



Программирование устройств оконечных объектовых УОО серии «А4»

Руководство пользователя

Редакция 1.0

**февраль 2026
г. Минск**

Введение	3
1 Общие сведения о конфигурировании УОО	4
2 Режим программирования «On-line»	4
2.1 Предварительные мероприятия	4
2.2 Вкладка «Настройка подключения COM-порт».....	6
2.3 Вкладка «Настройка подключения Ethernet/GSM».....	6
3 Режим программирования «Off-line»	8
4 Программирование УОО	9
4.1 Редактирование программной страницы «Конфигурирование шлейфов»	9
4.2 Редактирование программной страницы «Конфигурирование зон».....	11
4.3 Редактирование программной страницы «Сеть»	12
4.4 Редактирование программной страницы «Настройка ключей “Хозяин”».....	15
4.5 Редактирование программной страницы «Настройка ключей “ГЗ”»	16
4.6 Редактирование программной страницы «Настройка ключей “Монтер”».....	17
4.7 Редактирование программной страницы «Внутренняя логика».....	18
4.8 Запись конфигурации прибора	19
4.9 Программная страница «Журнал/Мониторинг»	20
4.10 Программная страница «Сервис».....	24
4.11 Программная страница «Информация».....	25
4.12 Программная страница «Обновление»	25

Введение

В настоящем Руководстве пользователя (далее - РП) содержится информация о назначении, составе программного обеспечения «**Центр управления А4**» (далее – программа или ПО), особенностях и порядке программирования устройств оконечных объектовых УОО серии «А4» ТУ ВУ 192811808.032-2025 (далее – УОО или прибор).

Программирование УОО должны осуществлять специалисты и (или) электротехнический персонал, имеющие необходимую квалификацию, изучившие настоящее РП и эксплуатационную документацию: «Устройства оконечные объектовые УОО серии «А4». Руководство по эксплуатации. РЮИВ 177000.000 РЭ» (далее – РЭ).

Внимание! В настоящей редакции РП содержится информация о программировании устройства оконечного объектового УОО А4(GSM)

В целях описания данного ПО используются следующие термины и определения:

вкладка – элемент графического интерфейса пользователя, который позволяет в одном окне приложения переключение между несколькими открытыми элементами интерфейса, когда их доступно несколько, а на выделенном для них пространстве окна можно показывать только один из них;

выпадающее меню (или выпадающий список, или раскрывающийся список) – элемент графического интерфейса пользователя, позволяющий выбрать одно из нескольких заранее определенных значений параметра. После выбора список возможных значений исчезает;

кнопка (клавиша) – элемент интерфейса программы с очерченной границей и (или) обозначенный графическим символом, при нажатии которого происходит программно связанное с этим нажатием действие либо событие.

кликнуть (нажать кнопку (клавишу)) – нажатие кнопки компьютерного манипулятора типа «мышь» (далее – манипулятор) на графический символ интерфейса;

программная страница – самостоятельная часть (блок) программы;

скриншот - изображение (снимок), полученное компьютером и показывающее в точности то, что видит пользователь на экране монитора.

Для работы программы ПЭВМ должна удовлетворять следующим минимальным требованиям:

- свободный USB-порт;
- SVGA-монитор с минимальным разрешением 800×600 пикселей;
- операционная система Microsoft Windows 10/11;
- манипулятор типа «мышь», клавиатура.

В связи с постоянной работой по совершенствованию приборов, повышающую их надежность и улучшающую их эксплуатационные параметры, в программное обеспечение УОО, а также в программу могут быть внесены изменения, не отраженные в настоящей редакции РП. Все обновления эксплуатационной документации и программы размещаются на сайте по адресу: www.rovalant.com.

1 Общие сведения о конфигурировании УОО

Программирование может осуществляться в режиме работы с подключением к ПЭВМ (режим программирования «On-line») и без подключения к ПЭВМ (режим программирования «Off-line»), при котором запись созданной конфигурации в энергонезависимую память УОО может быть осуществлена только при подключении его к ПЭВМ.

ПО позволяет создавать архив и хранить в виде файлов на ПЭВМ программные настройки каждого прибора, что дает возможность восстановить в любой момент полную конфигурацию приборов на любом из объектов.

По умолчанию УОО имеют заводские установки, в их память загружена конфигурация, позволяющая проверить работоспособность приборов. Для того, чтобы приборы выполняли все необходимые функции, а также обеспечивалась их взаимосвязь при функционировании, необходимо провести программирование УОО согласно техническому заданию и загрузить конфигурацию в их энергонезависимую память.

2 Режим программирования «On-line»

2.1 Предварительные мероприятия

Программирование УОО осуществляется с использованием ПЭВМ при подключении прибора либо к COM- порту ПЭВМ, либо по сети Ethernet.

При программировании через COM-порт используется дополнительно модуль согласования ИС-USB (далее – ИС-USB). Предварительно необходимо выполнить следующие действия:

- ✓ к USB-порту ПЭВМ подключить ИС-USB;
- ✓ скачать с сайта www.rovalant.com на ПЭВМ инсталляционный файл приложения «Центр управления А4» и драйвер для подключаемого ИС-USB;
- ✓ установить драйвер для ИС-USB и проинсталлировать приложение «Центр управления А4». После установки драйвера в диспетчере устройств операционной системы «Windows» подключенный ИС-USB определится в виде виртуального COM-порта (см. рисунок 1).

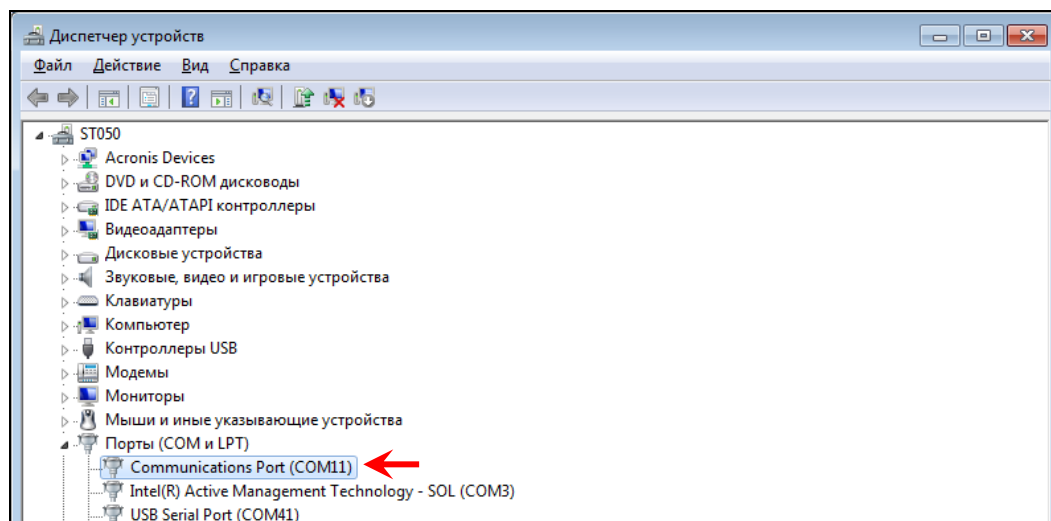


Рис. 1. Скриншот окна «Диспетчер устройств»

- ✓ подключить к ИС-USB конфигурируемый прибор. Подключение УОО к COM-порту ПЭВМ показано на рисунке 2.

- ✓ для подключения УОО к сети Ethernet необходимо к разъему XS5 прибора (см. РЭ) подключить кабель сети Ethernet;

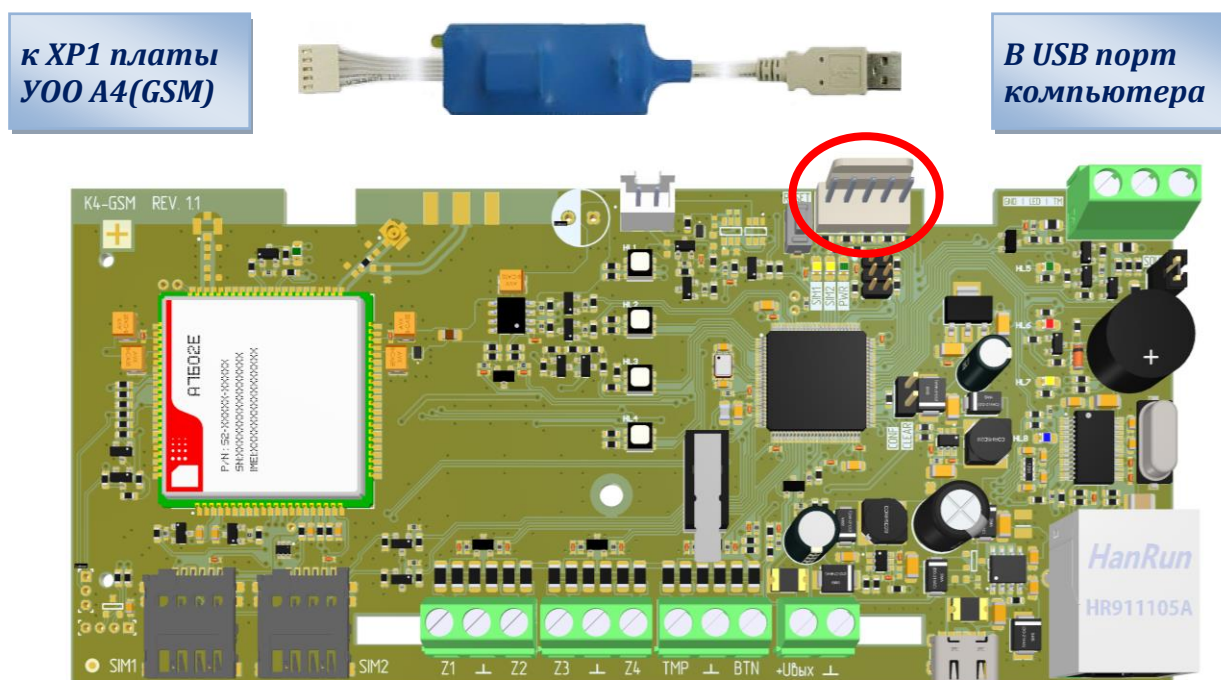


Рис. 2. Схема подключения УОО к COM-порту ПЭВМ

- ✓ подать питание на конфигурируемый прибор;
- ✓ дважды кликнув на исполняемый файл «A-KxxManager.exe», запустить ПО (см. рисунок 3).

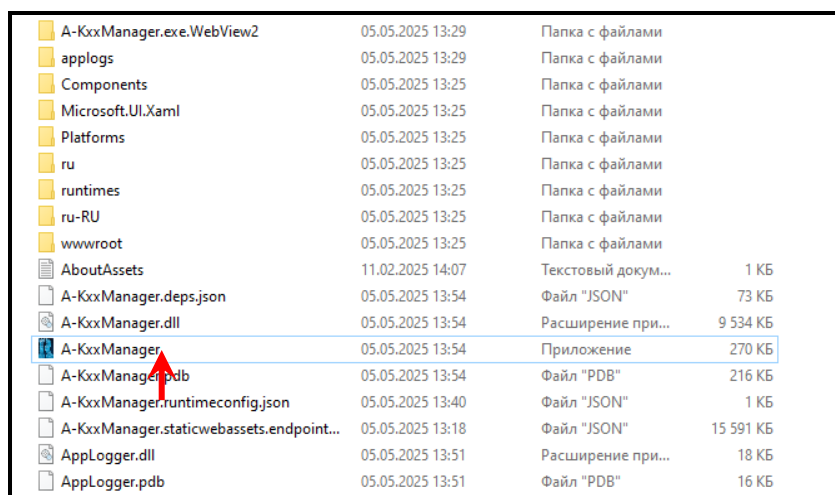


Рис. 3. Запуск ПО

Внимание! При первом запуске ПО «A-KxxManager.exe» необходимо обеспечить стабильное подключение ПЭВМ к интернету для загрузки дополнительных программных компонентов NET 9.0 и WebView2 по запросу программы

✓ в окне появится меню «Настройки приложения» (см. рисунок 4), в котором устанавливаются настройки для подключения прибора к ПЭВМ через COM-порт либо сеть Ethernet.

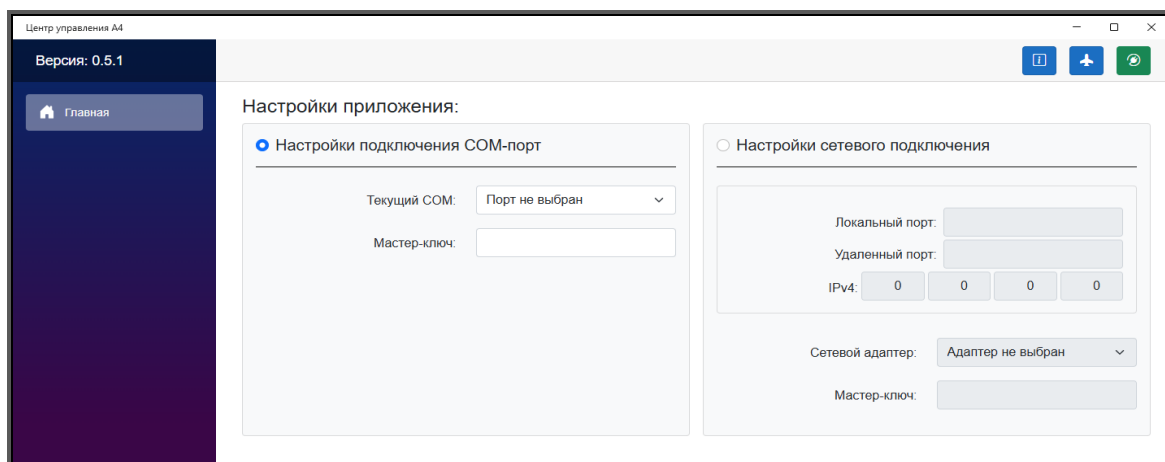


Рис. 4. Скриншот окна меню «Настройки приложения»

2.2 Вкладка «Настройка подключения COM-порт»

Для соединения УОО к ПЭВМ через ИС-USB в меню «Настройки приложения» необходимо кликнуть на значок напротив вкладки «Настройка подключения COM-порт» (см. рисунок 5).

Для редактирования станут доступны следующие параметры:

- ✓ «Текущий COM» - указать виртуальный COM-порт ИС-USB подключенного к ПЭВМ.
- ✓ «Мастер ключ» - указать пароль прибора, по умолчанию заводом-изготовителем установлен мастер ключ прибора 1234.

Нажать кнопку «Подключиться» - 

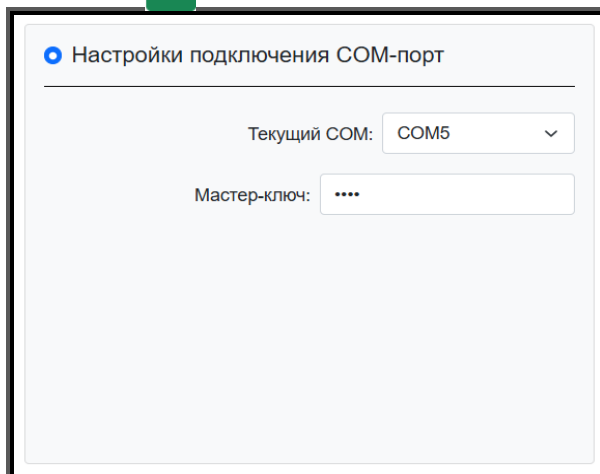



Рис. 5. Скриншот вкладки «Настройки подключения COM-порт»

2.3 Вкладка «Настройка подключения Ethernet/GSM»

Для настройки соединения по Ethernet в рабочем окне «Настройки приложения» необходимо установить «галочку» «Настройка подключения Ethernet/GSM» (см. рисунок 6).

Для редактирования станут доступны следующие параметры:

- ✓ «Локальный порт» - указать локальный порт, по умолчанию заводом-изготовителем установлен порт: **660**.
 - ✓ «Удаленный порт» - указать удаленный порт, по умолчанию заводом-изготовителем установлен порт: **660**.
 - ✓ «IPv4» - указать IP-адрес прибора, по умолчанию заводом-изготовителем установлен IP-адрес прибора **192.168.0.121**.
 - ✓ «Сетевой адаптер» - выбор сетевого адаптера ПЭВМ.
 - ✓ «Мастер-ключ» - указать пароль прибора, по умолчанию заводом-изготовителем установлен мастер ключ прибора **1234**.
- Нажать кнопку «Подключиться» - 

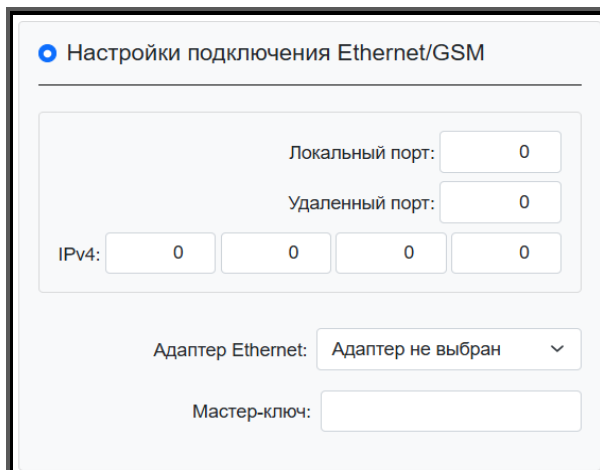


Рис. 6. Скриншот вкладки «Настройки подключения Ethernet/GSM»

При успешном подключении по выбранному каналу связи прибора к ПЭВМ станут доступными для редактирования следующие программные страницы: «Главная» «Шлейфы», «Зоны», «Сеть», «Ключи “Хозяин”», «Ключи “ГЗ”», «Ключи “Монтер”» «Внутренняя логика», «Журнал/Мониторинг», «Сервис», «Информация», «Обновления» (см. рисунок 7).

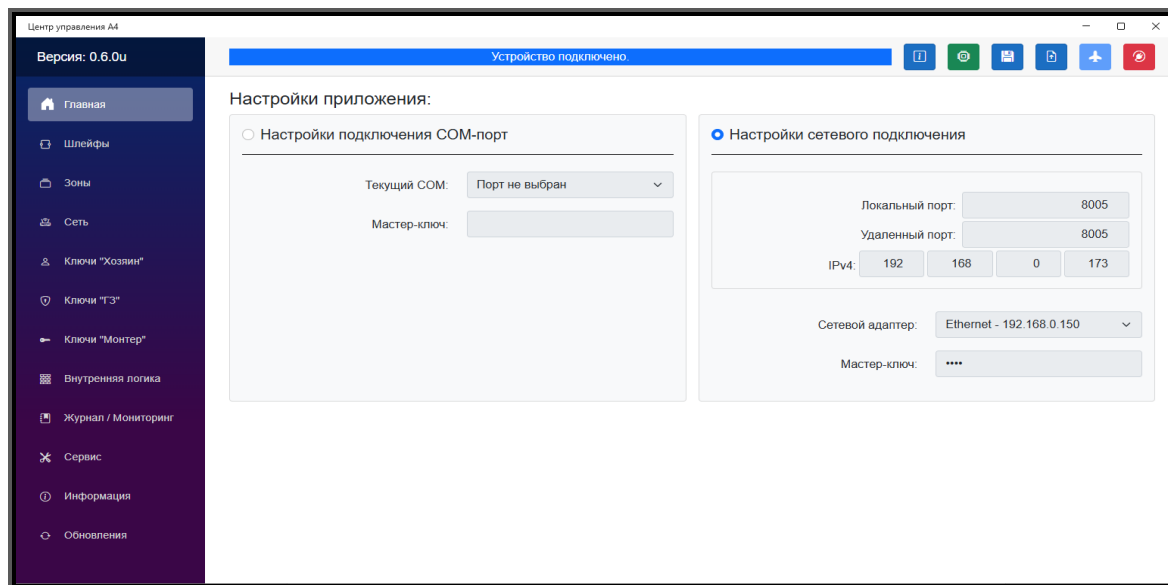



Рис. 7. Скриншот окна основного меню программы при подключении УОО к ПЭВМ
Далее редактирование конфигурации приборов изложено в главе 4 данного РП.

3 Режим программирования «Off-line»

Режим программирования «Off-line» используется для создания нового файла конфигурации любого из программируемых А4(GSM) или редактирования существующего файла конфигурации и его сохранения на ПЭВМ без подключения.

Для входа в режиме программирования «Off-line» необходимо выполнить следующие действия:

- ✓ скачать с сайта www.rovalant.com на ПЭВМ инсталляционный файл приложения «Центр управления А4».
- ✓ проинсталлировать приложение «Центр управления А4».
- ✓ дважды кликнуть на исполняемый файл «А-КххManager.exe», запустить ПО (Рис. 3).
- ✓ после запуска ПО откроется рабочее окно программы «Центр управления А4».
- ✓ в выпадающем меню нажать клавишу  - включить режим «Off-line» (см. рисунок 8).

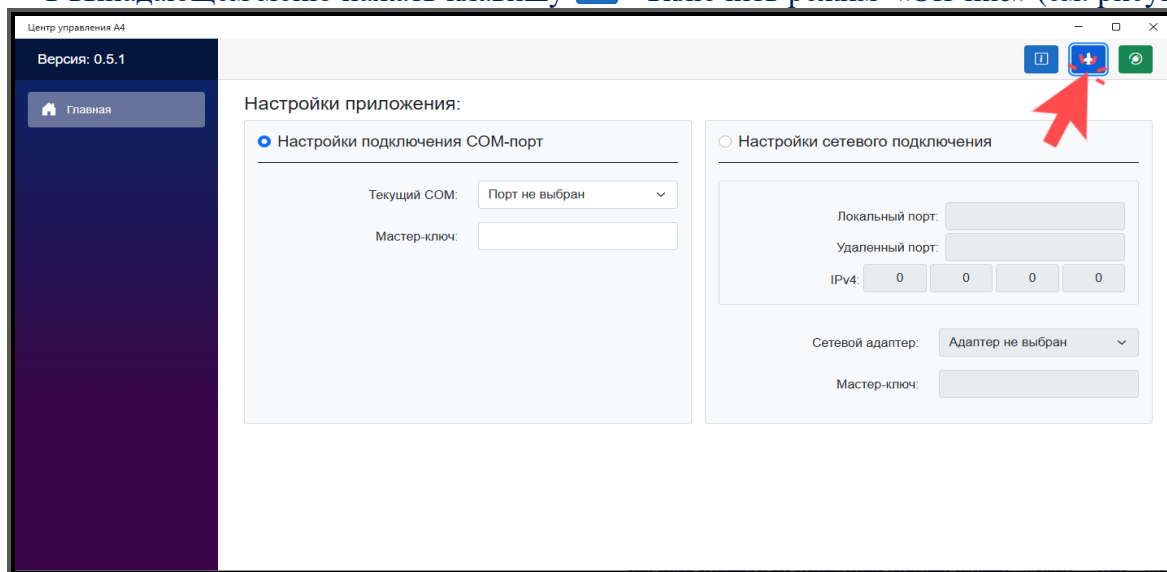


Рис. 8. Скриншот окна меню «Настройки приложения» и выбор режима «Off-line»

✓ при выборе режима программирования «Off-line» станут доступными для редактирования следующие страницы: «Шлейфы», «Зоны», «Сеть», «Ключи “Хозяин”», «Ключи “ГЗ”», «Ключи “Монтер”», «Внутренняя Логика», «Журнал/Мониторинг», «Обновления» (см. рисунок 9).

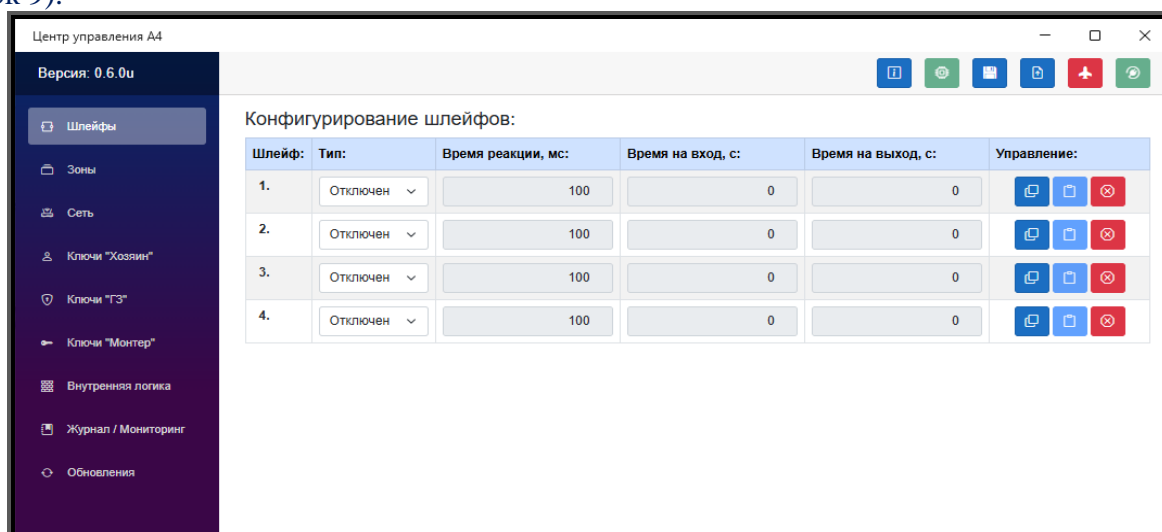


Рис. 9. Скриншот окна основного меню с доступными программными страницами в режиме «Off-line»

Далее редактирование конфигурации прибора изложено в главе 4 настоящего РП.

4 Программирование УОО

4.1 Редактирование программной страницы «Конфигурирование шлейфов»

Страница предназначена для конфигурирования шлейфов сигнализации прибора (далее – ШС или шлейф). Для входа в программную страницу необходимо нажать клавишу «Шлейфы» - откроется программная страница «Конфигурирование шлейфов» (см. рисунок 10).

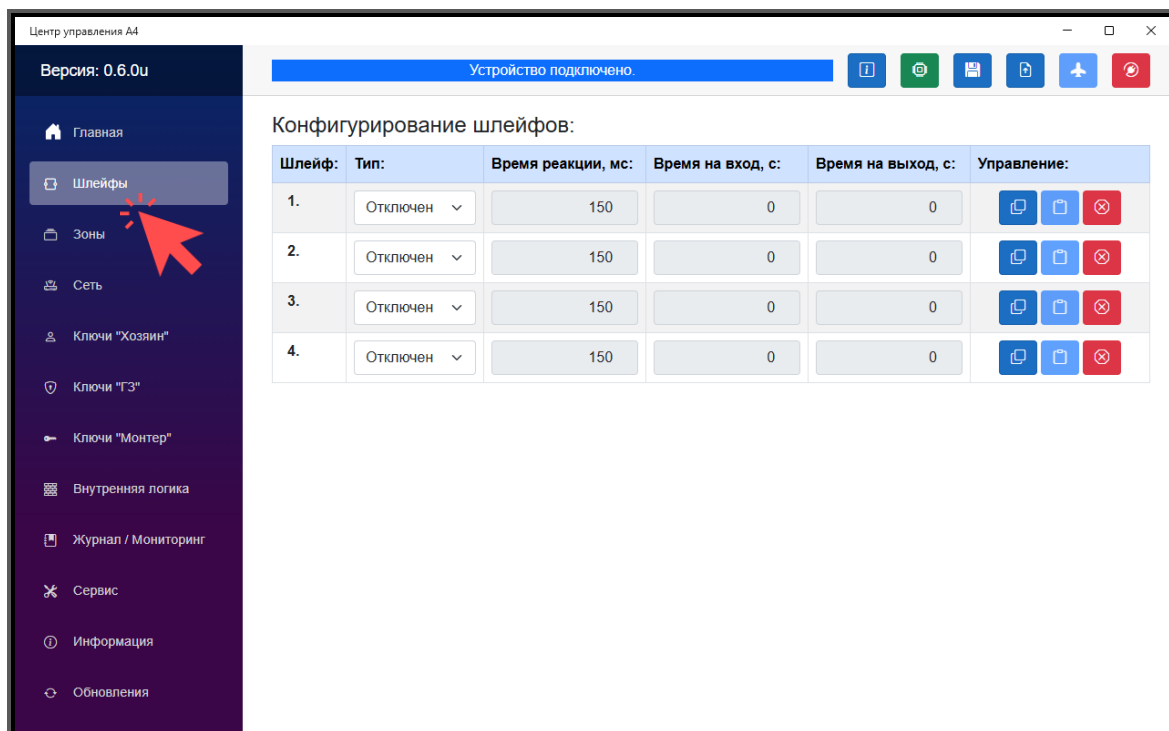


Рис. 10. Скриншот окна основного меню с открытой программной страницей «Конфигурирование шлейфов» в режиме «On-line»

Для конфигурирования в программной странице доступны четыре шлейфа сигнализации «Шлейф: 1,2,3,4».

Для задания типа шлейфа необходимо кликнуть на «галочку» в столбце «Тип:» напротив номера шлейфа и задать тип шлейфа: охранный либо тревожный (см. рисунок 11).

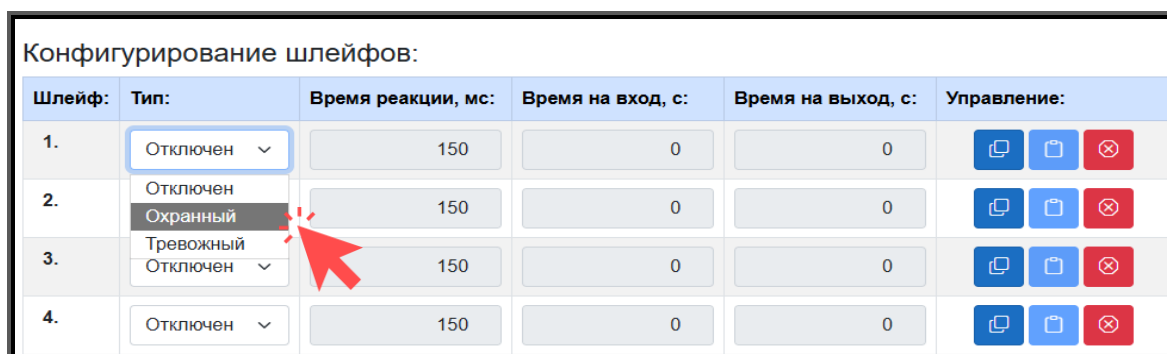


Рис. 11. Скриншот окна вкладки выбора типа ШС («Тип»)

Если ШС в приборе не используется, то необходимо установить параметр «Отключен». Типы ШС предполагают подключение следующих извещателей:

- ✓ «Охранный» - в шлейф подключаются охранные извещатели с нормально-замкнутыми контактами;
- ✓ «Тревожный» - в шлейф подключаются средства тревожной сигнализации с нормально-замкнутыми контактами.

Внимание! Прибор контролирует ШС только с извещателями с нормально-замкнутыми контактами

При выборе типа ШС «Охранный» доступны следующие настройки (см. рисунок 12):

- ✓ «Время реакции, мс» - временной интервал, в течение которого прибор не формирует сигнал тревоги с момента нарушения нормального состояния ШС до его восстановления (защита от «дребезга контактов»). Устанавливается в пределах от 100 до 600 мс;
- ✓ «Время на вход, с» - временной интервал (временная задержка) от момента срабатывания шлейфа до снятия ШС с охраны, в течение которой прибор не формирует сообщение о тревоге. Устанавливается в пределах от 0 до 65535 с;
- ✓ «Время на выход, с» - временной интервал (временная задержка) от момента постановки нарушенного шлейфа на охрану до его восстановления, в течение которого прибор не формирует сообщение о постановке шлейфа на охрану. Устанавливается в пределах от 0 до 65535 с.

При выборе типа ШС «Тревожный» доступны следующие настройки (см. рисунок 12):

- ✓ «Время реакции, мс» - временной интервал, в течение которого прибор не формирует сигнал тревоги с момента нарушения нормального состояния ШС до его восстановления (защита от «дребезга контактов»). Устанавливается в пределах от 100 до 600 мс;

Примечание: установка времени осуществляется путем набора цифр на клавиатуре ПЭВМ

Конфигурирование шлейфов:

Шлейф:	Тип:	Время реакции, мс:	Время на вход, с:	Время на выход, с:	Управление:
1.	Охранный	100	10	10	[Копировать] [Буфер] [Удалить]
2.	Охранный	100	10	10	[Копировать] [Буфер] [Удалить]
3.	Тревожный	100	0	0	[Копировать] [Буфер] [Удалить]
4.	Отключен	150	0	0	[Копировать] [Буфер] [Удалить]

Рис. 12. Скриншот окна задания параметров ШС определенного типа

Центр управления А4

Версия: 0.6.0u

Устройство подключено.

Конфигурирование шлейфов:

Шлейф:	Тип:	Время реакции, мс:	Время на вход, с:	Время на выход, с:	Управление:
1.	Охранный	100	10	10	[Копировать] [Буфер] [Удалить]
2.	Охранный	100	10	10	[Копировать] [Буфер] [Удалить]
3.	Тревожный	100	0	0	[Копировать] [Буфер] [Удалить]
4.	Отключен	150	0	0	[Копировать] [Буфер] [Удалить]

Шлейф в буфере:

Шлейф:	Тип:	Время реакции, мс:	Время на вход, с:	Время на выход, с:
1.	Охранный	100	10	10

копирование

шлейф в буфере

удаление шлейфа из буфера

Рис. 13. Скриншот окна вкладки «Управление»

В программной странице «Конфигурирование шлейфов» во вкладке «Управление» также имеется возможность копирования параметров выбранного шлейфа и их оперативной установки для других ШС прибора, как правило, включаемых в одну зону.

Для реализации указанной функции необходимо отредактировать параметры одного из выбранных ШС и нажать клавишу «Копировать». Во вкладке «Шлейф в буфере» отобразится номер шлейфа, параметры которого были скопированы. Далее необходимо выбрать редактируемый шлейф и нажать клавишу «Вставить» напротив выбранного ШС. Параметры копируемого шлейфа автоматически присвоятся выбранному ШС (см. рисунок 13).

4.2 Редактирование программной страницы «Конфигурирование зон»

Справочно: зона – это один или совокупность нескольких шлейфов прибора, объединенных по какому-либо общему признаку: одному охраняемому помещению, рубежу охраны, управляемых одним пользователем и т.д.

Объединение шлейфов в зоны позволяет производить над ними действия, например: по постановке и снятию с охраны одновременно.

Страница предназначена для конфигурирования зон приборов. Всего может быть доступно для редактирования до 4 зон.

Для входа в программную страницу необходимо в основном меню программы нажать клавишу «Зоны» (см. рисунок 14). Для редактирования станут доступны следующие настройки зон:

- ✓ «Добавить зону»;
- ✓ «Удалить зону»;
- ✓ «Удалить все зоны»;
- ✓ «Количество активных зон»;
- ✓ «Время на подтверждение».

Внимание! При редактировании зон необходимо учитывать, что один и тот же ШС может быть включен только в одну зону

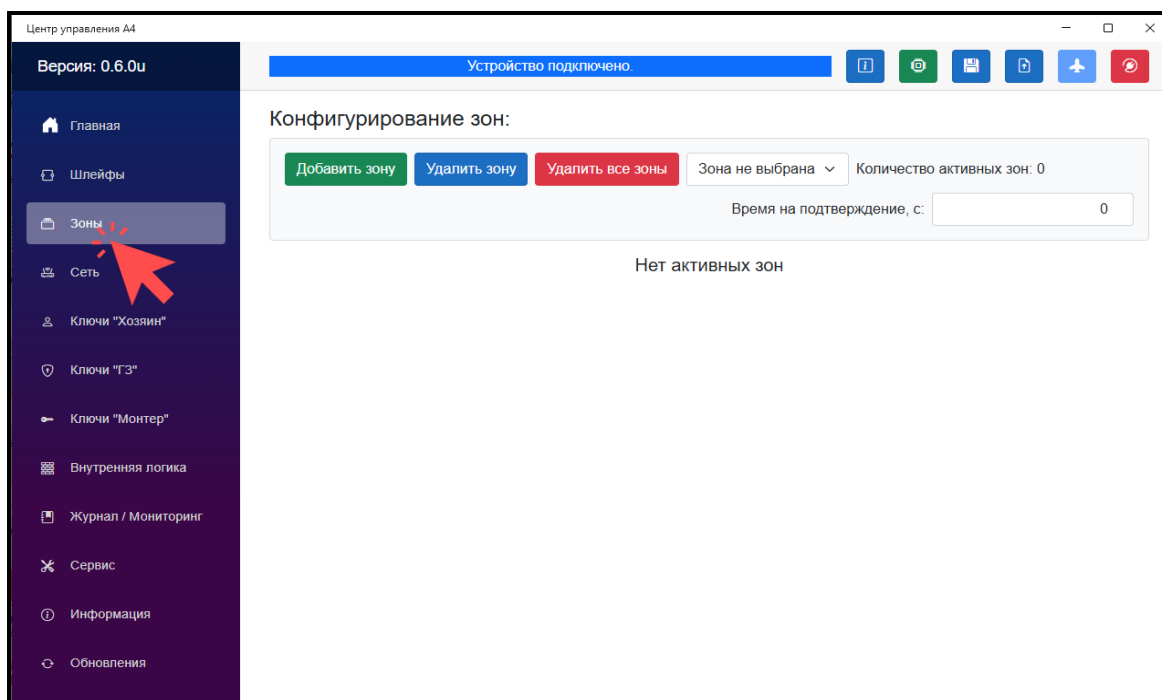


Рис. 14. Скриншот окна программной страницы «Конфигурирование зон»

При нажатии клавиши «Добавить зону» в окне редактирования программной страницы «Конфигурирование зон» при отсутствии зон в конфигурации прибора появится вкладка «Зона 1» или, при наличии зон в существующей конфигурации, – первая зона, пропущенная в нумерации (см. рисунок 15).

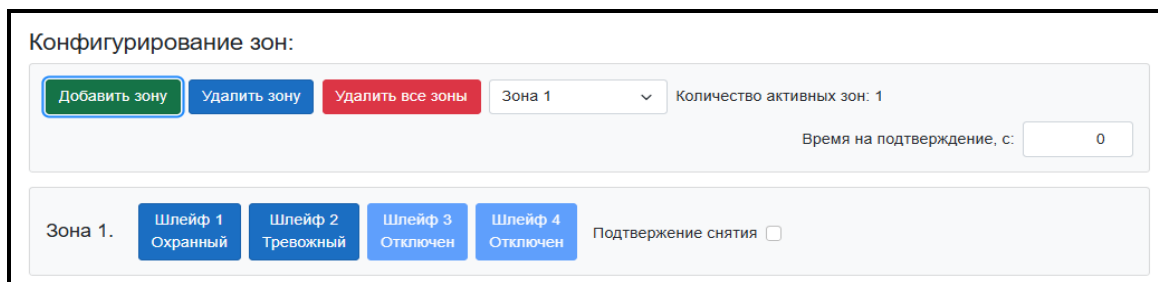


Рис. 15. Скриншот окна вкладки «Добавить зону»

В добавленной зоне могут быть активированы шлейфы, тип которых был задан в программной странице «Конфигурирование шлейфов». Для того, чтобы добавить шлейф в зону, необходимо нажать на клавишу с соответствующим номером и типом шлейфа, клавиша подсветится зеленым цветом. В случае, если шлейф активирован и был добавлен в другую зону, поле с номером шлейфа будет подсвечено желтым цветом. Для удаления шлейфа из зоны необходимо нажать на соответствующую клавишу зеленого цвета (см. рисунок 16).

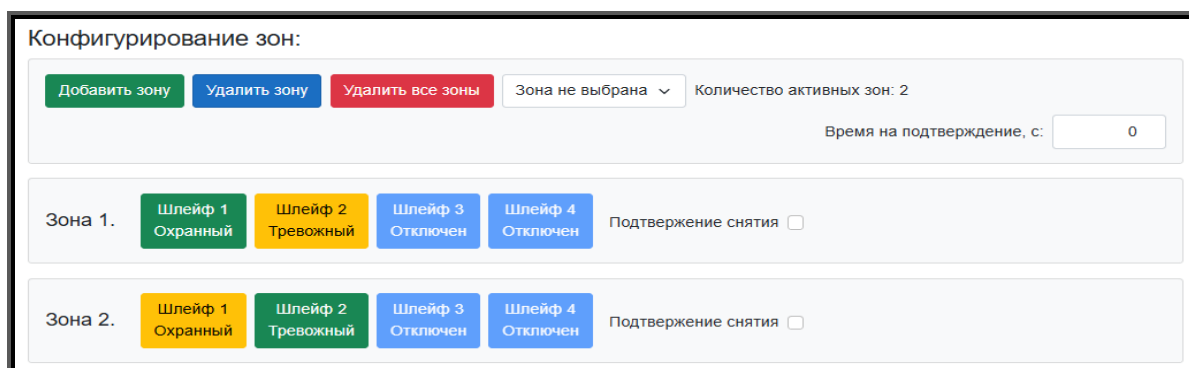


Рис. 16. Скриншот вкладки «Добавить зону» с сформированными зонами №1 и №2

Для удаления зоны из конфигурации необходимо в выпадающем списке «Зона не выбрана» выбрать номер зоны из числа активных, подлежащих удалению, и нажать клавишу «Удалить зону».

В программной странице «Конфигурирование зон» для заданных зон доступны следующие настройки:

- ✓ «Подтверждение снятия» – параметр присваивается зонам при необходимости контроля санкционированного снятия этих зон с охраны ключами типа «Хозяин».

- ✓ «Время на подтверждение, с» - время, в течение которого пользователь, предъявивший ключ «Хозяин», обязан подтвердить снятие с охраны нажатием «Кнопки подтверждения снятия». Время устанавливается в пределах от 0 до 65 с.

При выборе «Подтверждение снятия» данные настройки будут применимы к кнопке подтверждения снятия, подключенной на разъем (BIN) (см. РЭ).

При необходимости удаления всех зон (очистки страницы) необходимо нажать клавишу «Удалить все зоны».

4.3 Редактирование программной страницы «Сеть»

В программной странице «Сеть» производится выбор режима работы прибора в составе системы передачи извещений СПИ «АСОС Алеся» по каналам связи GSM и/или Ethernet. (см. рисунок 17). При нажатии клавиши «Сеть» для редактирования станут доступными следующие параметры:

- ✓ «Настройки ПЦН».
- ✓ «Настройки Ethernet».
- ✓ «Настройки GSM/NBiot».

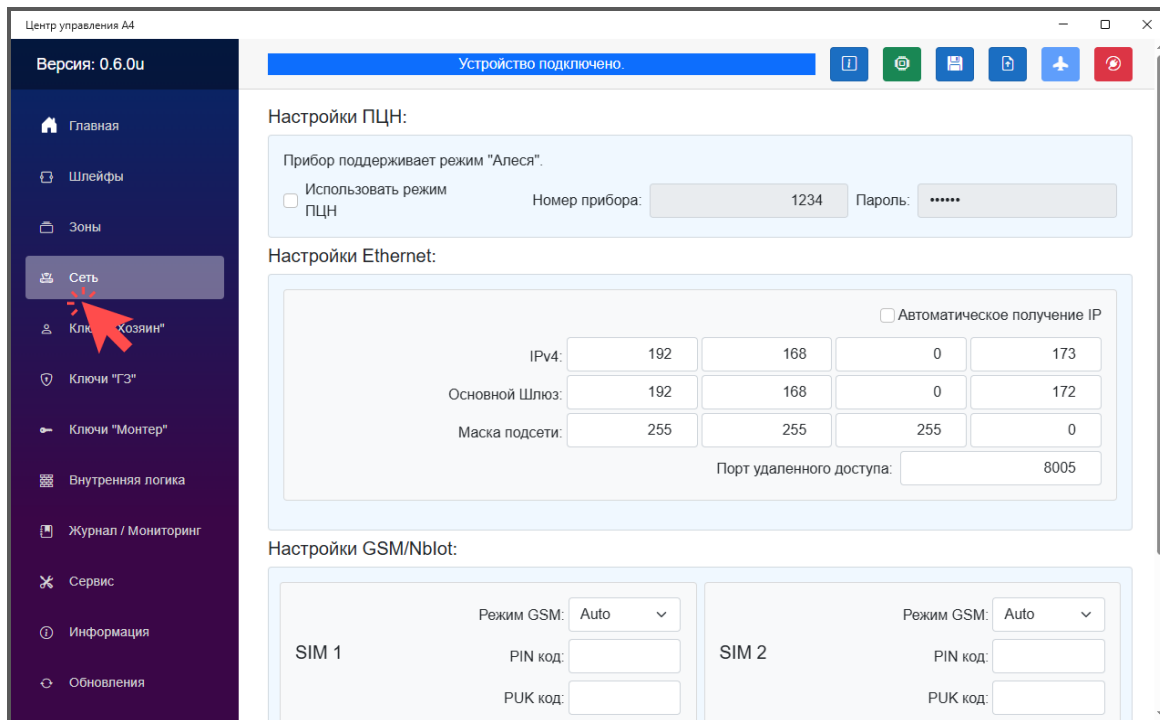


Рис. 17. Скриншот окна программной страницы «Сеть»

4.3.1 Вкладка «Настройки ПЦН»

Для идентификации прибора для работы в составе СПИ «АСОС Алеся» во вкладке «Настройки ПЦН» в поле «Использовать режим ПЦН» необходимо установить «галочку» и вручную ввести следующие параметры (см. рисунок 18):

- ✓ «Номер прибора» - цифровой номер прибора от 1 до 999999999, совпадающий с номером, введенном в формуляре в базе данных «АСОС Алеся»;
- ✓ «Пароль» - шестизначный цифровой код, совпадающий с кодом, введенном в формуляре прибора в базе данных «АСОС Алеся»;

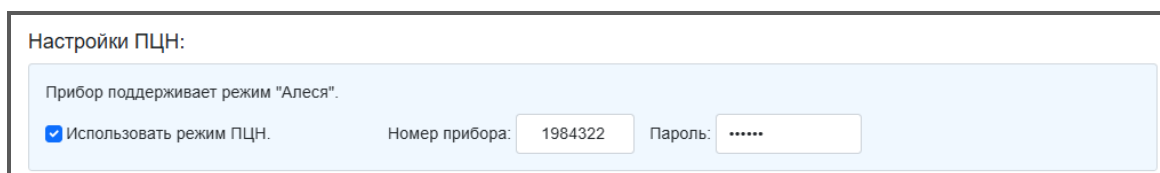


Рис. 18. Скриншот окна вкладки «Настройки ПЦН»

4.3.2 Вкладка «Настройки Ethernet» (см. рисунок 19)

Для настройки канала связи Ethernet во вкладке «Настройки Ethernet» необходимо вручную ввести следующие параметры:

- ✓ «IPv4» - IP-адрес прибора, по умолчанию заводом-изготовителем установлен IP-адрес прибора 192.168.0.121;
- ✓ «Основной шлюз» - IP-адрес сетевого устройства, через которое локальная ПЭВМ получает доступ к другим сетям;
- ✓ «Маска подсети» - битовая маска, позволяющая разделить IP-адрес на адрес подсети и адрес узла внутри этой подсети;
- ✓ «Порт удаленного доступа» - сетевой порт, используемый протоколами для подключения к удаленному прибору.

В случае использования в сети DHCP-сервера в поле «Автоматическое получение IP» необходимо установить «галочку». В этом случае поля «IPv4», «Основной шлюз», «Маска подсети» станут недоступны для заполнения.

- ✓ «Основной канал IPv4» - IP-адрес ПЦН (основной);
- ✓ «Резервный канал IPv4» - IP-адрес ПЦН (резервный).
- ✓ «Локальный порт» - для идентификации прибора в составе СПИ «АСОС Алеся» используется порт 5002;
- ✓ «Удаленный порт» - для идентификации прибора в составе СПИ «АСОС Алеся» используется порт 5002.

Если канал связи не используется, то параметры не заполняются.

Рис. 19. Скриншот окна вкладки «Настройки Ethernet»

4.3.3 Вкладка «Настройки GSM/NbIoT» (см. рисунок 20)

Вкладка используется для настройки каналов связи GSM.

Для этого в открытых списках «SIM 1» и «SIM2» необходимо вручную ввести следующие параметры:

- ✓ «Режим GSM» - выбор типа сети, к которой сети подключается устройство (Auto,4G,3G,2G);
- ✓ «PIN код» - четырехзначный пароль для защиты SIM-карты от несанкционированного использования.

Примечание: если PIN- код не установлен, то поле не заполняется

- ✓ «PUK код» - это 8-значный ключ для разблокировки SIM-карты после трёх неверных попыток ввода PIN-кода, который обычно находится на пластиковой карте от SIM-карты.

Примечание: если PUK-код не установлен, то поле не заполняется

- ✓ «Точка доступа» - (APN) шлюз мобильной сети передачи данных;

✓ «**Логин**» - имя пользователя точки доступа.

Примечание: если «логин» отсутствует, то поле не заполняется

✓ «**Пароль**» - пароль точки доступа.

Примечание: если «пароль» отсутствует, то поле не заполняется

✓ «**Локальный порт**» - для идентификации прибора в составе СПИ «АСОС Алеся» используется порт 4000;

✓ «**Удаленный порт**» - для идентификации прибора в составе СПИ «АСОС Алеся» используется порт 4000;

✓ «**Канал 1 IPv4**» - IP-адрес ПЦН (основной);

✓ «**Канал 2 IPv4**» - IP-адрес ПЦН (резервный).

Рис. 20. Скриншот окна вкладки «Настройки GSM/NbIoT»

4.4 Редактирование программной страницы «Настройка ключей “Хозяин”»

Программная страница предназначена для внесения в энергонезависимую память УОО до 30 электронных ключей доступа, работающих по протоколу «Touch Memory», стандартов DS1990A и DS1961S, типа «Хозяин».

Для входа в программную страницу необходимо нажать клавишу «Ключи “Хозяин”» (см. рисунок 21).

Ключи типа «Хозяин» имеют наивысший приоритет над остальными типами ключей и позволяют производить постановку и снятие зон с охраны, снятие тревоги, состояния «Вскрытие» при восстановлении тамперных шлейфов, события «Подбор ключа» и др.

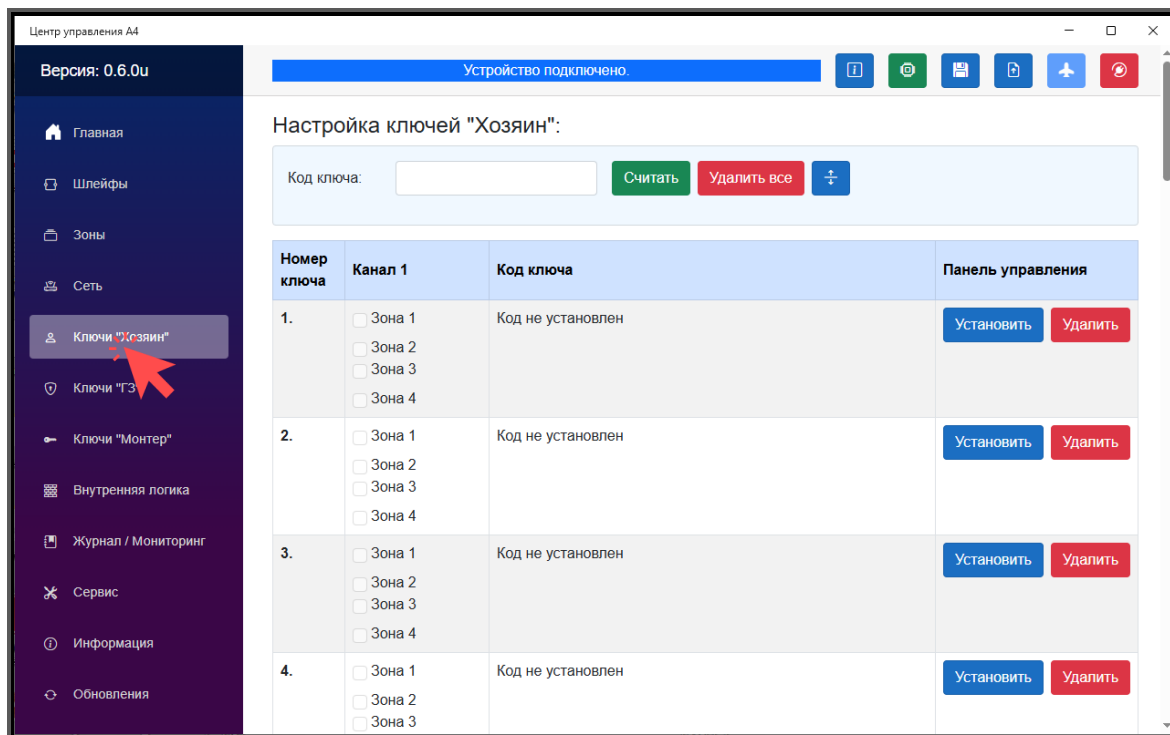


Рис. 21. Скриншот окна программной страницы «Настройка ключей “Хозяин”»

Для программирования ключей типа «Хозяин» необходимо выполнить следующие действия:

- ✓ во вкладке «Код ключа»: ввести вручную четырнадцатизначный шестнадцатиричный код ключа (обозначен на корпусе «таблетки») и нажать клавишу «Установить» - код ключа автоматически появится в выбранной строке с порядковым номером ключа; или приложить ключ к подключенному к прибору устройству доступа (далее – УД) и нажать клавишу «Считать» - код ключа автоматически появится в строке «Код ключа» и, далее, нажать клавишу «Установить» - код ключа появится в выбранной строке с порядковым номером ключа;

Внимание! Код ключа стандарта *DS1990A* должен начинаться с цифр «01», *DS1961S* – «33»

- ✓ в столбце «Канал 1» напротив номера ключа, установив «галочку(и)», выбрать номер (или номера) зоны (зон), назначенной (назначенных) в программной странице «Зоны». Ключ автоматически будет «привязан» к выбранным зонам.

4.5 Редактирование программной страницы «Настройка ключей “ГЗ”»

Ключи типа «ГЗ» (группа задержания) позволяют осуществлять снятие состояния «Тревога» сработавших зон при их нормализации, а также производить сервисные отметки при предъявлении ключа к УД, подключенному к прибору.

Для входа в программную страницу «Настройка ключей “ГЗ”» необходимо нажать клавишу «Ключи “ГЗ”» (см. рисунок 22).

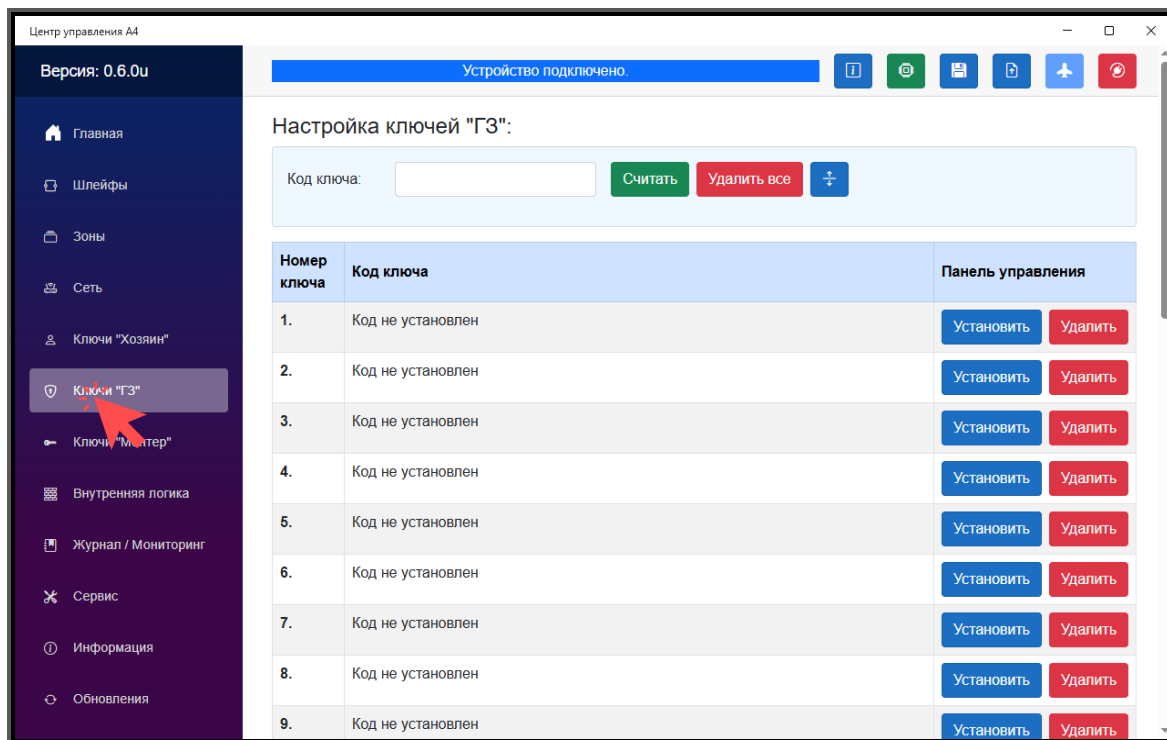


Рис. 22. Скриншот окна программной страницы «Настройка ключей «ГЗ»»

Для программирования ключей «ГЗ» необходимо выполнить следующие действия:

✓ во вкладке «Код ключа»: ввести вручную четырнадцатизначный шестнадцатиричный код ключа (обозначен на корпусе «таблетки») и нажать клавишу «Установить» - код ключа автоматически появится в выбранной строке с порядковым номером ключа; или приложить ключ к подключенному к прибору УД и нажать клавишу «Считать» - код ключа автоматически появится в строке «Код ключа» и, далее, нажать клавишу «Установить» - код ключа появится в выбранной строке с порядковым номером ключа;

Программа позволяет ввести в память устройства до 30 ключей типа «ГЗ».

4.6 Редактирование программной страницы «Настройка ключей «Монтер»»

Ключи типа «Монтер» (электромонтер ОПС) позволяют осуществлять сервисные отметки при предъявлении ключа к УД, подключенному к прибору.

Для входа в программную страницу «Настройка ключей Монтер» необходимо нажать клавишу «Ключи Монтер» (см. рисунок 23).

Для программирования ключей типа «Монтер» необходимо выполнить следующие действия:

во вкладке «Код ключа»: ввести вручную четырнадцатизначный шестнадцатиричный код ключа (обозначен на корпусе «таблетки») и нажать клавишу «Установить» - код ключа автоматически появится в выбранной строке с порядковым номером ключа; или приложить ключ к подключенному к прибору УД и нажать клавишу «Считать» - код ключа автоматически появится в строке «Считать ключ с устройства» и, далее, нажать клавишу «Установить» - код ключа появится в выбранной строке с порядковым номером ключа. Программа позволяет ввести в память устройства до 30 ключей «Монтер».

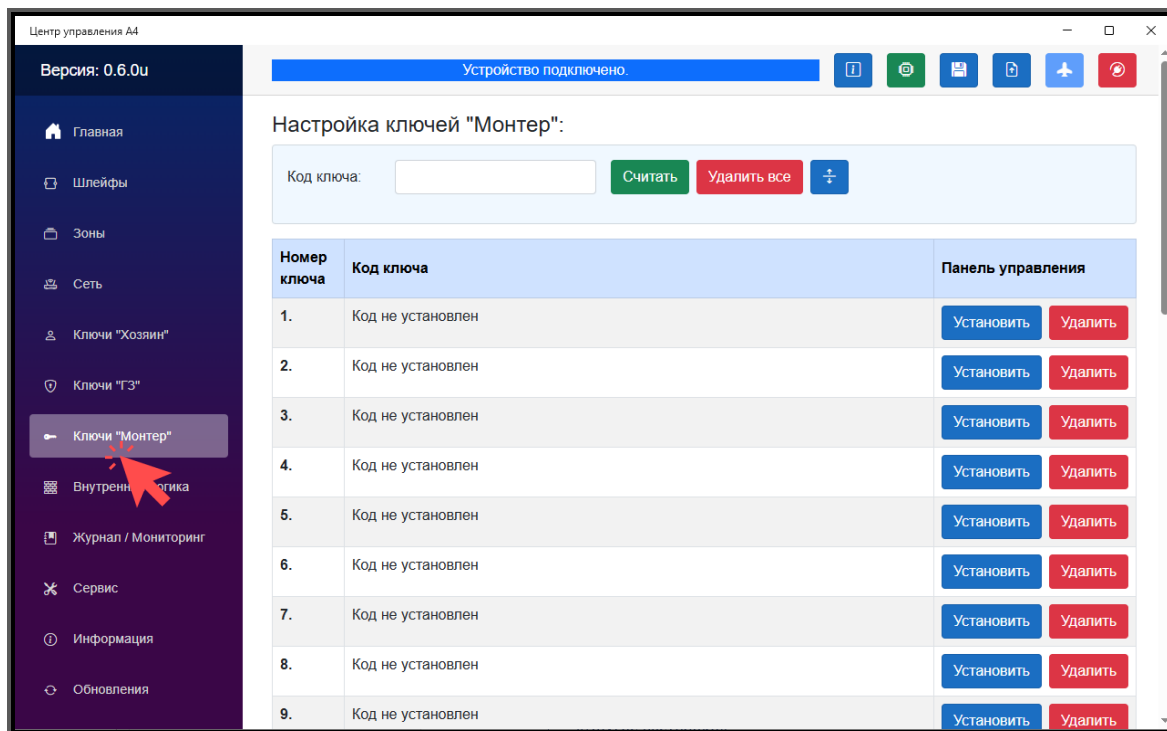


Рис. 23. Скриншот окна программирования ключей типа «Монтер»

4.7 Редактирование программной страницы «Внутренняя логика»

В программной странице «Внутренняя логика» введены дополнительные настройки функционирования приборов и компонентов, подключенных к ним, установки которых необходимы для корректной работы устройств.

Для входа в программную страницу необходимо кликнуть на клавишу «Внутренняя логика», станут доступны для установки следующие дополнительные настройки функционирования устройств (см. рисунок 24):

- ✓ «Настройки зуммера»;
- ✓ «Другие настройки».

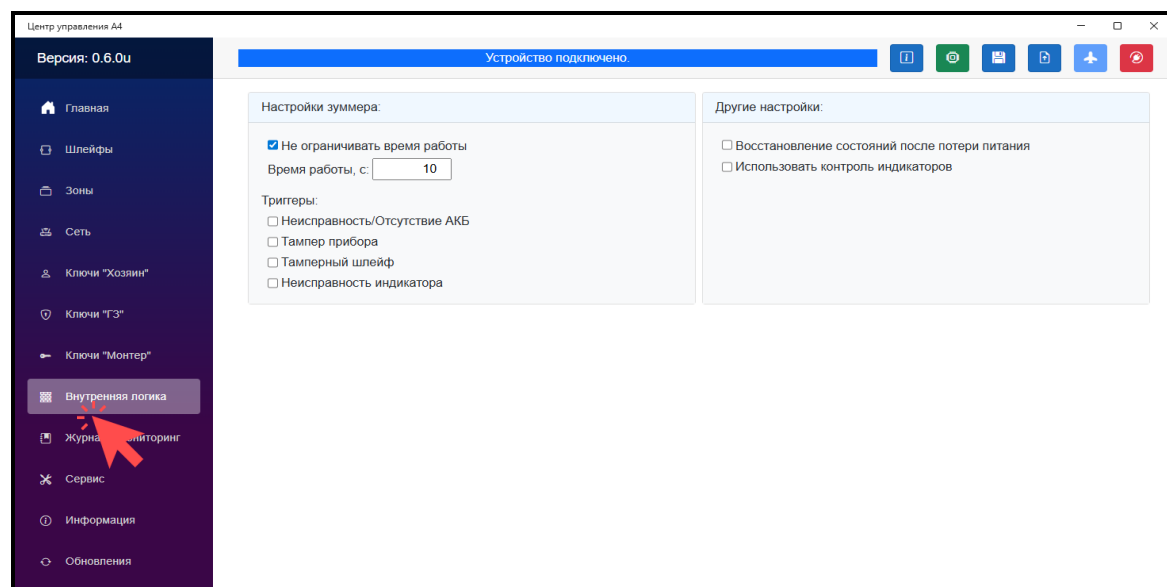


Рис. 24. Скриншот окна редактирования программной страницы «Внутренняя логика»

4.7.1 Вкладка «Настройки зуммера» (см. рисунок 24)

В настройке устанавливается время работы встроенного в прибор зуммера при формировании прибором тревожных и других извещений. Время устанавливается в интервале от 1 до 65000 с (при установке в строке «0» зуммер всегда включен).

При установке «галочки» напротив поля «Не ограничивать время работы» зуммер включается постоянно.

При установке «галочки» напротив полей из списка «Триггеры» зуммер будет включаться при возникновении соответствующего события.

Примечание: под неисправностью индикатора понимается неисправность светодиода УД

4.7.2 Вкладка «Другие настройки»

При установке «галочки» в поле «Восстановление состояния прибора после потери питания» прибор будет переходить в свое предыдущее состояние после восстановления питания, например: состояния «Охрана», «Тревога» и др.

При установке «галочки» в поле «Использовать контроль индикаторов» будет включен контроль работоспособности светодиода УД.

4.8 Запись конфигурации прибора

После редактирования программной страницы «Внутренняя логика» рекомендуется записать конфигурацию устройства в его энергонезависимую память.

Для реализации данной функции необходимо в верхнем правом углу нажать на клавишу программной страницы «Записать программу» и в выпадающем меню «Подтверждение записи» нажать клавишу «Да» (см. рисунок 25).

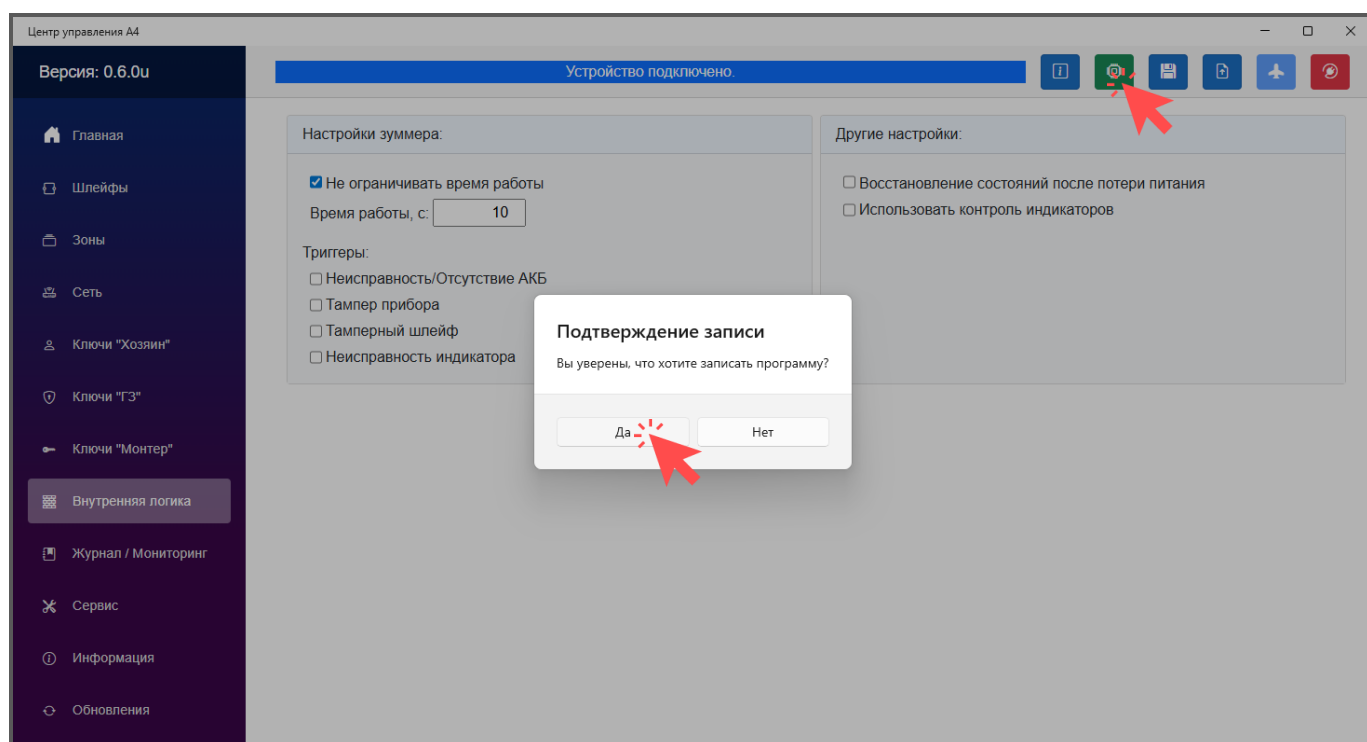


Рис. 25. Скриншот окна записи конфигурации прибора

После успешного завершения записи меню связи с УОО автоматически закроется, произойдет отключение программы от прибора и его перезагрузка.

4.9 Программная страница «Журнал/Мониторинг»

В программной странице «Журнал/Мониторинг» реализованы сервисные функции просмотра, сохранения, загрузки, управления журналом событий (извещений), формируемых прибором и хранящихся в его энергонезависимой памяти, а также мониторинга текущего состояния УОО. Память УОО обеспечивает хранение до 1036. Для входа в программную страницу необходимо нажать на клавишу «Журнал» (см. рисунок 26).

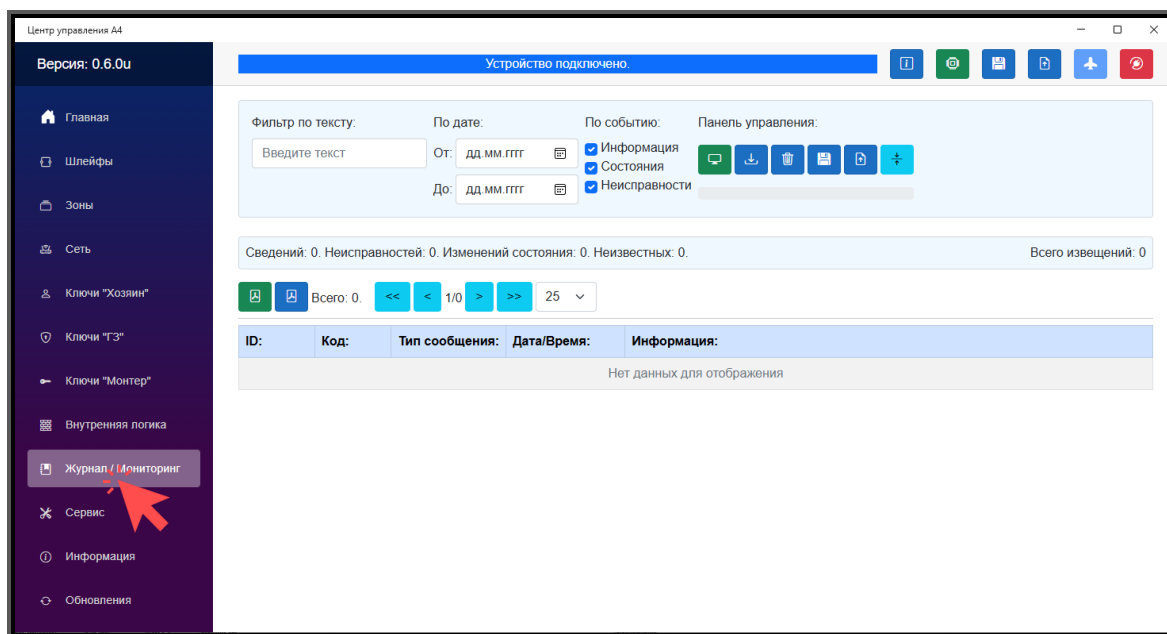








Рис. 26. Скриншот окна программной страницы «Журнал/Мониторинг»

В выпадающем меню станут доступны вкладка «Панель управления» и функции поиска событий по тексту, дате или по событию (см. рисунок 26).

Во вкладке «Панель управления» реализованы следующие функции:

	Включить Мониторинг
	Прочитать журнал
	Очистить таблицу
	Сохранить в PDF
	Сохранить Журнал
	Загрузить журнал

4.9.1 Функция чтения журнала событий

Для чтения журнала, хранящегося в памяти прибора, необходимо последовательно нажать клавиши «Прочитать журнал» и выпадающем меню - «Операция выполнена» (см. рисунок 27). В окне программной страницы появятся сообщения из журнала событий.

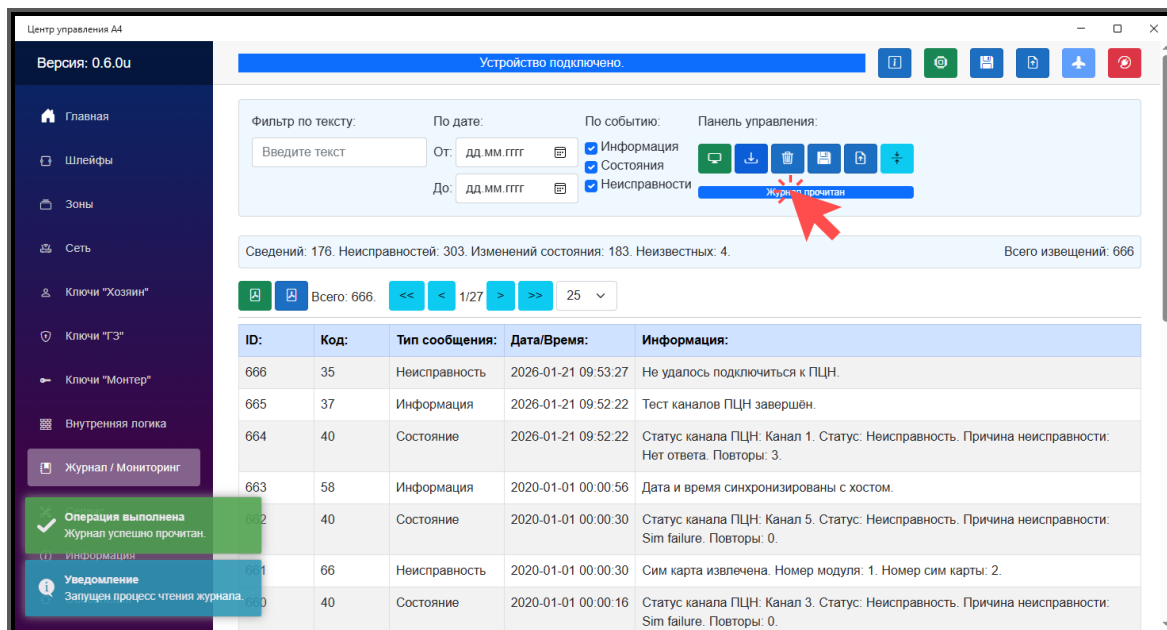


Рис. 27. Скриншот окна выполнения операции «Прочитать журнал»

4.9.2 Управление журналом событий

При большом количестве событий в журнале и необходимости выбора определенной информации программа позволяет вести поиск по буквам, их сочетаниям, словам, присутствующим в наименованиях сообщений из столбца «Информация». Для этого необходимо в поле «Поиск по тексту:» установить курсор и ввести требуемый текст (см. рисунок 28). Автоматически по мере ввода текста будет формироваться фильтр событий.

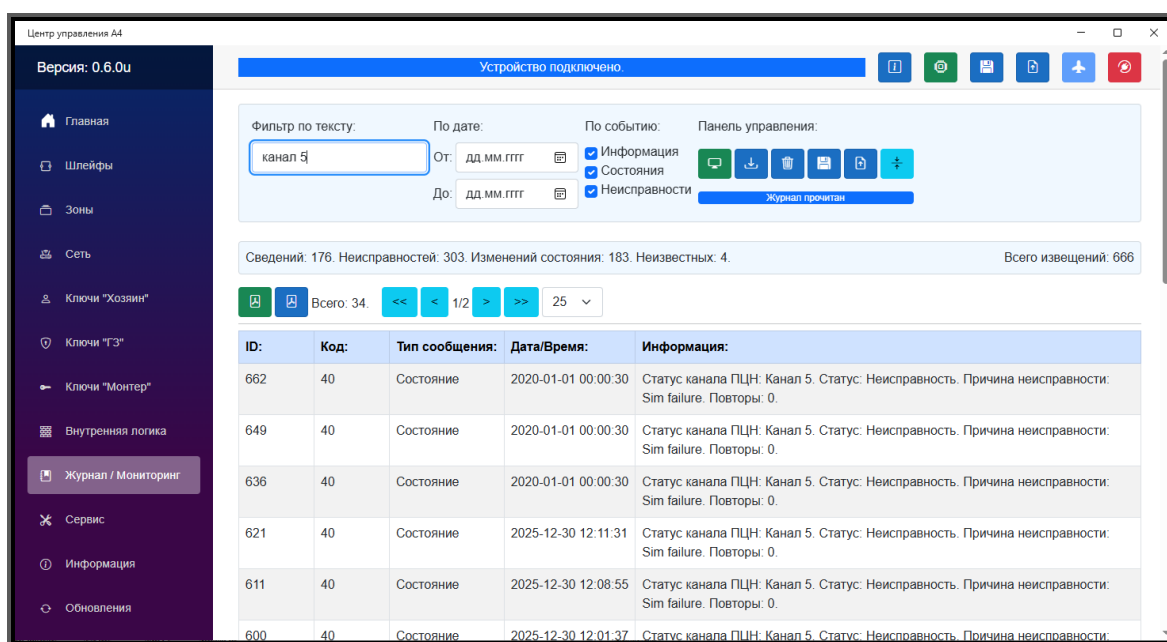


Рис. 28. Скриншот окна функции «Поиск по тексту»

Для поиска событий по дате в полях «Поиск по дате» («От» и «До») в формате «ДД.ММ.ГГГГ» необходимо ввести требуемые даты (см. рисунок 29).

В журнале будут отражены события, поступившие от УОО в указанную дату.

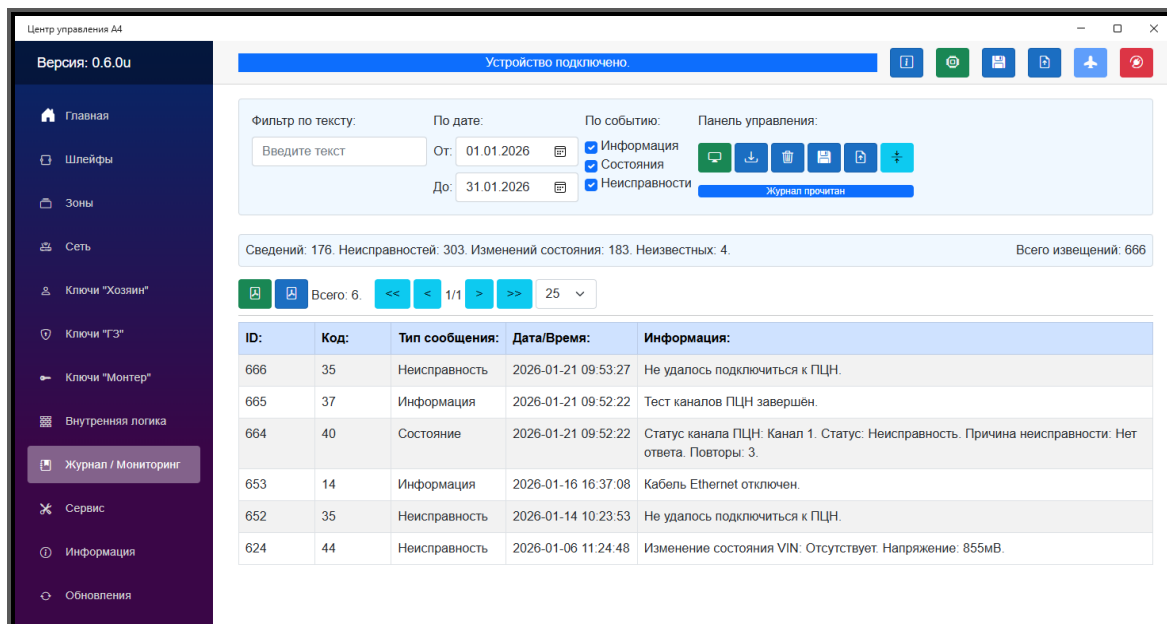


Рис. 29. Скриншот окна функции «Поиск по дате»

Для выбора событий по типам во вкладке «По событию» в соответствующем поле необходимо установить «галочку» (см. рисунок 30).

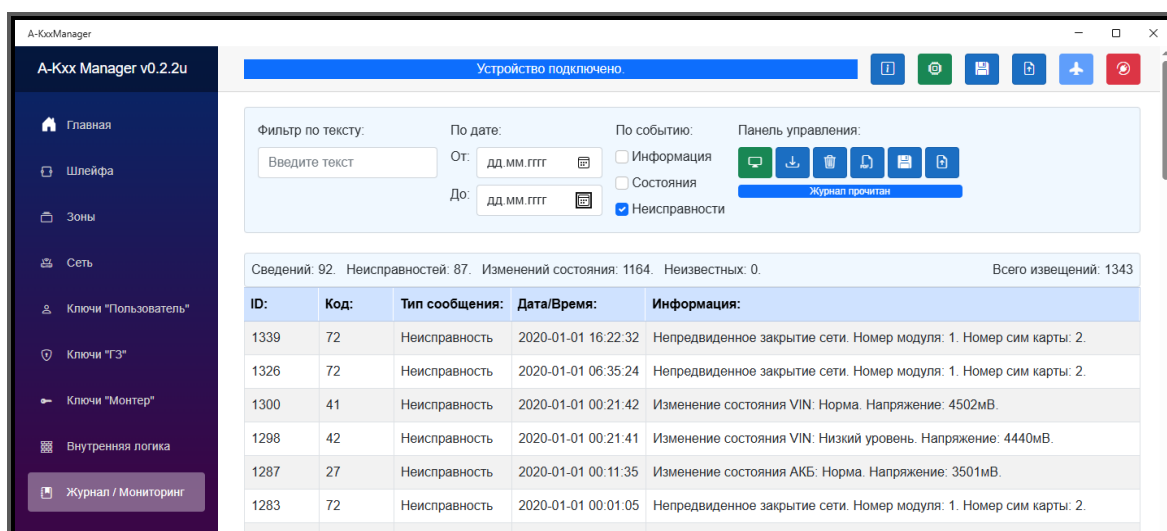



Рис. 30. Скриншот окна вкладки селекции событий по типу «Неисправность»

Программа позволяет установить фильтры по следующим типам событий: «Информация», «Состояния», «Неисправности» - в любом их сочетании.

4.9.3 Сохранение и просмотр журнала событий

В программе также реализованы функции сохранения и дальнейшего просмотра сохраненного журнала событий.

Для сохранения текущего журнала прибора необходимо во вкладке «Панель управления» нажать на клавишу  - «Сохранение событий» (см. рисунок 26).

На мониторе ПЭВМ откроется меню операционной системы «Сохранение» (см. рисунок 31).

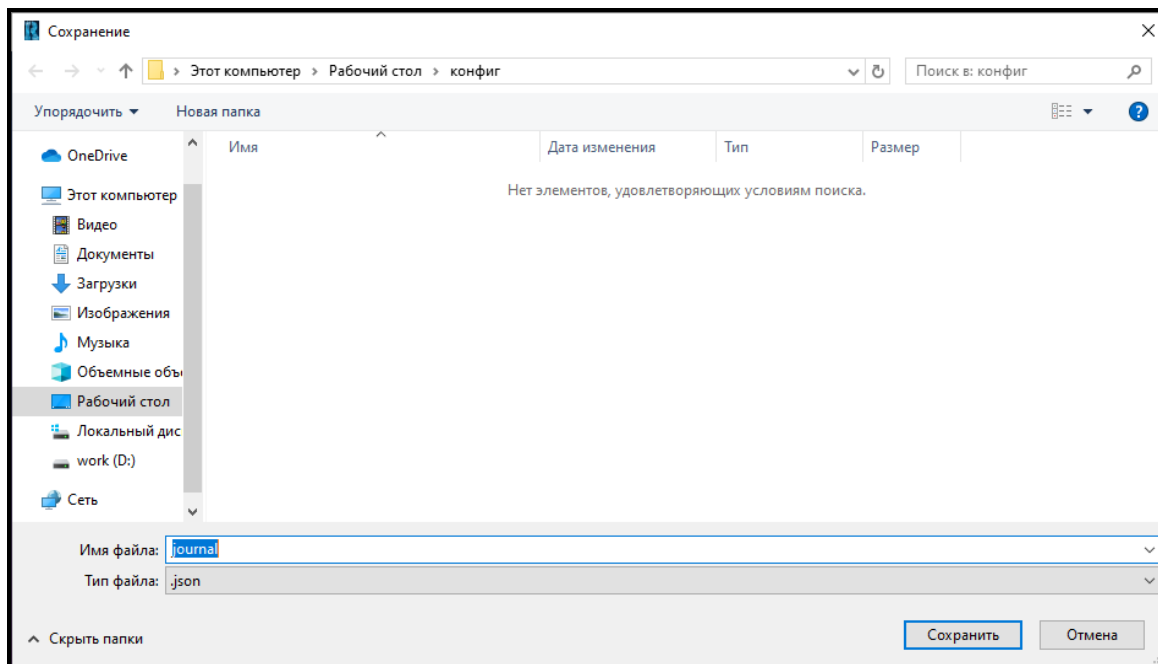



Рис. 31. Скриншот окна меню «Сохранение»

Для записи текущего журнала на ПЭВМ необходимо в меню «Сохранение» выбрать каталог файлов, ввести имя файла и нажать клавишу «Сохранить».

Для чтения журнала событий необходимо выполнить вход в программу, выбрать режим программирования (см. гл. 2, 3 настоящего РП) и нажать клавишу  -«Загрузить журнал». На мониторе ПЭВМ откроется меню операционной системы «Открытие» (см. рисунок 32).

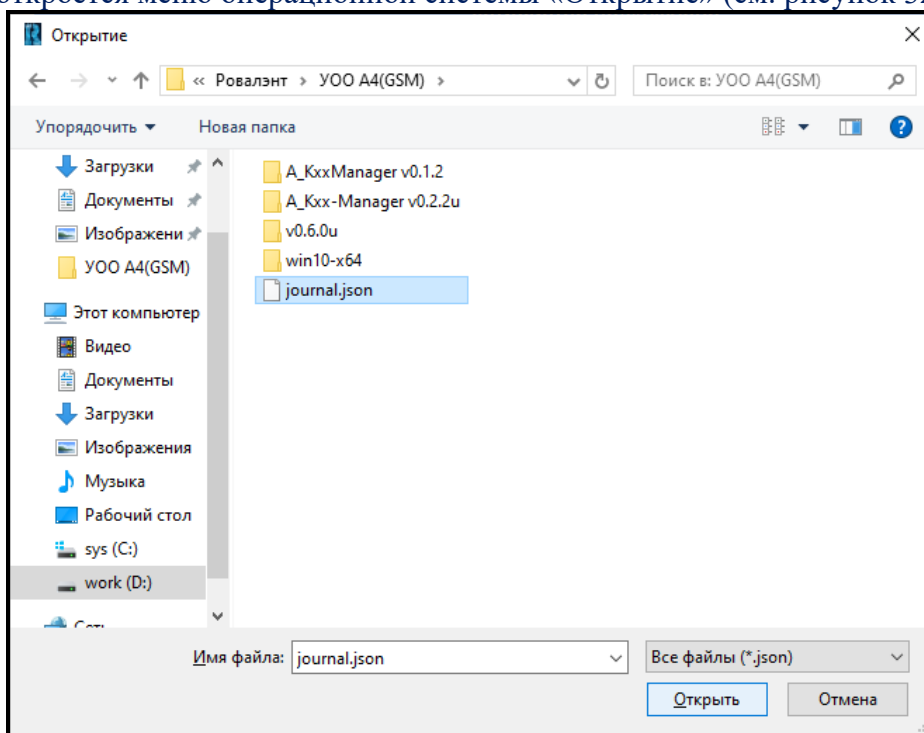



Рис. 32. Скриншот окна меню «Открытие»

4.9.4 Режим мониторинга

Режим мониторинга предназначен для визуального отображения текущего состояния прибора (наличия неисправностей, состояния питания и т. д), а также оперативного контроля за ходом наладочных работ.

Для входа в режим мониторинга необходимо кликнуть на клавишу  - «Мониторинг» во вкладке «Панель управления». После перезапуска УОО (отключения/включения питания) в журнале событий отобразится текущее состояние прибора (см. рисунок 33).

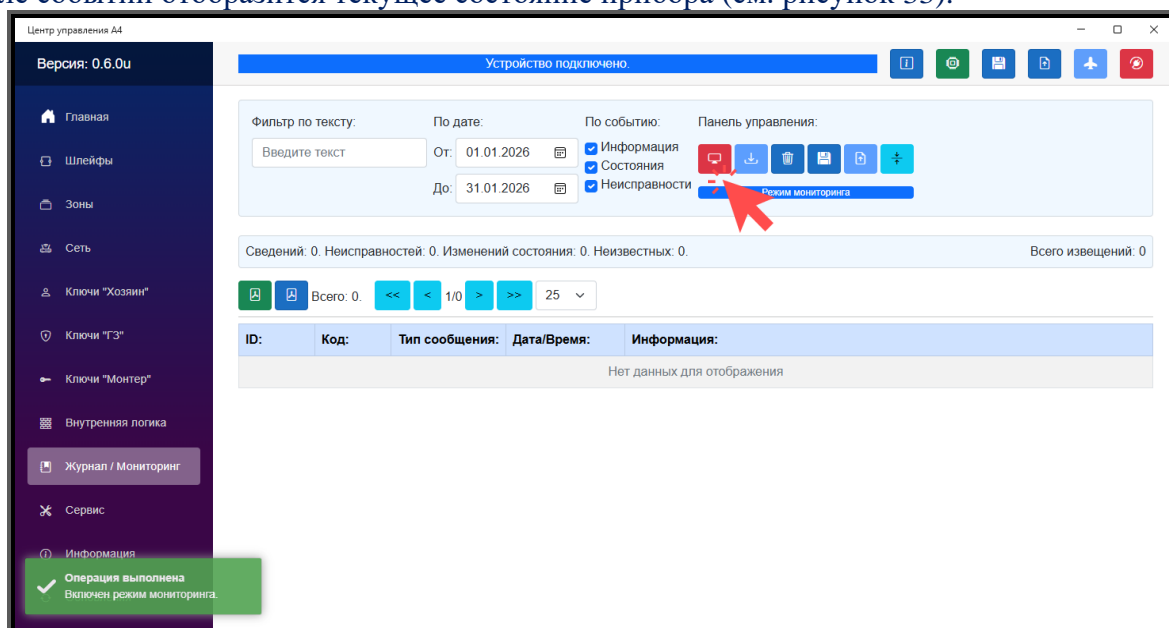


Рис. 33. Скриншот окна просмотра состояния УОО в режиме мониторинга

4.10 Программная страница «Сервис»

Внимание! Редактирование программной страницы «Сервис» для пользователя недоступно

Для входа в программную страницу необходимо кликнуть на клавишу «Сервис», в текущем окне будет отражена информация о заводских настройках прибора, текущем времени, дате, состоянии уровней напряжения питания, напряжения и состояния подключенных шлейфов сигнализации (см. рисунок 34).

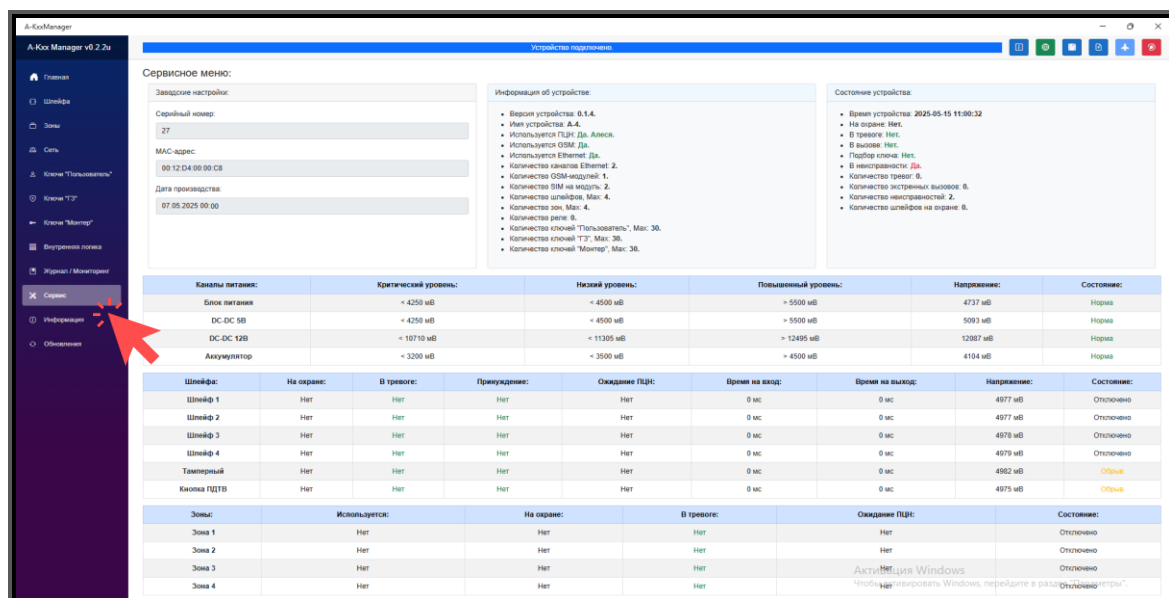


Рис. 34. Скриншот окна программной страницы «Сервис»

4.11 Программная страница «Информация»

Для входа в программную страницу необходимо кликнуть на клавишу «Информация», в текущем окне будет отражена дополнительная информация о GSM-модуле, ПЦН (см. рисунок 35).

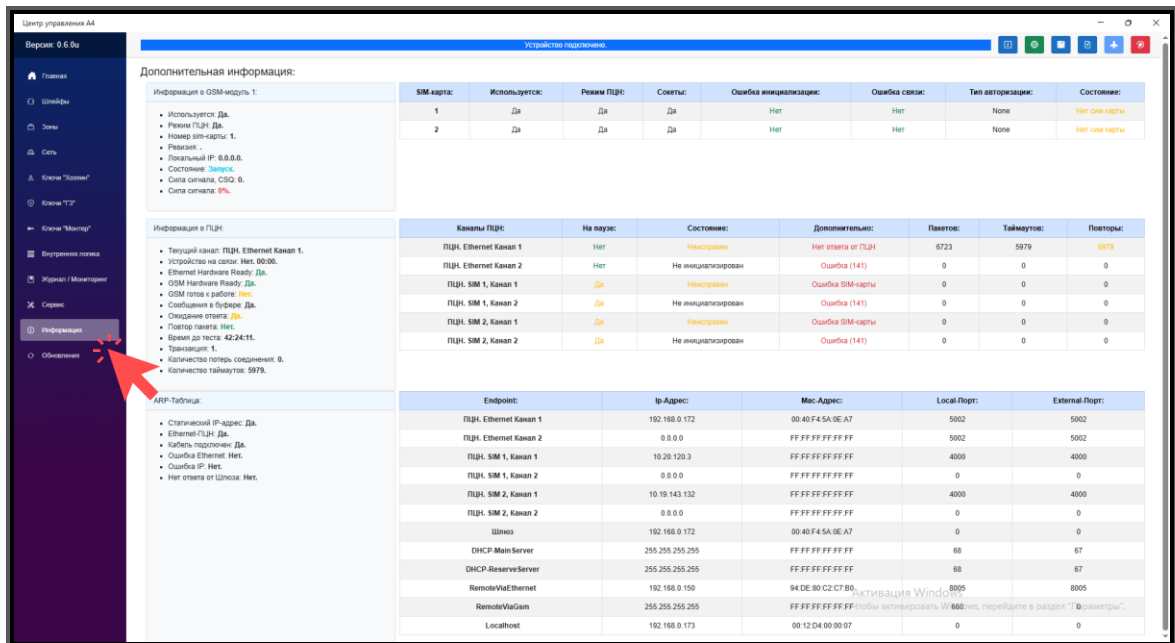


Рис. 35. Скриншот окна программной страницы «Сервис»

4.12 Программная страница «Обновление»

Посредством программы имеется возможность произвести обновление встроенного программного обеспечения прибора («прошивки»). Для обновления программного обеспечения необходимо перейти в программную страницу «Обновление» и нажать клавишу «Открыть» (см. рисунок 36).

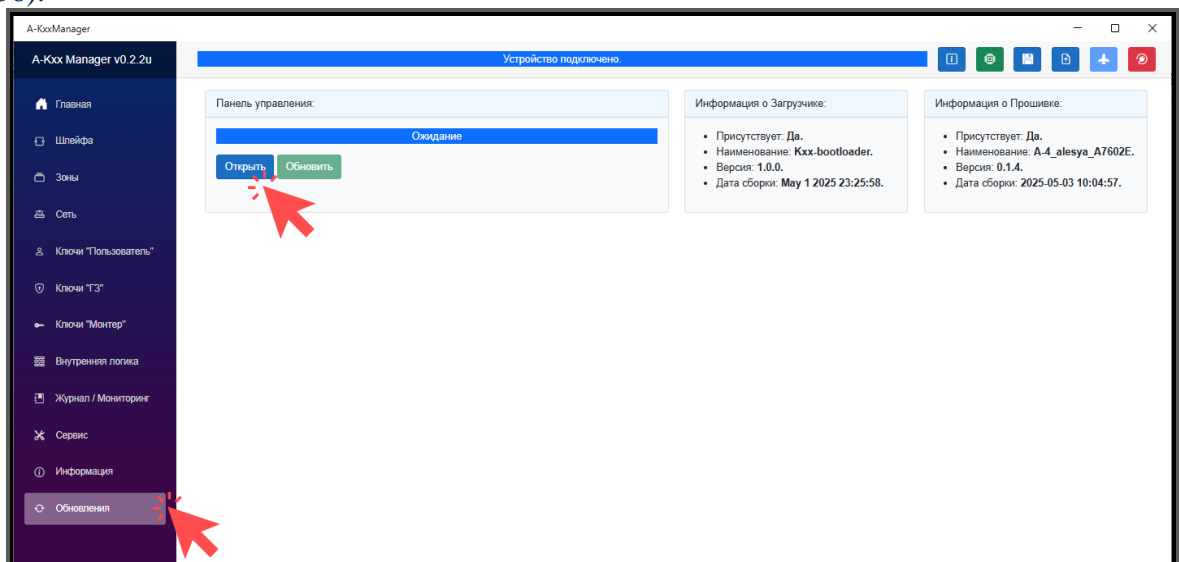


Рис. 36. Скриншот окна программной страницы «Обновление»

При нажатии клавиши откроется окно для выбора файла ПО. В открывшемся окне необходимо выбрать директорию с расположением файла программного обеспечения -

загружаемый файл «прошивки» с расширением *****.akfm**, и нажать кнопку **«Открыть»** (см. рисунок 37).

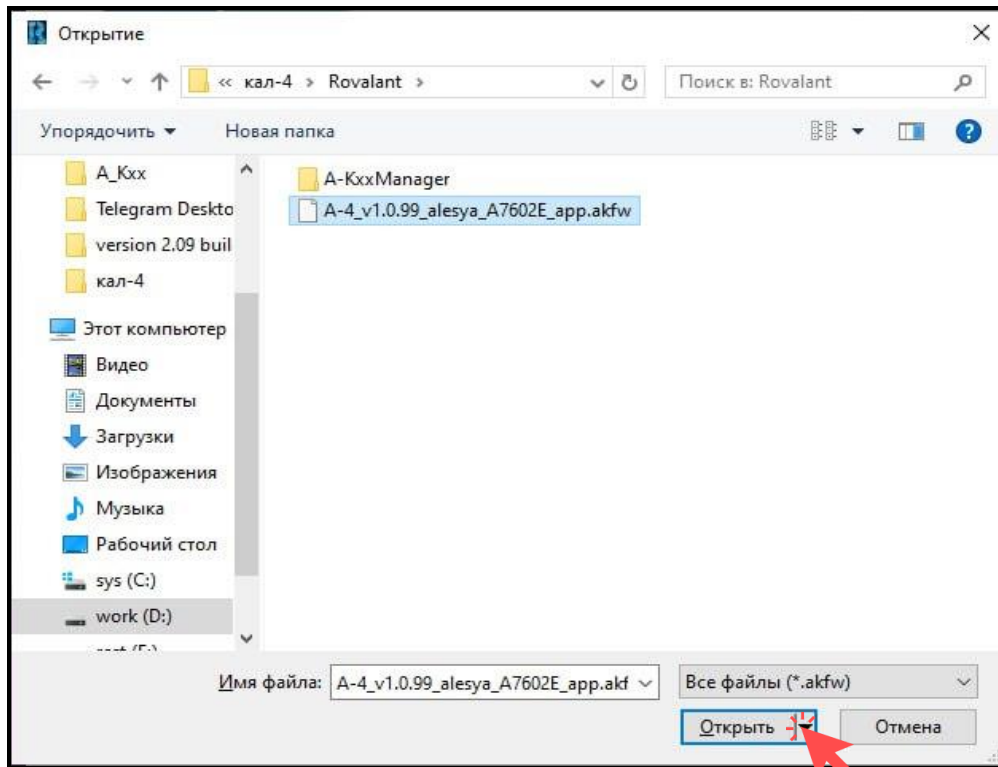


Рис. 37. Скриншот окна выбора файла «прошивки»

Далее в подразделе **«Информация о Прошивке»** отобразится информация файла программного обеспечения состоящая из: **«Наименования»**; **«Версия ПО»**; **«Дата сборки»**. Для загрузки данной версии «прошивки» нажать клавишу **«Обновить ПО»** (см. рисунок 38) и подтвердить в всплывающем окне клавишей **«Да»** обновление «прошивки» УОО (см. рисунок 39).

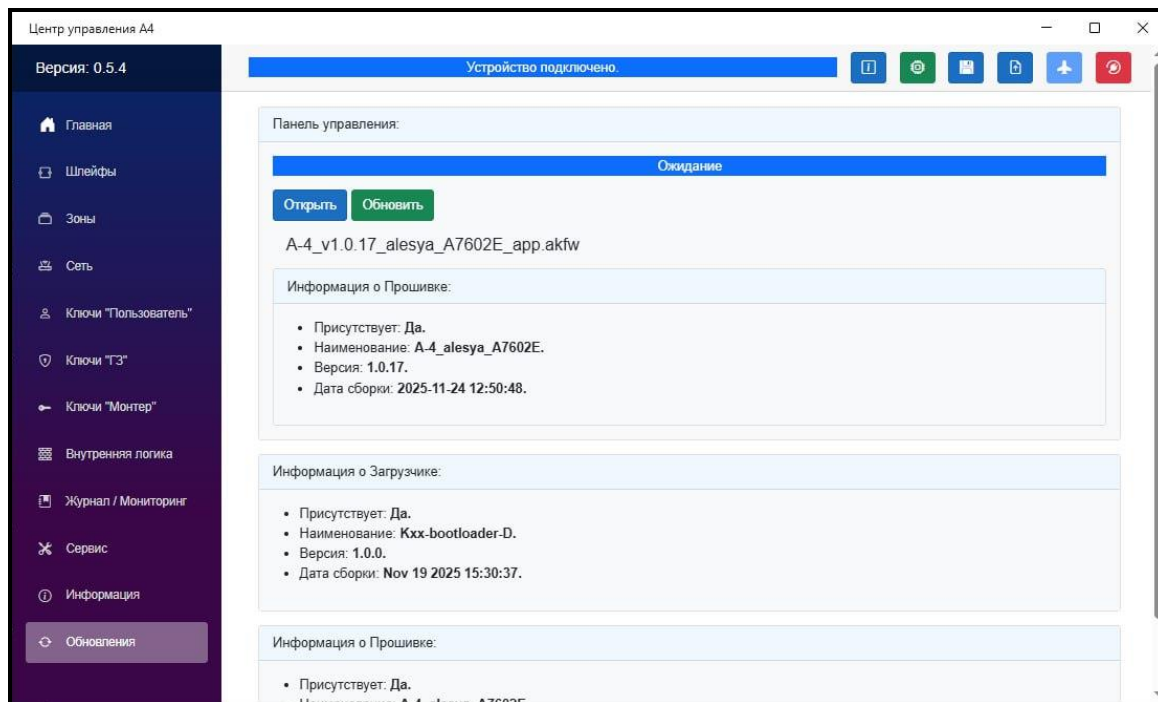


Рис. 38. Скриншот окна вкладки **«Информация о прошивке»**

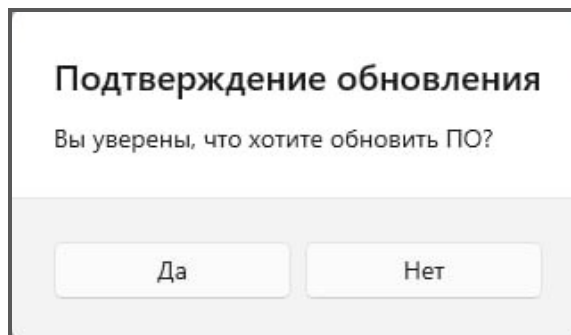


Рис. 39. Подтверждение обновления «прошивки»

При успешном выполнении всех действий в строке «Статус связи» будет отображаться процесс обновления «прошивки» (см. рисунок 40). При успешном обновлении дополнительно об этом появится соответствующая информация (см. рисунок 41).

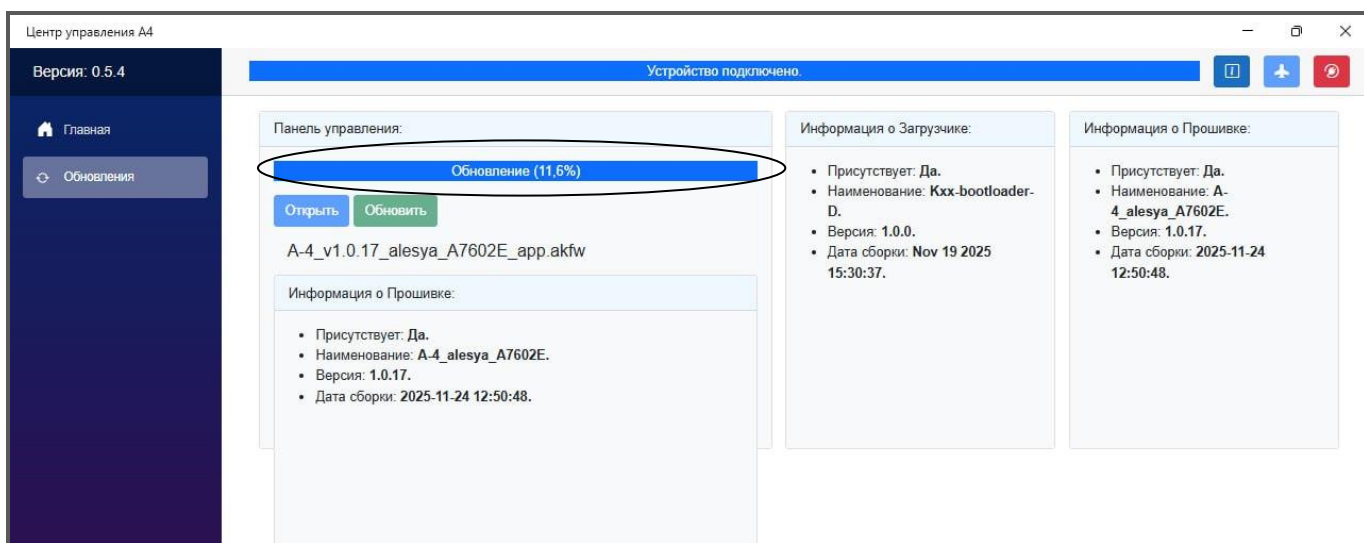


Рис. 40. Скриншот окна процесса обновления «прошивки»

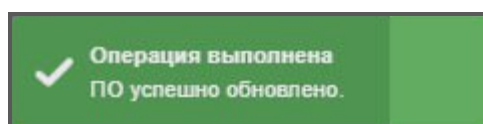


Рис. 41. Завершение обновления «прошивки»

После обновления «прошивки» рекомендуется перезагрузить прибор и проверить его конфигурацию в соответствии с данным РП.

Разработчик: ООО «РовалэнтИнвестГрупп»,
Республика Беларусь, 220070, г. Минск, ул. Солтыса, 187/8, тел. (017) 368-16-80.
Техническая поддержка:
При возникновении вопросов по конфигурированию приборов следует обращаться в службу
технической поддержки ООО «РовалэнтИнвестГрупп».
rig@rovalant.com
Телефон/факс: (017) 368-16-80.