

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72
Астана +7(7172)727-132
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

Единый адрес: bdo@nt-rt.ru | <http://bolid.nt-rt.ru>

SCADA «АЛГОРИТМ»

Аппаратные и программные продукты, снятые с производства.



Интегрированная система контроля и диспетчерского управления

Описание

Схема построения системы

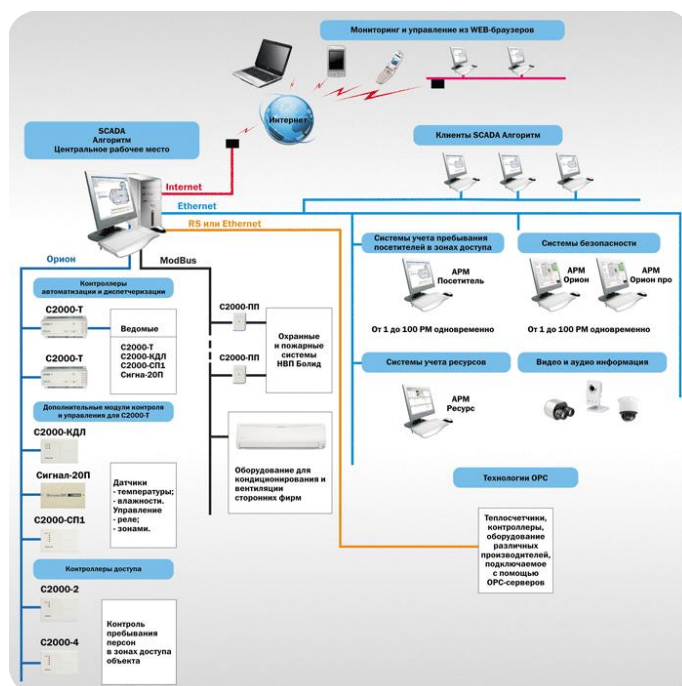


Схема организации обмена данными



Назначение

- диспетчеризация, управление вентиляцией, тепловым пунктом, системами ГВС, ХВС, освещением и различными инженерными системами объекта;
- формирование единой интеллектуальной системы мониторинга и управления объектом, включая охранно-пожарные системы, контроль доступа, учет ресурсов и различные сервисные системы обслуживания объекта;
- организация диспетчерских пунктов для мониторинга и управления распределенных по территории объектов;

Возможности

1. Создание мнемосхем системы:

- встроенный редактор с возможностью прорисовки графических примитивов, линий, прямоугольников, многоугольников и так далее, вставки изображений контроллеров, датчиков, элементов управления, оборудования объекта из поставляемой библиотеки изображений, загрузки собственных изображений;
- встраивание планов помещений, возможность работы как с растровыми, так и с векторными изображениями, придающими большую четкость и детализированность схемам или планам помещений при масштабировании мнемосхем в рабочем режиме, а также более легко получаемыми с помощью импорта из многих конструкторских систем, как например Autocad;
- редактирование элементов мнемосхем;
- создание и прорисовка на мнемосхемах элементов-ссылок на выбранные мнемосхемы системы, формирование списков ссылок перехода с этажей здания на конкретные планы и мнемосхемы, перехода с карты области на конкретные здания и так далее;
- привязка к элементам мнемосхем параметров драйверов или OPC- серверов с последующим отображением в виде текста, мультипликации, графиков, цвета изображения-элемента, специализированных элементов управления: в виде тумблеров, кнопок, пунктов меню или уставок, с отображением в качестве элемента-шкалы или элемента накопления;
- задание и вывод на мнемосхеме локального журнала события по требуемому параметру;
- применение графических шаблонов;

2. Работа с приборами:

- работа с прибором С2000-Т, мастером или ведомым;
- работа с ведомыми приборами, подключенными к мастеру С2000-Т: Сигнал-20П, С2000-КДЛ, С2000-СП1;
- работа с любым прибором сторонних фирм-производителей через OPC- сервер без ограничений на количество точек;

- автоматическое встраивание в Алгоритм драйверов стандарта системы, автоматическое считывание тэгов подключаемого OPC-сервера, автоматический контроль за работой драйверов или OPC-серверов, автоматический перезапуск драйверов и загружаемых модулей системы;
- сохранение данных в журнал событий, вывод текстовых отчетов или отчетов-графиков по журналу событий с применением различных фильтров информации;
- обработка, при необходимости, значения параметра, в том числе умножение на коэффициент и наложение битовой маски, выделение тревожных значений параметра, определение формата вывода, применение шаблонов привязки параметра;
- автоматический переход к элементу мнемосхемы SCADA Алгоритм при получении тревожного события или значения;
- мониторинг, управление и трансляция данных, получаемых от контроллеров, по сети Ethernet или Интернет в реальном масштабе времени;

3. **Интеграция систем ОПС, СКУД, учета ресурсов:**

- интегрирование в SCADA Алгоритм охранно-пожарных систем и систем контроля доступа: АРМ «С2000», АРМ «Орион», АРМ «Орион Про» и АРМ «Посетитель». Привязка к мнемосхеме требуемого плана помещения и автоматический импорт планов со всеми элементами изображения из АРМ «С2000» и АРМ «Орион», возможность использования векторных планов с АРМ «Орион» про для большей четкости и детализации изображения. Мониторинг охранно-пожарной обстановки, управление шлейфами и реле системы с мнемосхем системы Алгоритм. Вывод по событиям контроля доступа информационных карточек по персоналу и посетителям;
- интегрирование в SCADA Алгоритм системы учета воды, электроэнергии и других ресурсов, АРМ Ресурс, отображение параметров системы на мнемосхемах SCADA Алгоритм, управление инженерными системами объекта по показаниям АРМ Ресурс;
- автоматический переход к элементу мнемосхемы при приходе тревожного события от интегрируемой системы;
- создание распределенной сети интегрированных систем в случае крупного, распределенного по территории объекта, интеграция до 100 АРМ «С2000», 100 АРМ «Орион», 100 АРМ «Орион Про», в однородных или смешанных системах, с выводом информации на единый пункт мониторинга и управления, трансляция данных на клиенты системы Алгоритм по сети Ethernet или Internet;

4. **Создание единой интеллектуальной сети управления объектами:**

- встроенный редактор макроалгоритмов или сценариев управления системы позволяет связать события интегрируемых систем и события опросчиков контроллеров системы и управлять элементами интегрируемых систем по событиям от контроллеров, или наоборот. Так по пожарной тревоге от АРМ «Орион» можно включать или выключать вентиляционные установки, управляемые С2000-Т, снимать с охраны помещения для ликвидации возгораний и так далее. Количество строк-алгоритмов в одном сценарии или макроалгоритме неограниченно;
- редактор также позволяет гибко задавать расписание управления системами;
- дополнительные возможности: вывод звукового сообщения, загрузка видеокартинки, вывод инструкции или сообщения оператору и так далее, позволяют оператору системы четко и быстро реагировать на создавшуюся ситуацию на контролируемом объекте;

5. **Трансляция данных на клиенты системы:**

- SCADA Алгоритм позволяет создать распределенную сеть клиентских рабочих мест различного назначения по опросу контроллеров, получения данных от интегрируемых систем, мониторингу ситуации и управления объектом. Вся получаемая информация может транслироваться по сети на рабочее место-диспетчерский пункт по сети Ethernet или Internet без ограничения на тип соединения (например по модему со скоростью от 50Кбит/сек);
- работа в режиме WEB-SCADA позволяет мониторить и управлять ситуацией на объекте с WEB-браузеров различных операционных систем, различных устройств (стационарный компьютер, ноутбук, смартфон, телефон и другие
- диспетчерские пункты в свою очередь могут транслировать данные на клиентские рабочие места для создания единого центра мониторинга и управления распределенных по территории объектов;
- при необходимости SCADA Алгоритм может создавать пользовательские клиентские рабочие места, как например для хозяина дома коттеджного поселка, с которых пользователь видит обстановку и/или управляет своими помещениями;

6. **Защита и разграничение доступа к информации:**

- доступ к информации на любом рабочем месте осуществляется по вводу логина и пароля оператора системы. Каждому паролю присваиваются права на просмотр, редактирование и управление информацией по конкретным элементам системы;
 - каждая передача данных по сети шифруется тестированными алгоритмами, в случае передачи данных по http-протоколу используется SSL- шифрование;
 - также в системе существуют дополнительные настройки просмотра и управления информацией для администратора, оператора, пользователя системы;
7. **Настройка и адаптируемость системы под требования конкретных рабочих мест:**
- SCADA Алгоритм позволяет полностью настраивать окна мониторинга и управления информацией на центральном диспетчерском пункте или клиентском рабочем месте: определять конфигурацию окна, показ пунктов меню, полей журнала событий, фильтрацию данных мнемосхем, показ самих мнемосхем, настроечных элементов и многое другое;
 - в случае штатной работы все драйверы, клиенты OPC-серверов и остальные модули системы автоматически сворачиваются в область уведомлений для предоставления требуемого, сконфигурированного под операторов системы, окна монитора системы Алгоритм;
8. **Сохранение данных и вывод отчетов:**
- вся приходящая информация от драйверов и OPC-серверов, команды управления и действия операторов системы, события от интегрируемых систем, дополнительная информация от модулей системы и так далее, сохраняются в журнал событий системы;
 - система позволяет получать отчеты по событиям в виде текстовой информации и графиков-трендов с заданием фильтров по каждому полю или совокупности полей журнала событий, с дополнительными фильтрами по линиям опрашиваемых приборов C2000-T, также документируется конфигурация C2000-T и мнемосхемы-планы объекта.

Поставляемые сервисные модули системы

Конфигуратор прибора C2000-T

- создание конфигурации прибора C2000-T и запись ее в прибор, либо сохранение в базу данных конфигураций;
- применение шаблонов конфигурации;
- динамический вывод значений параметров прибора C2000-T на экран, графики параметров;
- создание отчетов по конфигурации прибора.

Драйвер приборов C2000-T

- чтение/запись конфигурации C2000-T;
- опрос приборов системы Орион;
- настройки опроса приборов и параметров драйвера.

Драйвер для АРМ Орион

- получение и передача информации от АРМ Орион по TCP/IP протоколу

Драйвер линии ModBus

- опрос контроллеров и устройств по протоколу ModBus RTU;

Драйвер для АРМ C2000

- получение и передача информации от АРМ C2000;

Драйвер запроса АЦП для АРМ

- получение значений АЦП ШС приборов, подключенных к АРМ C2000;

Клиент для OPC серверов

- автоматическое считывание и запрос значений тэгов OPC-сервера;

WEB-сервер системы

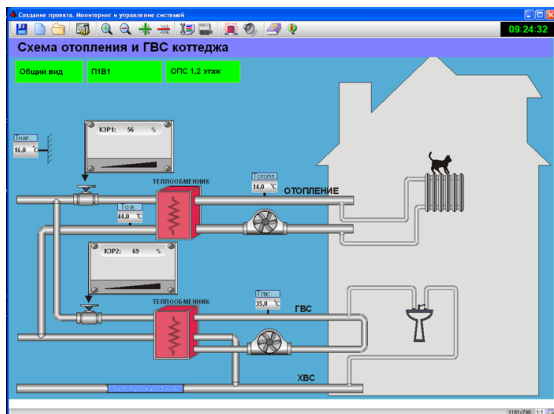
- передача информации на WEB-браузеры;
- получение запросов и команд от WEB-браузеров.

Медиа-драйвер

- работа со звуковыми и видеоданными;

Интернет-клиенты системы

- интеграция ПО и оборудования по сети Интернет;



Место применения и связь с другим ПО

- АРМ Главного диспетчера или центральный сервер Интеллектуального здания;
- РМ обслуживающей компании;
- РМ наладчика системы;
- РМ директора или менеджера арендующей фирмы;
- РМ хозоргана или посетителя объекта;
- АРМ МЧС;
- Центральный АРМ или сервер управления Умным домом;
- РМ Мониторинга коттеджного поселка;
- РМ Хозяина коттеджа и членов его семьи;
- АРМ Диспетчера производства.

Подключает системы: АРМ С2000, АРМ Орион, АРМ Орион про, АРМ Посетитель, любые другие системы с помощью OPC серверов

Характеристики

Требования к компьютеру

- Операционная система MS Windows 2000/XP/2003/Vista/7/8. Выпуск системы не ниже Профессионального (Professional)
- Минимальные требования к аппаратным средствам - Pentium V 1,7 ГГц, 2 Гб RAM, 256 Мб Графической памяти, 500 Мб свободного пространства на жестком диске. Пользователям, впервые работающим с системой «Алгоритм», рекомендуем уточнить требования к компьютеру у специалистов.

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72
Астана +7(7172)727-132
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

Единый адрес: bdo@nt-rt.ru | <http://bolid.nt-rt.ru>