1. Знакомство с прибором

Ключевой идеей системы Астра-Прайм является модульность. Благодаря ей достигаются гибкость, универсальность и большой выбор сценариев применения оборудования системы. Поэтому, для соблюдения модульного принципа, ППКОП Астра-7453 тоже представляет из себя базовый набор основных модулей, объединенных в один корпус.

Астра-7453 – состоит из следующих модулей:

Астра-Прайм-7453: ППКУП — центральный узел системы Астра-Прайм

МСU1 Астра-Прайм-7453: Вспомогательный контроллер на плате Астра-Прайм-7453

Астра-Прайм-7052-01: Модуль источника питания для системы Астра-Прайм

Астра-Прайм-7453 25 индикаторов: Лицевая панель прибора Астра-Прайм-7453 на 25 индикаторов.

Все эти модули автоматически регистрируются в системе Астра-Прайм при первом включении при помощи функции Plug-n-Play.

Для дальнейшей работы с прибором следует обратить внимание на ключевые части прибора Астра-7453:



Рис.1.1 – Ключевые элементы прибора Астра-7453.

- 1. Лицевая панель прибора Астра-Прайм-74532.
- 2. Астра-Прайм-7453 и MCU1 Астра-Прайм-7453
 - 2.1. Ethernet разъем
 - 2.2. Слоты для подключения модулей расширения

2.3. Клеммы интерфейса RS-485 / подключения считывателей карт, ключей / выходов реле / шлейфов.

2.4. Разъем USB для подключения usb-модемов, обновления ПО.

3. Модуль источника питания для системы Астра-Прайм

- 3.1. Кнопка сброса настроек и регистрации модуля.
- 3.2. Кнопка включения прибора при питании ТОЛЬКО от аккумуляторов
- 3.3. Клеммы подключения аккумуляторов
- 3.4. Клеммы подключения выход 12 вольт / Интерфейса RS-485 / Выходов реле
- 3.5. Тумблер включения прибора
- 3.6. Клеммы подключения сети переменного тока.

Все эти элементы, их назначение и особенности работы с ними будут рассмотрены в дальнейшем.

2. Включение

Для первоначальной настройки прибор необходимо запитать и включить. Питание прибора может осуществляться сетью 220V (в данном случае необходимо подать напряжение на соответствующие клеммы модуля питания в корпусе Астра-7453 и включить тумблер).

Альтернативным способом обеспечить питание прибора является питание от аккумулятора. Для этого необходимо подключить аккумулятор к модулю питания специальным адаптером с клеммами (поставляется вместе с прибором) к любому из 3 доступных разъемов (обозначены соответствующими пиктограммами на защитном кожухе модуля питания).

ВАЖНО! Для включения прибора, запитанного только от аккумулятора, необходимо тонким предметом кратковременно нажать кнопку на модуле питания, находящуюся в отверстии, которое обозначено надписью «Start on battery». Положение тумблера в данном случае игнорируется.

3. Подключение

Для первоначального конфигурирования прибора, необходимо подключиться к нему одним из двух доступных способов: LAN кабелем или же по сети WI-FI.

LAN подключение осуществляется Ethernet кабелем напрямую от сетевой карты компьютера к соответствующему разъему на основной плате внутри корпуса Астра-7453.

Для подключения к прибору по сети WI-FI необходимо найти сеть WI-FI с названием Astra7453 и подключиться к ней используя ключ 12345678 (в дальнейшем имя сети и ключ можно изменить).

17.	astra7453 Защищено		
	Введите ключ безопасн 12345678	юсти сети	୍
	Далее	Отмена	

Рис.3.1 – Wi-Fi сеть прибора Астра-7453 и подключение к ней.

После успешного подключения WEB интерфейс настройки прибора будет доступен в любом браузере по адресу 192.168.100.1 (в дальнейшем адрес можно будет изменить).

4. Авторизация

При переходе по адресу 192.168.100.1 может отобразиться следующее сообщение

Подключение не защи	щено
Возможно, злоумышленники пытак 192.168.100.1 , например пароли, со <u>об этом предупреждении</u> NET::ERR_CERT_AUTHORITY_INVALID	тся похитить вашу информацию с сайта зобщения и данные кредитных карт. Подробнее
Q Чтобы браузер Chrome стал <u>"Улучшенная защита"</u> .	максимально безопасным, <u>включите режим</u>
Дополнительные настройки	Вернуться к безопасной странице

Рис.4.1 – Сообщение с предупреждением в браузере Google Chrome.

Данное сообщение (оно может выглядеть иначе, в зависимости от браузера) можно проигнорировать, нажать кнопку «Дополнительные настройки», после чего откроется дополнительный блок см. рис 4.2

Не удалось подтвердить, что это сервер **192.168.100.1**. Операционная система компьютера не доверяет его сертификату безопасности. Возможно, сервер настроен неправильно или кто-то пытается перехватить ваши данные.

Перейти на сайт 192.168.100.1 (небезопасно)

Рис.4.2 – Дополнительный блок в браузере Google Chrome.

В этом блоке необходимо нажать на надпись «Перейти на сайт 192.168.100.1...», после чего вы увидите окно авторизации.

Веб-интерфейс

пожалуиста, введите им паролі	ия пользователя и ь
Имя пользователя admin	
Пароль ————————————————————————————————————	\odot
Авторизов	аться
Русский	\sim

Рис.4.3 – Окно авторизации с кнопкой выбора языка интерфейса.

Для первого входа в систему необходимо использовать имя пользователя **admin** и пароль **admin**. В дальнейшем эти данные можно будет изменить.

5. Иерархия

Для настройки системы Астра — Прайм важно знать и понимать её структуру и иерархию. В упрощенном виде она имеет следующий вид (от меньшего к большему):

Ресурсы

Ресурс – это базовая единица системы Астра-Прайм. Её «атом». У каждого ресурса есть одно индивидуальное предназначение – контроль конкретного параметра. Ресурсы контролируют вскрытие корпуса, состояние питания, нарушение шлейфа и т.д. За все это отвечают ресурсы, и главный принцип: «один параметр – один ресурс». Такое «дробление» необходимо для создания максимально точных сценариев.

Устройства

Каждое устройство – это совокупность ресурсов. Например, пожарный дымовой радио датчик содержит в себе ресурсы, контролирующие вскрытие корпуса, состояние дымовой камеры (зафиксирован дым или нет), состояние связи с родительским контроллером, уровень заряда батарей, и многие другие. Устройство – это датчик, шлейф, реле и даже модуль.

Входы и выходы

Добавление устройства в систему, всего лишь добавляет устройство в систему. Чтобы управлять, получать информацию, контролировать, использовать его в дальнейшей логике, для каждого устройства необходимо создать вход или выход. Входы получают данные, выходы выполняют команды. Входы — это датчики и шлейфы, выходы — это реле и прочие исполнительные устройства (звуковые и световые оповещатели).

Зоны и Направления

Зоны – это способ логического объединения входов соответствующего типа. Они благодаря своему удобству, чаще других логических элементов используются при создании сценариев. Зона объединяет в себе входы, собирает их состояния, неисправности и события. Именно поэтому зона максимально важна для мониторинга. Направление – это аналог зоны, который используется для группировки выходов. Каждый выход может выступать как независимая логическая единица, он может индивидуально использоваться в сценарии, но если в системе присутствует множество выходов, объединенных общим назначением или общими условиями включения, то объединение их в направление может быть очень удобным решением.

6. Веб-интерфейс

Веб интерфейс системы Астра-прайм – это основной инструмент настройки и мониторинга. Далее в данном руководстве будут рассмотрены основные экраны веб интерфейса и основные шаги, необходимые для настройки и запуска системы.



Рис.6.1.1 – Главный экран веб-интерфейса.

После успешной авторизации нас встречает главный экран. Главный экран веб интерфейса состоит из бокового меню и экрана, содержащего виджеты, используемые для управления и мониторинга ключевых функций и состояний прибора. Поскольку данное руководство направлено на быстрый старт и настройку системы, а не на мониторинг, мы не будем подробно рассматривать этот экран.

ВАЖНО! Далее, экраны и вкладки будут представлены и описаны в том порядке, в котором их рекомендуется «посещать» для максимально удобного и логичного процесса конфигурирования.

6.1 Главный экран

7. Экран конфигурации

	Конфигурация	e e 🕥 perso
🚖 Главная	Устройства	
Конфигурация		Q Поиск Зарегистрировать устройство
🖂 Журнал		Фильтр 🗸
🔅 Настройки		
		Лицевая панель (пох) Астра- Подяи-7453 25 индикаторов
		2 Астра-Прайм-7052-01 Сер. № 938000172 Латарея неисправна Модуль источника питания для Проектный № Не указан Системы Астра-Прайм
		Important VCU1 Астра-Прайм-7453 Сер. № 975000011 Сопротивление Вспомогательный контроллер на п/л Астра-Прайм-7453 Проектный № Не указан Сопротивление
		Нет зарека Астра-Прайм-7453 Сер. № 936000011 ППСИП – центральный узел системы Астра-Прайм.
11:18 22.02.2025		
		(1) ∨ (1) × »

7.1 Экран конфигурации – Вкладка «Устройства»

Рис.7.1.1 – Вкладка «устройства».

Вкладка «устройства» используется для управления всеми устройствами системы Астра-Прайм.

При первом входе в этой вкладке уже будут отображены зарегистрированные внутренние модули Астра-7453.

Рекомендуется сперва подключить модули расширения, попутно контролируя их появление в списке устройств. Они будут зарегистрированы в системе автоматически, по методу Plug-n-Play.

Затем начинаем регистрацию радиоустройств (если они предусмотрены проектом и модуль 8452-06 успешно добавлен в систему).

Для этого необходимо нажать кнопку «Зарегистрировать устройство», после чего отобразится окно добавления нового устройства.

	Закрыть
Методика добавления Выберите, каким способом вы хотите зарегистрировать в системе новое устройство	 По серийному номеру Автоматическая регистрация
Наведите камеру н	а qr-код на устройстве
Отсканируйте штрихкод или ве	зедите серийный номер вручную

Серийный номер	Применить

Рис.7.1.2 – Окно регистрации новых устройств.

Регистрация новых устройств доступна двумя способами: по серийному номеру и автоматическая регистрация. Рекомендуется использовать регистрацию по серийному номеру, так как обмен данными между радиоустройством и расширителем может занимать некоторое время, в результате чего процесс автоматической регистрации значительного количества радиоустройств может занять намного больше времени, чем регистрация по серийному номеру.

Для регистрации радиоустройства по серийному номеру необходимо ввести серийный номер с наклейки на устройстве в соответствующее поле или же отсканировать QR-код или штрих-код с этой этикетки.

ВАЖНО! Разрешения веб камеры компьютера может быть недостаточно для сканирования QR – кода с серийным номером. Рекомендуется использовать эту функцию только при конфигурировании системы с мобильного телефона.



Рис.7.1.3 – Радиодатчики со штрих-кодом и QR-кодом с серийными номерами.

После ввода серийного номера и нажатия кнопки «применить», произойдет распознавание типа добавляемого устройства и откроется окно настройки добавленного устройства.

Ваше устройство		Повтори	ить	Закрыть
	Астра-П Извещате	райм-4551 ель пожарный р	учной	
\mathbf{O}	Серийны 9 5 1 0	йномер: 00164		
Проектный номер Номер устройства согласно рабочей				
документации проекта		Необ	язательн	oe
Частотная литера Номер частотной литеры, на которой	будет	1		~
работать устройство.		Обя	зательно	e
			Зареги	стрировать

Рис.7.1.4 – Окно настройки добавленного устройства.

В данном окне указывается распознанный тип устройства, можно сменить проектный номер и частотную литеру, после чего завершить регистрацию, нажав кнопку «Зарегистрировать»

ВАЖНО! Поле проектный номер можно использовать для хранения комментариев к устройству.

В результате будет отображено следующее всплывающее окно с сообщением об успешной регистрации:

Устройство успешно зарегистрировано		Закрыть
	Астра-Прайм-4551 Извещатель пожарный ручной	
\bigcirc	951000164	
Добав	ить новый элемент	

Рис.7.1.5 – Окно с сообщением об успешной регистрации.

Кнопка «Добавить новый элемент» откроет окно создания нового входа/выхода. Это может быть удобно в ситуации, когда в существующую систему добавляется новое устройство, для которого нужно создать новый вход или выход, а затем новую зону. В данном руководстве мы сперва зарегистрируем все устройства, а уже после этого перейдем к созданию логических элементов системы, поэтому рекомендуется просто нажать кнопку «Закрыть».

После того как все проводные устройства, модули и радиоустройства зарегистрированы, можно перейти к следующему шагу настройки системы.

7.2 Экран конфигурации – Вкладка «Зоны»

Конфигурация		
Устройства		
Зоны	С Поиск	Добавить новую зону
Входы	Фильтр 🗸	:= :::
Выходы	На контроллере є	ще не добавлено ни одного раздела
Индикаторы		
Направления		
Управление кнопками		
Пользователи		

Рис.7.2.1 – Окно управления зонами.

Нажатие на кнопку «Добавить новую зону» открывает форму быстрого добавления зоны.

	Добавление новой зоны	Добавить Отменить
	Имя зоны Придумайте имя для зоны	Введите имя
	Тип зоны Изменение типа доступно только для пустых зон	Тип зоны
		Пожарный с двойной сработкой
$\left(\right)$	Фильтр 🗸	Пожарный с перезапросом
	На контроллере еще не доб	Технологический
		Технологический отключаемый

Рис.7.2.2 – Форма добавления новой зоны.

С её помощью мы создаем зоны будущей системы. Тип зоны указывает на её предназначение и то, какие входы и выходы могут быть в неё назначены.

Рекомендуется первой создать технологическую зону, в которой будут собраны состояния устройств системы. Таких зон может быть несколько, но для удобства демонстрации мы создадим одну зону и назовем её «Контроль состояний»

После того, как созданы все необходимые зоны, можно переходить к следующему шагу: созданию входов и привязке их к созданным нами зонам.

7.3 Экран конфигурации – Вкладка «Входы»

Конфигурация		« (<mark>1</mark>) »
Устройства		
Зоны	ে Поиск	Добавить новый вход
Входы		
Выходы		
Индикаторы		
Направления	Без указания типа	
Управление кнопками		
Пользователи		

Рис.7.3.1 – Экран управления входами.

На вкладке входы создаются элементы системы, которые будут представлять шлейфы, датчики и прочие источники входящей информации будущей системы. В новой системе уже присутствует неудаляемый вход «Состояние ПКП», который содержит в себе информацию о состоянии центрального модуля Астра-7453.

Начнем создание нового входа, нажав соответствующую кнопку. На экране отобразится окно создания нового входа.



Рис.7.3.2 – Экран добавления нового входа.

Из предложеного списка необходимо выбрать тип создаваемого входа.

Логика построения системы Астра-Прайм предполагает создание индивидуальных входов для каждого из устройств и модулей, и последующее объединение модулей в «корпуса». Это необходимо для гибкой настройки мониторинга.

Для примера создадим вход для контроля состояния встроенного модуля питания прибора Астра-7453. Для этого в выпадающем списке выбираем тип «Вход для описания состояния прибора (ПКП или модуля). В результате окно изменит свой вид.

мента	HOBOLO	крь
Вход для оп	исания состояния	~
Рормировани Потеря связи	е событий "Саботаж", " и т.п. от ПКП или модул	іей
Имя входа		
Технологиче	еская зона	\sim
	Добавить новую зо	ну
	ПКП и модули	
Астра-Пр 93800017	айм-7052-01 (Не указан / 72)	/
 Астра-Пр (Не указа 	айм-7453 25 индикаторо ан / 978000052))B
	айм-8452-06 (Не указан /	/

Рис.7.3.3 – Экран добавления нового входа для описания состояния прибора.

В зависимости от выбранного типа входа, внешний вид окна и его содержимое могут меняться. В окне на рис.6.4.2 мы видим:

- Выбранный тип входа и его краткое описание. Данная информация размещена здесь, чтобы реже возникала необходимость обращаться к руководству по настройке и эксплуатации.

- Имя входа, которое будет использоваться для его идентификации.

- Зона, в которую будет привязан данный вход и кнопка для создания новой зоны, чтобы создать новую зону, не отменяя процесс создания входа. (Чтобы не отвлекаться, мы ранее создали все необходимые зоны заранее). Обратите внимание, что для выбора будут доступны только зоны технологического типа, поскольку мы настраиваем технологический вход.

- Окно, в котором приведены все приборы и модули, доступные для привязки к данному типу входа.

Мы создаем вход для описания состояния встроенного модуля питания прибора Астра-7453, поэтому в поле «имя входа» запишем «Модуль питания ПКП», в раскрывающемся меню выбираем ранее созданную зону «Контроль состояний», а в списке устройств галочкой отметим «Астра-Прайм-7052-01 (Не указан / 938000172)».

Информация в скобках (Не указан / 938000172) — это проектный номер модуля — его мы не указывали, и серийный номер модуля он всегда будет уникальным.

да	
Вход для описания состоян	ия 🗸
Рормирование событий "Саб Потеря связи" и т.п. от ПКП и	отаж", іли модулей
– Имя входа Блок питания ПКП	
_Технологическая зона	
Контроль состояний	\sim
Добавить	новую зону
ПКП и модули	
✓ Астра-Прайм-7052-01 (Н 938000172)	е указан /
☐ Астра-Прайм-7453 25 ин (Не указан / 978000052)	дикаторов
— Астра-Прайм-8452-06 (H	е указан /

Рис.7.3.4 — Экран добавления нового входа для описания состояния прибора с заполненными данными.

После этого остается только нажать кнопку «Добавить» и дождаться выполнения команды.

После того как мы создали входы для остальных устройств и модулей, мы можем объединить их в логический «корпус», поскольку фактически все эти модули размещаются в одном корпусе. Это не является обязательным условием, но данная возможность существует для более гибкой настройки мониторинга.

Для этого создаем вход с типом «Группировка приборов в корпус» и привязываем к нему входы состояний модулей, находящихся в одном корпусе.

ю	авление нового Закры ца
C	
	Группировка приборов в корпус 🛛 🗸
Φ "Γ	ормирование событий "Саботаж", Іотеря связи" и т.п. от корпуса приборов
C	Имя входа
	Астра-7453
ſ	Входы состояний приборов
	🗹 Состояние ПКП
	🗹 Блок питания ПКП
	🗸 Лицевая панель
	_

Рис.7.3.5 – Экран добавления нового входа для описания состояния устройств в одном корпусе.

В случае создания входа для пожарного извещателя, экран создания нового входа будет иметь следующий вид:

цо exo	равление нового Закрыть
	-Au
(Извещатель пожарный ручно 🗸
l	Извещатель пожарный ручной адресный на базе Астра-Прайм-4551
,	Имя входа
	ИПР
	Комментарий
(
	Пожарный 1 🗸 🗸
	Добавить новую зону
	Ресурсы извещателей ручных
	Ручной пожар #1 Астра-Прайм

Рис.7.3.6 – Создание входа для ручного пожарного извещателя.

Как можно увидеть, экран не сильно отличается от экрана создания технологического входа. Главными отличиями являются:

- Список зон, в которые можно привязать данный вход изменился, пожарный извещатель можно привязать только в ЗКПС – зону контроля пожарной сигнализации.

- Список доступных для привязки ресурсов изменился в соответствии с выбранным типом входа.

7.4 Экран конфигурации – Вкладка «Выходы»

На вкладке выходы создаются логические элементы системных выходов, более того, здесь создаются сценарии и тактики, по которым будет действовать система. Если у выхода нет настроенных для него тактик и сценариев, то он, условно, не существует в системе.

Сперва откроем меню создания нового выхода, нажав кнопку «Добавить новый выход» и создадим выход с тактикой «Контрольная лампа для зон»

Контрольная лампа дл	ия зон 🗸 🗸 🗸
актика управления вых Контрольная лампа для актики: включить, если а охрану; если есть тре арушение, пожар - миг с., выключено - 1с.; еслі а вход - мигать: включе ыключено - 0,875с. (есл	одом зон". Описание все зоны взяты вога, ать: включено - и есть задержка но - 0,125с., и параметр
Имя выхода	
Комментарий	
Зона для выхода	~
Доба адержки на вход и выхо	вить новую зону Од
Ресурсы выходов (Рел	e, OK) 🗸 🗸
ЗКПС и технологи	ческие зоны
🗌 Контроль состояни	й
🗌 Пожарный 1	
🗌 Пожарный 2	
🗌 Технологический 1	
Технологический 2	

Рис.7.4.1 – Создание выход с тактикой «Контрольная лампа для зон».

Окно создания выхода схоже с окном создания входа. В зависимости от выбранного типа выхода, внешний вид окна и его содержимое могут меняться. В окне на рис.6.5.1 мы видим:

- Переключатель активности выхода: если выход деактивирован, его настройки будут игнорироваться и тактики никогда не отработают.

- Выбранный тип выхода и его краткое описание. Данная информация размещена здесь, чтобы реже возникала необходимость обращаться к руководству по настройке и эксплуатации.

- Имя выхода, которое будет использоваться для его идентификации и поле для комментария.

- Зона, в которую можно привязать данный выход для контроля его состояния и получения сообщений о неисправностях, и кнопка для создания новой зоны, чтобы создать новую зону, не отменяя процесс создания выхода. (Чтобы не отвлекаться, мы ранее создали все необходимые зоны заранее). Обратите внимание, что для выбора будут доступны только зоны технологического типа, потому что речь идет именно о контроле состояния выхода.

- Переключатель, который отвечает за то, будут ли при работе выхода учитываться задержка на вход и на выход (подробнее можно прочесть об этом в описании тактики)

-Выпадающий список, в котором предлагается выбрать реле или устройство, которое станет новым выходом с выбранной выше тактикой.

выхода соответствующей тактикой.

Оповещатель	речевой (ОПР) 🗸
Оповещатель р Прайм-2951	ечевой на базе	е Астра-
Имя выхода		
Комментарий		
Речевые опов сообщения ре	ещатели и Рчевого	~

- Окно, в котором предлагается отметить все ЗКПС и технологические зоны, которые могут стать триггером реагирования (включения, выключения и т.п.) выбранного

Среди выходов, следует выделить отдельную категорию: оповещатели. Это световые, звуковые, светозвуковые и речевые оповещатели. Выходы данного типа как правило работают группами, и редко возникает необходимость в настройке индивидуальной логики для выходов данного типа. Поэтому данные выходы рекомендуется «собирать» в «направления» — это аналог «зоны» для выходов, и настройки логики применять уже для всего направления. Если же возникает необходимость индивидуальной настройки выхода данного типа – то для него можно создать отдельное «направление».

7.5 Экран конфигурации – Вкладка «Направления»

Данный экран позволяет объединять выходы в логические группы называемые направления. Существуют специализированные типы направлений для речевых, световых и светозвуковых оповещателей. В данном руководстве мы создадим направление 4 универсального типа: «Направление светозвукового оповещения (на системных выходах)»

Открываем окно добавления нового направления нажатием на кнопку «Добавить новое направление».

равления
Направление светозвукового 🗸
аправление светозвукового оповещения а базе системных выходов (реле или ткрытый коллектор)
Имя направления
Комментарий
Тактика Переключать Выход реле/ОК (🗸 🗸
. Задержка до запуска О
секундах . Контроль включения ————————————————————————————————————
о секундах
Контроль выключения — О
секундах
ЗКПС
Пожарный 2
Ресурсы Реле и ОК для направления
ОК 2 #2 МСU1 Астра-Прайм-7453 (Не указан / 975000011)
ОК 3 #3 МСU1 Астра-Прайм-7453 (Не указан / 975000011)
 Реле 1 #1 МСU1 Астра-Прайм-7453 (Не указан / 975000011)
 Реле 2 #2 МСU1 Астра-Прайм-7453 (Не указан / 975000011)
 Реле 3 #3 МСU1 Астра-Прайм-7453 (Не указан / 975000011)
 Реле 1 #1 Астра-Прайм-7052-01 (Не указан / 938000172)
 Реле 2 #2 Астра-Прайм-7052-01 (Не указан / 938000172)
Реле 3 #3 Астра-Прайм-7052-01 (Не

Рис.7.5.1 – Создание направления универсального типа.

Окно добавления нового направления похоже на аналогичные окна добавления новых элементов системы. Ключевые поля этого окна:

- Тип направления.

- Тактика. Определяет алгоритм, по которому будут работать выходы, привязанные к выбранному направлению.

- Окно, в котором предлагается отметить все ЗКПС и технологические зоны, которые могут стать триггером реагирования (включения, выключения и т.п.) выбранного выхода соответствующей тактикой.

- Список, в котором предлагается выбрать реле и устройства, которые будут работать в составе нового направления.

7.6 Экран конфигурации – Вкладка «Пользователи»

Конфигурация		« < 1 > »
Устройства		
Зоны	С Поиск	Добавить нового пользователя
Входы	Фильтр 🗸	
Выходы		
Индикаторы	Ваш пользователь	Активен 🔵
Направления	аdmin Администратор	
Управление кнопками		
Пользователи	admin	

Рис.7.6.1 – Вкладка «Пользователи».

На вкладке пользователи осуществляется управление пользователями системы и их идентификаторами, паролями и ключами.

В новой системе уже присутствует пользователь с уровнем доступа «Администратор», обладающий логином и паролем admin. Мы использовали эти данные ранее, для входа в web интерфейс.

Для дальнейшей работы с прибором мы создадим пользователя с уровнем доступа Оператор и заведем для него бесконтактный ключ для авторизации и управления посредством лицевой панели Астра-7453.

Для создания нового пользователя нажимаем кнопку «Добавить нового пользователя». Откроется окно создания нового пользователя.

Оператор ППКУП	Добавить Закрі	ыть
Роль в системе Выбранная роль определяет набор прав, доступных для пользователя в системе. Вы можете выбрать из 4 предустановленных ролей или установить произвольный набор прав, выбрав «Вручную»	Оператор	~
Активность пользователя Отключите пользователя, если хотите временно ограничить для него доступ к системе	Доступ открыт Нажмите, чтобы изменить	

Рис.7.6.2 – Окно добавления нового пользователя.

В открывшемся окне вводим имя нового пользователя и в выпадающем списке выбираем роль «Оператор». После этого нажимаем кнопку «Добавить».

В окне «пользователи» мы видим, что пользователь создан, но у него нет ни логина с паролем, ни ПИН-кода, ни ключей.

Оператор ППКУП Активен Соператор

Рис.7.6.3 – Пользователь без идентификаторов.

Для добавления ключа нажимаем непосредственно на плитку пользователя. Нам откроется окно настройки пользователя. Здесь можно изменить ранее заданные настройки, или добавить новый индикатор, нажав соответствующую кнопку.



Рис.7.6.4 – Окно просмотра и редактирования пользователя.

В открывшемся окне выберем тип идентификатора RFID и введем название ключа. Это может быть удобно, если у пользователя несколько идентификаторов. Мы регистрируем в качестве идентификатора именно RFID ключ, потому что соответствующий считыватель уже встроен в лицевую панель прибора Астра-7453, и ключи RFID это самый современный и распространенный вариант авторизации в подобных системах. После этого нажимаем кнопку «Начать». Устройство перейдет в интерактивный режим и можно поднести карту RFID к нижней части лицевой панели Астра-7453.

T	
Іип идентификатора Выберите нужный тип	RFID 🗸
идентификатора	
Имя идентификатора	СВведите имя
Придумайте название для	Ключ оператора
идентификатор, чтобы в дальнейц	цем
было проще его идентифицироват	ГЬ В
системе	
	Начать
Нажмите, чтобы г	тереключить устройство в режим

Рис.7.6.5 – Окно настройки идентификатора.

В случае успешного считывания в окне отобразится код ключа и будет предложено выбрать тактику, доступ к которой будет открывать данный идентификатор.

	Добавить Закрыть
Тип идентификатора Выберите нужный тип идентификатора	RFID
Имя идентификатора Придумайте название для идентификатор, чтобы в дальнейшем было проще его идентифицировать в системе	Введите имя Ключ оператора
Найден Найден О 4 а е а b е е 7 с 7 4 7 9 4 3 б Нажмите "Добавить",если	Р RFID-ключ 5 7 с 9 а е b 0 8 е 6 а f а 0 а 8 b хотите завершить настройку
Тактики Выб Снятие под иде принуждением для буде Взятие/снятие/ такт перевзятие наст Управлению	Добавить новую тактику
Управление	

Рис.7.6.6 – Окно настройки тактики идентификатора.

Мы будем использовать ключ, для управления системой с лицевой панели прибора, поэтому выбираем тактику «Управление кнопкой» и жмем кнопку «добавить».

В результате, в окне пользователей, у пользователя Оператор появился RFID идентификатор. Он необходим в первую очередь, для авторизации при управления системой с лицевой панели Астра-7453.

Оператор ППКУП	Активен 🥚
Оператор	
(((●))) ●	
Ключ оператора	

Рис.7.6.7 – Теперь у пользователя есть идентификатор.

7.7 Экран конфигурации – Вкладка «Управление кнопками»

В данной вкладке происходит выбор кнопок, управление которыми будет доступно пользователю.

В соответствии с требованиями нормативных актов, управление пожарным прибором, должно быть доступно только авторизованным пользователям, поэтому в данном меню мы создадим набор кнопок, управление, которыми будет доступно пользователю только после предъявления ключа. Для этого нажимаем кнопку «Добавить новую кнопку». В открывшемся окне выбираем следующие параметры:

- Тактика "Кнопки, доступные для управления системой только после авторизации пользователя".

- Указываем имя тактики «Кнопки лиц. Панели»

- В качестве считывателя выбираем "ИД #1 Астра-Прайм-7453 25 индикаторов (Не указан / 978000052)" — это встроенный считыватель лицевой панелиАстра-7453.

- В окне «ресурсы индикаторов с кнопками» выбираем все доступные кнопки.

После этого жмём кнопку «Добавить».

Or	пределение кнопок управле 🗸 🗸
Такт для у авто гакт спис кото авто счит счит	ика управления "Кнопки, доступные управления системой только после уризации пользователя". Описание ики: выбрать считыватель из ска; выбрать кнопки, управление урыми будет доступно после уризации пользователя с этого гывателя (предъявления ия для тактики управления опками
KH	юпки Лиц.панели
Ko	мментарий
– Сч ИД	итыватели Д #1 Астра-Прайм-7453 25 ин 🗸
Ресу упра	ирсы индикаторов с кнопками авления
V	КН Пуск #9 Астра-Прайм-7453 25 индикаторов (Не указан / 978000052)
V	КН Тест #10 Астра-Прайм-7453 25 индикаторов (Не указан / 978000052)
V	КН Стоп #27 Астра-Прайм-7453 25 индикаторов (Не указан / 978000052)
v	Кн инд. 1 #6 Астра-Прайм-7453 25 индикаторов (Не указан / 978000052)

Рис.7.7.1 – Настройка группы кнопок.

7.8 Экран конфигурации – Вкладка «Индикаторы»

Данная вкладка предназначена для настройки индикаторов на лицевых панелях приборов системы Астра-Прайм. Пока к индикатору не привязаны зоны, устройства и тактики, он не существует в системе. Поэтому мы «создадим» индикаторы для отображения состояния зон, и управления направлениями.

Для этого жмем кнопку «Добавить новый индикатор» и в открывшемся окне выбираем тип индикатора «Единичный индикатор с кнопкой управления «Состояния зон»».

Ед	иничный индикатор с кнопк 🗸 🗸	
Такт "Еди с кно такт КРАС КРАС трев на 0,	ика управления выходом ничный индикатор "Состояние зон" опкой управления". Описание ики: если пожар - включить СНЫЙ; если внимание - мигать СНЫМ 1 раз в 2с. на 1 с.; если зога - мигать КРАСНЫМ 2 раза в 1с. ,25с.; если задержка на вход - мигать	Î
_Им	ля индикатора с кнопкой	_
Co	остояние зон	
Ko	омментарий	
Тиха	ая тревога	
Ре уп	сурсы индикаторов с кнопкой равления	
Кн	н инд. 1 #6 Астра-Прайм-7453 🗸 🗸	
	ЗКПС и технологические зоны	
	Контроль состояний	
	Пожарный 1	
	Пожарный 2	
	Технологический 1	
	Технологический 2	
Ko	манды управления зонами	_
То	лько снятие/Сброс пожара/С 🗸	

Рис.7.8.1 – Настройка единичного индикатора зон с кнопкой.

В данном окне необходимо указать какой из индикаторов будет привязан к зонам, состояние каких зон он будет отображать, какие команды будут выполняться после нажатия на кнопку. После этого завершить настройку, нажав кнопку «Добавить».

Логика настройки индикатора с кнопкой управления пожарной автоматикой, будет схожа. Ключевым отличием является то, что мы привязываем к индикатору и кнопке не зоны, а направления.

_	
C	Обобщенный индикатор с кно 🗸 🗸
Так "Об наг кно так вкл акт	тика управления выходом бобщенный индикатор "Пуск правления пожарной автоматики" с опкой управления". Описание тики: если пуск направления - нючить КРАСНЫЙ; если задержка до ивации - мигает КРАСНЫМ: 0,125с. 0.0875с ВЫКЛ.: если исходиое
	Імя индикатора с кнопкой Іуск Автоматики
K	омментарий
y K	чесурсы индикаторов с кнопкой правления Н Пуск #9 Астра-Прайм-7453 🗸
<u> </u>	Направления пожарной автоматики
•	Общее направление
	Речевое направление
	Светозвуковое направление

Рис.7.8.2 – Настройка единичного индикатора направления с кнопкой.

8. Журнал

Окно журнал позволяет просматривать события, хранящиеся в памяти прибора. В данном окне доступна фильтрация событий по классу и времени поступления. При нажатии на плитку события откроется окно с подробной информацией о нем.

≣				
	Журнал			« < <mark>1</mark> 2 3 4
Главная				
Конфигурация	Класс	0 ~		
			Команд	а принята сервером 04:56
🧉 Журнал	Период	\sim	Внутрен	ние события (15, 1, 8, 2) 25.02
Настройки			Состояни	ие ПКП
			Одобавле	25 02
			Управле	enve (5, 24, nuil, 0) 25.02
			CHOIRNY	ицианели
			— Команд	а принята сервером 04:55
			Внутрен	ние события (15, 1, 8, 1) 25.02
			Состояни	1е ПКП
			() Удален	вход/выход 04:55
			U Vanada	25.02

Рис.8.1.1 – Журнал событий.

9. Экран настроек

В данном окне доступны глобальные настройки системы Астра-Прайм и ППКУП Астра-7453

≡	Настройки		
	Пастроики	Системное время	5:23 25.02.2025
🛨 Главная	Общее	нажмите на время, чторы изменить	
🣒 Конфигурация		Язык интерфейса	Durowaň
😪 Журнал		Используется в качестве языка интерфейса веб-приложения	Pyccom *
🔅 Настройки			
		Язык системы Определяет таки: октенных укедоллений периферийных устройств, таких как жи-диглиен, речевые оповещители и тл.	Русский
		Перезагрузка Нахмите, чтобы перезагрузить контроллер	Перезагрузить контроллер
		Резервная копия Намили, итоби подчить сустрайства фийл с резервной копинй тесущей конфитурации системи	Получить файл с резервной копией
		Восстановление из резервной копии Для востановления конфилурации системи из ревервной колии сина должна биль согранена в памяти устройства, с которого вы подолочения к веб-интерфейсу	Восстановить конфигацию из резереной копии
		Сброс на заводские настройки Намите и подтиврите сброс на заводские настройне в новом вольшающем сине. Изменения применатоя автоматически. Устройство будет перезагружень.	Сбросить настройки
		Об устройстве	Контроллер Астра 7453
			Серийный номер
Выйти			93600011
Нужна помощь ?			Версия ПО
ASTRA PRIME © 2025			
5 23 25 02 2025			орисни интерфениса 1.1.124

Рис.9.1.1 – Вкладка общих настроек системы.

Данная вкладка содержит следующие элементы:

Системное время – позволяет настроить время и дату, хранящиеся в приборе. Именно это время указывается и фиксируется в журнале событий.

Язык интерфейса – позволяет выбрать язык WEB – интерфейса.

Язык системы – позволяет выбрать язык системы. Этот язык будет использоваться для сообщений в журнале событий и на дисплее Астра-7453.

Перезагрузка – позволяет перезагрузить ППКУП.

Резервная копия – позволяет создать резервную копию системы.

Восстановление из резервной копии – используется для восстановления конфигурации системы из резервной копии.

Сброс на заводские настройки – Позволяет сбросить прибор Астра-7453 к заводским настройкам.

ВАЖНО! При сбросе на заводские настройки, сброс производится только для прибора Астра-7453. Для всех адресных устройств — датчиков и модулей необходимо будет произвести процедуру удаления отдельно, так как сведения о регистрации, привязки и тактики хранятся в их внутренней памяти.

Об устройстве – сведения о приборе Астра-7453

9.2 Экран настроек – Вкладка «Сеть»

Данный экран предоставляет доступ к настройкам сетевых подключений системы.

Настройки			
Общее	Ethernet	Avtupou	
Сеть			
Трансляция на ПЦН	Протокол: Статический IP: 192.168.100.1 Маски 255.255.255.0	47 Мин 45 Сек RX: 339.7 KB	
	WIGN. 233.233.233.0	TX: 3.0 MB	
центр обновлении			
	WI-FI Точка доступа	🔵 Активен	
	Название: astra7453	47 Мин 45 Сек	
	Протокол: Статический	RX: 339.7 KB	
	Mask: 255.255.255.0	TX: 3.0 MB	
	USB -	Неактивен	

Рис.9.2.1 – Вкладка сетевых настроек.

При нажатии на элемент системы, открывается окно настройки соответствующего интерфейса.

Окно настроек Ethernet позволяет выбрать один из двух режимов его работы LAN – интерфейса системы и настроить его.

11	
настроики	Активен 45 Мин 42 Сек
Интерфейс lan	RX: 329.9 KB (Pkts.) TX: 2.8 MB (Pkts.)
Настройки интерфейса	
IP-адрес	
192.168.100.1	DHCP-сервер
Шлюз	Начальный адрес-
Маска	Лимит подключений —
DNS	Срок аренды адреса — 12h

Рис.9.2.2 – Настройка работы интерфейса в режиме LAN.

Ethernet	Применить Закрыть
Настройки	Активен 45 Мин 42 Сек
Интерфейс- wan	RX: 329.9 KB (Pkts.) TX: 2.8 MB (Pkts.)
Настройки интерфейса	
Протокол: Статический 🗸	
ІР-адрес- 192.168.100.1	
Шлюз	
Маска	
DNS	

Рис.9.2.3 – Настройка работы интерфейса в режиме WAN.

Окно настроек Wi-Fi позволяет включить или выключить встроенный Wi-Fi модуль прибора, и выбрать один из двух режимов его работы.

В режиме «точка доступа» на базе прибора создается сеть Wi-Fi, подключившись к которой, можно попасть в WEB — интерфейс настройки прибора. Данный режим включен по умолчанию.

Wi-Fi	Применить Закрыть	
Wi-Fi включен		
Режим работы Точка доступа	ир-адрес 192.168.100.1	
Имя точки доступа — astra7453	Шлюз	
Тип шифрования WPA2-PSK2	Иаска	
Пароль	DNS	

Рис.9.2.4 – Настройки Wi-Fi в режиме точки доступа.

В режиме работы «станция», прибор, кроме своих основных функций, начинает работать как Wi-Fi роутер, и позволяет устройствам, находящимся в его сети Wi-Fi, подключаться к интернету или локальной сети (При условии, что в разъем LAN прибора подключен кабель соответствующей сети).

Wi-Fi	Применить	Закрыть
Wi-Fi включен		
Режим работы Станция	 Протокол: Динамический 	~
Имя точки доступа example-wifi		
Тип шифрования —	v	
Пароль	<u>s</u>	

Рис.9.2.5 – Настройки Wi-Fi в режиме станции.

Окно настроек USB позволяет включить или выключить встроенный интерфейс USB, используемый для подключения USB – 3g модема.

ВАЖНО! В случае, если при изменении сетевых настроек произошли ошибки (выбран неверны режим работы, введены неверные данные), и web-интерфейс прибора стал недоступен, предусмотрена процедура принудительного сброса сетевых настроек. Для сброса необходимо произвести следующие действия:

- замкнуть вилку F1 на основной плате прибора Астра-7453 на время от 20 до 40 с.

- разомкнуть вилку F1.

- на 5 с. замкнуть перекрестье "Reset" на основной плате прибора Астра-7453

9.3 Экран настроек – Вкладка «Трансляция на ПЦН»

9.4 Экран настроек – Вкладка «Центр обновлений»

Окно «Центр обновлений» позволяет загружать файлы обновлений для приборов системы и управлять процессом обновления. Загруженные в память ППКОП обновления автоматически загружаются на подключенные к нему устройства, подходящие по типу.

Настройки	
Общее Сеть	Центр обновления программного Загрузить обновление в память обеспечения
Трансляция на ПЦН	Нажмите на кнопку справа, чтобы загрузить и сохранить в пямяти ППКОП файл с обновлением. Загруженные в память ППКОП обновления автоматически загружаются на полключенные к нему
Центр обновлений	устройства, подходящие по типу. Загрузка и применение обновлений недоступны, когда контроллер полностью или частично взят под охрану Доступные обновления
	Нет загруженных в память ППКОП файлов обновлений

Рис.9.4.1 – Центр обновлений.

Процесс обновления производится следующим образом:

Нажатие на кнопку «Загрузить обновление в память ППКОП» открывает окно загрузки обновления. Файл обновления можно «перетащить» в это окно, либо же нажать на него, и в открывшемся проводнике выбрать необходимый файл.

После нажатия кнопки «Загрузить» начнется процесс загрузки файла обновления на устройство. После успешной загрузки окно добавления автоматически закроется, а в основном окне отобразится новое доступное обновление, которое автоматически начнет отправляться из памяти Астра-7453 на целевое устройство, для которого предназначено обновление (Если обновление предназначено для Астра-7453, то отправка не начнется, так как обновление уже в памяти целевого устройства). Если устройств, для которых предназначен файл обновления несколько, то оно будет отправлено на все эти устройства.



Рис.9.4.2 – Новое обновление отправляется на устройство.

Отправку обновления можно прервать, нажав среднюю кнопку на плитке, отображающей файл обновления.

После того, как обновление загружено на устройство/устройства, его можно применить, нажав Левую зеленую кнопку на плитке, отображающей файл обновления.



Рис.9.4.3 – Обновление успешно загрузилось на устройство.

Так же предусмотрена возможность удаления файла обновления (на случай если загрузка произошла с ошибкой, или нет необходимости дальше хранить этот файл в памяти прибора, если вышла новая версия файла обновления и т.д.). Для этого необходимо нажать правую красную кнопку на плитке, отображающей файл обновления.

Существует альтернативный способ применения файла обновления. Он может использоваться в тех случаях, когда пользователь не хочет применять обновление ко всем устройствам, а только к одному конкретному. Для этого в окне «Конфигурация» «Устройства» необходимо открыть карточку устройства, на котором мы хотим применить обновление (обновление должно быть загружено). Там, в блоке информации с версией ПО будет доступна кнопка «Применить обновление ПО». Нажатие на неё обновит ПО только для конкретного устройства.

радиорасширитель.	
Версия ПО Новая версия ПО для данного устройства	1.4 Rev. 1.0
загружена. Нажмите, чтобы применить обновление для устройства. Подробнее в Центре обновлений.	Применить обновление ПО

Рис.9.4.4 – Кнопка «Применить обновление ПО».