



КАСКАД ГРУП

КАЧЕСТВО
ДИСПЕТЧЕРИЗАЦИЯ
СЕРВИС
ТОМ
ПРОИЗВОДСТВО
ПРОЕКТИРОВАНИЕ
УИ
РА
НТ
И
Я

СДЕЛАНО В РОССИИ

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ:

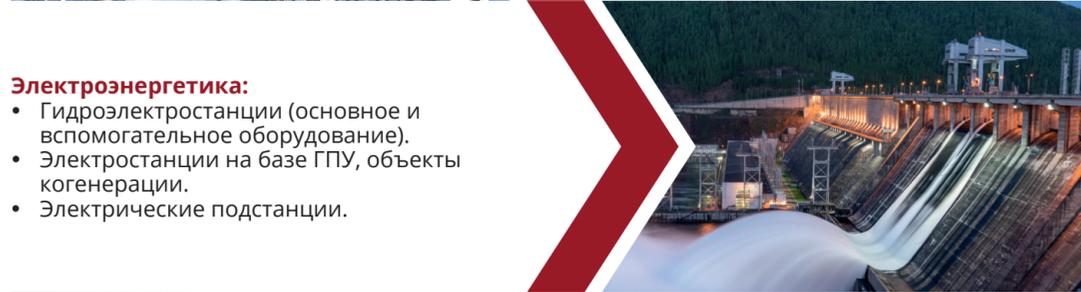
Объекты производства промышленной, товарной продукции:

- Химическая, нефтехимическая промышленность.
- Предприятия агрокомплекса и агробизнеса.
- Очистные сооружения.
- Metallургическая промышленность.



Объекты общественной инфраструктуры:

- Отдельные здания и комплексы зданий различного назначения.
- Гипермаркеты, торговые и распределительные центры.



Электроэнергетика:

- Гидроэлектростанции (основное и вспомогательное оборудование).
- Электростанции на базе ГПУ, объекты когенерации.
- Электрические подстанции.



Теплоэнергетика:

- ТЭЦ, ГРЭС, котельные (основное и вспомогательное оборудование).
- ГРП (основное и вспомогательное оборудование).



Линейные объекты:

- Распределенные инженерные объекты систем:
 - теплоснабжения;
 - электроснабжения;
 - водоснабжения и водоотведения

О КОМПАНИИ

Научно-Производственное Объединение «Каскад-ГРУП» – современная, динамично развивающаяся компания с собственным производством, что позволяет решать целый спектр задач по автоматизации и диспетчеризации процессов на всех этапах: от проектирования до сдачи в эксплуатацию с последующим гарантийным и постгарантийным сервисным обслуживанием.

Бренд на рынке –
с 1990 года

Крупных проектов –
более 500

ГЕОГРАФИЯ ПРОДАЖ И ПОСТАВОК

Россия, Украина, Белоруссия, Азербайджан, Казахстан, Грузия, Армения, Индия, Иран, Китай, Бангладеш.



- | | | | | |
|---|---|--|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • г. Чебоксары • г. Екатеринбург • г. Пермь • г. Воронеж • г. Россошь • Воронежская обл. • г. Чайковский • Пермская обл. • г. Магнитогорск • Челябинская обл. • г. Волгоград • г. Новочебоксарск • Чувашия • г. Киров • г. Ставрополь • г. Нижний Новгород • г. Бийск • Алтайский край • г. Томск | <ul style="list-style-type: none"> • г. Челябинск • г. Тольятти • Самарская обл. • г. Иваново • г. Москва • г. Санкт-Петербург • г. Казань • г. Ульяновск • г. Уфа • г. Пенза • г. Нижнекамск • Татарстан • г. Краснодар • г. Рязань • г. Стерлитамак • Башкортостан • г. Елабуга • Татарстан • г. Самара • г. Тюмень | <ul style="list-style-type: none"> • г. Оренбург • г. Хабаровск • г. Саратов • г. Омск • г. Тула • г. Ярославль • г. Набережные Челны • Татарстан • г. Беслан • Северная Осетия • г. Невинномысск • Барнаул • г. Курск • г. Рязань • г. Майкоп • г. Йошкар-Ола • г. Ростов-на-Дону • г. Владимир | <ul style="list-style-type: none"> • г. Волжский • Волгоградская область • г. Кингисепп • Ленинградская область • г. Гатчина • Ленинградская область • г. Смоленск • г. Кстово • г. Чита • г. Курган • г. Мытищи • Московская область • г. Усурийск • Приморский край • г. Югра • Тюменская область • г. Урюпинск • Волгоградская область | <ul style="list-style-type: none"> • г. Асбест • Свердловская область • г. Рубцовск • Алтайский край • г. Калининград • г. Отрадный • Самарская область • г. Энгельс • Саратовская область • г. Красноярск • г. Рошаль • Московская область • г. Балахна • Нижегородская область • г. Усть-Лабинск • Краснодарский край • г. Шумиха • Курганская область |
|---|---|--|---|--|

ПРОДУКЦИЯ И УСЛУГИ:

- Программное обеспечение
- Комплектные изделия
- Программно-технические комплексы
- Готовые решения АСУ ТП
- Инжиниринг
- Промышленные контроллеры

КАСКАД AP-8

ПРОЦЕССОР АВТОМАТИЗАЦИИ С БЕЗГРАНИЧНЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ПРИМЕНЕНИЯ

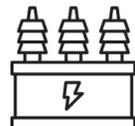
КЛЮЧЕВОЕ ЗВЕНО в автоматизации и диспетчеризации технологических процессов, выполняющее обработку и передачу информации, исполнение технологических алгоритмов, согласование работы полевых устройств



ТИПОВЫЕ РЕШЕНИЯ НА БАЗЕ AP-8



ЭНЕРГОУЧЕТ



СИСТЕМЫ ТЕЛЕМЕХАНИКИ



АВТОМАТИЗАЦИЯ ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ СИСТЕМ



АВТОМАТИЗАЦИЯ ТЕПЛОВЫХ ПУНКТОВ



АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА КОНТРОЛЯ ЗАГАЗОВАННОСТИ



СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ НАРУЖНЫМ И ВНУТРЕННИМ ОСВЕЩЕНИЕМ

МОБИЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА

Встроенный веб-сервер для локальной визуализации



КОММУНИКАЦИОННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

Широкий набор интерфейсов связи для подключения различных устройств, в том числе с использованием беспроводных технологий

3 в 1

- Интеллектуальный шлюз
- УСПД и контроллера
- Поддержка тепло, электро-, газо-, водосчетчиков и других средств локальной автоматизации

Интеллектуальное оборудование среднего уровня

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

AP-8 работает под управлением SoftLogic-системы программирования контроллеров KLogic, благодаря чему интеграция его в проекты автоматизации, построенные на базе SCADA-системы KASKAD, происходит буквально в два клика.

При построении малых систем автоматизации AP-8 может применяться без использования SCADA-системы.

AP-8 применим с различными SCADA-системами, как вновь устанавливаемыми, так и существующими.

Осуществление процесса контроля и управления встроенным

web-сервером даёт возможности построения устойчивых распределительных систем, способных работать автономно в случае потери связи.

Благодаря готовым блокам опроса обширного списка приборов применение AP-8 существенно упрощает интеграцию в общую систему автоматизации и диспетчеризации.

Большое количество интерфейсов на борту, работающих независимо друг от друга: Ethernet, 3 последовательных порта, 2 USBHost, HDMI.

Возможность установки плат расширения: модуль GPRS-моде-

ма и радиомодуль на 433 МГц, для связи с верхним уровнем и доступом к удалённой полевой сети

Реализация функций WEB-визуализации аппаратными средствами контроллера.

Возможность подключения специализированной сенсорной панели оператора. Имеется опция со встроенной панелью.

Контроллер поддерживает работу с нестандартными протоколами по любому из портов, что позволяет подключать такие устройства как счётчики, считыватели штрих-кодов и т. п.

ВИДЫ ПРОДУКЦИИ И УСЛУГ

ФИРМЕННЫЕ ПРОГРАММНЫЕ ПРОДУКТЫ:



SOFTLOGIC-СИСТЕМА ПРОГРАММИРОВАНИЯ КОНТРОЛЛЕРОВ «KLOGIC»

SCADA-СИСТЕМА «КАСКАД» И ПРОДУКТЫ НА ЕЁ ОСНОВЕ



ПРОИЗВОДСТВО И ПОСТАВКА КОМПЛЕКТНЫХ ИЗДЕЛИЙ:

Комплектные изделия, предлагаемые НПО «КАСКАД-ГРУП», высокой заводской готовности, состоят из современных компонентов электротехнического, микропроцессорного оборудования, встроенного программного обеспечения и могут использоваться как автономно, в качестве щитов управления, сбора и передачи данных, центральных приемопередающих станций, так и в составе различных ПТК и систем промышленной автоматизации.

Комплектные шкафы автоматики серии КША-01Р. Применяются для построения систем автоматизации и диспетчеризации работы различных инженерных объектов:

- Автоматизация технологического процесса (АТП);
- Водоочистные сооружения (ВОС);
- Нефтедобывающая скважина (НСК);
- Распределительный пункт электросетей (РПЭ);
- Центральный (групповой) тепловой пункт (ЦТП).

Для построения АСУТП и систем ПАЗ, САУ в различных отраслях промышленности, ООО "НПО "Каскад-ГРУП" производит шкафы автоматики индивидуального заказа, по разрабатываемой проектной и конструкторской документации.



Низковольтные комплектные устройства (НКУ) серии ШУН-01Р. Предназначены для применения в составе ПТК, для управления в местном и/или дистанционном; в ручном и/или автоматическом режимах нагрузками различного назначения (электроприводами трубопроводной арматуры; электродвигателями; электронагревательным и осветительным оборудованием и т.п.).

Шкафы информационно-технологические серии ШТИ-01Р. Предназначены для применения в составе ПТК, для организации центральных приемопередающих станций (ЦППС) приема, обработки, отображения, выдачи, хранения, передачи технологической и другой информации объектов систем автоматизации. ШТИ может быть использован в составе систем автоматизации и диспетчерского технологического управления (к примеру: АСОДУ, АСДУ, АСУТП, АСКУЭ).

Взаимодействует с любыми цифровыми устройствами, комплектными шкафами автоматики серии КША-01Р и обладает технической, информационной, эксплуатационной и программной совместимостью.

ШТИ должен эксплуатироваться в условиях невзрывоопасной среды, не содержащей токопро-



водящей пыли, агрессивных газов и паров, разрушающих металл и изоляцию.

Автоматизированные рабочие места операторов (АРМ оператора) представляют собой персональный компьютер с предустановленным специализированным программным обеспечением (ПО):

- Системное ПО (операционная система, драйверы устройств);
- Прикладное ПО (исполнительное, диагностическое, ПО для настройки, ПО для защиты информации и т.д.);
- Технологическое ПО (подготовленный и предварительно отлаженный электронный проект для SCADA-системы).

SCADA-СИСТЕМА «КАСКАД»

SCADA-система «КАСКАД» - гибкая, масштабируемая SCADA-система, предназначенная для построения автоматизированных систем управления технологическими процессами (АСУ ТП), автоматизированных систем контроля и учета энергоресурсов (АСКУЭР), автоматизированных систем оперативного диспетчерского управления (АСОДУ) практически для всех сфер промышленной автоматизации.

ООО «Каскад-АСУ»

SCADA-система «КАСКАД»



www.kaskad-asu.com

Первая Российская 64-х битная SCADA-система

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ SCADA «КАСКАД»

СОВМЕСТИМОСТЬ С ОПЕРАЦИОННЫМИ СИСТЕМАМИ

Microsoft Windows XP-11 версий x86/x64, Windows Server 2003-2019, Astra Linux, РЕД ОС, Ubuntu

ЕДИНАЯ ДИАЛОГОВАЯ СРЕДА КОНТРОЛЯ И УПРАВЛЕНИЯ

Все клиентские подсистемы (модули) SCADA «КАСКАД» интегрированы с диалоговой средой контроля и управления. Это позволяет оператору одновременно:

- Контролировать ход технологического процесса и управлять им;
- Анализировать динамику процессов по историческим трендам;
- Получать сообщения аварийно-предупредительной сигнализации;
- Формировать сводную отчетную документацию о ходе процесса за период.

СОВМЕСТИМОСТЬ СО СТАНДАРТОМ OPC

- Поддержка стандартов OPC DA 2.0/3.0, стандарта OPC HDA 1.0, OPC UA

ПОДДЕРЖКА ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРОТОКОЛОВ

- ModBUS RTU/TCP/ASCII;
- МЭК 60870-5- 101/103/104;

- МЭК-61850;
- DNP3;
- SNMP v1, 2, 3.

ОТКРЫТОСТЬ

- Получение данных с устройств при помощи прямых драйверов-плагинов;
- Встроенная поддержка распространенных типов контроллерной техники;
- Возможность подключения специфических устройств;
- Открытые интерфейсы для расширения функциональности;
- Сквозная интеграция с устройствами на базе СПК «KLogic» (ШИ-01Р, AP-8) для построения распределенных систем;
- Поддержка технологий (OPC, OLE, DCOM, ActiveX, OLE DB, ODBC и др.).

БАЗЫ ДАННЫХ

- Использование для ведения БД SQL-сервера Firebird, PostGRE SQL или Microsoft® SQL Server;
- Вычитка архивов из устройств;
- Ведение вторичных БД в СУБД MS SQL Server, Oracle, MySQL и других.

ПРОСТОТА ОБСЛУЖИВАНИЯ

- Аутентификация пользователей встроенными средствами либо через Active Directory;

- Простой и интуитивно-понятный русскоязычный интерфейс;
- Самодостаточный модуль формирования отчетов по документации с возможностью экспорта в форматы xls, html, txt и т.д., автоматического формирования отчетов по расписанию, инициативе пользователя или событию с возможностью отправки отчетов по электронной почте;
- Механизм виртуализации, упрощающий настройку проекта;
- Настраиваемые пользователем шаблоны
- Контроль и логирование действий пользователя;
- Система обработки аварийных ситуаций, контролирующая технологический процесс по заданным алгоритмам и оповещающая пользователя при помощи текстовой, звуковой сигнализации, а также с помощью сообщений sms, e-mail и Telegram.
- Подробные справочные и обучающие материалы;
- Техническая поддержка.

МАСШТАБИРУЕМОСТЬ

- Распределенная архитектура клиент-сервер с возможностью расширения серверов и клиентов;
- Возможность использования WEB-браузера в качестве клиента.