





О компании

Основная стратегическая цель компании - развитие компетенций в области электроэнергетики, позволяющих занимать ведущие позиции, обеспечивать развитие компании, усиление её научно-производственного потенциала, подготовку и развитие профессиональных кадров.

Для выполнения поставленных задач наша компания сотрудничает с ведущими промышленными предприятиями и научными организациями страны.

Среди стратегических партнеров компании имеется Уфимский государственный авиационный технический университет. Благодаря многолетнему сотрудничеству компания наполняется молодыми специалистами, берёт совместные проекты, обеспечивает внедрение современных технологий в электроэнергетике.

Кроме того компания сотрудничает с предприятиями Китайской народной республики и Республики Беларусь. Установившиеся тесные связи позволяют создавать современную конкурентоспособную продукцию, развивать международную кооперацию.



Более 12 лет опыта



Собственные
разработки



Сервисное
обслуживание



Сертификаты
и свидетельства



Направления деятельности



» КОМПЛЕКС РАБОТ ПО РАЗРАБОТКЕ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

- » Проектирование систем электроснабжения промышленных, общественных зданий и сооружений
- » Проектирование кабельных и воздушных линий электроснабжения
- » Проектирование систем АИИС КУЭ для бытовых и промышленных потребителей (в т.ч. разработка и внедрение проектов коммерческого учёта электроэнергии АИИС КУЭ для потребителей розничных и оптовых рынков электроэнергии)
- » Проектирование РП и ТП (в т.ч. разработка и внедрение проектов реконструкции энергетических объектов 6-10-35 кВ)
- » Проектирование систем автоматизации, диспетчеризации, релейной защиты и автоматики для ТП-РП 6-35 кВ



» КАПИТАЛЬНЫЙ РЕМОНТ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫХ УСТРОЙСТВ 6-10 кВ

- » Замена маломасляных выключателей на вакуумные (Ретрофит)
- » Замена измерительных трансформаторов тока и напряжения
- » Замена релейной защиты электромеханических реле на микропроцессорные блоки



» ПОСТАВКА И УСТАНОВКА ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ 6, 10, 35 кВ

- » РП, ТП, БКТП, КТП в БМЗ (типа «сэндвич»)
- » Высоковольтных ячеек 6, 10, 35 кВ (КСО, КРУ, КРУ-М)
- » Низковольтных комплектных РУ 0,4 кВ (на токи до 4000 А)
- » Шкафов учета и источников бесперебойного питания
- » Трансформаторов силовых 6, 10, 35 кВ
- » Трансформаторов измерительных тока и напряжения
- » Выключателей вакуумных 35 кВ (наружной установки)



» СТРОИТЕЛЬСТВО ОБЪЕКТОВ ЭНЕРГЕТИКИ

- » Строительство трансформаторных подстанций 6-35 кВ
- » Строительство линии электропередач 0,4-10 кВ
- » Строительство кабельных линий 0,4-10 кВ



АИИС КУЭ

ООО «КУРС» имеет многолетний опыт успешного внедрения АИИС КУЭ. Мы реализуем проекты автоматизации учёта электроэнергии на различных объектах:

- › жилой сектор; многоквартирные дома и частный сектор
- › электрохозяйство сетевых организаций
- › промышленные предприятия

Основной целью создания автоматизированных информационно-измерительных систем коммерческого учета электроэнергии (АИИС КУЭ) является обеспечение достоверности и повышение точности поступающей информации о потреблении электроэнергии, достижение требуемых экономических показателей эффективности.

Основной задачей АИИС КУЭ является оптимизация временных и трудовых затрат на сбор информации о результатах измерения посредством организации дистанционного сбора данных с объектов автоматизации, с последующей централизованной обработкой полученной информации.

› СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Техническое обслуживание АИИС КУЭ предусматривает проведение регулярных техосмотров системы. При выявлении неисправных компонентов должен проводиться их ремонт или замена. Также в рамках технического обслуживания осуществляется техническое сопровождение программного обеспечения, на котором работает АИИС КУЭ.

Обслуживание систем АИИС КУЭ включает следующие основные виды работ:

- › Проведение периодического контроля, тестирования и анализа данных, характеризующих работу системы. Выявление случаев выхода из строя элементов системы или изменений в их работе.
- › Устранение обнаруженных неисправностей, ремонт или замена вышедшего из строя оборудования.
- › Предоставление на регулярной основе собственнику АИИС КУЭ информации о нововведениях и изменениях в техническом регламенте, предоставление данных учета заинтересованным организациям.
- › Консультации специалистов, отвечающих за эксплуатацию системы
- › Проведение регулярных профилактических мероприятий для предупреждения сбоев и выхода из строя оборудования
- › Возможное выполнение дополнительных работ в случае необходимости.
- › Контроль полноты отправки макетов смежным субъектам рынка

› ОПЫТ ВНЕДРЕНИЯ АИИС КУЭ

На 2019 год специалистами ООО «КУРС» установлено более **40 000** тысяч точек учёта системы АИИС КУЭ на таких предприятиях как:



ГИП-Электро



Устройство Pulse PLC

PULSE PLC



Бытовой сектор электроэнергетики является на данный момент одним из самых проблемных с точки зрения потерь электроэнергии в электрических сетях

Устройство, которое предлагает ООО «КУРС», решает основные вопросы, возникающие при внедрении АИИС КУЭ в распределительных сетях бытовых потребителей.

ИМПУЛЬСНЫЙ СЧЕТЧИК - РЕГИСТРАТОР «PULSE PLC»



Устройство для построения автоматизированной системы коммерческого учета электроэнергии

Pulse PLC является средством измерения, регистрационный № 69398-17 в Государственном реестре утвержденных типов средств измерений

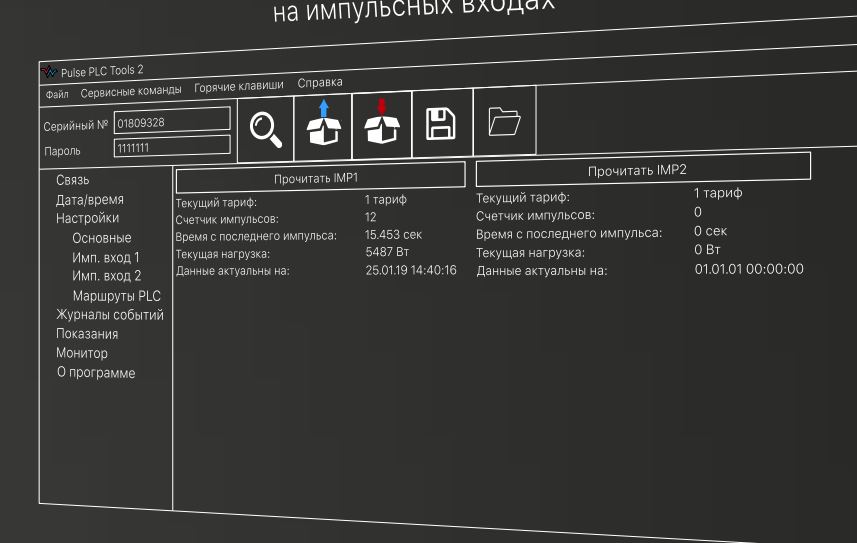
Пример структурной схемы



Импульсный вход 1,2

«Pulse PLC» подключается к любым приборам учета с импульсным выходом.

Возможность мониторинга текущей нагрузки на импульсных входах



ПРЕИМУЩЕСТВА ПРЕДЛАГАЕМОГО РЕШЕНИЯ

- Стоимость ПУ без PLC-модема ниже
- Нет необходимости заменять ранее установленный ПУ потребителя
- При выходе из строя PLC-модема ПУ потребителя остается в работе, меняется только PLC-модем без составления акта допуска ПУ
- Организация системы АИИС КУЭ возможна на базе установленных у потребителя ПУ любых производителей с импульсным выходом, что значительно сокращает стоимость системы АИИС КУЭ и сроки её внедрения

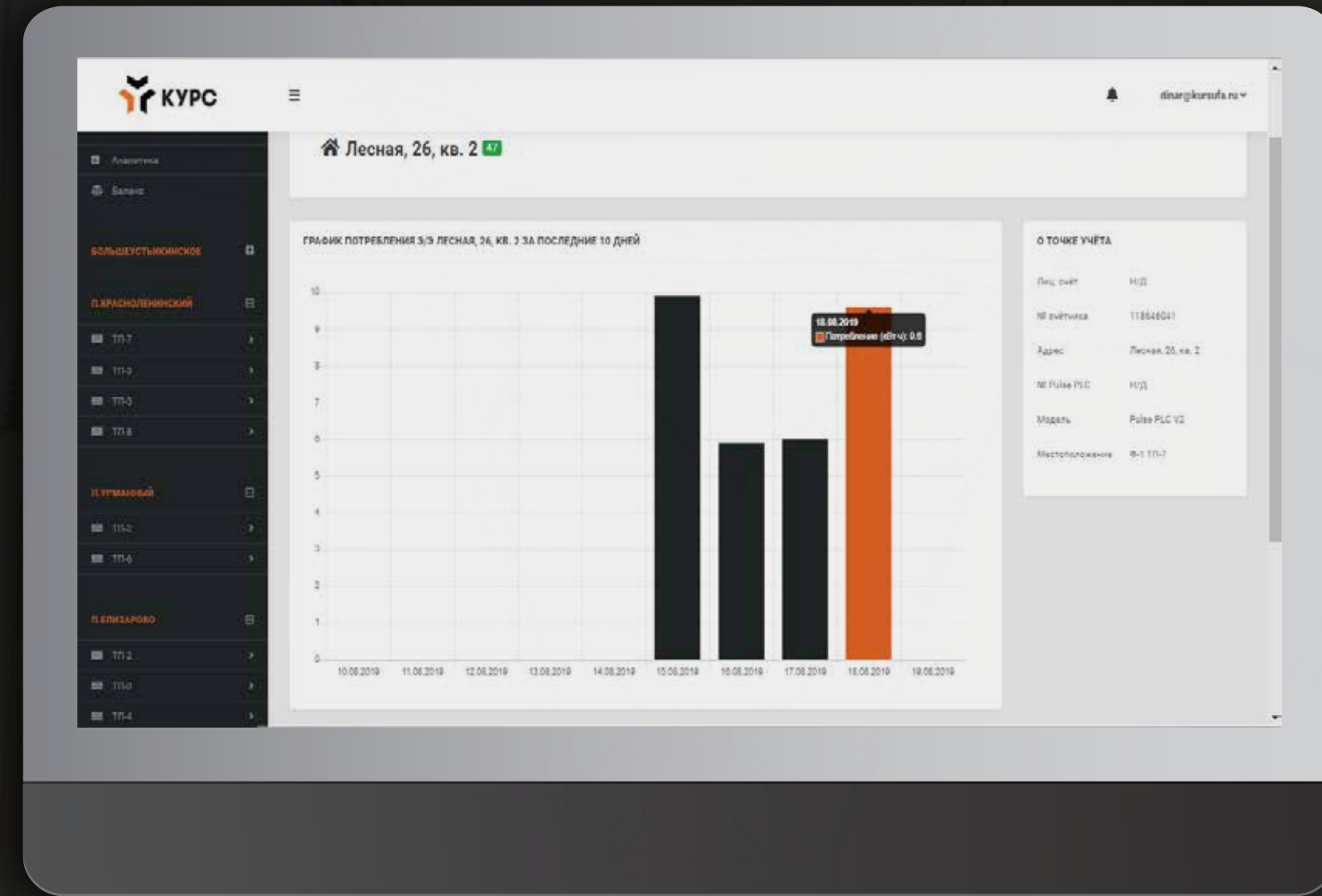
Широкое внедрение устройства Pulse PLC позволяет в короткие сроки с оптимальными затратами создать АИИС КУЭ, которое обеспечит автоматизированное снятие показателей потребления электроэнергии, и последовательно снижать коммерческие потери в электрических сетях 0,4 кВ.

Варианты применения









Программное обеспечение АИИС КУЭ "КУРС"



ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ ВЕРХНЕГО УРОВНЯ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ УЧЁТА ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ

ПО АИИС КУЭ «КУРС» – предназначено для измерения электрической энергии и мощности, коммерческого и технического учёта энергоресурсов – автоматизированного сбора, накопления, обработки, хранения и отображения информации об энергопотреблении.





ЦЕЛЬ

-  Повышение эффективности сбора показаний учёта электрической энергии
-  Оптимизация затрат на эксплуатацию систем АИИС КУЭ в Электросетевых организациях
-  Снижение потерь в сетевых организациях (уменьшение коммерческих и технических потерь в электрических сетях)
-  Простота, удобство и доступность интерфейса

ОСОБЕННОСТИ

- В рамках договора добавляются объекты: подстанции (ПС), внутренние распределительные устройства (ВРУ), щиты учета (ЩУ), распределительные пункты (РП), закрытые распределительные устройства (ЗРУ), точки учета (ТУ)
- К договору прикрепляются учётные записи пользователей с индивидуальным разграничением прав доступа для каждого
- Все ресурсы доступны по сети в качестве веб-служб с использованием стандартных интерфейсов, которые позволяют комбинировать их
- На облачном сервере предусмотрен достаточный уровень резервирования, при этом на создание бэкапа и восстановления по запросу выделяются необходимые ресурсы
- Мобильная версия. При посещении платформы через мобильные устройства сайт автоматически подстраивается под устройство
- Эффекты анимации и системные скрипты адаптируются под устройства с низкой производительностью

ПРИОРИТЕТЫ

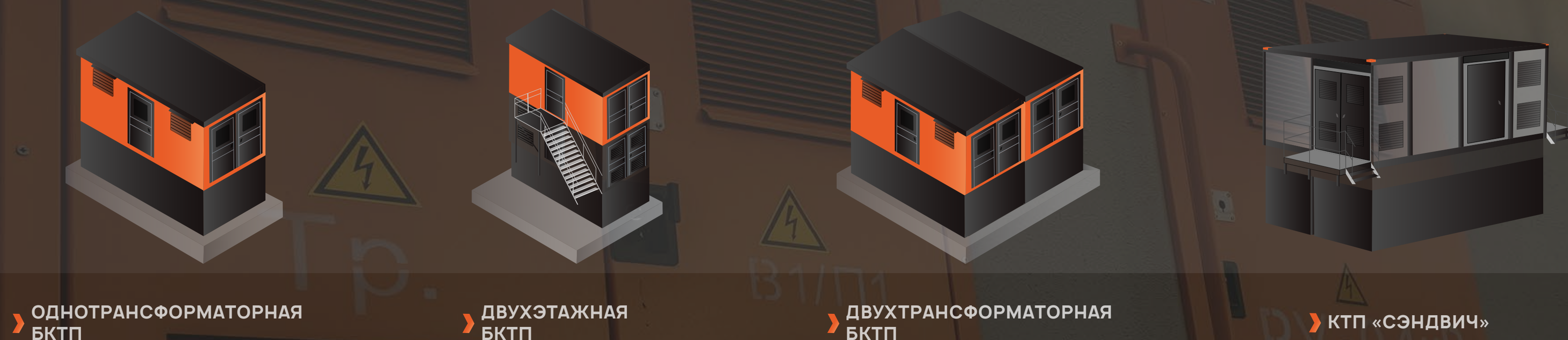
-  Стабильность опроса
-  Высокая скорость выполнения функциональных операций ПО
-  Производительность увеличивается пропорционально вычислительной мощности АРМ
-  Контроль и анализ режима потребления электроэнергии и мощности



Трансформаторные подстанции

ООО «КУРС» обладает многолетним опытом по поставке, монтажу блочных комплектных трансформаторных подстанций (БКТП), блочных распределительных пунктов в железобетонном и блочно-модульном исполнении, классом напряжения 6-35 кВ.

Мы предлагаем вам комплексные решения вопросов энергоснабжения, удовлетворяющие отечественным и международным экологическим нормами и требованиям в отношении надежности, безопасной эксплуатации и удобства обслуживания сетевых энергообъектов.



Конструкция бетонной оболочки представляет собой железобетонную оболочку, состоящую из стен, пола и крыши. Стены и пол являются несущими и ограждающими элементами, выполняются из тяжелого бетона с объемным армированием. Класс бетона по прочности на сжатие В25, морозостойкости не менее F150, марка бетона по водонепроницаемости W8.

Конструкция кабельного сооружения представляет собой объемную железобетонную оболочку с монолитными стенками и дном. Кабельное сооружение является заглубленным фундаментом для БКТП. Через кабельное сооружение осуществляется ввод/вывод силовых кабелей. Для ввода/вывода силовых кабелей сооружение имеет специальные отверстия диаметром 160 мм по всему периметру.

Отсек силового трансформатора имеет отдельный вход с металлическими воротами. Отсек распределительных устройств имеет отдельный вход с дверями.

В состав БКТП входит железобетонный маслобункер под каждый силовой трансформатор (при установке маслонаполненного силового трансформатора), изготавливаемый в заводских условиях. Пол в помещении силового трансформатора выполнен с уклоном 2° к проему с установленным маслоприемником

Однотрансформаторные подстанции БКТП возможно реализовать как с выделенной абонентской частью, так и без выделенной абонентской части.



Оборудование среднего напряжения

РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА 6-10, 20 кВ

Комплектные распределительные устройства применяются как на первичном, так и на вторичном рынке распределения электроэнергии при новом строительстве, расширении, реконструкции и техническом перевооружении объектов сетевых компаний, промышленных предприятий, электростанции и д.р.

Предлагаем уникальные решения в области комплектных распределительных устройств классом напряжения 6-10, 20 кВ.

Шкафы КРУ-М «Московия»



Ячейки КСО-S6 "Московия"



Шкафы КРУ «Московия»



ПРЕИМУЩЕСТВА:

Высокий уровень эксплуатационной безопасности,
удобство обслуживания, возможность дистанционного управления

Простая адаптация к различным схемам электроснабжения, возможность подключения к любому существующему РУ

Компактные конструкция и размеры;
Не требуют технического обслуживания в течение всего срока



Оборудование среднего напряжения

» ВАКУУМНЫЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛИ 6-10 кВ

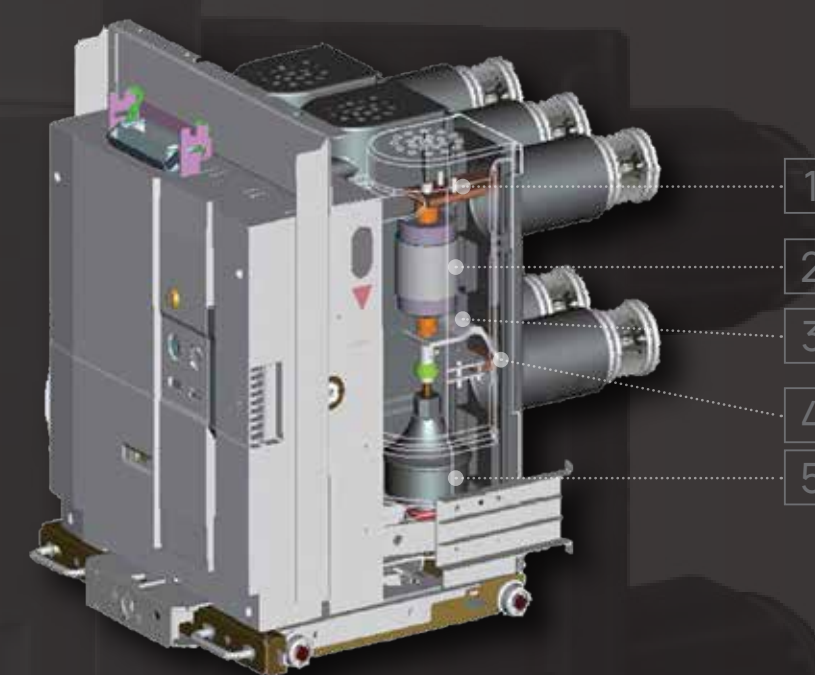
Вакуумные выключатели Rusol RS (Russian Solution) - коммутационные аппараты с пружинно-моторным приводом для распределительных устройств КРУ, КСО, выпускаемые в России по лицензии корейской компании LS IS. Выключатели, выпускаемые в Южной Корее, носят название Susol (Super Solution). Вакуумные выключатели LS IS являются устройствами премиум-класса, характеризующимися надежной конструкцией, наличием разнообразных дополнительных принадлежностей, высокой отключающей способностью (до 50 кА), большими номинальными токами (до 5000 А). Вакуумные выключатели LS IS производятся более 30 лет и эксплуатируются более чем в 50 странах мира. На данный момент по всему миру установлено и эксплуатируется более 500 тыс. шт. вакуумных выключателей LS IS.



Вакуумные выключатели предназначены для работы в электрических сетях трёхфазного переменного тока частотой 50 Гц с номинальным напряжением 6/10/15/20/35 кВ с изолированной или с заземлённой через резистор или дугогасительный реактор нейтралью.

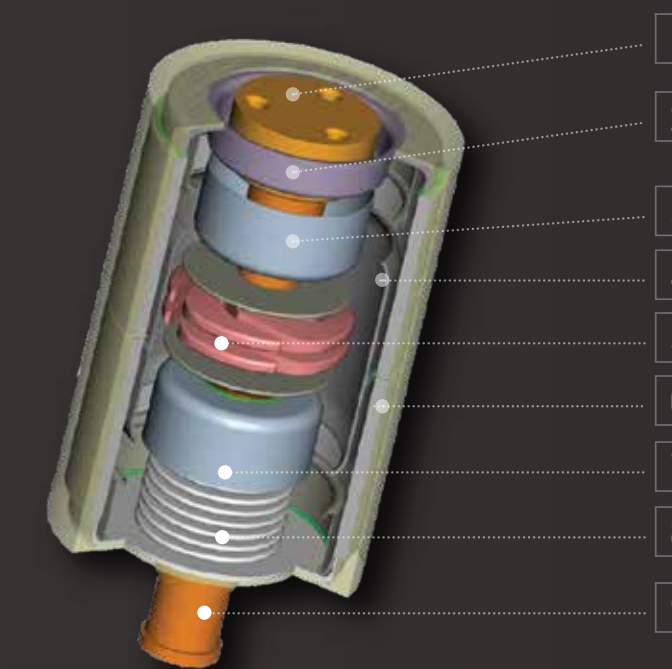
Выключатели обеспечивают надежную защиту ключевых электроустановок промышленных предприятий, электростанций, высотных зданий и крупных судов и применяются для работы в составе комплектных распределительных устройств, камер одностороннего обслуживания, а также в качестве ретрофита для замены маломасляных выключателей при реконструкции существующих распределительных шкафов или камер.

» КОНСТРУКЦИЯ



» Вакуумный выключатель

- 1 - Верхний контакт
- 2 - Вакуумная дугогасительная камера
- 3 - Шунт
- 4 - Нижний вывод
- 5 - Тяга из изоляционного материала



» Вакуумная дугогасительная камера

- 1 - Токопровод неподвижного контакта
- 2 - Фланец неподвижного контакта
- 3 - Экран неподвижного контакта
- 4 - Дугогасительная камера
- 5 - Контакты
- 6 - Керамический корпус
- 7 - Экран сильфона
- 8 - Сильфон
- 9 - Фланец подвижного контакта



Среди наших клиентов



БАШНЕФТЬ



РОСНЕФТЬ



БАШКИРЭНЕРГО



Ufa International
Airport



БЭСК Инжиниринг

NEFAZ





Информация

КОНТАКТЫ

ООО «КУРС»

Компания ООО «КУРС» специализируется на поставке оборудования и услуг в области электроэнергетики с 2007 года. Компания имеет в своём составе квалифицированных специалистов, современную материально-техническую базу, что позволяет качественно выполнять комплексные проекты энергетических объектов.

СРО, ИСО



Адрес

450078, Россия, Республика Башкортостан,
г. Уфа, ул. Революционная, дом 98/2 литер Е



Телефон

+7 (347) 216-36-54, 228-46-66



E-mail

commerce@kursufa.ru



Information

Более подробная информация на www.kurs-ufa.ru





КУРС