

Комплексные подходы к построению систем безопасности современных зданий. От обязательных систем к необходимым. Новое оборудование НВП "Болид" для построения систем безопасности, диспетчеризации и автоматизации.



Александр Гулюгин
Руководитель сектора обучения
НВП "Болид"

НВП «Болид» работает на рынке систем безопасности с 1991 года.

Направления деятельности:

- Интегрированная система охраны «ИСО Орион»
- Программно-аппаратный комплекс «Орион Видео»
- Программно-аппаратный комплекс для обеспечения мониторинга и диспетчеризации ОВиК, ХВС, ГВС
- Автоматизированная система контроля и учёта энергоресурсов (АСКУЭ)
- Резервированные источники питания (РИП)
- Комплекс пультовой охраны «Эгида»



Назначение системы

Построение систем охраны объектов на базе интегрированной системы охраны (ИСО) позволяет организовать комплексную систему включающую:

- охранную сигнализацию (ОС), пороговую и адресную
- периметральную сигнализацию
- пожарную сигнализацию (ПС), пороговую, адресно-пороговую и адресно-аналоговую
- тревожную сигнализацию (ТС)
- комбинированные системы ОПС
- контроль и управления доступом
- автоматическую систему управления дымоудалением, оповещением и пожаротушением
- управление видеонаблюдением и видеоконтролем
- диспетчеризации и учёта расхода ресурсов
- управления инженерными системами
- комплексные, включающие все системы в любом сочетании

Диспетчеризация инженерных систем (мониторинг, контроль, обработка, анализ, быстрое реагирование, предотвращение потенциальных угроз, оптимизация и уменьшение затрат)

- контроль различных процессов, происходящих на объектах
- сбор и последующая обработки данных
- предотвращение аварийных ситуаций
- повышение эффективности систем жизнеобеспечения
- технический и коммерческий учет энергоресурсов
- повышение эффективности использования энергоресурсов (электричества, тепла, воды и газа) и энергосбережение
- сокращение издержек на эксплуатацию объекта за счет внедрения энергоэффективных решений

Автоматизация инженерных систем (управление процессами)

- изменение параметров устройств, которые обслуживают объекты
- управление инженерными системами зданий и полный контроль за их состоянием
- создание максимально комфортных условий. Обеспечение экологичной, комфортной и безопасной жизнедеятельности людей в рамках инфраструктуры объекта

Типы систем и задачи АСУЗ.

Отопление и горячее водоснабжение (котлы, насосы, тепловые завесы) – поддержание заданной температуры воздуха в помещении и воды в СГВС, обеспечение оптимального режима работы котла;

Вентиляция и кондиционирование – поддержание температуры воздуха в помещении, блокировка притока холодного воздуха при отключении системы (управление жалюзи). Оптимизация управления холодильными установками;

Водоснабжение, канализация и дренаж – контроль протока, учёт расхода;

Контроль загазованности, протечек – управление отсечными клапанами, вывод на диспетчеризацию, информирование заказчика через мобильные средства КВТ

Технический учёт и диспетчеризация энергоснабжения – контроль перекоса фаз и переход на резерв с диспетчеризацией

Освещение – управление уровнем освещённости, управление жалюзи, шторами;

Автоматизированные системы управления зданиями (АСУЗ)

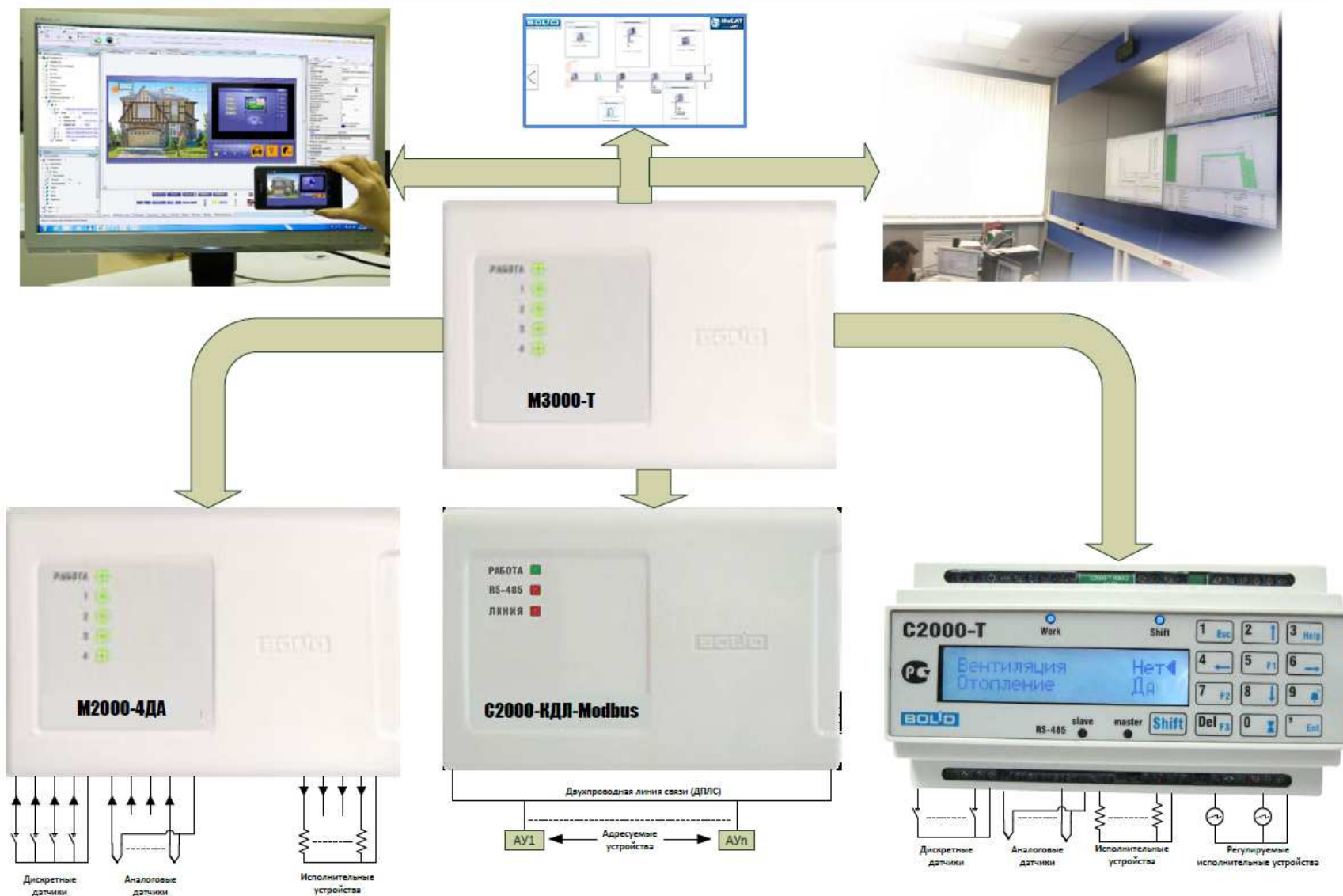
Антиобледенение (крыши, водостоки, дороги) – управление, диспетчеризация

Системы полива, гидропонные установки – автоматическое обеспечение оптимальных режимов полива и контроля влажности почвы

Бассейны, фонтаны – управление подогревом бассейна, контроль состава воды, водообмена и водоочистки. Выбор программы управления оборудованием фонтана

Системы безопасности: -видеонаблюдение; -системы контроля и управления доступом; -охранные системы; -пожарные системы; -оповещение – интеграция в АСУЗ через С2000-ПП

Функциональная схема системы автоматизации на базе линейки контроллеров НВП БОЛИД.



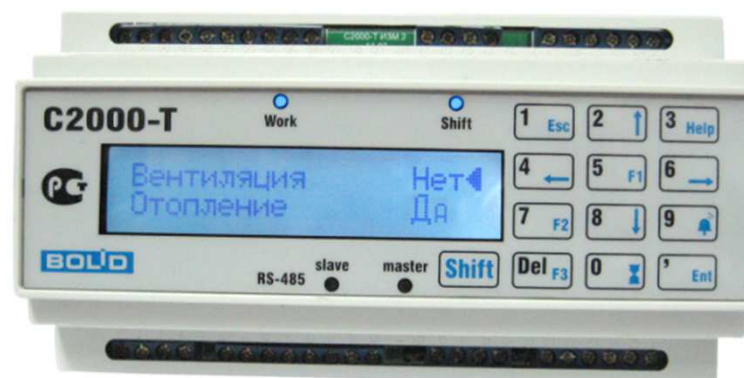
Контроллер технологический



C2000-T

- Управление системой приточно-вытяжной вентиляции
- Управление системой кондиционирования
- Управление пароувлажителем
- Управление системой отопления и горячего водоснабжения
- Область применения:
 - Вентиляция
 - Кондиционирование
 - ЦТП
- Дискретные входы (шт.) - 6 «сухой контакт»
- Дискретные выходы (шт.) - 6 (гальванически развязаны)
- Аналоговые входы (шт.) - 6
- Аналоговые выходы (шт.) - 2
- Последовательный интерфейс (шт.) - 2 (RS-485 Slave, RS-485 Master)

С2000-Т исп. 01



Предназначен для контроля и регулирования температуры воздуха в помещениях, оборудованных системой приточно-вытяжной вентиляцией с водяным калорифером и тепловым пунктом (отопление и/или ГВС).

- Универсальные аналоговые входы, с защитой от перегрузок
- Конфигурирование аналоговых входов по типу датчика и виду параметра
- Определение обрыва и короткого замыкания датчика
- Гальванически изолированные силовые дискретные выходы
- Аналоговые выходы с защитой от перегрузок
- Цифровая фильтрация импульсных и сетевых помех
- Энергонезависимая память для программируемой конфигурации
- Три PID-регулятора
- Встроенный энергонезависимый таймер реального времени
- Журнал сообщений на 800 записей
- Два интерфейса RS-485
- Передача служебных и тревожных сообщений в систему «Алгоритм»
- Работа в составе систем «Орион», «Алгоритм»
- Конфигурирование в SCADA системе «Алгоритм»

Контроллер программируемый логический



M3000-T

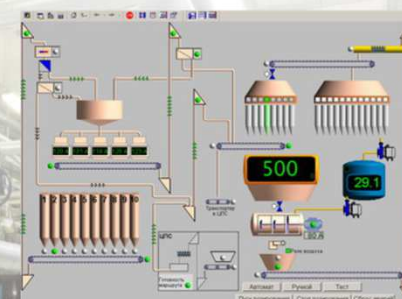
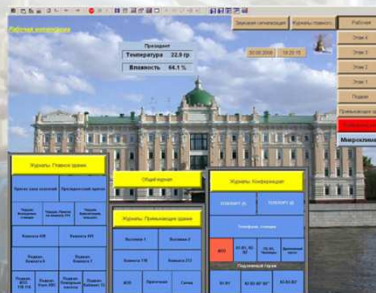
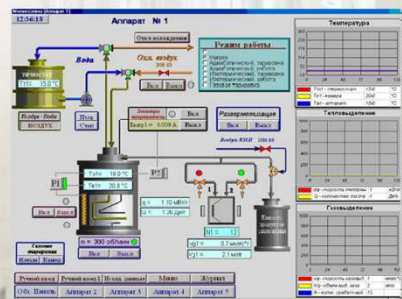
- Среда исполнения MPLC – «Инсат»
- Обеспечивает диспетчеризацию температурно-влажностных режимов
- Выполнен на базе процессора Cortex A9 – 800 МГц
- 4 интерфейса Modbus-RTU
- Программирование через Ethernet

Контроллер программируемый логический

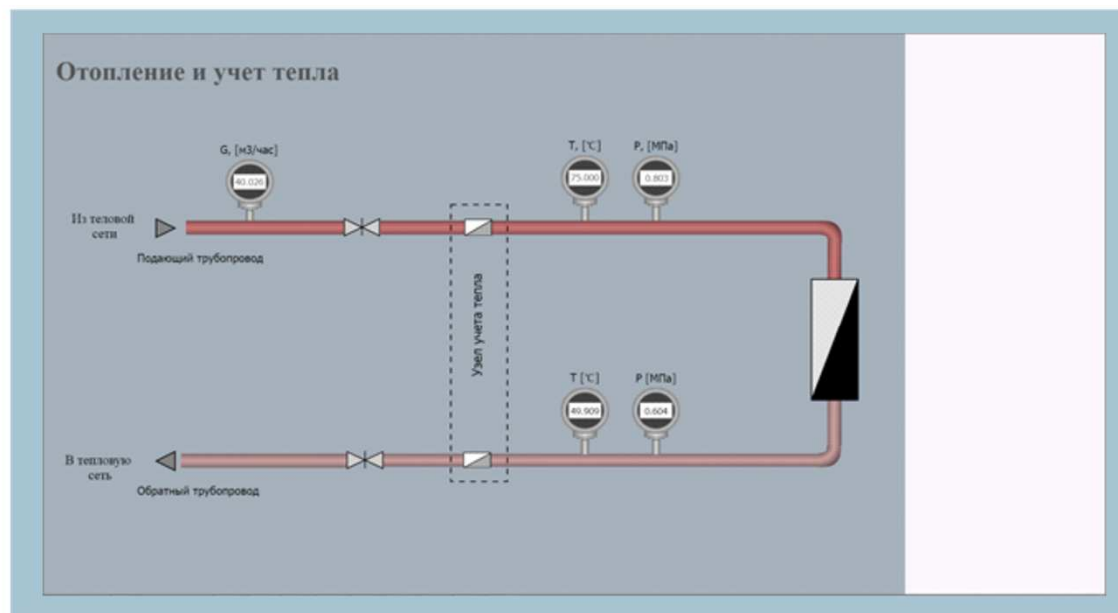


Контроллер программируемый логический

- Интерфейс с возможностью визуализации на экранах мобильных устройств и на широких экранах центральных диспетчерских пунктов
- Гибкая настройка навигации для каждого пользователя системы
- Настройка прав доступа для каждого пользователя системы
- Интеграция стороннего оборудования по открытым протоколам и через OPC-сервера (М3000-Т имеет встроенный OPC сервер)
- Поддержка протоколов Меркурий 230, IEC61850, IEC104, DCON, Modbus, и других открытых протоколов
- Запись и хранения истории изменения параметров системы и действий пользователей
- Широкая масштабируемость решений(до систем >100тыс.точек)
- Визуализация может быть любой, в соответствии с проектом и техническим заданием

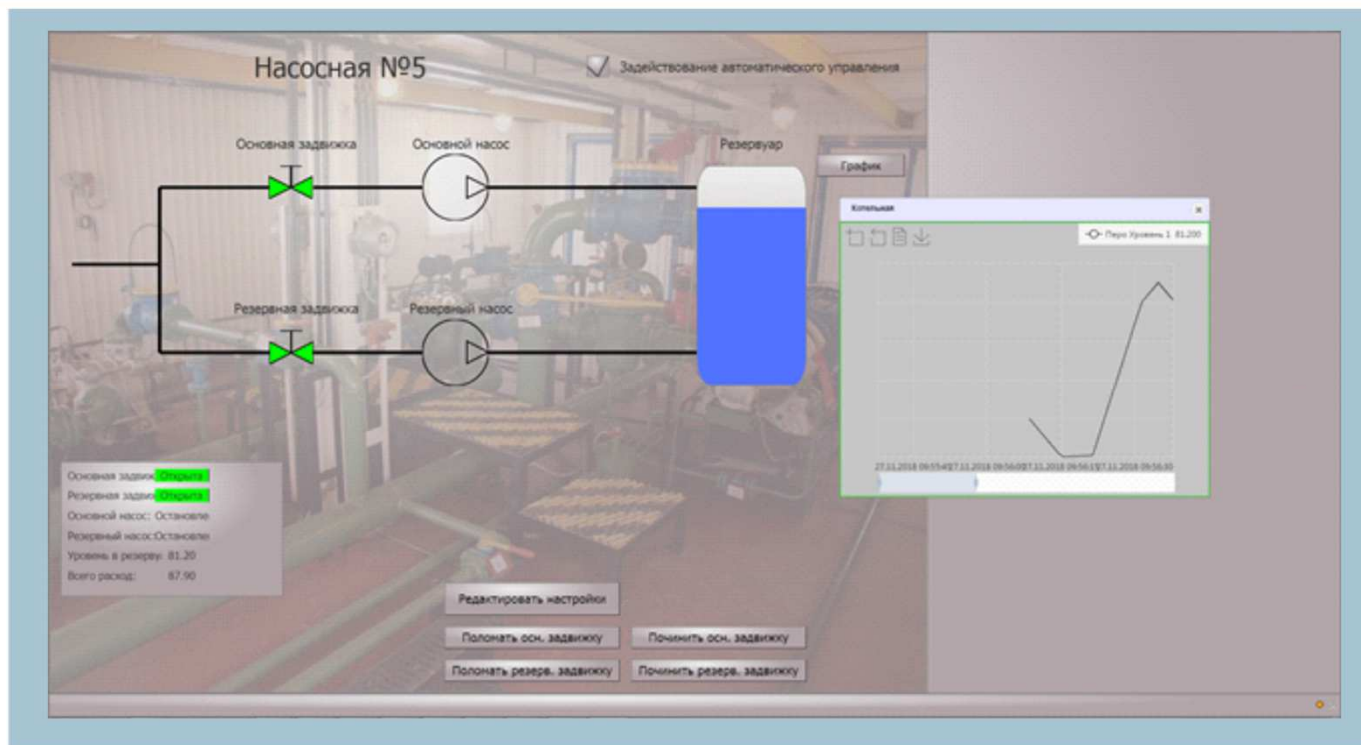


Контроллер программируемый логический



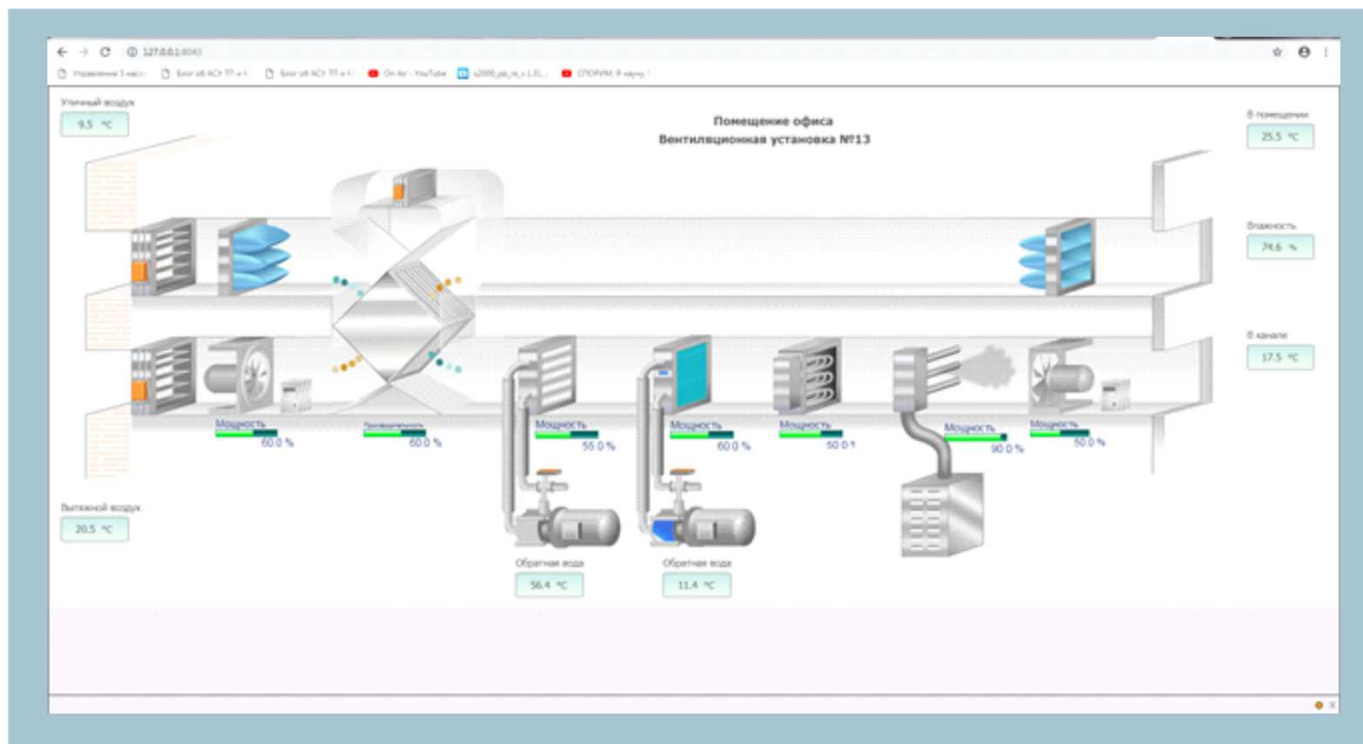
- температура в прямом трубопроводе;
- температура в обратном трубопроводе;
- давление в прямом трубопроводе;
- давление в обратном трубопроводе;
- количество тепла;
- состояние циркуляционных насосов;
- информация о показаниях общедомового прибора учета;
- автоматизированное управление расходом тепла.

Контроллер программируемый логический



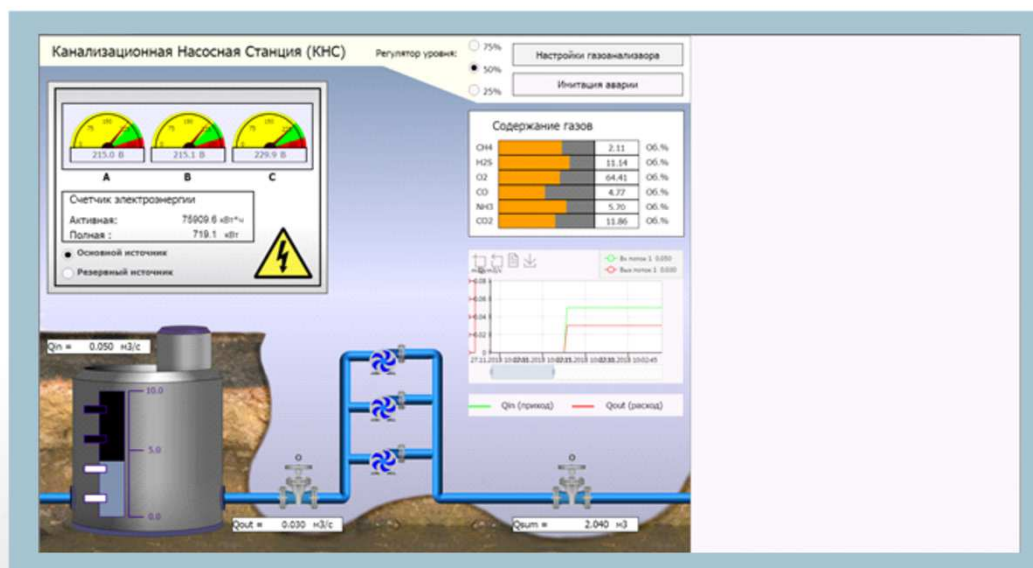
- мониторинг давления;
- учет расхода холодной воды;
- автоматизированное управление расходом холодной воды (подкачивающий насос холодной воды);
- информация о потреблении с индивидуальных приборов учета;
- мониторинг температуры.

Контроллер программируемый логический



- контроль датчиков;
- контроль и дистанционное управление системами приточно-вытяжной вентиляции.

Контроллер программируемый логический





M2000-4DA

- Протокол RS-485 – Modbus-RTU/ASCII
- 4 аналоговых входа 0..10 В
- 4 дискретных входа
- 2 выхода типа сухой контакт 24 В, 7 А
- 2 транзисторных выхода 12-24 В



C2000-KDL-Modbus

Аналог «С2000-КДЛ» со встроенным преобразователем протоколов RS-485 - Modbus-RTU/ASCII

Комплект измерения влажности и температуры



КВТ-10
КВТ-20
КВТ-40
КВТ-60

- КВТ10 – 10 Диспетчеризация показаний влажности и температуры 10 датчиков С2000-ВТ и так далее 20,40,60
- КВТ10 используется для диспетчеризации температурно-влажностных режимов зданий.
- Потребляемая мощность контроллером - не более 15Вт.
- Встроенная среда исполнения - MasterSCADA 4D

Комплекс состоит из:

- 1) Блока питания 12В
- 2) Контроллера С2000-КДЛ-Modbus
- 3) Контроллера М3000-Т Инсат

КВТ – контроль влажности и температуры – законченное решение.



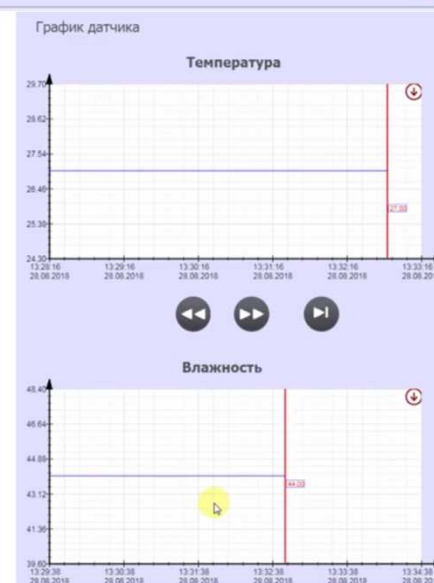
BOLD				28-08-2018 13:32	Настройка датчиков
1,2	27	47	Первый		
3,4	27	45			
5,6	27	43			
7,8	27	43			
9,10	27	44			
11,12	27	44			
13,14	28	44			
15,16	27	44			
17,18	28	46			
19,20	30	42	Помещение охраны		

Возможности Комплекта:

запитывать датчики и считывать информацию с датчиков по двухпроводной линии связи контроллера "С2000-КДЛ Modbus";

формировать во встроенной СКАДА-системе визуальный образ получаемых параметров температуры и влажности для передачи на внешние устройства отображения;

передавать числовые значения температуры и влажности во внешнюю локальную (глобальную) сеть через любой (кроме Internet Explorer) браузер.



Модуль измерения Влажности и температуры с индикатором



M2000-BTI

Модуль контроля температуры и относительной влажности воздуха в месте установки, их отображения и передачи измеренных значений в протоколе Modbus с последующим отображением визуализации Контроллера M3000-T Инсат, либо отображением и мониторингом с помощью компьютера с помощью «ОПС сервера систем Автоматизации и Диспетчеризации».

Модуль так же позволяет измерять напряжение 0..10В а так же задавать уставку температуры и влажности.

Модуль контроля температуры и относительной влажности воздуха " M2000-BTI предназначен для автоматического измерения температуры, и влажности, их отображения и передачи по сети RS-485 в протоколе Modbus



**РИП-12 исп.60
(РИП-12-3/17М1-Р-Modbus)**

**РИП-12 исп.61
(РИП-12-3/17П1-Р-Modbus)**

Управление режимами работы, конфигурирование и получение данных от РИП по интерфейсу RS-485 осуществляется по протоколу Modbus-RTU

Напряжение сети: (150...253) В

Выходное напряжение

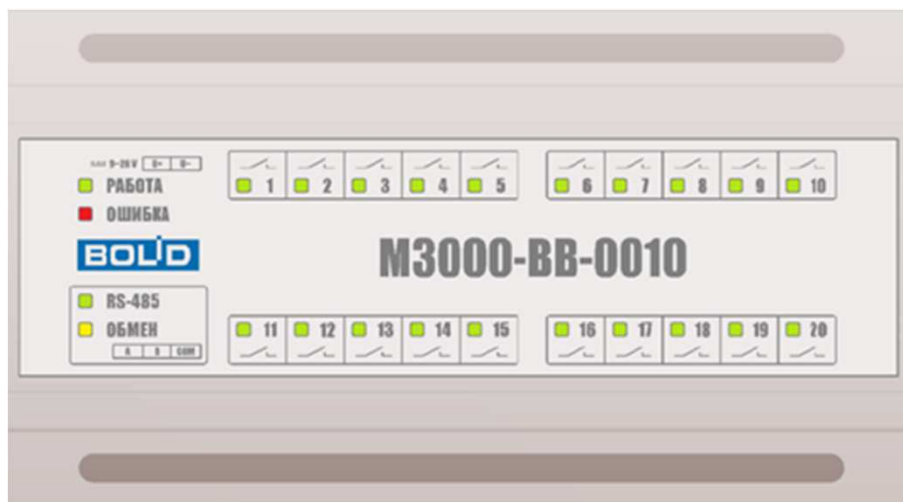
При питании от сети: (13,6±0,6) В

При питании от АБ : (9,5...13,5) В

Номинальный /максимальный выходной ток: 3А / 4А

Емкость АБ: 17Ач

Перспективные модули ввода/вывода и блоки реле.



Блок реле в корпусе
типа С2000-Т.



Возможности модуля:

20 независимых реле, управляемых по протоколу ModBus RTU.

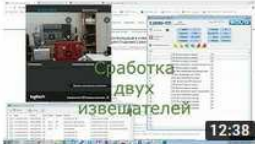
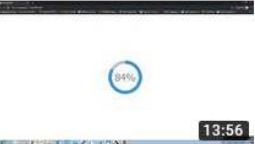
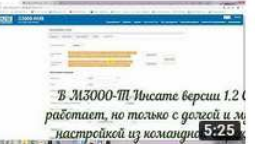


Уголок Автоматизаторов
 172 подписчика

ВЫ ПОДПИСАНЫ 172
 

ГЛАВНАЯ
 ВИДЕО
 ПЛЕЙЛИСТЫ
 КАНАЛЫ
 ОБСУЖДЕНИЕ
 О КАНАЛЕ
 

Загрузки
 ВОСПРОИЗВЕСТИ ВСЕ
 
 УПОРЯДОЧИТЬ

 С2000-АСПТ и С2000-ПП простая программа опроса 12 просмотров • 17 часов назад	 M3000-T Инсат - Окна в #Masterscada4d в.1.1.16 28 просмотров • Неделю назад	 M3000-T Инсат - Окна в Masterscada4d в.1.2.5.8882 16 просмотров • Неделю назад	 С2000-ПП простая программа опроса версия 49 просмотров • 2 недели назад	 С2000-ПП простая программа опроса со 89 просмотров • 4 недели назад	 С3000-hub unboxing 102 просмотра • 4 недели назад
 M3000-T Инсат и версии среды разработки 43 просмотра • 4 недели назад	 Проекты на сайте bolid.ru 41 просмотр • 1 месяц назад	 С2000-ПП простая программа опроса со 105 просмотров • 1 месяц назад	 M3000-T Инсат Воспроизведение звуков 23 просмотра • 1 месяц назад	 С2000-ПП Система Орион- Взять шлейф на охрану 108 просмотров • 1 месяц назад	 M3000-T Инсат и С2000-ПП. Визуализация положения 67 просмотров • 1 месяц назад

Телеграмм канал - @PLC Automations

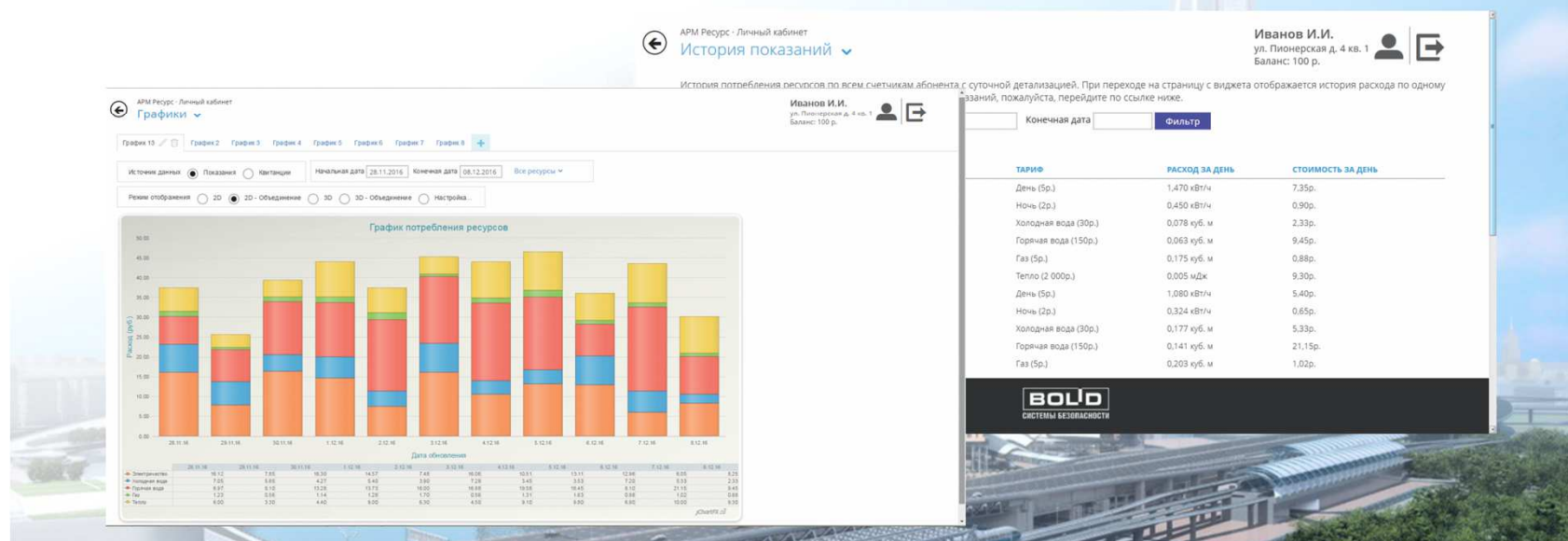
Юрий Горелый 8-800-775-71-55 support@bolid.ru

Учёт ресурсов

Учет ресурсов – визуализация как общего потребления так и каждого датчика с необходимой привязкой,

Возможность обнаружения несовпадений между показаниями входного счетчика и суммы показаний счетчиков, установленных на объекте. Помогает выявить утечки и незаконное потребление ресурсов.

Простой, интуитивно понятный интерфейс, позволяет удобно работать с системой, просматривать показания и состояния счетчиков, печатать квитанции, следить за сведением баланса потребления ресурсов на объекте.



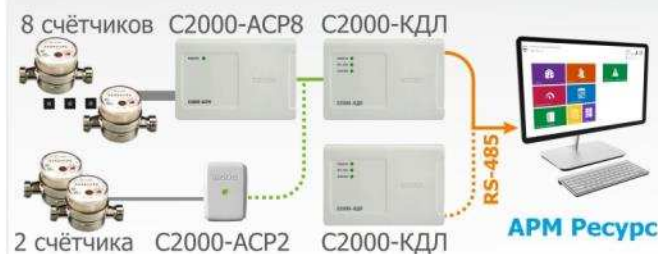
АРМ "Ресурс"

Подключение счётчиков

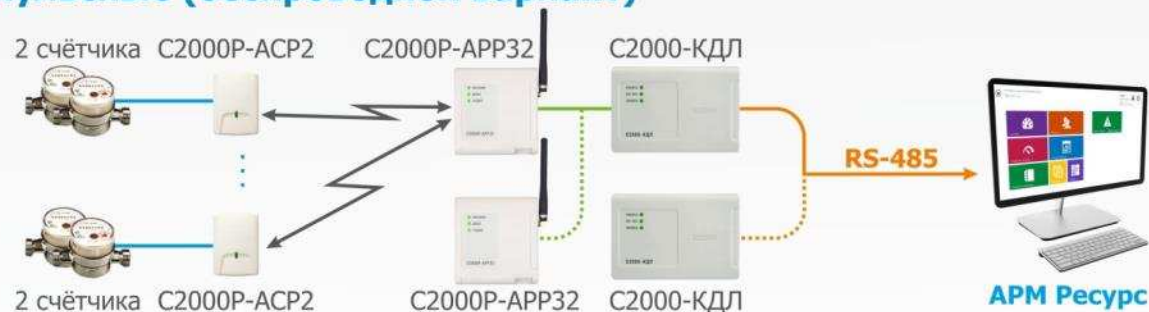
Цифровые счётчики



Импульсные (проводной вариант)



Импульсные (беспроводной вариант)



Ресурс-GSM



Умные счётчики воды от НВП «Болид» Проводной универсальный счётчик холодной и горячей воды



СВК-15-3-2-Б проводной универсальный счётчик холодной и горячей воды СВК 15-3-2 1/2" (Ду=15, L=110 мм) с модулем Болид С2000-АСР1, сгонами и обратным клапаном.

Функции:

1. Передача серийного номера;
2. Передача начальных показаний;
3. Передача текущих показаний;
4. Контроль линии связи;
5. Встроенный датчик магнитного поля;
6. Контроль уровня заряда встроенной батарейки.

Радиоканальные счётчики холодной и горячей воды



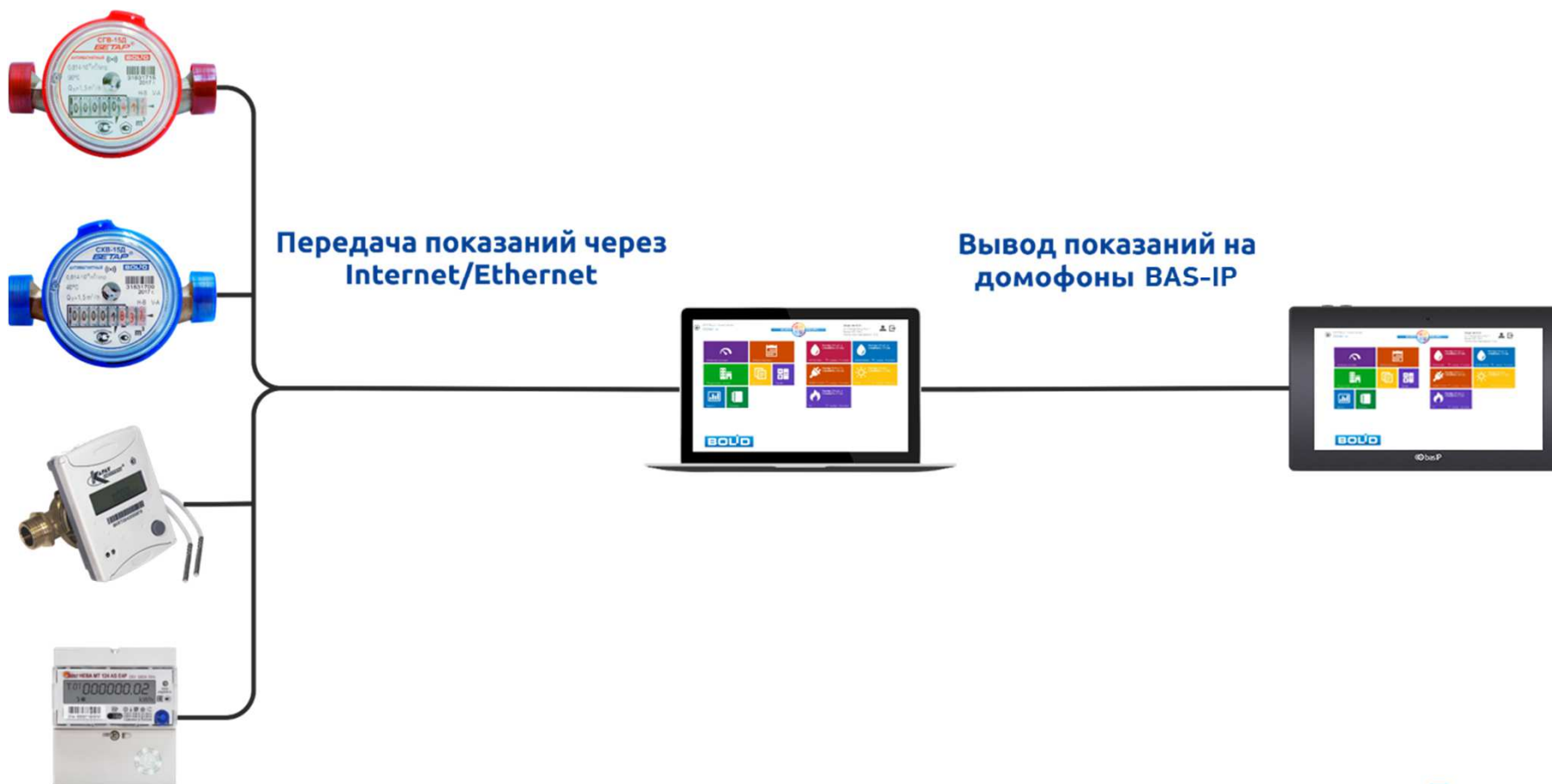
1900 р.

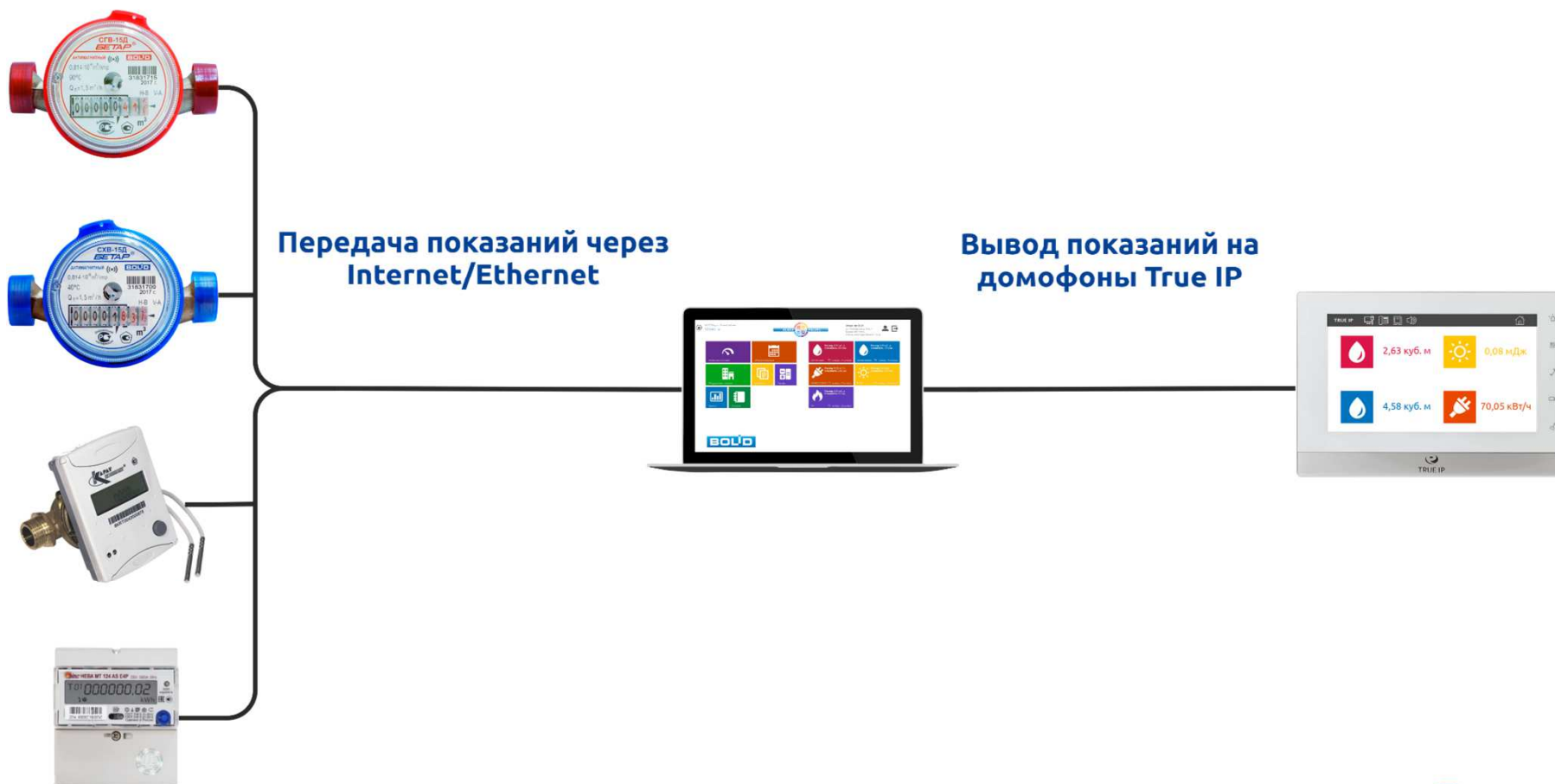
СХВ-15Д счётчик холодной воды антимагнитный с радиоканалом Болид 1/2" (Ду=15, L=110 мм), сгонами и обратным клапаном.

СГВ-15Д счётчик горячей воды антимагнитный с радиоканалом Болид 1/2" (Ду=15, L=110 мм), сгонами и обратным клапаном.

Функции:

1. Передача серийного номера;
2. Передача начальных показаний;
3. Передача текущих показаний;
4. Контроль линии связи;
5. Встроенный датчик магнитного поля;
6. Контроль уровня заряда встроенной батарейки.



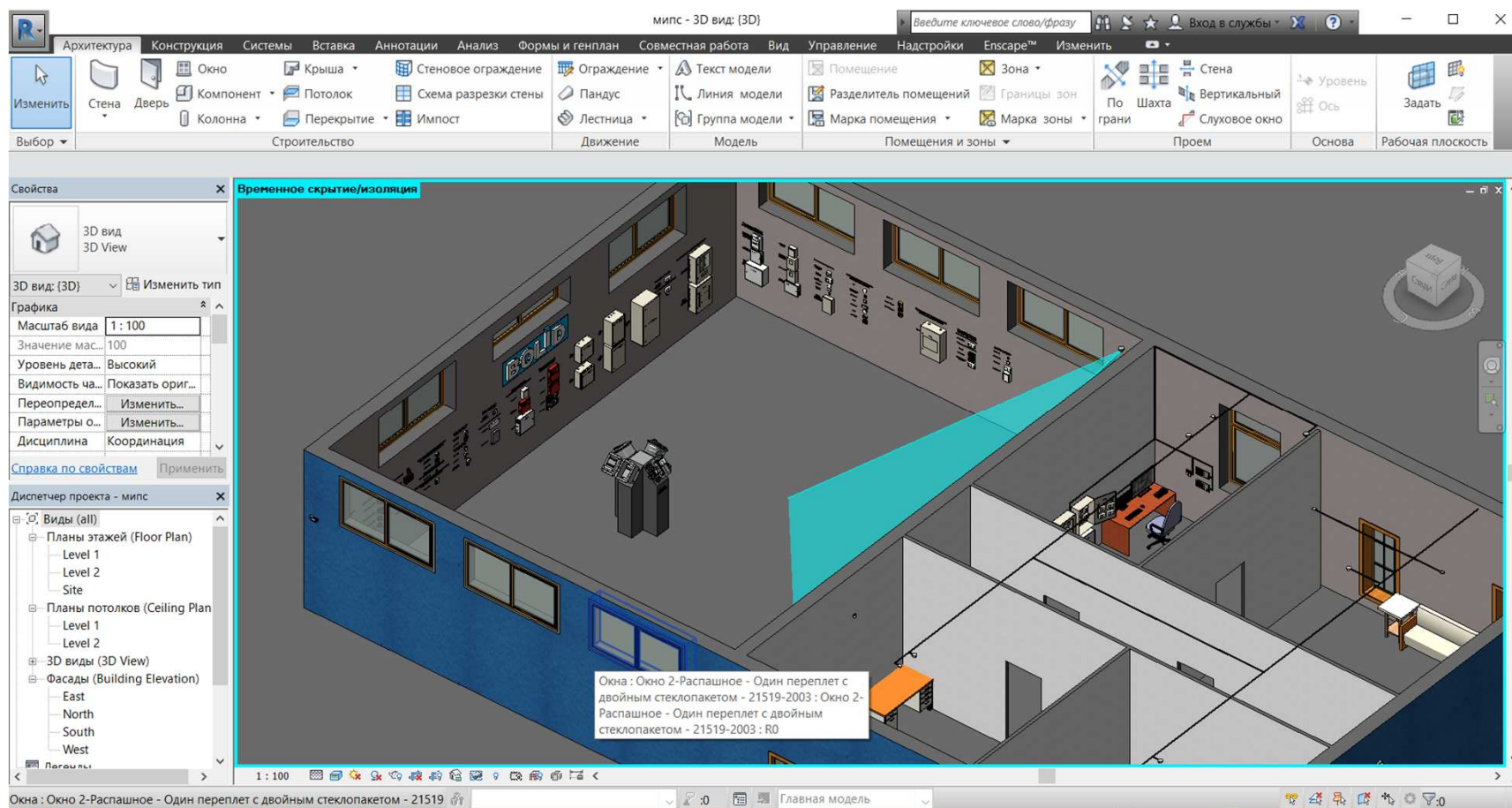


ВМ-модели оборудования



AUTODESK® REVIT®

по стандарту BIM 2.0



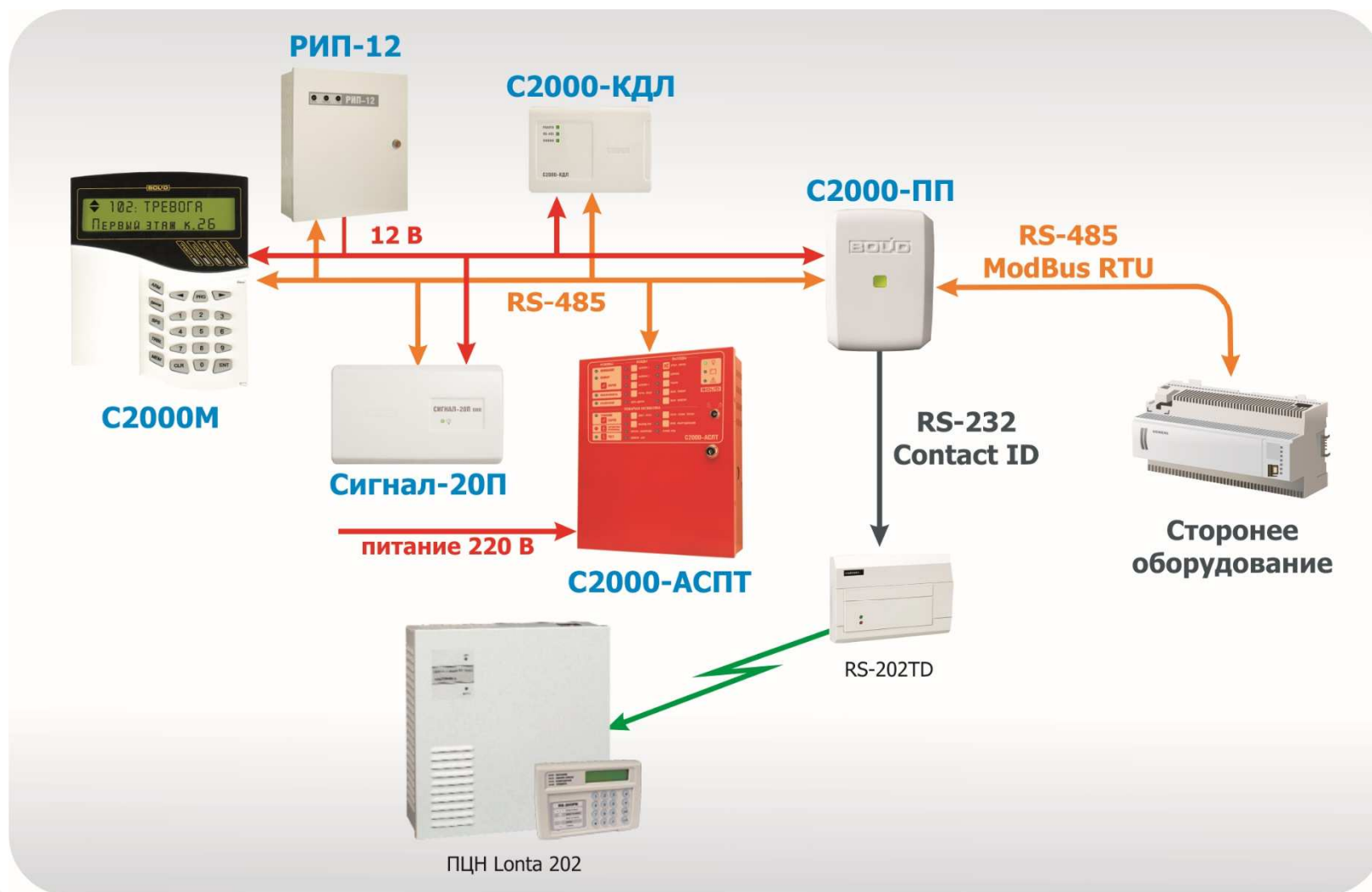
Преобразователь протоколов



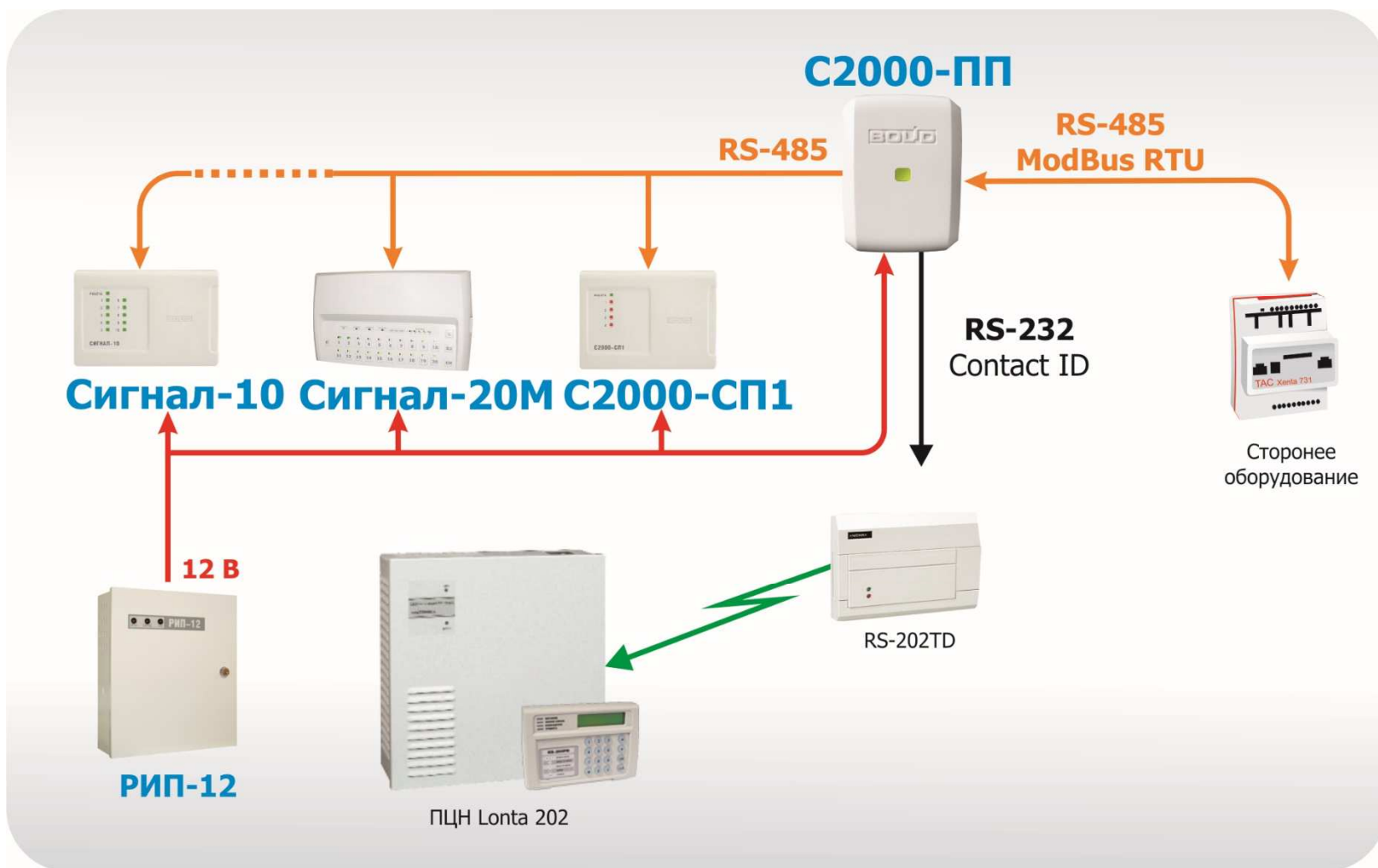
C2000-ПП

- Предназначен для интеграции ИСО «Орион» в объектовое оборудование сторонних производителей по интерфейсу Modbus RTU и для передачи событий на передатчик RS-202TD в протоколе Ademco Contact ID.
- Прибор позволяет осуществлять мониторинг событий системы «Орион», управлять включением/выключением реле, взятием/снятием зон и разделов.
-

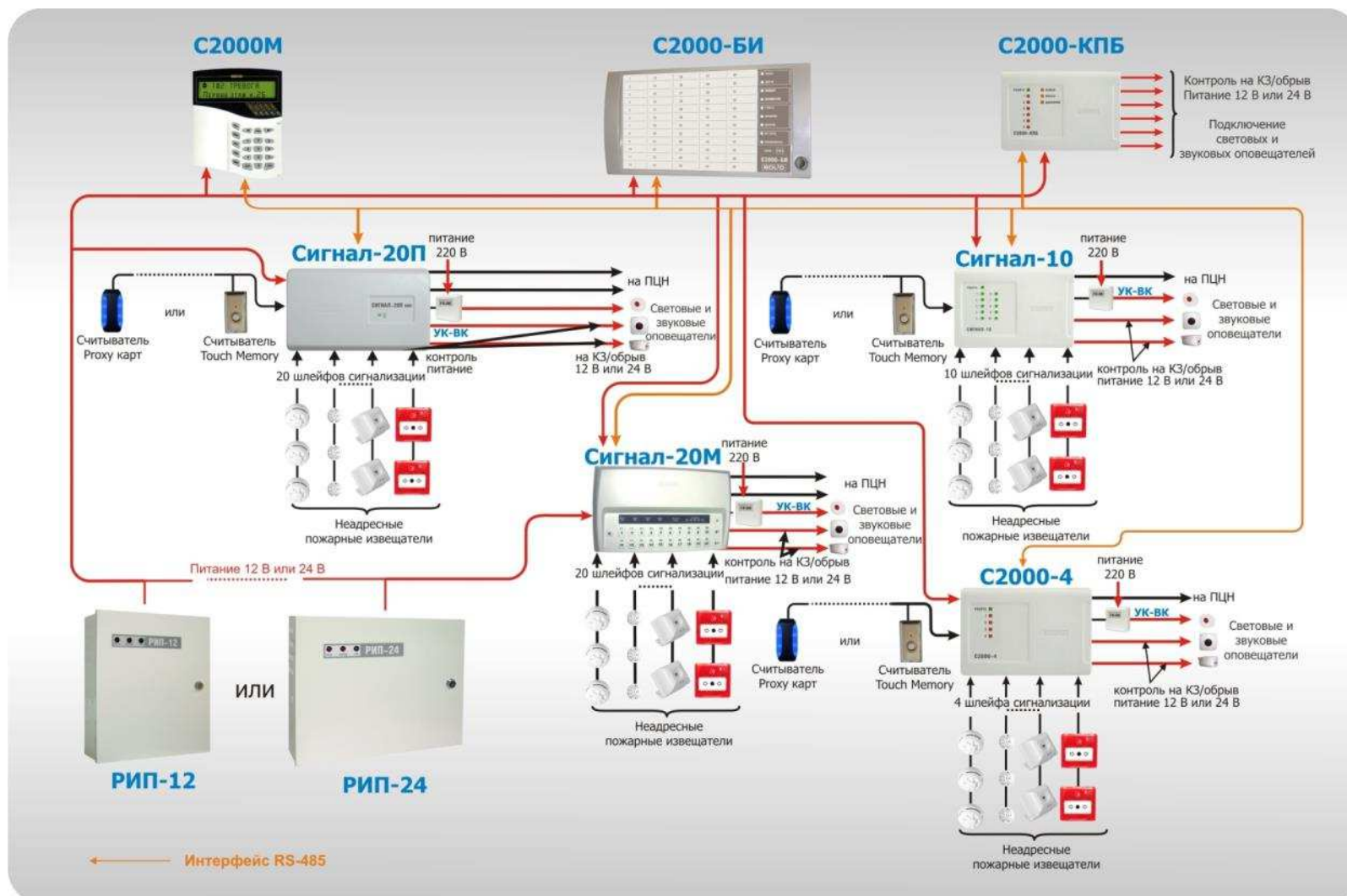
Применение «С2000-ПП» в ведомом режиме



Применение «С2000-ПП» в ведущем режиме



Неадресная система пожарной сигнализации в ИСО «Орион»



Пульт контроля и управления охранно-пожарный



С2000М вер 4.12

Отличия пультов вер 4.12 от вер 3.12:

- Заменён тип микросхемы энергонезависимой памяти
- Объём журнала событий увеличен с 8000 до 32000 событий

Пульты С2000М вер 3.00-3.04 можно обновить до 3.12, аналогичной 4.12.

- Расширенная индикация состояний систем пожарной сигнализации и пожарной автоматики в полном соответствии с ГОСТ Р 53325-2012 (новые индикаторы “Питание”, “Тест”, “Звук отключен”, “Отключение”, “Неисправность”, “Пожар”, “Тревога”)
- Новый процессор, благодаря которому значительно увеличится скорость первичной инициализации систем, запрос состояний
- Возможность работы по протоколу “Орион Про” на скорости **115200 бит/сек.**
- Возможность конфигурирования **без перевода в режим программирования.**
- Отображение количества пожаров и неисправностей
- **Два ввода питания** с контролем исправности
- **Энергонезависимые** часы с календарем
- Расширенный буфер событий с **фильтрами**

Группы приборов

Первая группа – это приборы, имеющие радиальные шлейфы сигнализации. Все приборы этой группы могут работать в составе системы под управлением сетевого контроллера и в автономном режиме (за исключением «Сигнал-20П»).



Сигнал-20М



Сигнал-20



Сигнал-20П



С2000-4



Сигнал-10

Извещатель пожарный дымовой «ДИП-31»



ДИП-31

25 извещателей в ШС

Не требует добавочных резисторов

Подключение ВУОС без изменения схемы подключения извещателя

Дополнительные режимы индикации: «Внимание», «Запылен», «Неисправность»

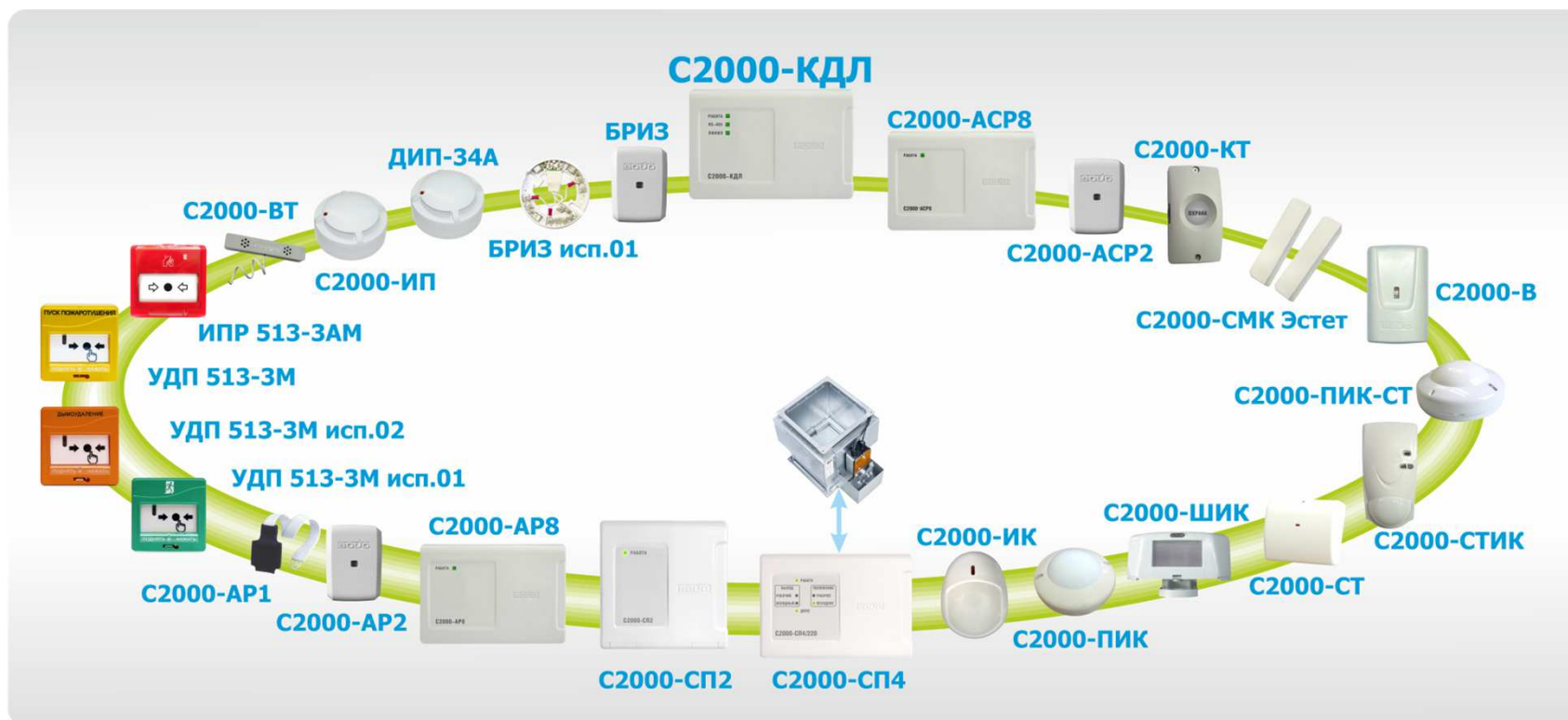
Простой доступ к дымовой камере при обслуживании

Степень защиты оболочки IP41



Группы приборов

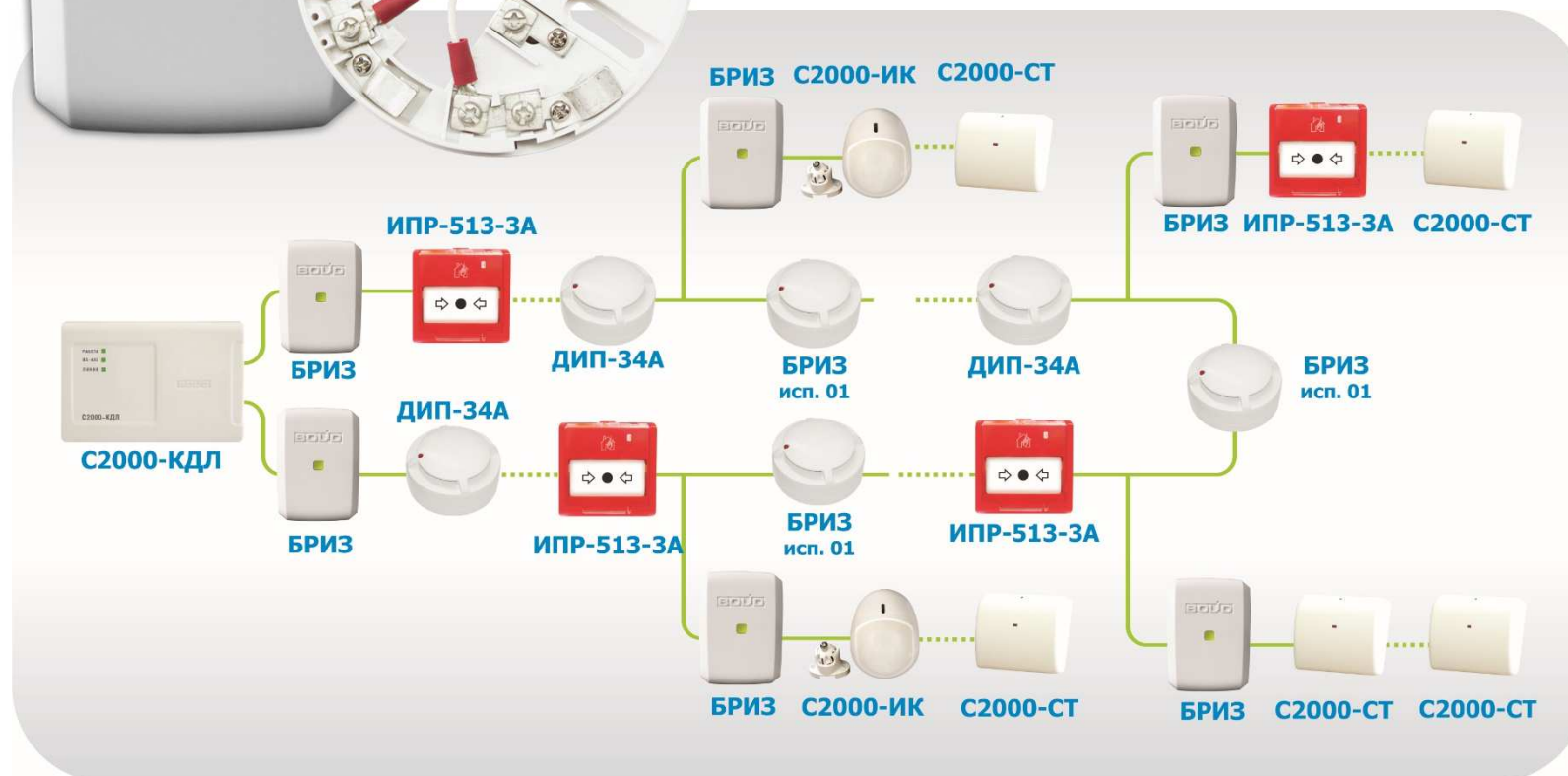
Вторую группу приборов составляет подсистему передачи извещений – СПИ С2000А. К этой группе относится контроллер «С2000-КДЛ» и адресные расширители, извещатели и сигнально-пусковые блоки: «С2000-АР1», «С2000-АР2», «С2000-АСР2», «С2000-АР8», «С2000-ИП», «ДИП-34А», «ИПР 513-3А», «С2000-ИК», «С2000-ПИК», «С2000-ШИК», «С2000-СТ», «С2000-СМК», «С2000-СП2», «С2000-СП4». Контроллер этой группы имеет одну адресную линию связи, к которой подключаются адресные расширители, адресные извещатели и сигнально-пусковые блоки



Блок разветвительно-изолирующий



БРИЗ, БРИЗ исп. 03



С2000-АПА



- Поддержка протоколов адресных устройств, подключаемых к «С2000-КДЛ» и «Сигнал-10»
- Отображение измеряемых параметров извещателей (запыленность, температура, концентрация СО)
- Зарядка встроенного АКБ от порта USB

Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный линейный



С2000-ИПДЛ

Дальность действия извещателей, м:

-С2000-ИПДЛ исп.60	5.. 60 (Отражатель - СМ и М)
-С2000-ИПДЛ исп.80	20.. 80 (Отражатель - Б)
-С2000-ИПДЛ исп.100	25.. 100 (Отражатель – 2хБ)
-С2000-ИПДЛ исп.120	30.. 120 (Отражатель – 4хБ)

- Относятся к линейным однопозиционным дымовым оптико-электронным адресным пожарным извещателям
- Извещатели, в зависимости от исполнения комплектуются различными рефлектор-отражателями, обуславливающими дальность действия
- Питание по двухпроводной линии связи
- Фиксированный или адаптивный порог срабатывания
- Выносное устройство индикации и управления «УВ-ПРМ-ПРД-Б», входящее в комплект, позволяет дистанционно контролировать состояние извещателя. Имеет кнопки «Тест» и «Неисправность». Позволяет подключать тестер «ИПДЛ-152»
- До 70 извещателей к «С2000-КДЛ» или «С2000-КДЛ-2И»
- Применяются рефлектор-отражатели: СМ – супермалый, М – малый, Б – большой

1. Ангары
2. Высокие здания
3. Протяженные здания
4. Производственные помещения (даже небольшие) с затрудненным доступом к потолку
5. Энергетические объекты: трансформаторные будки, подстанции и т.д.

Варианты юстировки извещателя

- по встроенным индикаторам

- по тестеру ИПДЛ-152

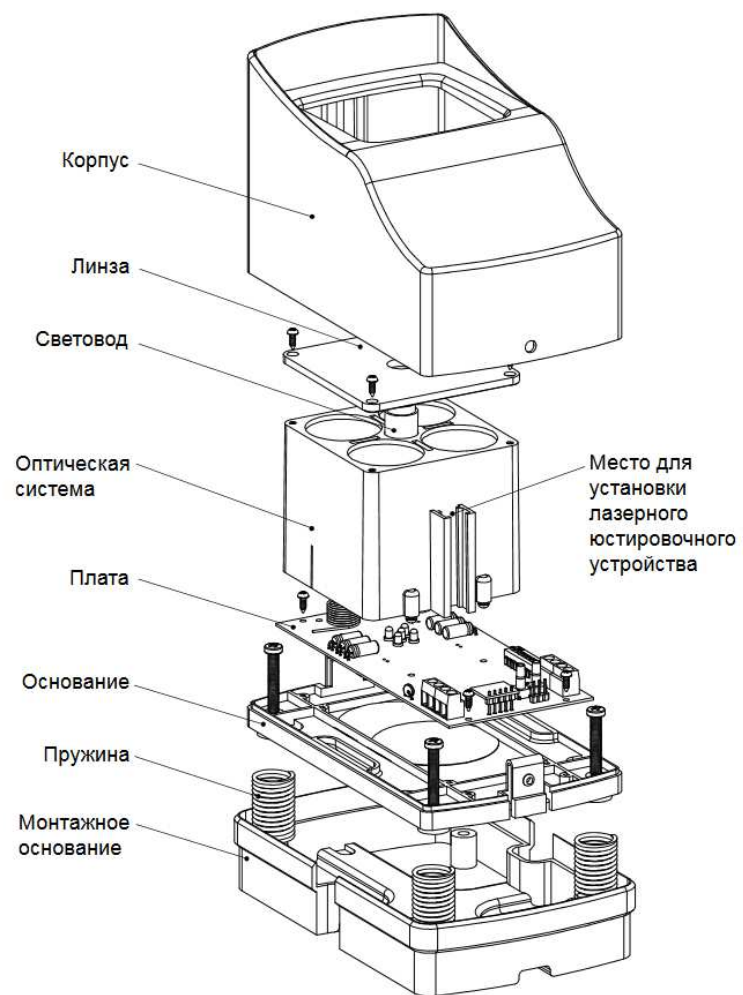


- с помощью лазерного указателя

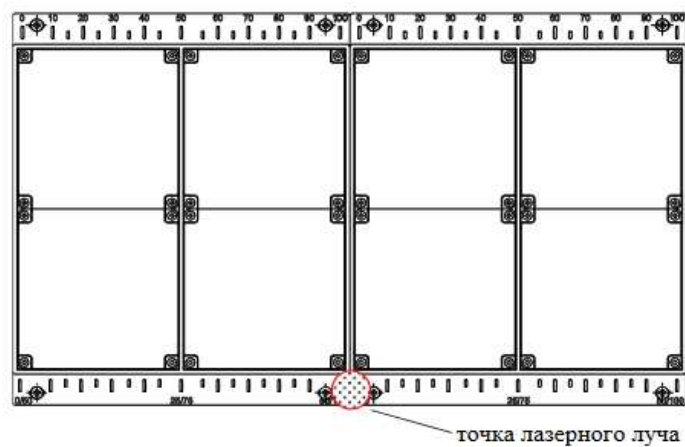
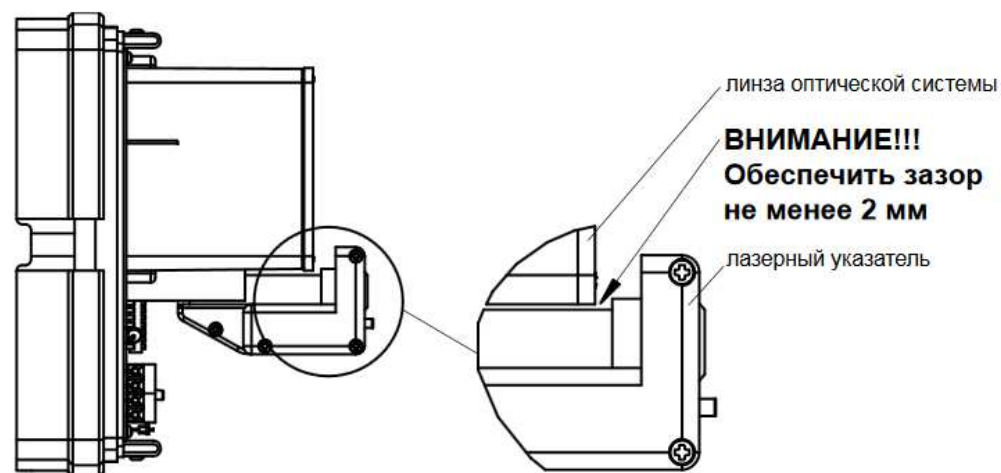


Условное наименование состояния	Краткое описание	Отображение индикацией приемо-передатчика	Отображение на экране тестера ИПДЛ-152
«очень близко»	Принимаемый сигнал очень мало отличается от максимально-достигнутого (не более 7%)	синий	«xxxx ОБЛ z»
«близко»	Принимаемый сигнал ненамного меньше максимально-достигнутого (не более 15%)	Синий попеременно с белым	«xxxx БЛ z»
«далеко»	Принимаемый сигнал намного меньше максимально-достигнутого	белый	«xxxx ДАЛ z»
«больше»	Очередной принятый сигнал больше предыдущего	красный	«xxxx ууу +»
«меньше»	Очередной принятый сигнал меньше предыдущего	желтый	«xxxx ууу -»
«перезапись»	Принятый сигнал больше максимально-достигнутого и он перезаписан	красный тройной	«Перезапись»
«больше большего»	Принимаемый сигнал больше верхнего предела разрешенного диапазона регулирования	синий тройной	«Максимум»
«меньше меньшего»	Принимаемый сигнал меньше нижнего предела разрешенного диапазона регулирования	белый тройной	«Минимум»
«неисправность юстировки»	В переходном режиме некорректные параметры сигнала	желтый тройной	«Н. юстиров.»

Конструкция извещателя



Юстировка при помощи лазерного указателя



Комбинированные извещатели «С2000-ИПГ», «СОНет»

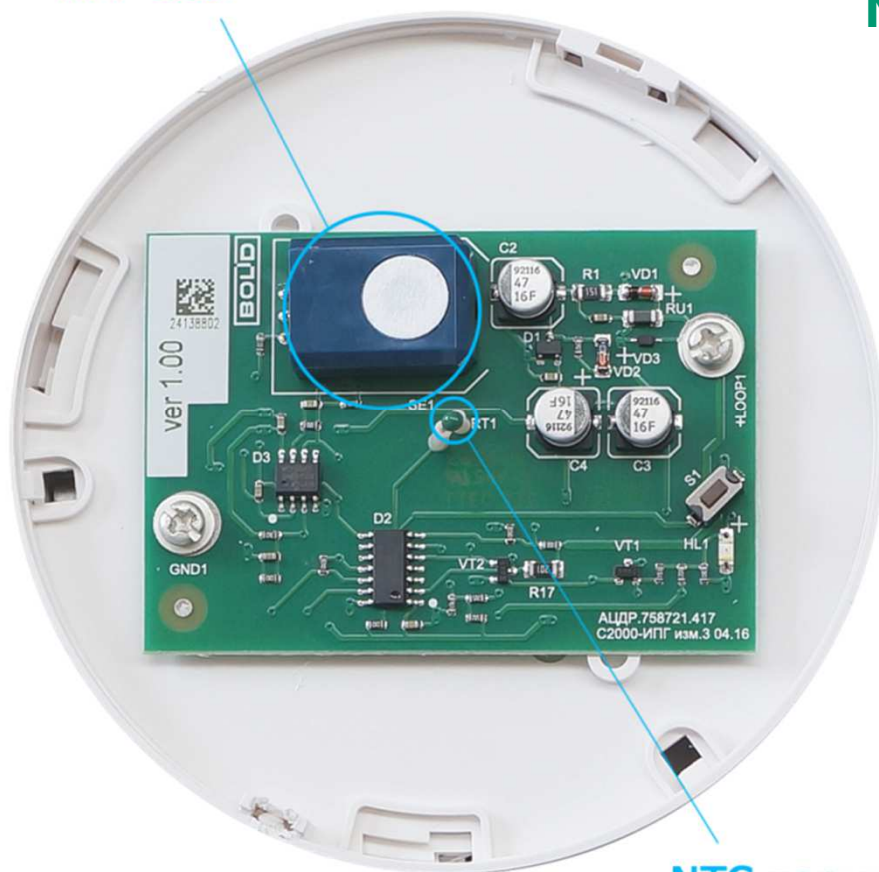


Два измерительных канала:

- **Газовый.** Реагирует на изменение химического состава воздуха и при превышении порогового уровня изменения выдает извещение «Пожар».
- **Тепловой.** Максимально-дифференциальный, соответствующий классу А1R, выдает извещение «Пожар» при медленном росте температуры (от + 54°C) до порогового уровня или при превышении определенных уровней скоростей роста температуры в помещении.

Сенсор

NAP-508



В извещателе применен сенсор
NAP-508.

- Большой срок службы (не менее 10 лет)
- Высокая селективность на CO
- Стойко переносит завышенную в несколько раз предельную концентрацию CO (отравление)

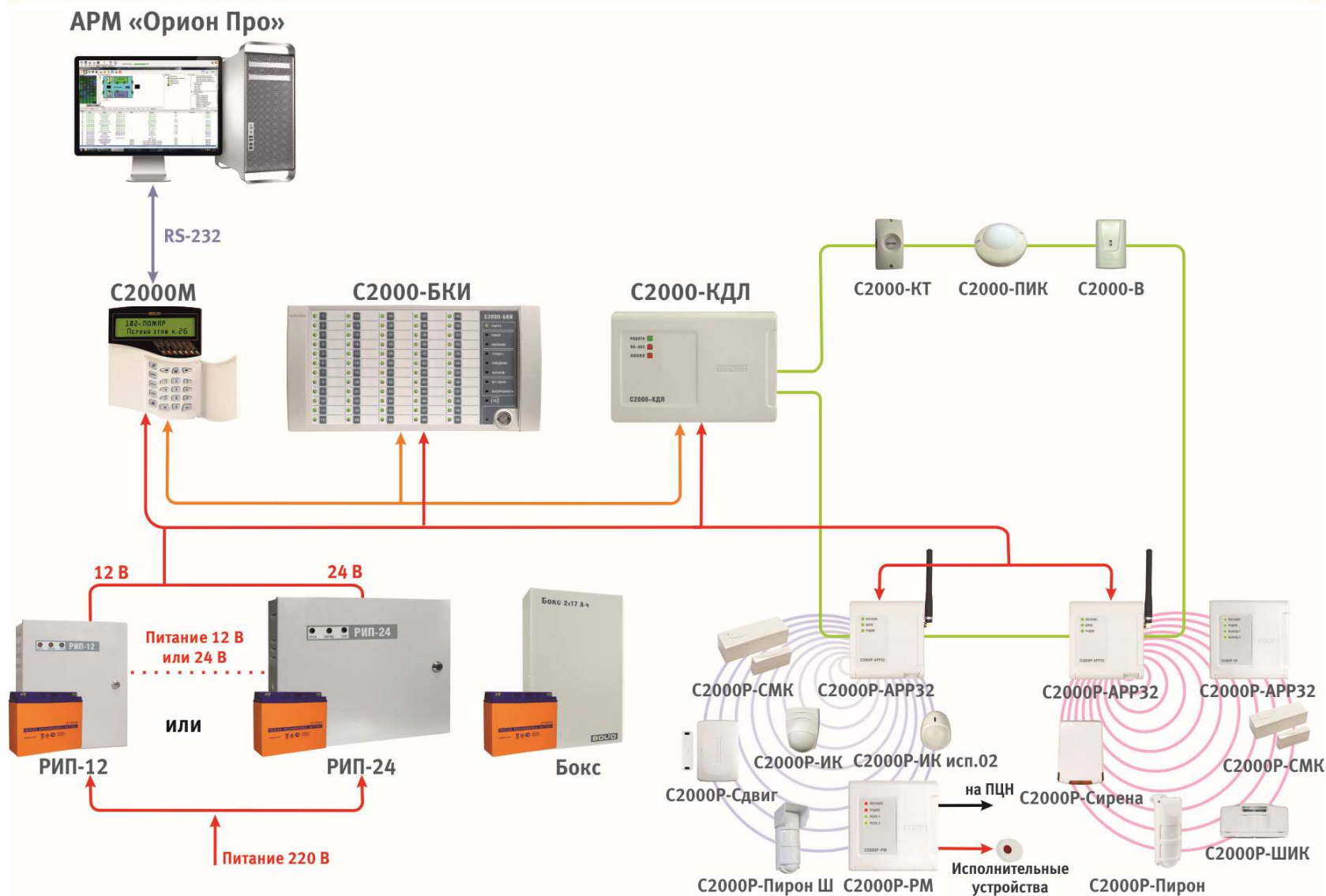
NTC термистор

Адресная радиоканальная подсистема на основе «С2000Р-АРР32»



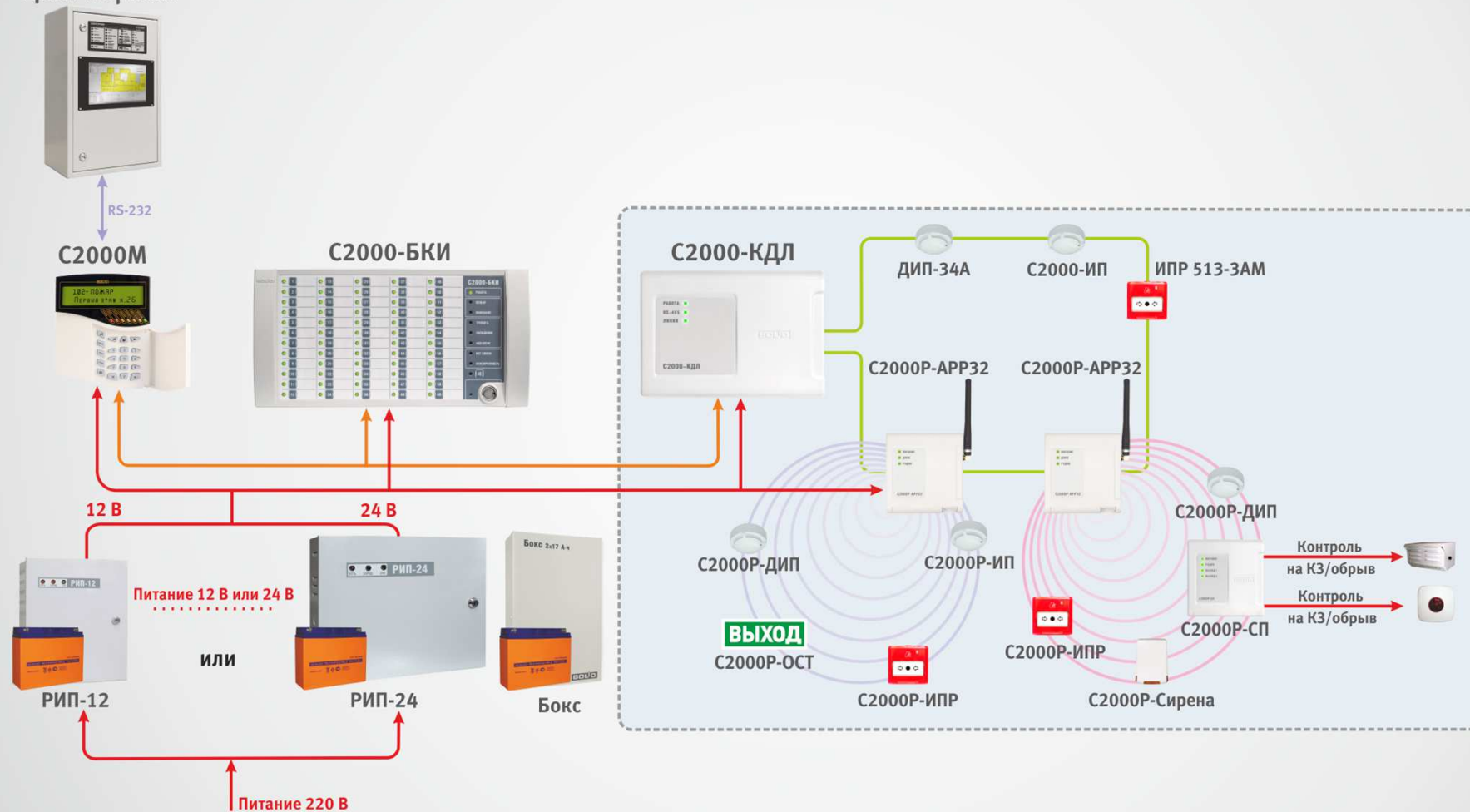
С2000Р-АРР32

- Диапазоны рабочих частот, МГц - 868.0—868.2, 868.7—869.2.
- Количество радиочастотных каналов – 4.
- Количество устройств, подключаемых к одному С2000Р-АРР32 – 32.
- Излучаемая мощность в режиме передачи, мВт - не более 10
- Максимальная дальность действия радиосвязи на открытой местности, м – 300.
- Интервал опроса датчиков – настраивается в пределах 10 - 300 с
- Потребляемый ток при питании от сети ДПЛС:– максимальное потребление с включённым приёмопередатчиком - 22,5мА
- Среднее время работы радиоканальных устройств в дежурном режиме от основного источника питания, лет – 7.



Адресная радиоканальная подсистема на основе «С2000Р-АРР32»

ЦПИУ «Орион»



Охранный поверхностный адресный радиоканальный извещатель



- формирует локальную компактную вертикальную зону обнаружения типа "штора".
- Извещатель устанавливается на высоте до 5 метров. Угол обзора зоны обнаружения 90 градусов.
- Диапазон скоростей обнаружения от 0,3 до 3,0 м/с
- Основное назначение - фиксация проникновения через дверные и оконные проемы, коридоры, лестницы, витрины (например, предупреждение персонала о вторжении в опасные технологические зоны, предупреждение посетителей музеев о недопустимо близком подходе к экспонатам и т.п.).

Датчик затопления адресный радиоканальный



C2000P-ДЗ

Датчик затопления адресный «C2000P-ДЗ» предназначен для обнаружения утечек воды.

- Среднее время работы в дежурном режиме
 - от основного источника питания - 5-8 лет
 - от резервного источника питания, не менее - 2 мес.
- Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой - IP65
- Диапазон рабочих температур - от -20 до +50 °C

Датчик затопления адресный



C2000-ДЗ

- Обнаружение утечек воды из водопроводов и формирование адресного извещения о тревоге по двухпроводной линии связи (ДПЛС)
- Совместная работа с «С2000-КДЛ»
- Электропитание датчика по ДПЛС
- Ударопрочный корпус

Извещатель охранный вибрационный адресный С2000-В

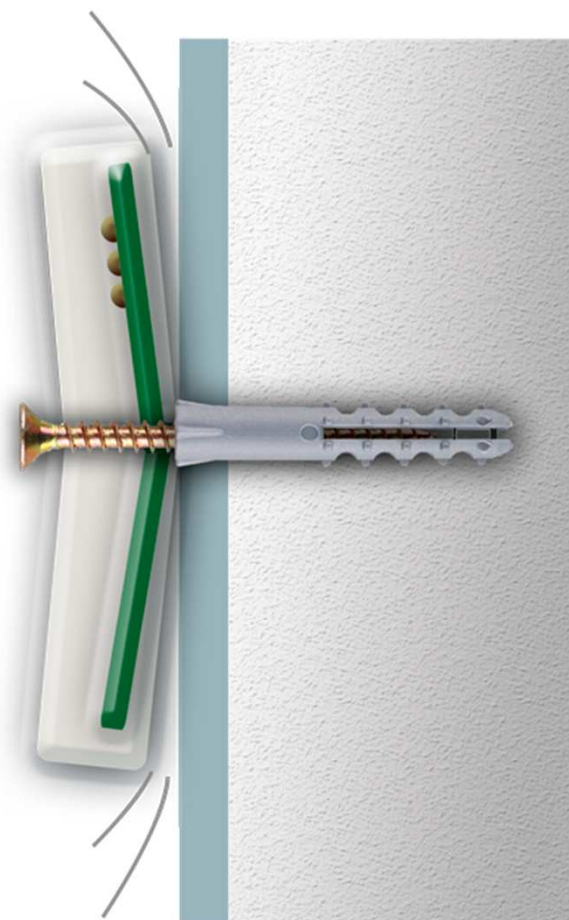
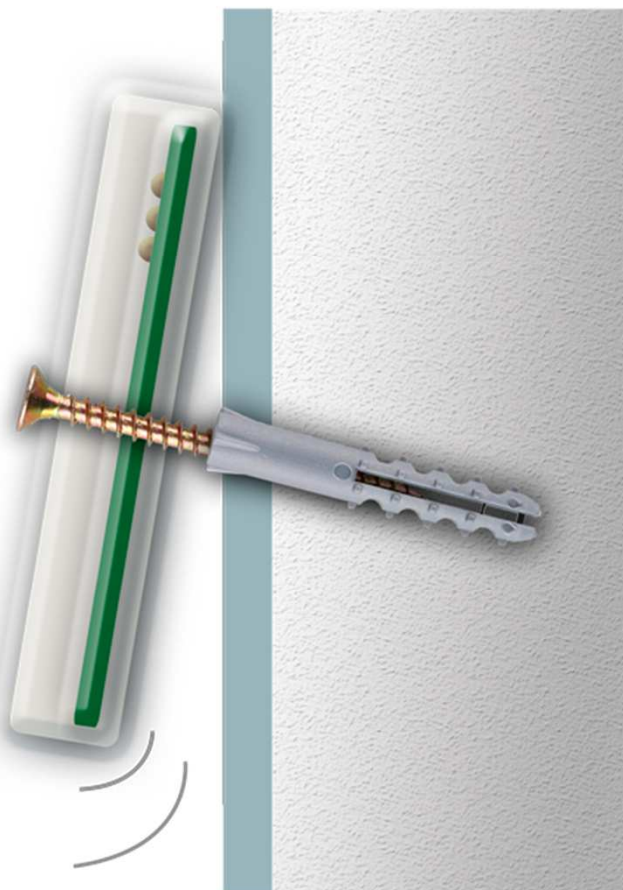


Вибрационные охранные извещатели предназначены для обнаружения преднамеренного разрушения:

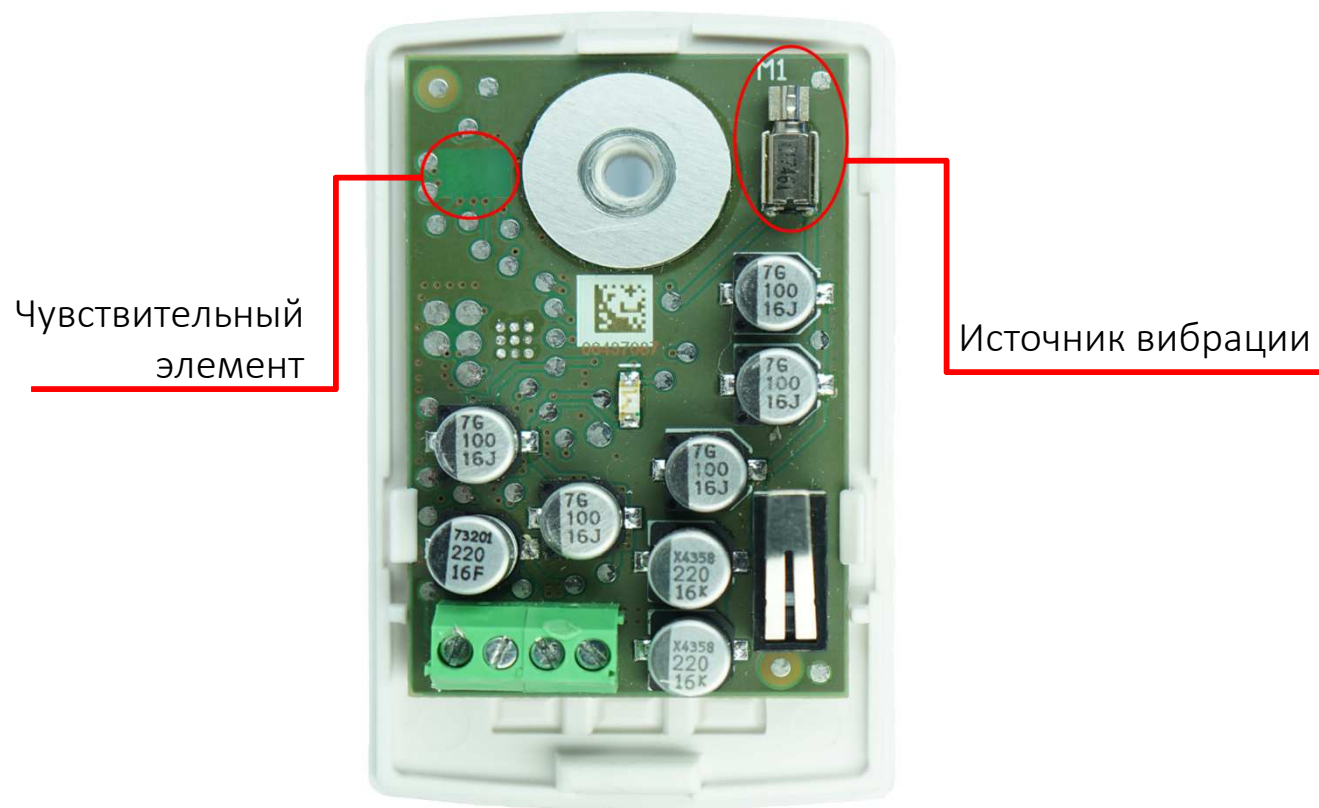
- бетонных стен и перекрытий;
- кирпичных стен;
- деревянных конструкций;
- конструкций из фанеры;
- конструкций из древесностружечных;

Проблематика

1. Определение чувствительности извещателя при установке.
2. Контроль реальной чувствительности при эксплуатации



Решение



Акустический активный самоконтроль.

Реализовано измерение усилия прижатия извещателя к стене с помощью встроенного источника вибрации.

Сигнально-пусковой адресный блок



С2000-СП4



Выпускается в 2х исполнениях:

C2000-СП4/24 для рабочего напряжения от 12 до 24 Вольт (переменного или постоянного тока)

C2000-СП4/220 для рабочего напряжения 220 Вольт переменного тока

Управление двумя реле через контроллер «С2000-КДЛ» от пульта «С2000М» вер.2.07 и выше и блока «С2000-БКИ»

Программируемая логика управления реле.

Контроль исправности цепей подключения исполнительных устройств (отдельно на ОБРЫВ и КОРОТКОЕ ЗАМЫКАНИЕ)

Гальваническая развязка управляемых выходов от ДПЛС

Получение сигналов от 2-х концевых выключателей состояния привода

Возможно подключение внешней кнопки функционального теста

Контроль вскрытия корпуса

Световая индикация состояния прибора и выходов

До 25 блоков к «С2000-КДЛ»

[Технические характеристики](#)

Шкафы пожарной сигнализации



ШПС-12



ШПС-24

Шкаф пожарной сигнализации предназначен для создания комплекса технических средств охранно-пожарной сигнализации, управления пожарной автоматикой, а также технологическим оборудованием

- Предназначен для установки приборов ИСО «Орион»: «С2000-КДЛ», «С2000-4», «С2000-КПБ», «С2000-СП1», «С2000-ПИ» и проч., выполненных в корпусах для крепления на DIN-рейке. В состав шкафа входит резервированный источник питания, номинальным напряжением 12В, выполненный на основе источника «РИП-12 RS». Цепи высокого напряжения ~220В защищены автоматическим выключателем и устройством автоматического отключения (дифференциальным выключателем). Конструкция шкафа предусматривает установку двух аккумуляторных батарей 12В x 17 А*ч.
- Предназначен для установки внутри защищаемого объекта и рассчитан на круглосуточный режим работы. Конструкция шкафа не предусматривает его использование в условиях воздействия агрессивных сред, пыли, а также во взрывопожароопасных помещениях.

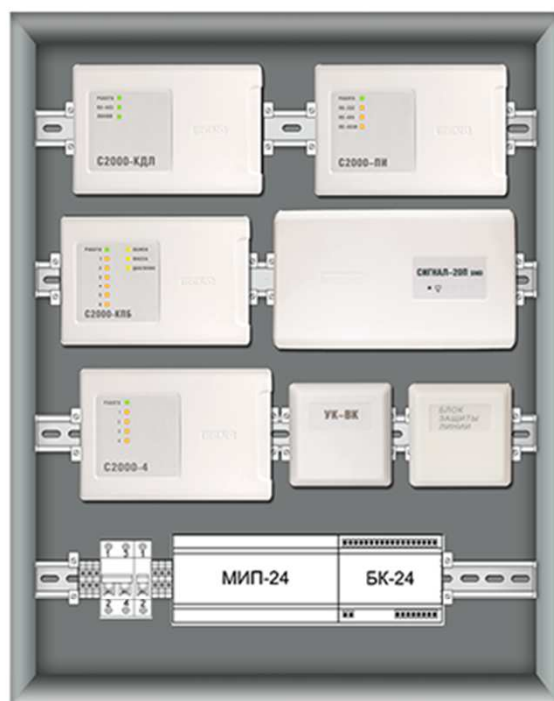
Шкаф пожарной сигнализации



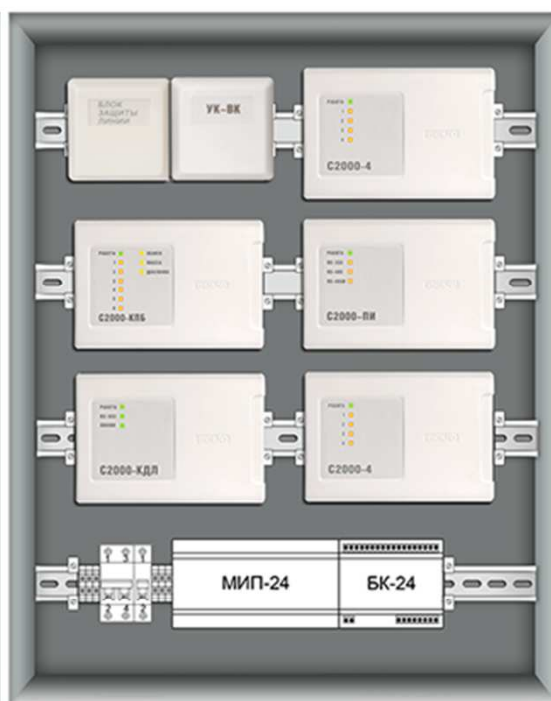
ШПС-24



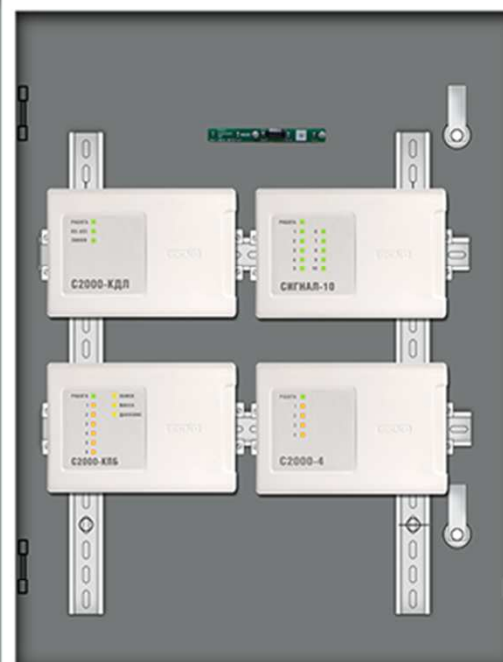
Шкаф пожарной сигнализации



Пример №1
компоновки оборудования в ШПС-24



Пример №2
компоновки оборудования в ШПС-24



Пример компоновки оборудования
на двери ШПС-24

Шкафы пожарной сигнализации



**ШПС-24 исп. 01/
ШПС-12 исп. 01**



**ШПС-24 исп. 02/
ШПС-12 исп. 02
(IP54)**

Блоки сигнально-пусковые



С2000-СП1, С2000-СП1 исп. 01

- Управление четырьмя реле по интерфейсу RS-485
- Программируемая логика управления реле позволяет:
 - управлять различными исполнительными устройствами (световые и звуковые -оповещатели, электромагнитные замки и другие)
 - использовать реле для передачи извещений на пульт централизованного наблюдения
 - организовывать взаимодействие с системой видеонаблюдения
 - осуществлять автоматическое переключение линий интерфейса RS-485 на резервный пульт «С2000» или компьютер при аварии основного компьютера
- Контроль за напряжением питания и наличием связи по интерфейсу RS-485
- Световые индикаторы состояния каждого реле
- Мощные выходные реле «С2000-СП1» исп.01 позволяют:
 - управлять силовыми исполнительными устройствами (световые и звуковые оповещатели, электромагнитные замки и другие)
 - управлять силовой автоматикой (вентиляция, дымоудаление и др.)
- Передача сообщений по интерфейсу RS-485 на пульт «С2000М» или АРМ «Орион Про»

Блоки контрольно-пусковой



УК-ВК исп. 10, 11, 12 13, 14, 15

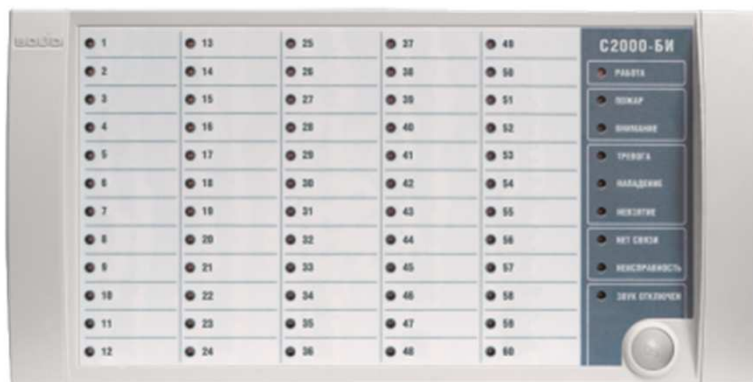
- УК-ВК исп.10...исп.15 являются альтернативной заменой УК-ВК/00...УК-ВК/05.
- Негорючий корпус (класс UL94-V0) с возможностью установки на стену или DIN-рейку;
- Уникальные силовые клеммники с защитной крышкой выполненные в единой литой конструкции обеспечивают удобство монтажа и безопасность персонала при эксплуатации;
- Применены комплектующие повышенной надежности: реле OMRON с усиленной изоляцией и керамические пожаробезопасные предохранители Littelfuse.



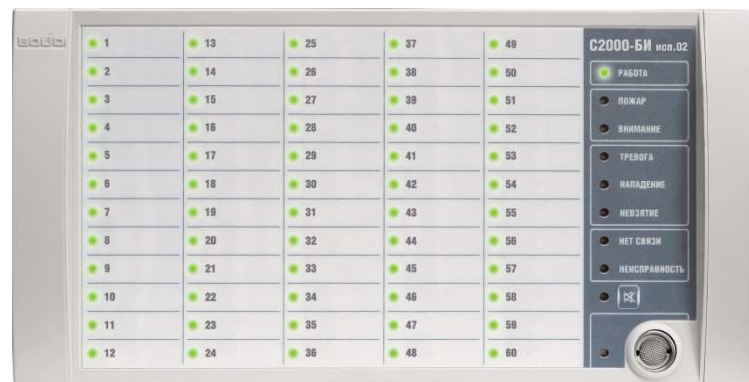
C2000-KPB вер 3.02

- 6 пусковых цепей для управления исполнительными устройствами (световые и звуковые оповещатели, электромагнитные замки, модули порошкового или аэрозольного пожаротушения, видеокамеры и др.) по интерфейсу RS-485
- Увеличен максимальный **общий коммутируемый ток блока до 6А.**
- Увеличен максимальный коммутируемый **ток каждого выхода до 2,5А.**
- Контроль исправности цепей подключения исполнительных устройств (отдельно на ОБРЫВ и КЗ)
- Контроль исправности включенной цепи выхода с несколькими исполнительными устройствами на ОБРЫВ возможен по одному из алгоритмов: программируемый порог «Обрыв», контроль с периодическим отключением нагрузки или контроль резкого понижения тока.
- Защита от включения исполнительных устройств при различных неисправностях блока (например, выходе из строя его элементов)
- 2 программируемых технологических шлейфа
- Контроль вскрытия корпуса блока
- Световая индикация состояния прибора, каждого выхода, шлейфов, интерфейса RS-485
- Два ввода питания: для подключения основного и резервного источников питания, напряжением от 12 В до 24 В. Неисправность линии электропитания одного из источников (короткое замыкание или обрыв) не сказывается на работе другого

Блоки индикации



C2000-BI SMD



C2000-BI исп.02

Предназначены для отображения состояния 60 разделов в ИСО«Орион»

- 60 двухцветных светодиодных индикаторов и 8 одноцветных светодиодных системных индикаторов
- Возможность отображения на каждом из 60 двухцветных индикаторов состояния контролируемого раздела (не подключен, взят, снят, невзятие, тревога, тихая тревога, неисправность, внимание, пожар)
- Возможность отображения на 8 одноцветных светодиодных системных индикаторах приходящих на блок извещений (невзятие, тревога, тихая тревога, неисправность, внимание, пожар, нарушение блокировки, нарушение связи по интерфейсу RS-485)
- Включение звукового сигнала при получении тревожного сообщения по одному или нескольким контролируемым разделам и возможность его сброса оператором
- Возможность конфигурирование типа (охранный/пожарный)

С2000-БИ исп.02



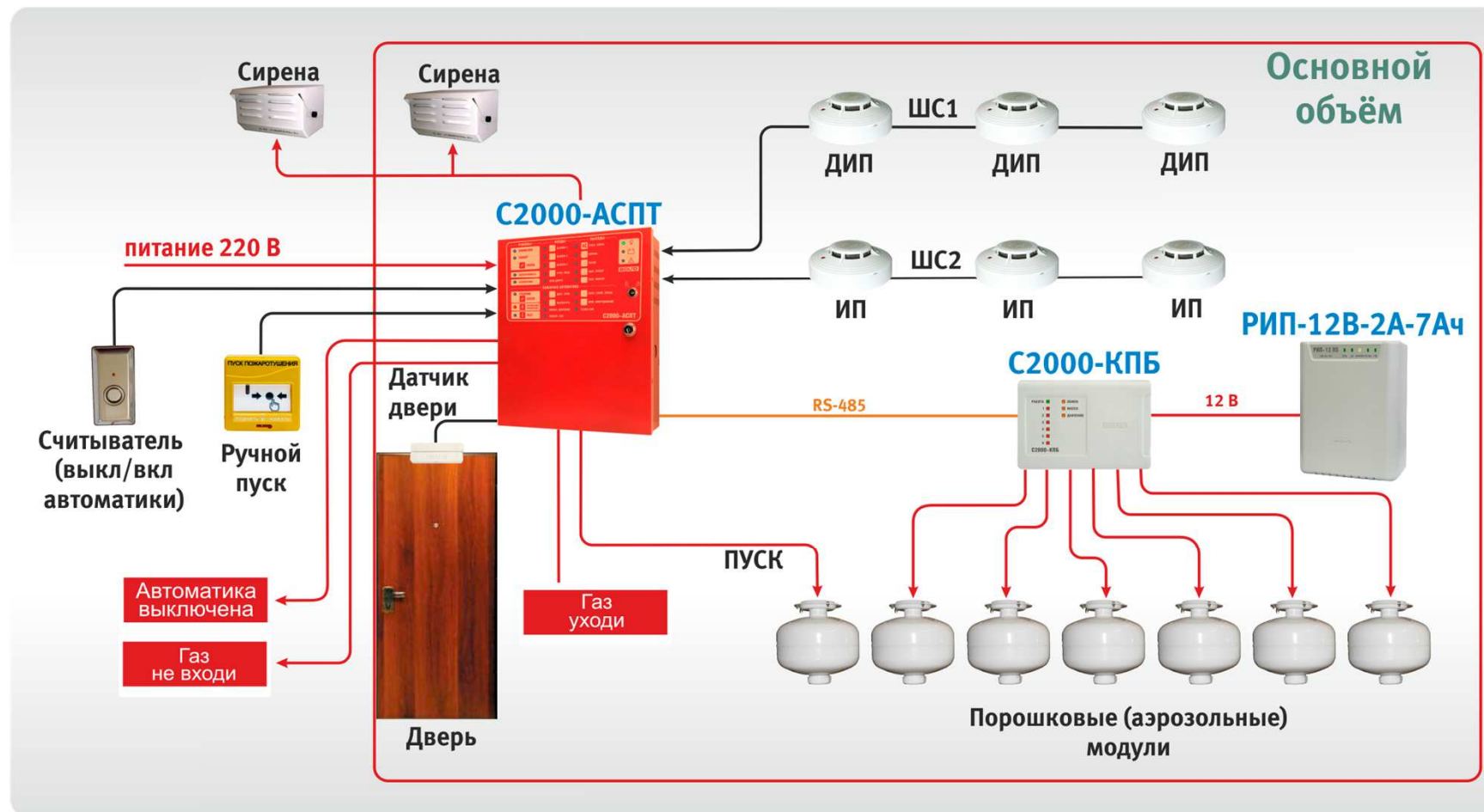
С2000-БКИ



Предназначен для отображения состояния и управления 60-ю разделами в составе интегрированной системы охраны «Орион»

- Возможность отображения на каждом из 60-ти двухцветных индикаторов состояния контролируемого раздела (НЕ ПОДКЛЮЧЕН, ВЗЯТ, СНЯТ, НЕВЗЯТ, ТРЕВОГА, ТИХАЯ ТРЕВОГА, НЕИСПРАВНОСТЬ, ВНИМАНИЕ, ПОЖАР)
- Возможность отображения на одном из 8 одноцветных светодиодных системных индикаторах приходящих на блок извещений (НЕВЗЯТИЕ, ТРЕВОГА, ТИХАЯ ТРЕВОГА, НЕИСПРАВНОСТЬ, ВНИМАНИЕ, ПОЖАР, НАРУШЕНИЕ БЛОКИРОВКИ, НАРУШЕНИЕ СВЯЗИ ПО ИНТЕРФЕЙСУ RS-485)
- Возможность подключения считывателя с интерфейсом Touch Memory для обеспечения доступа к управлению разделами
- 60 кнопок для управления разделами (ВЗЯТИЕ ПОД ОХРАНУ, СНЯТИЕ С ОХРАНЫ)
- 60 двухцветных светодиодных индикаторов и 8 одноцветных светодиодных системных индикаторов
- Включение звукового сигнала при получении тревожного сообщения по одному или нескольким контролируемым разделам и возможность его сброса оператором
- Два входа для подключения двух независимых источников питания с контролем их состояния

Установка порошкового пожаротушения



Блок индикации и управления пожаротушением

С2000-ПТ



Предназначен для отображения состояний и управления 4 направлениями системы пожаротушения в составе пульта «С2000М», приборов приёмно-контрольных и управления «С2000-АСПТ» и контрольно-пусковых блоков «С2000-КПБ»

- Возможность дистанционного управления до 4 направлений пожаротушения (включения/выключение автоматики, Включения/выключение системы пожаротушения)
- Возможность отображения состояний 4 направлений пожаротушения (внимание, пожар, неисправность, блокировка пожаротушения, состояний автоматики, состояний системы пожаротушения)
- Возможность отображения на системных индикаторах приходящих на блок извещений (внимание, пожар, неисправность шлейфов, неисправность выходов, нарушение блокировки, взлом, нарушение связи и питания)
- Включение звукового сигнала при получении тревожного сообщения по одному или нескольким контролируемым разделам и возможность его сброса оператором
- Ограничение доступа к органам управления

Поток-3Н

- Управление оборудованием насосной станции спринклерного, дренчерного, пенного пожаротушения, пожарного водопровода
- Способ работы: централизованный в составе системы «Орион»
- Управление 4-мя пожарными агрегатами:
 - основной и резервный пожарные насосы, жокей насос (компрессор),
 - пожарная электрозадвижка, дренчерная секция, АВР и индикация АУПР
- Управление технологическим оборудованием
- 10 базовых конфигураций прибора (+ пользовательские)
- Контроль цепей на обрыв и короткое замыкание, отображение неисправностей на внутренних индикаторах, контроль состояния ШКП и нагрузки, выхода насосов на режим, источников питания, вскрытия корпуса
- Способы пуска «Поток-3Н»: дистанционный запуск по команде от «С2000М», ручной запуск пожаротушения от датчиков ручного запуска, автоматический запуск насосов от датчиков давления
- Передача сообщений служебных и тревожных на «С2000М» по RS-485-1. Передача извещений «Пожар» и «Неисправность» при помощи выходов типа «сухой контакт»
- Подключение до 20 абонентов «С2000-4» к «RS-485-2» («Поток-3Н» мастер-режим)
- Резервное питание от встроенной аккумуляторной батареи



Спринклеры и дренчеры, ПГ

Спринклеры



Дренчер



Противопожарный гидрант



Отличия:

Спринклер

буквально обозначает разбрызгиватель. На оросителе имеется легкоплавкий замок (колба) разрушаемый при повышении температуры.

Drench (англ.) — орошать.

В отличие от спринклерной системы, дренчерная не имеет тепловых замков, а оснащена открытыми выходными отверстиями. Система начинает функционировать после получения информации о возгорании от датчиков или от сигнала оператора.

ПГ

1. Место хранения ключа
2. ЭДУ
3. Пожарный кран
4. Пожарный рукав
5. Ствол

Отдел обучения - Конференция, V3.2.9 -- RC172 - Windows Internet Explorer

http://members.webinar.tw/conference_25665068

Избранное Отдел обучения - Конференция, V3.2.9 -- RC172

Отдел обучения Привет, Пётр Настройки Выйти

Чат

Владимир

Александр Гулюгин

Александр

Alexandr Sinkin

Alvyn

Ольга Янковая

Виктория

Ольга Янковая

Послать

Александр Гулюгин

Говорить!

Презентация Александр Гулюгин

BOLD
СИСТЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Схема включения Поток-3Н

Диаграмма давления

Р

Р4 верхний уровень (стоп жокей-насоса)

Р3 нижний уровень (пуск жокей-насоса)

Р2 аварийный уровень жокей-насоса

Р1 пуск основного насоса по падению ДД

0

The diagram illustrates the Potok-3N system architecture. It includes a 'диспетчерская' (dispatcher) at the top left, connected to a 'Поток-БКИ' (Potok-BKI) unit. Below this is a 'Поток-3Н' (Potok-3N) unit, which is connected to a 'РП-12В-2А-7Ач' (RP-12V-2A-7Ah) battery. The system also features a 'Насос' (pump) and a 'Шкаф управления' (control cabinet). The diagram shows various pressure levels (P1, P2, P3, P4) and their corresponding actions: P4 is the upper level for stopping the pump, P3 is the lower level for starting the pump, P2 is the emergency level for the pump, and P1 is the start level for the main pump upon a drop in differential pressure (ДД). The system also includes a 'Датчик давления' (pressure sensor) and a 'Запуск пожаротушения' (fire alarm start) button. The diagram is labeled 'Схема включения Поток-3Н' (Potok-3N connection scheme).

Webinar.tW





ВОЙТИ


НВП Болид
 6 783 подписчика

ПОДПИСАТЬСЯ

ГЛАВНАЯ
ВИДЕО
ПЛЕЙЛИСТЫ
КАНАЛЫ
ОБСУЖДЕНИЕ
О КАНАЛЕ

Загрузки
ВОСПРОИЗВЕСТИ ВСЕ
УПОРЯДОЧИТЬ



КВТ-10
524 просмотра •
Неделю назад



Вебинар: Водяное пожаротушение на базе
428 просмотров •
4 недели назад



Умные счётчики воды от НВП "Болид".
196 просмотров •
4 недели назад



Вебинар: Водяное пожаротушение на базе
550 просмотров •
1 месяц назад



КСПИ "Эгида"
1,1 тыс. просмотров •
2 месяца назад



С2000-ИПДЛ
3,1 тыс. просмотра •
4 месяца назад



Ваттметр ИСО Орион
1,4 тыс. просмотров •
4 месяца назад



Урок по базовой установке программы "ОПС сервер"
1,5 тыс. просмотров •
4 месяца назад



Получены сертификаты транспортной
401 просмотр •
5 месяцев назад



НВП "Болид" на выставке Securika/MIPS 2018
1,1 тыс. просмотров •
6 месяцев назад



М3000-Т Инсат
2,9 тыс. просмотров •



Поздравление с Новым 2018 годом от компании



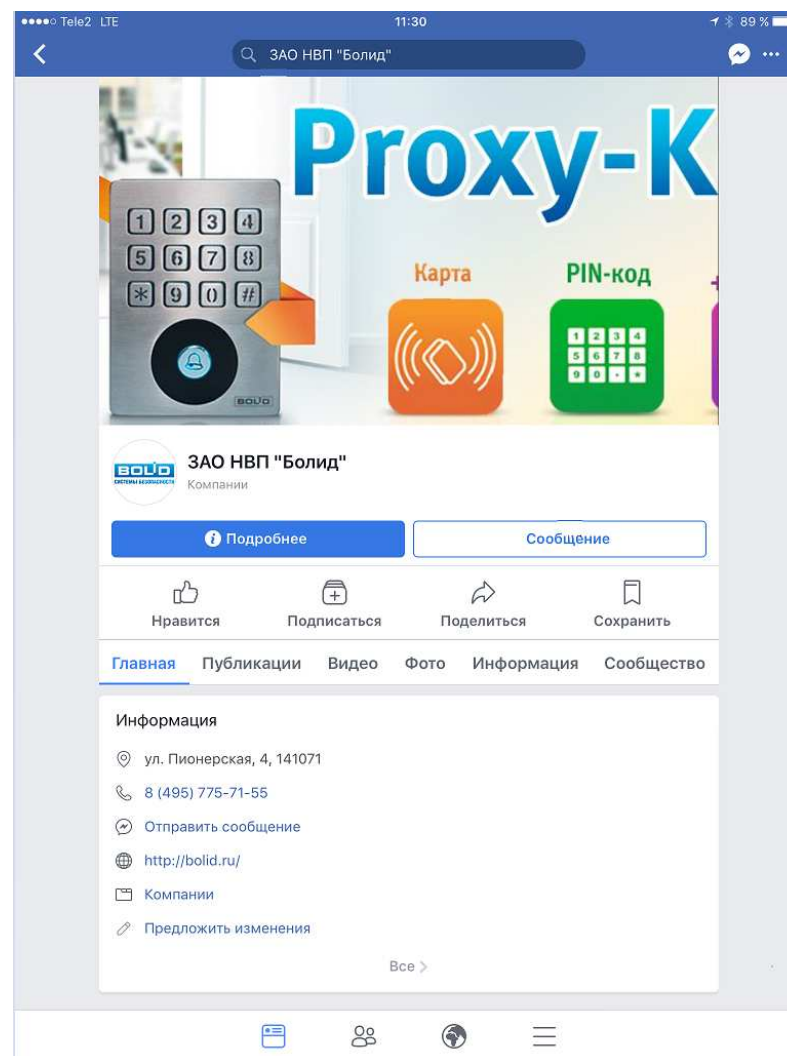
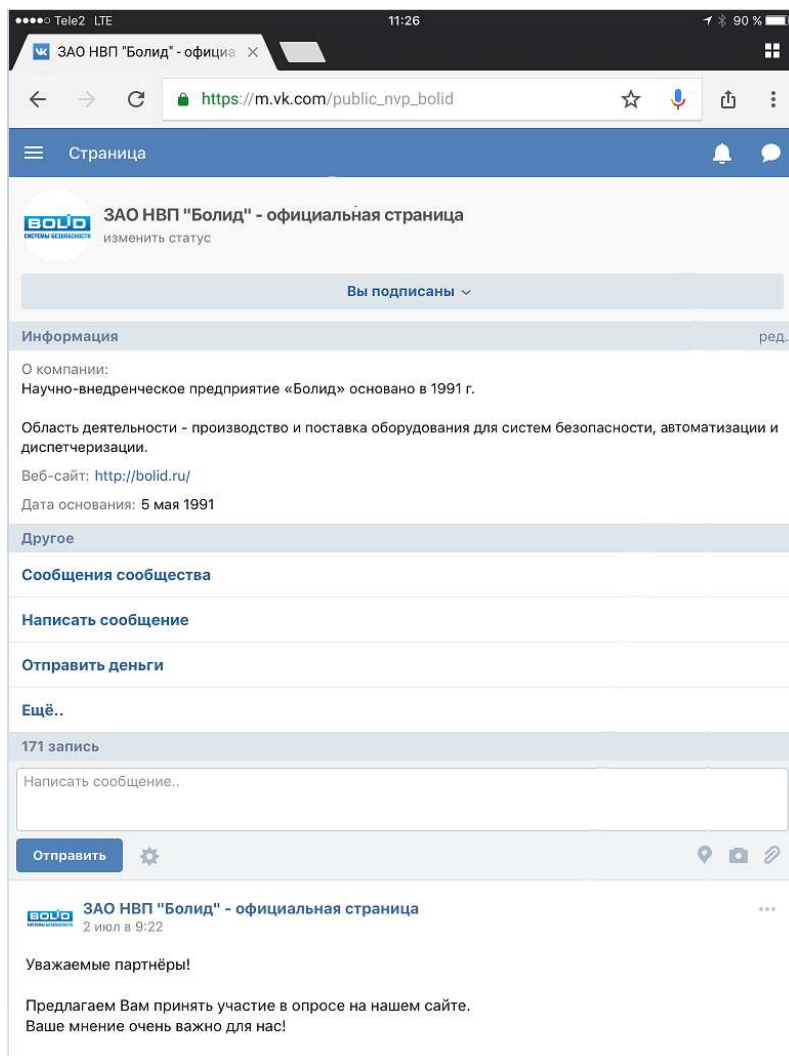
Палитра УГО изделий раздела ИСО "Орион" для



Вебинар: Особенности оформления проектной и



Компания "Болид" на форуме All-over-IP 2017



Шкафы контрольно-пусковые

**ШКП-4,
ШКП-10,
ШКП-18,
ШКП-30,
ШКП-45,
ШКП-75,
ШКП-110,
ШКП-250**



С апреля 2018г.

- **Трехпозиционное реле «Авария питания»**
 - **Управление однофазным или трехфазным двигателем**
-
- **Режимы** работы ручной и автоматический, управление отключено
 - **Контроль** исправности напряжения на вводе (наличие и правильность чередования фаз трехфазной сети переменного тока с номинальным значением (380+38-57) В и частотой (50±1) Гц)
 - **Отображение** режимов «Авария питания», «Автоматика откл.», «Двигатель вкл.», «Неисправность» на встроенных световых индикаторах
 - Степень защиты оболочки ШКП IP54

Шкаф управления задвижкой



ШУЗ

- Возможность работы в режимах ручного и автоматического управления
- В автоматическом режиме шкаф управляется подачей сигнала по интерфейсу RS-485 от пульта "С2000М"
- В ручном режиме управляется кнопками на лицевой панели шкафа
- Имеет базовую конфигурацию, а также позволяет настраивать собственные конфигурационные параметры
- Контроль действующего значения 3-х фазного напряжения и величины фазового сдвига на вводе электропитания
- Контроль исправности цепей управления двигателем
- Контроль положения электрозадвижки
- Отображение режимов "Авария питания", "Автоматика откл.", "Двигатель включ.", "Неисправность" на встроенных световых индикаторах
- Передача сообщений по интерфейсу RS-485 на пульт "С2000М" или АРМ "Орион Про"

Шкафы ввода резерва



**ШВР-30,
ШВР-110,
ШВР-250,**

- Возможность коммутации нагрузки мощностью до 30 кВт, 110 кВт, 250 кВт
- Постоянный контроль входного напряжения основного и резервного источников питания
- Контроль чередования фаз
- Визуальное отображение работы вводов
- Сравнение текущих значений напряжения основного и резервного источников питания с заранее заданными максимальным и минимальным допустимыми значениями отклонения напряжения от номинального
- Автоматическое возобновление питания нагрузки от основного ввода, после возврата напряжения в допустимые пределы
- Соответствует Техническому регламенту о требованиях пожарной безопасности (№123-ФЗ)
- Предназначены для ввода трехфазного электропитания от двух независимых взаимно резервирующих источников до электроприемников, согласно требованиям ГОСТ Р 53325-2012 и СП6.13130-2013, когда требуется осуществлять питание по 1 категории надежности электроснабжения
- Помимо применения в системах пожаротушения, шкафы "ШВР" могут использоваться в системах электроснабжения на предприятиях промышленного и гражданского строительства для обеспечения электроснабжения потребителей 1-й и 2-й категорий



Новые блоки речевого оповещения

Рупор - 300



Рупор - БР



Рупор исп.02



Рупор исп.03



Рупор исп.02



Рупор исп.02

Функциональные возможности

- Блок речевого оповещения «Рупор исп.02» предназначен для построения систем оповещения и управления эвакуацией (СОУЭ) 3-го типа по классификации СП 3.13130.2009
- Блок применяется как компонент блочно-модульного прибора управления в системах оповещения и управления эвакуацией и в других системах оповещения совместно с пультом контроля «С2000М» или персональным компьютером с установленным ПО АРМ «Орион».
- Блок обеспечивает настройку ряда параметров: паузы между речевыми сообщениями, преамбулы речевого оповещения (звукового сигнала для привлечения внимания), а также самих речевых сообщений
- Блок имеет возможность воспроизведения нескольких речевых сообщений согласно их приоритетам (прерывание одного сообщения другим, имеющим больший приоритет); данная возможность может использоваться для внесения изменений в порядок эвакуации персонала (например, при распространении пожара на один из эвакуационных выходов)
- Также блок имеет возможность трансляции сигналов оповещения ГО и ЧС.
- Блок рассчитан на работу совместно с акустическими системами серии ОНР-ПО и ОНР-СО или подобными АС сопротивлением 8 или 4 Ом других производителей и блоками расширения Рупор-БР.
- Блок поддерживает 5 уровней ограничения выходной мощности.
- Блок осуществляет контроль вскрытия корпуса прибора, контроль исправности канала оповещения и источника питания, наличия связи по RS-485
- Блок обеспечивает индикацию состояния канала оповещения, состояния питания и др.
- Блок обеспечивает передачу служебных и тревожных сообщений на пульт «С2000М» и АРМ «Орион Про»
- Питание блока осуществляется от внешнего источника напряжением 24 В или 12 В.



Рупор исп.03

Функциональные возможности

- Блок речевого оповещения «Рупор исп.03» предназначен для построения систем оповещения и управления эвакуацией (СОУЭ) 3-го и 4-го типа по классификации СП 3.13130.2009
- Блок применяется как компонент блочно-модульного прибора управления в системах оповещения и управления эвакуацией и в других системах оповещения совместно с пультом контроля «С2000М» или персональным компьютером с установленным ПО АРМ «Орион».
- Блок обеспечивает настройку ряда параметров: паузы между речевыми сообщениями, преамбулы речевого оповещения (звукового сигнала для привлечения внимания), а также самих речевых сообщений
- Блок имеет возможность воспроизведения нескольких речевых сообщений согласно их приоритетам (прерывание одного сообщения другим, имеющим больший приоритет); данная возможность может использоваться для внесения изменений в порядок эвакуации персонала (например, при распространении пожара на один из эвакуационных выходов)
- Также блок имеет возможность трансляции сигналов оповещения ГО и ЧС и звуковых сигналов от источника, подключенного к линейному входу (в том числе с микрофона).
- Блок рассчитан на работу совместно с акустическими системами серии ОНР-П0 и ОНР-С0 или подобными АС сопротивлением 8 или 4 Ом других производителей и блоками расширения Рупор-БР.
- Блок поддерживает 5 уровней ограничения выходной мощности.
- Блок осуществляет контроль вскрытия корпуса прибора, контроль исправности канала оповещения и источника питания, наличия связи по RS-485
- Блок обеспечивает индикацию состояния канала оповещения, состояния питания и др.
- Блок обеспечивает передачу служебных и тревожных сообщений на пульт «С2000М» и АРМ «Орион Про»
- Блок имеет основной и резервный источники питания:
Основной источник питания – сеть переменного тока 150...250 В, 50 Гц;
Резервный источник питания – аккумуляторная батарея 12В, 7А или 9А.

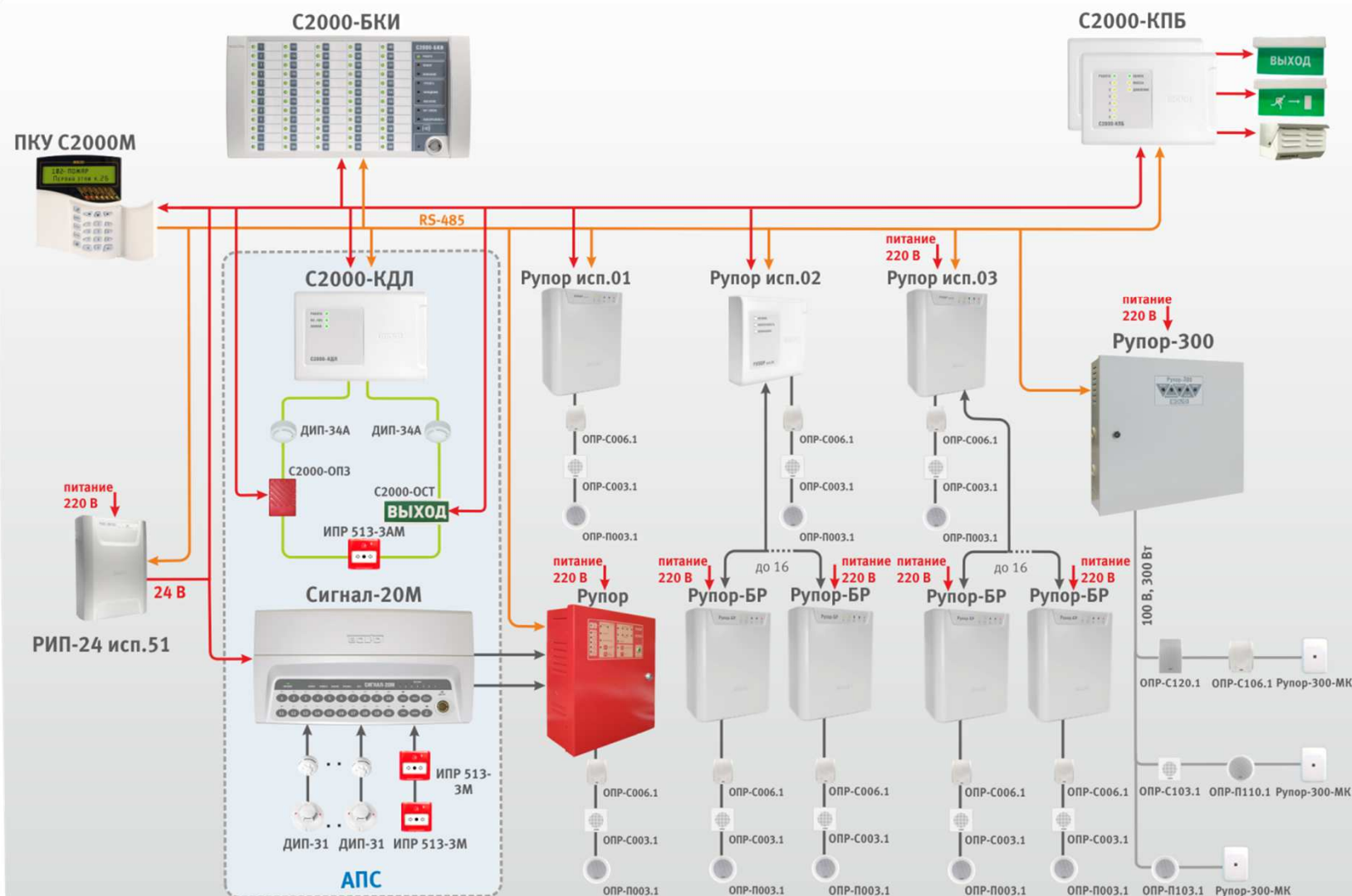


Рупор-БР

Функциональные возможности

- Блок речевого оповещения «Рупор-БР» предназначен для построения систем оповещения и управления эвакуацией (СОУЭ) 3-го типа по классификации СП 3.13130.2009.
- Блок рассчитан на работу совместно с акустическими системами серии ОПР-П0 и ОПР-С0 или подобными АС сопротивлением 8 или 4 Ом других производителей и блоками расширения Рупор-БР.
- Блок поддерживает 5 уровней ограничения выходной мощности.
- Блок осуществляет контроль вскрытия корпуса прибора, контроль исправности канала оповещения и источника питания.
- Блок обеспечивает индикацию состояния канала оповещения, состояния питания и др.
- Блок имеет основной и резервный источники питания:
Основной источник питания – сеть переменного тока 150...250 В, 50 Гц;
Резервный источник питания – аккумуляторная батарея 12В, 7А или 9А.

Бюджетная СОУЭ 3-типа с несколькими зонами оповещения



Рупор-300 и Рупор-300-МК



Рупор-300

Функциональные возможности

Блок речевого оповещения "Рупор-300" предназначен для построения систем оповещения и управления эвакуацией (СОУЭ) 3-го, а при использовании совместно с комплексом "Рупор-Диспетчер" — 4-го и 5-го типов по классификации СП 3.13130.2009.

Включение блока в режим передачи сигналов оповещения осуществляется по команде от сетевого контроллера ИСО "Орион".

Блок применяется как компонент блочно-модульного прибора управления в системах оповещения и управления эвакуацией и в других системах оповещения совместно с пультом контроля «С2000М» или персональным компьютером с установленным ПО АРМ «Орион».

Воспроизводит речевые сообщения согласно их приоритетам (прерывание одного оповещения более приоритетным, поочерёдное воспроизведение сообщений с одинаковым приоритетом), обеспечивая возможность корректировки порядка эвакуации с учетом направления распространения пожара.

Обеспечивает программирование ряда параметров: пауз между речевыми сообщениями, преамбулы речевого оповещения (звукового сигнала для привлечения внимания), самих речевых сообщений, а также приоритета оповещения.

Для трансляции сигналов ГО и ЧС блок оборудован двумя линейными входами, каждый из которых имеет вход запуска внешнего оповещения.

ПО блока позволяет настраивать приоритет трансляции для каждого источника сигнала в отдельности.

Блок позволяет подключать микрофон к любому из двух линейных входов.

Блок поддерживает потоковое вещание с помощью программного обеспечения «Аудио Сервер», «Аудио Сервер 2» или любой программы, поддерживающей потоковое вещание, для этих целей блок оборудован портом Ethernet.

Блок может использоваться для трансляции музыки, а также рекламных и служебных сообщений (предварительно записанных или переданных с помощью микрофона через ПО «Аудио Сервер» или «Аудио Сервер 2»).

Блок позволяет транслировать звуковой сигнал с линейных входов на другие блоки через локальную сеть Ethernet.

Имеет функцию контроля линий оповещения с помощью адресных модулей контроля «Рупор-300-МК».

Имеет контроль вскрытия корпуса прибора, целостности основного и резервного источников питания.

В качестве исполнительных элементов речевого оповещения применяются высокоомные акустические модули (с входными трансформаторами), рассчитанными на напряжение не менее 100 В.

Максимальная суммарная мощность подключаемых акустических модулей составляет 300 Вт.

Рупор-300-МК



Рупор-300-МК

Функциональные возможности

Модуль контроля линий оповещения обеспечивает цифровой канал связи с блоком речевого оповещения «Рупор-300».

Благодаря применению модулей «Рупор-300-МК» линия оповещения, подключенная к «Рупор-300», может быть свободной топологии.

Модуль позволяет идентифицировать проблему в том участке линии оповещения, на конце которого он расположен.

Основной вид программы с подключенным модулем



Рупор-АР



Рупор-АР

Комплект обеспечивает:

Удалённое подключение источника аналогового аудио сигнала (аппаратуры оповещения о ЧС, микрофоны (без микрофонных усилителей), линейный выход персонального компьютера и других источников сигнала с соответствующими выходными характеристиками) к модулю (блоку) речевого оповещения с возможностью удалённого управления запуском внешнего оповещения

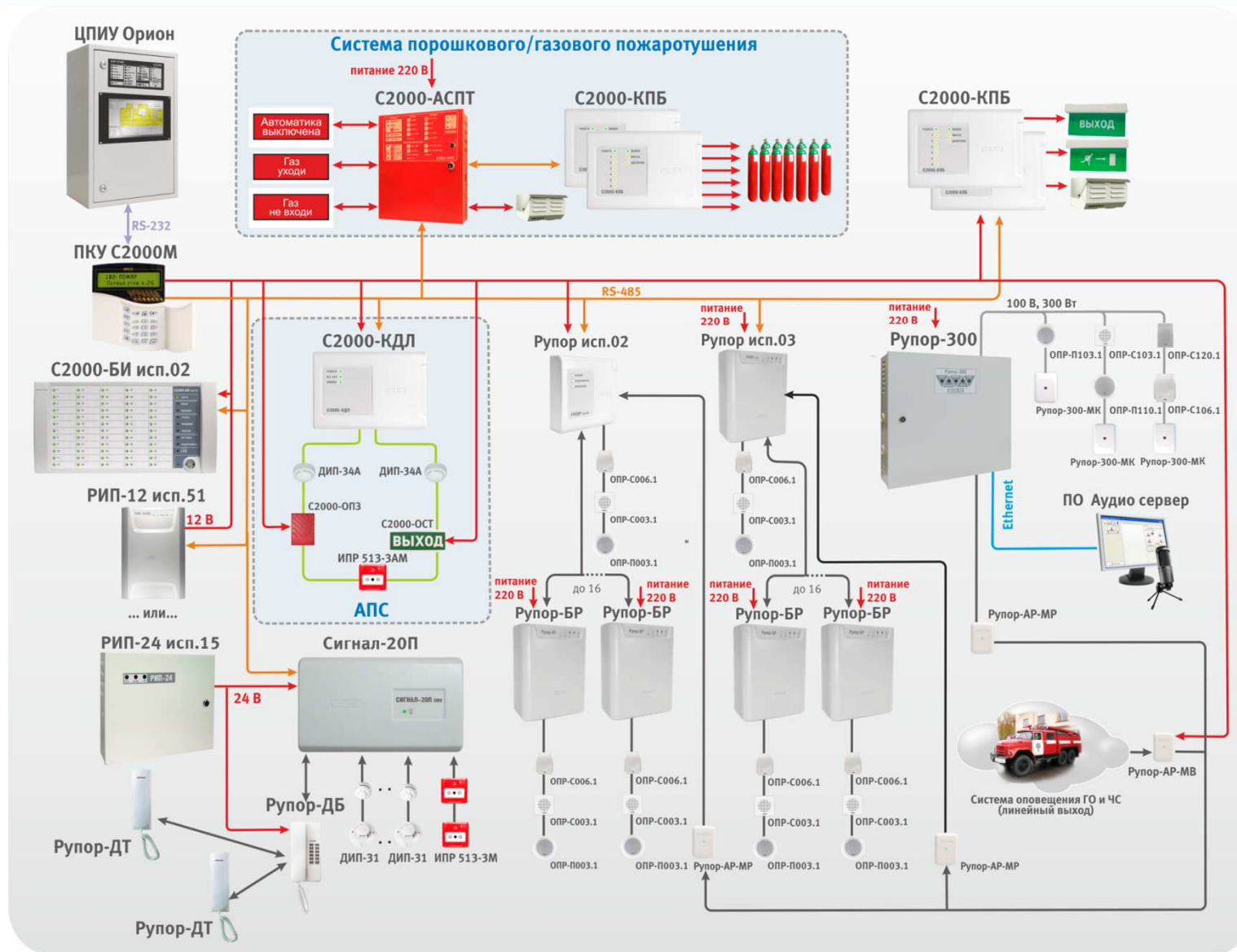
Разветвление аудио сигнала и сигнала управления между несколькими модулями (блоками) речевого оповещения (возможно подключить до 40 модулей оповещения)

Передачу аудио сигнала и сигнала управления по одной витой паре проводов на удаление до 3500 метров от источника сигнала

Состав комплекта:

Модуль аналоговый выходной "Рупор-АР-МВ"

Модули расширения аналоговых линий "Рупор-АР-МР"



Комплекс технических средств обеспечения обратной связи с помещением пожарного поста-диспетчерской СОУЭ



Рупор- Диспетчер

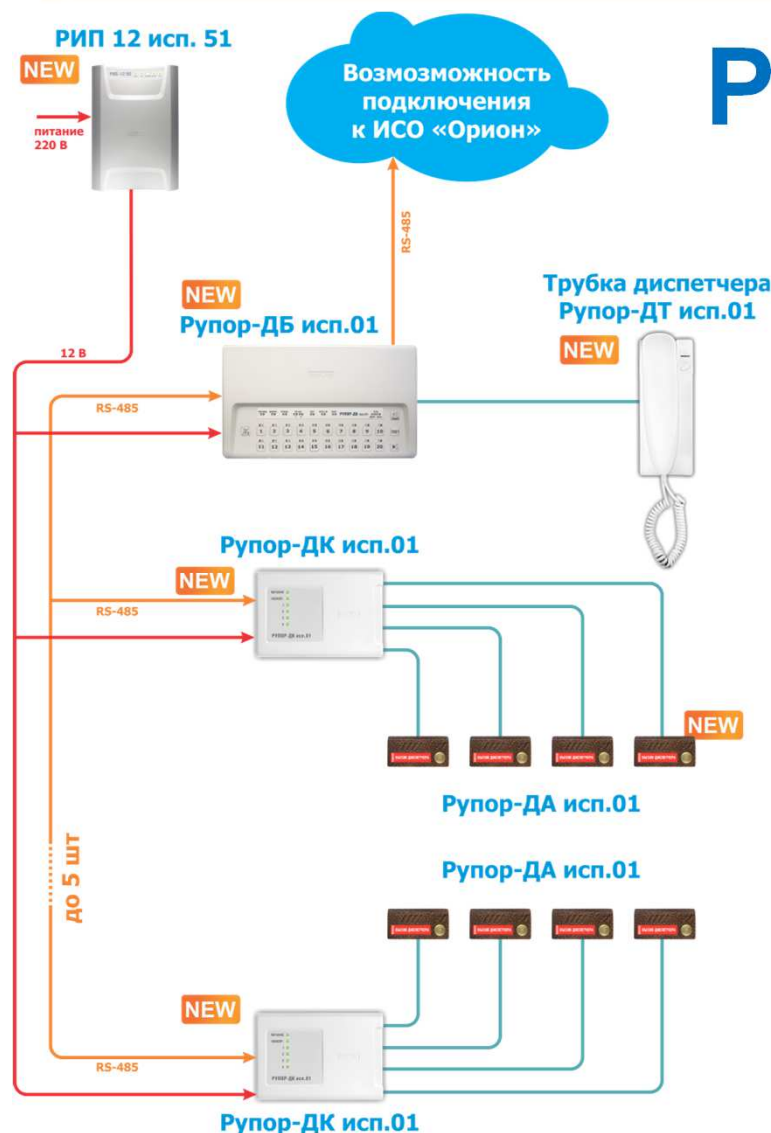
Состав комплекса:

- пульт контроля и управления «С2000М»;
- ППКУП «Сигнал-20П», «Сигнал-20М»;
- блок индикации «С2000-БИ»;
- базовый блок переговорного устройства «Рупор-ДБ»;
- абонентский блок переговорного устройства «Рупор-ДТ»

Комплекс осуществляет:

- Реализацию двунаправленных каналов связи зон пожарного оповещения с помещением пожарного поста-диспетчерской при организации СОУЭ 4-го и 5-го типов согласно СП 3.13130.2009
- Автоматический контроль исправности линий связи с пожарным постом-диспетчерской на КЗ и ОБРЫВ
- Визуальное отображение информации о состоянии линий связи и передачу этой информации в систему «Орион»

РУПОР-ДИСПЕТЧЕР ИСП.01



- Комплекс предназначен для организации двухсторонней связи между зонами пожарного оповещения и помещением пожарного поста-диспетчерской с контролем линий связи в системах оповещения и управления эвакуацией (СОУЭ) 4-го и 5-го типов
- До 5 блоков коммутации «Рупор-ДК исп.01» на один диспетчерский блок «Рупор-ДБ исп.01»
- До 4 антивандальных абонентских переговорных устройств на один блок коммутации «Рупор-ДК исп.01»
- Интерфейс связи между блоками коммутации и диспетчерским блоком – RS-485
- Максимальная длина интерфейса между «Рупор-ДК исп.01» и «Рупор-ДБ исп.01» – 1000 м
- Возможность адресной или общей трансляции с диспетчерского блока
- Напряжение питания «Рупор-ДК исп.01» и «Рупор-ДБ исп.01» – 12-24 В

Оповещатели пожарные речевые

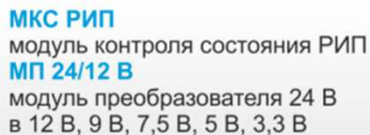
Оповещатели предназначены для передачи речевого оповещения или специальных сигналов в системах оповещения и управления эвакуацией (СОУЭ), а также передачи речевой информации в системах звуковой трансляции.



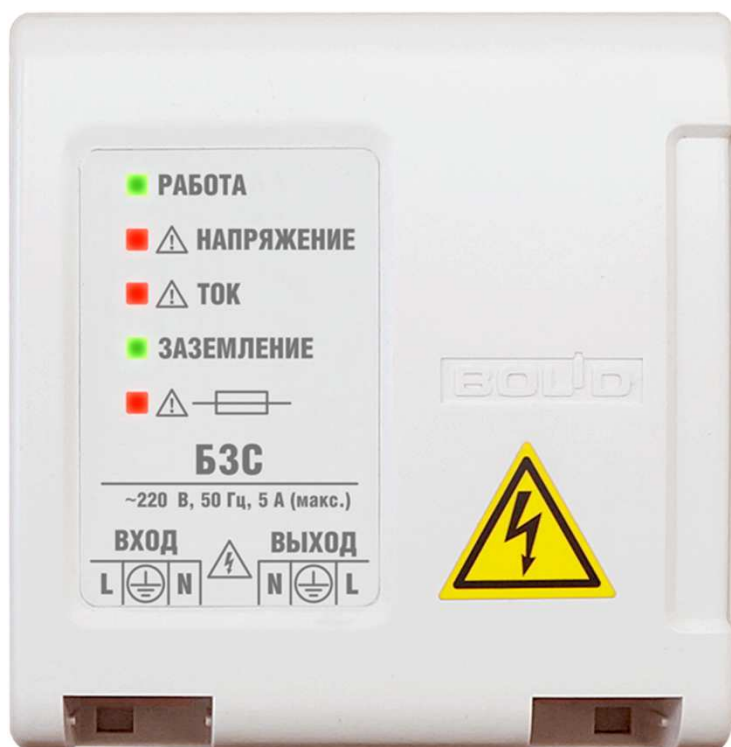
Сравнительные характеристики

	Мощность Вт	Каналы	Память сек.	АМ 4-80м	АМ 100В	Линейный вход и Ethernet
Рупор	20(40)	2	340	+		
Рупор исп.01	12	1	80	+		
Рупор исп.02	40	1	84	+		1 линейный
Рупор исп.03	40	1	84	+		1 линейный
Рупор-300	300	1	400		+	2 линейных 1 Ethernet





БЗС исп.01



Защита оборудования различного назначения от импульсных помех и перенапряжений в электрических сетях (~220 В, 50 Гц)

- Защита от перенапряжений и перегрузок по току с автоматическим восстановлением работоспособности
- Размещение блока на DIN-рейку
- Установка пределов допустимого напряжения для нагрузки
- Контроль подключения блока к шине заземления с соответствующей индикацией
- Дистанционная передача информации об авариях (оптореле)
- Диапазон входного напряжения – 0 - 400 В (50 Гц)
- Максимальный ток нагрузки - 5 А.

РИП с интерфейсом RS-485



- Передача данных и управление по интерфейсу RS-485
- Измерение напряжения сети, напряжения батареи, выходного напряжения, тока нагрузки, емкости батареи

Информационный обмен и управление по интерфейсу RS-485

Выполняемые команды

- Вкл/откл. выходное напряжение
- Вкл/откл. выходное реле
- Вкл./откл. тестирование АБ
- Синхронизация времени

Передача сообщений о событиях

- «Авария сети»
- «Перегрузка источника питания»
- «Неисправность ЗУ»
- «Неисправность источника питания»
- «Неисправность батареи»
- «Тревога взлома»
- «Отключение выходного напряжения»

Передача на пульт или АРМ измеряемых величин

- напряжение в сети
- напряжение на АБ
- напряжение на выходе
- ток нагрузки
- емкость АБ
- степень заряда АБ
- время работы в резервном режиме
- время до замены АБ или проведения обслуживания

127/005: 64
Uсети=219V

127/003: 194
Uakk=13,58V

127/001: 195
Uout=13,65V

127/002: 129
Iout=02,56A

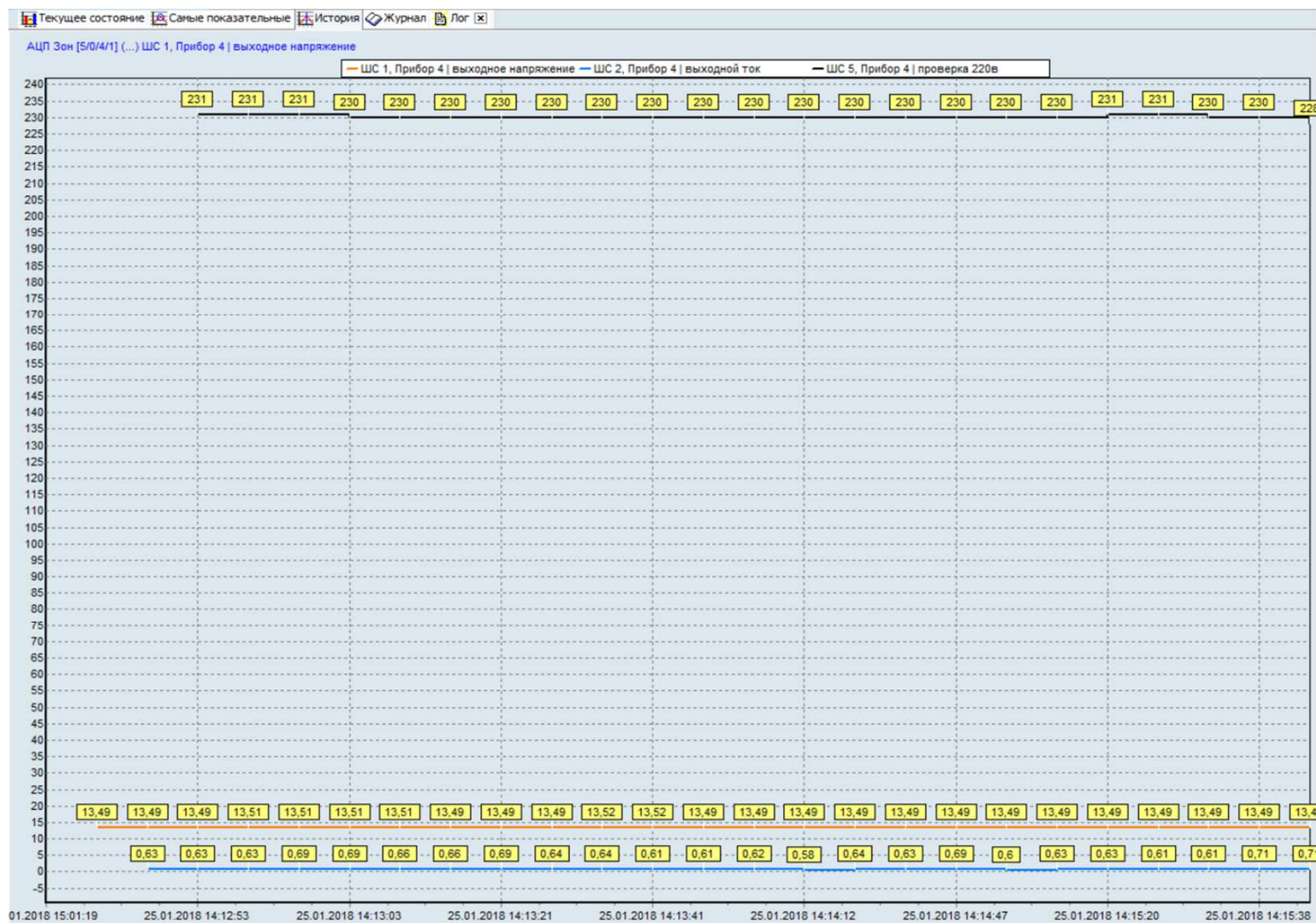
127/006: 0
Емкость 16,50 Ач

127/004: 197
ЗАРЯД АКБ : 082%

127/007: 0
Трезерв=04ч31мин

127/009: 0
Тнар_ост=43800ч.

Отображение статистики в АРМ «Орион Про»



Малогабаритные источники питания

МИП-12 исп.01



Модуль источника питания
(малогабаритный) на дин-рейку 12В, 1А,
с возможностью подключения внешней
АБ (4 или 7Ач) .

МИП-12 исп.02



Модуль источника питания
(малогабаритный) на дин-рейку 12В,
1,5А - не резервированный.

Резервированный источник питания

Сертифицировано
по ГОСТ Р 53325-2012



РИП-12 исп. 20

- Основной источник питания – сеть переменного тока 150...250 В, 50 Гц
- Резервный источник питания – аккумуляторная батарея 12 В, 7 А·ч
- Номинальное выходное напряжение – 12 В
- Номинальный ток нагрузки – 1 А.
- Передача информации о неисправности или отклонении напряжений от нормы с помощью оптореле (общее реле).

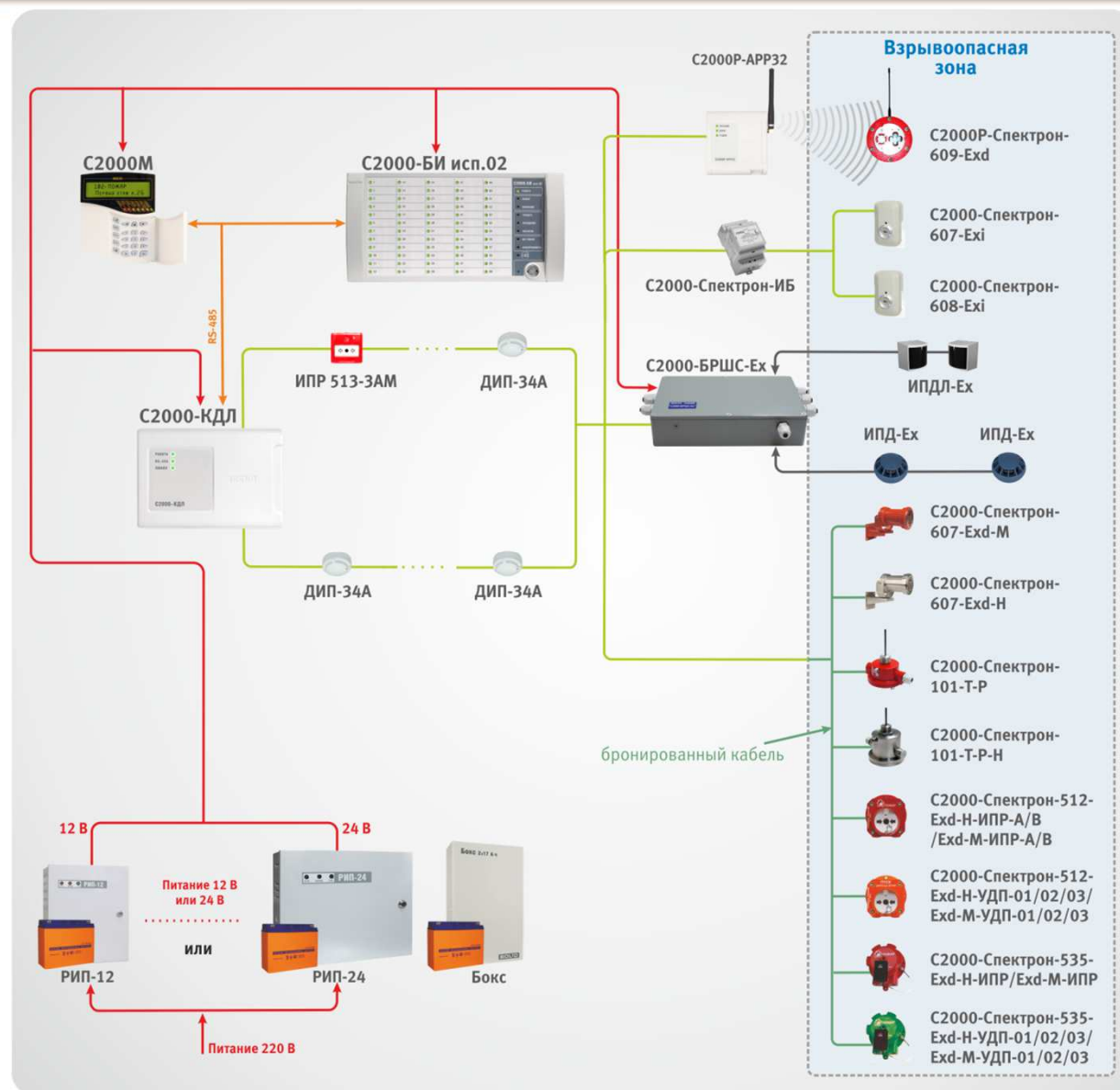


Возможность установки внутри корпуса приборов форм-фактора "С2000" для применения на малых объектах:

- контроллер доступа "С2000-2" (СКУД)
- блок приемно-контрольный охранно-пожарный "С2000-4" (ОПС)
- блок приемно-контрольный охранно-пожарный "Сигнал -10" (ОПС, радиальные шлейфы)
- контроллер двухпроводной линии связи "С2000-КДЛ" (ОПС, адресные системы)

Возможность визуального контроля состояния прибора установленного внутри корпуса РИП через прозрачное окно

Оборудование взрывозащищённых объектов с помощью ИСО «Орион»





ПКВ РИП-24 исп.56

Маркировка взрывозащиты	1Ex d IIB T6 Gb / Ex tb IIIB T85°C Db
Степень защиты оболочки	IP66
Диапазон рабочих температур	-60 ... +60°C
Номинальное выходное напряжение: при питании от сети при питании от батареи	(27±0,6) В (19 ... 27) В
Номинальный ток нагрузки	4 А
Резервный источник питания	2 АКБ (12 В, 40 Ач)
Количество кабельных вводов, не более	4 шт.
Размер окна	140x90мм
Габаритные размеры, не более	568x368x257мм
Масса, не более	55 кг



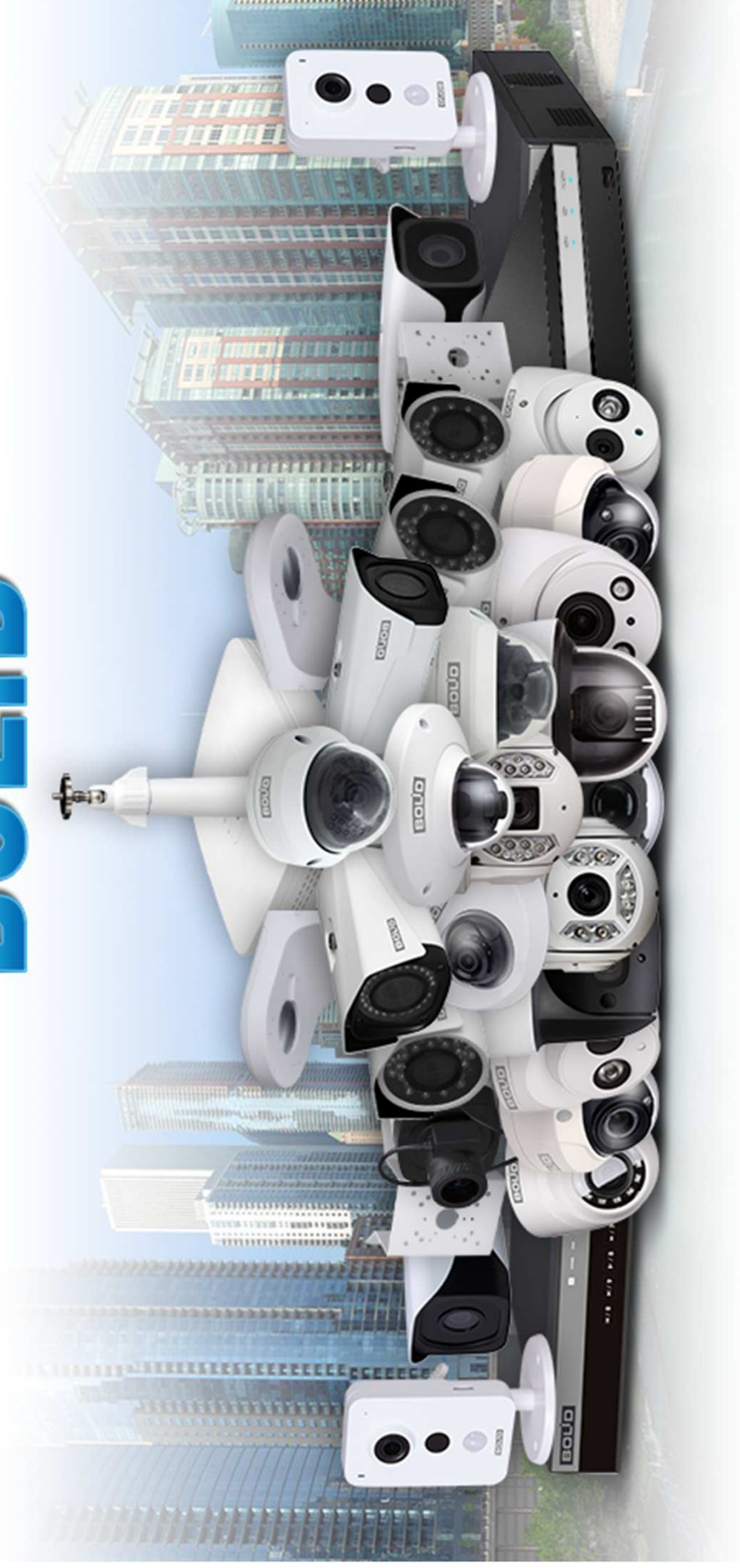
С2000-ПВК исп.1 С2000-ПВК исп.2

- Включает в себя пульт «С2000М» и 4 DIN-рейки для установки блоков ИСО «Орион»
- Маркировка взрывозащиты - «1Ex d IIB T6 Gb»
- Степень защиты оболочки - IP66
- Диапазон рабочих температур: от -60 до +60°C
- Номинальное напряжение питания - 24 В
- Габаритные размеры без кабельных вводов и внешних компонентов - 421x322x250мм

BOLO
СИСТЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ

ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЕ

BOLO



Новые подходы в использовании ИСО «Орион» для систем видеонаблюдения



Пульт управления Bolid RC-01



- PTZ-Протоколы: DH-SD/ PELCO-D/ PELCO-P/ PELCO-D1/ PELCO-P1
- Совместим с видеокамерами: VCI-528, VCI-528-00, VCI-529, VCI-529-06, VCI-627, VCI-627-00, VCI-628-00, VCG-528, VCG-528-00
- Габаритные размеры 30x160x100 мм

16 000 ₽



BOLID MO-122

МОНИТОР



22 000 ₽

Технические характеристики

Диагональ	20,7"
Разрешение	1920x1080 пикселей
Яркость подсветки	200 кд/м2
Контраст	600:1
Углы обзора	130°/178° (горизонтальный/вертикальный)
Время отклика	4 мс
Видеоходы	1 HDMI, 1 VGA
Аудиоканалы	1 канал вход
Потребляемая мощность	Не более 23 Вт
Напряжение питания	100x240 В переменного тока, 50/60 Гц
Диапазон рабочих температур	От 0 °С до +40 °С
Относительная влажность воздуха	От 10 % до 90 %
Масса	2,5 кг
Габаритные размеры	490x292x48 мм

BOLID MO-132

МОНИТОР



38 000 ₽

Технические характеристики

Диагональ	31,5"
Разрешение	1920x1080
Яркость подсветки	300 кд/м2
Контраст	1200:1
Углы обзора	178° /178° (горизонтальный/вертикальный)
Время отклика	5 мс
Видеоходы	2 HDMI, 1 VGA
Аудиоканалы	1 канал вход
Потребляемая мощность	Не более 52 Вт
Напряжение питания	100x240 В переменного тока, 50/60 Гц
Диапазон рабочих температур	От 0 °С до +40 °С
Относительная влажность воздуха	От 10 % до 90 %
Масса	5,4 кг
Габаритные размеры	731,2x468,9x186,3 мм

Сетевые коммутаторы и PoE инжекторы

**SW-104 :****6 000 ₽**

- 1 порт 100/1000 Base-X, 1 порт 10/100/1000 Base-T, 4 порта 10/100 Base-T
- Стандарт PoE IEEE802.3af, IEEE802.3at
- Поддерживает модули следующих типов: 155M 850nm,2km,LC, Multi-mode; 1.25G 850nm,500m,LC, Multi-mode; 155M 1310/1550nm,20km,LC, Single-mode; 155M 1550/1310nm,20km,LC, Single-mode; 1.25G 1310/1550nm,20km,LC, Single-mode; 1.25G 1550/1310nm,20km,LC, Single-mode

SW-204 :**NEW**

- 2 порта 100/0100 Base-X, 1 порт 10/100/1000 Base-T, 3 порта 10/100 Base-T
- Стандарты PoE: IEEE802.3af, IEEE802.3at

SW-108**8 100 ₽**

- 1 порт 1000 Base-X, 1 порт 10/100/1000 Base-T, 8 портов 10/100 Base-T
- Стандарт PoE IEEE802.3af, IEEE802.3at
- Поддерживает модули следующих типов: 1.25G 850nm,500m,LC, Multi-mode; 1.25G 1310/1550nm,20km,LC, Single-mode; 1.25G 1550/1310nm,20km,LC, Single-mode

SW-216**35 000 ₽**

- 2 порта 10/100/1000 Base-T. 16 портов 10/100 Base-T
- Стандарт PoE IEEE802.3af, IEEE802.3at

SW-224**46 000 ₽**

- 2 порта 10/100/1000 Base-T. 24 порта 10/100 Base-T
- Стандарт PoE IEEE802.3af, IEEE802.3at

PI-01**3 000 ₽**

- Стандарт PoE IEEE 802.3at
- Диапазон рабочих температур от -30 °C до +65 °C



Термокожухи

Обычные

С дворником



BOLID TK-02

Без дворника



BOLID TK-01

Взрывозащищенные



BOLID TK-EX-1A2, BOLID TK-EX-1H2, BOLID TK-EX-2A2,
BOLID TK-EX-2H2, BOLID TK-EX-3A1, BOLID TK-EX-4M1,
BOLID TK-EX-4H1, BOLID TK-EX-5M1, BOLID TK-EX-5M2,
BOLID TK-EX-5H1, BOLID TK-EX-5H2

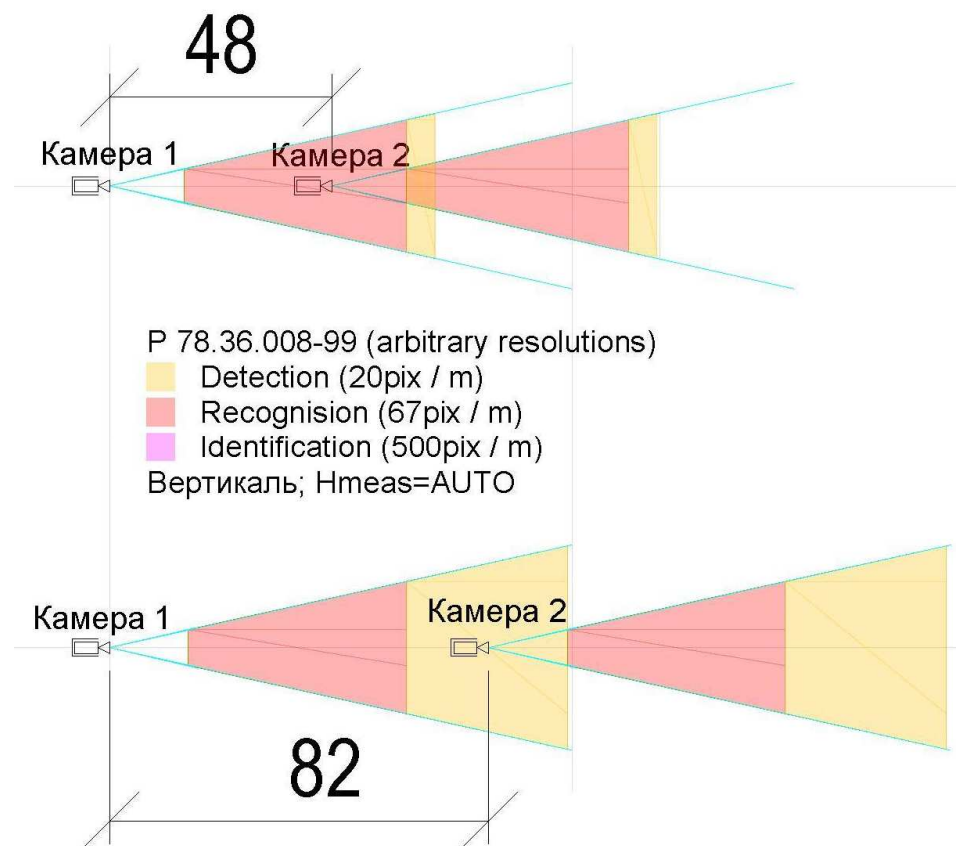
Обзор программного обеспечения:

- ✓ AutoCAD + палитра Болид
- ✓ VideoCAD + база камер Болид
- ✓ JVSG + база камер Болид
- ✓ On-line калькуляторы (onlinecctvplan, cad5d и др.)



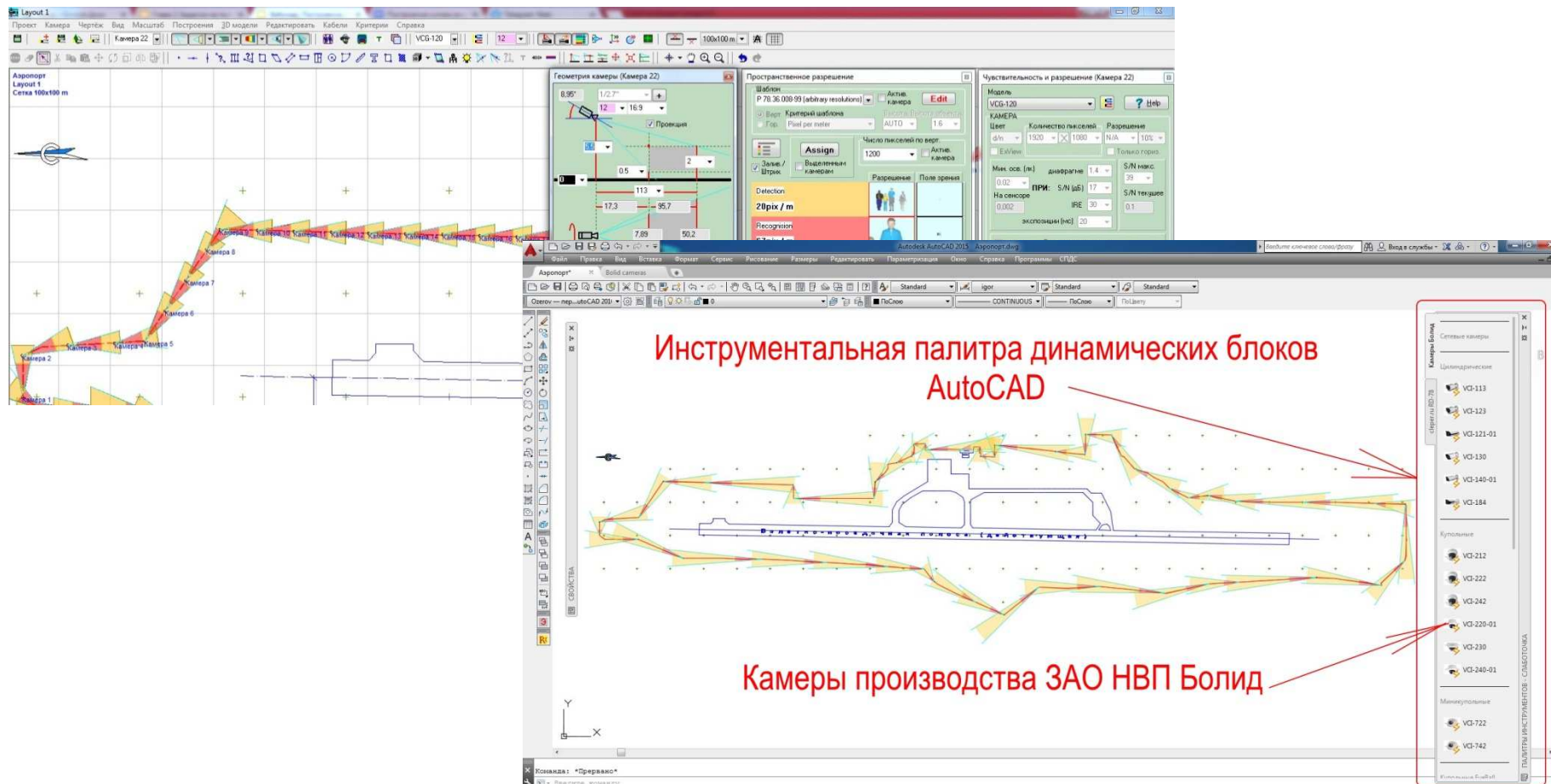
Рекомендации по проектированию аэропорта

- ✓ Оптимальное фокусное расстояние - 12 мм, оптимальное разрешение - 1080p
- ✓ Шаг расстановки камер - от 50 до 80 метров в зависимости от задачи (обнаружение или распознавание). Оптимальный - 65 - 70 метров.



Примеры проектов

Аэропорт (периметр)



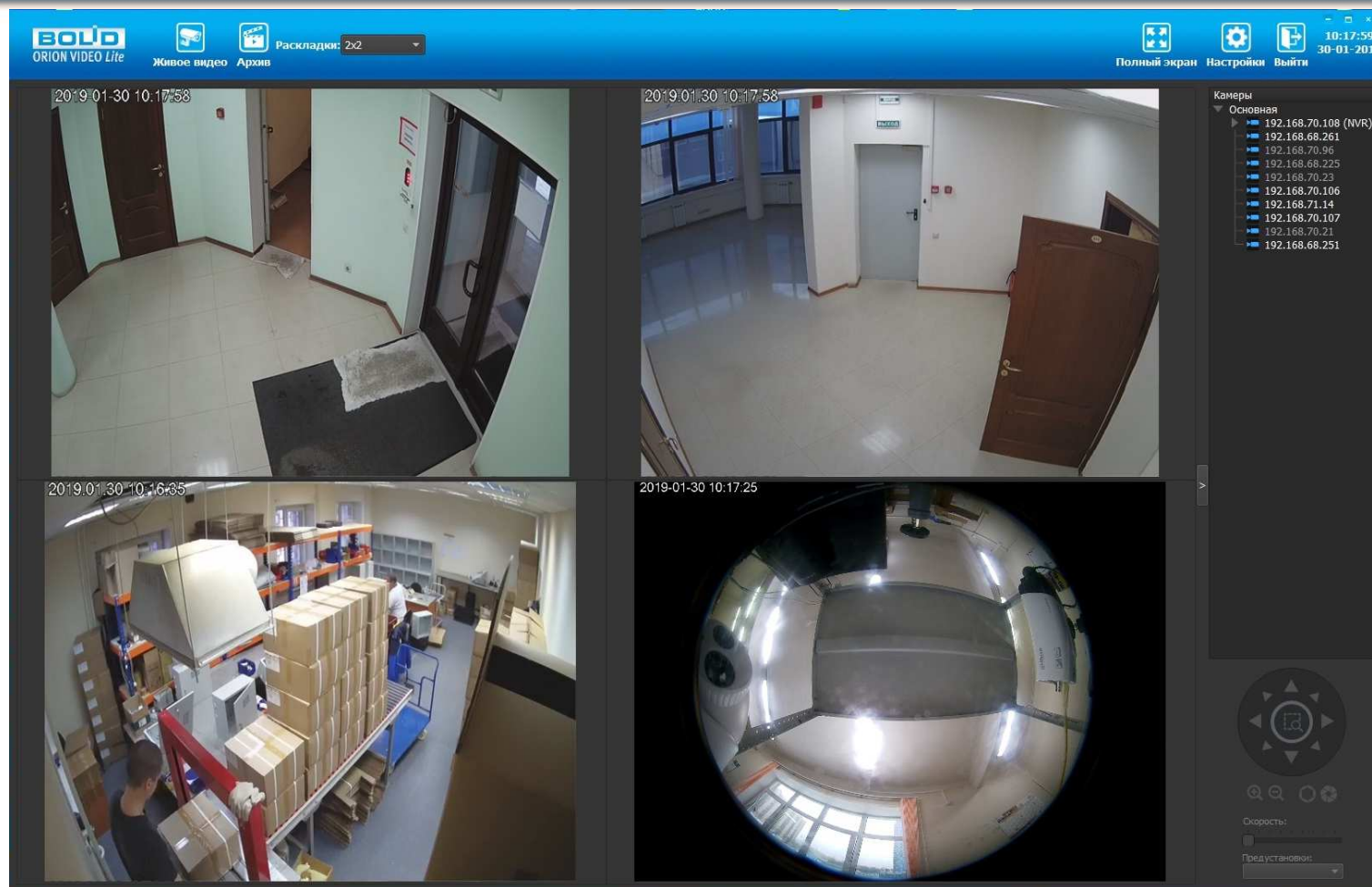
Особенности применения высокоскоростных поворотных камер



Особенности применения высокоскоростных поворотных камер



Бесплатное ПО ORION VIDEO Lite

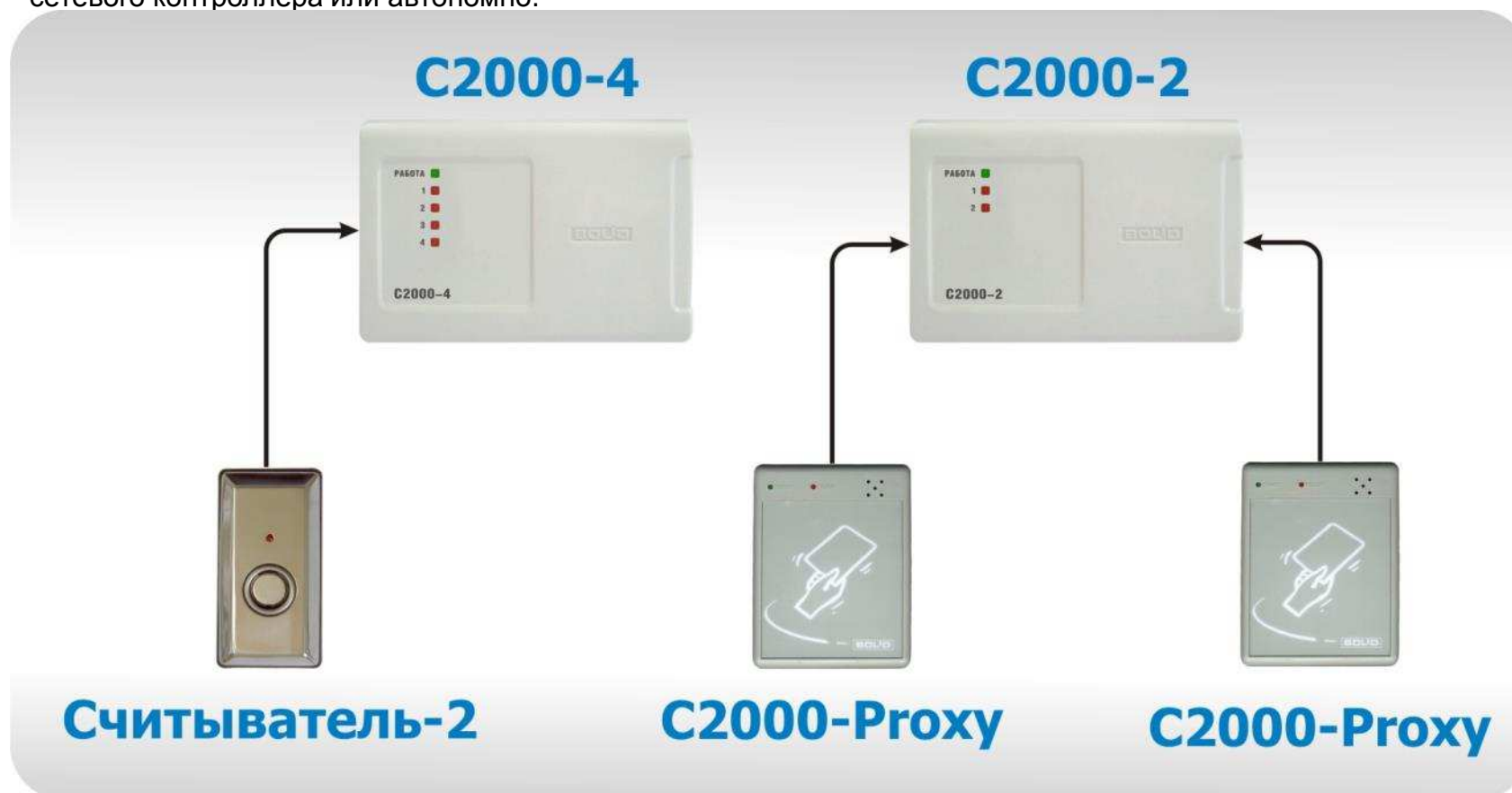


- ✓ Поддержка всех видеокамер и видеорегистраторов Bolid
- ✓ Количество каналов ограничивается ресурсами ПК
- ✓ Локальное ПО на одно рабочее место

Группы приборов

Третья группа – приборы, обеспечивающие функции контроля доступа.

К этой группе относятся «С2000-4» и «С2000-2». «С2000-2» представляет собой контроллер, реализующий функцию контроля доступа «вход/выход» для одной двери или функцию «вход» или «выход» для двух дверей. «С2000-4» реализует только функцию «вход» или «выход» для одной двери. Контроллеры могут использоваться для управления доступом на преграждающих устройствах типа «дверь», «турникет», «шлагбаум», «шлюз» и т.п. Приборы этой группы могут работать в составе системы, под управлением сетевого контроллера или автономно.



Режимы работы контроллера C2000-2



Считыватели бесконтактные



Proxy-3A, Proxy-3M, Proxy-3MA

Считыватели бесконтактные «Proxy-3A», «Proxy-3M» применяются в системах охраны, контроля и управления доступом

(СКД) и предназначены для считывания кода идентификационных карточек и передачи его на приборы приемно-контрольные или контроллеры СКД, поддерживающие любой из следующих входных форматов данных:

- Touch memory + RS232 ТТЛ (5 байт + CRC)
- RS232/DATA + PWM/STROBE (5 байт)
- RS232/DATA + PWM/STROBE (5 байт) + CRC
- Wiegand 26, Wiegand 37, Wiegand 44
- ABA TRACK II (10 десятичных цифр)
- ABA TRACK II (13 десятичных цифр)
- Считыватель «Proxy-3A» работает со стандартными идентификационными картами и брелоками стандарта EM Marin и HID, например, КИБИ-001 и БИБ-001 предприятия «Ангстрем» а также картами ProxCard.
- Считыватель «Proxy-3M» работает с идентификационными картами стандарта Mifare. Считыватель «Proxy-3MA» работает с идентификационными картами и брелоками стандартов - MIFARE®, EM-Marin и HID.
- Могут устанавливаться вне отапливаемых помещений
- Рассчитаны на непрерывную круглосуточную работу
- Относятся к невосстанавливаемым, периодически обслуживаемым изделиям

Считыватель бесконтактный



Proxy-5A

Считыватели бесконтактные «Proxy-5AG», «Proxy-5AB» применяются в системах охраны и в системах контроля и управления доступом (СКД), предназначены для считывания кода идентификационных карточек и передачи его на приёмно-контрольные приборы (ПКП) или контроллеры СКД, поддерживающие входной формат данных – Dallas Touch Memory.

Считыватели работают с идентификационными картами и брелоками, стандарта EM-Marin. При работе с ПКП «С2000-4» или с контроллером «С2000-2» считыватели обеспечивают функцию «Запрос взятия» за счёт сенсорной кнопки, расположенной на передней панели считывателей.

- Напряжение питания от 7 до 25 В
- Максимальный ток потребления 60 мА
- Максимальная дистанция считывания 10 см
- Габаритные размеры 43x83x14 мм
- Диапазон температур от минус 20 до +50 С

Считыватель бесконтактный



Proxy-KeyAV, Proxy-KeyAH, Proxy-KeyMV, Proxy-KeyMH

- Два режима работы: считыватель и автономный контроллер
- «Proxy-KeyAV» и «Proxy-KeyAH» работают со стандартными идентификационными картами и брелоками стандарта EM Marin. «Proxy-KeyMV» и «Proxy-KeyMH» работают с идентификационными картами стандарта Mifare.
- В режиме считывателя код клавиш передается в формате Wiegand 8. Код карты передается в форматах Wiegand 26, Wiegand 34, либо Wiegand 44.
- В режиме контроллера объем памяти паролей – 8; объем памяти ключей – 1000.
- Диапазон рабочих температур °C: от минус 35 до +50.
- Степень защиты оболочки: IP65.

Считыватели бесконтактные с функцией «антиклон»



Proxy-5MSG Proxy-5MSB

Работа с картами стандарта MIFARE (MIFARER Classic 1K (S50), MIFARER Classic 4K (S70), MIFARER Plus S 2K, MIFARER Plus S 4K, MIFARER Plus SE 1K, MIFARER Plus X 2K, MIFARER Plus X 4K).

В считывателях реализованы три варианта работы с защищенными секторами карт MIFARE:

1. при идентификации будет использоваться заводской уникальный номер карты, но считыватель будет передавать его только в случае успешной авторизации. Авторизация осуществляется по секретному слову, записанному в защищенной области памяти карты, которое проверяет считыватель.
2. в качестве идентификатора будет использоваться не заводской код карты, а код, хранящийся в ее защищенной области памяти. Этот код записывается на карту непосредственно на объекте.
3. аналогичен второму. Отличие заключается в том, что код карты, хранящийся в защищенной области памяти, дополнительно шифруется. Этот вариант рекомендуется применять с менее защищенными картами стандарта MIFARER Classic.

Выбор режима работы считывателей осуществляется с помощью мастер-карты. Для создания мастер-карт и пользовательских карт используется считыватель «Proxy-5MS-USB» и бесплатное ПО «SecurityCoder».



C2000-BIOAccess-MA300

Предназначен для совместной работы с АРМ «Орион Про» и организации системы контроля и управления доступом (СКУД) по биометрическим идентификаторам –отпечаткам пальцев. Контроллеры объединяются в сеть по интерфейсу Ethernet (TCP/IP).

- Поддержка трех видов идентификаторов: отпечатки пальцев, карты EM-Marin, пин-коды.
- Отпечатки пальцев: 1500
- Коды карт и пин-коды: 5000
- События: 100000



C2000-BIOAccess-SF10

- шаблоны лиц - 10000
- события - 100000
- дистанция распознавания - 0,3-3м



Получены сертификаты соответствия требованиям Постановления Правительства Российской Федерации от 26 сентября 2016 года № 969 на подсистемы:

- Охранной и тревожной сигнализации
- Контроля и управления доступом
- Видеонаблюдения

Преобразователь интерфейсов RS232/RS485 в Ethernet



C2000-Ethernet вер.2.6х

- Конфигурирование по локальной сети
- Улучшена работа в загруженных сетях и сетях со сложной структурой
- Расширенная поддержка передачи RS-485/RS-232 интерфейсов систем с иными протоколами обмена
- Возможность совместной работы с преобразователями других производителей, осуществляющих ретрансляцию в UDP протокол в прозрачном режиме
- Новый компактный корпус (102x107x39 мм) с выводом розетки RJ-45 наружу

Преобразователь интерфейсов RS232/RS485 в Ethernet

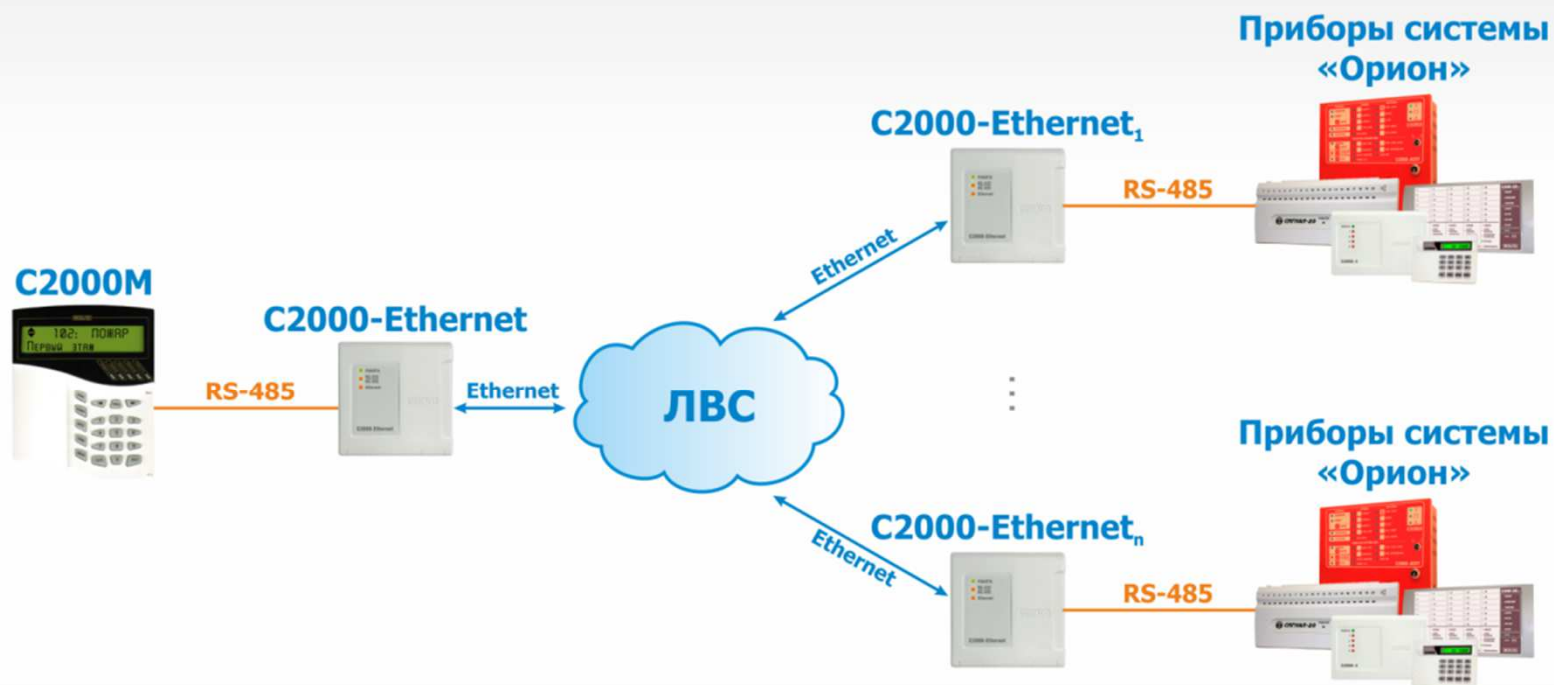
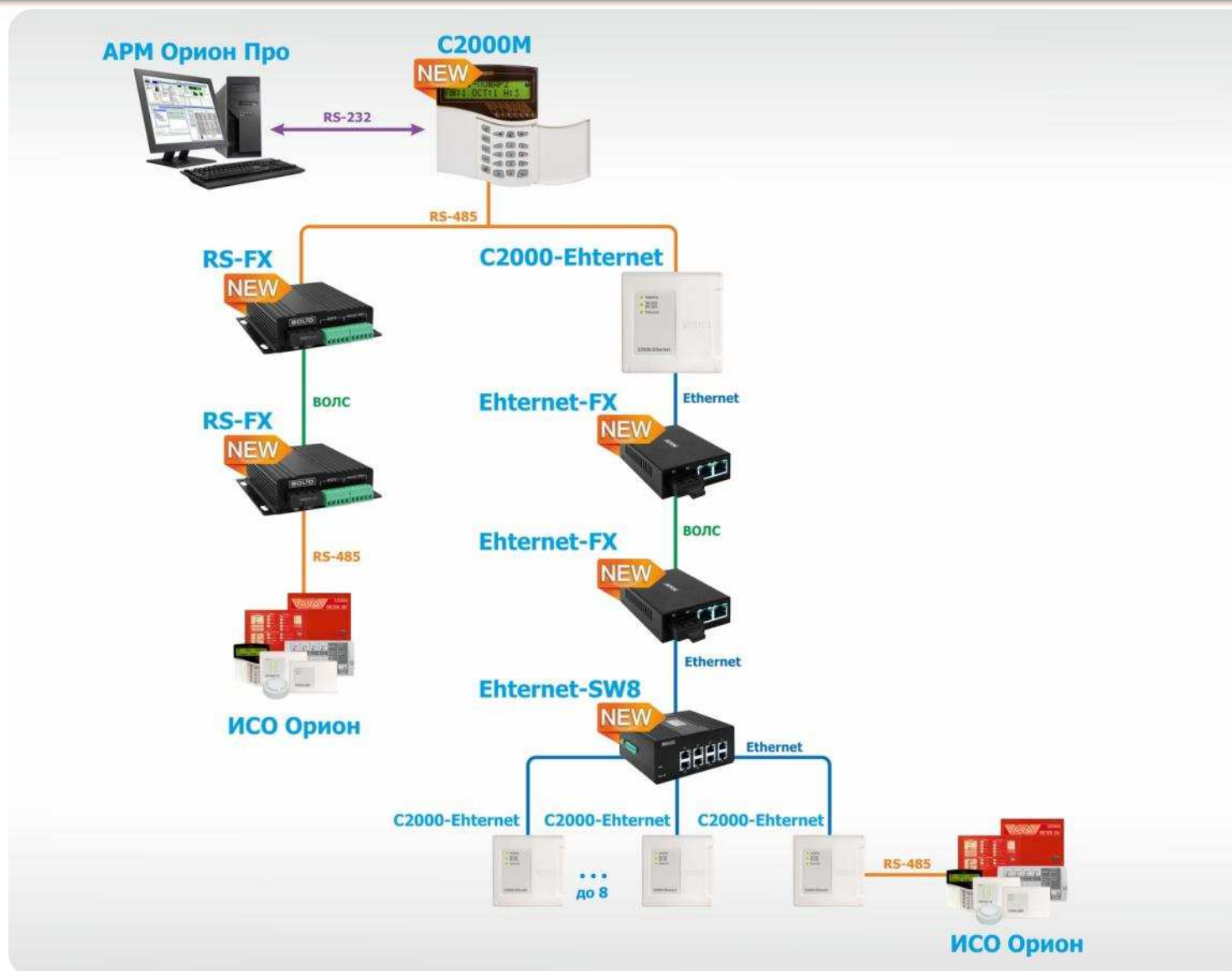


Схема применения сертифицированного каналообразующего оборудования.



Центральный прибор индикации и управления



Орион

- Ядро выполнено на базе АРМ «Орион Про»
- 15-дюймовый цветной сенсорный дисплей
- 4 линии RS232-485 интерфейса
- Поддержка до 1024 приборов ИСО «Орион»
- 12 индикаторов обобщённых состояний
- Встроенный резервированный источник питания обеспечивает работу от АКБ в течение 24 часов

Пользовательский интерфейс ЦПИУ «Орион»

Тушения: 3
Пуски: 2
Задержки пуска: 0
Пожары: 1
Остановы: 0
Блокировки пуска: 0
Отключения автоматики: 0
Тревоги: 6
Неисправности: 0
Отключения: 14
Все

13:55:53 [2] Комната 2 (Тушение)
13:55:55 [3] Комната 3 (Тушение)
13:55:57 [4] Комната 4 (Тушение)
ШС 4 ПРИБОР 2 Тушение

Разделы		Группы		Карта		Сценарии		Информация		События	
[1]:Комната 1	[2]:Комната 2	[3]:Комната 3	[4]:Комната 4	[5]:Комната 5	[6]:Комната 6	[7]:Комната 7					
[8]:Комната 8	[9]:Комната 9	[10]:Комната 10	[11]:Комната 11	[12]:Комната 12	[13]:Комната 13	[14]:Комната 14					
[15]:Комната 15	[16]:Комната 16	[17]:Комната 17	[18]:Комната 18	[19]:Комната 19	[20]:Комната 20	[21]:Комната 21					
[22]:Комната 22	[23]:Комната 23	[24]:Комната 24	[25]:Комната 25	[26]:Комната 26	[27]:Комната 27	[28]:Комната 28					
[29]:Комната 1 Охрана	[30]:Коридор Охрана	[31]:Подсобка Охрана	[32]:Отсек 1 Охрана	[33]: Отсек 2 Охрана	[34]:Отсек 3 Охрана	[35]:Отсек 4 Охрана					
[36]:Комната 36	[37]:Комната 37	[38]:Комната 38	[39]:Комната 39	[40]:Комната 40	[41]:Комната 41	[42]:Комната 42					
[43]:Комната 43	[44]:Комната 44	[45]:Комната 45	[46]:Комната 46	[47]:Комната 47	[48]:Комната 48	[49]:Комната 49					
[50]:Комната 50	[51]:Комната 51	[52]:Комната 52	[53]:Комната 53	[54]:Комната 54	[55]:Комната 55	[56]:Комната 56					
[57]:Комната 57	[58]:Комната 58	[59]:Комната 59	[60]:Комната 60	[61]:Комната 61	[62]:Комната 62	[63]:Комната 63					
[64]:Комната 64	[65]:Комната 65	[66]:Комната 66	[67]:Комната 67	[68]:Комната 68	[69]:Комната 69	[70]:Комната 70					
[71]:Комната 71	[72]:Комната 72	[73]:Комната 73	[74]:Комната 74	[75]:Комната 75	[76]:Комната 76	[77]:Комната 77					
[78]:Комната 78	[79]:Комната 79	[80]:Комната 80	[81]:Комната 81	[82]:Комната 82	[83]:Комната 83	[84]:Комната 84					
[85]:Комната 85	[86]:Комната 86	[87]:Комната 87	[88]:Комната 88	[89]:Комната 89	[90]:Комната 90	[91]:Комната 91					
[92]:Комната 92	[93]:Комната 93	[94]:Комната 94	[95]:Комната 95	[96]:Комната 96	[97]:Комната 97	[98]:Комната 98					
[99]:Комната 99	[100]:Комната 100	[101]:Комната 101	[102]:Комната 102	[103]:Комната 103	[104]:Комната 104	[105]:Комната 105					
[106]:Комната 106	[107]:Комната 107	[108]:Комната 108	[109]:Комната 109	[110]:Комната 110							

Взять

Снять

Включить

Отключить

Автоматика
Вкл

Автоматика
Откл

Сброс
Тревоги

Тест
Вкл

Тест
Откл

14:00:00

Оперативная задача АРМ «Орион Про»

Орион Про. Монитор оперативной задачи

10:50:57

Персонал

- [Все подразделения]
- Орион
- подразделение
- подразделение 2
- [нет данных]

Разделы

1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12
13	14	19	29	155	

Взять Снять

Разделы

Раздел 1 (7.2)

Раздел 2 (7.3)

Раздел 3 (7.4)

Раздел 4 (8.2)

Раздел 5 (8.3)

Раздел 6 (8.4)

Office
101 sq m

С2000-2 (5)

С2000-2 (6)

Раздел 13 (12.4)
Пож. дат.

Раздел 7 (10.1)

Раздел 8 (10.2.3)
пожарный

Раздел 9 (10.4)
технический

Раздел 10 (12.1)
технический

Раздел 11 (12.2)
Пож. дат.

Раздел 12 (12.3)
Пож. дат.

Взять на охрану
Снять с охраны
Раздел 14 "Пож_кдл_ип (12.5)"
Отмена (ESC)

План1

Доступ Персонал

События

PM	Время	Событие	Раздел	Дверь	Описание	Адрес	Зона доступа	Хозорган
SUPPORT-11-97	14.12.2011 10:50:34	Взятие зоны охраны	[1] Охр_с2000...	-	ШС 2, Прибор 7	1/0/7/2	-	-
SUPPORT-11-97	14.12.2011 10:50:34	Взятие зоны охраны	[4] Охр_с2000...	-	ШС 2, Прибор 8	1/0/8/2	-	-
SUPPORT-11-97	14.12.2011 10:50:34	Взятие зоны охраны	[8] Пож_сигн [1...	-	ШС 2, Прибор 10	1/0/10/2	-	Иванов И.И.
SUPPORT-11-97	14.12.2011 10:50:34	Взятие зоны охраны	[2] Охр_с2000...	-	ШС 3, Прибор 7	1/0/7/3	-	-
SUPPORT-11-97	14.12.2011 10:50:34	Взятие зоны охраны	[5] Охр_с2000...	-	ШС 3, Прибор 8	1/0/8/3	-	Иванов И.И.
SUPPORT-11-97	14.12.2011 10:50:34	Взятие раздела	[5] Охр_с2000...	-	Охр_с2000_4 (8.3)	-	-	Иванов И.И.
SUPPORT-11-97	14.12.2011 10:50:34	Взятие группы разделов	[15]	-	Четверги	-	0	Иванов И.И.
SUPPORT-11-97	14.12.2011 10:50:34	Взятие зоны охраны	[3] Охр_с2000...	-	ШС 4, Прибор 7	1/0/7/4	-	-
SUPPORT-11-97	14.12.2011 10:50:35	Взятие зоны охраны	[8] Пож_сигн [1...	-	ШС 3, Прибор 10	1/0/10/3	-	Иванов И.И.
SUPPORT-11-97	14.12.2011 10:50:35	Запуск сценария управления	-	-	Включить реле	-	-	-
SUPPORT-11-97	14.12.2011 10:50:35	Взятие раздела	[8] Пож_сигн [1...	-	Пож_сигн (10.2.3)	-	-	Иванов И.И.
SUPPORT-11-97	14.12.2011 10:50:35	Взятие группы разделов	[16]	-	Сигнал	-	0	Иванов И.И.

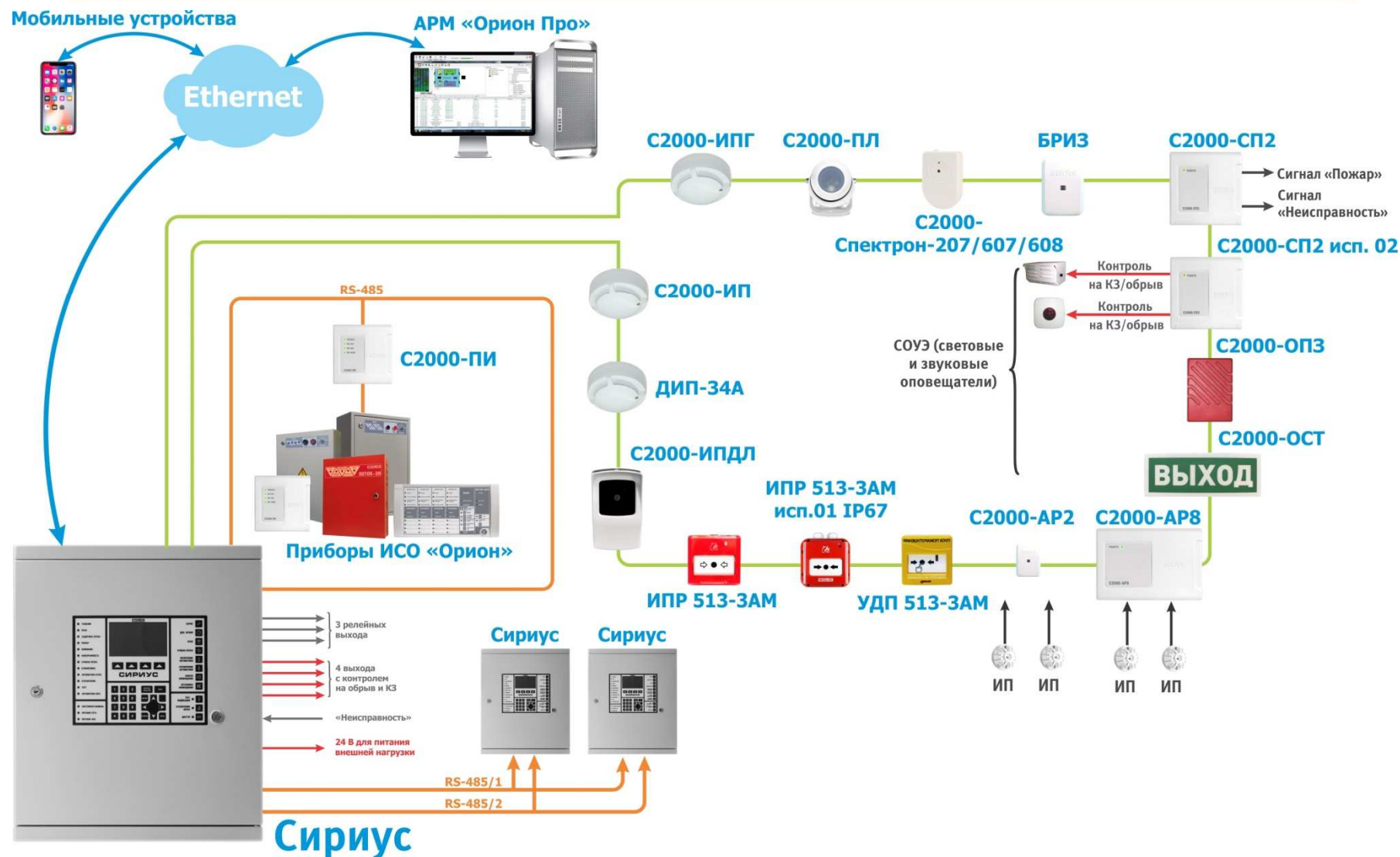
Прибор приёмно-контрольный и управления



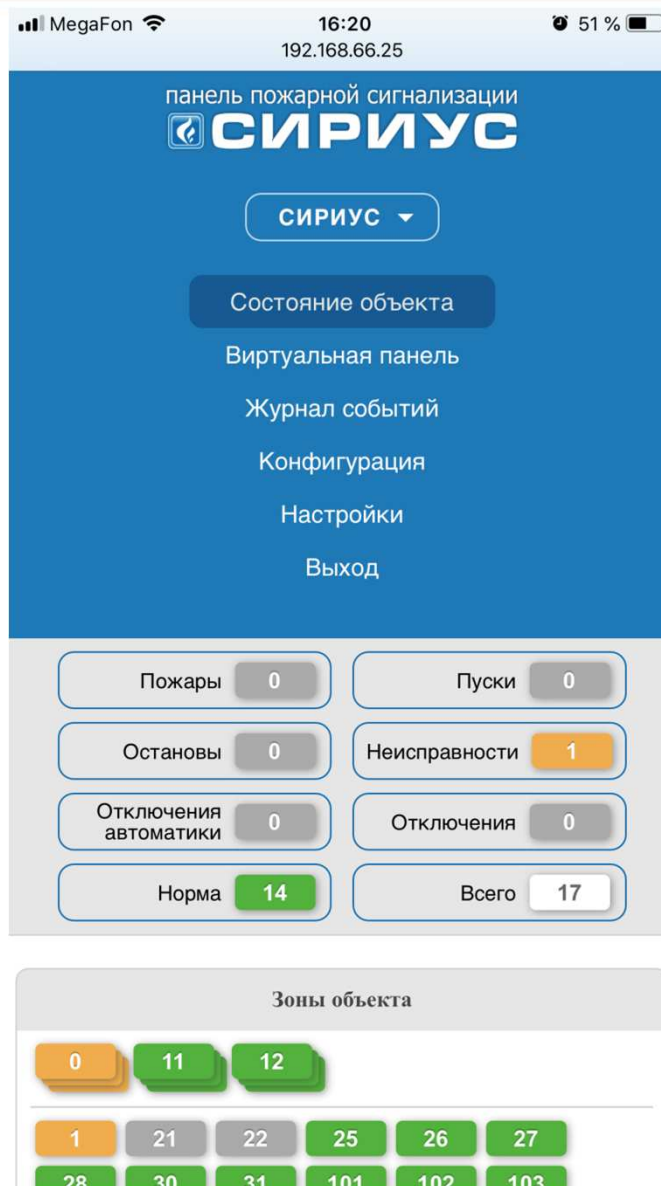
Сириус

- Комплектуется одним или двумя блоками «С2000-КДЛ-С»
- Кольцевой RS-485 для подключения 127 приборов ИСО «Орион»
- 2 дублированные линии RS-485 для объединения 32 ППКУП «Сириус» на верхнем уровне
- Связь с АРМ «Орион Про» и конфигурирование по Ethernet
- Web-интерфейс для конфигурирования, мониторинга и дублирования функций ручного управления
- Контролируемых входов – 4096
- Контролируемых выходов – 1024
- Разделов – 1024
- Пользователей – 2048
- Интеллектуальный источник питания, 2 АКБ 17 Ач

ППКУП «Сириус»



Web-интерфейс ППКУП “Сириус”



Возникшие вопросы



Александр Гулюгин
Руководитель сектора обучения
НВП "Болид"
ag@bolid.ru