

Системы автоматического управления служат для реализации информационных и управляющих задач, для защиты технологических процессов в автоматическом и автоматизированном режимах, для управления вентиляционным оборудованием, таким как, например, приточно-вытяжные установки, воздушные завесы и навесные отопительные агрегаты.

Мы предлагаем автоматизированные шкафы управления, программы для визуализации и диспетчеризации автоматических систем управления и контрольно-измерительные приборы и автоматику в серийном исполнении или по индивидуальному заказу.

### ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ОБОРУДОВАНИЯ И УСЛУГ:

- гарантия – 2 года;
- комплектующие надежных европейских производителей (Schneider Electrik, ABB, Finder, DKC и др.);
- многоступенчатая проверка продукции перед выпуском (ОТК и на собственных испытательных стендах);
- шеф-монтаж оборудования на объектах;
- вся продукция сертифицирована;
- консультации по подбору измерительных устройств (датчиков) для лучшей совместимости с системой управления вентиляцией;
- решение любых поставленных задач по автоматизации систем вентиляции в кратчайшие сроки;
- быстрое и квалифицированное устранение непредвиденных и чрезвычайных ситуаций на любом из этапов сотрудничества;

## **7.1. ШКАФЫ АВТОМАТИЗАЦИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ**

Шкафы автоматизации технологических процессов служат для автоматического управления и контроля приборов и комплексных установок

### **ПРИМЕНЯЮТСЯ:**

- в добывающей и обрабатывающей промышленности;
- на производственных площадках;
- ресурсоснабжающими компаниями;
- в целях обслуживания зданий и помещений;
- в любых процессах, где требуется быстрый и/или удаленный контроль за оборудованием.

### **ШКАФЫ ПОЗВОЛЯЮТ:**

- обеспечивать безопасность производства, оборудования и человека
- оптимизировать процессы

### **ПОКАЗАТЕЛИ НАДЁЖНОСТИ:**

- средний срок службы до капитального ремонта, год, не менее 6 лет;
- средняя наработка на отказ, часов, не менее – 20000 ч.
- среднее оперативное время восстановления 3 часа.
- Показатели надёжности гарантируются при условии проведения технического обслуживания через каждые 5000 часов эксплуатации согласно Р.Э.

### **ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ!**

- Шкафы должны быть защищены от прямого воздействия взрывоопасных и агрессивных паров и газов и не подлежат установке в помещениях категорий А и Б пожаровзрывоопасности.

Подберите шкафы автоматизации в соответствии с Вашими задачами, оборудованием и условиями технологических процессов

## 7.2. ВИЗУАЛИЗАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ

MasterSCADA - программа для разработки АСУТП, MES, систем задач учета, диспетчеризации, регулирования и управления объектами промышленности, ЖКХ и зданий.

Основная задача - сократить прудозатраты при создании системы

### MASTERSCADA ИМЕЕТ НАБОР СРЕДСТВ ДЛЯ АВТОМАТИЗАЦИИ ЗДАНИЙ:

- для систем вентиляции и кондиционирования (HVAC) - специализированная библиотека визуальных функциональных блоков:  
Состоит из 16 блоков, которые соответствуют вентиляторам, калориферам, охладителям, жалюзи, заслонкам рециркуляции, увлажнителям, рекуператорам, фильтрам и другим объектам.  
Дизайн изображения позволяет упорядочить блоки по цепочке, создавая мнемосхему комплектной установки установки вентиляции без дополнительного рисования;
- для систем учета ресурсов зданий - комплект драйверов для популярных приборов учета.

### ПРЕИМУЩЕСТВА:

- единая среда разработки SCADA системы;
- решение задач программной стыковки различных устройств системы управления;
- перераспределение сигналов или алгоритмов их обработки по отдельным устройствам;
- создание распределенных по устройствам алгоритмов контроля и управления;
- доступ с любого рабочего места к любой информации системы.

### РАЗДЕЛЬНОЕ КОНФИГУРИРОВАНИЕ СТРУКТУРЫ СИСТЕМЫ И ЛОГИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ ОБЪЕКТА:

- параллельная разработка структур;
- независимая работа специалистов разных профилей;
- решение задачи перехода от одной технической структуры системы к другой.

### ОТКРЫТОСТЬ И СЛЕДОВАНИЕ СТАНДАРТАМ:

- согласование с другими программами с помощью современных технологий (OPC, OLE, DCOM, ActiveX, OLE DB, ODBC и др.);
- операторский интерфейс распознает системы документов любого типа и позволяет обмен данными с ними;
- возможность расширять функциональность MasterSCADA продуктами сторонних разработчиков без ограничений;
- связь с АСУ производством;
- связь с АСУ производством.

## **УДОБНЫЙ ИНСТРУМЕНТАРИЙ:**

- простой и понятный интерфейс на русском языке;
- реализация большинства манипуляций методом «перетащи и брось»;
- исчерпывающая справочная информация;
- интерактивный мультимедийный курс обучения;
- предусмотрен учебный проект;
- сохранение индивидуальных настроек;контекстная справка;
- всплывающие подсказки;
- возможность структурировать библиотеки по самостоятельно созданным категориям.

## **ТРЕХМЕРНАЯ ГРАФИКА И МУЛЬТИМЕДИА:**

- каталог объемных элементов со встроенным индикатором уровня заполнения;
- стереометрически правильные врезки одних элементов в другие с учётом соотношения их диаметра и угла наклона;
- визуализация объемного трубопровода любой формы;
- импорт изображений во всех графических форматах;
- инструменты для реализации мультиплексии;динамика любых свойств любых ActiveX-объектов без программирования;имитационный режим для контроля настроек анимации;
- проверка на допустимость вводимой информации;
- удобные методики разработки;
- неделимое единство SCADA- и SoftLogic-системы;
- проект соответствует логике восприятия системы и объекта разработчиком;
- возможность разрабатывать проект в нужном порядке;
- возможность законченной настройки проекта без связи с объектом.

## **ТРЕХМЕРНАЯ ГРАФИКА И МУЛЬТИМЕДИА:**

- визуальное создание схемы вычислений на языке функциональных блоков (FBD);
- программирование алгоритмов на технологическом процедурном языке ST;
- каталог из более 150 функциональных блоков, в том числе контроль и управление;
- первичная обработка каждого сигнала с автоматическим контролем до 6 границ;
- формульные вычисления значений и событий с широким выбором функций;
- автоматическая и пользовательская обработка признаков качества значений;
- автоматическая индикация значений всех вычисленных сигналов;
- имитационный режим с индивидуальным выбором функций имитации сигналов;
- возможность самостоятельного создания функциональных блоков и макроблоков;
- интеграция вычислительных, событийных и визуальных функций объектов;
- открытая объектная модель и возможность подключения скриптов, написанных на "C#";
- открытые интерфейсы для подключения собственных алгоритмов, написанных на языке "C".

## **ЗАЩИТА АВТОРСКИХ ПРАВ РАЗРАБОТЧИКОВ ПРОЕКТОВ:**

- защита паролем;
- шифрование,
- привязка проекта к номеру ключа исполнительной системы.

Возможна установка парольной защиты на внутреннюю реализацию любых отдельных частей проекта или библиотечных объектов. В таком случае с другими частями они взаимодействуют через механизм «клеммников» (сервис внешних связей).

## **КОМПЛЕКТЫ MASRESCADA:**

- MasterSCADA Demo – полнофункциональная интегрированная среда разработки:
  - отладки и исполнения с поддержкой всех возможностей системы;
  - нет ограничений по сложности проекта
  - поддерживает работу с базами данных (MS SQL, Oracle, InterBase, Sybase, MySQL, MS Access);
  - поддерживает резервирование, архивацию данных, генерацию отчетов и работу в сети; работы в режиме исполнения ограничение непрерывного сеанса работы – 1 час;
- MasterSCADA Rt32 – бесплатная SCADA – автономная интегрированная среда разработки: отладки и исполнения на 32 точки без ограничений по времени работы;
- поддерживает OPC HDA клиент;

Система бесплатная, поэтому она не подразумевает техническую поддержку, которая включена в пакет MSRT-Support.

InternetClient Demo. Работает только с демоверсией Master SCADA Demo.

## 7.3. ПРОГРАММЫ АВТОМАТИЗАЦИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ

Системы автоматического управления служат для реализации информационных и управляющих задач, для защиты технологических процессов в автоматическом и автоматизированном режимах, для управления вентиляционным оборудованием, такими как, например, приточно-вытяжные установки, воздушные завесы и навесные отопительные агрегаты.

Мы предлагаем автоматизированные шкафы управления, программы для визуализации и диспетчеризации автоматических систем управления и контрольно-измерительные приборы, и автоматику в серийном исполнении или по индивидуальному заказу.

### ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ОБОРУДОВАНИЯ И УСЛУГ:

- гарантия – 2 года;
- комплектующие надежных европейских производителей (Schneider Electrik, ABB, Finder, DKC и др.);
- многоступенчатая проверка продукции перед выпуском (ОТК и на собственных испытательных стендах);
- шеф-монтаж оборудования на объектах;
- вся продукция сертифицирована ([ссылка](#));
- консультации по подбору измерительных устройств (датчиков) для лучшей совместимости с системой управления вентиляцией;
- решение любых поставленных задач по автоматизации систем вентиляции в кратчайшие сроки;
- быстрое и квалифицированное устранение непредвиденных и чрезвычайных ситуаций на любом из этапов сотрудничества.



**УРАЛЬСКИЙ  
ЗАВОД  
ГАЗООЧИСТНОЙ  
АППАРАТУРЫ**

454904, Россия, г. Челябинск, ул. Челябинская, 27 | тел./факс: (351) 200-19-86 | сайт: [www.yzga.ru](http://www.yzga.ru)

ИНН: 7418014080 | КПП: 746001001 | ОКПО: 72656344 | ОГРН: 1057408510642 от 28.09.2005  
р/с: 40702810005050000002 в филиале «Уральский» ОАО «Первобанк» в г. Екатеринбург  
к/с 30101810765770000985 | БИК: 046577985