Интеллектуальное здание: какое оно? Взгляд Siemens

Департамент «Автоматизация и безопасность зданий» (I BT)

SIEMENS

Содержание

3 **Департамент «Автоматизация и безопасность зданий» (I BT) ООО «Сименс»**

4 **Партнерская программа**

5 **Продукция и решения для автоматизации зданий**

6 Приборы и средства автоматики уровня периферийного оборудования

7 Контроллеры Synco™ – решение для стандартных приложений в системах отопления, вентиляции и кондиционирования

8 DESIGO™ – система автоматизации и диспетчеризации на базе программируемых контроллеров

9 Комплексное решение для производителей вентиляционного оборудования

10 Тепловая автоматика

12 **Продукция и решения для безопасности зданий**

13 SiPass®: свобода перемещения в полной безопасности

14 Sinteso™ – система пожарной безопасности и управления высшего уровня

15 Семейство систем Synova – простота и надежность пожарообнаружения

16 Системы видеонаблюдения

17 MM8000 – высший уровень систем безопасности и охранных технологий с интеллектуальным управлением чрезвычайными ситуациями

18 **Комплексные решения для зданий**

Департамент «Автоматизация и безопасность зданий» (I BT) ООО «Сименс»

Департамент «Автоматизация и безопасность зданий» (I BT) является на сегодняшний день крупнейшим производителем и поставщиком всего спектра оборудования и решений для систем безопасности и автоматизации зданий. Департамент I BT предлагает российским заказчикам продукты и системы, которые значительно повышают уровень комфорта и безопасности людей, находящихся в здании, позволяют существенно снизить расходы на эксплуатацию зданий и сооружений. Технические решения, предлагаемые Департаментом I BT, охватывают все этапы жизненного цикла здания.

Направления, по которым Департамент предлагает продукцию и решения:

- Поставка оборудования и комплексных решений по построению интегрированной системы управления зданием, включающей в себя следующие подсистемы:
  - системы управления установками общеобменной вентиляции и кондиционирования воздуха;
  - системы автоматики для котельных и тепловых пунктов;
  - системы управления холодильными машинами и насосными станциями;
  - системы диспетчеризации и мониторинга инженерных систем здания с применением современных сетей связи Ethernet, в том числе беспроводные решения;
  - система контроля и управления охранными и пожарными функциями.
- Поставка оборудования и технических средств систем безопасности для зданий:
  - системы централизованного мониторинга и управления комплексом подсистем безопасности;
  - систем пожарной сигнализации и пожаротушения;
  - систем контроля доступа;
  - систем охранного видеонаблюдения;
  - систем охранной сигнализации.
- Поставка оборудования тепловой автоматики следующих направлений:
  - термостатические радиаторные вентили и уникальная система балансировки мини-комбиклапанов (MCV);
  - преобразователи частоты с особыми дополнительными функциями;
  - системные и программируемые контроллеры для автоматизации котельных и тепловых пунктов.
- Поставка электроустановочного оборудования.

Департамент I BT имеет в своем портфеле специальные решения для различных типов зданий комплекса городской застройки, промышленных корпусов и частных домов:

- комплексные решения для общественных, офисных и административных зданий, включая здания новой постройки и реконструируемые здания (исторические памятники);
- специализированное решение для управления климатом на предприятиях фармацевтической промышленности, в больницах, поликлиниках и роддомах;
- специализированное решение для гостиниц Hotel Solution, включающее:
  - управление микроклиматом, контролем доступа и освещения в гостиничных номерах;
  - сбор данных в диспетчерском пункте гостиницы о внештатных ситуациях в номерах;
  - интеграция с гостиничными системами учета гостей и выставления счетов за проживание;
- комплекс технических решений для современных парковок и гаражных комплексов (в том числе многоярусных подземных гаражей, вписанных в историческую городскую застройку), включая:
  - системы управления общеобменной вентиляцией, дымоудалением, подпором воздуха;
  - системы контроля качества воздуха и параметров загазованности в гаражах, оповещение персонала и посетителей о внештатных ситуациях;
  - системы пожарной, охранной сигнализации и пожаротушения для парковочных комплексов.

Консультирование проектных организаций и внедрение комплексных решений, большой выбор технических средств и гибких модульных структур позволяют решить задачу обеспечения безопасности и управления инженерными системами самых разнообразных объектов. Оборудованием I BT оснащены, в частности, такие объекты, как торгово-развлекательные комплексы «МЕГА«, Ледовый дворец на Ходынском поле, Московский государственный университет, Центральный офис Сберегательного банка РФ, Государственный Эрмитаж, Русский музей и Дворец конгрессов в Санкт-Петербурге, посольства, атомные станции, аэропорты, логистические центры, предприятия нефте- и газодобычи и многие другие.

Продукция Департамента I BT сертифицирована практически во всех странах мира, в том числе в России.

Основные моменты

- Комплексные решения для автоматизации и безопасности зданий
- Тепловая автоматика
- Электроустановочное оборудование

Партнерская программа

Партнерская программа Департамента I BT вступила в силу 1 января 2007 г. Программа была разработана специально для российских партнеров компании Siemens и является частью международной партнерской программы концерна. Программа направлена на оказание содействия партнерам в развитии их бизнеса, на рост продаж и увеличение доли рынка продуктов и решений Siemens в России.

Программа предусматривает несколько уровней участия, каждый из которых предлагает свои преимущества, отражающие степень вовлеченности партнера в программу.

Партнеры действуют в качестве провайдеров решений Siemens в различных регионах и отраслях.

Партнерам предоставляется всесторонняя поддержка, с тем чтобы обеспечить высокий уровень решений, предлагаемых заказчикам.

Наша цель – помогать партнерам в развитии и расширении их бизнеса. Только вместе мы добьемся успеха!

Solution Partner
Building Technologies
SIEMENS

Эмблема Solution Partner – знак качества Siemens. Качество основано на многолетнем опыте компании в разработке продуктов и решений, а также на высокой квалификации партнеров, компетенция которых позволяет реализовывать самые сложные проекты.

Вступление в программу возможно в любой момент. Требования, предъявляемые к партнерам, и процедура вступления представлены на сайте I BT: www.sbt.siemens.ru

Будем рады видеть Вас в ряду наших партнеров!

Продукция и решения для автоматизации зданий

Любое современное здание оснащается большим количеством разнообразного технологического оборудования, которое требуется автоматизировать и подключить к центральному диспетчерскому пункту. Постоянно возрастают требования к программному обеспечению диспетчерского компьютера. Все чаще и чаще владельцы зданий и инвесторы задумываются о повышении энергоэффективности используемого оборудования. Все задачи по автоматизации, мониторингу и оперативному управлению поможет Вам решить подразделение «Автоматизация зданий» Департамента I BT.

Мы предлагаем весь спектр приборов и средств автоматизации для зданий – от простейших приборов уровня периферийного оборудования (датчиков, регулирующих клапанов с приводами, термостатов и приводов воздушных заслонок, цифровых контроллеров уровня автоматизации) до комплексных систем диспетчеризации инженерных подсистем здания.

Отдельные комплектующие и законченные системные решения характеризуются европейским уровнем качества продукции; имеются все необходимые сертификаты для использования в Европе и в России.

При продвижении новой техники на российском рынке Siemens уделяет повышенное внимание возможностям коммуникации нашего оборудования на основе существующих открытых стандартов, таких как BACnet, KNX и LON. В секторах рынка, где международные стандарты еще не сформированы, мы, являясь одним из лидеров рынка, считаем своей задачей предложить такие стандарты и способствовать их продвижению. Кроме того, мы полагаем, что необходимо в течение нескольких лет поддерживать возможности по обратной совместимости нашего оборудования и программного обеспечения, выпущенного и установленного на объектах несколько лет назад.

Программно-аппаратный комплекс **DESIGO™** является «де-факто» стандартом для построения современных комплексных систем управления зданием. DESIGO™ – это лучший выбор для зданий, функционирование которых выходит за рамки усредненной, бюджетной концепции мониторинга и управления, это выбор для тех, кто хочет построить оптимальное с точки зрения экономичного расходования ресурсов, наивысшего уровня комфорта и безопасности здание.

Но не стоит полагать, что автоматика для зданий Siemens сильна исключительно в сфере сложных комплексных проектов. В последние годы большим спросом у российских заказчиков пользуются простые решения по автоматизации тепловых пунктов, котельных и вентиляционных установок на базе контроллеров **Synco™**.

Сейчас выпуск современной высокотехнологичной продукции, такой как вентиляционные установки, агрегированные тепловые пункты и модульные котельные, активно осваивается на российских заводах. Siemens ведет работу с такими предприятиями и выступает в качестве поставщика специализированного оборудования для OEM-партнеров. Наглядным примером является сотрудничество с ведущими российскими вентиляторными заводами, куда на специальных условиях поставляются датчики, приводы воздушных заслонок и контроллеры с адаптированным программным обеспечением.

Оборудование автоматизации зданий Siemens можно встретить на объектах по всей России: от Калининграда до Чукотки, от Норильска до Сочи.

Основные моменты

- Весь спектр приборов и средств автоматизации для зданий
- Отдельные комлектующие и системные решения
- Коммуникация на основе существующих стандартов

Приборы и средства автоматики уровня периферийного оборудования

Уникальность линейки продукции компании Siemens для автоматизации зданий обуславливается его комплексностью – Вы можете купить все приборы и средства автоматики у одного поставщика! Это гарантирует высокий уровень совместимости, простоту ввода в эксплуатацию и надежность в работе.
Тысячи наименований продукции уровня периферийного оборудования (датчики, регулирующие клапаны и приводы, термостаты и стандартные контроллеры для комнатного регулирования) нашли отражение в нашем каталоге, применяются для проектов и по праву завоевали популярность во всем мире и в России.

Всю линейку периферийного оборудования можно условно разделить на несколько групп, которые имеют свои торговые марки:

Датчики Symaro™
Для любой климатической установки в здании, какой бы сложной ни была ее технологическая схема, мы можем предложить вам весь спектр датчиков: для измерения температуры, давления, влажности, качества воздуха в помещении, уровня освещенности или других специальных приложений. Более подробную информацию о применении датчиков Symaro вы найдете в разделе «Комплексное решение для производителей вентиляционного оборудования» (стр. 9).

Клапаны и приводы Acvatix™
Департамент I BT предлагает широкий диапазон клапанов и приводов: от простых радиаторных клапанов до сложных, включающих клапаны охлаждения, оснащенные различными типами приводов.

Кроме стандартных термических и электромоторных приводов, линейка Acvatix включает электрогидравлические и магнитные приводы с плавным регулированием. Линейка Acvatix не имеет равных в точности поддержания параметров и надежности в работе. Достаточно привести такой пример: в Москве к Олимпиаде-80 регулирующими клапанами серии Acvatix были оснащены несколько центральных тепловых пунктов, где это оборудование успешно работает по сей день.

Приводы воздушных заслонок OpenAir™
Электромоторные приводы воздушных заслонок серии OpenAir разработаны специально для упрощения монтажа. Существует всего три типа корпусов, унифицированных для разных приводов с различным крутящим моментом. В зависимости от их специфического применения приводы выбираются по их механической функциональности и электрической совместимости с компонентами системы.

Комнатные контроллеры и термостаты
Большая линейка продукции разработана для широкого использования в сфере автоматизации зданий. Наши предложения включают как простейшие комнатные регуляторы, так и термостаты с защитными функциями для центральных установок ОВК и локальных температурных доводчиков.

Частотные преобразователи SED2
Частотные преобразователи созданы специально для систем отопления и вентиляции. Номенклатура продукции включает в себя приборы мощностью от 0,37 кВт до 90 кВт. Только перечень типов SED2 в каталоге продукции занимает 8 страниц. Для интеграции оборудования в системы диспетчеризации имеются модули со стандартными интерфейсами.

Основные моменты

- Полный спектр датчиков
- Широкий диапазон клапанов и приводов
- Электромоторные приводы для упрощения монтажа
- Простейшие комнатные контроллеры и термостаты с защитными функциями
- Частотные преобразователи для систем отопления и вентиляции

Контроллеры Synco™ – решение для стандартных приложений в системах отопления, вентиляции и кондиционирования

Все здания отличаются друг от друга, поскольку у людей разные требования к комфорту и функциональности помещения. Для того чтобы обеспечить такого рода разнообразие, был разработан ряд стандартных контроллеров для систем ОВК – Synco™. Все эти контроллеры, от простейших регуляторов со встроенным датчиком температуры Synco™ 100 до модульных контроллеров Synco™ 700 (коммуникация по открытому протоколу Konnex), занимают свое место в системах автоматики для зданий – от простейшего контура регулирования до сложной системы с удаленной диспетчеризацией соответственно. Например, для стандартных вентустановок идеально подходят контроллеры Synco™ 200 – свободно конфигурируемые компактные контроллеры, включающие более 100 запрограммированных и проверенных приложений для установок вентиляции. Это решение широко используется не только компаниями-проектировщиками, но и OEM-производителями. Все линейки контроллеров Synco™ объединяет простота монтажа, подключения, ввода в эксплуатацию, а также высокая экономичность. Все контроллеры Synco™ исключительно просты в работе – начиная с управления при помощи символов в Synco™ 200 и заканчивая управлением открытым текстом на русском языке в Synco™ 700. Программное обеспечение ACS Software и сервисный комплект оператора OCI 700 одинаково подходят как для контроллеров Synco™ 200, так и для Synco™ 700. Таким образом, контроллеры Synco™ являются простым, недорогим и очень надежным решением для небольших и средних зданий.

Synco 100

- Температурный контроллер
- Датчик, регулятор и элементы управления в одном корпусе
- Невысокая цена
- Монтаж непосредственно на установку

Модельный ряд:

- RLE132 – контроллер с погружным измерительным элементом, 3-точечное регулирование
- RLE162 – контроллер с погружным измерительным элементом, управляющий сигнал DC 0..10 В
- RLE127 – контроллер перепада температуры, 2-позиционное управление
- RLA162 – комнатный контроллер температуры
- RLA162.1 – комнатный контроллер температуры
- RLM162 – контроллер температуры в воздуховоде

Synco 200

- Универсальные контроллеры
- Управление различными переменными – влажностью, температурой, давлением
- Более 130 запрограммированных приложений для установок отопления, вентиляции и кондиционирования
- Компактный дизайн
- Удобный монтаж
- Алгоритмы работы с экономией электроэнергии

Модельный ряд:

- RLU202 – 2 DO
- RLU220 – 2 AO
- RLU222 – 2 AO, 2 DO
- RLU232 – 3 AO, 2 DO
- RLU236 – 3 AO, 6 DO

Synco 700

- Модульные контроллеры
- Коммуникация по шине KNX
- Универсальные и специализированные контроллеры
- Управление с помощью текстового меню на русском языке

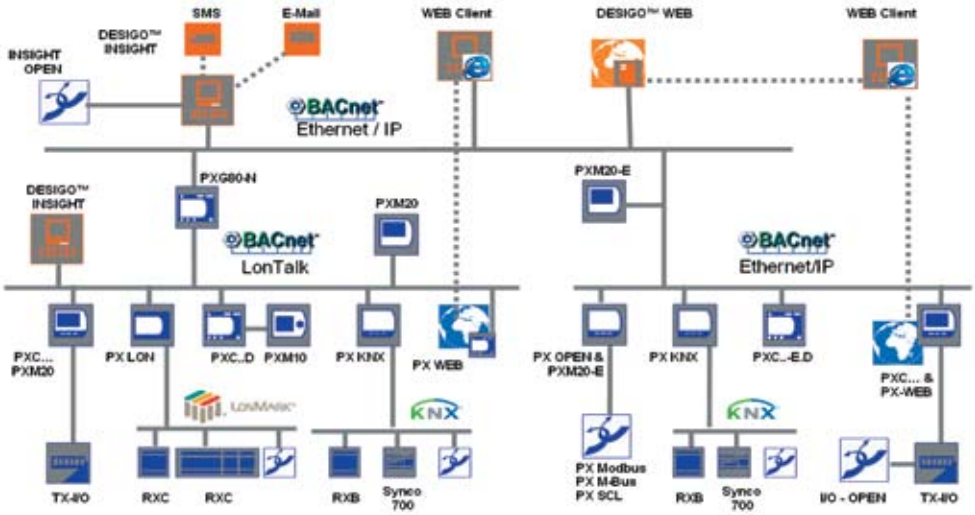
Модельный ряд:

- Универсальные контроллеры – RMU710B, RMU720B, RMU730B
- Универсальные модули расширения – RMZ785 (8 UI), RMZ787 (4 UI, 4 DO), RMZ788 (4 UI, 2 AO, 2 DO), RMZ789 (6 UI, 2 AO, 4 DO)
- Контроллеры отопления – RMK770, RMH760B
- Пульты оператора – RMZ790, RMZ791, RMZ72

Основные моменты

- Контроллеры для стандартных систем
- Простое управление напрямую с контроллера (при помощи встроенных элементов или дополнительного пульта оператора)
- Обширная библиотека стандартных приложений
- Простой монтаж и подключение
- Надежность и экономичность в работе
- Универсальные и специализированные контроллеры
- Быстрое и интуитивное конфигурирование
- Удобное программное обеспечение
- Невысокая цена

DESIGO™ – система автоматизации и диспетчеризации на базе программируемых контроллеров



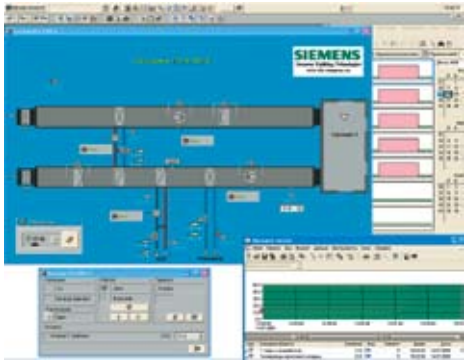
В современном здании на первый план выходят требования обеспечения надежной и бесперебойной работы систем жизнеобеспечения с минимальным потреблением энергоресурсов. Система автоматизации и контроля зданий DESIGO™ наилучшим образом удовлетворяет всем вышеперечисленным требованиям. Система на основе DESIGO™ не ограничивается лишь контролем систем отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха, – это комплексная интегрированная система управления зданием, охватывающая все технические подсистемы (освещение, безопасность, контроль доступа и распределение энергии).

Система автоматизации **DESIGO™** построена на основе открытого протокола **BACnet**. Основным компонентом построения системы автоматизации зданий DESIGO™ являются свободно программируемые контроллеры **DESIGO™ PX**. Семейство контроллеров DESIGO™ PX содержит ряд компактных контроллеров с фиксированным набором точек ввода-вывода и модульных контроллеров, состоящих из процессорной части и модулей ввода-вывода (**TX-I/O**). Возможность написания прикладных программ для контроллеров DESIGO™ PX позволяет реализовать гибкие алгоритмы управления для любого технологического оборудования зданий.

Для организации автоматизации отдельных помещений используются стандартные контроллеры семейства **DESIGO™ RX**. Контроллеры DESIGO™RX могут иметь коммуникацию по различным протоколам полевого уровня – LonWorks (**RXC**) или KNX (**RXB**) и могут легко интегрироваться в общую систему автоматизации.

В качестве средства контроля и управления могут быть использованы как специализированные панели оператора (**PXM20** и **PXM20-E**), так и система диспетчеризации и управления зданиями **DESIGO™ INSIGHT**. Система диспетчеризации DESIGO™ INSIGHT представляет собой современную SCADA-систему с широкими возможностями организации локального и удаленного (Terminal Server) мониторинга и анализа данных, оперативного уведомления о неполадках (sms, e-mail, fax) и управления системами жизнеобеспечения здания. При использовании современных информационных технологий (Internet), можно также организовать мониторинг и управление при помощи WEB-браузера на основе решений **PX™ WEB** или **DESIGO™ WEB**.

Все системы жизнеобеспечения здания представляют собой единый комплекс, требующий организации единого мониторинга и управления. Система автоматизации, построенная на основе **DESIGO™**, предоставляет широчайшие возможности по интеграции различных систем в единую систему управления. Интеграция может осуществляться посредством специализированных модулей ввода-вывода **I/O OPEN** (Modbus, M-BUS, WILO, GRUNDFOS, SED), при помощи системных контроллеров **PX OPEN** (LonWorks, KNX, MODBUS, M-BUS) и в систему диспетчеризации **INSIGHT™ OPEN** (BACnet, OPC, MODBUS).



Основные моменты

- Свободно программируемые контроллеры – возможность реализации самых сложных алгоритмов
- Полноценная встроенная реализация протокола BACnet, протестированная независимой лабораторией
- Масштабируемое решение с использованием различных топологий
- Широкие возможности по удаленному программированию, мониторингу и управлению
- Современная динамично развивающаяся система

Комплексное решение для производителей вентиляционного оборудования

Siemens предлагает производителям вентиляционного оборудования полный спектр средств автоматизации для надежной и согласованной работы всех частей системы вентиляции.

- **Сервоприводы OpenAir – это высочайшая надежность и быстродействие**

Благодаря пружинному возврату сервоприводы OpenAir осуществляют не только быстрое, надежное и полное открытие воздушного клапана, но и его закрытие даже при отсутствии напряжения в электросети. Это играет важную роль в системе защиты калорифера от разморозки. Сервоприводы OpenAir используются в системах с рециркуляцией и системах дымо- и огнезащиты.

- **Клапаны и приводы Acvatix – это точность регулирования и надежность в эксплуатации**

Клапаны и приводы Acvatix имеют большую номенклатуру, позволяющую подобрать водяной клапан для регулирования подачи теплоносителя для практически любого теплообменника.

Клапан дымоудаления

Противопожарный клапан

Приводы для водяных клапанов Acvatix, благодаря различной мощности, позволяют использовать клапаны как при маленьком, так и при большом перепаде давления на нем. Большой спектр управляющих сигналов делает возможным комбинирование клапанов с различными контроллерами.

- **Датчики Symaro – точность измерений и быстродействие**

От точности и быстродействия измерительных приборов зависит работа системы в целом, а также работоспособность каждого узла в отдельности. Датчики Symaro отвечают самым высоким требованиям по точности измерений, они просты в монтаже и эксплуатации. Широкая линейка датчиков позволяет найти решение для управления даже очень сложным процессом.

Специалисты компании Siemens разработали датчики, которые предлагаются производителям вентиляционного оборудования по специальной цене, что способствует снижению затрат на периферийное оборудование. Особая упаковка этих датчиков позволяет экономить и на логистических затратах.

- **Контроллеры – разнообразие вариантов управления и коммуникации**

Для производителей вентоборудования Siemens предлагает как свободноконфигурируемые контроллеры Synco, так и свободнопрограммируемые контроллеры Saphir.

Производители вентоборудования хорошо знают контроллеры **Synco**, которые ценят за простоту (не требуют написания специальной программы) и универсальность (можно сконфигурировать контроллер для управления сложными процессами). Более подробно о контроллерах Synco см. раздел «Контроллеры Synco™» (стр. 7), а также раздел «Тепловая автоматика» (стр. 10–11).

Специально для OEM-производителей разработаны контроллеры **Saphir**, которые являются свободно программируемыми и позволяют предусмотреть управление процессом с учетом всех пожеланий заказчика. Способность к коммуникации (ModBus, BACnet, LON, KNX/EIB, USS/RS485, TCP/IP, M-Bus) делает возможной интеграциию в общую систему диспетчеризации здания. Подробную информацию о контроллерах Saphir можно найти в разделе «Тепловая автоматика» (стр. 11) или специализированной брошюре.

Основные моменты

- Сервоприводы OpenAir, в том числе с пружинным возвратом
- Клапаны Acvatix для любых теплообменников
- Датчики Symaro: точные и надежные
- Контроллеры Synco и Saphir: простое управление сложными процессами

Тепловая автоматика

Благодаря эффективной выработке электрической и тепловой энергии в больших комбинированных источниках, а также благодаря использованию избыточной энергии централизованная система теплоснабжения является лучшим решением. При ее применении предотвращаются выбросы тысяч тон CO_2 в год.
Ключевыми составляющими системы являются котельные и тепловые пункты. Компания Siemens разрабатывает решения для автоматизации таких систем, предназначенных специально для сегмента ЖКХ: они просты в обслуживании и имеют много функций, оптимизирующих работу системы теплоснабжения.

Приборы и средства автоматики для горелок

На протяжении более 50 лет компания Siemens предлагает широкий спектр оборудования для управления горелками, рассчитанными на различные виды топлива.

Продукция включает:
- автоматы и менеджеры горения,
- газовые клапаны и приводы,
- различные датчики (пламени и т.д.),
- программное обеспечение для диагностики работы горелок.

В зависимости от мощности оборудование можно разделить на три основные группы:
- горелки мощностью до 350 кВт,
- горелки мощностью до 1 МВт,
- горелки мощностью свыше 1 МВт.

В качестве топлива может применяться газ различных марок, легкие и тяжелые виды жидкого топлива (дизельное топливо и мазут), а также твердое топливо (дрова) и биотопливо.

Средства для автоматизации котельных

Компания Siemens предлагает комплексные решения для автоматизации котельных.

Исходя из требований по мощности и сложности решаемых задач, мы всегда можем предложить оптимальное решение.

Так, для котлов малой мощности мы предлагаем **Albatros 2 –** линейку оборудования, предназначенного для производителей котлов и встраиваемого в котлы. Здесь используются стандартные схемы отопления и горячего водоснабжения с возможностью расширения и полным спектром периферийных устройств, комнатных контроллеров и интерфейсов для подключения программного обеспечения.

Для котельных средней мощности, а также мобильных котельных более гибким и выгодным решением являются контроллеры линейки Synco™ – это модульные контроллеры, располагающие библиотекой приложений, для которых заказчик или проектировщик могут самостоятельно выбрать схему или разработать собственную. Контроллеры подходят практически для всех видов мнемосхем котельных с каскадом котлов, неограниченным количеством контуров отопления, ГВС или вентиляции.

Для реализации проектов для котельных большой мощности с необходимостью диспетчеризации можно предложить программируемые контроллеры **DESIGO™** или **Saphir**. Более подробно о контроллерах DESIGO™ – в разделе «DESIGO™ – система автоматизации диспетчеризации» (стр. 8).

Основные моменты

- Широкий спектр автоматов горения и датчиков пламени
- Комплексные решения для автоматизации котельных

Совместные разработки с производителями котлов

Компания Siemens не только продает оборудование, но и участвует в разработках новых современных котлов отечественными заводами. Одним из наглядных примеров является разработка газового атмосферного чугунного котла мощностью от 20 до 100 кВт с 1- и 2-ступенчатой горелкой. Данная продукция отличается надежностью, высоким КПД и отличным качеством.

Мы планируем и в дальнейшем активно сотрудничать с российскими заводами в этой области.

Линейка RVD – RVD240

Synco 700 – RMH760B

Средства для автоматизации тепловых пунктов

Благодаря применению передовых технологий и особым встроенным алгоритмам контроллеры для тепловых пунктов производства Siemens являются хорошим решением как для небольших бюджетных, так и для сложных комплексных систем. Такие запатентованные функции, как ограничение температуры обратки (DRT), управление распределением мощности или экофункции, положительно воздействуют на пропускную способность систем, снижают расходы на работу насосного оборудования, сокращают потери тепла и, тем самым, увеличивают эффективность выработки и передачи энергии.

Стандартные контроллеры RVD для индивидуальных тепловых пунктов

Контроллеры RVD превосходят аналоги простотой управления и функциональностью. Для индивидуальных тепловых пунктов предлагаются контроллеры RVD115 и RVD135, для более крупных тепловых пунктов контроллеры RVD235 и RVD245, которые имеют дополнительные функции, а также итерфейс с системой диспетчеризации.

Модульные контроллеры Synco 700

Модульные контроллеры Synco в основном используются в комбинированных установках ОВК, где совместно с тепловым пунктом автоматизируются и системы, например, вентиляции или котельной.

Специально для тепловых пунктов применяется контроллер RMH760B, который содержит более 40 предварительно настроенных приложений.

Программируемые контроллеры Saphir

Saphir – это линейка свободно программируемых контроллеров, отвечающих всем существующим требованиям по управлению и коммуникации. Линейка контроллеров предназначена для решения комплексных задач автоматизации теплоэнергетических процессов крупных городов. При этом благодаря модульной структуре линейки можно оптимизировать цену системы исходя из количества необходимых входов и выходов. Линейка контроллеров Saphir позволяет осуществлять все виды стандартной коммуникации, такие как ModBus, Bacnet TCPIP, OPC, WEB, LON и KNX.

Регулирующие клапаны и приводы Acvatix

Компания Siemens уделяет особое внимание исполнению регулирующих клапанов и приводов для тепловой автоматики. Клапаны превосходят аналоги своей точностью, большим диапазоном управления и низким уровнем шума. Клапаны Acvatix имеют Kvs от 0,25 м³/ч до 315 м³/ч, а также способны работать при концентрации гликоля до 50%, некоторые при температуре теплоносителя до –25ºC. Срок эксплуатации приводов с электрогидравлическим и электромагнитным принципом действия превышает срок эксплуатации конкурентных решений в два раза.

Эти преимущества особенно хорошо использовать в индивидуальных тепловых пунктах, для управления системой ГВС и в открытых системах.

Основные моменты

- Стандартные контроллеры RVD для тепловых пунктов
- Модульные контроллеры Synco 700 для тепловых пунктов
- Свободно программируемые контроллеры Saphir для комплексной автоматизации
- Клапаны и приводы Acvatix, превосходящие аналоги
- Запатентованные алгоритмы энергосбережения

Распределение тепла

Тепловые пункты

Управление потреблением в коммерческих и жилых зданиях

Продукция и решения для безопасности зданий

О необходимости оснащения любого современного здания системами безопасности на сегодняшний день вопросов не возникает, но по-прежнему остаются вопросы об эффективности этих систем. Еще несколько лет назад не предполагалось использование комбинированных извещателей, видеоаналитики, усложненных алгоритмов обнаружения движения, «продвинутых» считывателей и тому подобного оборудования, но с каждым годом возрастают запросы и, соответственно, возможности систем, помогающих людям предотвращать пожары, не пропускать злоумышленников, выявлять и пресекать неправомерные действия.

Подразделение «Безопасность зданий» Департамента I BT предлагает полный спектр оборудования и программного обеспечения:

- периферийное оборудование, такое как дымовые извещатели для пожарной сигнализации, считыватели для контроля доступа, элементарные пассивные инфракрасные датчики движения для охранной сигнализации, видеокамеры для систем видеонаблюдения и видеоаналитики;
- интегрированные системы безопасности, позволяющие не только осуществлять мониторинг работоспособности периферийного оборудования, но и управлять им.

При построении безопасного здания необходимо понимать, что система, основанная на простейших алгоритмах, в конечном итоге оказывается неэффективной и для адекватной работы постоянно требует модернизации. Совсем иной принцип работы системы с включенным в нее интеллектом. Возможности такой системы помогают заметно облегчить и повысить эффективность работы операторов, позволяют снизить затраты на дополнительные усовершенствования, модернизацию и обслуживание.

При выпуске новых решений, приходящих на смену снимаемым с производства, компания Siemens не забывает о своих клиентах, поддерживая возможность расширения имеющихся систем в течение нескольких лет.

На сегодняшний день мы предлагаем следующие системы:

Synova – система пожарной сигнализации с простой установкой для малых и средних объектов (подробнее о системе см. стр. 15).

Sinteso – система пожарной безопасности высшего уровня, использующая самые передовые технологии (подробнее о системе см. стр. 14).

SiPass – мощная и гибкая система контроля доступа, обеспечивающая высокий уровень безопасности (подробнее о системе см. стр. 13).

Sintony – новейшая система охранной сигнализации (см. специализированную брошюру).

Видеонаблюдение и видеоаналитика – включают в себя полный набор компонентов для построения современных систем (подробнее о системе см. стр. 16).

MM8000 – интегрированная система безопасности с интеллектуальным управлением чрезвычайными и штатными ситуациями (подробнее о системе см. стр. 17).

Каждая из представленных выше систем может работать независимо от остальных, но не стоит забывать, что при оснащении больших объектов в целях удобства настройки и эффективного использования оборудования целесообразно устанавливать интегрированную систему безопасности MM8000. Она позволяет включить не только оборудование Siemens, но и продукцию сторонних производителей с целью дооснащения современным и эффективным оборудованием имеющейся системы.

Оборудование подразделения «Безопасность зданий» используется во многих сферах жизнедеятельности как офиса, так и стратегически важного объекта.

Основные моменты

- Полный спектр систем безопасности
- Возможность интеграции на одном объекте оборудования разных производителей
- Использование интеллектуальных систем обработки
- Модернизация существующих систем безопасности с целью повышения их эффективности

SiPass®: свобода перемещения в полной безопасности

SiPass® – мощная и гибкая система контроля доступа, обеспечивающая высокий уровень безопасности без ущерба для удобства и простоты организации доступа пользователей. Разработанная для встраивания в современную IT-среду, модульная структура и масштабируемость системы позволяют легко подстраивать ее под меняющиеся потребности организации. В результате, тысячи корпораций, аэропортов, морских портов, государственных организаций, больниц, университетов и других предприятий во всех частях света выбрали SiPass® в качестве системы контроля доступа.

К системе SiPass® можно подключить практически любые считыватели стандарта Wiegand благодаря настраиваемому Wiegand-интерфейсу Siemens. В линейке считывателей SiPass® представлены следующие типы устройств: считыватели карт proximity (125 кГц), vicinity (13.56 МГц), смарт-карт Mifare, карт Cotag и карт с магнитной полосой. Данные считыватели можно использовать в различных сочетаниях для создания специализированной системы, выполняющей все функции безопасности, в том числе, например: безопасная регистрация операторов, идентификация транспортных средств и безналичные платежи.

Система **SiPass® интегрированный** создана для решения задач в сфере контроля доступа, различающихся по своей сложности: от средней до очень высокой. Предназначенная для организаций любых размеров, работающих в одном или нескольких местах, данная система идеально подходит для существующих объектов и только что построенных зданий. Неограниченная гибкость позволяет управлять доступом как в малоэтажном офисе или жилом здании всего лишь с несколькими дверьми, так и в крупных многоэтажных комплексах с десятками тысяч дверей, ворот, ограждений и лифтов во множестве объектов, расположенных в различных странах мира. Мощные контроллеры обеспечивают обработку больших объемов информации без участия сервера.

Так, один центральный контроллер серии AC5100 системы SiPass® интегрированный может обрабатывать во встроенной памяти данные о 500 000 владельцев карт, более 65 000 временных периодов и уровней доступа персонала. Общее количество владельцев карт системы SiPass® интегрированный практически не ограничено.

Стандартизированные интерфейсы позволяют достаточно легко осуществить интеграцию в существующие системы безопасности и управления. Большой выбор расширений программного обеспечения делает возможной настройку системы для удовлетворения любых потребностей организации. Среди этих опций можно отметить встроенный графический редактор, средства для программирования набора шаблонов карт, которые можно использовать для оперативной печати на картах доступа любой необходимой информации, а также различные режимы синхронизации данных, позволяющие импортировать и экспортировать информацию из базы данных системы контроля доступа.

В системе SiPass® конструктивно заложены мощные и продуманные элементы, повышающие безопасность объекта, например, защита от повторного прохода. При этом информация передается на уровне контроллер–контроллер без участия сервера.

В случае если организация «переросла» имеющуюся систему контроля доступа, ее можно включить в новою систему SiPass® вместе с используемыми считывателями (Siemens или другого производителя), старыми картами и базой данных по их владельцам. Никаких потерь при переходе со старой системы – все будет встроено в новую систему.

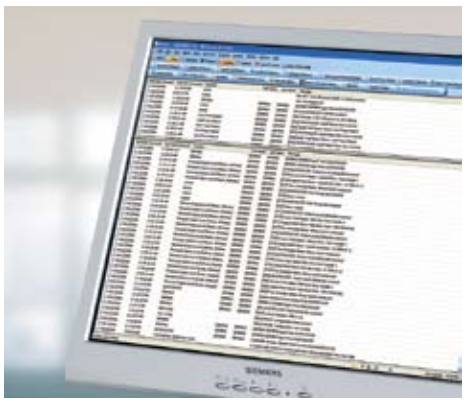
Система SiPass® интегрированный полностью приспосабливается к потребностям организации, в которой она установлена. Система может быть настроена только на контроль входов, входов и выходов и / или на управление лифтами. Зоны здания, требующие более высокого уровня безопасности, могут оснащаться оборудованием видеонаблюдения. Система SiPass® интегрированный состоит из различных аппаратных компонентов: центральные контроллеры, дверные модули, сигнальные модули, считыватели и карты. Поддерживается автоматическое резервирование и восстановление базы данных системы. Безопасная передача данных по всему маршруту информации, начиная от идентификационной карты и заканчивая сервером, гарантирует высокий уровень защиты.

Помимо функциональности передовой системы контроля доступа, SiPass® интегрированный обеспечивает интеграцию систем видеонаблюдения и охранной сигнализации. При построении комплексных систем безопасности и автоматизации зданий предусмотрена возможность использования SiPass® в составе централизованной системы управления **MM8000** (подробнее о системе см. стр. 17).

Десятки лет работы Siemens с системной интеграцией и стандартизированными технологиями позволяют компании предложить объединенные системы контроля доступа, видеонаблюдения, пожарной и охранной сигнализации с непревзойденным уровнем функциональности, качества и защиты вложенных средств.

Основные моменты

- Высокий уровень безопасности без ущерба для удобства и простоты организации доступа пользователей
- Отличная масштабируемость и гибкость
- Единый комплекс системы безопасности, включая видеонаблюдение и систему охранной сигнализации



Sinteso™ – система пожарной безопасности и управления высшего уровня

Система пожарной безопасности и управления нового поколения FS20 отвечает самым высоким стандартам и сочетает в себе самые современные инновационные решения с использованием передовых технологий.

Интеллектуальные устройства **Sinteso™** регистрируют сигналы, сравнивают и оценивают их, основываясь на заложенных в них образцах возгорания. При обнаружении возгорания данные передаются на панель управления, и запускается пожарная сигнализация. Процессор в этом устройстве запускает централизованные и децентрализованные функции управления через входные и выходные модули. Неважно, имеет ли сеть кольцевую структуру с высокой степенью надежности FCnet, используется ли Ethernet или комбинированная схема, в случае сбоев функция аварийного управления обеспечивает работу неисправных компонентов системы. Все сигналы автоматически отображаются на панели, с которой можно управлять. В любом случае сообщения вместе с указанием времени регистрируются в памяти журнала событий, благодаря чему впоследствии можно определить место и источник возгорания.

Панели управления Sinteso™ FC20, разработанные в соответствии с европейскими стандартами EN54-2, EN54-4, являются центральным элементом системы. Они обрабатывают все сообщения, передаваемые FDnet-устройствами, тревожные сигналы и комплексные процессы управления. Кроме того, с помощью панелей управления можно осуществлять обзор всей системы, как локально, так и с использованием удаленного доступа. Семейство Sinteso™ содержит множество моделей, удовлетворяющих различным требованиям: как для небольших сетей, так и для крупных одноранговых систем. Модели поставляются с различными светодиодами и индикаторами (которые показывают помещение или зону здания, где сработала сигнализация), с принтером событий и другими устройствами.

Sinteso™ предлагает две мощные сети – FCnet и FDnet. В сеть можно подключить до 32 FCnet-станций (панелей и терминалов). Поэтажные пульты, извещатели и другие периферийные устройства подключаются через FDnet.

Систему Sinteso™ можно эффективно интегрировать в компьютерную систему управления **MM8000** с помощью стандартного интерфейса (BACnet).

Новая система пожарной безопасности Sinteso™ удостоена награды в номинации «Системы охранной и охранно-пожарной сигнализации» на конкурсе «Эталон безопасности». Это первая награда, которой была удостоена система Sinteso™ не только в России, но и во всем мире.

На XVII Международном форуме «Охрана и безопасность» (г. Санкт-Петербург, 15–18 ноября 2008), во время которого был вручен приз, Департамент «Автоматизация и безопасность зданий» (I BT) представлял свои решения в области безопасности: системы охранной и пожарной сигнализации, контроля доступа и видеонаблюдения, а также системы интеграции. Стенд посетили более 1000 человек из различных регионов России. Особый интерес вызвали вопросы интеграции всех систем безопасности.

Основные моменты

- Разнообразие FCnet-станций для различных сфер применения, независимо от размера и сложности здания
- Простая организация сети панелей управления и противопожарных терминалов – до 32 FCnet-станций
- Расширяемая сеть на основе Ethernet
- Быстрая диагностика и изменение конфигурации системы, простота технического обслуживания, быстрый поиск и устранение неисправностей через удаленный доступ
- Высокий уровень адаптивности: пожарные извещатели серии C-LINE и S-LINE могут сочетаться в различных комбинациях в одной сети FDnet
- Высокая гибкость: подключение дополнительных устройств и схем возможно в любое время, в том числе без дополнительных компонентов для шлейфов

Семейство систем Synova™ – простота и надежность пожарообнаружения

Компания Siemens представляет линейку систем пожарной сигнализации Synova, которые предназначены для применения на малых, средних и больших объектах. Данные системы спроектированы для обеспечения высокой производительности, сочетают простую установку, запуск, обслуживание и эксплуатацию. Конечный пользователь может управлять системами сразу после их установки.

Система FC10 предназначена для подключения до 24 коллективных шлейфов детекторов SynoLINE. Это простой и недорогой вариант установки пожарной сигнализации на небольших объектах.

Новая **панель управления пожаротушением XC10** для одного сектора пожаротушения предназначена для управления небольшими и средними пожарными установками. Автономная панель объединяет в себе функции обнаружения пожара и управления его тушением. Две линии запуска могут активировать соленоидные и пиротехнические приводы. Панель XC10 легко интегрируется в систему обнаружения пожара через модуль ввода/вывода и конфигурируется по месту эксплуатации. Каждую из линий можно отдельно подключить к интерфейсу SynoLINE300 или SynoLINE600. Это позволяет использовать все стандартные коллективные извещатели Synova, а также специальные извещатели пламени DF1191, линейные извещатели DLO1191 и т.д.

Адресно-аналоговая система FC330A отвечает всем требованиям современных систем интеллектуального уровня. Контролируемая микропроцессором, система управления обеспечивает быструю автоматическую адресацию устройств и их контроль, позволяет подключать как линейные безадресные коллективные, так и кольцевые адресные шлейфы SynoLOOP.

Сетевая высокоэффективная система серии Synova FC700A обеспечивает полностью интеллектуальное управление станцией пожарообнаружения. Она осуществляет контроль 16 кольцевых шлейфов (до 128 устройств в каждом) и может объединять в петле до 16 панелей управления, что дает возможность при необходимости существенно расширить систему пожарной безопасности. Мощность и одновременно гибкость системы FC700A позволяют передавать информацию напрямую на персональный компьютер, принтер или интегрированную систему управления MM8000.

Простота в управлении и надежность данных систем компании Siemens обеспечивает их бесперебойное многолетнее функционирование на различных объектах.

Основные моменты

Особенности системы FC330A:

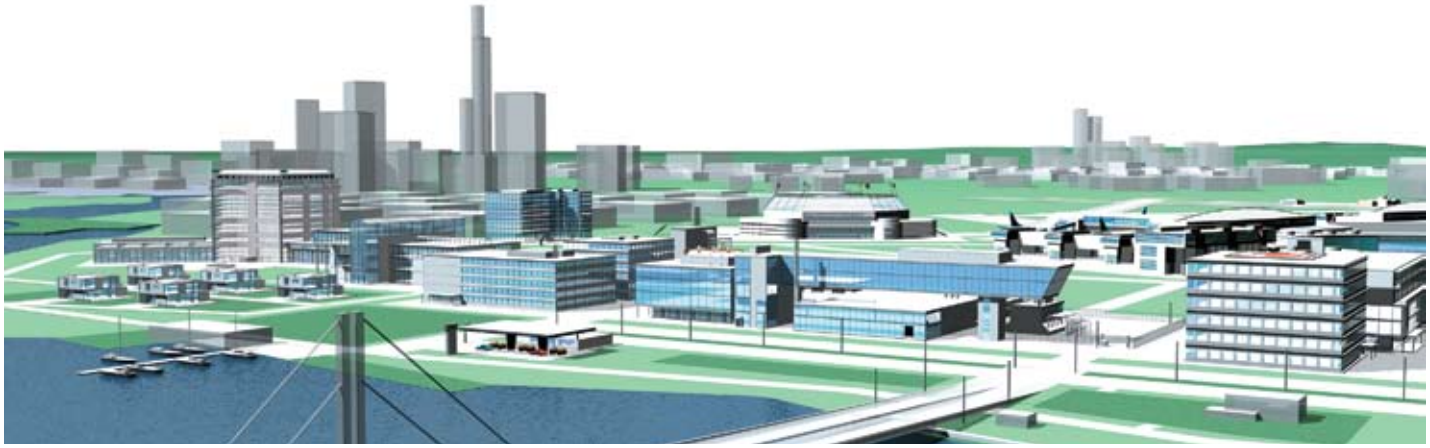
- 1–4 шлейфа
- Макс.128 устройств на шлейф
- Автоматическое конфигурирование
- Изолятор КЗ в каждом устройстве
- Полный диапазон пожарообнаружения
- Большой 240x128 пик. LCD-дисплей с удобными клавишами
- Выход для системы управления зданием
- Несложное конфигурирование системы

Особенности системы FC700A:

- Адресная система управления, рассчитанная на 4–16 шлейфов
- 128 устройств на шлейф и около 1000 устройств на один пульт
- До 16 пультов управления, терминалов или шлюзов связи C-bus могут быть совместно подключены в общую сеть
- Встроенные функции аварийного управления гарантируют поддержку стандарта EN54 даже для систем, имеющих в своем составе более 512 датчиков
- Очень высокая степень надежности системы за счет встроенных изоляторов на всех периферийных устройствах
- Чрезвычайная гибкость по всей сети при помощи мощного и одновременно несложного в управлении инструмента конфигурации

Системы видеонаблюдения

Компания Siemens разрабатывает и производит полный спектр оборудования и программного обеспечения для построения современных систем видеонаблюдения, видеорегистрации и видеоаналитики.



Видеокамеры

Семейство видеокамер Siemens включает в себя модели, предназначенные для решения разнообразных задач. Это и стандартные цветные камеры с разрешением от 480 ТВЛ, и высококачественные камеры с матрицей 1/2' для наиболее важных объектов, и фиксированные монофокальные и варифокальные купольные камеры со сверхвысоким разрешением 540 ТВЛ. Для объектов, где необходима защита камер от умышленного повреждения, предлагаются вандалозащищенные камеры с матрицей 1/3' и разрешением до 540 ТВЛ, выдерживающие импульсную нагрузку до 1000 кг. Наряду с аналоговыми камерами компания не забывает о бурно растущем рынке IP-видеонаблюдения и предлагает 5 серий IP-видеокамер:

- IP-камеры для офиса и дома серии SOHO;
- Гибридные IP-камеры в стандартном корпусе с разрешением 0,4 MPx;
- Мегапиксельные IP-камеры в стандартном корпусе;
- Мегапиксельные фиксированные купольнаые IP-камеры;
- Мегапиксельные поворотные купольные IP-камеры.

Также предлагается выбор объективов, монтажных кронштейнов, защитных кожухов и поворотных устройств.

Устройства записи

На рынке безопасности представлены 2 типа оборудования для регистрации видеоизображения:

- PC-платформа (зачастую на ОС Windows);
- Non-PC-платформа (зачастую на ОС Linux).

Компания предлагает в каждом из этих направлений решение с разнообразными возможностями для удовлетворения требований самых взыскательных заказчиков. Все регистраторы Siemens могут управляться и передавать видеоизображение и тревоги через LAN. Также в линейке представлены регистраторы, позволяющие записывать не только сигналы аналоговых видеокамер, но и IP-камер.

Построить систему видеонаблюдения в рамках офиса или автозаправочной станции поможет 16-канальный регистратор. Если необходима система в рамках «Безопасного города», то можно обратиться к решениям на базе ПО, которое включает в себя работу более чем с 4000 камер.

Матричные коммутаторы

Различные модели матричных коммутаторов производства Siemens позволяют подключать до 224 камер и 32 мониторов и управляют перемещением и настройками объектива видеокамер с операторских клавиатур или компьютерных станций. При этом обеспечивается управление группами камер, назначение последовательностей переключения камер, свободное назначение функциональности для каждой клавиатуры оператора.

Видеомониторы

Семейство цветных мониторов Siemens диагональю от 22 до 55 см включает как LCD-, так и CRT-мониторы, и позволяет оптимально организовать место оператора видеонаблюдения. Имеются как недорогие модели, так и мониторы, сертифицированные по нормативам 87/308/EU, предназначенные для использования в промышленности, медицине, управлении транспортными потоками и видеостудиях.

Системы управления

Интерактивная система управления видео IVM представляет собой современную модульную многопользовательскую и многоуровневую систему, предназначенную для интеграции всех устройств видеонаблюдения компании Siemens. IVM в полном объеме обеспечивает управление и мониторинг видеосистемы.

Специальные решения

Современное поколение устройств SISTORE CX EDS для охраны периметра, сменившее успешно использовавшиеся специализированные устройства серии TELEMAT, представляет новейшие технологии Siemens в видеоаналитике. Отслеживание движения и перемещения объектов базируется на новейших методах статистического анализа изображений, оптимизированных для сложных условий применения. Благодаря использованию видеокодеков SISTORE CX стали доступны функции записи и передачи видео в формате MPEG4, а также дополнительная функция обнаружения чрезвычайных ситуаций. Параметры системы могут быть точно адаптированы к реальным условиям окружающей уличной среды на объекте.

Основные моменты

- Обширный выбор видеокамер для систем видеонаблюдения
- Работа как с аналоговыми, так и с IP-видеокамерами
- Применение интеллектуальных систем обработки видео
- Легкое масштабирование системы
- Решения как для больших, так и для малых объектов
- Построение распределенных систем

MM8000 – высший уровень систем безопасности и охранных технологий с интеллектуальным управлением чрезвычайными ситуациями

Обеспечение безопасности, защита зданий и сооружений входят в число важнейших задач любой организации. Рост количества потенциальных рисков для людей и имущества обуславливает потребность в повышении уровня защиты, которая становится все более актуальной. Поэтому за последние несколько лет увеличился объем инвестиций в охранные технологии. В то время как риски становятся более разноплановыми и сложными, все большую важность приобретает наличие интеллектуальной станции управления, которая позволяет управлять всеми аспектами безопасности и защиты систем.

MM8000 представляет собой единую систему управления, обеспечивающую безопасность людей и объектов и позволяющую осуществлять централизованное управление тревогами и наблюдение за системой пожарной безопасности, электронной безопасности и управлением. MM8000 отображает все подключенные подсистемы, независимо от их количества, в виде единой четко организованной структуры. Это дает пользователям возможность легко и безопасно управлять системой даже в условиях стрессовой ситуации. Кроме того, технические специалисты компании Siemens и наши партнеры помогут вам получить все необходимое для работы единой универсальной системы безопасности, включая все подсистемы.

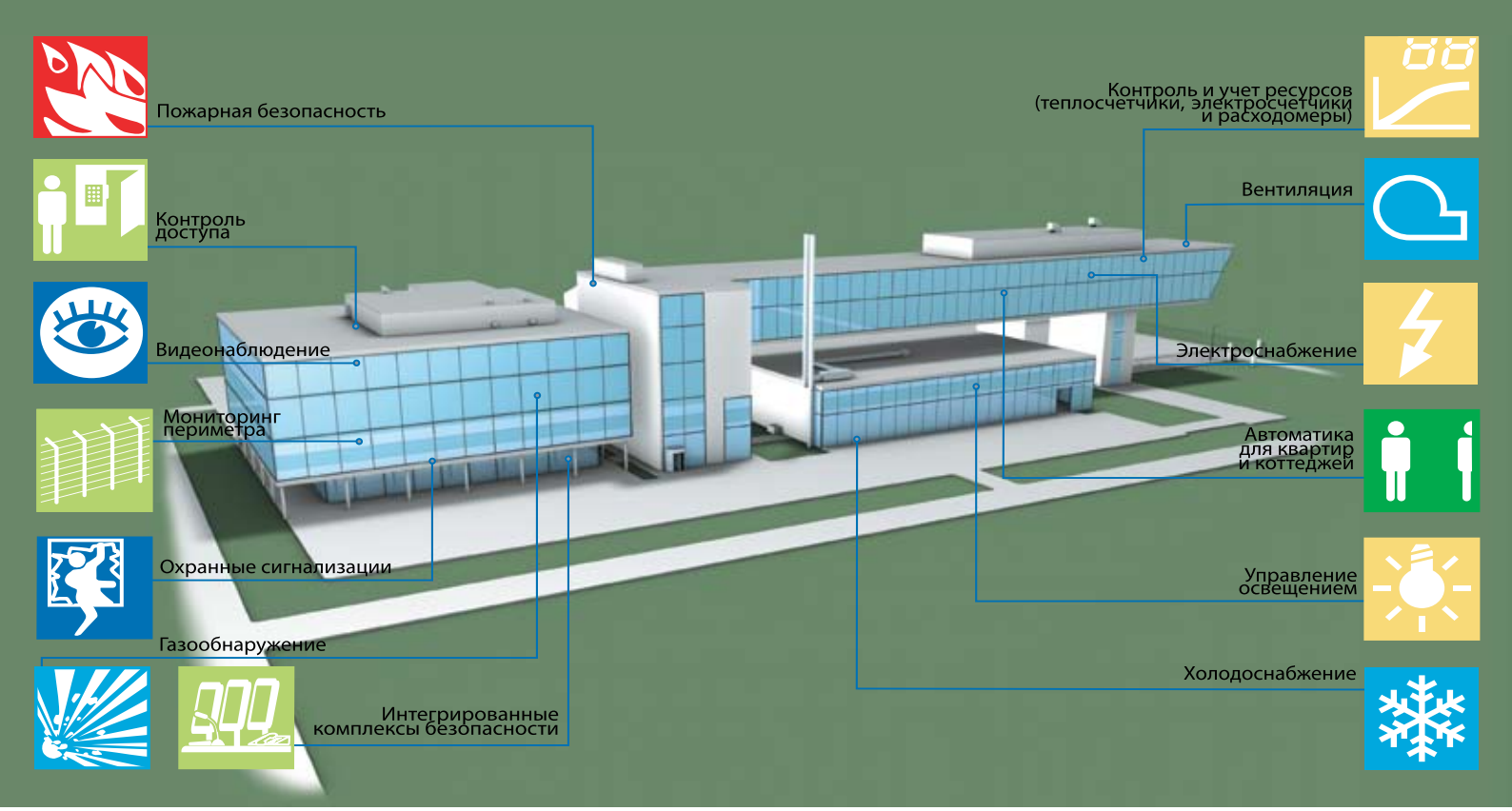
Снабженная удобной в использовании инженерной программой, станция управления чрезвычайными ситуациями MM8000 может быть сконфигурирована быстро и легко. Мощный графический процессор поддерживает имеющиеся файлы AutoCAD и, таким образом, предлагает оператору комплексный обзор системы: пиктограммы, расположенные на графических планах, отображают текущее состояние оборудования. Сигналы тревоги и сообщения упорядочены в списке на основании приоритетов безопасности, поэтому операторы сразу видят всю соответствующую информацию. В случае наступления какого-либо события MM8000 помогает пользователю решать проблему путем поэтапного прохождения предварительно заданных процедур.

MM8000 является очень гибкой масштабируемой станцией управления с открытой архитектурой. Если изменятся требования или структура здания, систему можно будет быстро и легко адаптировать и модифицировать: установка, поддерживающая одну или несколько рабочих станций операторов, может быть расширена в любое время. Благодаря регулярным обновлениям станция поддерживается на уровне самых передовых технологий. MM8000 представляет собой систему безопасности, направленную в будущее, и обеспечивает защиту долгосрочных инвестиций.

Благодаря централизации функций управления системами безопасности и защиты MM8000 позволяет эффективно выполнять повседневные задачи. При этом пользовательский интерфейс является интуитивным, что снижает затраты на обучение до минимума. Кроме того, MM8000 позволяет, пользуясь стандартными интерфейсами, интегрировать не только системы пожарной и охранной безопасности и автоматизации зданий, производимые Siemens, но и системы других производителей.

Основные моменты

- Интуитивный пользовательский интерфейс со свободной навигацией и руководством действиями пользователя
- Быстрый обзор благодаря четко стуктурированному дисплею
- Безопасность и надежность в работе для реакции на стрессовые условия
- Интегрируемое решение с пользовательским интерфейсом, включающим в себя все системы безопасности



Комплексные решения для зданий

Все системы здания должны работать эффективно: комфорт рабочих мест должен быть повышен до максимально возможного уровня при снижении расхода электроэнергии до минимума; системы должны автоматически реагировать на изменение погодных условий и, одновременно с этим, защищать людей, данные и бизнес-процессы от нападений, пожаров, а также в случае возникновения иных непредвиденных обстоятельств. Вот почему все больше и больше владельцев зданий доверяют автоматизированным системам, установка которых помогает справиться со всем многообразием задач как в части автоматизации, так и в части безопасности зданий.

Вне зависимости от того, к какому типу зданий относится тот или иной объект – будь то офисное или коммерческое здание, производство, точка продаж или жилой дом – все установленные в нем системы должны способствовать созданию оптимальных условий для людей, находящихся в этом здании – как для работы, так и для проживания.

Системы Siemens устанавливаются на многочисленных объектах по всему миру. Решения, которые были внедрены сравнительно давно, служат примером и подтверждением того, что оборудование Siemens успешно проходит испытание временем. В связи с этим стоит отметить, что одним из безусловных преимуществ систем Siemens является возможность их обновления, иными словами, если какой-либо компонент системы устарел, он может быть заменен на аналогичный, более современный, при этом при проведении наладочных работ не потребуется останавливать работу всей системы на длительное время.

На последней странице нашей брошюры вы сможете ознакомиться с некоторыми объектами в России и в мире, на которых специалистами Siemens и нашими партнерами были внедрены комплексные системы. Как видно, они относятся к разнообразным областям, но объединяет их одно: установленные системы Siemens помогли оптимизировать эксплуатацию этих зданий, одновременно с этим позволив достичь наивысшего уровня комфорта и безопасности.

Основные моменты

- Единая система управления всеми системами жизнеобеспечения здания
- Весь комплекс систем автоматизации и безопасности от одного производителя
- Упрощенное взаимодействие при построении систем и сервисном сопровождении

Офисное здание «ЛУКОЙЛ-Нефтехим», г. Москва.
Системы: комплексная автоматизация здания DESIGO

Гостиница Hyatt Regency, г. Екатеринбург.
Партнер – «Технопарк-Автоматизация».
Системы: пожарная сигнализация Synova, контроль доступа и охранная сигнализация SiPass, автоматизация и диспетчеризация Synco.

ТРЦ «МЕГА-ИКЕА-Парнас», г. Санкт-Петербург.
Партнер – «Энергострой».
Системы: пожарная сигнализация Synova и Algorex.

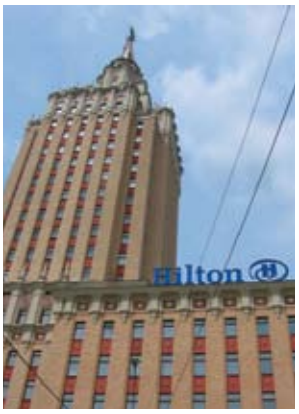
ТРЦ «КИТ«, г. Нижний Тагил.
Партнер – «Климат-Контроль».
Системы: контроллеры Synco700, управление и мониторинг оборудования приточно-вытяжной вентиляции.

Фармацевтическая фабрика компании «Эвалар», г. Бийск.
Партнер – ГК «ИНПРЕД».
Системы: станция управления DESIGO INSIGHT, контроллеры INTEGRAL, круглосуточное высокоточное поддержание климатических параметров.

Завод Nokian Tyres, г. Санкт-Петербург.
Партнер – РЦА «Виско».
Системы: автоматизация зданий DESIGO.

Дом Зингера,
г. Санкт-Петербург.
Партнер – «БТК-Процессор», «Пикон».
Системы: автоматизация зданий DESIGO, пожарная сигнализация Synova.

Административное здание Центрального банка РФ, г. Москва.
Системы: станция управления VISONIK INSIGHT, котроллеры PRV2.



Гостиница Hilton «Ленинградская», г. Москва
Партнер – ПИК «Терминал-Моспромстрой»
Системы: автоматизация зданий DESIGO

Зимний Дворец, г. Санкт-Петербург.
Системы: автоматизация зданий VISONIK, диспетчеризация DESIGO INSIGHT.

Норильская городская больница № 1, пос. Оганер Красноярского края.
Системы: VISONIK – автоматизация отопления и вентиляции больничных палат и операционных.

Ледовый дворец на Ходынском поле, г. Москва.
Партнер – ГК «ИНПРЕД».
Системы: станция управления DESIGO INSIGHT

Конституционный суд, г. Санкт-Петербург.
Партнер – «Максима».
Системы: контроль доступа и охранная сигнализация SiPass.

Череповецкий металлургический комбинат «Северсталь».
Системы: пожарная сигнализация Algorex.

Железнодорожный вокзал, г. Хабаровск.
Партнер – «ИНФОРМСВЯЗЬ».
Системы: автоматизация зданий DESIGO, пожарная и охранная сигнализация Algorex, контроль доступа.

Резиденция президента Республики Татарстан. Казанский кремль.
Партнер – «Комтеко».
Системы: станция управления DESIGO INSIGHT, контроллеры DESIGO PX.

ООО «Сименс»
Сектор индустрии
Департамент «Автоматизация и безопасность зданий» (I BT)

Россия, 115114, г. Москва,
ул. Летниковская, д.11/10, стр. 1
Тел.: +7 (495) 737-16-66, 18-21
Факс: +7 (495) 737-18-20, 18-35

Россия, 191186, г. Санкт-Петербург,
Набережная реки Мойки, д. 36, офис 803б
Тел.: +7 (812) 324-83-41, 83-26
Факс: +7 (812) 324-83-81

Россия, 620075, г. Екатеринбург,
ул. К. Либкнехта, д. 4
Тел.: +7 (343) 379-23-83
Факс: +7 (343) 379-23-98

Информация, представленная в данном документе, содержит общее описание доступных технических параметров, которые не всегда представлены в конкретном случае. В связи с этим необходимые функции должны быть оговорены для каждой поставки во время составления контракта.

Компания оставляет за собой право вносить изменения в документ
© ООО «Сименс»

www.sbt.siemens.ru