

 **ИНДИГИРКА**
ЗАЩИТА ВАЖНЫХ ОБЪЕКТОВ

ИД-ИСБ-АСПЗ

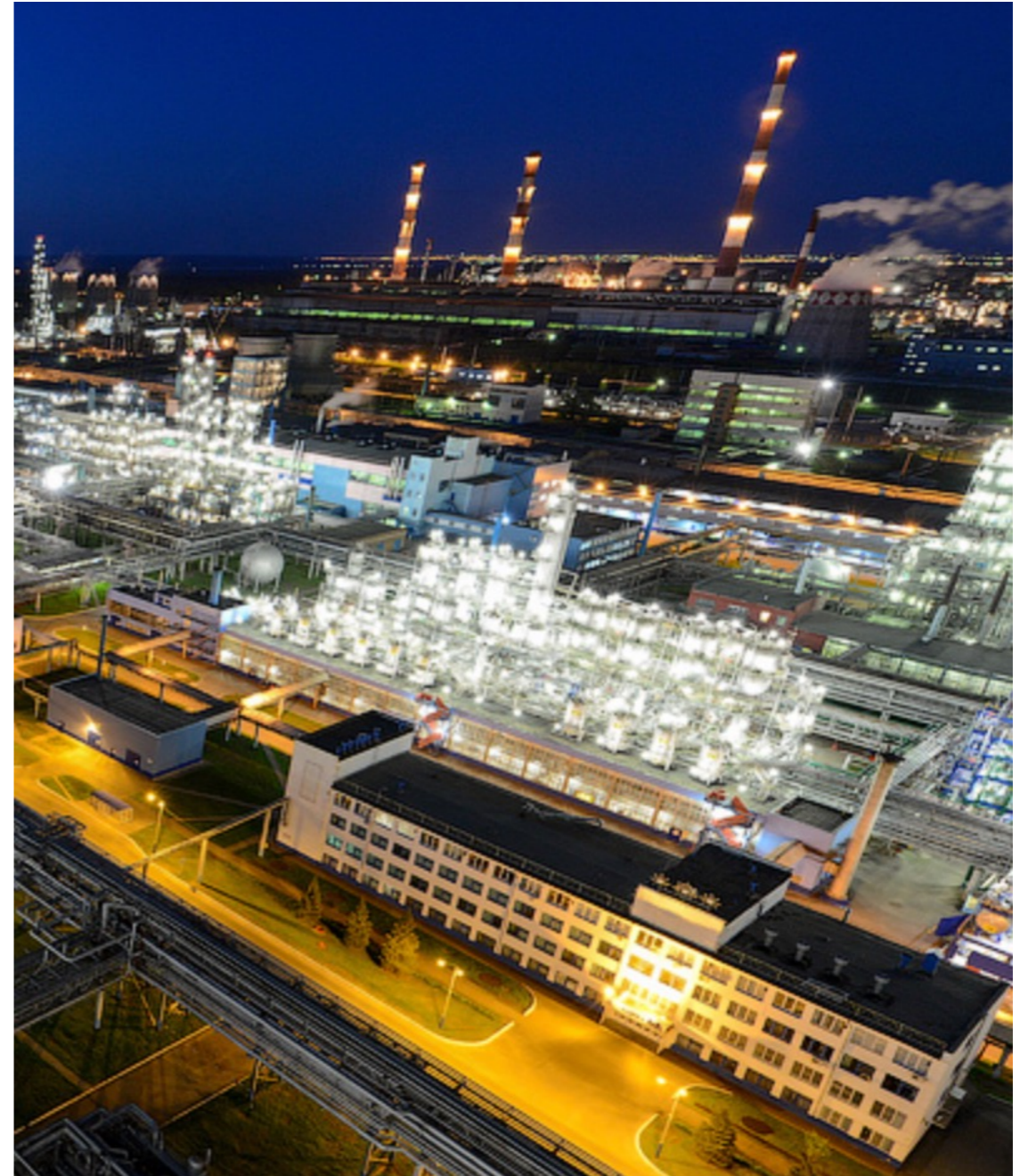
Автоматизированная система противопожарной защиты
на базе
ИСБ ИНДИГИРКА

©2022 СИГМА

АСПЗ ИНДИГИРКА

сфера применения

- Система предназначена для применения на крупных, промышленных, распределенных и специальных объектах.
- Номенклатура оборудования и функциональные возможности системы позволяют строить высокоэффективные, надежные и масштабируемые системы противопожарной защиты



АСПЗ ИНДИГИРКА

Автоматизированная система противопожарной защиты АСПЗ ИНДИГИРКА имеет трехуровневую структуру:

- 1 - полевой объектовый уровень датчиков и исполнительных устройств
- 2 - уровень управления: система сбора и обработки информации
- 3 - уровень диспетчеризации: серверы и АРМ СПО ИНДИГИРКА, связь с внешними системами - SCADA, СМИС и т.п.

Основой второго уровня системы являются концентраторы оборудования ИНДИГИРКА. Для АСПЗ выпускаются три основных типа концентраторов:

- ИД-ШКС - системные
- ИД-ШОС - объектовые
- ИД-ШУП - питания

Уровни АСПЗ

Уровень диспетчеризации
СПО ИНДИГИРКА, серверы и АРМ

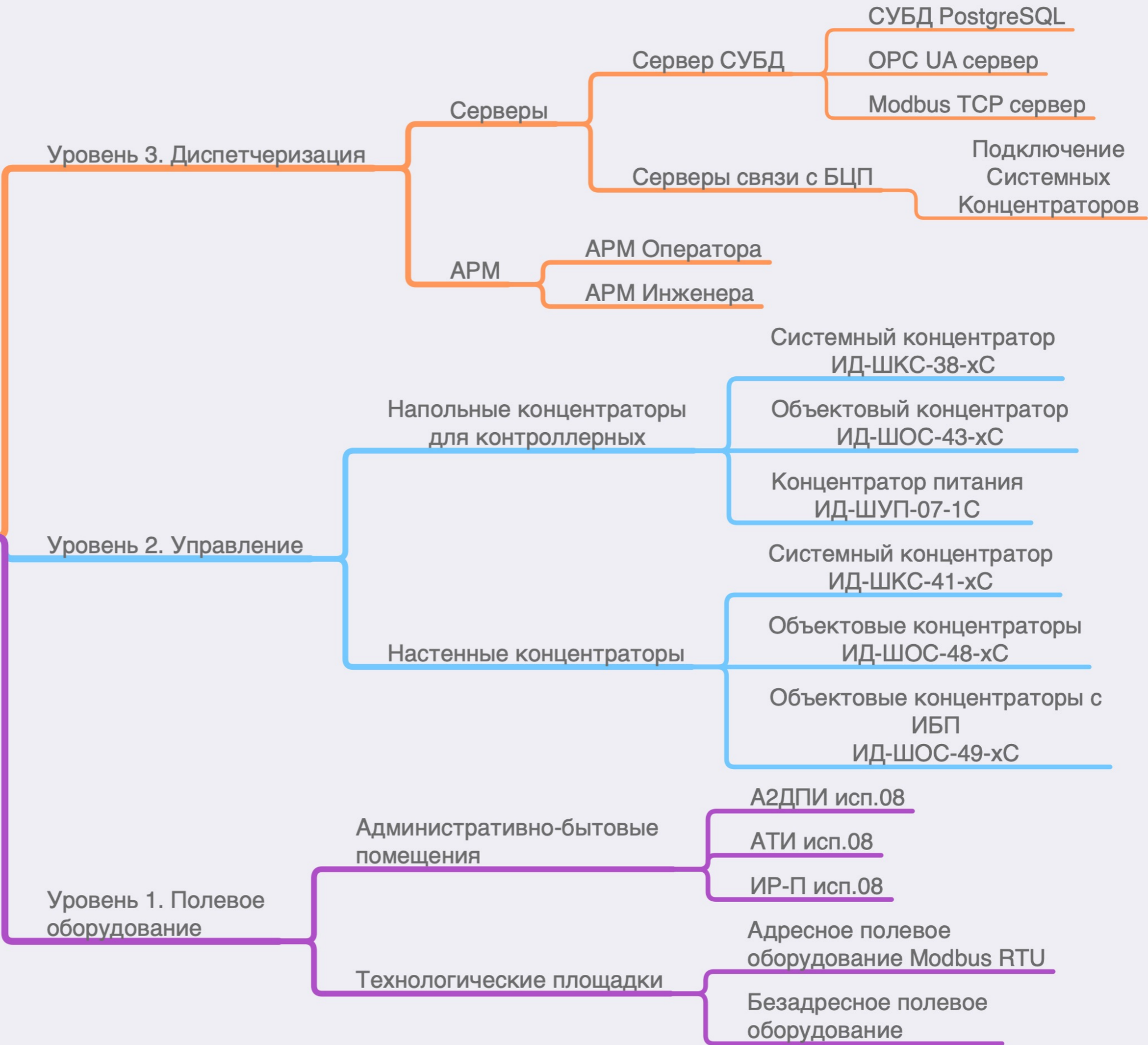
Уровень управления
концентраторы ИНДИГИРКА

Уровень объекта
извещатели, исполнительные устройства,
видеокамеры и т.п.

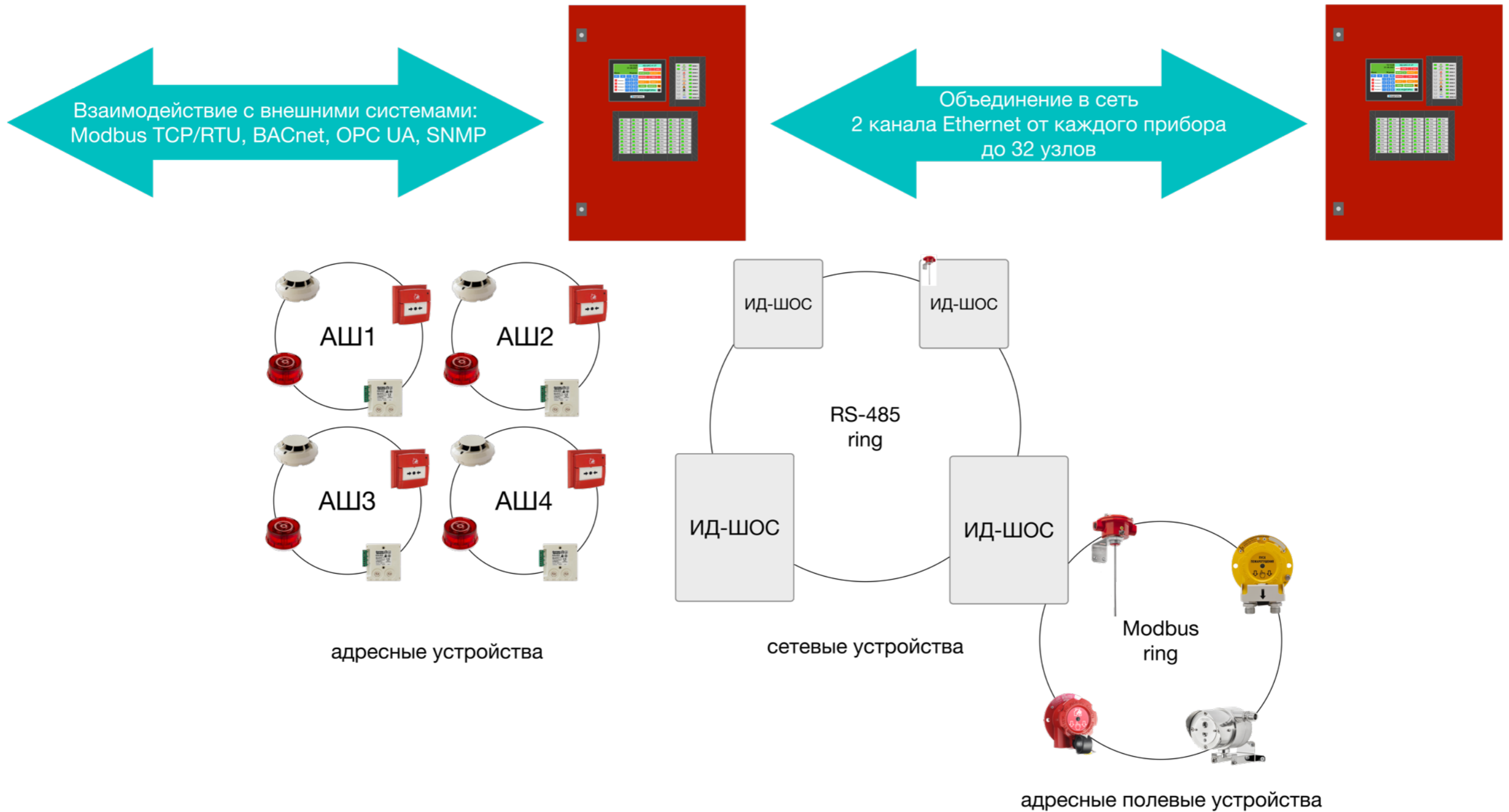
Задачи и возможности АСПЗ

- Построение отказоустойчивых систем с единым адресным пространством зон и технических средств: до 32000 ТС в системе
- Объединение до 32 системных концентраторов в сеть
- Взаимодействие с внешними системами: Modbus TCP/RTU, BACnet, OPC UA, SNMP
- Выполнение требований СП 484

АСПЗ ИНДИГИРКА



Подключения в АСПЗ



Объектовый уровень Систем Сенсор

- Извещатели точечные автоматические и ручные
- Извещатели линейные, аспирационные
- Оповещатели
- Модули контроля и управления



Объектовый уровень на базе сетевых и адресных устройств производства ГК СИГМА

- Извещатели
- Оповещатели
- Средства управления пожаротушением
- Контроллеры датчиков и исполнительных устройств автоматики и инженерных систем



Полевое оборудование для ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ЗОН

- Адресные взрывозащищенные извещатели с протоколом Modbus
- Адресные оповещатели
- Адресные взрывозащищенные извещатели



Концентраторы оборудования АСПЗ

- Различные варианты исполнения: полноразмерные высотой 2200 мм для размещения в контроллерных, среднеразмерные и компактные для объектового размещения
- Выполнение требований СП 484
- Новое исполнение функциональных контроллеров, монтаж на дин-рейку, шинный соединитель для быстрого подключения питания и интерфейса связи
- Исполнение с встроенным ИБП
- Все концентраторы оснащены автономным модулем пожаротушения
- Опциональное оснащение электронным замком на двери концентратора

Размерная линейка концентраторов

800x2200



БОЛЬШИЕ

600x800



СРЕДНИЕ

400x500



300x400



300x300



КОМПАКТНЫЕ

Функциональные КОНТРОЛЛЕРЫ ИНДИГИРКА

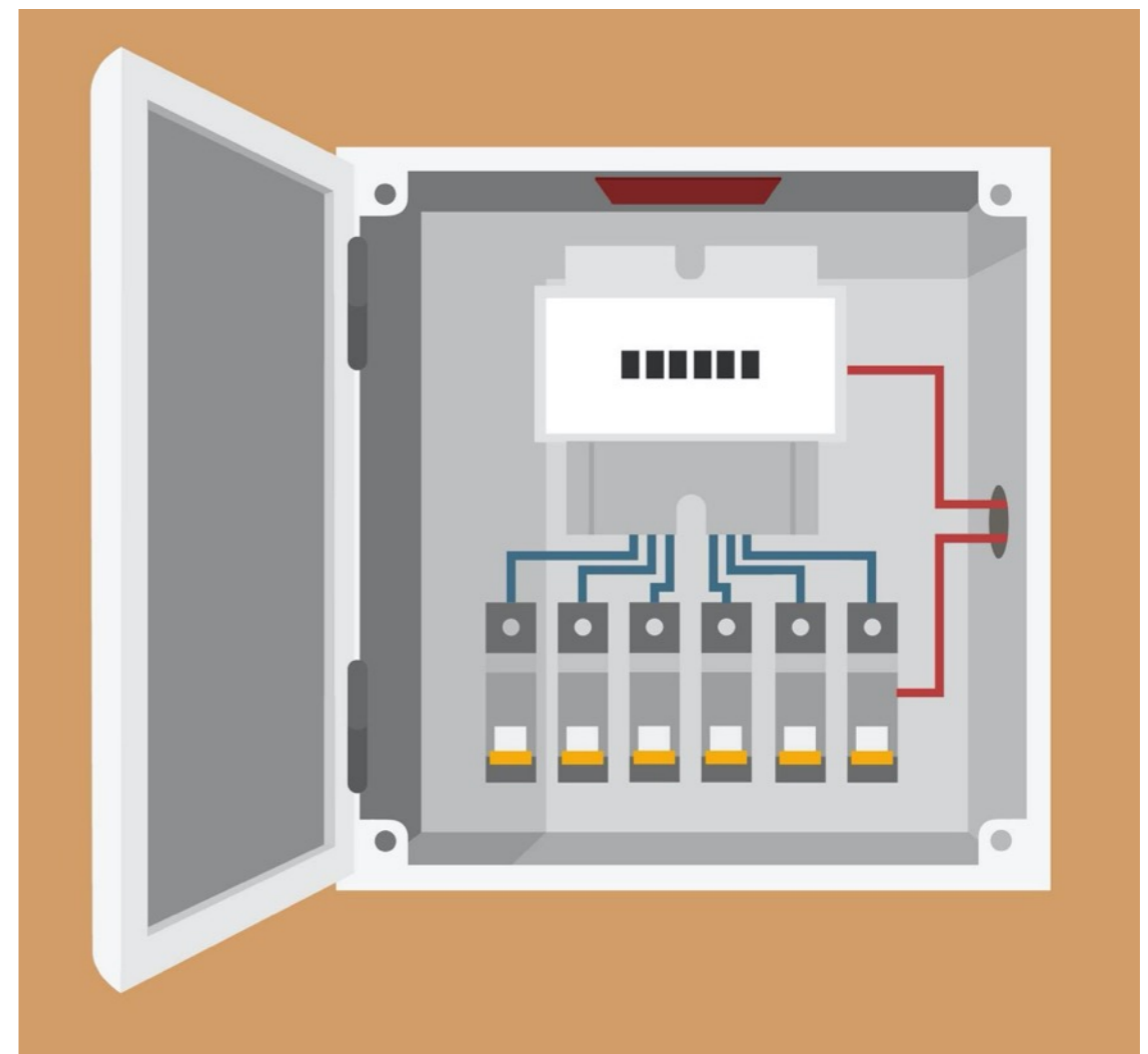
- Компактный размер: ширина на DIN-рейке от 22 мм, в среднем занимает в 4 раза меньше площади на монтажной панели, чем корпуса серии IP20
- широкая номенклатура: управляющий контроллер, входные/выходные сигналы, ИБП
- 5-контактный шинный соединитель, встроенный в DIN-рейку: быстрое подключение питания и интерфейса RS-485
- быстросъемные клеммные блоки



ИД-МПТ

АВТОНОМНЫЙ МОДУЛЬ ПОЖАРОТУШЕНИЯ

- Технология тушения на основе термоактивируемых микрокапсул, заполненных газовым огнетушащим веществом Noves 1230
- Защита концентраторов ИНДИГИРКА объемом до 1000 литров
- Температура срабатывания от 120 °С
- Расширенный диапазон рабочих температур - 60..+80 °С
- Для концентраторов с внутренним объемом до 65 литров модуль может поставляться в виде пластины с монтажом на верхней внутренней поверхности корпуса концентратора. Для концентраторов объемом от 65 до 1000 литров модуль поставляется в виде линейного элемента, который монтируется на монтажной панели концентратора.



ИД-МКД

электронный замок концентратора

- Контроль доступа к оборудованию концентратора
- Планирование технического обслуживания и ремонта
- Открывание бесконтактной картой, брелоком или смартфоном
- До 110 000 открываний при питании от встроенных батарей (4 x LR1)
- Возможность установки в настенные и напольные концентраторы ИНДИГИРКА
- Защита корпуса замка IP66



Номенклатура полноразмерных концентраторов АСПЗ

Наименование	Описание
ИД-ШКС-38-1С	Концентратор системный: Сенсорная панель, 2 БЦП, 3 контроллера АШ Систем Сенсор, 60 входов, 40 релейных выходов, 3 направления АСПТ, 2xRS-485, ИД-МПТ, размер ШхВхГ 800x2200x400
ИД-ШКС-38-2С	Концентратор системный: Сенсорная панель, 2 БЦП, 3 контроллера АШ исп.08, 60 входов, 40 релейных выходов, 3 направления АСПТ, 2xRS-485, ИД-МПТ, размер ШхВхГ 800x2200x400
ИД-ШОС-43-1С	Концентратор объектовый: 3 контроллера АШ Систем Сенсор, 60 входов, 40 релейных выходов, 3 направления АСПТ, 2xRS-485, ИД-МПТ, размер ШхВхГ 800x2200x400
ИД-ШОС-43-2С	Концентратор объектовый: 3 контроллера АШ исп.08, 60 входов, 40 релейных выходов, 3 направления АСПТ, 2xRS-485, ИД-МПТ, размер ШхВхГ 800x2200x400
ИД-ШУП-07-1С	Выходы на полезную нагрузку 24В, 48А: 6 независимых выходов по 8А, АКБ 24В 306 Ач: 6 независимых групп АКБ по 51 Ач, 2xRS485, ИД-МПТ, размер ШхВхГ 800x2200x400

Конструктивное объединение концентраторов

Полноразмерные концентраторы могут конструктивно объединяться по ширине и глубине в кластеры, что позволяет максимально эффективно использовать пространство помещений контроллерных

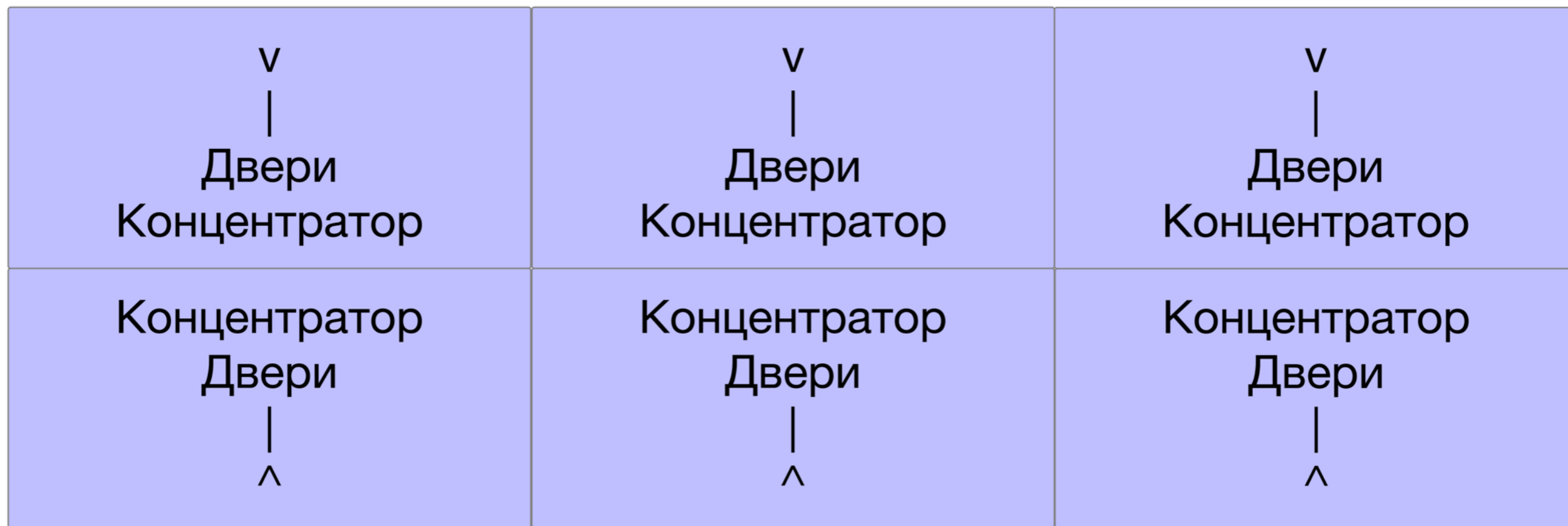
800 мм

800 мм

800 мм

400 мм

400 мм

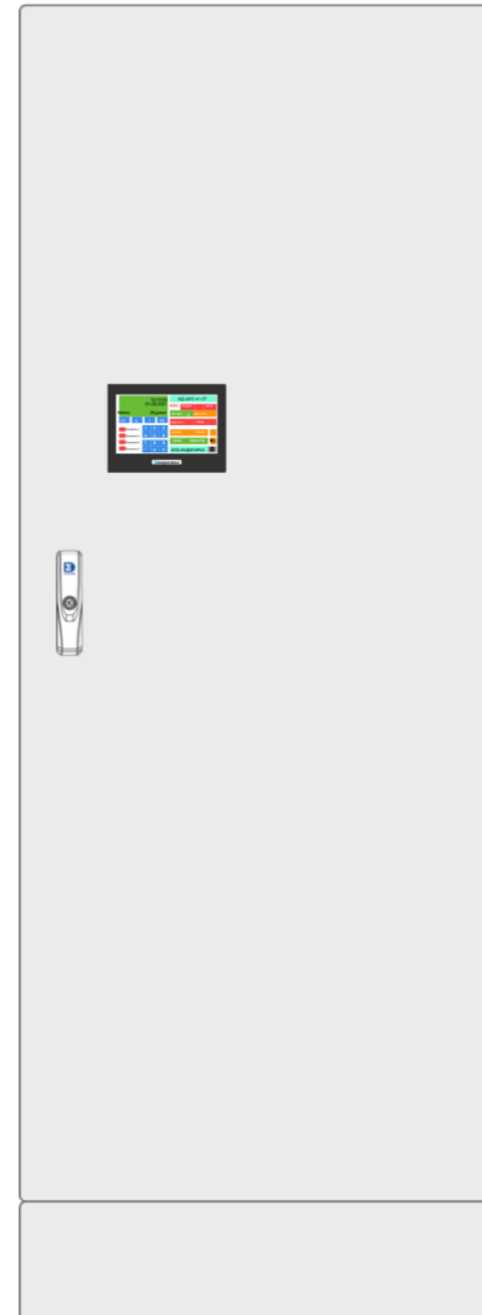


вид сверху

ИД-ШКС-38-хС

СИСТЕМНЫЙ КОНЦЕНТРАТОР

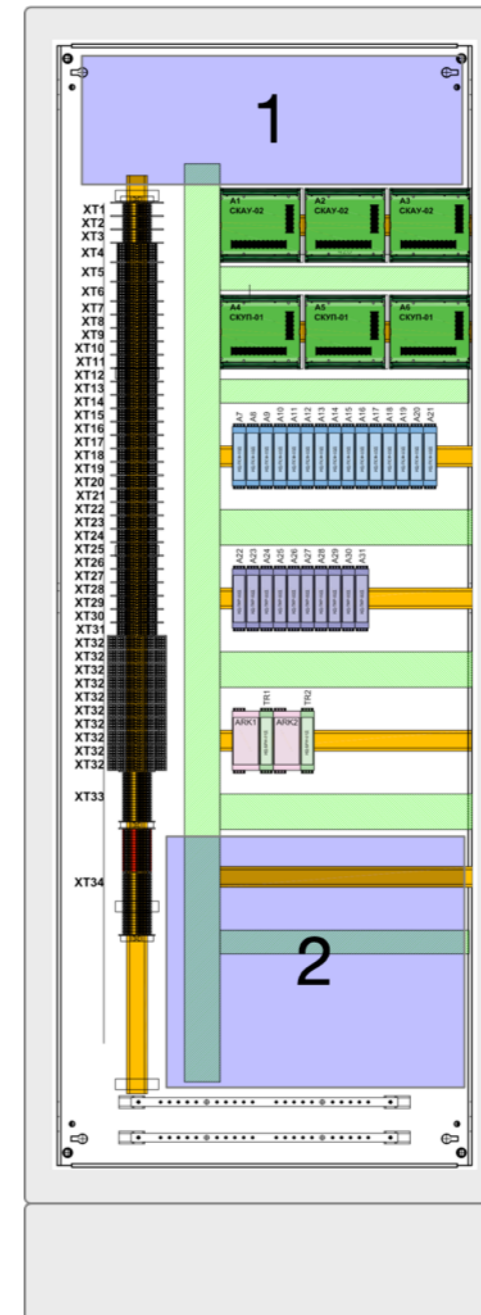
- Резервирование управляющих контроллеров БЦП
- Объединение в сеть до 32 системных концентраторов
- Графическая сенсорная панель оператора
- Размер 800x2200x400 мм
- Место для установки коммуникационного оборудования: LAN, оптика
- Место для установки дополнительного функционального оборудования: входы, выходы, АСПТ, АШ
- Возможность конструктивного объединения концентраторов



ИД-ШКС-38-хС

встроенное оборудование

- 2 управляющих контроллера с резервированием
- 3 контроллера адресного шлейфа для подключения адресных устройств
- 60 входов для безадресных извещателей и пожарной автоматики
- 40 релейных выходов для управления автоматикой
- 3 направления АСПТ
- 2xRS-485 для подключения объектовых концентраторов
- Место для размещения коммуникационного оборудования (1)
- Место для размещения дополнительного функционального оборудования (2)



ИД-ШОС-43-ХС

объектовый концентратор

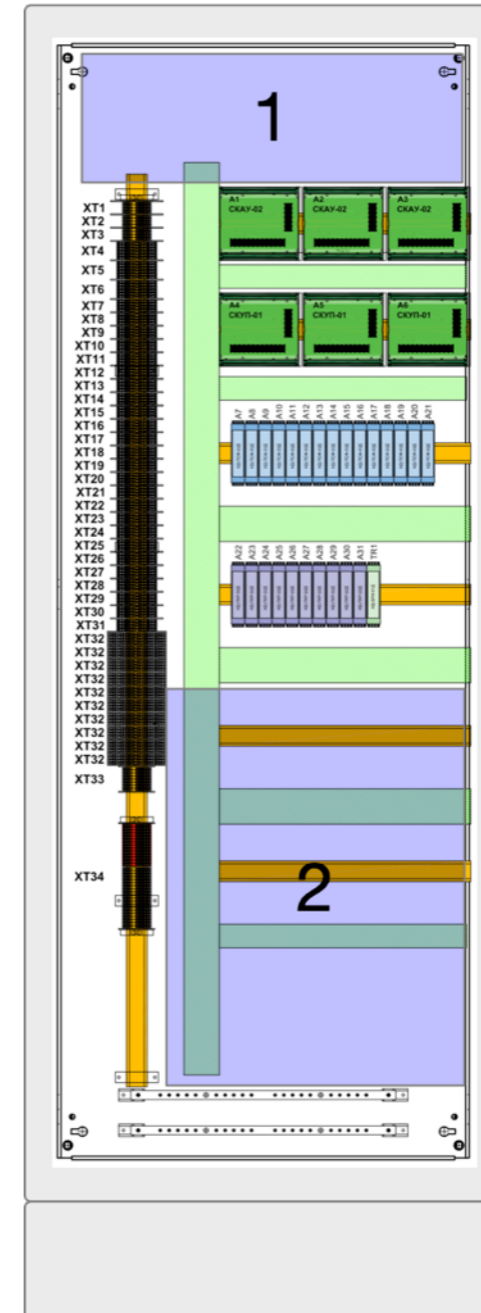
- Подключение к системному концентратору по кольцевой линии связи RS-485
- Размер 800x2200x400 мм
- Место для установки коммуникационного оборудования: LAN, оптика
- Место для установки дополнительного функционального оборудования: входы, выходы, АСПТ, АШ
- Возможность конструктивного объединения концентраторов



ИД-ШОС-43-хС

встроенное оборудование

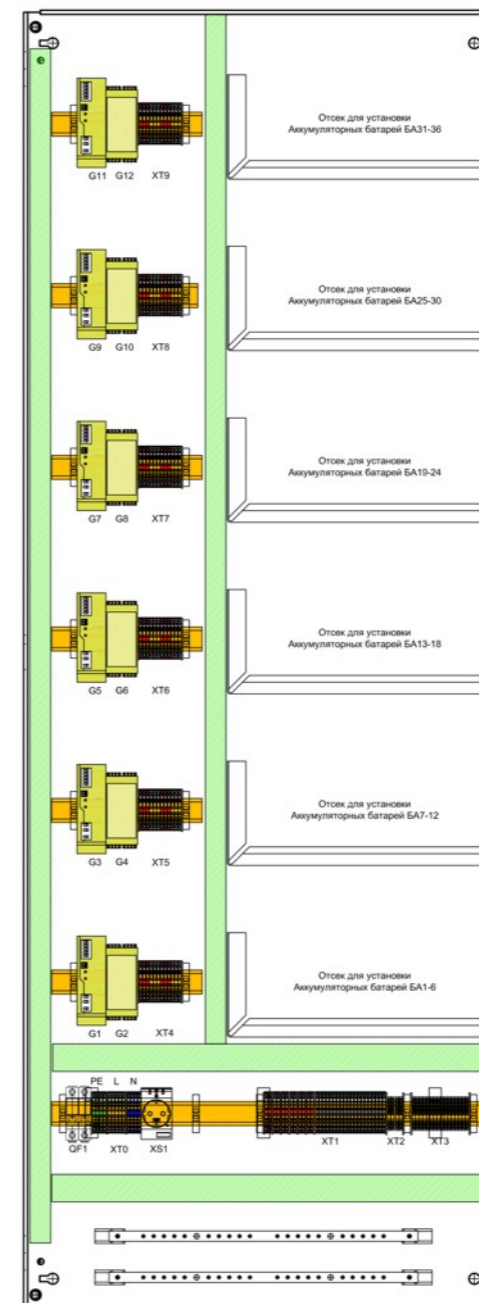
- 3 контроллера адресного шлейфа для подключения адресных устройств
- 60 входов для безадресных извещателей и пожарной автоматики
- 40 релейных выходов для управления автоматикой
- 3 направления АСПТ
- 2xRS-485 для подключения объектовых концентраторов
- Место для размещения коммуникационного оборудования (1)
- Место для размещения дополнительного функционального оборудования (2)



ИД-ШУП-07-1С

концентратор питания

- Выходы на полезную нагрузку 24В, 48А: 6 независимых выходов по 8А
- АКБ 24В 306 Ач: 6 независимых групп АКБ по 51 Ач
- Подключение к системному концентратору по кольцевой линии связи RS-485
- Размер 600x2200x400 мм
- Возможность конструктивного объединения концентраторов



Номенклатура средних системных концентраторов АСПЗ

Состав концентраторов отличается типом и способом подключения оборудования на адресном шлейфе:

1С - адресное оборудование Систем Сенсор

2С - адресное оборудование ГК СИГМА, контроллер АШ на базе БЦП исп.7

3С - адресное оборудование ГК СИГМА, контроллер АШ на базе КА2 исп.08

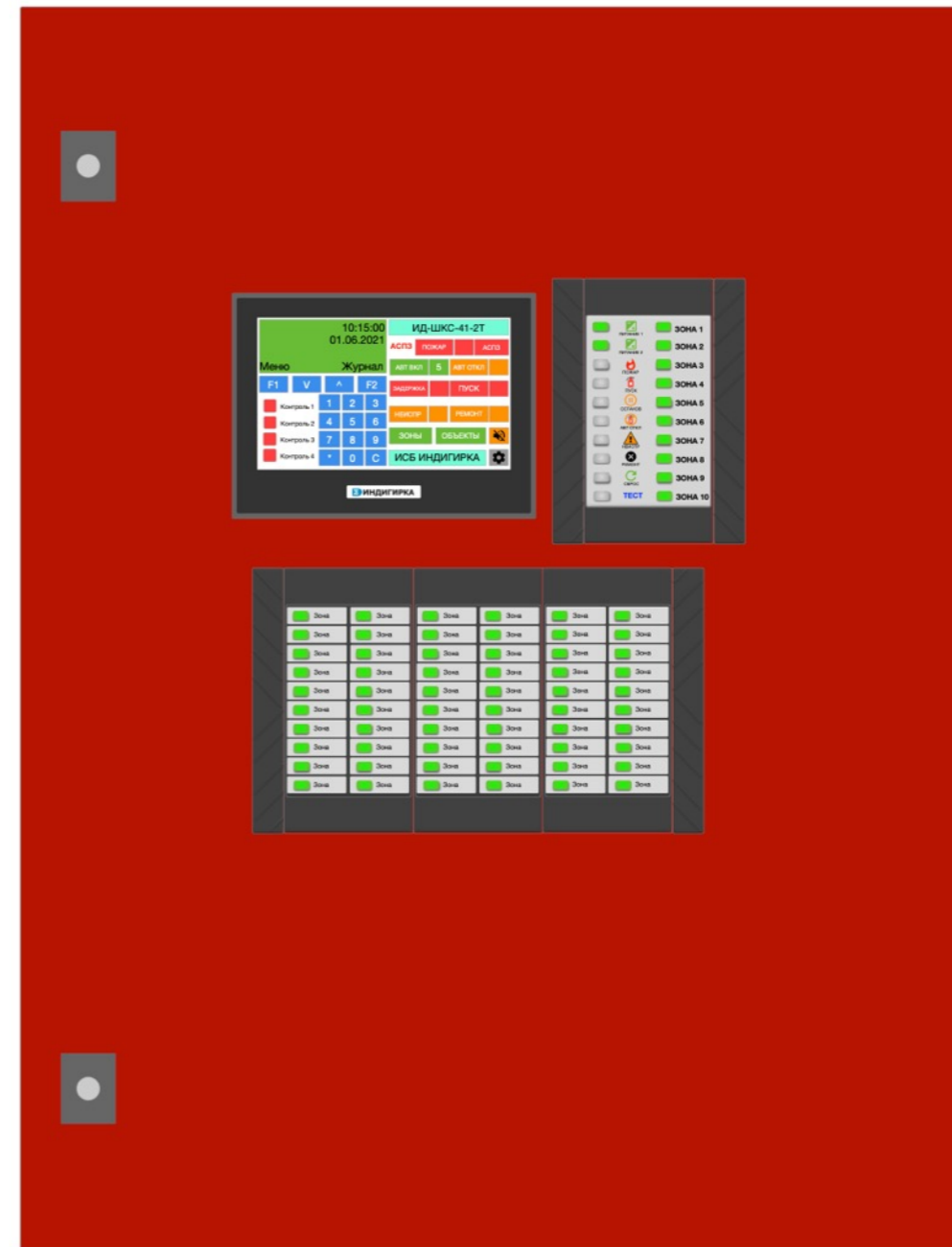
Наименование Описание

ИД-ШКС-41-1С	Сенсорная панель, блок на 20 и 60 зональных индикаторов, 2 БЦП, 4 контроллера АШ Систем Сенсор, 8 входов, 8 релейных выходов, 2xRS-485, ИБП 24В 8А 51Ач, ИД-МПТ, 600x800x250
ИД-ШКС-41-2С	Сенсорная панель, блок на 20 и 60 зональных индикаторов, 2 БЦП, 4 контроллера АШ исп.08 БЦП исп.7, 8 входов, 8 релейных выходов, 2xRS-485, ИБП 24В 8А 51Ач, ИД-МПТ, 600x800x250
ИД-ШКС-41-3С	Сенсорная панель, блок на 20 и 60 зональных индикаторов, 2 БЦП, 4 контроллера АШ исп.08 КА2, 8 входов, 8 релейных выходов, 2xRS-485, ИБП 24В 8А 51Ач, ИД-МПТ, 600x800x250

ИД-ШКС-41-хС

СИСТЕМНЫЙ КОНЦЕНТРАТОР

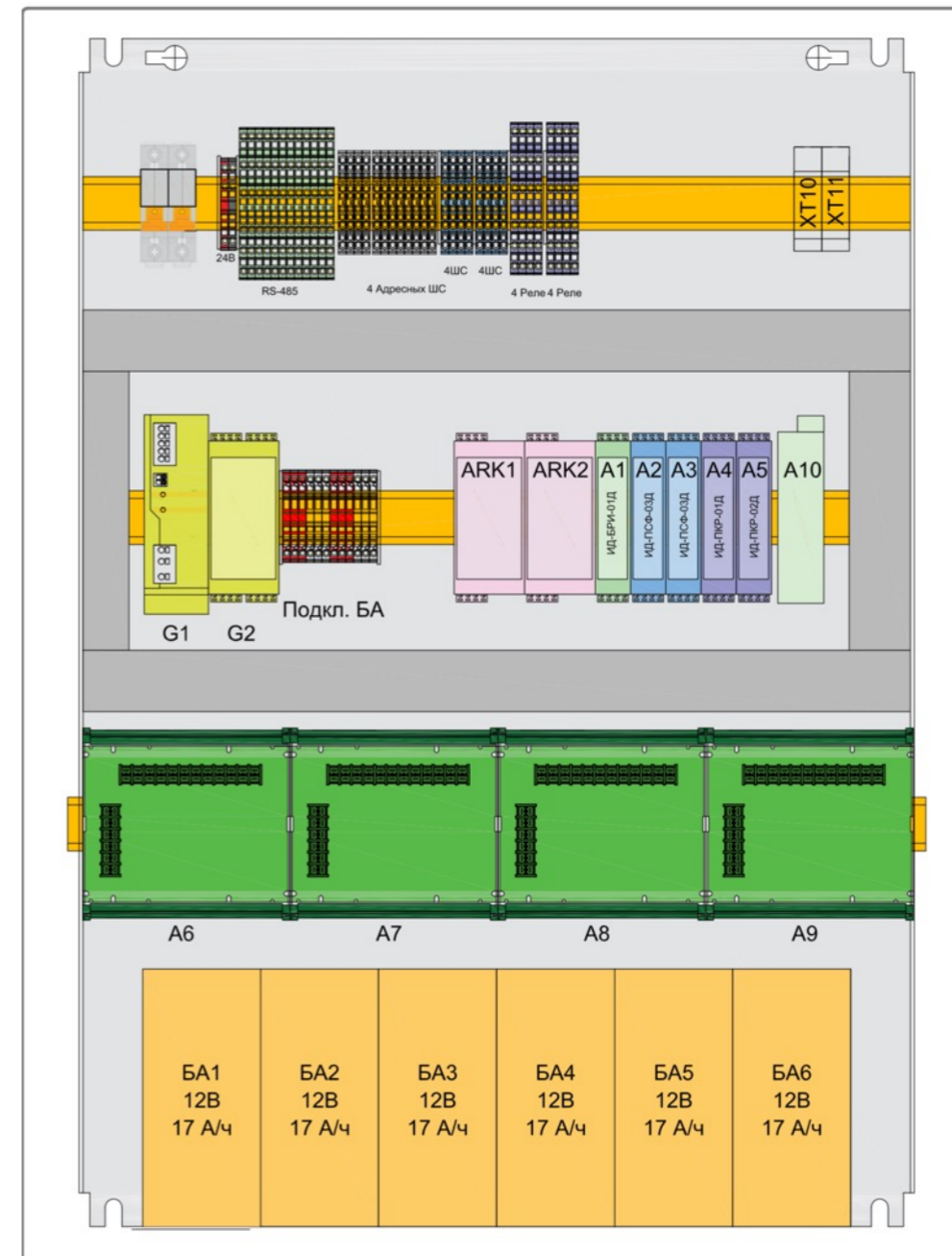
- Резервирование управляющих контроллеров БЦП
- Объединение в сеть до 32 системных концентраторов
- Графическая сенсорная панель оператора
- Блок обобщенных индикаторов
- Встроенный блок на 60 зональных индикаторов
- Размер 600x800x250 мм



ИД-ШКС-41-хС

встроенное оборудование

- 2 управляющих контроллера с резервированием
- 4 контроллера адресного шлейфа для подключения адресных устройств
- 8 входов для безадресных извещателей и пожарной автоматики
- 8 релейных выходов для управления автоматикой
- 2xRS-485 для подключения объектовых концентраторов
- Встроенный ИБП 24В 8А АКБ 51Ач



ИД-ШКС-46-1С

СИСТЕМНЫЙ КОНЦЕНТРАТОР ПОСТА ОХРАНЫ

- Компактный размер
600x380x250 мм
- Графическая сенсорная
панель оператора
- Блок обобщенных
индикаторов

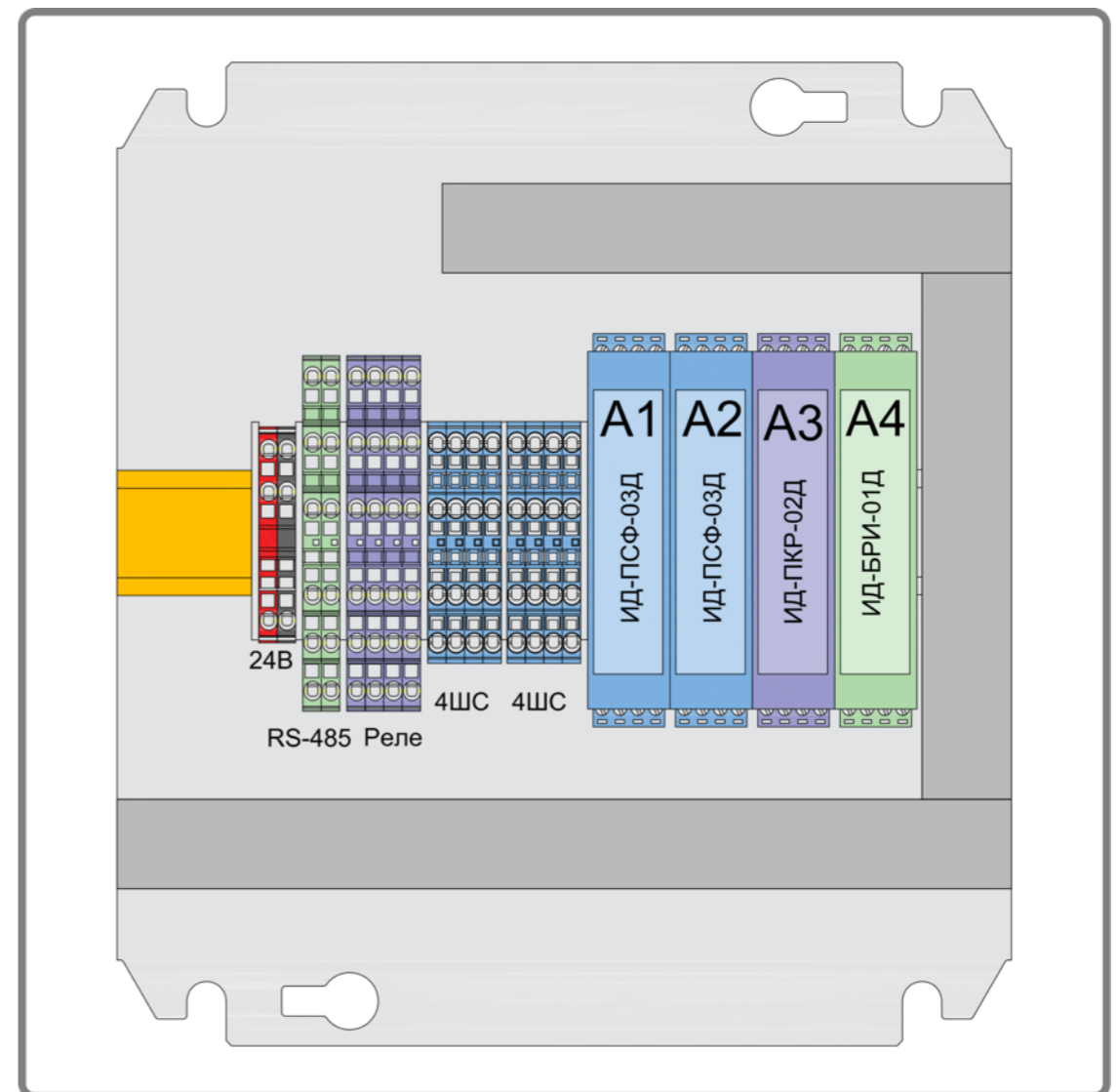


Номенклатура компактных объектовых концентраторов АСПЗ

Наименование	Описание
ИД-ШОС-48-1С	8 входов, 4 релейных выхода, 2xRS485, ИД-МПТ, размер 300x300x210
ИД-ШОС-49-1С	8 входов, 4 релейных выхода, ИБП 24В 5А 17Ач, 2xRS485, ИД-МПТ, размер 400x500x210
ИД-ШОС-48-2С	контроллер АСПТ, 4 входа, 4 релейных выхода, 2xRS485, ИД-МПТ, размер 300x400x210
ИД-ШОС-49-2С	контроллер АСПТ, 4 входа, 4 релейных выхода, ИБП 24В 5А 17Ач, 2xRS485, ИД-МПТ, размер 400x500x210
ИД-ШОС-48-3С	8 релейных выходов, 2xRS485, ИД-МПТ, размер 300x300x210
ИД-ШОС-49-3С	8 релейных выходов, ИБП 24В 5А 17Ач, 2xRS485, ИД-МПТ, размер 400x500x210
ИД-ШОС-48-4С	8 входов, 2xRS485, ИД-МПТ, размер 300x300x210
ИД-ШОС-49-4С	12 входов, ИБП 24В 5А 17Ач, 2xRS485, ИД-МПТ, размер 400x500x210
ИД-ШОС-48-5С	контроллер АШ, 2xRS485, ИД-МПТ, размер 300x300x210
ИД-ШОС-49-5С	контроллер АШ, ИБП 24В 5А 17Ач, 2xRS485, ИД-МПТ, размер 400x500x210

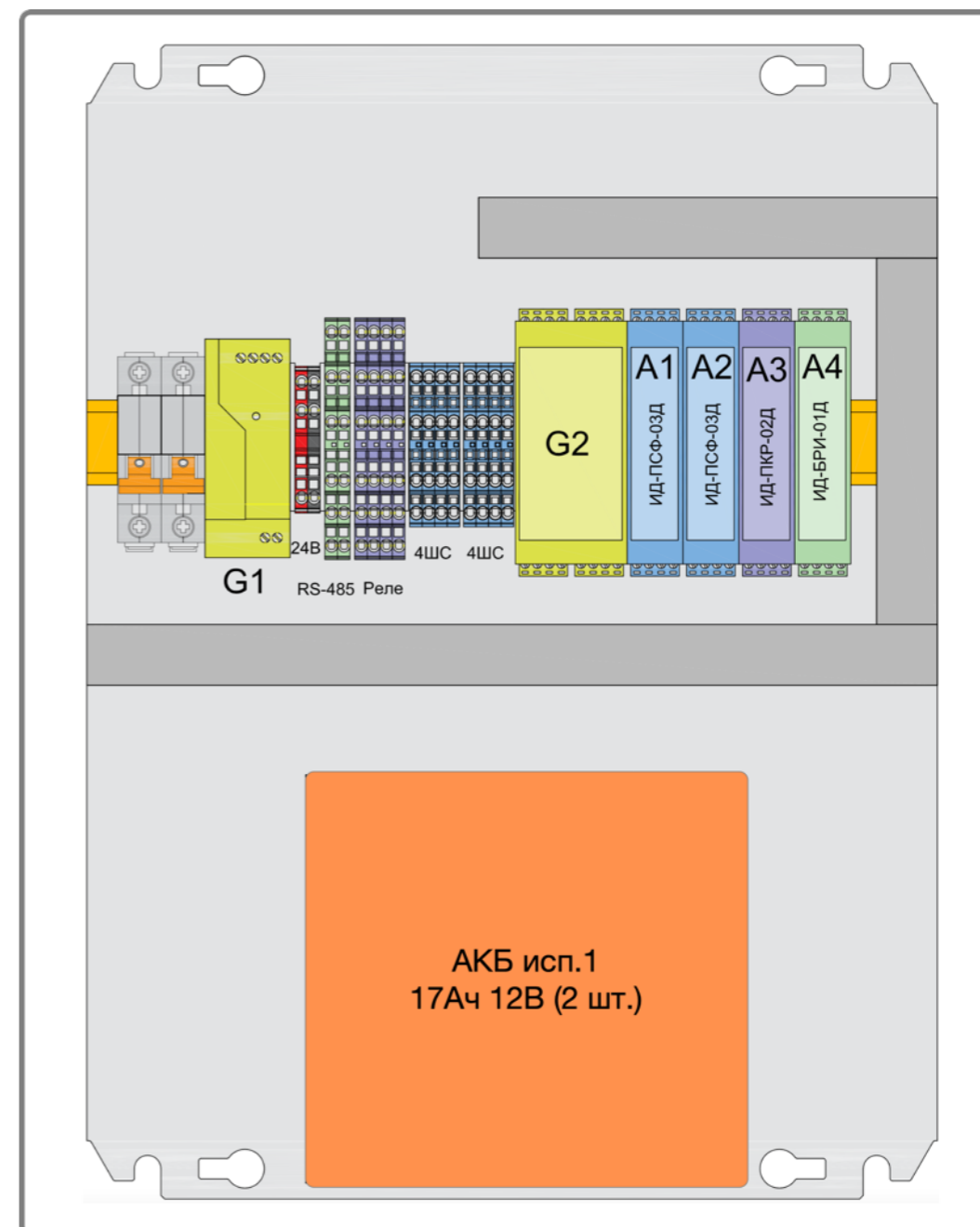
ИД-ШОС-48-1С

- Компактный размер
300x300x210 мм
- 8 входов для безадресных
извещателей и пожарной
автоматики
- 4 релейных выхода для
управления автоматикой
- 2xRS-485 для подключения к
системному концентратору



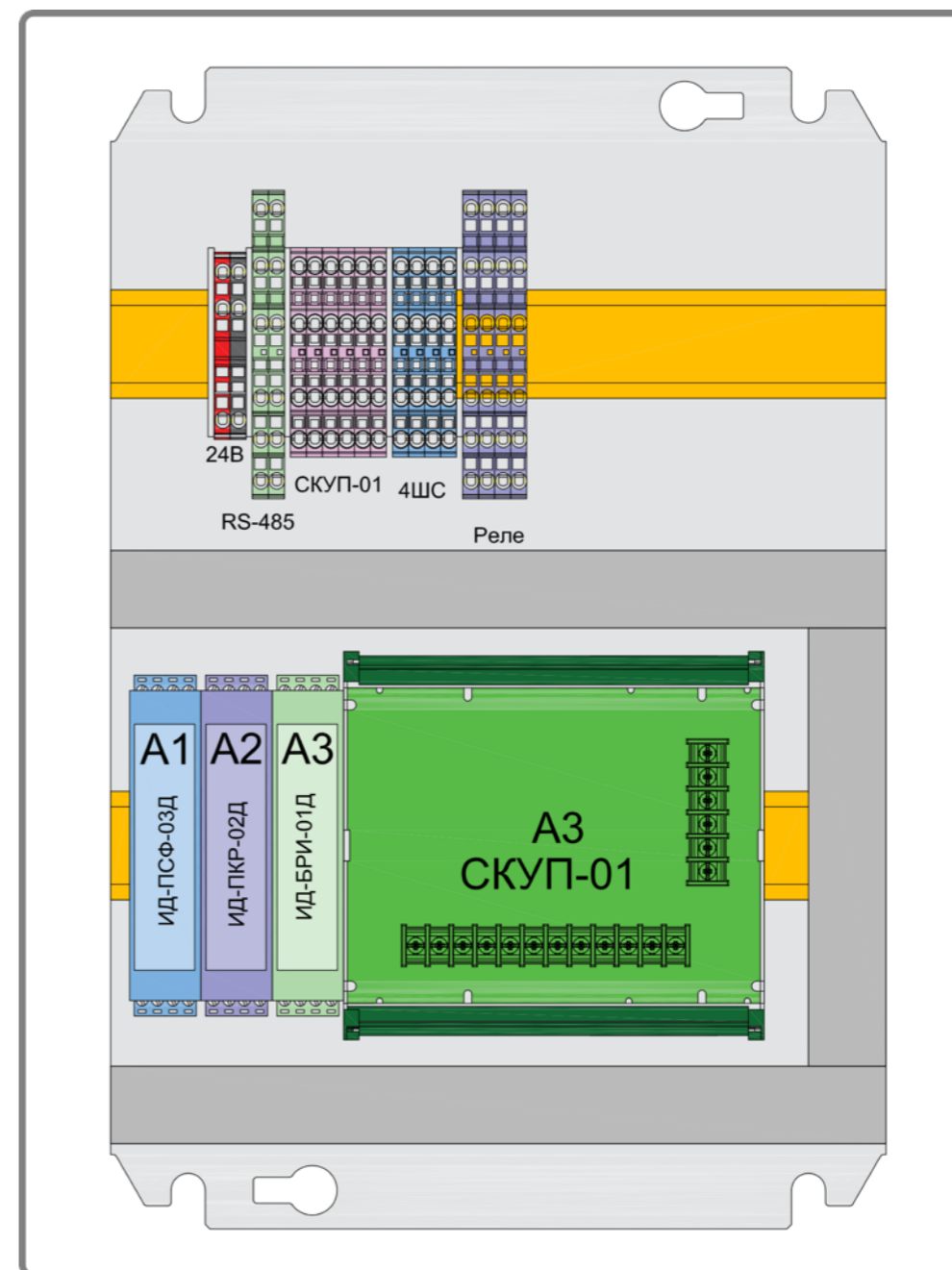
ИД-ШОС-49-1С

- Компактный размер 400x500x210 мм
- 8 входов для безадресных извещателей и пожарной автоматики
- 4 релейных выхода для управления автоматикой
- 2xRS-485 для подключения к системному концентратору
- Встроенный ИБП 24В 5А АКБ 2x17Ач



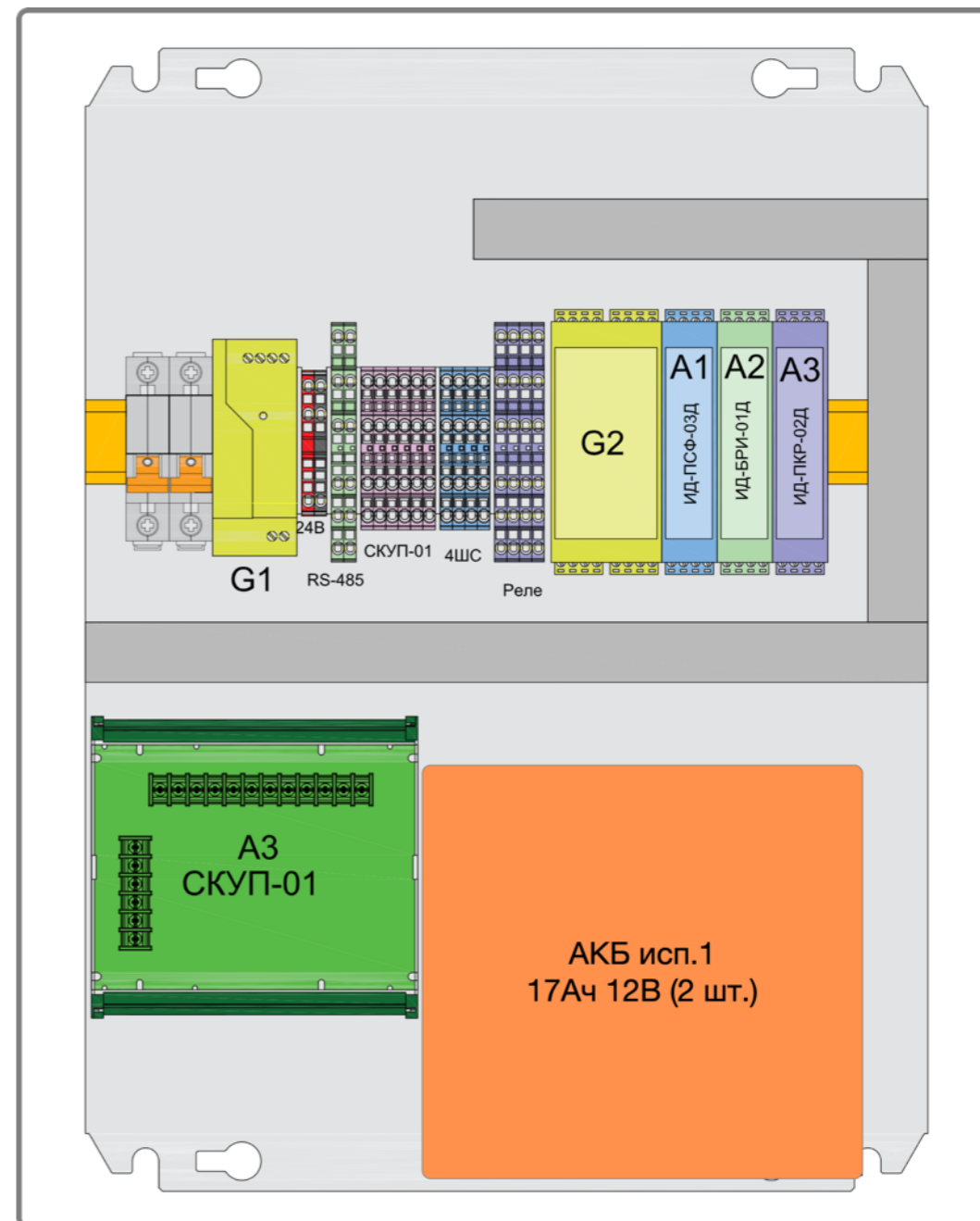
ИД-ШОС-48-2С

- Компактный размер 300x400x210 мм
- Контроллер пожаротушения на 4 выхода пуска
- 4 входа для безадресных извещателей и пожарной автоматики
- 4 релейных выхода для управления автоматикой
- 2xRS-485 для подключения к системному концентратору



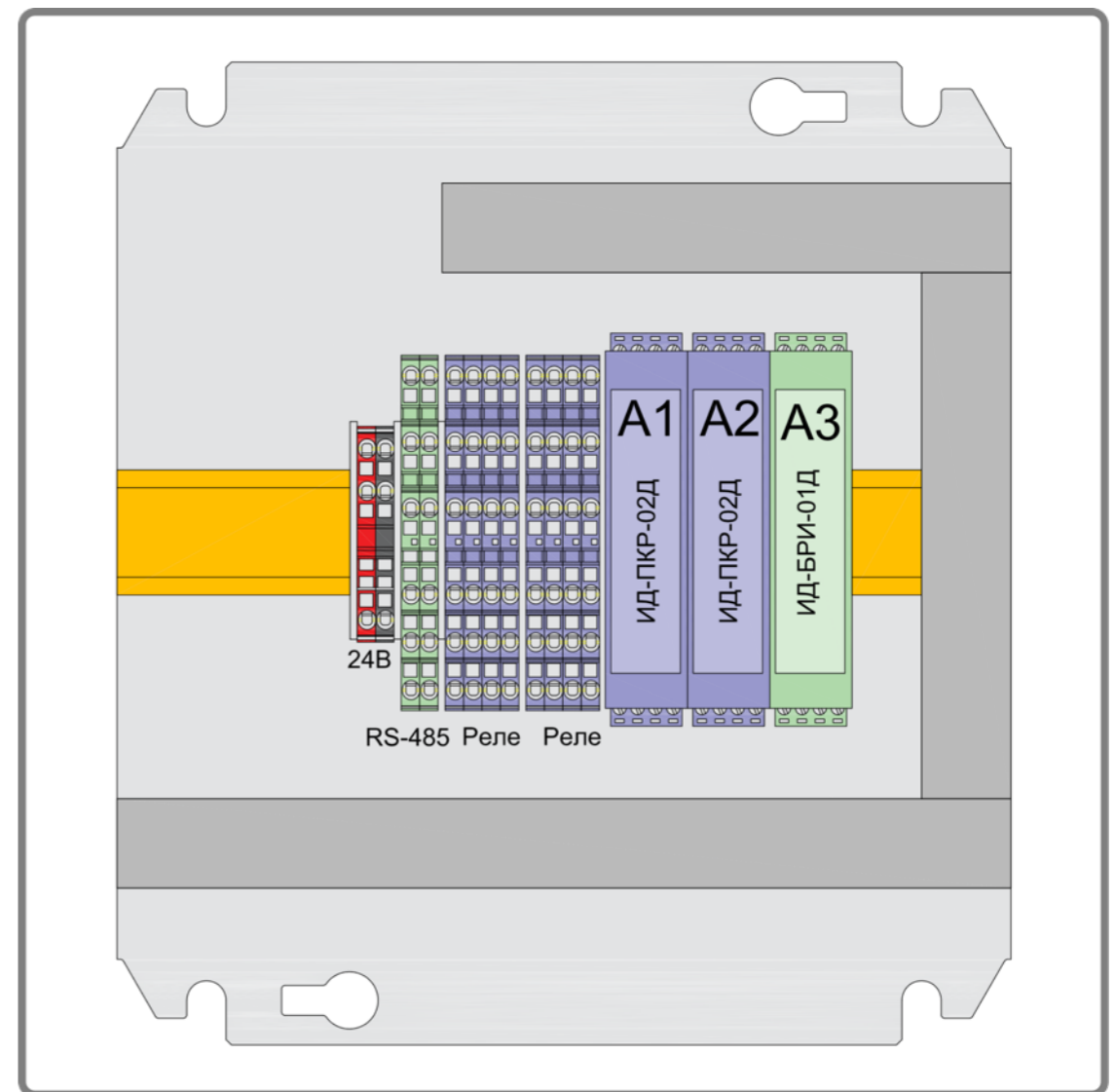
ИД-ШОС-49-2С

- Компактный размер 400x500x210 мм
- Контроллер пожаротушения на 4 выхода пуска
- 4 входа для безадресных извещателей и пожарной автоматики
- 4 релейных выхода для управления автоматикой
- 2xRS-485 для подключения к системному концентратору
- Встроенный ИБП 24В 5А АКБ 2x17Ач



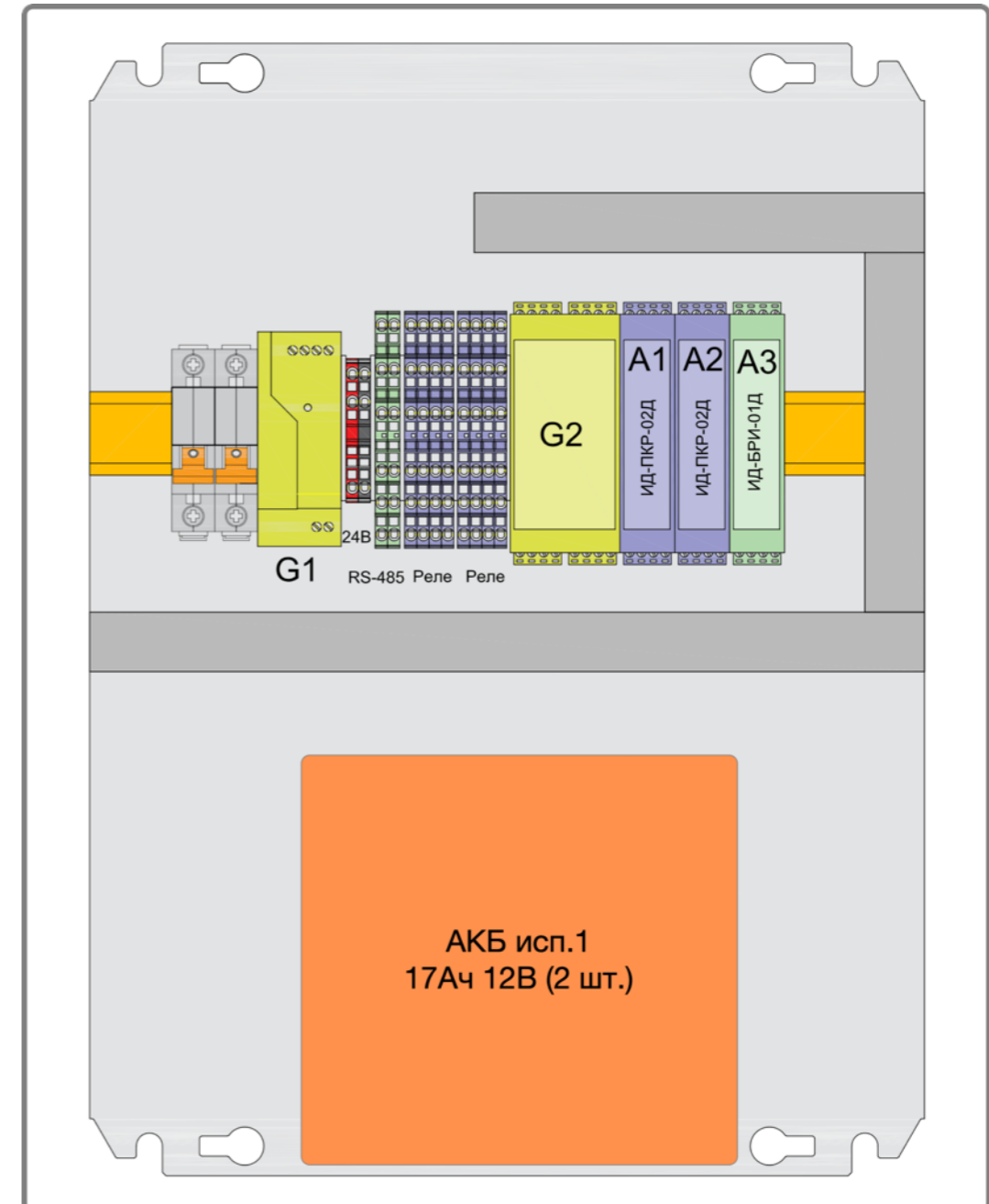
ИД-ШОС-48-3С

- Компактный размер 300x300x210 мм
- 8 релейных выходов для управления автоматикой
- 2xRS-485 для подключения к системному концентратору



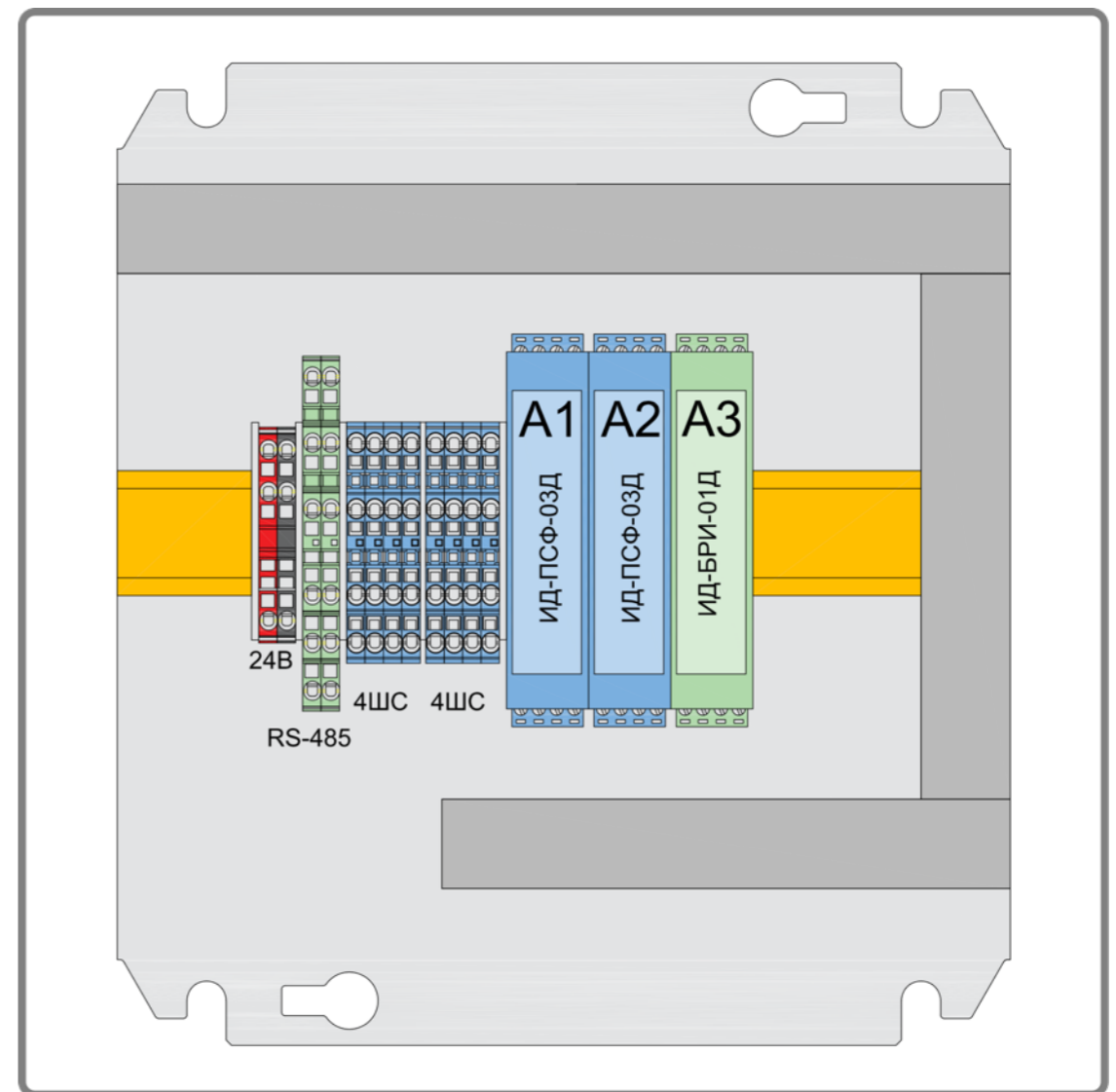
ИД-ШОС-49-3С

- Компактный размер 400x500x210 мм
- 8 релейных выходов для управления автоматикой
- 2xRS-485 для подключения к системному концентратору
- Встроенный ИБП 24В 5А АКБ 2x17Ач



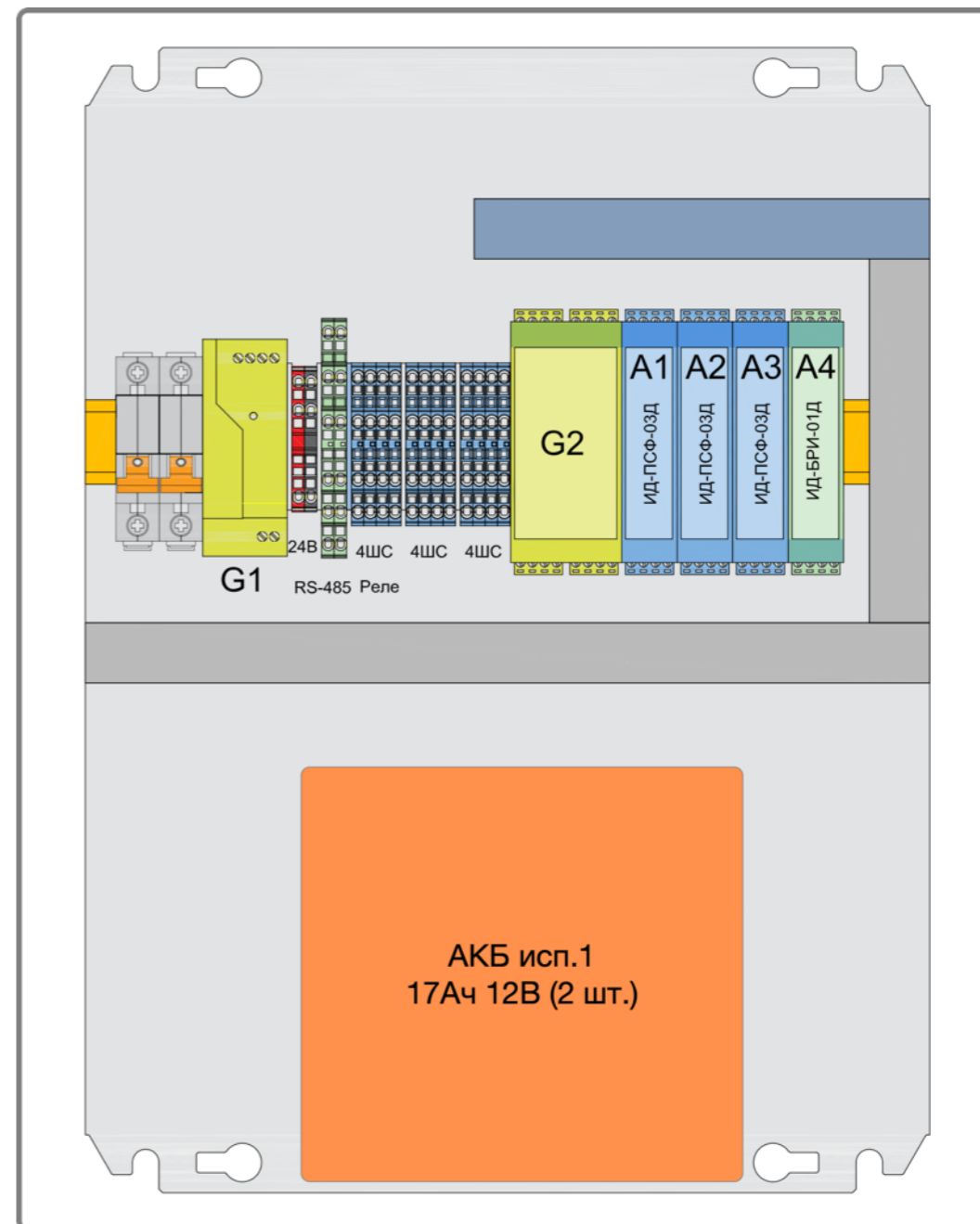
ИД-ШОС-48-4С

- Компактный размер
300x300x210 мм
- 8 входов для безадресных
извещателей и пожарной
автоматики
- 2xRS-485 для подключения к
системному концентратору



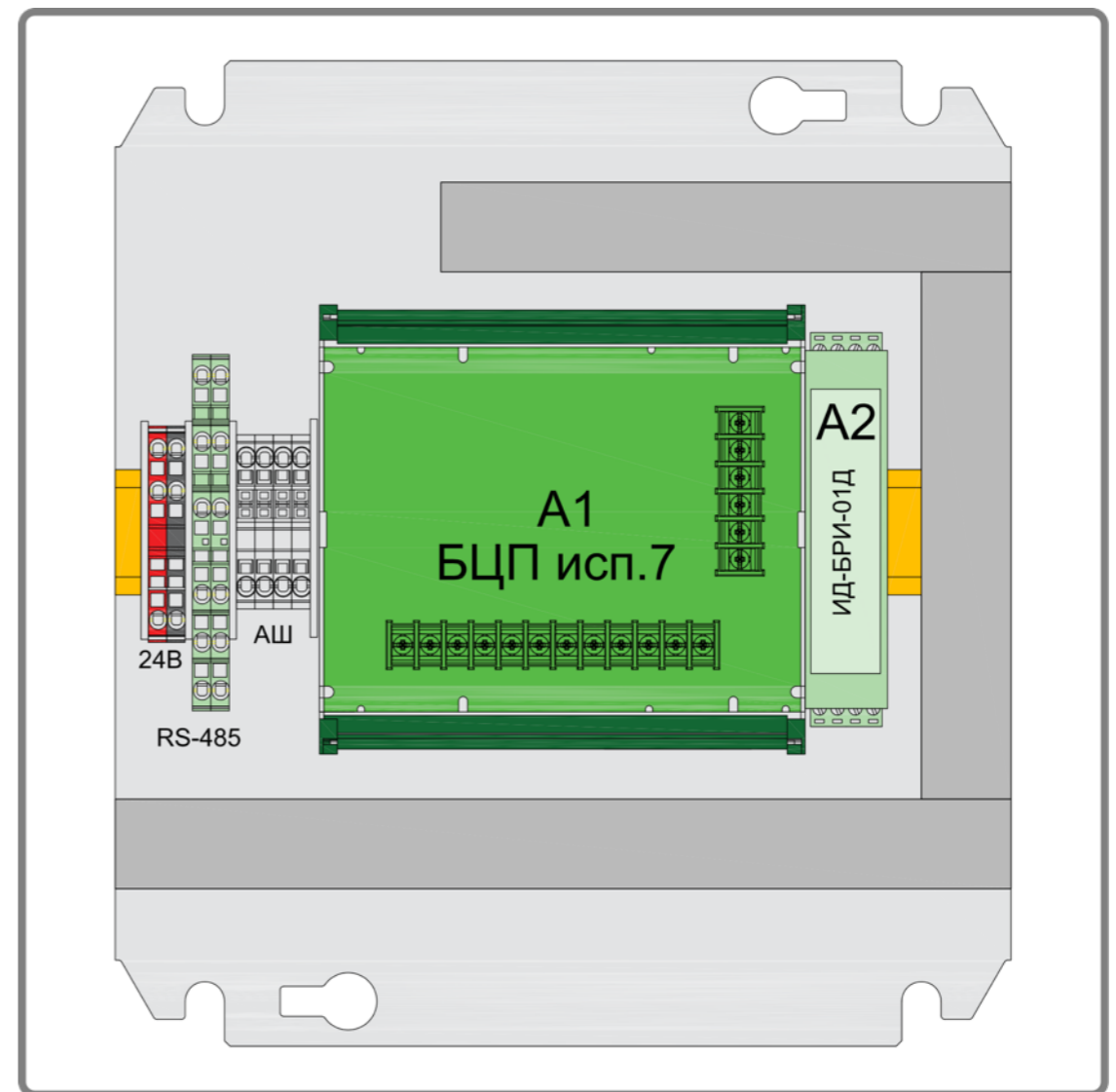
ИД-ШОС-49-4С

- Компактный размер 400x500x210 мм
- 12 входов для безадресных извещателей и пожарной автоматики
- 2xRS-485 для подключения к системному концентратору
- Встроенный ИБП 24В 5А АКБ 2x17Ач



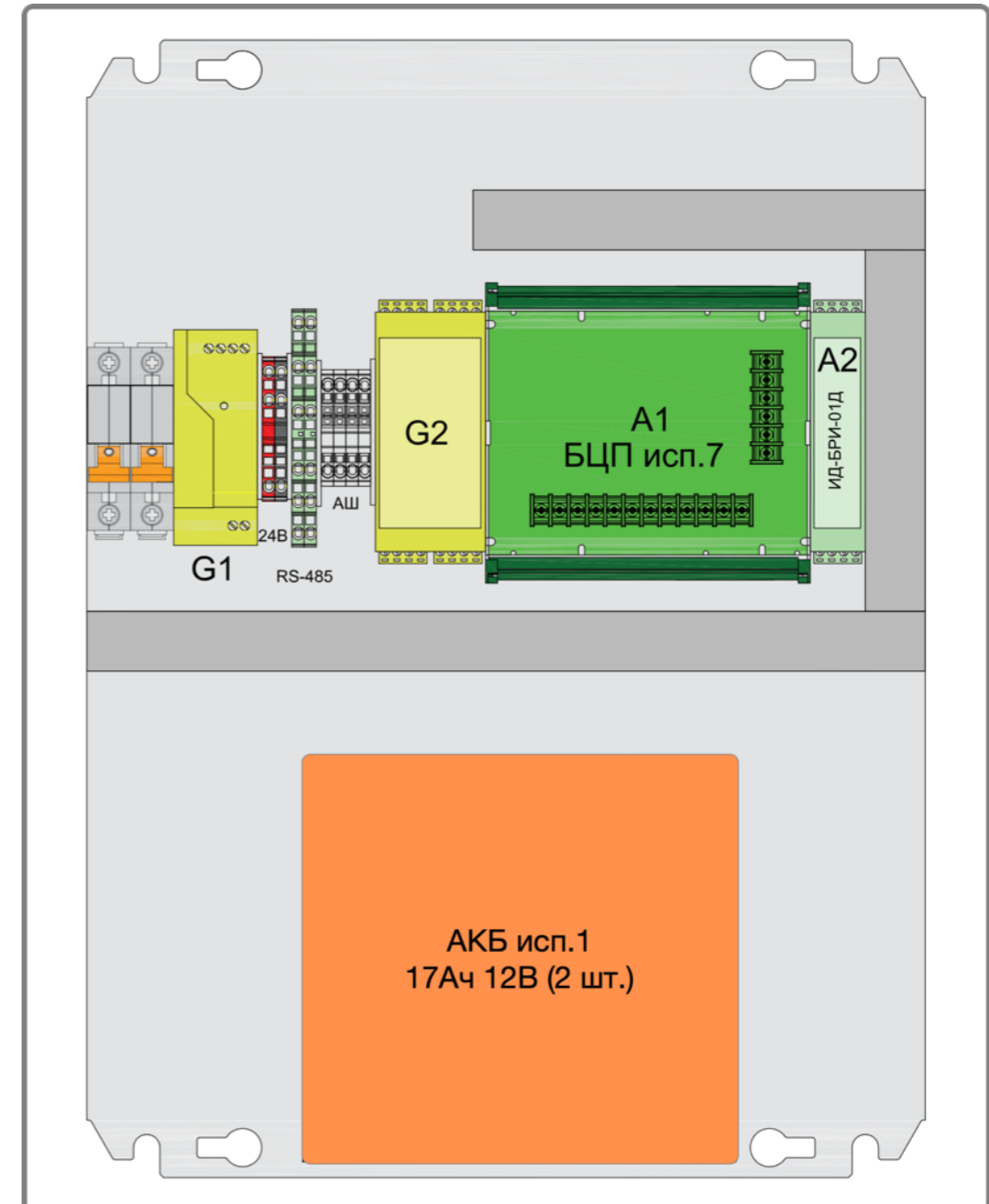
ИД-ШОС-48-5С

- Компактный размер
300x300x210 мм
- Контроллер адресного шлейфа для подключения адресных устройств
- 2xRS-485 для подключения к системному концентратору



ИД-ШОС-49-5С

- Компактный размер 400x500x210 мм
- Контроллер адресного шлейфа для подключения адресных устройств
- 2xRS-485 для подключения к системному концентратору
- Встроенный ИБП 24В 5А АКБ 2x17Ач



Уровень диспетчеризации

Прикладное ПО

Системное ПО: Операционная система

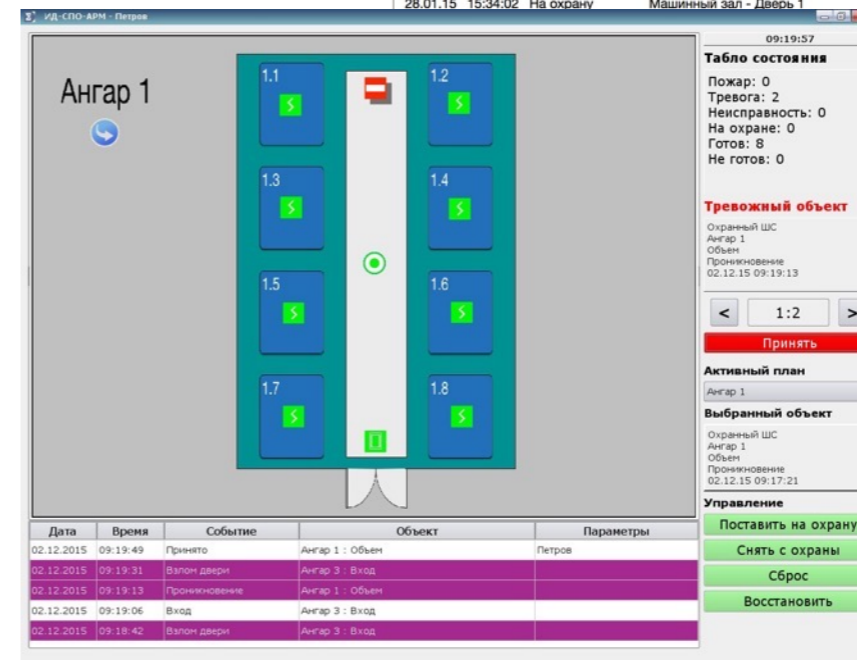
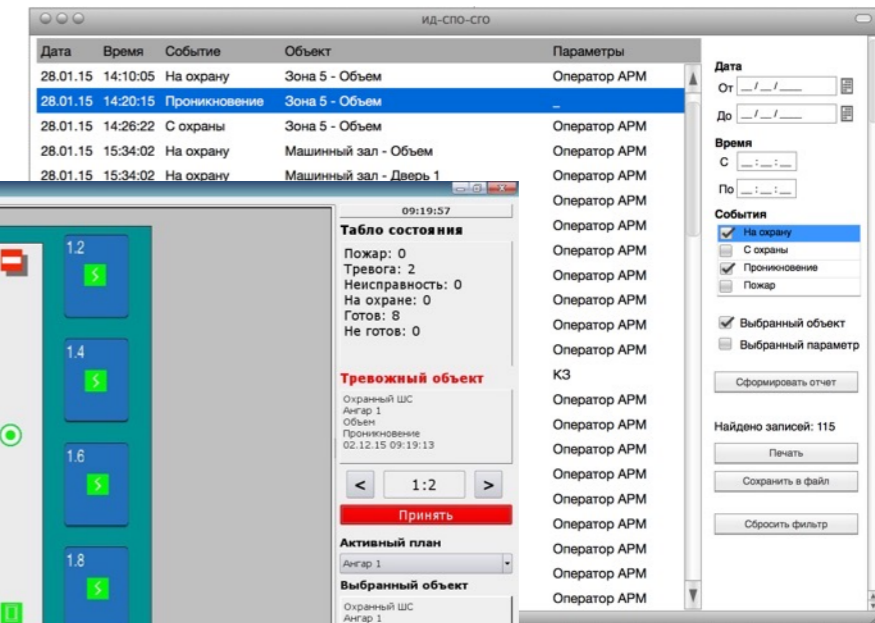
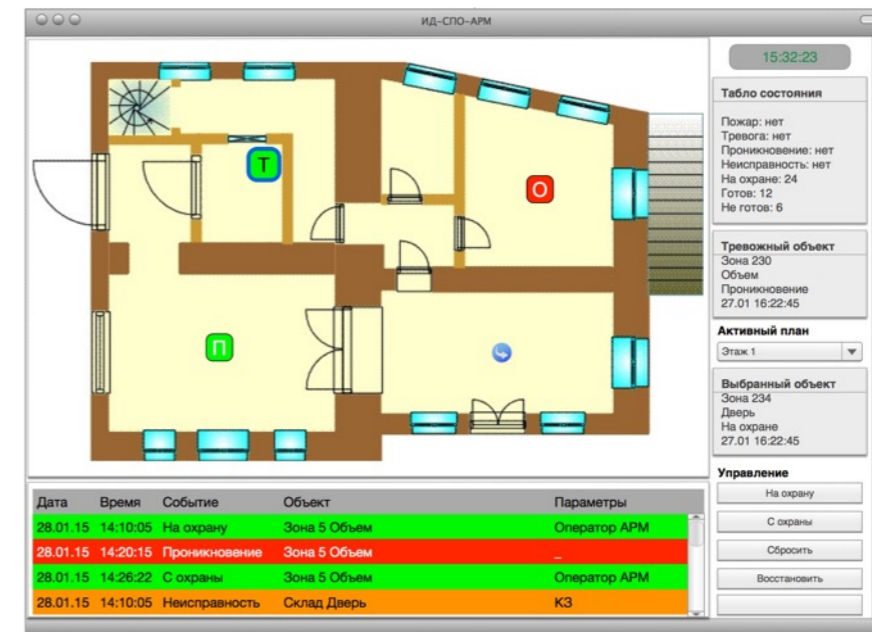
Аппаратная платформа серверов и АРМ

СПО ИНДИГИРКА

- Специальное программное обеспечение для организации АРМ дежурного режима операторов АСПЗ.
- СПО ИНДИГИРКА – кроссплатформенное решение, ориентированное на работу с защищенными ОС: Astra Linux, Роса, MSVC
- СПО ИНДИГИРКА включено в единый реестр российских программ по требованиям 188-ФЗ

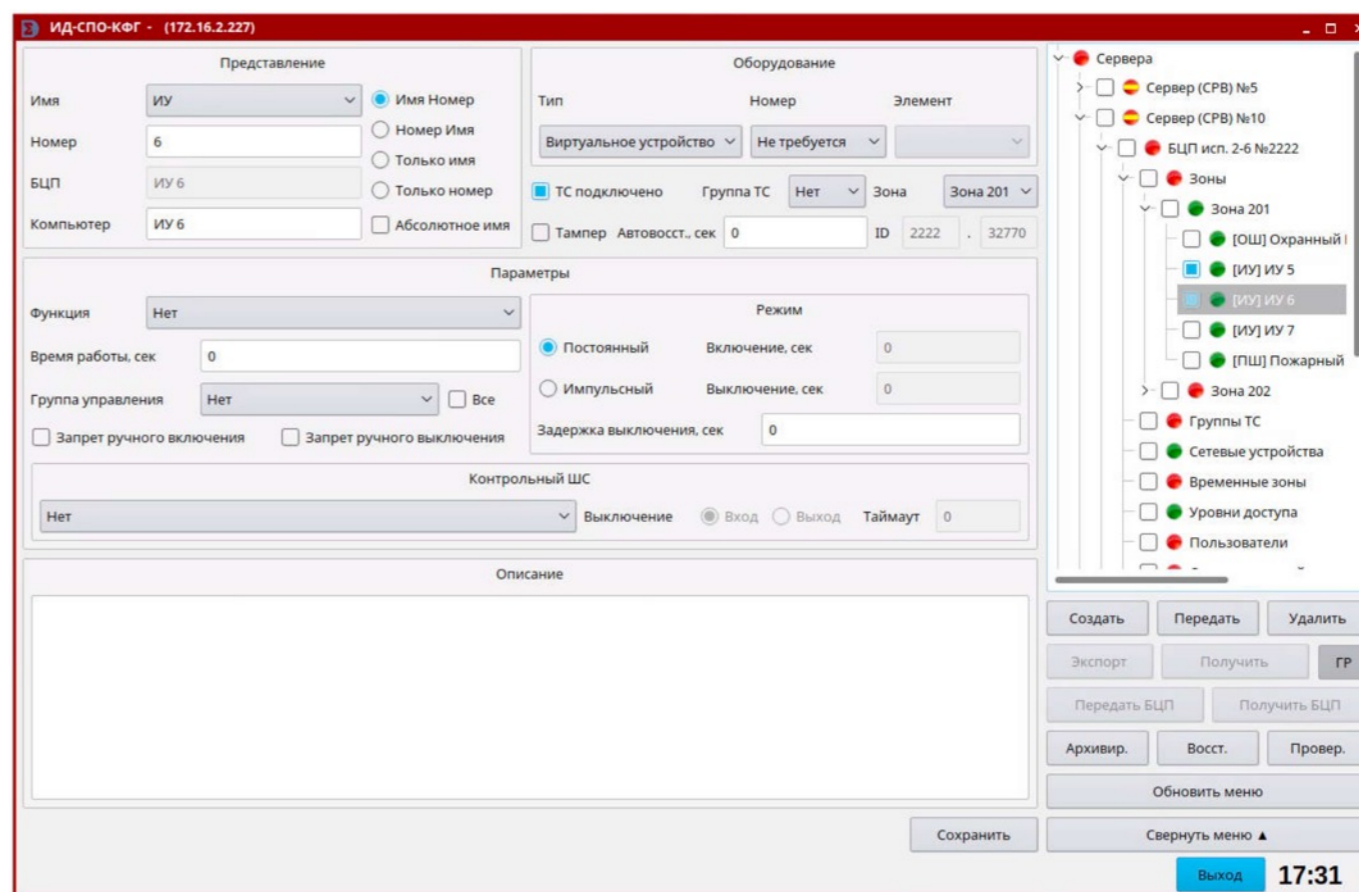
СПО ИНДИГИРКА

- Создание функциональных АРМ операторов службы безопасности
- Мониторинг состояния системы безопасности
- Организация реакции на тревожные извещения
- Управление техническими средствами системы безопасности
- Ведение архивов: протоколы событий подсистем



Конфигуратор

- Конфигурирование оборудования системы
- Написание программ Рубеж Скрипт
- Конфигурирование АРМ Оператора
- Настройка прав операторов



АРМ Оператора

- Структурное и графическое представление объекта охраны
- Отображение состояния технических средств
- Прием и обработка тревожных событий
- Управление техническими средствами

The screenshot displays the Operator's Workstation (АРМ) interface. The main area shows a floor plan with rooms numbered 201 through 212. Various rooms have colored indicators and labels: room 205 has a red square labeled 'Направление тушения 1 : ДПИ 1'; room 207 has a green square labeled 'Направление тушения 1 : ДПИ 2'; room 210 has a green square labeled 'Направление тушения 1 : ДПИ 2'; room 208 has a green square labeled 'Направление тушения 1 : ДПИ 2'; room 209 has a purple square labeled 'Выход'; room 212 has a green square labeled 'Направление тушения 1 : АССТ 1'. A table at the bottom shows a log of events:

Дата	Время	Объект	Событие	Параметры
15.07.2021	10:25:26	Индикаторы : Индикатор Пожар	Включение	Оператор: System;
15.07.2021	10:25:26	Направление тушения 1 : ДПИ 1	Пожар	
15.07.2021	10:25:07	Спектр прибор : Газоанализатор	Восстановление	Оператор: 1 1 1;
15.07.2021	10:24:47	Спектр прибор : Газоанализатор	Норма	
15.07.2021	10:24:45	Спектр прибор : Газоанализатор	Тревога: Утечка газа	
15.07.2021	10:25:27	ИД:СПО-АТП 1	Уточнение связи с датчиком	Оператор: 1 1 1;

On the right side, there is a 'Табло состояния' (Status Board) with the following data:

Пожар:	1
Тревога:	1
Неисправность:	0
На охране:	0
Готов:	0
Не готов:	0
В ремонте:	0

Below the status board, there is a 'Тревожный объект' (Alarm Object) section showing 'Направление тушения 1 : ДПИ 1' with a 'Пожарный дат.' (Fire detector) and a timestamp of '15.07.2021 10:25:28'. There are also controls for 'Управление масштабом' (Scale management) and 'Активный план' (Active plan) with options like 'Основной план', 'Другие', 'Дымоудаление', 'Направление пожаротушения', 'Систем сенсор', and 'Спектрприбор'. At the bottom right, there is a 'Выбранный объект' (Selected object) section showing 'Спектр прибор : Газоанализатор' and 'Телеметрический дат.' with a timestamp of '15.07.2021 10:25:09'. There are also buttons for 'Управление' (Management) with options 'Восстановить', 'В ремонт', and 'Из ремонта'. The bottom right corner shows the time '10:25' and a 'Выход' (Exit) button.

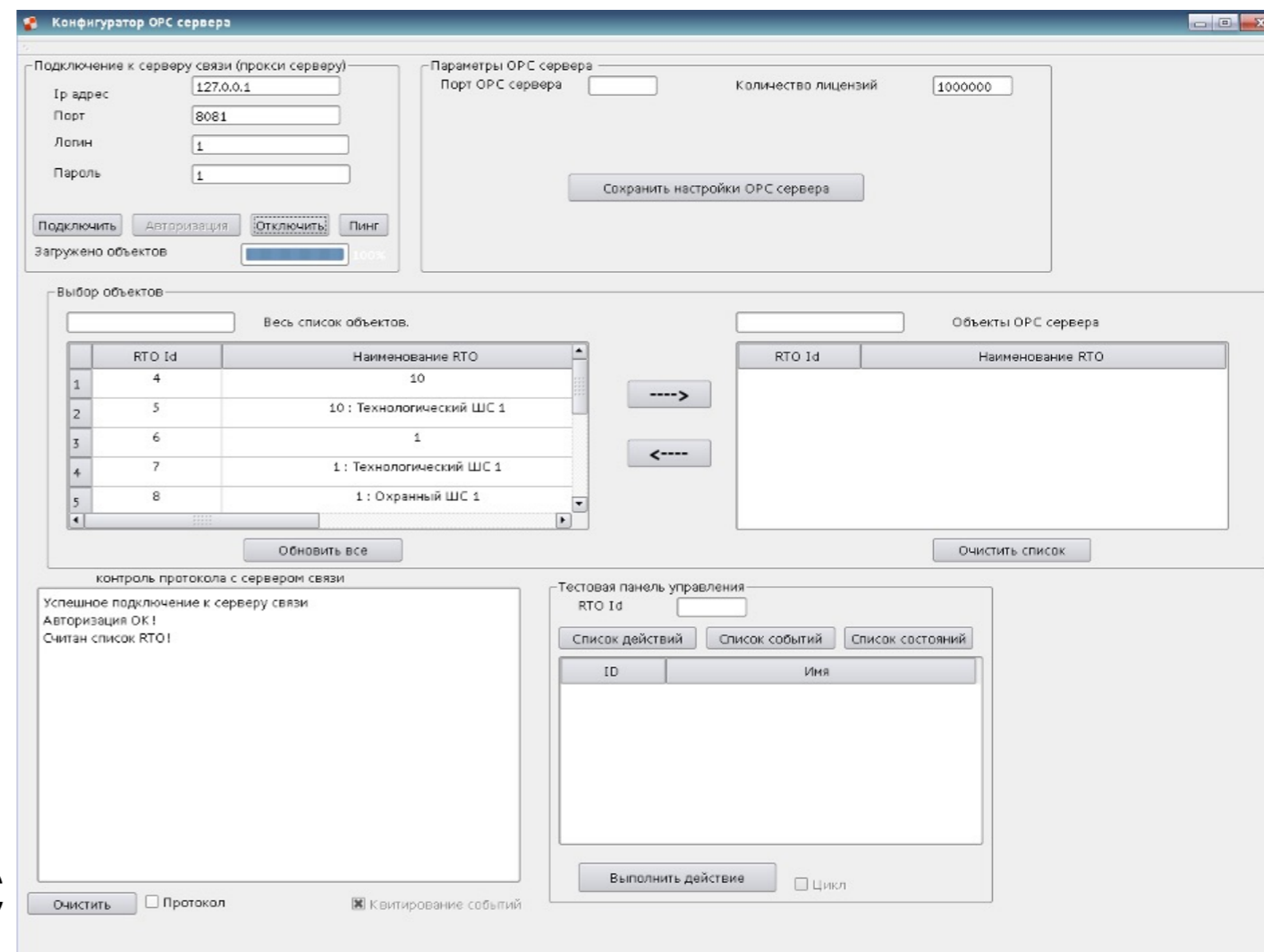
АРМ Отчеты

- Просмотр событий в системе
- Формирование отчетов по различным критериям
- Вывод отчётов на печать
- Экспорт отчетов во внешний файл

Дата	Время	Объект	Событие	Параметры
15.07.2021	10:26:22	ИД СПО-АТП 1	Потеряна связь с сервером	Оператор: 111;
15.07.2021	10:26:22	ИД СПО-АТП 1	Установлена связь с сервером	Оператор: 111;
15.07.2021	10:28:10	ИД СПО-АТП 1	Потеряна связь с сервером	Оператор: 111;
15.07.2021	10:27:48	Индикаторы : Индикатор Пожар	Выключение	Оператор: System;
15.07.2021	10:27:48	Спектр прибор : Оптический ИРТ	Восстановление	Оператор: 111;
15.07.2021	10:27:42	Систем сенсор 3050 : Дымовой 2251	Восстановление	Оператор: 111;
15.07.2021	10:27:19	Систем сенсор 3050 : Реле 2408	Выключение	Оператор: System;
15.07.2021	10:27:14	Систем сенсор 3050 : Звуковой оповещатель	Выключение	Оператор: System;
15.07.2021	10:27:09	Систем сенсор 3050 : Реле 2408	Включение	Оператор: System;
15.07.2021	10:27:09	Систем сенсор 3050 : Звуковой оповещатель	Включение	Оператор: System;
15.07.2021	10:27:09	Систем сенсор 3050 : Дымовой 2251	Пожар	
15.07.2021	10:27:06	Индикаторы : Индикатор Пожар	Включение	Оператор: System;
15.07.2021	10:27:06	Спектр прибор : Оптический ИРТ	Пожар	
15.07.2021	10:26:00	Индикаторы : Индикатор Пожар	Выключение	Оператор: System;
15.07.2021	10:26:00	Направление тушения 1 : ДТМ 1	Восстановление	Оператор: 111;
15.07.2021	10:25:26	Индикаторы : Индикатор Пожар	Включение	Оператор: System;
15.07.2021	10:25:26	Направление тушения 1 : ДТМ 1	Пожар	
15.07.2021	10:25:07	Спектр прибор : Газоанализатор	Восстановление	Оператор: 111;
15.07.2021	10:24:47	Спектр прибор : Газоанализатор	Тревога	
15.07.2021	10:24:45	Спектр прибор : Газоанализатор	Тревога Утечка газа	
15.07.2021	10:22:47	ИД СПО-АТП 1	Установлена связь с сервером	Оператор: 111;
15.07.2021	10:22:45	ИД СПО-АТП 1	Установлена связь с сервером	Оператор: 111;
14.07.2021	16:36:54	ИД СПО-АТП 1	Потеряна связь с сервером	Оператор: Оператор ;
14.07.2021	14:44:37	Индикаторы : Инд.Неисправность	Выключение	Оператор: System;
14.07.2021	14:44:37	Систем сенсор 3045 : Модуль CZ - Аспирационный извещатель	Восстановление	Оператор: Кнопка Администратор ;
14.07.2021	14:43:27	Индикаторы : Инд.Неисправность	Включение	Оператор: System;
14.07.2021	14:43:27	Систем сенсор 3045 : Модуль CZ - Аспирационный извещатель	Неисправность	
14.07.2021	14:37:29	Индикаторы : Инд.Неисправность	Выключение	Оператор: System;
14.07.2021	14:37:29	Систем сенсор 3045 : Модуль CZ - Аспирационный извещатель	Восстановление	Оператор: Кнопка Администратор ;
14.07.2021	14:35:09	Индикаторы : Инд.Неисправность	Включение	Оператор: System;
14.07.2021	14:35:09	Систем сенсор 3045 : Модуль CZ - Аспирационный извещатель	Неисправность	
12.07.2021	12:44:25	БДП К2506	Вход в конфигурацию с консоли	Оператор: Консоль Администратор ;

OPC UA сервер

- Связывание объектов системы с тегами OPC
- Подключение совместимых OPC клиентов
- Передача состояний технических средств в OPC клиент
- Управление техническими средствами со стороны OPC клиента



Modbus сервер

- Поддержка Modbus TCP и RTU
- Связывание технических средств с регистрами Modbus
- Передача состояний технических средств в Modbus клиент

Скриншот интерфейса конфигурации сервера Modbus. В центре внимания находится кнопка «Сохранить конфигурацию ModBus сервера», выделенная красным прямоугольником. Интерфейс включает следующие элементы:

- Параметры сервера:**
 - Тип Modbus сервера: Modbus/RTU
 - Порт TCP ModBus сервера: 1502
 - Имя COM порта: [пустое]
 - Скорость COM порта: 115200
 - Номер сервера: 0
 - Количество лицензий: 100
- Связи (прокси серверу):** 172.16.3.74, 8081, 1, 1
- Состояние:** Окл., Пинг, 100%
- Таблицы объектов:**
 - Весь список объектов: Зона 5, Зона 5 : ТД, Зона 5 : ИУ 777, Зона 1
 - Объекты ModBus Slave:

	RTO Id	Наименование RTO	Регис
1	16777218	Зона 5 : ТД 1	
2	16777223	Зона 5 : Пожарный ШС 2	

АРМ Инженера

- Контроль состояния модулей и хостов системы
- Протоколирование системных событий в формате Syslog
- Формирование отчетов по событиям

The screenshot displays the ARM Engineer interface. The main window shows a Syslog event log with the following columns: Дата, Время, Уровень, Хост, Модуль, and Сообщение. The log entries are color-coded by severity: green for NOTICE, yellow for WARNING, orange for ERROR, and purple for INFO. The right sidebar contains a 'Уровень важности' (Alert Level) section with buttons for ALERT, CRITICAL, ERROR, WARNING, NOTICE, and INFO. Below this is a 'Сигнализация' (Alert) section with a dropdown menu set to 'ALERT'. At the bottom of the sidebar is a 'Хосты' (Hosts) section with a tree view showing the 'astra' host and its modules: id-spo-sdb, id-spo-ssk, id-spo-spr, id-spo-srv, and id-spo-arm. The 'astra' host is expanded, and the 'id-spo-srv' module is selected. The top right corner of the interface shows the time '16:35:17' and a 'Архив' (Archive) button.

Дата	Время	Уровень	Хост	Модуль	Сообщение
28.06.2017	16:35:08	NOTICE	astra	id-spo-sdb	<NOTICE> Установлена свя...
28.06.2017	16:35:08	NOTICE	astra	id-spo-srv	<NOTICE> Авторизация по...
28.06.2017	16:35:07	NOTICE	astra	id-spo-sdb	<NOTICE> Авторизация на...
28.06.2017	16:35:07	INFO	astra	id-spo-srv	<INFO> Подключениеlogg...
28.06.2017	16:35:07	NOTICE	astra	id-spo-srv	<NOTICE> Подключение Б...
28.06.2017	16:35:07	INFO	astra	id-spo-srv	<INFO> TCP сервера созда...
28.06.2017	16:35:07	INFO	astra	id-spo-sdb	<INFO> Попытка подключе...
28.06.2017	16:35:07	INFO	astra	id-spo-arm	<INFO> Попытка подключе...
28.06.2017	16:35:07	INFO	astra	id-spo-srv	<INFO> Создание БЦП 334...
28.06.2017	16:35:07	INFO	astra	id-spo-srv	<INFO> Запуск главного п...
28.06.2017	16:35:06	INFO	astra	id-spo-srv	<INFO> Сервер. Считаны л...
28.06.2017	16:35:06	INFO	astra	id-spo-srv	<INFO> Licence 1 5'
28.06.2017	16:35:06	NOTICE	astra	id-spo-srv	<NOTICE> Start id-spo-srv
28.06.2017	16:35:06	INFO	astra	id-spo-sdb	<INFO> Попытка подключе...
28.06.2017	16:35:06	INFO	astra	id-spo-arm	<INFO> Попытка подключе...
28.06.2017	16:35:06	INFO	astra	id-spo-srv	<INFO> Now set INFO level
28.06.2017	16:34:56	INFO	astra	id-spo-sdb	<INFO> Попытка подключе...
28.06.2017	16:34:56	INFO	astra	id-spo-arm	<INFO> Попытка подключе...
28.06.2017	16:34:55	ERROR	astra	id-spo-sdb	<ERROR> Нет подключения
28.06.2017	16:34:55	INFO	astra	id-spo-sdb	<INFO> Попытка подключе...
28.06.2017	16:34:55	INFO	astra	id-spo-arm	<INFO> Попытка подключе...
28.06.2017	16:34:45	INFO	astra	id-spo-sdb	<INFO> Попытка подключе...
28.06.2017	16:34:45	INFO	astra	id-spo-arm	<INFO> Попытка подключе...
28.06.2017	16:34:45	ERROR	astra	id-spo-sdb	<ERROR> Потеря связи с се...
28.06.2017	16:34:45	ERROR	astra	id-spo-arm	<ERROR> Потеряно соедин...
28.06.2017	16:34:45	NOTICE	astra	id-spo-srv	<NOTICE> Подключение Б...
28.06.2017	16:33:59	ERROR	astra	id-spo-srv	<ERROR> Потеря связи с Б...
28.06.2017	16:33:58	WARNING	astra	id-spo-srv	<WARNING> Нет ответа БЦ...

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОПЕРАЦИОННОЙ СИСТЕМЕ

ПОДДЕРЖИВАЕМЫЕ АППАРАТНЫЕ ПЛАТФОРМЫ



УЧАСТНИКИ ПРОЕКТА



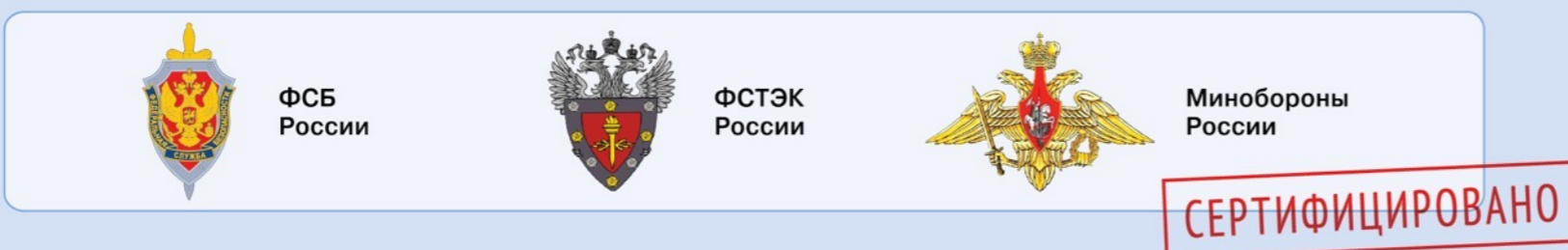
СВИДЕТЕЛЬСТВА О РЕГИСТРАЦИИ



КЛЮЧЕВАЯ ОСОБЕННОСТЬ

Оригинальные запатентованные средства защиты информации

ПАТЕНТ



Серверы и АРМ ИНДИГИРКА

- Серверы и рабочие станции для АРМ СПО ИНДИГИРКА производства ГК СИГМА построены на надёжной высокопроизводительной платформе специально разработанной для создания систем безопасности.
- Обеспечена полная совместимость с целевой ОС и СПО ИНДИГИРКА.
- Все компьютеры поставляются с предустановленной ОС.
- В серверах серии РВ предусмотрено резервирование жестких дисков и блоков питания с возможностью горячей замены без остановки работы системы.
- Объем жестких дисков серверов до 288 Тб. К АРМ может быть подключено до 4-х мониторов. Корпуса для монтажа в 19" шкаф или настольного исполнения.
- Все оборудование собирается в условиях серийного производства и проходит полный цикл приемо-сдаточных испытаний.



Сервер ИД-ССР



Сервер ИД-ССР-РВ



АРМ ИД-АСД-2(4)

Взаимодействие с ВНЕШНИМИ СИСТЕМАМИ

- Промышленные протоколы интеграции: OPC UA, Modbus, Bacnet
- Подключение концентраторов ИНДИГИРКА к стороннему интеграционному ПО: Интеллект ITV, Интегра-Планета-4Д, Итриум, ESM ПСЦ Электроника
- Подключение стороннего оборудования по протоколам производителя

