



The screenshot shows a window titled "Устройства" with a close button in the top right corner. At the top left, there is a button labeled "Удалить строку". Below it is a table with four columns: "Адрес", "Наименование", "Описание", and "Пульт. номер". The table is currently empty, displaying "Нет устройств" in the center. Below the table are form fields for "Адрес", "Наименование", "Описание", "Тип" (with a dropdown menu set to "объектовые устройства"), and "Пульт. номер" (with a dropdown menu). At the bottom, there are two buttons: "Закрыть" and "Добавить".

Рисунок 99

Заполните поля: адрес устройства, наименование, описание, тип и пульт. номер (Рисунок 100).



The screenshot shows the "Устройства" window with a table containing three rows of device data. Below the table are form fields for adding a new device. The "Адрес" field contains "250", the "Наименование" field contains "Модем ProNet", and the "Тип" dropdown menu is set to "ProNet". The "Описание" field is empty. At the bottom, there are two buttons: "Закрыть" and "Добавить".

	Адрес	Наименование	Описание	Тип	Пульт. номер
<input type="checkbox"/>	24	Расширитель РШР		Клавиатура	
<input type="checkbox"/>	16	Клавиатура КС-20		Клавиатура	
<input type="checkbox"/>	240	Приемопередатчик П...		ППД	

Рисунок 100

Для удаления строки установите флажок в начале строки, для очистки списка установите флажок в заголовке таблицы, далее нажмите на кнопку «Удалить строку» (Рисунок 101).

Устройства

Удалить строку

<input checked="" type="checkbox"/>	Адрес ▾	Наименование ▾	Описание ▾	Пульт. номер ▾
<input checked="" type="checkbox"/>	12	Гараж	Гараж	2

Адрес:

Наименование:

Описание:

Тип:

Пульт. номер:

Рисунок 101

3.3.10 Контроль связи

Для настройки контроля связи перейти на вкладку «Контроль связи» (Рисунок 102)

Настройка Контроля связи

Радиоканал (секунд):

Канал GPRS (секунд):

Канал Ethernet (секунд):

Рисунок 102

Контроль осуществляется путем отслеживания тестов от объекта по каждому каналу связи. Укажите для используемых на объекте каналов связи максимальное **время ожидания** тестов, с запасом - во избежание ложных событий потери канала связи (Рисунок 103).

Настройка Контроля связи

Радиоканал (секунд):

Канал GPRS (секунд):

Канал Ethernet (секунд):

Рисунок 103

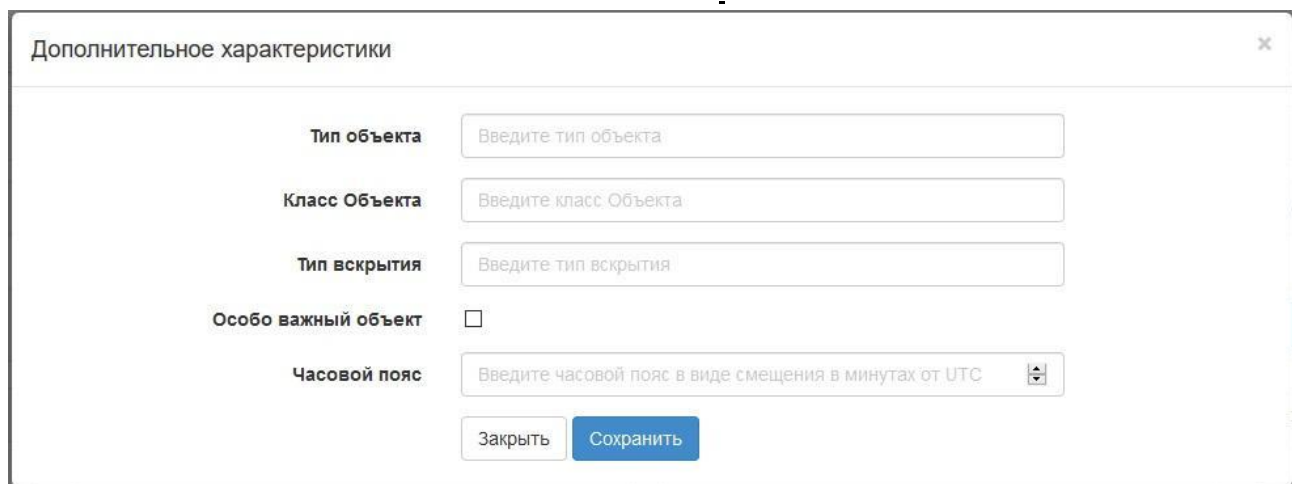
Если в течение заданного времени с объекта по каналу связи не придет ни один тест, то будет сгенерирована тревога: «Отсутствие связи по каналу...». Если связь пропадет по всем каналам, то будет сгенерирована тревога: «Отсутствие связи по всем каналам».

Причины отсутствия связи могут быть разные: «глушение» объекта злоумышленниками, проблемы у оператора или провайдера, помехи в эфире, наводки на оборудование, неисправность объектового оборудования и т.п.

Чтобы исключить реагирование на случайные кратковременные потери каналов связи, рекомендуется устанавливать время ожидания для каналов GPRS и Ethernet в 2-3 раза, а для асинхронного радиоканала в 5-6 раз больше периодов тестов соответствующих каналов с объекта.

3.3.11 Дополнительные характеристики

Для внесения информации о типе объекта, классе объекта, типе вскрытия, часовом поиске перейти во вкладку «Дополнительные характеристики» (Рисунок 104).



The screenshot shows a web form titled "Дополнительные характеристики" (Additional Characteristics). The form contains the following fields and controls:

- Тип объекта** (Object Type): A text input field with the placeholder "Введите тип объекта".
- Класс Объекта** (Object Class): A text input field with the placeholder "Введите класс Объекта".
- Тип вскрытия** (Type of Breach): A text input field with the placeholder "Введите тип вскрытия".
- Особо важный объект** (Especially important object): A checkbox that is currently unchecked.
- Часовой пояс** (Time Zone): A text input field with the placeholder "Введите часовой пояс в виде смещения в минутах от UTC" and a small icon on the right side.
- At the bottom of the form, there are two buttons: "Заккрыть" (Close) and "Сохранить" (Save).

Рисунок 104

3.3.12 Дополнительное описание

Для внесения дополнительной информации о уязвимых местах, заблокированных местах и местах установки световых оповещателей, перейти во вкладку «Дополнительное описание» (Рисунок 105).

Дополнительное описание

Описание

Уязвимые места

Заблокированные места

Места установки световых оповещателей

Закрыть Сохранить

Рисунок 105

3.3.13 Отдел полиции

Для внесения отдела полиции перейдите во вкладку «Отдел полиции»

Отдел полиции

Отдел полиции

Наличие ключей

Кто и когда принял ключи на хранение

Закрыть Сохранить

Рисунок 106).

Отдел полиции

Отдел полиции

Наличие ключей

Кто и когда принял ключи на хранение

Рисунок 106

3.3.14 Обслуживание объекта

Для внесения дополнительной информации об обслуживании объекта перейдите во вкладку «Обслуживание объекта» (Рисунок 107).

Обслуживание объекта

Дата обследования

Дата ввода оборудования

Электромонтер

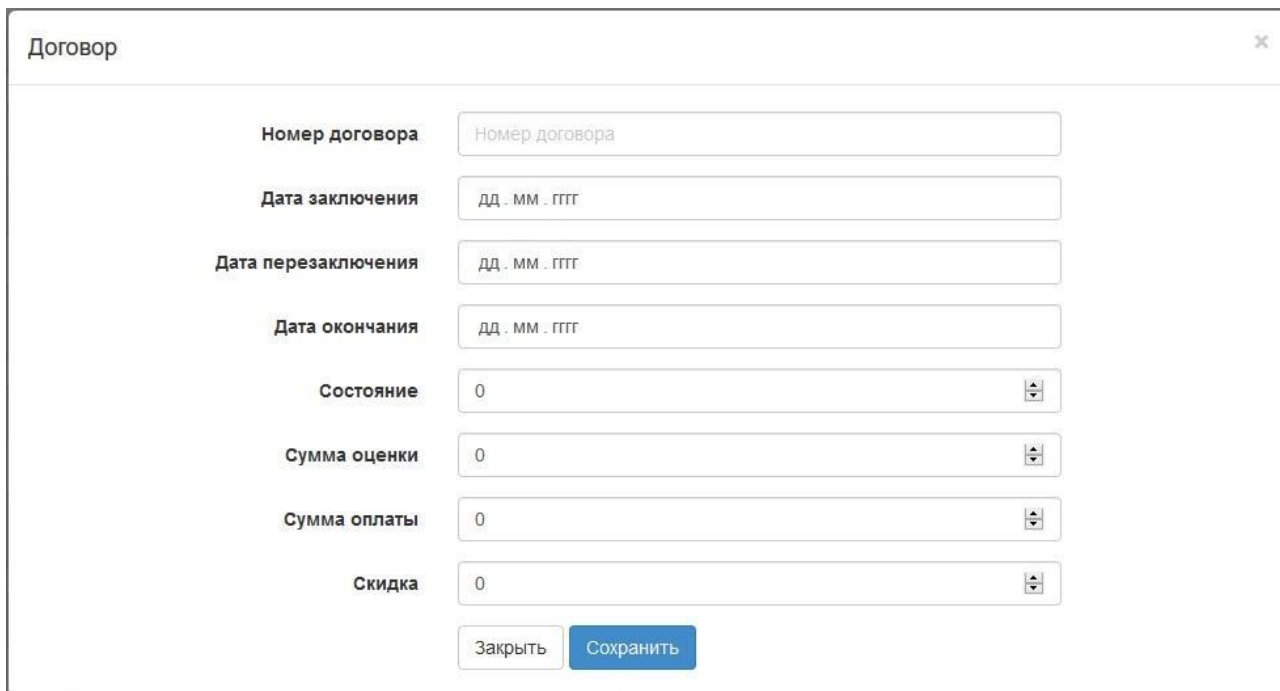
Монтажная организация

Обслуживающая организация

Рисунок 107

3.3.15 Договор

Для внесения информации по договору объекта перейдите во вкладку «Договор» (Рисунок 108).



Договор

Номер договора:

Дата заключения:

Дата перезаключения:

Дата окончания:

Состояние:

Сумма оценки:

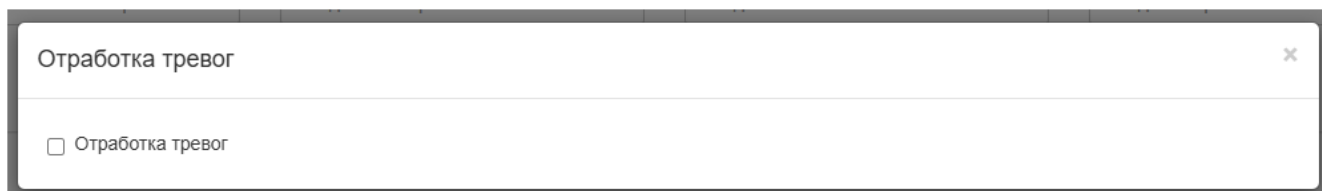
Сумма оплаты:

Скидка:

Рисунок 108

3.3.16 Обработка тревог

При необходимости пооперационной обработки тревог для объекта надо установить флажок на вкладке «Информация об объекте» - «Обработка тревог». (Рисунок 109)



Обработка тревог

Обработка тревог

Рисунок 109

Откроется вкладка, в которой надо флажками выбрать для классов событий из **общего списка** необходимые пооперационные действия по обработке и отмене тревог, которые будут фиксироваться на АРМ (Рисунок 110).

Примечание – Общий список (для всей системы) создается заранее в соответствии с п.3.2.7 «Действия по тревоге».

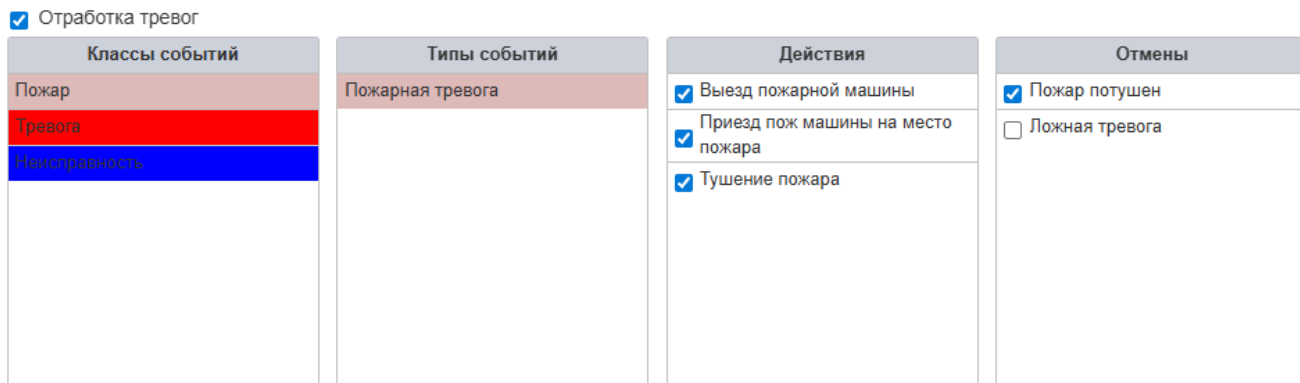


Рисунок 110

3.3.17 Протокол

Выбрать протокол обмена «Протон» (по умолчанию).

3.3.18 Изображения

Сюда заносятся планы охраняемых помещений в форматах: *.png, *.jpg, *.jfif, *.jpr, *.pjpeg, *.jpeg.

3.4 Менеджер доступа

Для предоставления доступа пользователям к объектам перейти во вкладку «Менеджер доступа» на главной странице (Рисунок 111).

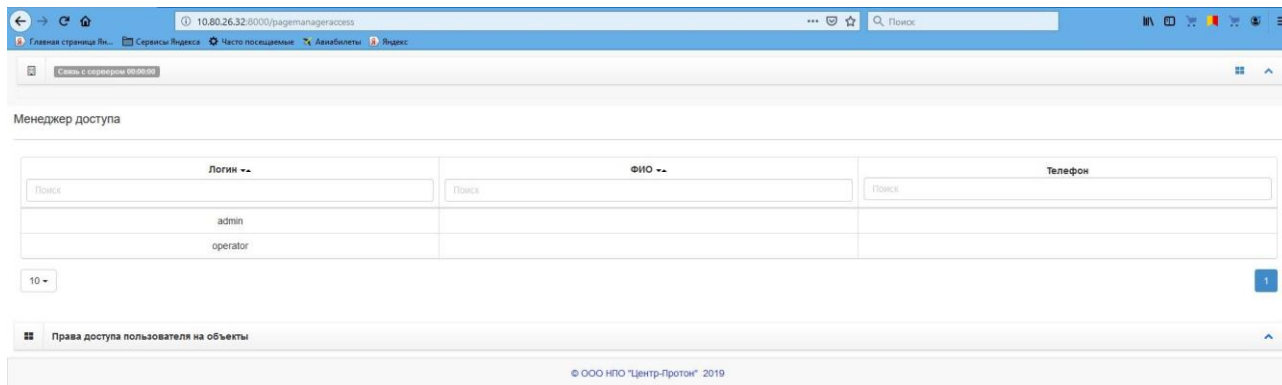


Рисунок 111

Раскрыть вкладку «Права доступа пользователя на объект» (Рисунок 112)

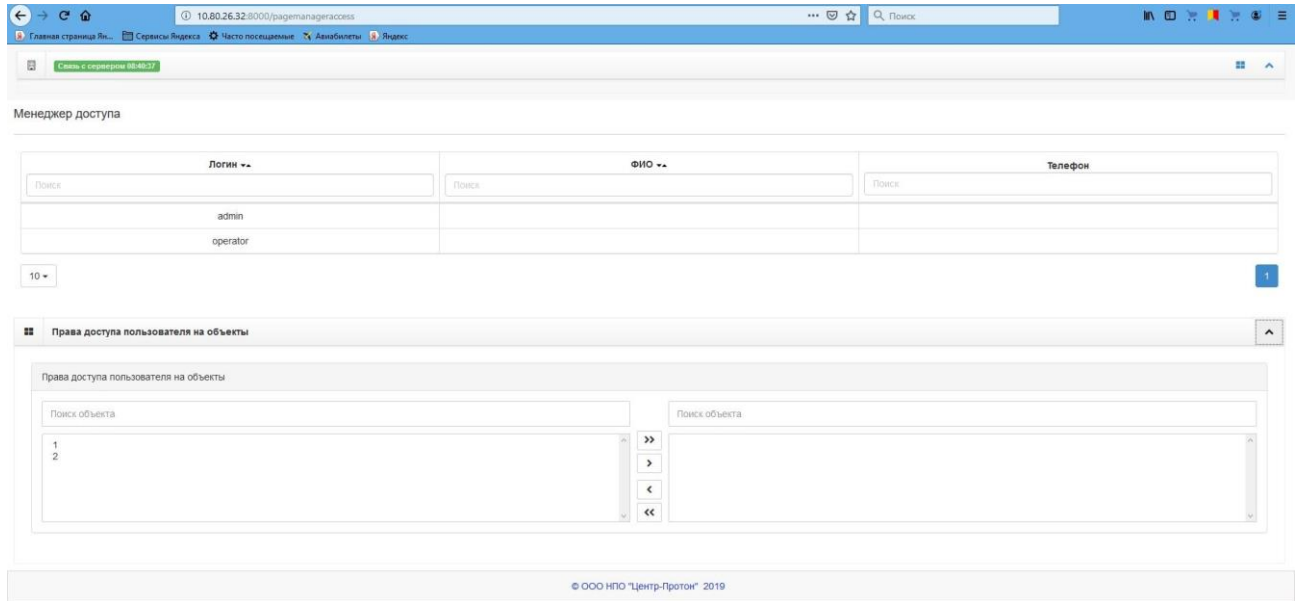


Рисунок 112

Выбрать пользователя из таблицы, перенести из левого столбца таблицы «Информация о правах пользователя» в правый столбец таблицы те объекты с которыми должен работать данный пользователь (Рисунок 113).

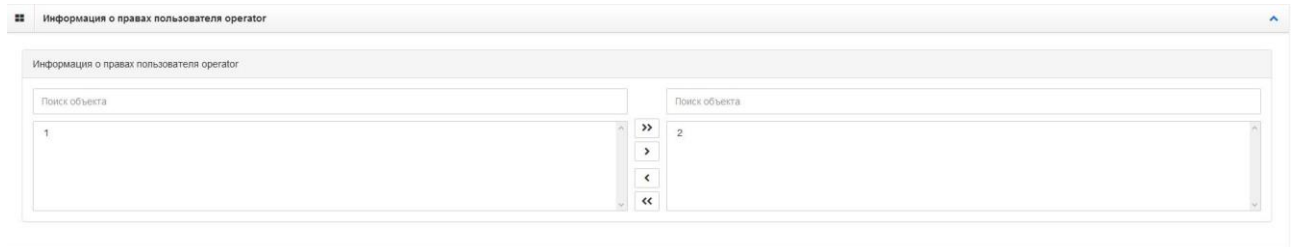


Рисунок 113

3.5 Сервера ПК «Протон»

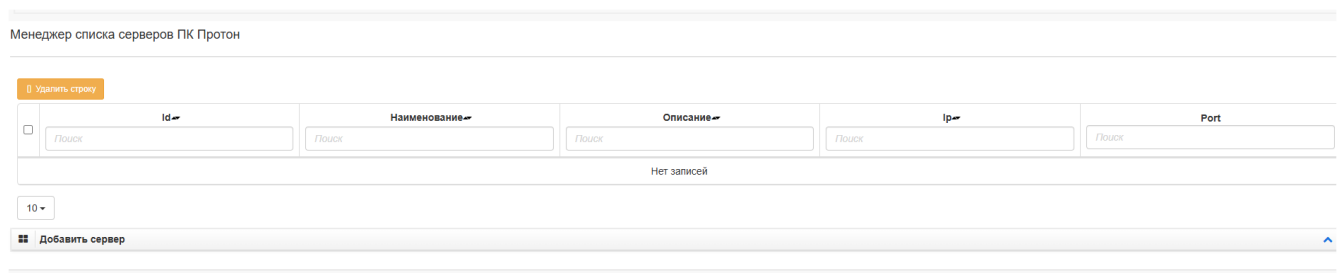


Рисунок 114

4 АРМ диспетчера (Дежурный оператор / Дежурный офицер)

4.1 Панель оператора

Для выхода из панели управления следует нажать «Выход» и набрать логин и пароль диспетчера (оператора).

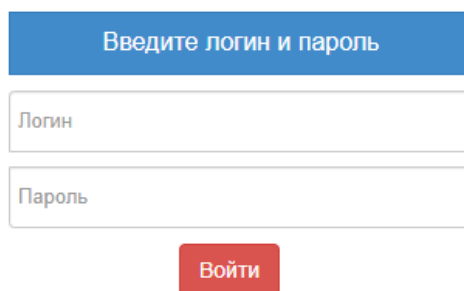


Рисунок 115

Логин и пароль должны соответствовать запрограммированным в п.3.1.1 для данного оператора.

Откроется окно оператора. В правом верхнем углу появится панель оператора (Рисунок 116).

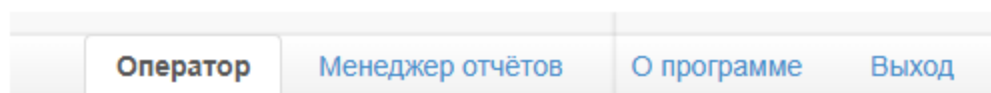


Рисунок 116

В панели оператора представлены следующие вкладки:

1 Оператор

- Все объекты
- Объекты в тревоге
- Объекты в неисправности
- Лента событий

2 Менеджер отчётов

- Информация, принятая от прибора
- Команды, отправленные приборам
- Журнал событий
- Журнал отработки тревог
- Информация, отправленная удалённому АРМ
- Информация, отправленная через транслятор
- Информация, отправленная унифицированному АРМ

3 О программе.

4.2 Вкладка «Оператор».

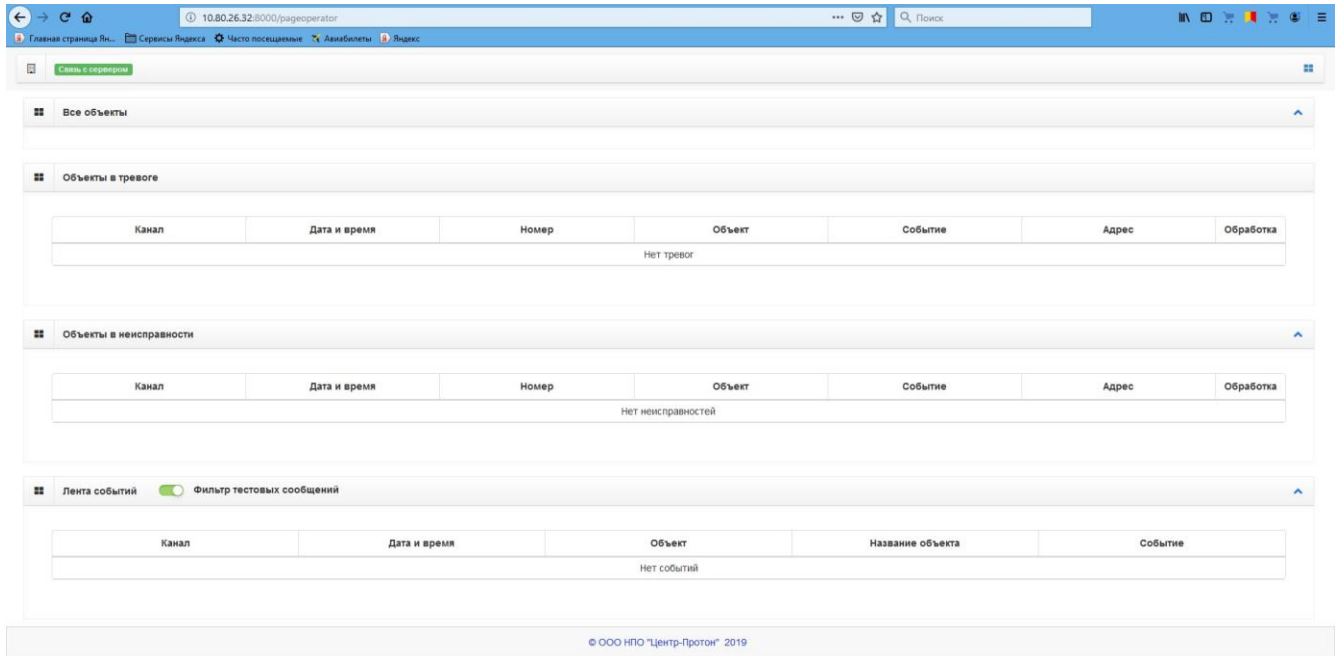


Рисунок 117

Отображение состояния объектов охраны производится в виде сетки прямоугольников «Все объекты» (Рисунок 118). Цвет прямоугольника позволяет визуально определить состояние объекта.

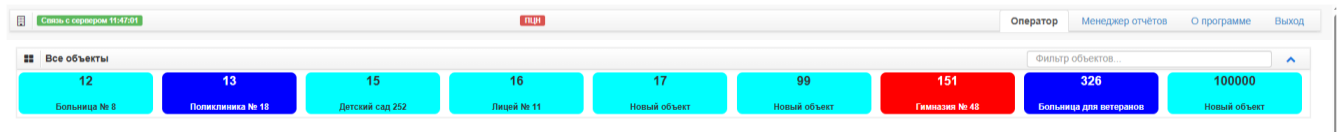


Рисунок 118

Отображение тревожных событий производится в списке «Объекты в тревоге» (Рисунок 119), со звуковым оповещением для привлечения внимания диспетчера. Если пришло несколько тревожных сообщений одновременно (или с небольшой паузой), то в данном списке они будут располагаться друг под другом. Принятие тревожных сообщений осуществляется нажатием на кнопку «Принять».

Объекты в тревоге							
Канал	Дата и время	Номер	Объект	Событие	Адрес	Обработка	Видео
<input type="text" value="Поиск"/>	<input type="text" value="Поиск"/>	<input type="text" value="Поиск"/>	<input type="text" value="Поиск"/>	<input type="text" value="Поиск"/>	<input type="text" value="Поиск"/>		
ETHERNET	14.08.2025 14:53:12	151	Гимназия № 48, Вход-Объём	Тревожная кнопка № 3	Омск Октябрьский Вересаева 48,	<input type="button" value="Принять"/>	
ETHERNET	14.08.2025 10:12:38	326	Больница для ветеранов, Тихая тревога	Тревожная кнопка № 3	Челябинск Центральный Пушкина 39,	<input type="button" value="Принять"/>	
ETHERNET	14.08.2025 10:05:13	326	Больница для ветеранов, Пожар... дымовой	Возгорание ШС № 4	Челябинск Центральный Пушкина 39,	<input type="button" value="Принять"/>	
ETHERNET	14.08.2025 09:27:51	326	Больница для ветеранов, Пожар... дымовой	Тревожная кнопка № 4	Челябинск Центральный Пушкина 39,	<input type="button" value="Принять"/>	
GPRS	14.08.2025 09:04:30	326	Больница для ветеранов, не указано имя шлейфа	Пожар № 0	Челябинск Центральный Пушкина 39,	<input type="button" value="Принять"/>	

Рисунок 119

Помимо отображения всех тревожных событий список «Объекты в тревоге» подразумевает действия диспетчера по обработке тревожных извещений. В данном списке тревоги находятся до того момента, пока они не будут обработаны (завершены) диспетчером.

Отображение неисправностей производится в списке «Объекты в неисправности» (Рисунок 120).

Объекты в неисправности							
Канал	Дата и время	Номер	Объект	Событие	Адрес	Обработка	
<input type="text" value="Поиск"/>	<input type="text" value="Поиск"/>	<input type="text" value="Поиск"/>	<input type="text" value="Поиск"/>	<input type="text" value="Поиск"/>	<input type="text" value="Поиск"/>		
ETHERNET	18.01.2024 10:26:47	159	Средняя школа № 27	Блокировка пуска	г. Юрганск Переяславская 49, 91	<input type="button" value="Принять"/>	
ETHERNET	18.01.2024 10:24:35	273	Горбольница № 1	Авария линии связи с ПОО по каналу Ethernet	г. Юрганск Хорошевское шоссе , офис 274	<input type="button" value="Принять"/>	
ETHERNET	18.01.2024 10:16:43	159	Средняя школа № 27	Неисправность прибора	г. Юрганск Переяславская 49, 91	<input type="button" value="Принять"/>	
ETHERNET	18.01.2024 10:16:15	447	Попликлиника № 7	Разряд аккумулятора № 4	г. Юрганск Фестивальная 69, 83	<input type="button" value="Принять"/>	
ETHERNET	18.01.2024 10:15:52	50	Детский садик № 12	Отсутствие сетевого питания № 4	г. Юрганск Варшавская 4, 76	<input type="button" value="Принять"/>	
ETHERNET	18.01.2024 10:15:19	324	Юридический университет, Котельная	Неисправность линии связи с ППКП № 4	г. Услогов Абрикосовая 31, 45	<input type="button" value="Принять"/>	
ETHERNET	16.01.2024 17:00:36	273	Горбольница № 1	Сброс (останов) пуска		<input type="button" value="Принять"/>	
ETHERNET	16.01.2024 16:34:35	273	Горбольница № 1	Неисправность прибора		<input type="button" value="Принять"/>	
APM	16.01.2024 16:41:53	14000	Актовый зал университета	Отсутствие связи по всем каналам	Таврическая 291,	<input type="button" value="Принять"/>	

Рисунок 120

Неисправность может быть отработана диспетчером нажатием на кнопку «Принять».

Лента событий на экране обеспечивает отображение всех событий, происходящих на объектах, событий в ПЦН, системных событий (Рисунок 121).

Канал	Дата и время	Объект	Название объекта	Событие	Адрес
<input type="text" value="Поиск"/>	<input type="text" value="Поиск"/>	<input type="text" value="Поиск"/>	<input type="text" value="Поиск"/>	<input type="text" value="Поиск"/>	<input type="text" value="Поиск"/>
ETHERNET	05.03.2025 15:20:53	52	Поликлиника № 9,Травмотология	Пожар № 3	Камышлов Широкая 91,
ETHERNET	05.03.2025 15:07:38	215	Медицинский университет	Аварийный пуск	Алюминск Хохрякова 65,
ETHERNET	05.03.2025 15:06:57	215	Медицинский университет	Пуск АСПТ	Алюминск Хохрякова 65,
ETHERNET	05.03.2025 15:05:42	215	Медицинский университет	Автоматика выключена	Алюминск Хохрякова 65,
ETHERNET	05.03.2025 15:04:47	215	Медицинский университет,Патологоанатомичка	Дымовой извещатель № 3	Алюминск Хохрякова 65,
ETHERNET	05.03.2025 15:04:40	215	Медицинский университет,Кафедра хирургии	Дымовой извещатель № 2	Алюминск Хохрякова 65,
ETHERNET	05.03.2025 15:03:52	215	Медицинский университет,Кафедра хирургии	Пожар № 2	Алюминск Хохрякова 65,
ETHERNET	05.03.2025 15:03:44	215	Медицинский университет,Кафедра хирургии	Отмена пожара № 2	Алюминск Хохрякова 65,
ETHERNET	05.03.2025 15:03:09	215	Медицинский университет	Сброс тревожной кнопки № 3	Алюминск Хохрякова 65,
ETHERNET	05.03.2025 15:01:47	215	Медицинский университет,Патологоанатомичка	Тревожная кнопка № 3	Алюминск Хохрякова 65,
ETHERNET	05.03.2025 13:57:32	29	Лицей № 11,Учительская	Тревожная кнопка № 3	г. Устьюгов Луговая 34,

Рисунок 121

Для перехода в карточку объекта щелкнуть по выбранной ячейке. В окне информация об объекте отображены поля: состояние объекта, шлейфы, события, собственник, ответственные лица, изображения и управление объектом (Рисунок 122).

Объект № 11
 ПОО/ППКП Протон

Состояние объекта Шлейфы События Собственник Ответственные Изображения

Текущее состояние: Снят с охраны 05.02.2024 15:29:17 Выберите состояние ▾

Прибор: присутствует ▾ **АКБ:** в норме ▾

Корпус: в норме ▾ **Связь по радиоканалу:** в норме ▾

Сеть: в норме ▾ **Связь по GPRS/Ethernet каналам:** в норме ▾

GPRS Радио

Управление объектом ▾ Запросить тест канала связи ▾ Выполнить

Закреть

Рисунок 122

Отображение статуса состояния объекта (неисправность, тревога, норма) (Рисунок 123).

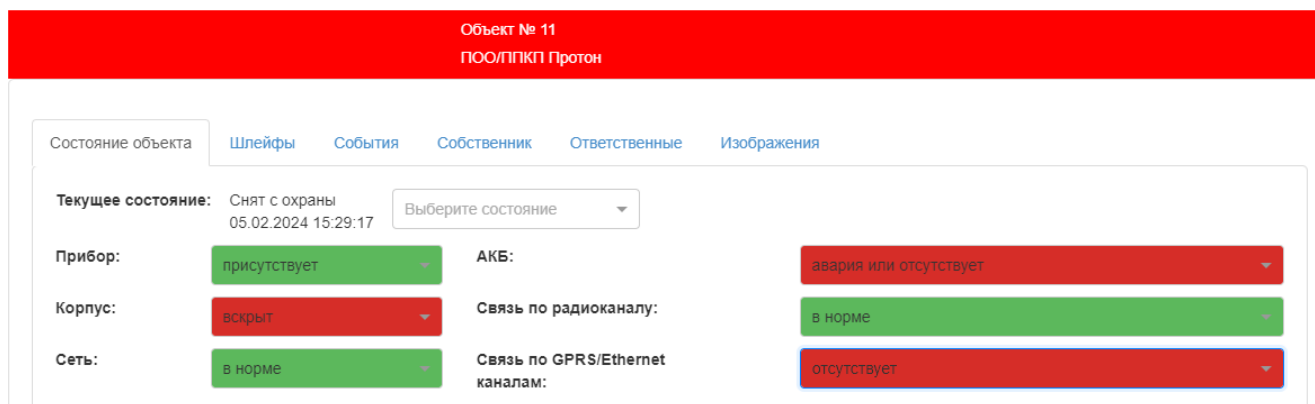


Рисунок 123

Для внесения изменений в статус состояния объекта в выпадающем списке выбрать нужный параметр (Рисунок 124).



Рисунок 124

Для контроля состояния шлейфов перейти во вкладку “Шлейфы”, дважды щелкнуть левой кнопкой мыши на нужный шлейф для просмотра описания шлейфа (Рисунок 125).

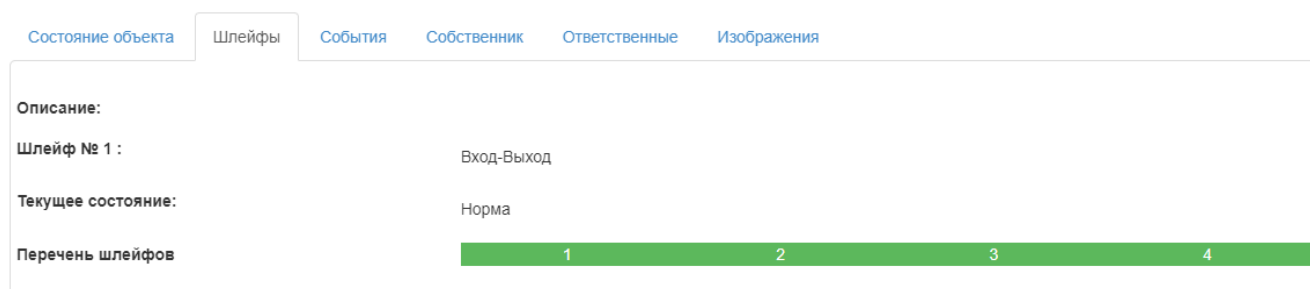


Рисунок 125

Для просмотра последних событий по объекту перейти во вкладку «События» (Рисунок 126).

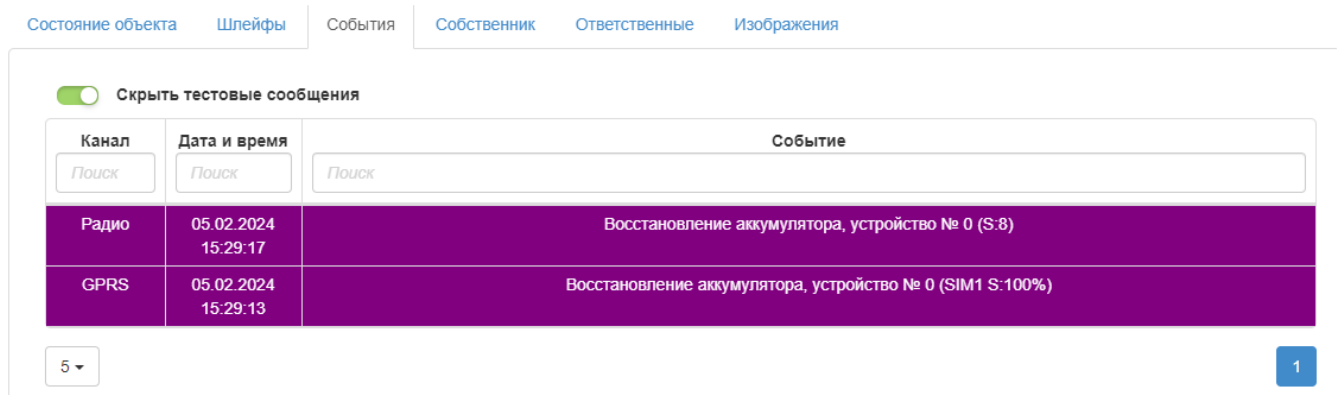


Рисунок 126

Для просмотра сведений о собственнике и ответственных лицах перейти на вкладки «Собственник» и «Ответственные лица» соответственно.

Для просмотра планов охраняемых помещений перейти на вкладку «Изображения».

4.3 Менеджер отчетов

Для просмотра журнала событий перейти во вкладку «Менеджер отчетов» (Рисунок 127)

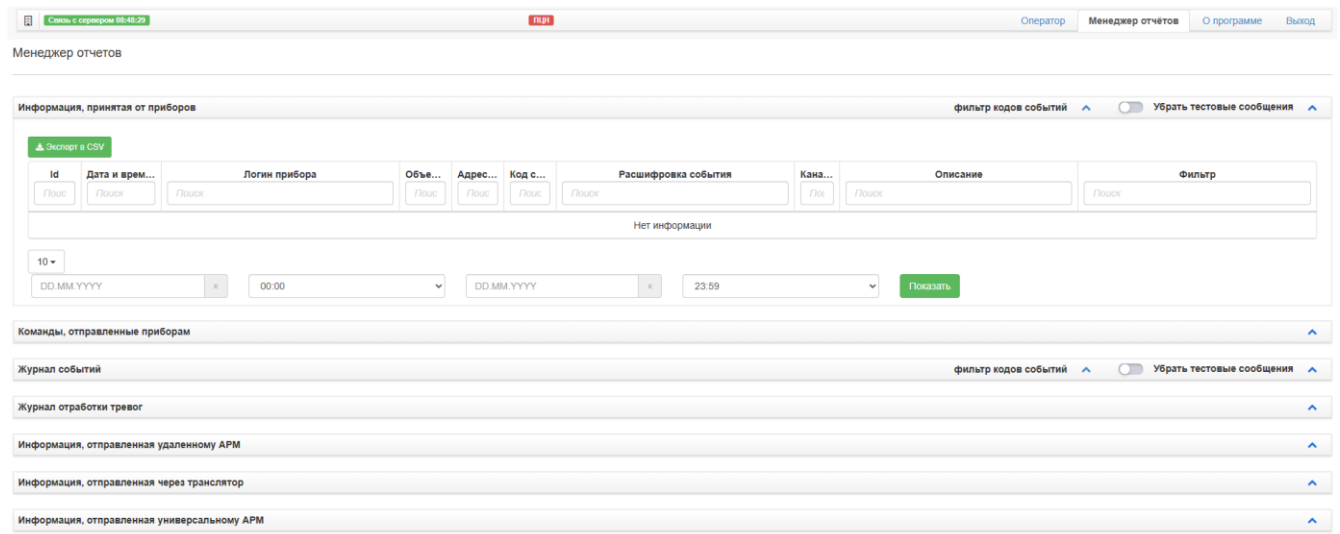


Рисунок 127

Выбрать необходимый отчет. Ввести для него дату, время начала и дату, время окончания желаемого периода просмотра (Рисунок 128).

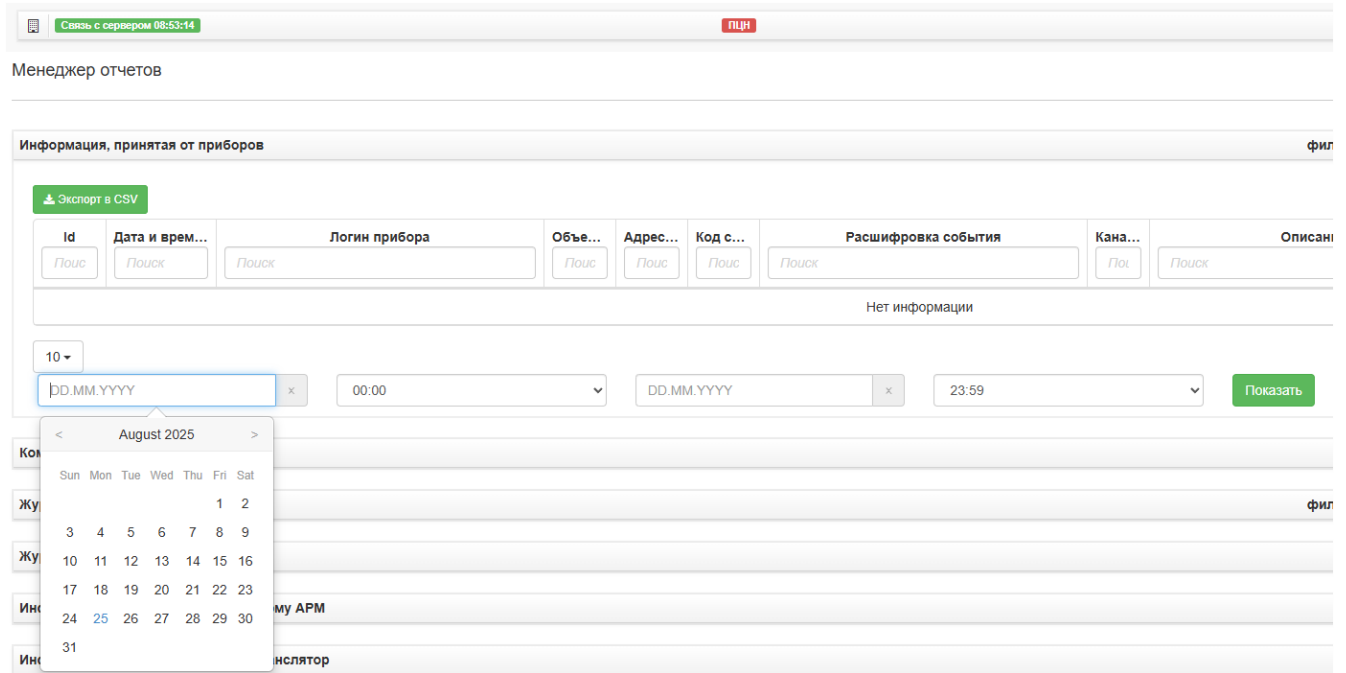


Рисунок 128

Отображения журнала событий (Рисунок 129).

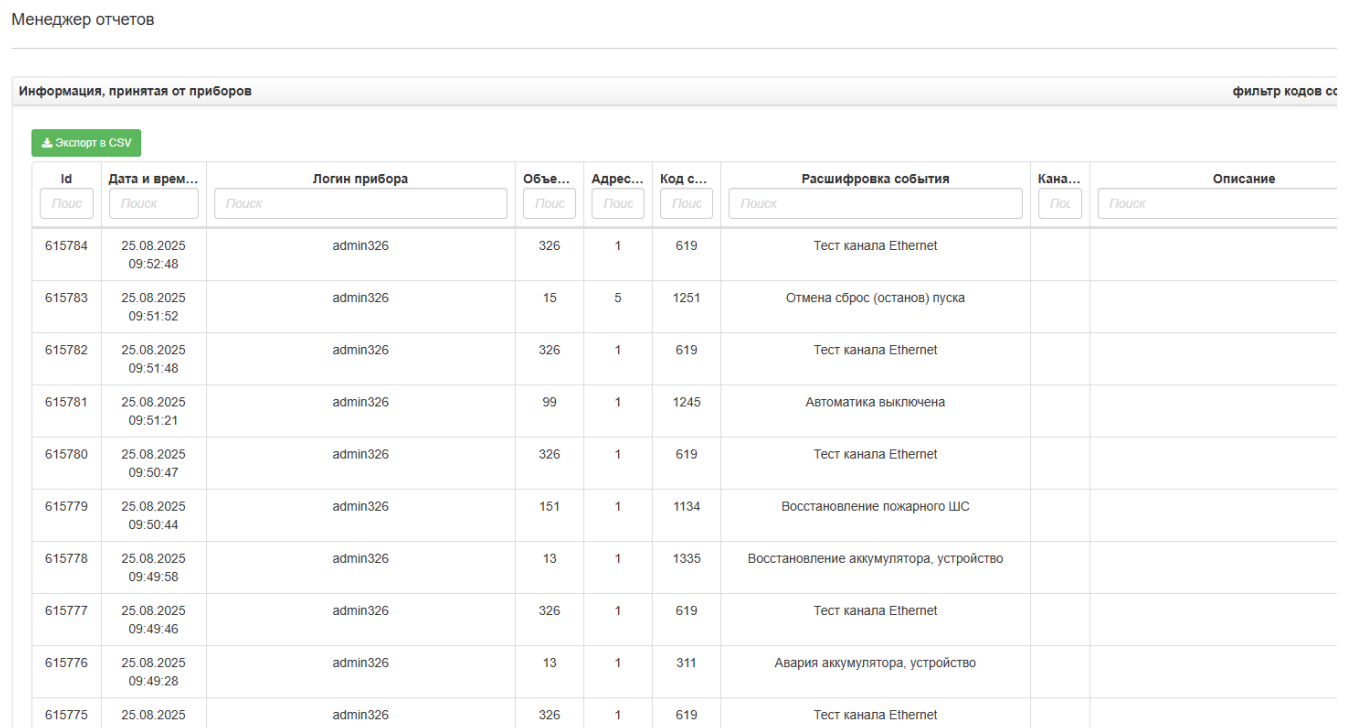


Рисунок 129

5 Обработка тревог

5.1 Поступление тревоги.

При поступлении тревожного сообщения поверх рабочего пространства ПК «Протон» появляется окно с сообщением о тревоге (Рисунок 130 – Пример отображения тревоги на объекте 15) и включается звуковой сигнал.

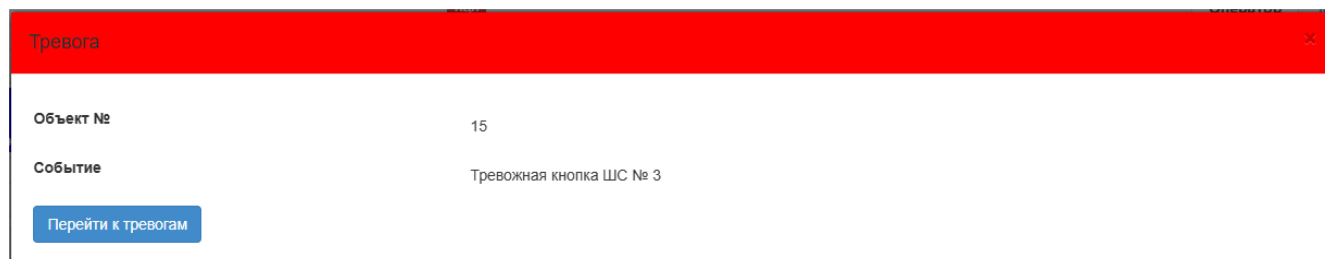


Рисунок 130 – Пример отображения тревоги на объекте 15

Нажатием кнопки «Перейти к тревогам» это окно можно закрыть, одновременно отключается звуковой сигнал, а отображаемая на экране область окна ПК «Протон» перемещается к данному тревожному сообщению в списке «Объекты в тревоге» (Рисунок 131 – Пример отображения события объекта в списке «Объекты в тревоге»). В данном списке тревоги отображаются до того момента, пока они не будут обработаны (завершены) диспетчером.

Канал	Дата и время	Номер	Объект	Событие	Адрес	Обработка	Видео
Поиск	Поиск	Поиск	Поиск	Поиск	Поиск		
GPRS	22.08.2025 14:44:52	15	Детский сад 252, Тревожная кнопка	Тревожная кнопка ШС № 3	Королевск Хабинский Грушевая 56, 81	Принять	

Рисунок 131 – Пример отображения события объекта в списке «Объекты в тревоге»

Одновременно данный объект появляется в «Ленте событий» (Рисунок 132 – Пример отображения тревоги в ленте событий), где содержатся все события.

Канал	Дата и время	Объект	Название объекта	Событие	Адрес
Поиск	Поиск	Поиск	Поиск	Поиск	Поиск
GPRS	22.08.2025 14:44:52	15	Детский сад 252, Тревожная кнопка	Тревожная кнопка ШС № 3	Королевск Хабинский Грушевая 56, 81

Рисунок 132 – Пример отображения тревоги в ленте событий

В «Ленте событий» сообщение о тревоге подсвечено красным цветом и содержит информацию о:

- канале связи, по которому принято сообщение;
- дате и времени приема сообщения;
- номере объекта;
- названии объекта и шлейфа;
- расшифровке события и дополнительной информации (например, о номере сим-карты, уровне сигнала);
- адресе объекта.

При появлении тревоги в ленте событий оператор должен в установленной форме сообщить дежурному информацию о объекте, с которого пришло тревожное событие, и приступить к обработке тревоги.

Процесс обработки тревоги будет зависеть от того, предусмотрена ли для данного объекта процедура «длинной» обработки тревоги или нет, т.е. установлен или не установлен флажок «Обработка тревог» (п. 3.3.16).

5.2 Вариант 1 обработки тревоги

Флажок «Обработка тревог» для данного объекта не установлен. Следует нажать кнопку объекта, откроется его карточка (Рисунок 133 – Пример вкладки «Состояние объекта» в карточке объекта).

The screenshot shows the 'Object Status' (Состояние объекта) tab for 'Object #15, Kindergarten 252'. The current status is 'Taken under protection' (Взят под охрану) as of 22.08.2025 14:44:52. Below this, there are several status indicators for different components, all showing 'in norm' (в норме) or 'absent' (отсутствует). At the bottom, there are control options for 'GPRS' (checked) and 'Radio', and buttons for 'Manage object' (Управление объектом) and 'Request connection channel test' (Запросить тест канала связи), with a 'Perform' (Выполнить) button.

Component	Status
Прибор	отсутствует
Корпус	в норме
Сеть	в норме
АКБ	в норме
Связь по радиоканалу	в норме
Связь по GPRS/Ethernet каналам	в норме

Рисунок 133 – Пример вкладки «Состояние объекта» в карточке объекта

Просмотрите карточку объекта. При необходимости откройте вкладку «Изображения» для информирования дежурного о возможных вариантах подъезда к объекту и особенностях объекта (Рисунок 134 – Пример вкладки «Изображения» карточки объекта).

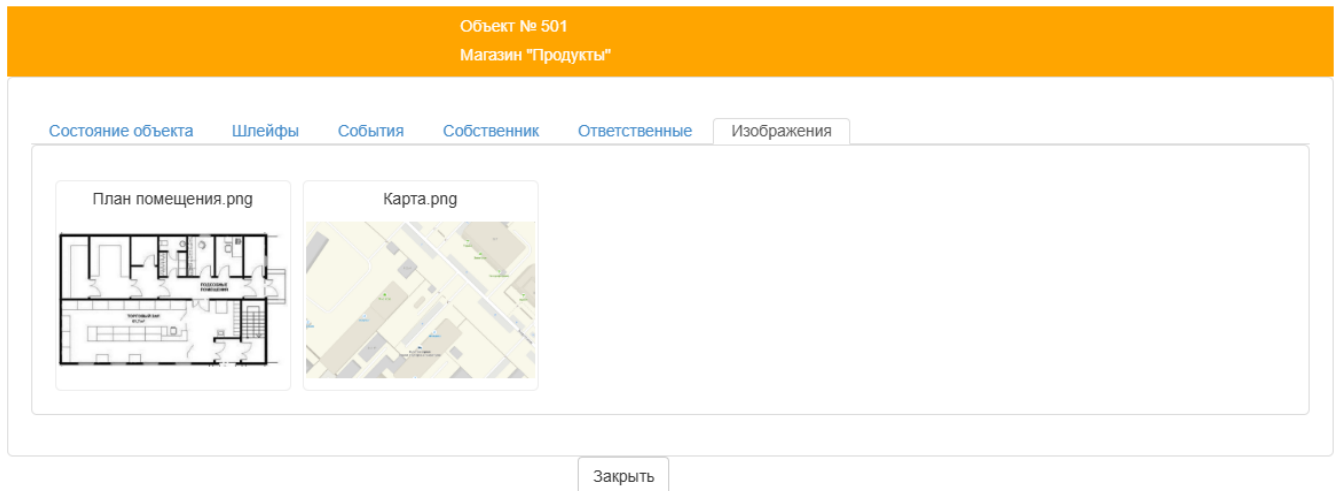


Рисунок 134 – Пример вкладки «Изображения» карточки объекта

Отмена тревоги

Закройте карточку объекта, в списке «Объекты в тревоге» нажмите кнопку «Принять», она изменится на «Завершить» (Рисунок 135 – Пример списка «Объекты в тревоге» при завершении тревоги).

Объекты в тревоге							
Канал	Дата и время	Номер	Объект	Событие	Адрес	Обработка	Видео
Поиск	Поиск	Поис	Поиск	Поиск	Поиск		
GPRS	22.08.2025 14:44:52	15	Детский сад 252, Тревожная кнопка	Тревожная кнопка ШС № 3	Королевск Хабинский Грушевая 56, 81	Завершить	

Рисунок 135 – Пример списка «Объекты в тревоге» при завершении тревоги

5.3 Вариант 2 отработки тревоги.

Флажок «Отмена тревоги» установлен. Следует нажать кнопку «Принять» в списке «Объекты в тревоге», откроется карточка объекта (Рисунок 136 – Пример вкладки «Тревоги» карточки объекта).

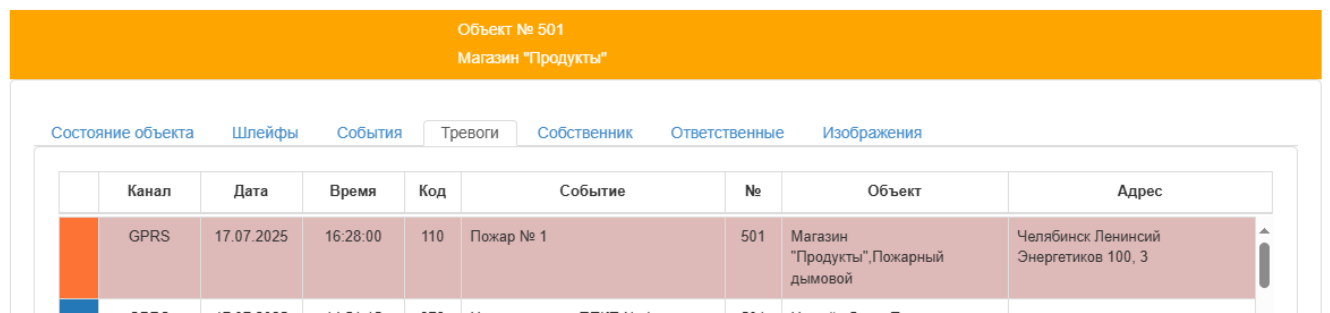


Рисунок 136 – Пример вкладки «Тревоги» карточки объекта

В карточке объекта появится новая вкладка (относительно варианта 1): «Тревоги».

Отмена тревоги

На вкладке «Тревоги» укажите щелчком мыши событие, которое необходимо отработать (Рисунок 137 – Пример вкладки «Тревоги» при выборе действия по отработке тревоги).

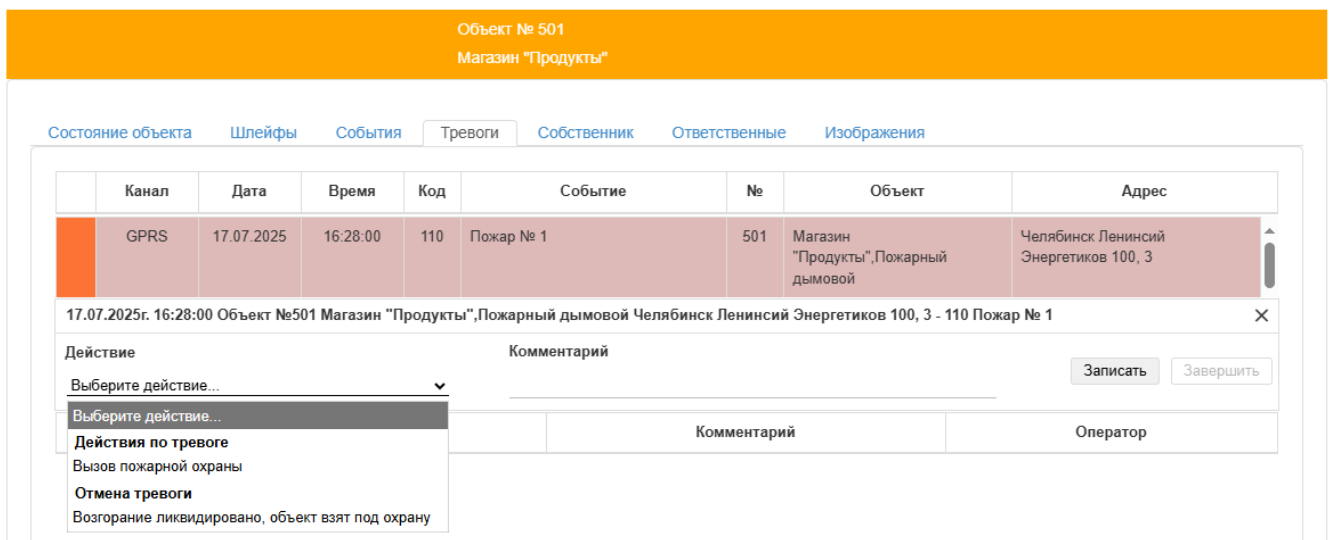


Рисунок 137 – Пример вкладки «Тревоги» при выборе действия по отработке тревоги

Раскройте выпадающий список «Выберите действие...», выберите действие из перечня «Отмена тревоги», нажмите кнопку «Записать» для фиксации действия в журнале. Затем нажмите кнопку «Завершить» (Рисунок 138 – Пример вкладки «Тревоги» при завершении отработки тревоги) и подтвердите завершение.

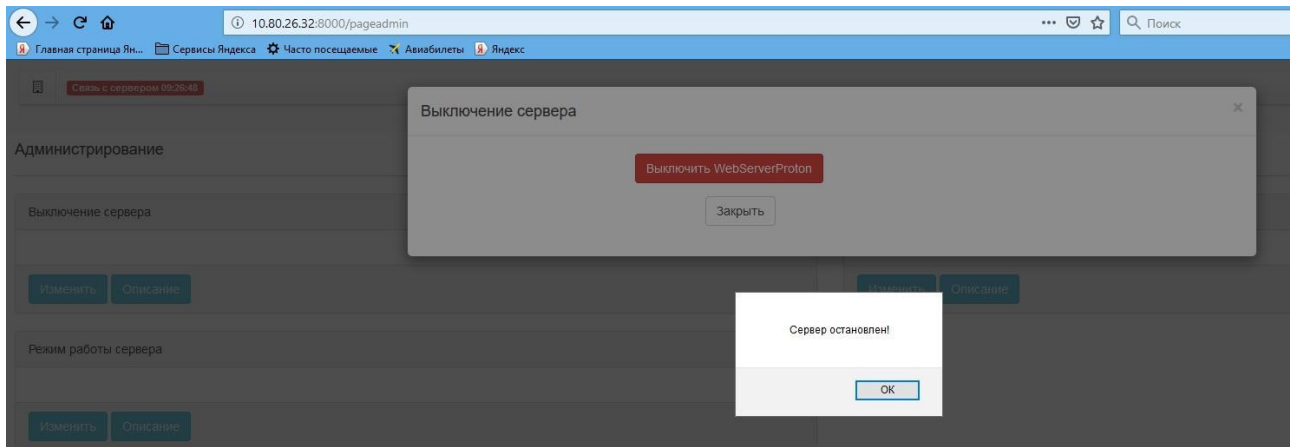


Рисунок 140

Внимание! Выключать сервер в приборе ППО нужно только этим способом.

Запрещается выключать сервер тумблерами «Сеть» и «АКБ», расположенными на задней стенке прибора.