

tecon
& COMPANIES

ТЕХНОЛОГИЧНОСТЬ
КАЧЕСТВО
ОТВЕТСТВЕННОСТЬ
НАДЕЖНОСТЬ

30 ЛЕТ НА РЫНКЕ АВТОМАТИЗАЦИИ

www.tecon.ru

СТРУКТУРА



ГК «ТЕКОН» СЕГОДНЯ

ГК «ТЕКОН» СЕГОДНЯ:



- Более 1 500 сотрудников
- Более 20 000 м2 производственных площадей
- 7 филиалов по России и СНГ
- Ежегодно свыше 50 000 производимых контроллерных плат
- Ежегодно более 200 выполняемых проектов по АСУ ТП и АСУ ЭТО.

В ОБЛАСТИ ПРОМЫШЛЕННОЙ АВТОМАТИЗАЦИИ ГК «ТЕКОН» ВЕДЕТ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПО 7-МИ АВТОНОМНЫМ НАПРАВЛЕНИЯМ:



- Разработка микроэлектронных компонентов
- Разработка и производство микропроцессорной техники
- Разработка базового программного обеспечения
- Проектно-исследовательские работы
- Инжиниринг
- Монтаж и пуско-наладочные работы средств АСУ ТП и полевого уровня
- Производство технологических устройств промышленной автоматизации

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ. ПРОИЗВОДСТВО ПРОМЫШЛЕННЫХ КОНТРОЛЛЕРОВ

Производство располагает самым современным оборудованием



Автоматический склад
хранения компонентов



Линия монтажа печатных плат



Система 3D автоматической
оптической инспекции

ПРОДУКЦИЯ ГК «ТЕКОН». КОНТРОЛЛЕРЫ. МФК1500



-50...+60°C
-40...+60°C



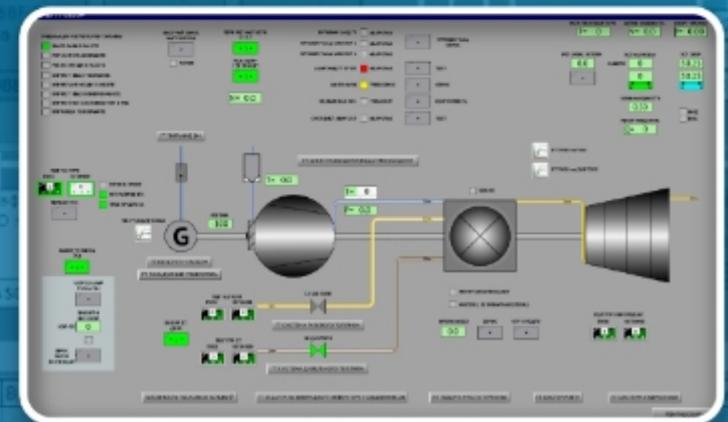
Многофункциональный контроллер МФК1500

- Шасси на 4, 8, 16 модулей
- «Горячая» замена модулей
- Plug&Play модулей УСО и процессорного модуля
- Возможность расширения количества крейтов как локального УСО (до 64 модулей на расстоянии до 30 м), так и выносного УСО (до 192 модулей на расстоянии до 1 км при использовании оптоволоконных линий)
- Инициативные сообщения от модулей
- Специальное низкотемпературное исполнение -50...+60°C
- Точность регистрации каждого дискретного события (изменения дискретного сигнала) – 1 мс
- Возможность применять шкафы одностороннего обслуживания ограниченной глубины (400 мм)
- Подключение сигналов через клеммно-модульные соединители
- Расширение COM-портов внешним модулем
- Поддержка HART протокола
- Возможность удаленного программирования контроллера
- Возможность ввода частотных сигналов в целях управления турбинами, насосами, двигателями и т.д.

ПРОДУКЦИЯ ГК «ТЕКОН». ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ SCADA-СИСТЕМА «ТЕКОН»

SCADA-СИСТЕМА «ТЕКОН» ЯВЛЯЕТСЯ ПРОГРАММНОЙ ОСНОВОЙ ПТК «ТЕКОН». БАЗИРУЕТСЯ НА МНОГОЛЕТНЕМ ОПЫТЕ РАЗРАБОТКИ И ВНЕДРЕНИЯ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ ВСЕХ ОТРАСЛЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ.

- Единая среда разработки всего прикладного проекта: технологических программ, пользовательского интерфейса, а также конфигурирование узлов ПТК (серверов, АРМ и контроллеров)
- Уклон на информационную безопасность (контроль целостности, аудит действий оператора)
- Возможность многопользовательской работы при разработке проекта
- Применение объектно-ориентированных подходов при разработке ППО
- Поддержка стандарта МЭК 61131-3 для разработки технологических программ
- Поддержка интеграции со сторонними системами по протоколам: OPC UA/DA/HDA (сервер и клиент), Modbus RTU/TCP, МЭК 61850-8-1, МЭК 60870-5-103/104, SNMP.
- Встроенная библиотека алгоблоков, для задач АСУ ТП энергетических объектов
- Гибкие возможности конфигурирования и масштабирования системы
- Интеграция с расчетно-аналитической станцией
- Наличие программного имитатора объекта, для моделирования объекта управления при проведении полигонных испытаний АСУ ТП, или создания тренажерных комплексов.



ПРОДУКЦИЯ ГК «ТЕКОН». ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ. КЛЮЧЕВЫЕ ОСОБЕННОСТИ SCADA-СИСТЕМ «ТЕКОН»

Scada-Система «Текон» 2.V:

- Кросс-платформенная система, разработанная на dotnet и web технологиях
- Широкие возможности интеграции со смежными и сторонними подсистемами по стандартным промышленным протоколам
- Построение как небольших/локальных систем управления, так и полномасштабных АСУ ТП энергоблока
- Построение АСУ ЭТО, с интеграцией терминалов РЗА Текон-300
- Поддержка старых поколений контроллеров Текон
- Поддержка старых проектов при модернизации ПТК и переходе на Linux-системы

Scada «Текон» 3.0:

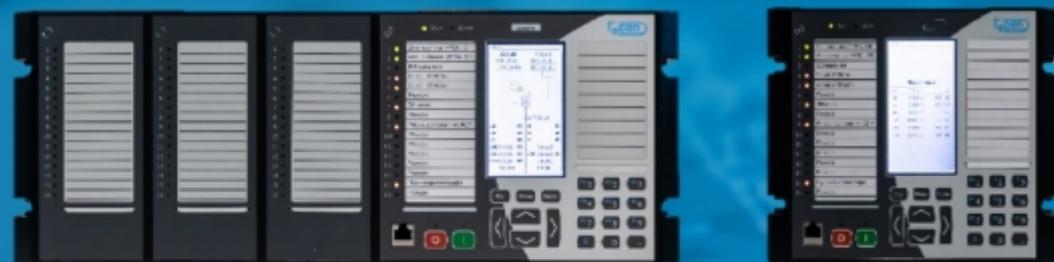
- Кросс-платформенная система, разработанная на с++
- Соответствие стандартам (МЭК 61131-3, OPC UA)
- Собственная БД с поддержкой версионирования изменений
- Целевое применение – АСУ ТП турбинного оборудования, в т.ч. в автономных системах :
 - САУ ГТ (газовых турбин)
 - САУ ГА (гидро-агрегатов ГЭС)
 - САУ ГПА (Газоперекачивающий агрегат)



МИКРОПРОЦЕССОРНЫЕ УСТРОЙСТВА РЗА. ТЕКОН 300

В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВЫПОЛНЯЕМЫХ
ФУНКЦИЙ ИМЕЕТ 14 ТИПОИСПОЛНЕНИЙ:

- Дистанционная защита присоединения
- Дифференциальная защита линии
- Дифференциальная и дистанционная защита линии
- Защита шин
- Защита фидера
- Защита генератора и двигателя малой мощности
- Защита электрической машины
- Защита двухобмоточного трансформатора
- Защита трансформатора
- Контроллер присоединений
- Устройство автоматики выключателя
- Устройство противоаварийной автоматики
- Регистратор аварийных событий
- Устройство управления вакуумным выключателем



Устройство релейной защиты и автоматики серии ТЕКОН 300 предназначено для выполнения функций релейной защиты и автоматики электрической части электростанций, подстанций, распределительных сетей и распределительных устройств потребителей электрической энергии. ТЕКОН 300 относится к устройствам защиты и автоматики электроустановок всех классов напряжения.

ТЕКОН 300 – устройство РЗА отечественного производства. Устройство РЗА серии ТЕКОН 300 может применяться в сфере Государственного регулирования обеспечения единства измерений.

Конфигурирование, параметрирование, мониторинг состояния и анализ работы устройства ТЕКОН 300 производится в единой программной среде – ИПО «Spark». Логика работы устройства ТЕКОН 300 свободно-программируемая.



IEC
61850

ТЕКОН ВАКУУМНЫЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛИ



Вакуумный выключатель типа ТЕКОН-ВВ функционально представляет собой единое изделие и состоит из следующих основных конструктивных узлов: коммутационный модуль серии ТЕКОН-КМ и УРЗиА серии ТЕКОН-300 с функционалом управления вакуумным выключателем.

НОМИНАЛЬНЫЕ ПАРАМЕТРЫ ТЕКОН-ВВ

Наименование параметра	Значение
Номинальное напряжение, кВ	6; 10
Номинальный ток, А	630; 1000; 1600; 2000; 2500; 3150
Номинальный ток отключения, кА	До 31,5

ОСОБЕННОСТИ ТЕКОН-ВВ

- Надежность работы и безопасность эксплуатирующего персонала;
- Высокий электрический и механический ресурс;
- ВДК собственной разработки;
- Высокое быстродействие при включении и отключении (возможность использовать в системах БАВР);
- Отсутствие необходимости проведения текущего, среднего и капитального ремонта (не обслуживается в течении 30 лет);
- Блок управления ТЕКОН-ВВ интегрирован в терминал РЗиА серии ТЕКОН300, что позволяет увеличивать надежность и снизить стоимость комплексного решения;
- Возможность включения и отключения при отсутствии оперативного питания;
- Использование в любом пространственном положении;
- Интеграция в любой конструктив распределительного устройства;
- Малые габариты и вес;
- С 2018 года выпущено более 1000 вакуумных выключателей типа ТЕКОН-ВВ;
- Каждый производственный вакуумный выключатель ТЕКОН-ВВ проходит жесткий цикл выходных испытаний;
- Производственные мощности предприятия позволят выпускать не менее 2000 коммутационных аппаратов в год;
- Сотрудники компании занимаются исследованиями и разработкой решений в области коммутации в вакуумной среде более 15 лет.

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНАЯ КОМПАНИЯ «МОДУЛЬ»

ПК «МОДУЛЬ» сегодня:

- Численность компании «Модуль» более 110 человек
- Количество ежегодно производимых шкафов комплектной автоматики не менее 1000 шт
- Площадь производственных помещений ООО ПК «Модуль» составляет 2000 кв.м



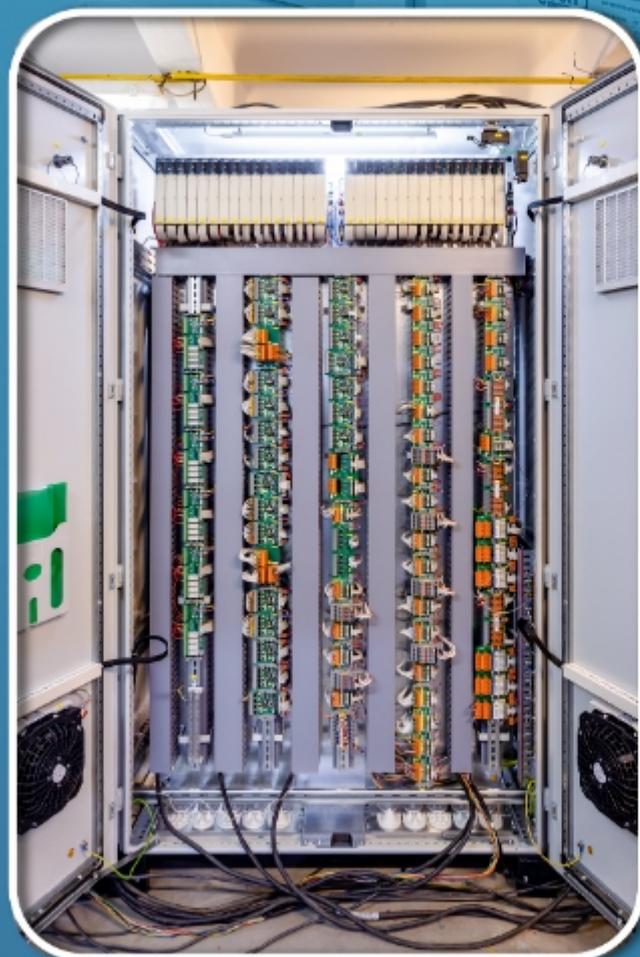
Основные направления деятельности ПК «МОДУЛЬ»:

- Сборка и монтаж шкафов комплексной автоматики и терминалов
- Монтаж и сборка модулей и КМС для промышленных контроллеров



ПРОДУКЦИЯ ГК «ТЕКОН». ШКАФЫ

Шкаф с МФК1500
с CPU850



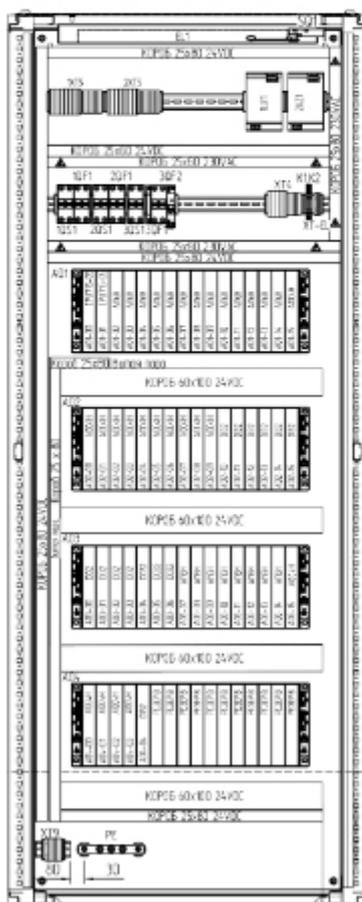
Шкафы с МФК1500
с шиной ТМВ



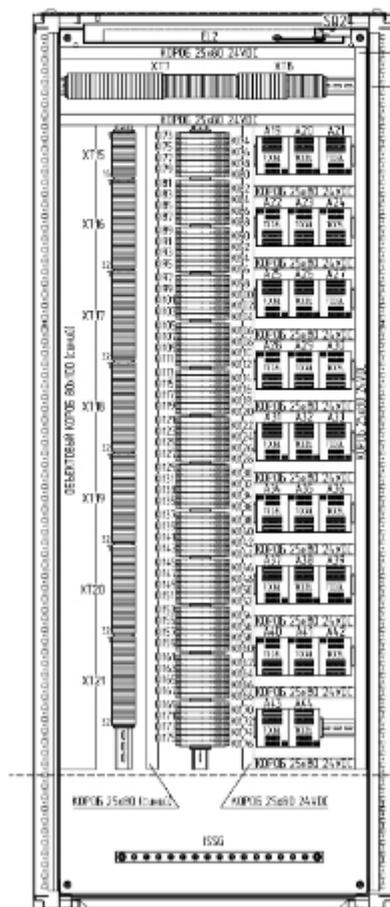
Шкафы РЗА серии ТЕКОН300

ТИПОВЫЕ ШКАФЫ ПТК «ТЕКОН»

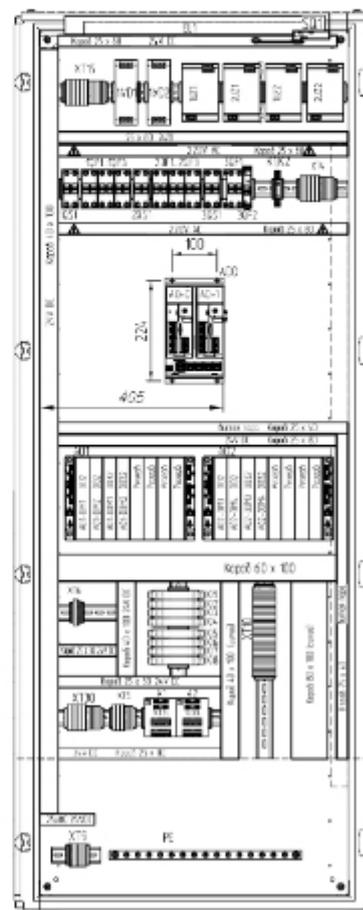
При проектировании РСУ есть возможность использования различных вариантов компоновки шкафов контроллеров, барьеров и МКС:



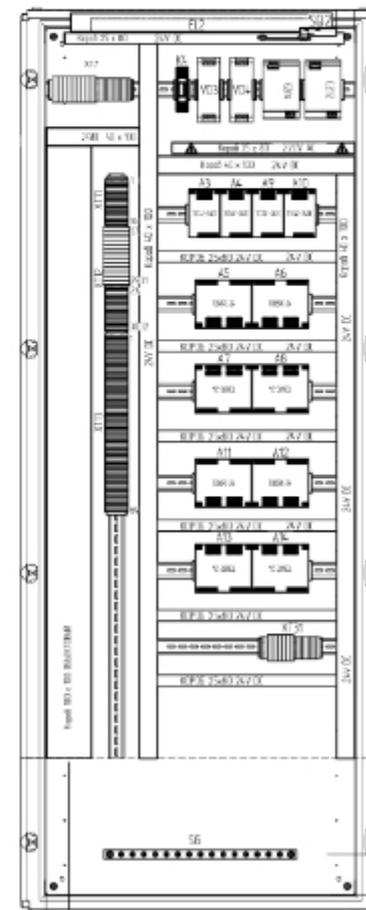
Шкаф контроллерный



Шкаф кроссово-барьерный



Совмещенный шкаф ПАЗ



ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ. НИОКР

НИОКР осуществляется силами Департамента исследований и разработок (ДИР), целями которого являются:

- Модернизация выпускаемого оборудования
- Обеспечение выполнения заказов на нестандартную продукцию
- Разработка новых изделий

Арсенал ДИР:

- Лаборатории ДИР оснащены комплексными стендами моделирования сигналов
- ДИР располагает установкой RTDS, для моделирования в полном объеме работы крупной энергетической станции и сетей
- В Департаменте работают 64 инженера
- Лаборатория ДИР сертифицирована по ISO 9000-2008

Реализуемые проекты (2024-2026гг.):

- Перевод SCADA 2.0 на различные операционные системы семейства Linux
- Создание АРМ КИП
- Получение на SCADA сертификата ФСТЭК
- Интеграция барьеров производства ТЕКОН в систему ТЕКОН
- Разработка следующего поколения контроллеров ТЕКОН



ПОЛИГОННЫЕ ИСПЫТАНИЯ

Полигоны ГК «ТЕКОН»:



- Центральный полигон;
- Резервный многоцелевой полигон;
- Полигон СТЗиР паровых турбин;
- Полигон нагрузочных испытаний;
- Полигон испытаний шкафных изделий;
- Полигон АСУ ЭТО;
- Полигон тестирования ДИР ПК;
- ТЕКОН располагает установкой RTDS, для моделирования в полном объеме работы крупной энергетической станции.

РЕШАЮТСЯ СЛЕДУЮЩИЕ ЗАДАЧИ:

- Комплексная отладка технологических функций п/м АСУ ТП;
- Сдача системы Заказчику;
- Обучение эксплуатационного персонала;
- Испытания текущих релизов в режиме прогона на повышенной нагрузке.



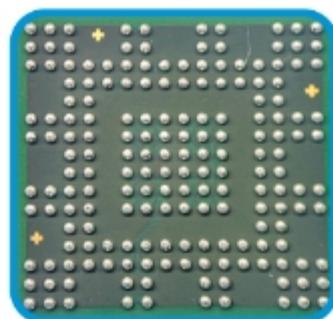
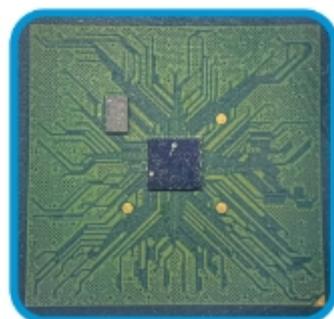
ТЕКОН МИКРОПРОЦЕССОРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

ООО ТЕКОН Микропроцессорные технологии основана в 2015 году и специализируется на разработке отечественных «Систем на Кристалле», используемых в промышленных контроллерах. С 2019 года серийно выпускает СнК «Дружба».

Используя лучшие средства разработки и современные технологические процессы производства, компания создаст качественную компонентную базу микроэлектроники Приоритетные задачи ТЕКОН МТ - импортозамещение и увеличение надежности собственной продукции для промышленной автоматизации.

Использование собственных микроэлектронных компонентов позволит:

- Аппаратно реализовать выполнение алгоритмов АСУ
- Существенно увеличить надежность систем управления
- Обеспечить максимальную производительность устройств АСУ
- Создавать оборудование АСУ, состоящее полностью из компонентов отечественного производства





ПРОИЗВОДСТВО ГК «ТЕКОН»

УГЛИЧСКИЙ ЗАВОД ТОЧНОГО МАШИНОСТРОЕНИЯ - ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ, ВЫПУСКАЮЩЕЕ СЕРТИФИЦИРОВАННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ГАЗОВОЙ И ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ОТРАСЛЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ.

- Современный станочный парк;
- Более 7 000 кв.м. производственных площадей;
- Квалифицированные рабочие кадры;
- Производство полного цикла.



ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

ПРОДУКЦИЯ:

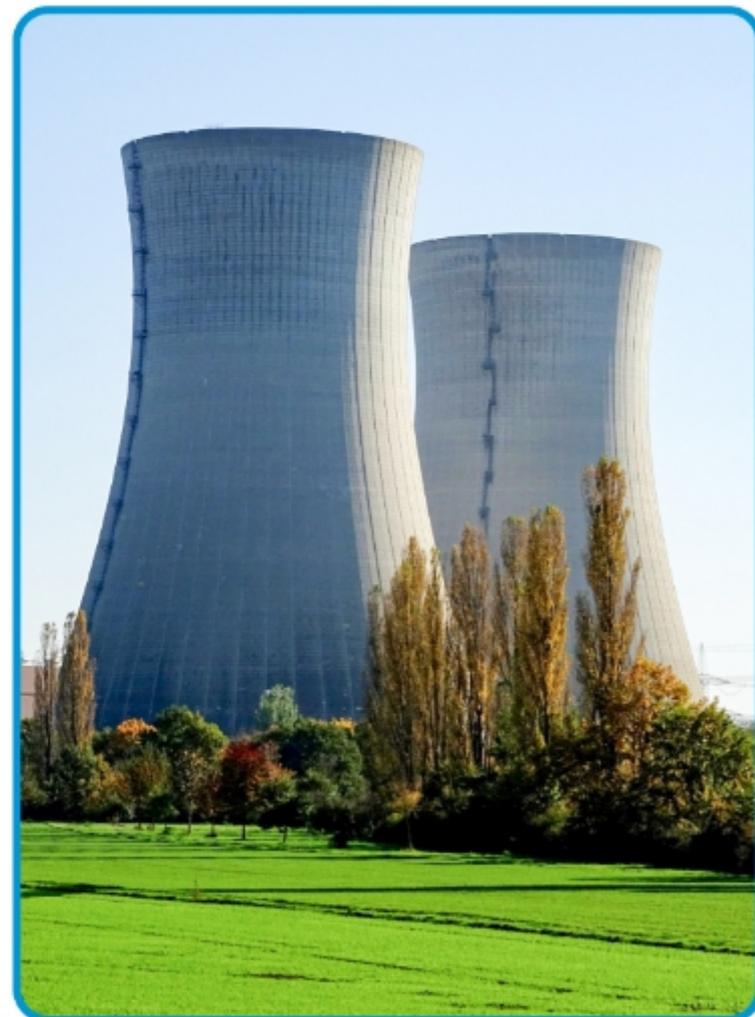
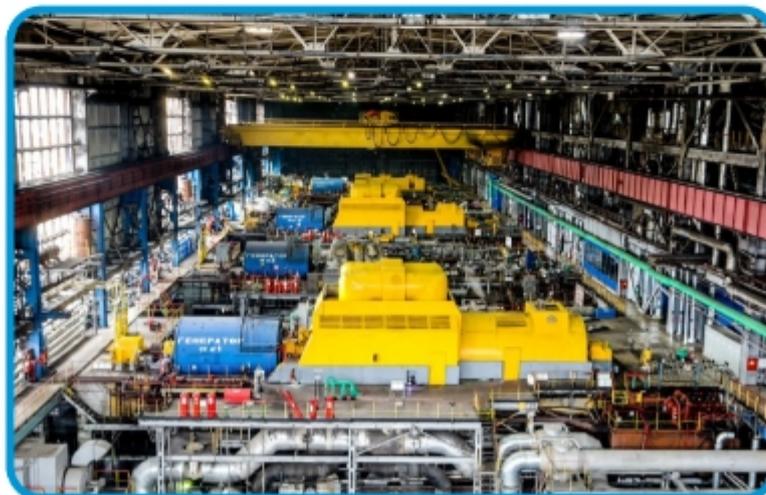


- Горелочные устройства типа ГМ (газовые, комбинированные);
- Блочно-модульные горелки ТЕКОН-ГБМ (газовые, комбинированные);
- Блоки газовые автоматические БГА (электроприводные, электромагнитные, электрогидравлические);
- Пылегазозащитные горелочные устройства типа ГПГМ;
- Запорная, предохранительно-запорная и регулирующая арматура;
- Интеллектуальные исполнительные механизмы типа МЭОФ;
- Агрегаты насосные центробежные конденсатные ТЕКОН-КсВ;
- Насосы поддержания пластового давления.



СИСТЕМНЫЕ РЕШЕНИЯ В ЭНЕРГЕТИКЕ

- АСУ котлоагрегатов
- АСУ ПГУ
- АСУ паровой турбины
- АСУ ДКС
- АСУ ХВО (ВПУ)
- АСУ ГРП
- АСУ ТМО
- АСУ БППГ
- АСУ АВО (градирни)
- АСУ ТП КРУЭ (включая мониторинг КРУЭ и мониторинг трансформаторов)
- АСУ ТП гидроагрегата
- АСУ ТП турбогенератора
- ЦТП
- РТС
- Релейная защита
- Диспетчеризация



СИСТЕМНЫЕ РЕШЕНИЯ В НЕФТЕХИМИИ

- АСУ ТП установки подготовки нефти
- АСУ ТП установки комплексной подготовки газа
- АСУ ТП установки получения пропан-бутановой смеси
- АСУ ТП Мини НПЗ
- АСУ ТП резервуарных парков хранения
- АСУ ТП дожимной компрессорной станции
- АСУ ТП производства фтористых солей
- АСУ ТП агрегата азотной кислоты
- АСУ ТП установки сероочистки газа
- АСУ ТП гидроочистки дизельного топлива
- АСУ ТП производства аммофоса
- АСУ ТП производства фосфорной кислоты
- АСУ ТП производства серной кислоты
- АСУ ТП установки мембранного выделения гелиевого концентрата
- АСУ ТП установка измерения расхода гелиевого концентрата



СИСТЕМНЫЕ РЕШЕНИЯ. РОСАТОМ



РОСАТОМ

АО «СХК»

Завод разделения изотопов (ЗРИ):

- АСУ ТП М-2438 (установка переработки газовых смесей Челнок)
- АСУ ТП ТКиАЗ ОК
- АСУ ТП М-2368
- АСУ ТП УУП (Универсальная установка перелива)

Сублиматный завод (СЗ):

- АСУ ТП производства гексафторида урана
- АСУ ТП производства оксидов урана
- АСУ ТП производства безводного фтористого водорода
- АСУ ТП производства технического фтора
- АСУ ТП производства по переработке оборотов урана
- АСУ ТП аммиачной холодильной станции

ФГУП ПО «Маяк»

- Эксплуатируется 37 контроллеров

ФГУП «ГХК»

- Эксплуатируется 28 контроллеров

Белоярская АЭС

- САУ ДГУ Белоярской АЭС и иные проекты

Ростовская АЭС

- СКУ ЭЧ ОУ и иные проекты

ГНЦ «НИИАР»

- АСУ ТП для испытательного реактора
- САУ ИЯУ РБТ-6 и иные проекты

ФГУП «ПО ЭХЗ»

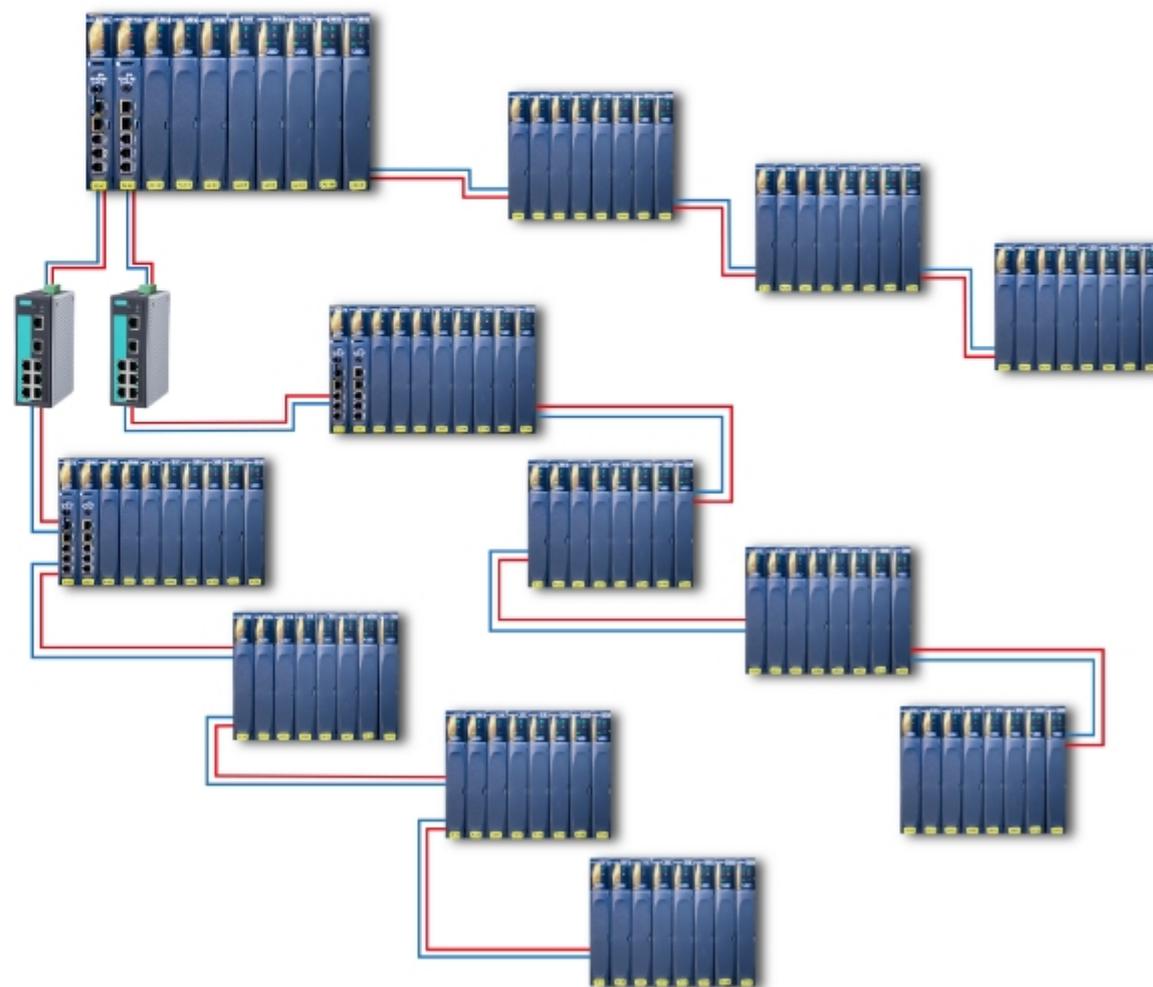
- АСУ ТП ОЗХ и иные проекты



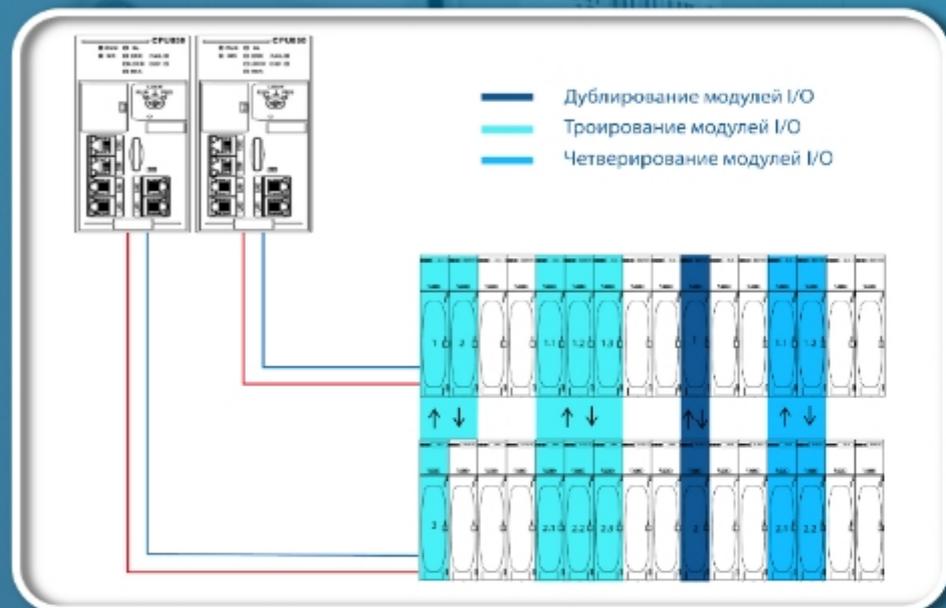
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ PCY НА БАЗЕ ПТК «ТЕКОН»

Контроллер МФК1500 для системы PCY

- Резервированный процессорный модуль CPU715;
- Время цикла от 10мс;
- Время шины от 7мс;
- До 64 модулей ввода-вывода на локальной шине
длина локальной шины до 20м;
- До 17 удаленных секций модулей ввода-вывода;
- До 64 модулей в каждой удаленной секции;
- Подключение удаленных секций по Ethernet
100МБс, протокол IOLAN, коммуникационный
модуль MI01;
- В каждом коммуникационном модуле MI01 - два порта;
- Есть исполнение модулей MI01 для оптической
сети - MI01F;
- Удаленные секции можно ставить резервированный
или одиночный коммуникационный модуль MI01;
- При резервированном MI01 связь с удаленным
вводом-выводом - по четверированному каналу связи.

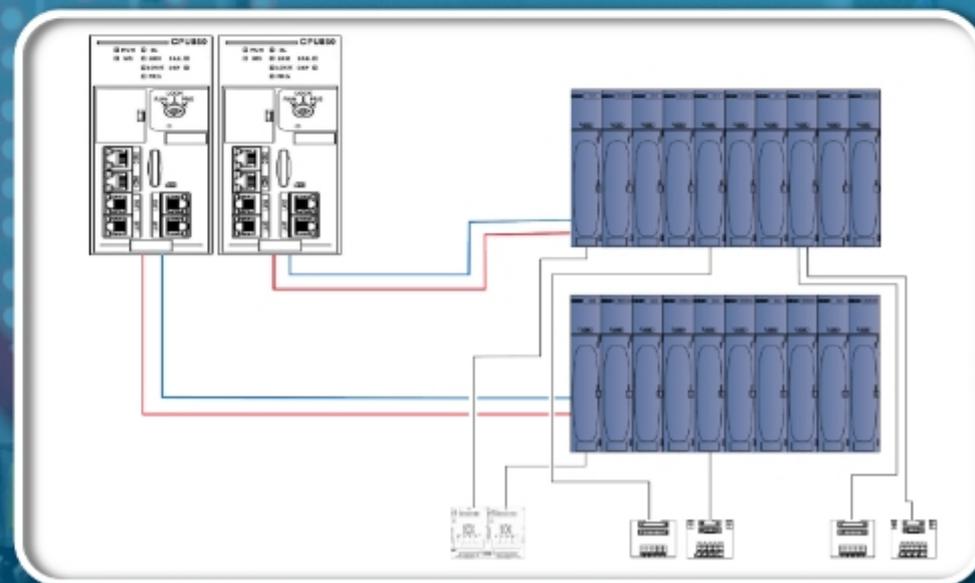


ПАЗ: МФК1500 и CPU850



- Резервированный процессорный модуль CPU850
- Резервирование всех модулей ввода-вывода
- Три микропроцессора в каждом CPU
- Две независимых дублированных локальных шины, в сумме четверирование линий связи процессора с модулями ввода-вывода
- Клеммные соединители с подключением двух модулей ввода-вывода

- Дублирующие друг друга модули располагаются в разных шасси, каждое шасси подключено к процессорам по дублированной линии связи
- Обработка троированного сигнала производится в контроллере по схеме 2003 специализированным алгоритмом библиотеки алгоритмов ПТК «ТЕКОН»



ТЕКОН МЕМБРАННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Водоподготовительные установки на отечественных мембранных технологиях
собственного производства под ключ



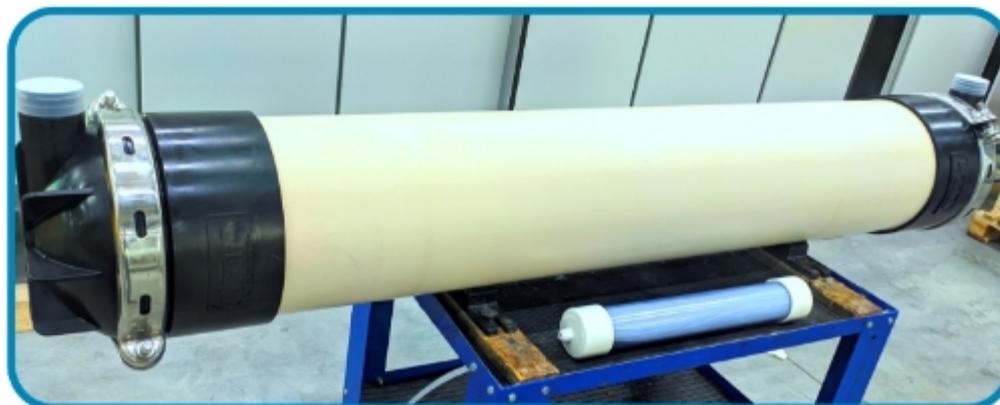
Зона приготовления
формовочного раствора



Формовочная установка



Линия формования
половолоконного волокна



Продукция, выпускаемая компанией ООО «Текон МТ»

ТЕКОН МЕМБРАННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

НА ПЛОЩАДКЕ ООО «ТМТ» РАСПОЛАГАЕТСЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЦЕХ ПО СБОРКЕ,
ТЕСТИРОВАНИЮ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ



ууф

Насосная станция



уоо

Блок дозаторов



Все технологическое оборудование, собранное на производственной площадке ТМТ, проходит гидравлические испытания, поставляется в заводской готовности, что снижает время на монтаж и опробование оборудования на площадке Заказчика

ПРЕИМУЩЕСТВА ТЕХНОЛОГИИ УЛЬТРАФИЛЬТРАЦИИ

Применение технологии ультрафильтрации позволяет:

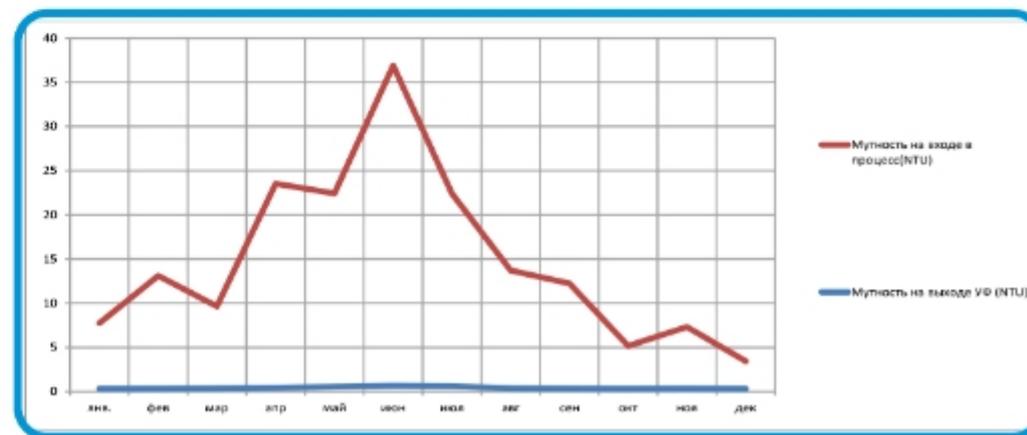
МИНИМИЗИРОВАТЬ

- занимаемую площадь станции очистки воды (в 3 раза меньше по сравнению с классической технологией);
- дозирование обеззараживающего агента и как следствие минимизировать образование хлорорганических токсичных - канцерогенных соединений в подготовленной воде.



ОБЕСПЕЧИТЬ

- постоянство качества очистки воды в условиях сезонных колебаний температуры и качества исходной воды;
- наивысшую степень автоматизации процесса очистки воды;
- степень обеззараживания более 99,9999%;
- возможность нарастить производительность системы при необходимости с минимальными затратами.



Низкая зависимость качества очистки воды от колебаний качества исходной воды в течение года (на примере эксплуатации УУФ на ТЭЦ-9 г.Москва)

РАЗРАБОТКА ТИПОВЫХ РЕШЕНИЙ ПО БТП

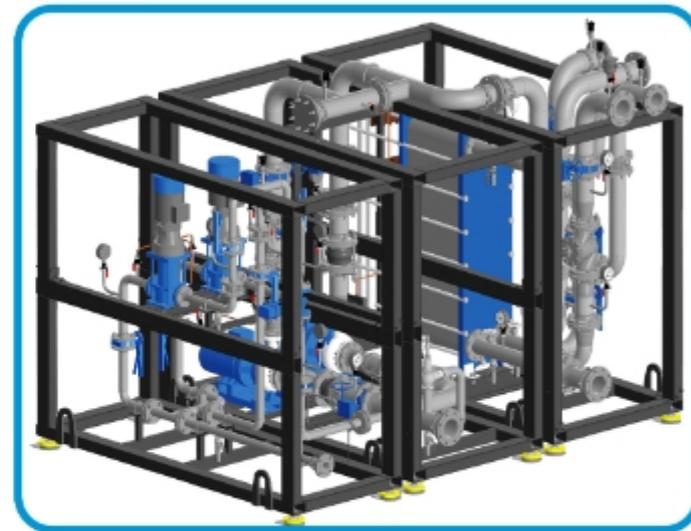
ТЕКОН-Инжиниринг

Для строительства и реконструкции тепловых сетей по современным требованиям ГК «ТЕКОН» открыл новый цех по производству Блочных тепловых пунктов для применения в индивидуальных и центральных тепловых пунктах (ИТП и ЦТП).

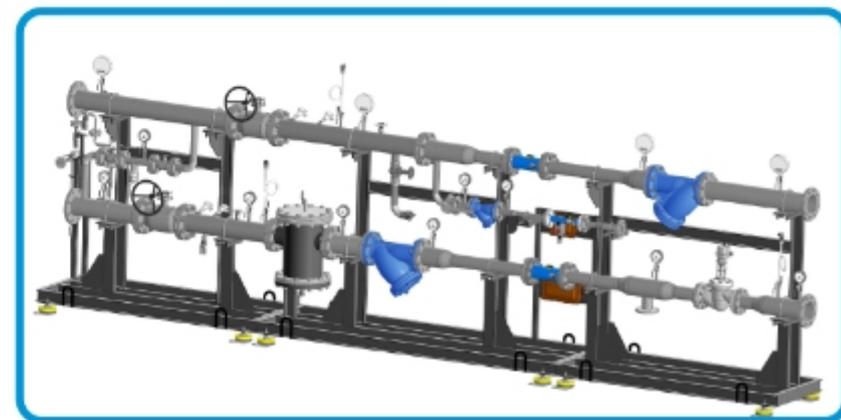
Блочные тепловые пункты (далее БТП) - готовое заводское изделие, состоящее из компактных функциональных блоков-модулей, размещенных на раме и предназначенных для изменения и регулирования параметров теплоносителя, управления режимами различных систем тепло-потребления, а также учета тепловой энергии теплоносителя и расхода холодной воды.

Специалистами ГК «ТЕКОН» разработан альбом типовых решений по БТП.

Проектирование секционными модулями обеспечивает удобную сборку, транспортировку, монтаж и обслуживание, а также дает возможность компоновать БТП согласно любой планировке помещения.



Блок отопления



Модуль ввода

УГЛИЧСКИЙ ЗАВОД ТОЧНОГО МАШИНОСТРОЕНИЯ. УЗТМ

ЗАВОД ПО ПРОИЗВОДСТВУ БЛОЧНЫХ ТЕПЛОВЫХ ПУНКТОВ (БТП)



Модуль ввода теплоносителя



Модуль ГВС



Модуль системы отопления

АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ БТП

ОСНОВНОЙ ФУНКЦИОНАЛ АСУ БТП:

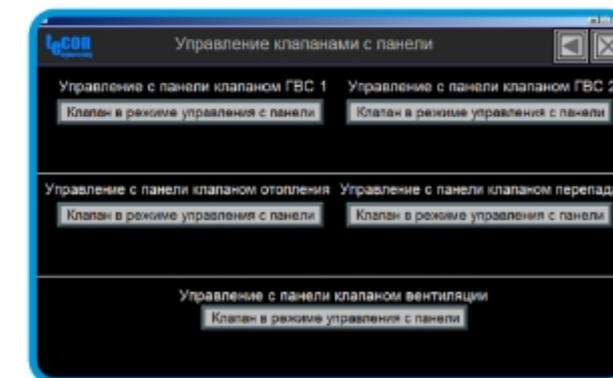
— Автоматизация теплового пункта на базе типовых шкафов ПТК.

— Типовое математическое обеспечение ПТК обеспечивающее:

- сбор технологических параметров теплового пункта;
- управление технологическим процессом;
- анализ работы в соответствии с технологической картой;
- хранение регистрируемых данных;
- отображение технологической схемы и параметров на цветной графической панели управления.

— Управление насосным оборудованием, в том числе ЧРП.

— Передача технологических параметров и сообщений на верхний уровень системы диспетчеризации ПАО «МОЭК».



АВТОМАТИЗАЦИЯ ЦТП И ИТП

ФУНКЦИИ ПТК АСУ ТП РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОГО ТЕПЛООВОГО ПУНКТА:



- Контроль давления, температуры холодной и горячей воды, расход воды, теплоносителя и электроэнергии.
- Регулирование давления холодной воды, поддержание заданного расхода и температуры горячей воды и отопления.
- Противоаварийная защита и сигнализация:
 1. высокого и низкого давления в ХВС, ГВС, отоплении;
 2. аварийного останова насосов, сбоев в работе ЧРП;
 3. отключение насосов в аварийных ситуациях.
- Программно-логическое управление насосами:
 1. назначение номера основного насоса;
 2. блокировка, плановое переключение насосов;
 3. аварийное включение резервных насосов.
- Архивирование аналоговых и дискретных параметров, архив аварийных событий.
- Диспетчеризация:
 1. автоматическое оповещение диспетчера;
 2. визуализация данных;
 3. формирование отчётов.

СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

В ТЕКОНЕ ФУНКЦИОНИРУЕТ СЛУЖБА СЕРВИСА И ПОДДЕРЖКИ (ССИП):

- Предпродажная техническая консультация
- Эксплуатационная поддержка в режиме «горячей» линии
- Консультации по вопросам настройки ПО
- Склад «горячих» запчастей
- Детальная наработка статистики по всему выпущенному оборудованию
- Регулярные курсы повышения квалификации компаний-потребителей (программа курсов знакомит с системой программирования Tenix и OPC-технологией, особенностями проектирования систем автоматизации на базе оборудования ТЕКОН)
- Гарантийное обслуживание и послегарантийное сопровождение всего производимого оборудования

КАК РЕЗУЛЬТАТ РАБОТЫ СЕРВИСА – МИНИМАЛЬНОЕ КОЛИЧЕСТВО ОТКАЗОВ ОБОРУДОВАНИЯ (В СРЕДНЕМ 0,05%).



ПРЕИМУЩЕСТВА ТЕКОН

Преимущества российского производителя ТЕКОН:

- Более 30 лет на рынке промышленной автоматизации
- Зарекомендовавший себя участник программы внедрения инновационных технологий
- Комплексные решения по автоматизации производства от единого производителя
- Информационная безопасность. Исключена компрометации информации, перехвата управления
- Использование операционных систем на базе как Windows, так и Linux
- Продукция Российского происхождения: заключения Минпромторга 719 и РЭП № 878, реестр Минцифры
- Доверенный ПАК и соответствие ПП № 1912 и Указу Президента № 166
- Типовые решения для РСУ/ПАЗ, АСУ ТП, САУ различных систем
- Единая среда программирования контроллеров
- Собственная программа SCADA
- Квалифицированное сервисное и гарантийное обслуживание
- Программы по обучению



ЗАКЛЮЧЕНИЯ МИНПРОМТОРГА

Продукция ГК «ТЕКОН» произведена на территории России, что подтверждено заключениями Министерства Промышленности и Торговли РФ, в соответствии с ПП от 17 июля 2015 г. №719.

№ п/п	Наименование продукции	№ ПП РФ	Статус
1	Микросхема интегральная микропроцессора серии Дружба	719	Заключение получено, срок действия до 12.10.2026
		878	Микросхема Дружба включена в реестр РЭП, реестровая запись № 638\1\2023
2	Микросхема интегральная микропроцессора серии Шершень	719	Заключение получено, срок действия до 09.10.2026
		878	Микросхема Шершень включена в реестр РЭП, реестровая запись № 746\1\2023
3	Шкафы программно технических комплексов ТЕКОН типов ШКА-У-1500, ШКА-У-3000, ШКА-С, ШКА-Э, ШКА-П	719	Заключение получено, срок действия до 12.12.2025
		878	
4	Шкафы релейной защиты и автоматики ТЕКОН типа ШЭ	719	Заключение получено, срок действия до 11.12.2025
		878	
5	Контроллеры многофункциональные МФК3000, МФК1500	719	Заключение получено, срок действия до 02.08.2026
		878	
6	Устройства релейной защиты и автоматики серии ТЕКОН 300	719	Заключение получено, срок действия до 11.07.2025
		878	
7	Комплексы программно-технические «ТЕКОН» (ПТК «ТЕКОН») Код 26.51.70.190	719	Заключение получено, срок действия до 27.07.2026
		878	ПТК ТЕКОН включен в реестр РЭП, реестровая запись № 1562\1\2023
8	Комплексы программно-технические «ТЕКОН» для управления электротехническим оборудованием (ПТК «ТЕКОН» ЭТО) Код 26.51.70.190	719	Заключение получено, срок действия до 27.07.2026
		878	ПТК ТЕКОН ЭТО включен в реестр РЭП, реестровая запись № 1563\1\2023
9	Системы управления автоматизированные «ТЕКОН» (АСУ «ТЕКОН») Код 26.51.70.190	719	Заключение получено, срок действия до 01.11.2026
		878	АСУ ТЕКОН включена в реестр РЭП, реестровая запись № 4421\1\2023
10	Системы управления автоматизированные «ТЕКОН» для управления электротехническим оборудованием (АСУ «ТЕКОН» ЭТО) Код 26.51.70.190	719	Заключение получено, срок действия до 25.10.2026
		878	АСУ ТЕКОН ЭТО включена в реестр РЭП, реестровая запись № 4420\1\2023
11	Модуль ультраfiltrации ТМТ-УФПЭС-А3	719	Заключение получено, срок действия до 13.04.2026
12	Модуль ультраfiltrации ТМТ-УФПЭС-А1	719	Заключение получено, срок действия до 13.04.2026

ЗАКЛЮЧЕНИЯ МИНЦИФРЫ

СПРАВКА ПО ПО И ПАК (РЕЕСТР МИНЦИФРЫ) НА 25.01.2024

№ п\п	Наименование ПО\ПАК	Статус
1	Операционная системы TeNIX Workstation (ОС TeNIX WS)	Включено в реестр под номером 17031 от 24.03.2023
2	Программный комплекс SCADA – Текон 3.0	Включено в реестр под номером 6788 от 09.06.2020
3	TeNIX	Включено в реестр под номером 2909 от 14.03.2017
4	Инструментальное программное обеспечение УРЗА ТЕКОН 300	Включено в реестр под номером 2902 от 14.03.2017
5	ТесонОПС	Включено в реестр под номером 2605 от 10.02.2017
6	ТесонОПС HDA	Включено в реестр под номером 2604 от 10.02.2017
7	SCADA-система «Текон»	Включено в реестр под номером 2603 от 10.02.2017
8	АС "ТЕКОН-Диспетчеризация" (версия PostgreSQL)	Включено в реестр под номером 18551 от 09.08.2023
9	Начальный загрузчик TEMON (TEcon MONitor) с функцией интерактивного монитора для микропроцессоров архитектуры RISC-V	Включено в реестр под номером 18783 от 05.09.2023
10	TeNIX RT - ОПЕРАЦИОННАЯ СИСТЕМА РЕАЛЬНОГО ВРЕМЕНИ TeNIX RT (ОСРВ TeNIX RT)	Заявка подана 18.01.2024
11	Система управления базами данных "Текон База Данных" Заявление №284070 от 29.09.2023	Включено в реестр под номером 20351 от 14.12.2023
12	ПАК Устройства релейной защиты и автоматики серии ТЕКОН 300 (в составе ИПО УРЗА, TeNIX и УРЗА ТЕКОН 300)	Включен в реестр под номером 18778 от 22.08.2023
13	ПАК Контроллер многофункциональный МФК1500 (в составе TeNIX и МФК1500)	Включен в реестр под номером 19636 от 17.10.2023

СЕРТИФИКАТЫ И ЛИЦЕНЗИИ

Сертификаты соответствия Техническому регламенту Таможенного Союза (ТР ТС)

Свидетельства о внесении в реестр средств измерений (УТСИ)

Разрешения Ростехнадзора на применение на опасных производственных объектах, в том числе в системах ПАЗ

Сертификат соответствия ОИТ 0013-2000 на контроллеры МФК1500, МФК3000 класса безопасности ЗН для объектов концерна Росэнергоатом

Сертификат КЕМА на соответствие МЭК 61850 (IEC 61850 ed.2 server) терминалов ТЕКОН 300

Лицензия на деятельность по технической защите конфиденциальной информации (ФСТЭК)



ТЕХНОЛОГИЧНОСТЬ | КАЧЕСТВО | ОТВЕТСТВЕННОСТЬ | НАДЕЖНОСТЬ



БЛАГОДАРИМ ЗА ВНИМАНИЕ!

г. МОСКВА, 3-я ХОРОШЕВСКАЯ УЛИЦА, ДОМ 20

ТЕЛ.: (495) 730-41-12, ФАКС: (495) 730-41-13

EMAIL: tinfo@tecon.ru

www.tecon.ru