

АСУ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ (ТЕЛЕМЕХАНИКА, МОНИТОРИНГ РЗА, АСУ ТП, АСДУ)

Электротехнический департамент «КЭР-Автоматика» специализируется на проектировании, монтаже, наладке и техническом обслуживании электротехнического оборудования, а также его автоматизации на объектах производства, распределения и потребления электрической энергии.

Внедрено:

- ПС 110 кВ «Ленинская»; ПС 110 кВ «Северная»;
- ПС 110 кВ «Восточная»; ПС 110 кВ «Каргали»;
- ПС 110 кВ «Бугульма-14»; ПС 110 кВ «Южная»;
- ПС 110 кВ «Западная» (всего более 20 подстанций)
- Заинская ГРЭС; Казанская ТЭЦ-1,2,3;
- Нижнекамская ГЭС; Набережночелнинская ТЭЦ;
- Нижнекамская ТЭЦ, Урусинская ГРЭС.

Назначение:

Система предназначена для управления технологическим процессом подстанций. Система управления является многофункциональной системой с блочно-модульной архитектурой, адаптируемой под требования конкретного объекта, что обеспечивается номенклатурой блоков и функциональных опций, входящих в состав системы.

Режим работы системы – круглосуточный, непрерывный, с периодическими остановками для технического обслуживания.

Функции:

- Дистанционное управление;
- Диагностика оборудования;
- Сбор информации о технологических параметрах, текущая обработка, хранение первичной информации и обмен данными с системой оперативно-диспетчерского управления (АСОДУ);
- Отображение данных параметров на автоматизированных рабочих местах диспетчерских служб в виде мнемосхем.



Преимущества:

- Высокая надежность функционирования подстанции путем оперативного взаимодействия со смежными объектами телемеханики и состоянием релейной защиты;
- Высокая надежность функционирования подстанции путем непрерывной диагностики состояния объекта (определение работоспособности оборудования, контроль критичных значений параметров оборудования, пожарная сигнализация, охранная сигнализация);
- Достоверность параметров;
- Повышение надежности и ремонтпригодности аппаратуры управления, уменьшение эксплуатационных расходов и производственных потерь: увеличение межремонтного цикла электрооборудования, увеличение срока службы, уменьшение риска возникновения аварийных ситуаций;
- Оперативное, согласованное управление объектом с единого диспетчерского пункта за счет объединения подсистем: АСДУ, мониторинга РЗА и ПА, АИИС КУЭ, АИИС ТУЭ, систем диагностики основного оборудования;
- Статистическое накопление данных о работе оборудования с целью прогнозирования планово-предупредительных ремонтов.

Уважаемые заказчики!

По вопросам проектирования и внедрения данных систем обращайтесь по адресу:

Инженерная компания «КЭР-Автоматика», Электротехнический Департамент
423831, г. Набережные Челны, а/я 50, (8552) 399-777, 396-477, ed@ker-eng.com, www.keravt.com

АСУ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ (ТЕЛЕМЕХАНИКА, МОНИТОРИНГ РЗА, АСУ ТП, АСДУ)

Ведущие проекты:

Диспетчерские щиты ОАО «Сетевая компания»

Диспетчерская служба ОАО «Сетевая компания» призвана обеспечить: бесперебойность и надежность работы энергосистемы, распределение электроэнергии в соответствии с графиком нагрузки, поддержку установленных для энергосистемы параметров (напряжение, частота в электросети и т.д.), максимальную экономичность работы энергосистемы в результате оптимального использования различных источников энергии. Любые изменения режимов работы и состояния элементов энергосистемы должны отображаться в удобной для диспетчера форме.

На сегодняшний день, диспетчерские щиты являются самыми распространенными устройствами отображения больших и масштабных схем в целостном виде. С их помощью диспетчер координирует работу нескольких электрических сетей в рамках одной энергосистемы.

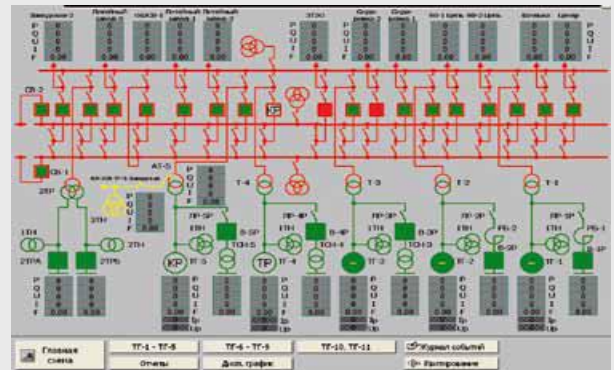
Эту задачу с успехом решают современные системы контроля и управления «КЭР-Автоматика», входящие в программно-технический комплекс «ДАТС».

Оперативно-информационный комплекс электростанции ОАО «Генерирующая компания»

Комплекс предназначен для предоставления оперативно-диспетчерскому персоналу информации о состоянии силовых агрегатов (генераторов, трансформаторов) и их параметров (напряжение, ток, частота, мощность), измеряемых посредством комплекса телемеханики. Комплекс также предназначен для выдачи рекомендаций о величине текущей мощности для достижения почасового выполнения уточненного диспетчерского графика.

ОИК позволяет:

- вести прием, обработку, передачу и хранение телеметрических данных о состоянии оборудования электростанции;



- контролировать выполнение уточненного диспетчерского графика с выдачей рекомендаций по величине текущей мощности;
- осуществлять постоянный мониторинг изменения частоты и мощности каждого турбоагрегата и электростанции в целом и др.

Комплекс нефтеперерабатывающих и нефтехимических заводов в г. Нижнекамск (ОАО «Танеко»)

Комплекс включает в себя свыше 200 объектов автоматизации. Спроектированная специалистами «КЭР-Автоматика» АСУ Э охватывает: 2 КРУЭ 220, 110 кВ; 4 ГПП 220, 110/6 кВ; 48 РП 6 кВ и 150 ТП 6/0,4 кВ. Это порядка 250 000 физических сигналов и 100 000 сигналов управления, которые поступают в единый диспетчерский центр. Здесь формируется информация о текущем состоянии объектов, аварийных ситуациях и т.д. Далее она передается представителю Системного оператора – в РДУ Татарстана.

В системе предусмотрена организация коммерческого учета, оперативного контроля и управления, а также телеуправления на объектах всех классов напряжений от 0,4 кВ до 220 кВ. Система коммерческого учета на границе балансовой принадлежности выполнена в соответствии с требованиями оптового рынка электроэнергии. Учитывая важность объекта, проектом предусмотрено резервирование оборудования и каналов связи аппаратной части среднего и верхнего уровня.

Уважаемые заказчики!

По вопросам проектирования и внедрения данных систем обращайтесь по адресу:

Инженерная компания «КЭР-Автоматика», Электротехнический Департамент

423831, г. Набережные Челны, а/я 50, (8552) 399-777, 396-477, ed@ker-eng.com, www.keravt.com