

Конвергентные решения и диспетчерское управление объектами.



1. Специфика вопроса;
2. Современные интегрированные системы охраны (ИСО) - комплексные решения;
3. Новое оборудование НВП «Болид» – основа для использования конвергентных решений в диспетчерском управлении
4. Технологические контроллеры С2000-Т и С3000-Т. Оборудование НВП «Болид» на открытых протоколах в автоматизированных системах управления зданиями (АСУЗ);
5. Практические примеры реализации проектов с использованием комплексных решений

Выставка Light + Building 2016 – ключевое событие в автоматизации зданий

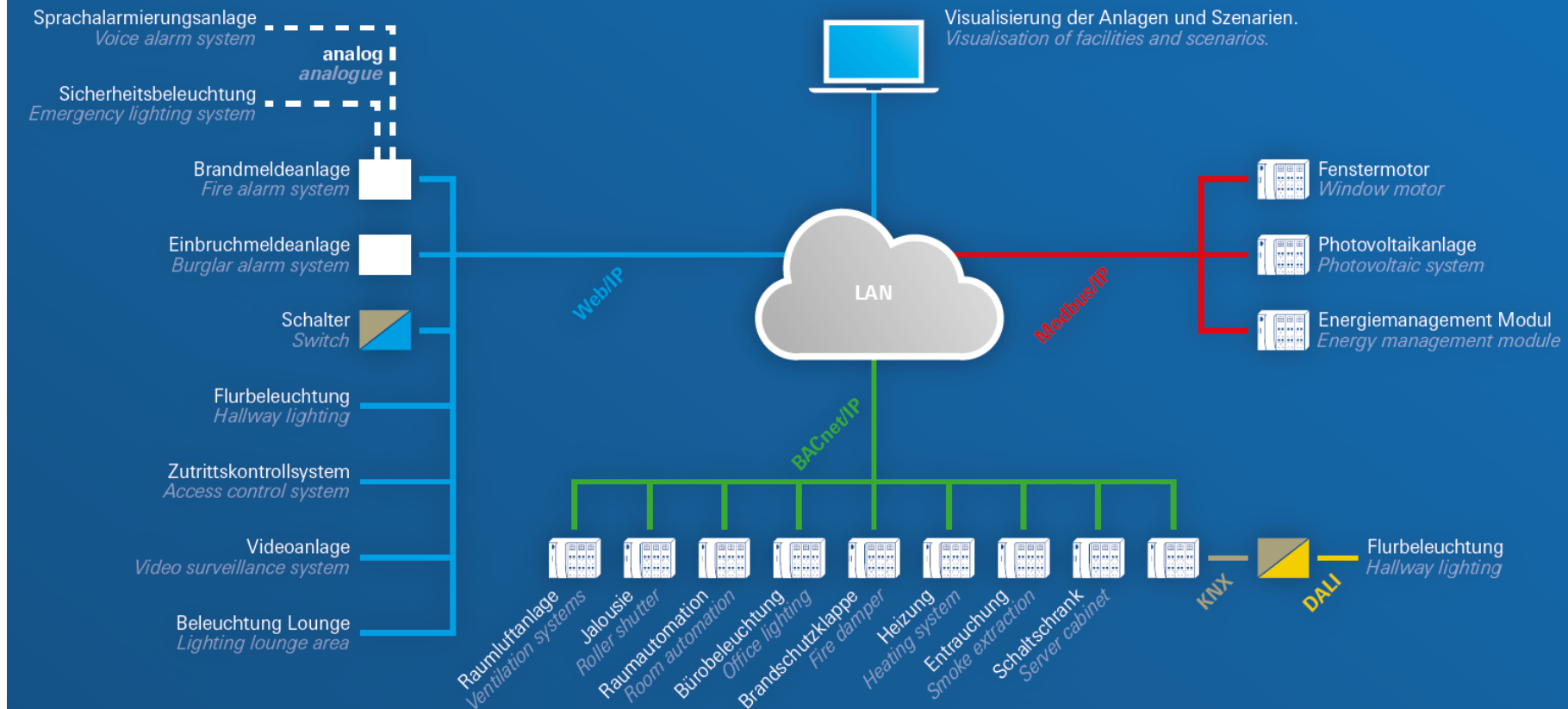
Безопасность – отдельная новая ключевая тема на Light + Building 2016:

- Рынок оборудования электронной безопасности и жизнеобеспечения существенно вырос - больше, чем ожидалось в 2014 году
- объем продаж увеличился на 7,4 процента до 3,3 млрд €.
- По данным подразделения безопасности и жизнеобеспечения Ассоциации немецкой электротехнической и электронной промышленности (Zentralverband Elektrotechnik- унд Elektronikindustrie - ZVEI) наблюдается рост во всех сегментах: видеонаблюдения, контроля доступа, атаки и охранной сигнализации, пожарной сигнализации и технологического оповещения
- Процесс интеграции этих различных направлений позволяет формировать рынок для электронного наблюдения и технологий безопасности и жизнеобеспечения в будущем.

Выставка Light + Building 2016 – конвергенция безопасности и автоматизации зданий

Безопасность на Light + Building 2016: Цифровой дом

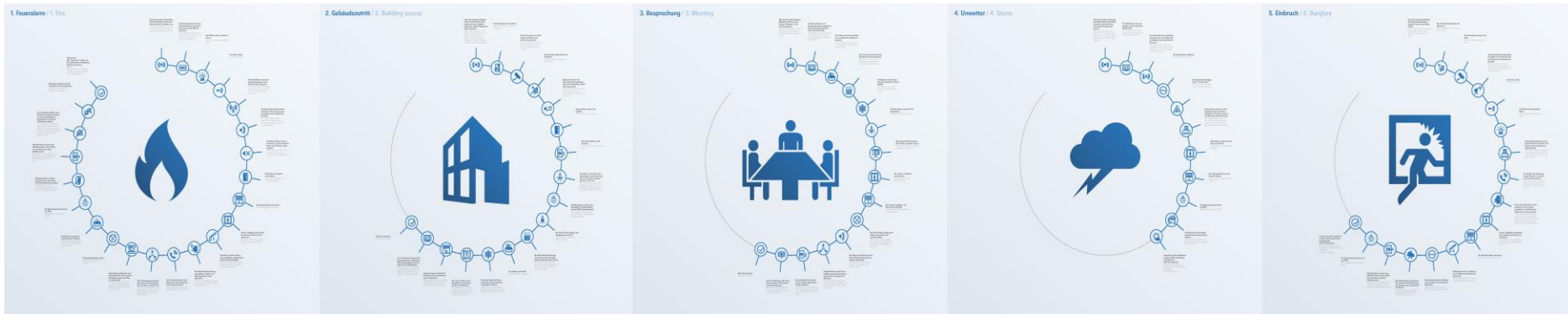
20 building technologies. One network. One common language. Five scenarios.



Выставка Light + Building 2016 – ключевое событие в автоматизации зданий

Безопасность на Light + Building 2016: Цифровой дом. Сценарии.

Digital. Individuell. Vernetzt: Die fünf Live-Szenarien.
Digital. Individual. Networked: The five live-scenarios.



Пожар

Доступ

Встреча

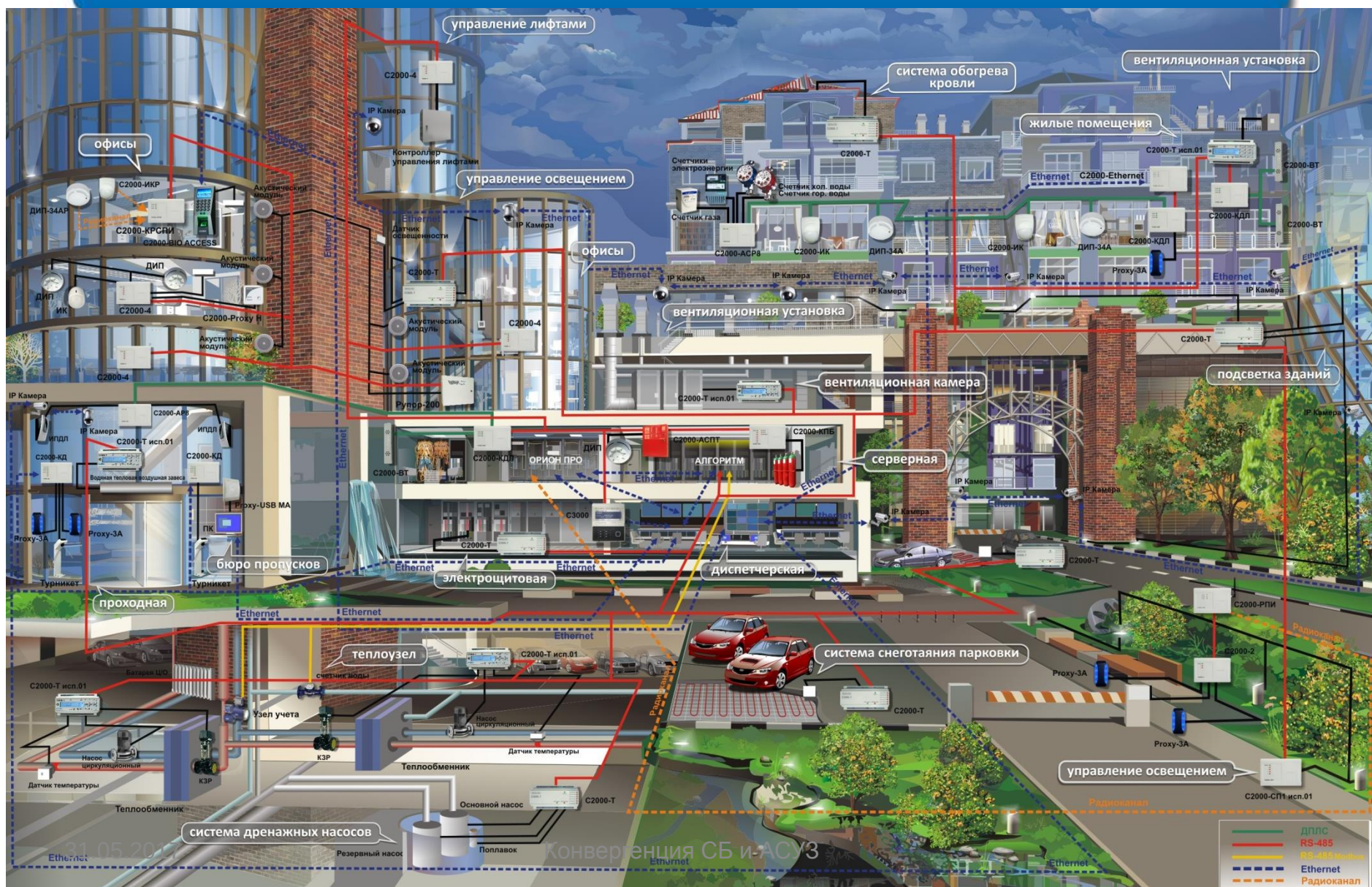
Шторм

Взлом

Выставка Light + Building 2016 – ключевое событие в автоматизации зданий

Завершенный проект. Успешное внедрение интегрированных систем.





Комплексные решения



Возможность определять местонахождение пользователя
Запоминание его индивидуальных настроек для
последующего предоставления сервисов

Адаптация алгоритмов работы автоматики под
конкретного пользователя

Определение времени пребывания в зонах
предоставления платных услуг (бассейн, спорт –
площадка, парковка и т.п.)

Аналитика

Аутентификация

Проактивное управление с использованием мат. модели

Самонастройка и самообучение на базе аналитики
персонализированных данных из системы СКУД

Современные интегрированные системы охраны (ИСО) - спектр решений

Построение систем охраны объектов на интегрированных системах охраны (ИСО) позволяет организовать комплексную систему включающую:

- охранную сигнализацию (ОС)
- периметральную сигнализацию
- пожарную сигнализацию (ПС)
- тревожную сигнализацию (ТС)
- комбинированные системы ОПС
- контроль и управления доступом
- автоматическую систему управления дымоудалением, оповещением и пожаротушением
- управление видеонаблюдением и видеоконтролем
- комплексные, включающие все системы в любом сочетании
- системы автоматизации инженерного оборудования зданий

ПО НВП «Болид» в реестре российских программ



С 1 января 2016 года установлен запрет на использование на предприятиях и объектах с полным или частичным государственным финансированием программного обеспечения, не внесенного в Единый реестр российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", в соответствии с Федеральным законом "Об информации, информационных технологиях и о защите информации" и постановлением Правительства Российской Федерации от 16 ноября 2015 г. N1236 "Об установлении запрета на допуск программного обеспечения, происходящего из иностранных государств, для целей осуществления закупок для обеспечения государственных и муниципальных нужд".

Компания "Болид" рада сообщить, что наше программное обеспечение **официально признано российским программным продуктом, внесено в реестр и может использоваться без ограничений на предприятиях и объектах на территории Российской Федерации.**

Новое оборудование НВП «Болид» – вклад в развитие конвергентных решений

В этом году компания "Болид" презентовала целое новое направление - оборудование для систем видеонаблюдения, выпущенное под собственным брендом. Ключевые новинки традиционных направлений:

- центральный прибор индикации и управления "Орион", объединяющий локальные ИСО "Орион" с пультами "С2000М" для организации мониторинга за системами
- новые устройства радиоканальной ОПС
- автономный программатор адресов "С2000-АПА"
- коммутаторы ЛВС с пожарным сертификатом
- прибор пультовой оконечный систем передачи извещений "Эгида", позволяющий в любой момент времени верифицировать состояние пожарной сигнализации.

В разделе "Автоматизация зданий" следует отметить обновленную автоматизированную систему контроля и учета ресурсов "Ресурс" и новые приборы, работающие с открытым протоколом ModBus RTU, в частности контроллер "С3000-Т".

Адресная радиоканальная подсистема на основе «С2000Р-АРР32»

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

(обязательная сертификация)

№ C-RU.ЧС13.В.00194

ЗАЯВИТЕЛЬ

ЗАО ННЦ «Балт»

Адрес: 141970, Россия, Московская область, г. Королёв, ул. Пионерная, д. 4, ОГРН: 103500350766,
тел./факс: +7 495 775 71 55

№ 0012155

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ЗАО ННЦ «Балт»

Адрес: 141970, Россия, Московская область, г. Королёв, ул. Пионерная, д. 4, ОГРН: 103500350766,
тел./факс: +7 495 775 71 55

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ

ОС «ЮСТЕСТЬ» ФГБУ ВНИИПО МЧС России

143903, Россия, Московская область, г. Балашиха, мкр. ВВВВПО, д. 42, ОГРН: 1025006506616,
тел./факс: +7 495 529 85 61, e-mail: info@roste.ru

Аттестат аккредитации № RA.RU.119С13, Росаккредитация

ПОДТВЕРЖДАЕТ, ЧТО ПРОДУКЦИЯ

Система беспроводной охранно-пожарной сигнализации С2000Р в составе:
(см. Приложение № 0005042)

код ОК 005 (ОКП): 43 7291, 43 7100

Серийный номер

код ЕКПС:

код ТН ВЭД России

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ

ТЕХНИЧЕСКОГО РЕГЛАМЕНТА (ТЕХНИЧЕСКИХ РЕГЛАМЕНТОВ)

Технический регламент о требованиях пожарной безопасности (Федеральный закон № 123-ФЗ от 22 июля 2008 г.)

ГОСТ Р 53325-2012 «Техника пожарной. Технические средства пожарной автоматики. Общие технические требования к методам испытаний» (подразделы 4.2, 4.5, 4.7, 4.12, 6.2, раздел 7)

ПРОВЕДЕННЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ (ИСПЫТАНИЯ) И ИЗМЕРЕНИЯ

Отчет о сертификационных испытаниях № 13052 от 19.10.2015
ИД НИЦ ЦТ и СП ФГБУ ВНИИПО МЧС России, № RA.RU.210P061.
Страна сертификации: RU

ПРЕДСТАВЛЕННЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Сертификат соответствия СМК № РОСС RU.18К32.К00144 от 06.11.2015

Органы по сертификации систем менеджмента качества «СТАНДАРТ-СЕРТ», № РОСС RU.0001.13HK32.

АЦДР 425491.000.91, АЦДР 425222.008.91, АЦДР 425211.011.91, АЦДР 425214.004.91, АЦДР 425548.001.91

СРОК ДЕЙСТВИЯ СЕРТИФИКАТА СООТВЕТСТВИЯ

с 24.11.2015

по 24.11.2020

Руководитель (подпись, должность, наименование)
сертификата

И.Н.Е.

Эксперт (подпись)

А.В. Матюшин
руководитель

И.Н. Гурылюк
эксперт

Handwritten signature of A.V. Matyushin and I.N. Gurylyuk.

ООО «Юстест» Москва, 15114, ул. Ярославская 10, 2-й этаж, ОГРН 103500350766, тел./факс: +7 495 729 47 42, www.yustest.ru

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ	
ПРИЛОЖЕНИЕ	
К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № C-RU.ЧС13.B.00194 (обязательная сертификация)	
№ 0005042	
СВЕДЕНИЯ ПО СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ	
ПРОДУКЦИЯ:	Система беспроводной охранно-пожарной сигнализации С2000Р в составе: - адресный радиорасширитель «С2000Р-АРР32», АЦДР.426461.009 ЭТ; - извещатель пожарный точечный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый радиоканальный «С2000Р-ДИП», АЦДР.425232.008 ЭТ; - извещатель пожарный ручной радиоканальный «С2000Р-ИПР», АЦДР.425211.011 ЭТ; - извещатель пожарный точечный тепловой максимально-дифференциальный адресно-аналоговый радиоканальный «С2000Р-ИП», АЦДР.425214.004 ЭТ; - оповещатель светозвуковой радиоканальный «С2000Р-Сирена», АЦДР.425548.001 ЭТ



Руководитель организации, руководящая организацией сертификации

М.П.

Эксперт (эксперты)

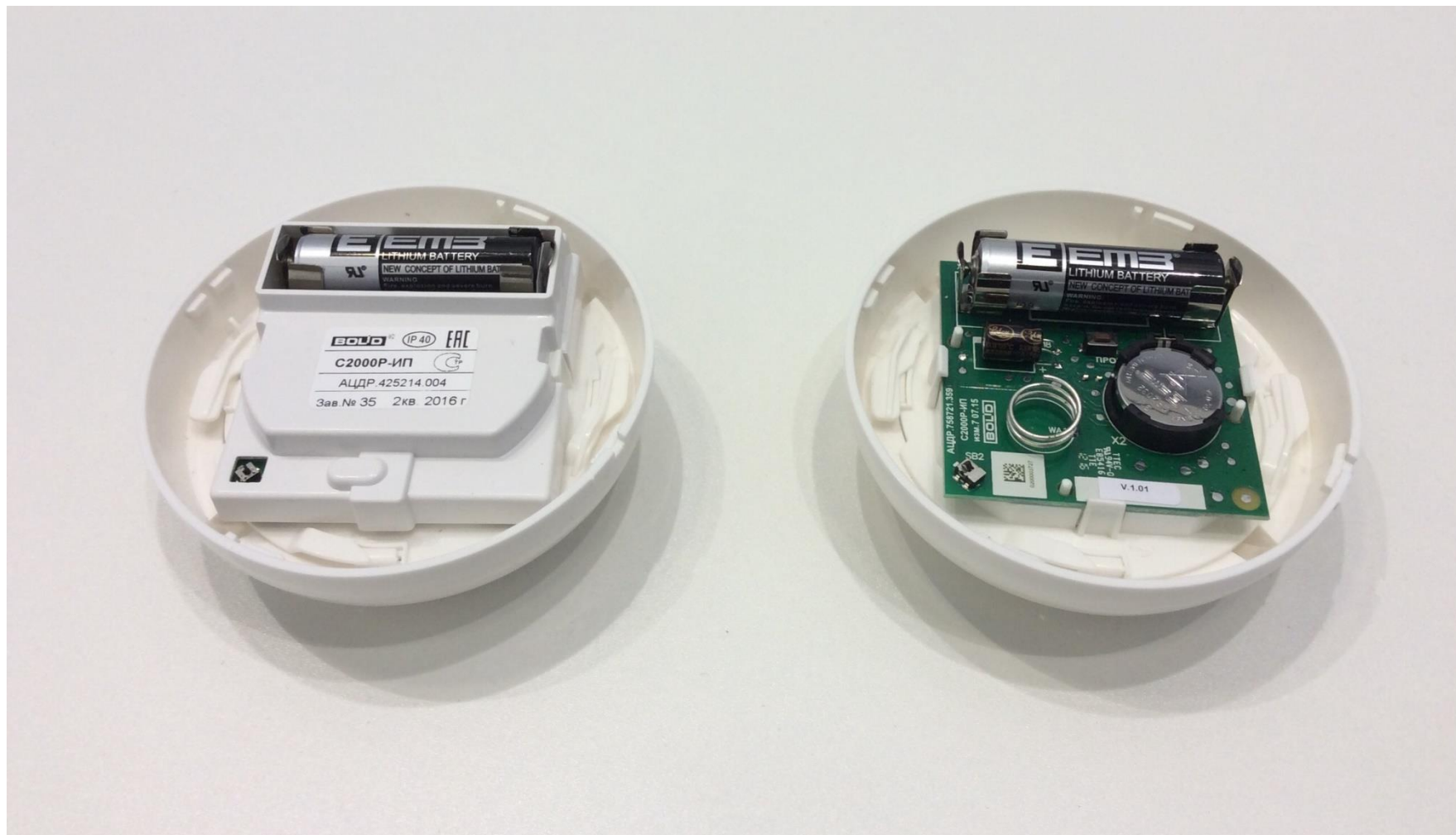


А.В. Матюгин

Н.Н. Гурьянова

ЗАО "Стандарт-Информ" 2714-00, Московская обл. 12345-00-000-0000 "00" "00" 2007 Тел.: (495) 120-47-42, www.gost.ru

Адресная радиоканальная подсистема на основе «С2000Р-АРР32»



Адресная радиоканальная подсистема на основе «С2000Р-АРР32»

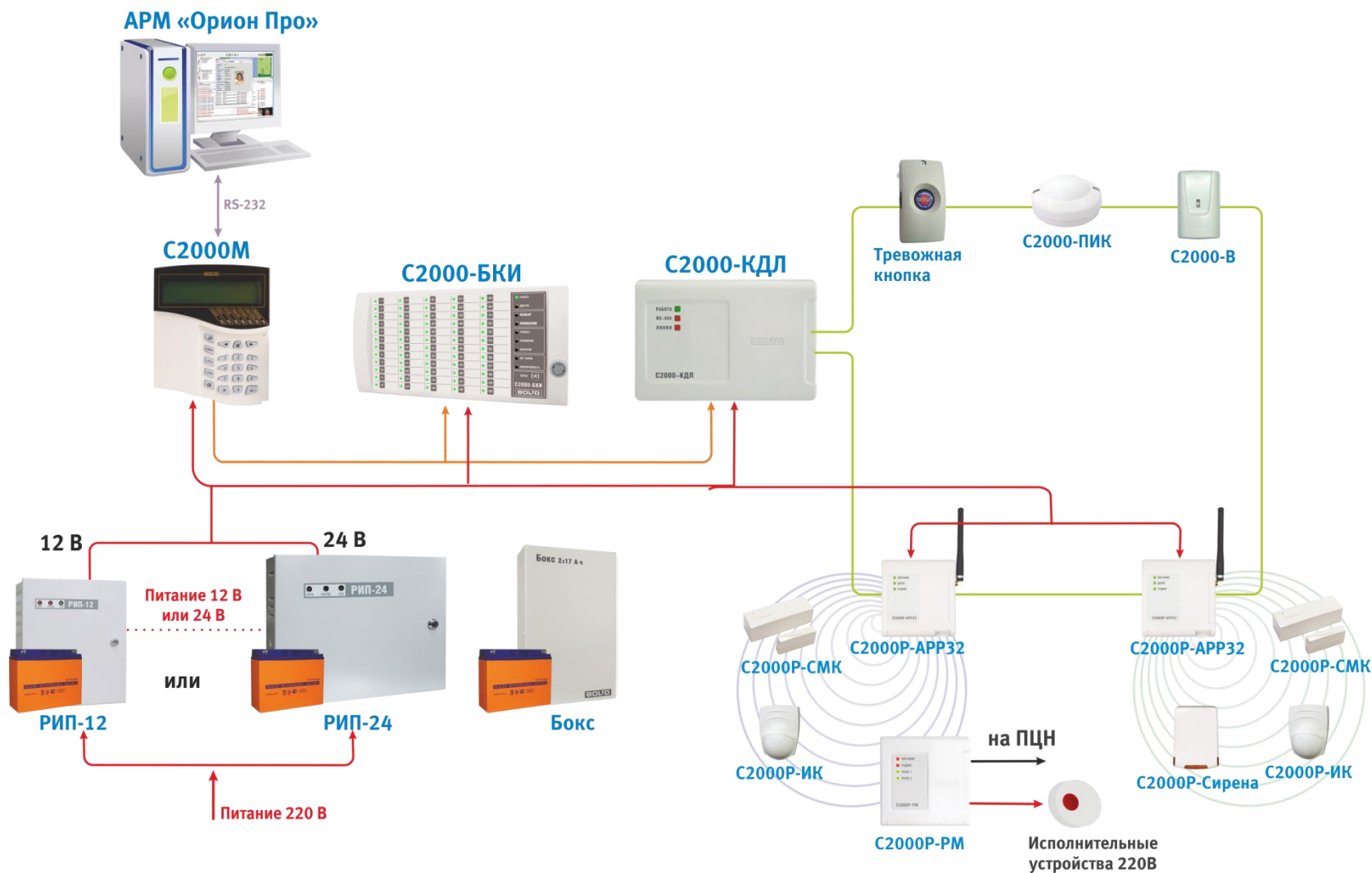
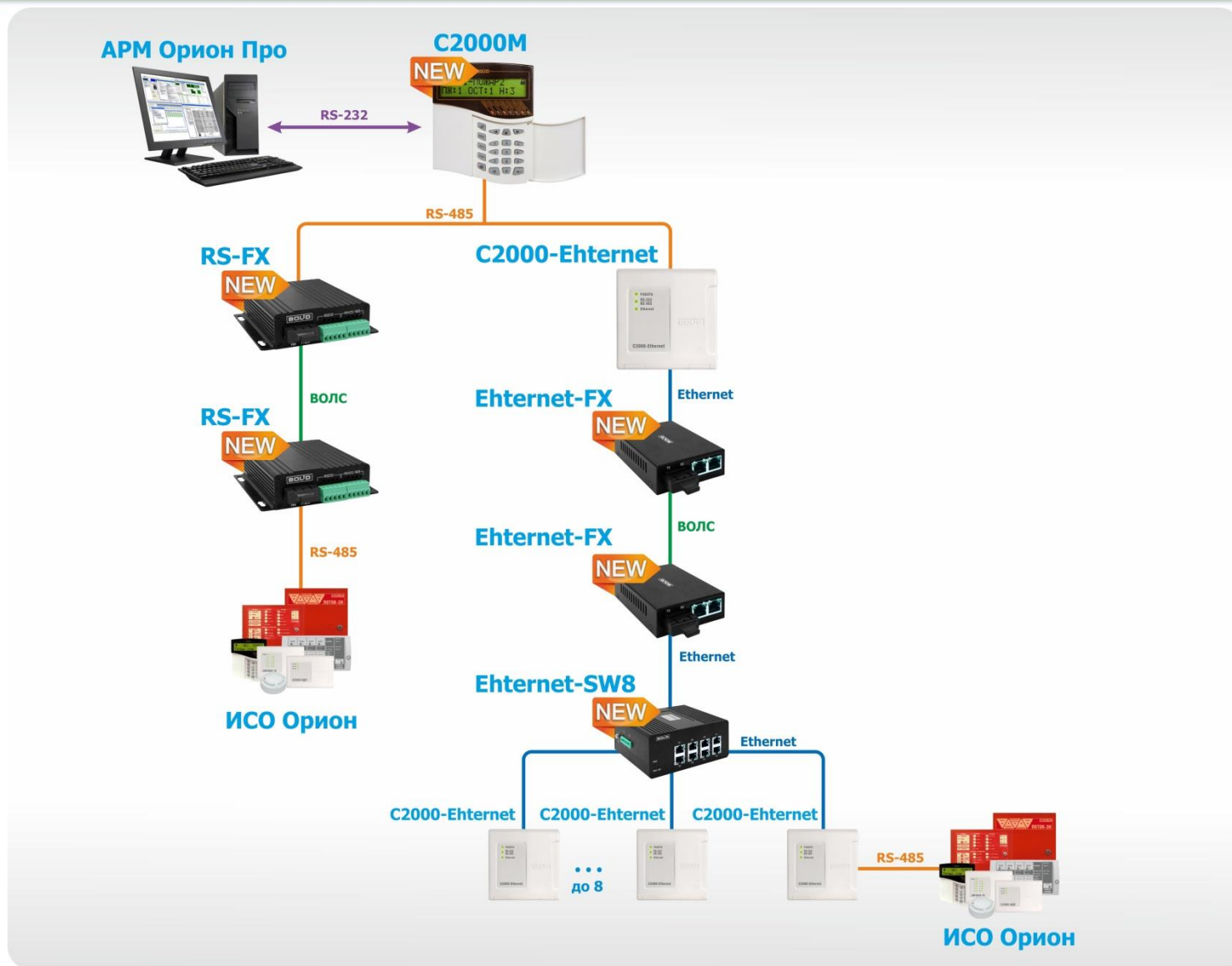


Схема применения сертифицированного каналообразующего оборудования.



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

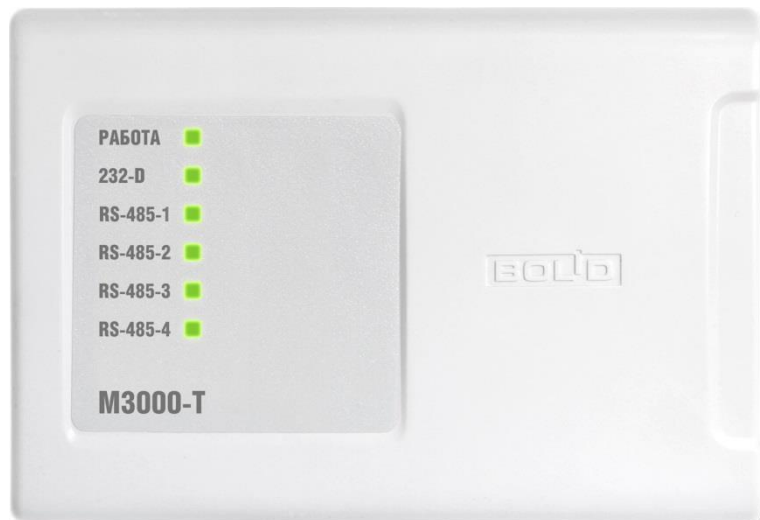
С2000-Т исп. 01



Предназначен для контроля и регулирования температуры воздуха в помещениях, оборудованных системой приточно-вытяжной вентиляции 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

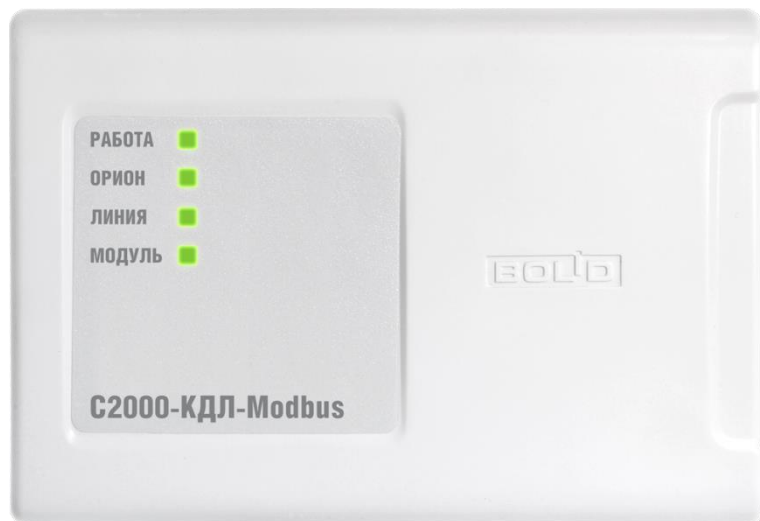
Модуль ввода-вывода



M2000-4

- 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

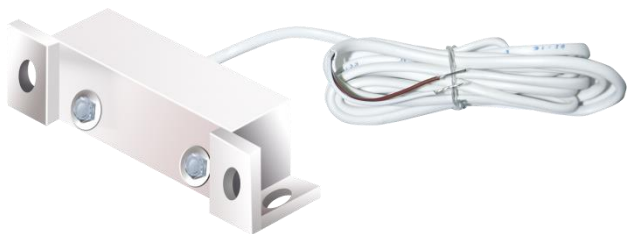
Контроллер двухпроводной линии



C2000-KDL-Modbus

Аналог «C2000-KDL» со встроенным преобразователем протоколов RS-485 - Modbus-RTU/ASCII

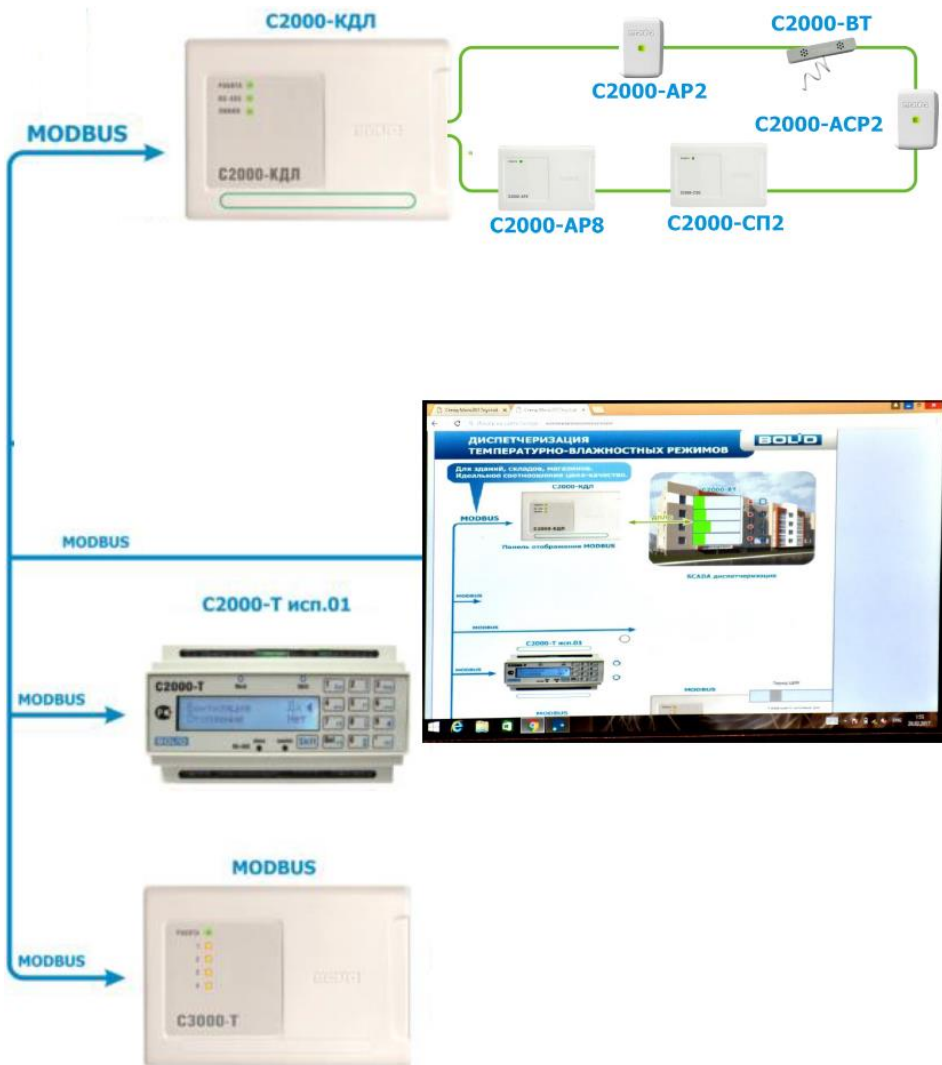
Датчик затопления адресный



С2000-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
- Цена 736 руб.

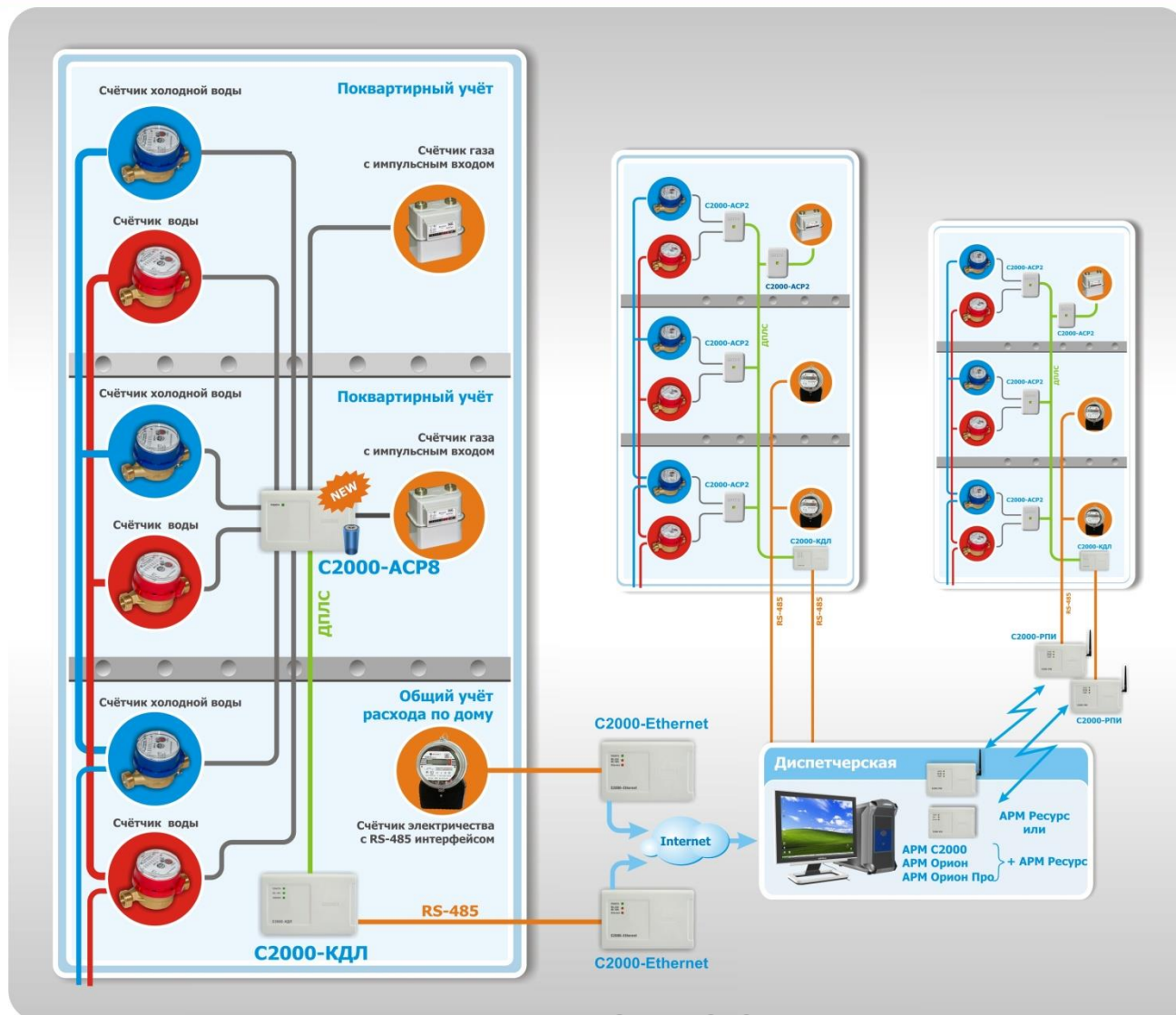
Пользовательская визуализация, отображение и управление Мобильные устройства. Фрагмент решения на ModBus RTU



31.05.2017

Конвергенция СБ и АСУЗ

АРМ "Ресурс"



Проекты на карте

ПРОЕКТЫ И РЕШЕНИЯ

ИСО Орион

Автоматизация и диспетчеризация

Централизованная пультовая охрана

Проектно-монтажные организации

Внедренные проекты

• **Проекты на карте**

ПРОЕКТЫ НА КАРТЕ

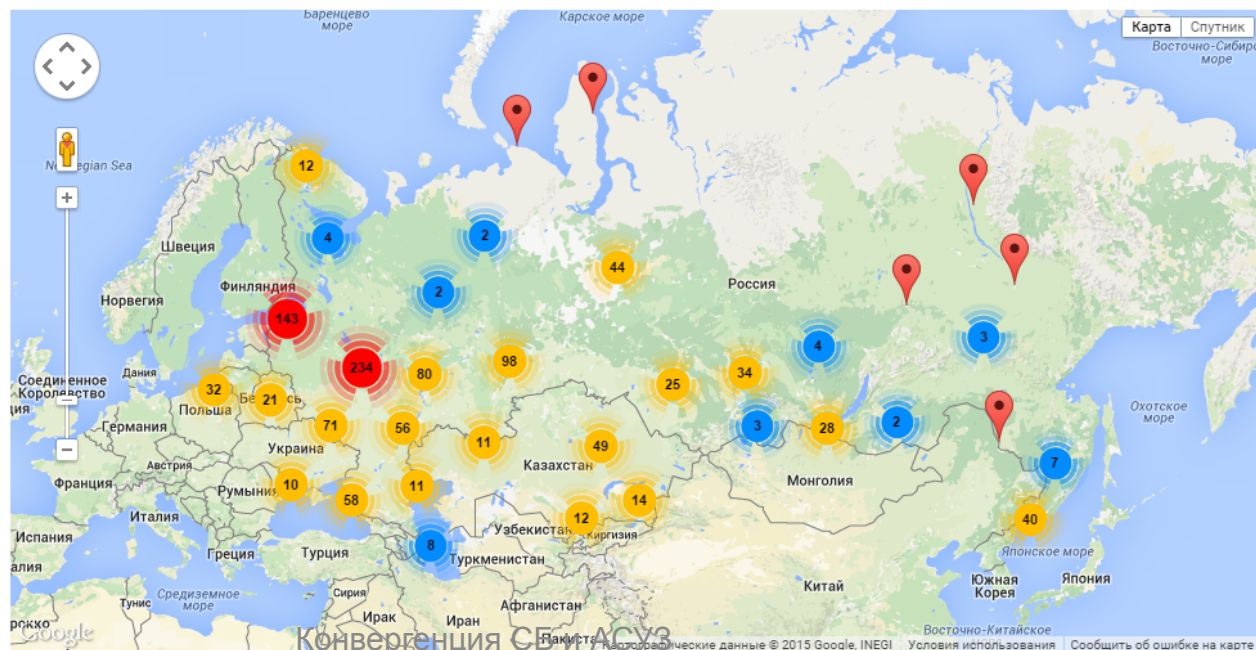
Добавить проект

Все типы объектов

Все подсистемы

Все страны

Найти



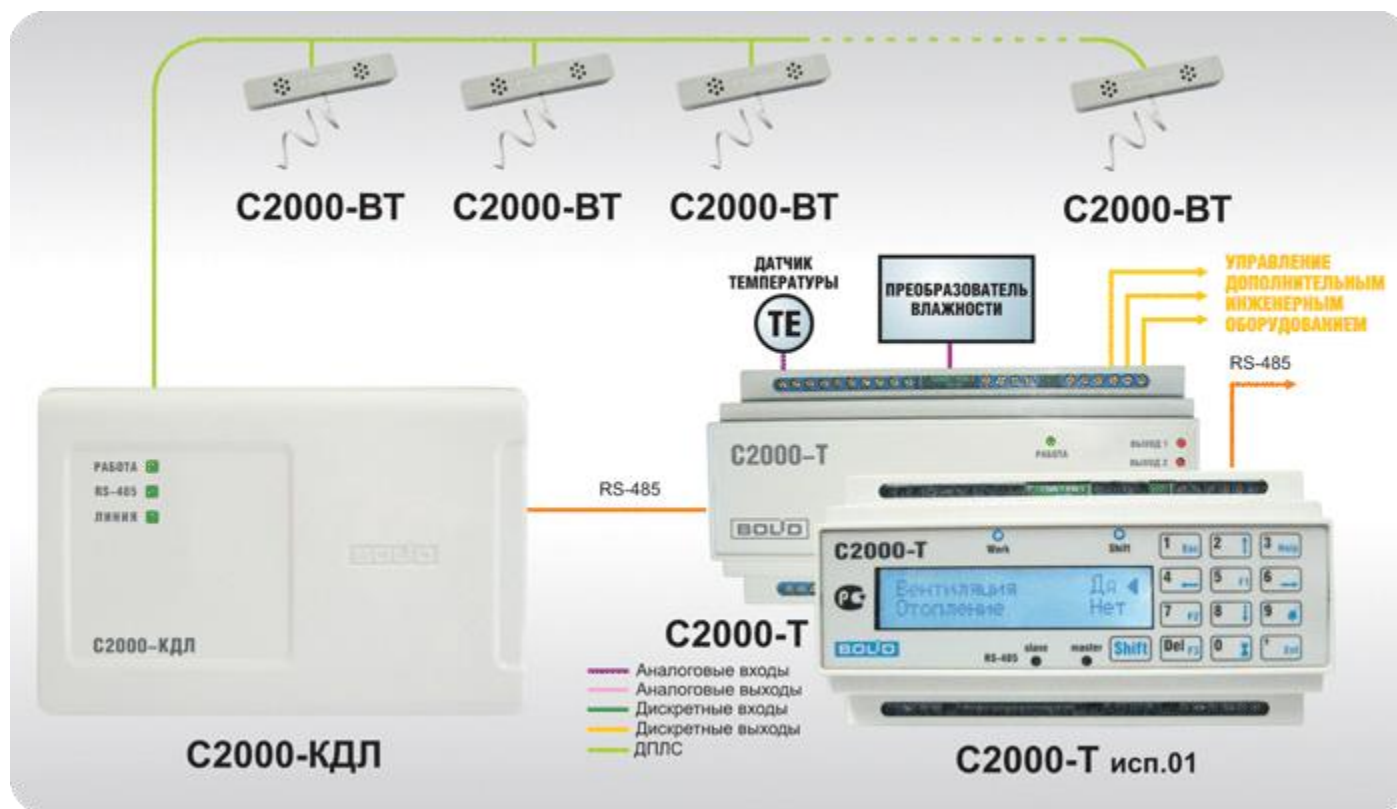
Пример реализации зонального обогрева здания Исполнитель – «Спецавтоматика М»

Здание – Министерство
промышленности и торговли РФ
Общая площадь – более 15 000 кв.м
Этажность – 6 этажей
Количество помещений более – 800

Практические решения на базе сертифицированной техники

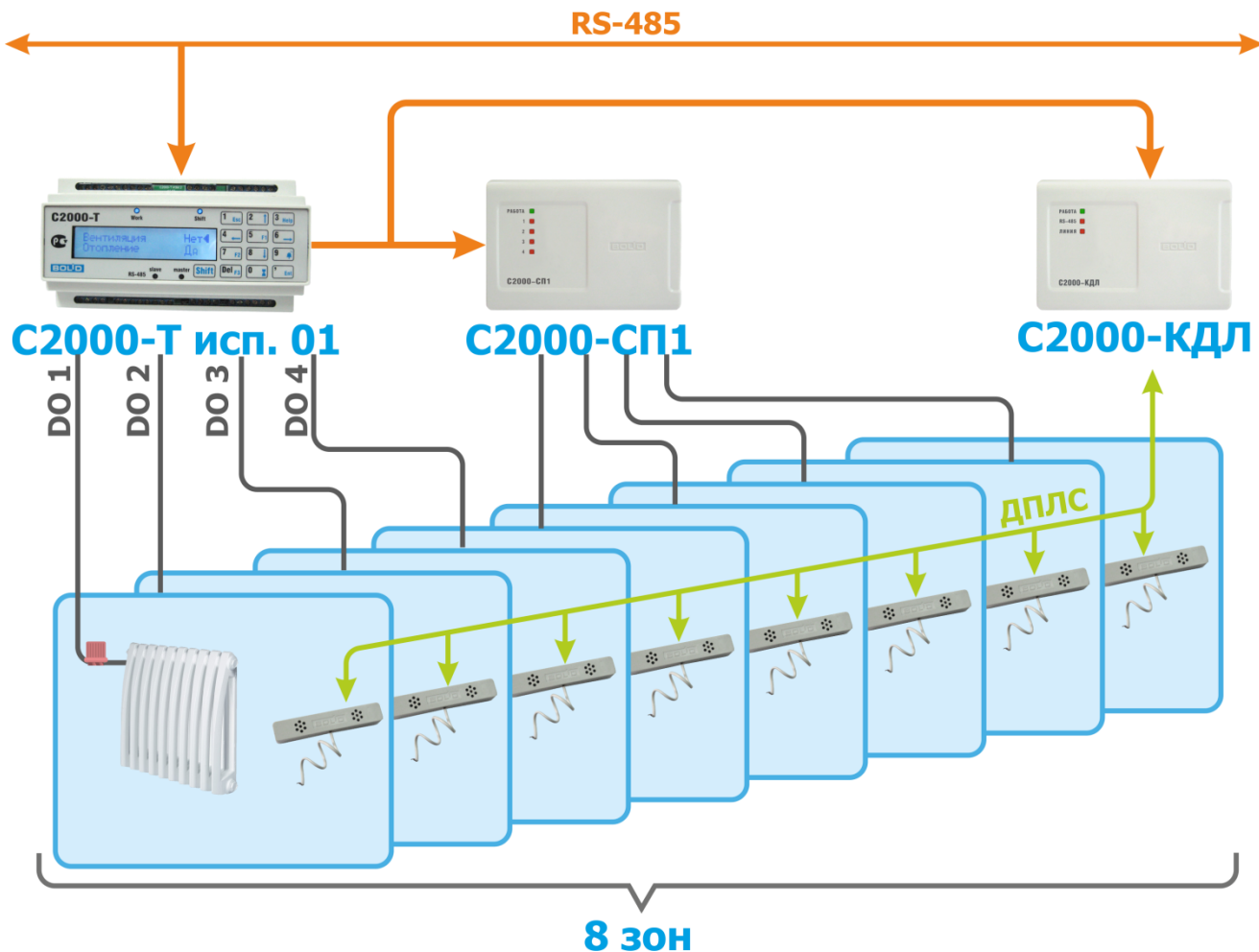
C2000-T - помехоустойчивый параметризируемый контроллер с возможностью программирования

*Совместимость с охранно-пожарными приборами –
путь к формированию конкурентоспособных решений высокой надёжности.*



C2000-T – 8240р
C2000-КДЛ – 2214р
C2000-BT – 1181р

Структурная схема реализованного проекта (фрагмент)

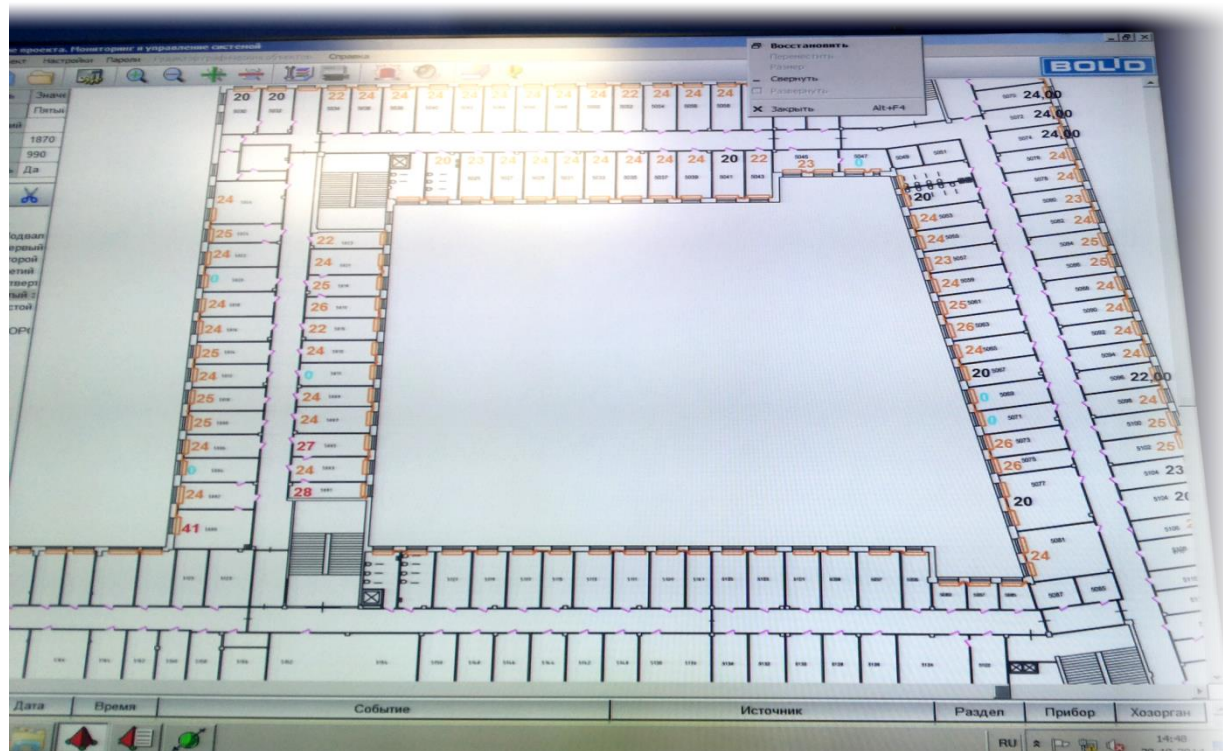


Индивидуальная установка по каждому помещению температуры поддержания днем ($22-24^{\circ}\text{C}$) и ночью ($14-16^{\circ}\text{C}$), а также времени начала дня и ночи
Общее количество зон (помещений) более 800

Применение SCADA «Алгоритм»



Установлена на сервере



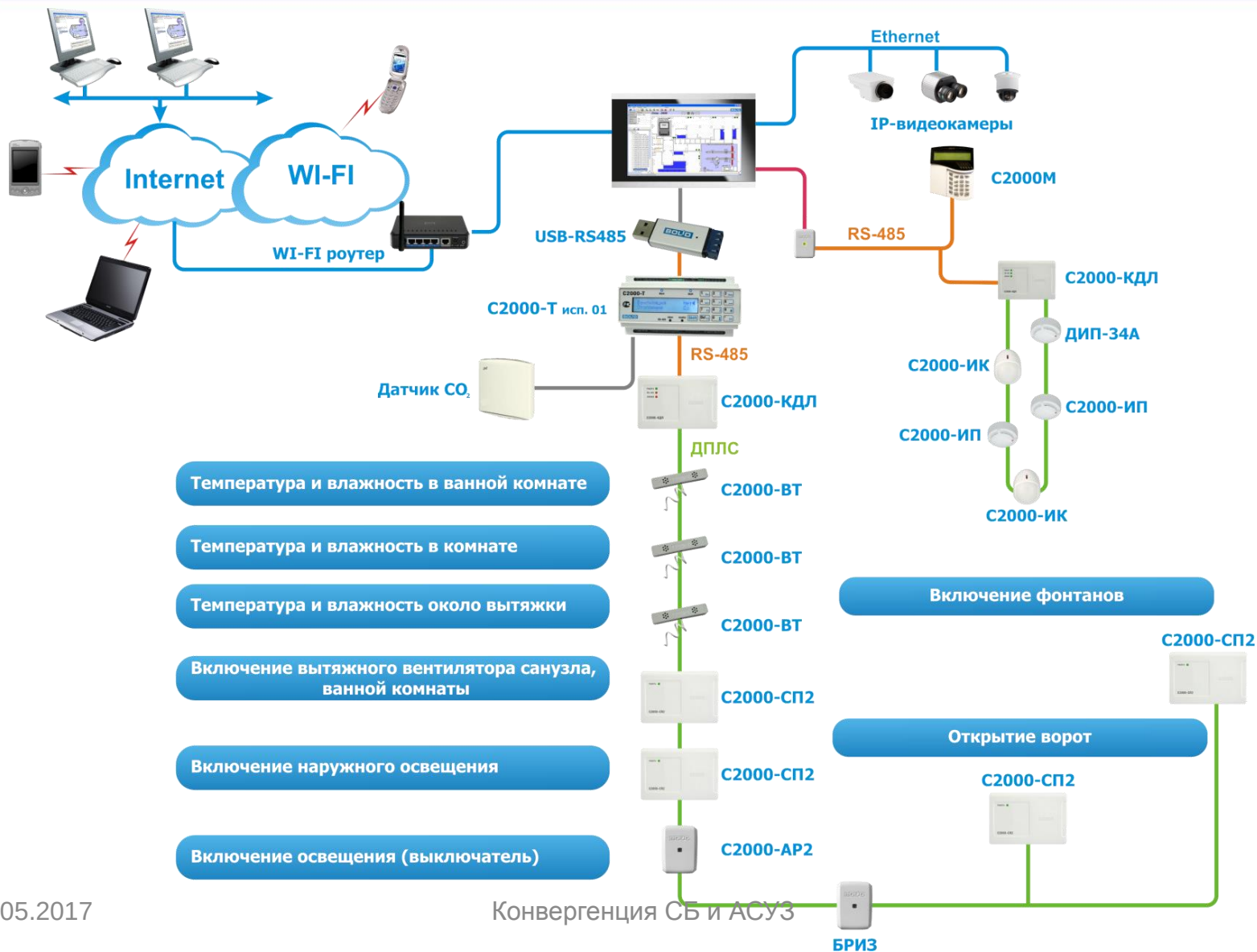
Отображение планов

По результатам отопительного сезона 2013-2014 гг данная система зонального обогрева здания показала экономический эффект в 9% экономии тепловой энергии, по сравнению с аналогичной по площади секцией, но оборудованной стандартной системой отопления

Получить достигнутый результат при конкурентоспособной стоимости решения позволило применение в одном проекте комплекса оборудования, включающего технологический контроллер инженерного оборудования и приборы охранной и пожарной сигнализации под управлением специализированной SCADA системы «Алгоритм»



Пример реализации "Умного дома"



Примеры реализации проектов, отражающие современные тенденции интеграции.



Отель Mercure
Комплексное оснащение
объекта системами ОПС,
АСПТ, СКУД, ССТV, а
также интеграция с
инженерным
оборудованием объекта:
вентиляция,
дымоудаление, подпор
воздуха автоматические
ворота,
противопожарные
шторы, лифты.
Г.Воронеж.
3902 единицы
оборудования и ПО.

Апробация (внедрение) ИСО «Орион»

- ✓ более 57 000 объектов с АРМ «Орион» и «Орион Про»
- ✓ более 450 000 с пультом «С2000»
- ✓ более 950 000 малых объектов

Примеры внедрения АРМ «Орион»

ТЦ ГУМ, г. Москва

Институт ядерной физики им. Курчатова

Автомобильный завод КАМАЗ

Объекты ускорителя У-70 и объекты города Протвино, ГНЦ РФ Институт физики высоких энергий

Научная библиотека МГУ, г. Москва

Музей-усадьба «Остафьево» М.О.

Владими́ро-Суздальский музей-заповедник, культурно-образовательный центр «Палаты» г. Владимир

Центральный музей Пограничных войск г. Москва

Государственная Академическая Капелла им.Глинки, г. С-Петербург

Национальный театр, г. Петрозаводск

«Колизей-3», Культурно-деловой центр, г. Москва

Гостиница «Интурист», г. Ростов-на-Дону

ГУП «Аэропорт Южно-Сахалинск»

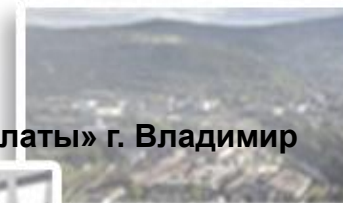
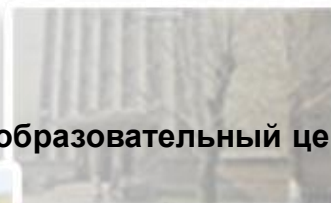
Здание магазина ГУМ г. Москва

ГУ ЦБ РФ Костромской обл.

ГУ Банка России

Ростовский Государственный Университет

Санаторий «Мыс Видный», г. Сочи



Спасибо за внимание!



Владимир Максименко
Эксперт сектора обучения и информационной поддержки
НВП "Болид" тел.:(495) 775-71-55 www.bolid.ru