

## Референц-лист по автоматизации объектов электроэнергетики

РЕШЕНИЯ / РАБОТЫ	ОБЪЕКТЫ / ПРЕДПРИЯТИЯ	ДАТА
<b>АСУ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ И СИСТЕМ ТЕЛЕМЕХАНИКИ</b>		
Техническое обслуживание системы СОТИ АССО	Филиал АО «ТГК-16» - «Нижекамская ТЭЦ (ПТК-1)»	2023-2025
ТО телемеханики: АСУТП ПС 500кВ "Киндери", АСУТП ПС 220кВ "Центральная", АСУТП ПС 110кВ "Портовая", являющихся частью системы сбора и передачи данных в диспетчерские центры РДУ Татарстана, ЦУС АО "Сетевая компания" и диспетчерский пункт КЭС	Казанские электрические сети, АО "Сетевая компания"	2021-2024
ПИР: по объекту капитального строительства «Системы телемеханики для филиалов АО «Сетевая компания»	Альметьевские электрические сети Елабужские электрические сети	2023
Выполнение проектных работ по объектам системы телемеханики для филиалов АО «Сетевая компания»	Набережночелнинские электрические сети Чистопольские электрические сети	2023
ПНР: Интеграция шкафа СМиУ №381 ячейки № 16, 17 ОРУ-500 кВ в существующую систему СМиУ	Экибастузская ГРЭС-1 (Казахстан)	2022-2023
ПИР: Техническое перевооружение турбогенератора станционный № 7 в части тиристорной системы возбуждения»	Филиал АО «Татэнерго» - Казанская ТЭЦ-2	2023
Пусконаладочные работы АСУ ТП (ТМ) РТП-3 «Дукка». Кабельная линия 35кВ: ПС 35/10кВ «Романтик».	Туристско-рекреационный комплекс «Архыз» (Карачаево-Черкесская Республика)	2022
Техническое перевооружение системы сбора телеинформации для филиала АО «СО ЕЭС» РДУ Татарстана (3 этап)	Нижекамская ТЭЦ (ПТК-1), филиал АО "ТГК-16"	2021

СМР и ПНР: Реконструкция каналов ТМ с организацией каналов до ЦУС, РДУ ПС 500кВ «Киндери»	Казанские электрические сети	2020
СМР и ПНР: Техническое перевооружение системы сбора телеинформации для филиала АО «СО ЕЭС» РДУ Татарстана (2 этап)	Нижнекамская ТЭЦ (ПТК-1) филиал АО «ТГК-16»	2020
<b>Комплексная реконструкция подстанции «Зеленодольская» 220кВ</b>	<b>Приволжские электрические сети</b>	<b>2017-2020</b>
Проектирование, обеспечение материалами и оборудованием и строительство "Комплекса по производству аммиака-карбамида-меламина на основе продувочного газа производства метанола" в г. Губаха Пермского края	ОАО «НИИК»	2017-2019
ПНР АСУ ЭТО на Казанской ТЭЦ-1 «Строительство автоматизированной системы управления технологическими процессами электротехнического оборудования (АСУ ЭТО) двух энергоблоков Казанской ТЭЦ-1 общей установленной электрической мощностью 230 МВт»	ООО «Уралэнергонадка»	2019
ПИР, СМР, ПНР: Реконструкция каналов ТМ с организацией каналов до ЦУС ПС 500 кВ «Киндери»	Казанские электрические сети	2019
Разработка и поставка Системы обмена технологической информацией с Автоматизированной системой Системного оператора (СОТИ АССО)	филиал АО «ТГК-16» Нижнекамская ТЭЦ (ПТК-1)	2019
Разработка и поставка шкафа АСУТП и телекоммуникационный (связь) для ПС «Чистопольская»	ООО «ЗЭЗТ»	2019
ПИР по объекту: "Строительство ГТЭУ КМПО" АСУ ТП (ТМ), АИИСКУЭ, Сети связи,	АО «Казанское моторостроительное производственное объединение»	2019
<b>Строительство цифровой подстанции «Портовая» 110кВ</b>	<b>Казанские электрические сети</b>	<b>2017-2019</b>
<b>Строительство главной понизительной подстанции 110/10кВ Комплекса «аммиак–карбамид–меламин» ПАО «Метафракс» в г. Губаха (Пермский край)</b>	<b>ОАО «НИИК»</b>	<b>2017-2019</b>
<b>Комплексная реконструкция подстанции «Киндери» 500кВ</b>	<b>Казанские электрические сети</b>	<b>2011-2019</b>

Система телемеханики на ПС «Портовая»	Казанские электрические сети	2018
<b>Комплексная реконструкция подстанции «Бугульма» 500кВ</b>	<b>Бугульминские электрические сети</b>	<b>2014-2018</b>
АСУ открытого распределительного устройства 500кВ	Экибастузская ГРЭС-1	2015
<b>Строительство подстанции «Бегишево» 220 кВ</b>	<b>Нижнекамские электрические сети</b>	<b>2014-2016</b>
АСУ открытого распределительного устройства 500 кВ на базе ПТК «Ovation» EMERSON, «Aris» «Прософт-системы»	Экибастузская ГРЭС-1	2014
СМР: Строительство каналов и устройств передачи команд ПА для выполнения САОН на подстанциях КЭС (СРЗА) в 2013 году	Казанские электрические сети	2013
Модернизация ОРУ-500 кВ. Автоматизированная система мониторинга и управления.	Экибастузская ГРЭС-1	2013
Реконструкция системы управления ОРУ 110/220кВ с созданием информационно-управляющего комплекса	Воткинская ГЭС	2013
<b>Строительство «под ключ» подстанции нового поколения «Щёлково-500»</b>	<b>Елабужские электрические сети</b>	<b>2011-2013</b>
Противоаварийная автоматика на ВЛ 220кВ ПС «Нижнекамская» - ПС «Гойма-2» и ВЛ 220кВ ПС «Заводская» - ПС «Гойма» – 2»	Нижнекамские электрические сети	2012
СМР и ПНР: Реконструкция СДТУ объектов находящихся в оперативной зоне РДУ Татарстана (ПС-110кВ «Карабаш-2» «ПС-7 Бавлы»)	Бугульминские электрические сети	2012
Оснащение ПТК по передаче технологической и аварийной информации в филиале ОАО «СО ЕЭС РДУ Татарстана ПС «Студенец»	Буинские электрические сети	2012
Телемеханизация диспетчерского пункта Бавлинского РЭС	Бугульминские электрические сети	2011
Реконструкция Казанской ТЭЦ-2 с установкой ПГУ (2 этап). Диспетчеризация ЭТО (ТМ и МРЗА)	Казанская ТЭЦ	2011
Здание главного щита управления. Модернизация ГЩУ с установкой системы автоматической частотной разгрузки на основе микропроцессорных защит	Казанская ТЭЦ	2011
Модернизация систем АСКУЭ и телемеханики	Заинская ГРЭС	2011

Оперативно-информационный комплекс. Система телесигнализации разъединителей ОРУ 110 кВ и ОРУ 220 кВ	Казанская ТЭЦ-3	2011
ЗРУ-110кВ. Система телесигнализации передачи данных положения шинных разъединителей и линейных разъединителей 110кВ	Нижнекамская ТЭЦ (ПТК-1)	2011
Допроектирование ПС-110/6кВ «Сидоровка» (ПАА, ВЧ-связь, АСУТП)	Набережночелнинские электрические сети	2011
Модернизация системы телемеханики ЗАО «ТГК Урусинская ГРЭС»	Урусинская ГРЭС	2011
Реконструкция средств диспетчерского технологического управления на ПС «Карабаш 1»	Бугульминские электрические сети	2011
Система отображения информации главного щита управления Нижнекамской ГЭС	Нижнекамская ГЭС	2010
Реконструкция ПС «Магистральная», ПС «Советская»: оснащение программно-техническими комплексами (ПТК) по передаче технической и аварийной информации в РДУ Татарстана	Казанские электрические сети	2010
Реконструкция телеуправления	Казанские электрические сети: Подстанция «Советская» Подстанция «Портовая» Подстанция «Заречье» Подстанция «Казанка» Подстанция «Кировская»	2009
Модернизация серверного узла станции на базе «BladeSystem HEWLETT-PACKARD»	Заинская ГРЭС	2009
Разработка и внедрение АСУ ТП подстанции (проектирование, поставка, монтаж, наладка) на базе оборудования ЗАО ИТФ «СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ»	Подстанция 110 кВ «Ленинская» Подстанция 110 кВ «Северная» Подстанция 110 кВ «Восточная»	2008-2009
Мониторинг устройств систем РЗА и ПА с передачей данных аварийных событий системному оператору (проектирование, монтаж, наладка) на базе ПТК «ЭКРА»	Заинская ГРЭС Нижнекамская ГЭС Набережночелнинская ТЭЦ Урусинская ГРЭС Казанская ТЭЦ-1	2008

	Казанская ТЭЦ-2 Казанская ТЭЦ-3	
Мониторинг устройств систем РЗА и ПА с передачей данных аварийных событий системному оператору (проектирование, монтаж, наладка) на базе ПТК «ЭКРА»	Подстанция 110 кВ «Каргали» Подстанция 110 кВ «Бугульма 14» Подстанция 110 кВ «Южная» Подстанция 110 кВ «Западная»	2008
Телемеханизация подстанций 110 кВ на базе оборудования ЗАО ИТФ «СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ»	4 подстанции Промкомзона г. Набережные Челны	2007
Внедрение АСУ Э: телемеханика, мониторинг РЗА и ПА, коммерческий учет (АИИС КУЭ) для оптового рынка (проектирование, монтаж, наладка) - на базе оборудования ЗАО ИТФ «СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ»	ГТУ-75, ПАО «Нижнекамскнефтехим»	2007
Модернизация системы телемеханики (проектирование, монтаж, наладка, поставка оборудования) на базе оборудования «НТК ИНТЕРФЕЙС»	Казанские электрические сети:  Подстанция 110 кВ «Горки» Подстанция 110 кВ «Оптика» Подстанция 110 кВ «Мирный»	2007
Телемеханика, АИИС КУЭ, связь – на базе оборудования «ЮГ-СИСТЕМА плюс» (ТМК «КОМПАС ТМ 2.0»)	Подстанция 110 кВ «Новокремлевская»  Подстанция 110 кВ «Птицепром»  Подстанция 110 кВ «Чулман»	2006
Разработка и внедрение системы телемеханики (проектирование, монтаж, наладка) на базе оборудования «ЮГ-СИСТЕМА плюс» (ТМК «КОМПАС ТМ 2.0»)	Подстанция 500 кВ «Бугульма»  Подстанция 220 кВ «Кутлу-Букаш»	2005

	Подстанция 220 кВ «Зеленодольская»	
Разработка и внедрение телемеханических комплексов «ЮГ-СИСТЕМА плюс» (проектирование, монтаж, наладка)	Заинская ГРЭС Нижекамская ГЭС Набережночелнинская ТЭЦ Урусинская ГРЭС Казанская ТЭЦ-1 Казанская ТЭЦ-2 Казанская ТЭЦ-3	2005
<b>АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ УЧЁТА ЭНЕРГОНОСИТЕЛЕЙ</b>		
ПИР по объекту: "Строительство ГТЭУ КМПО" АСУ ТП (ТМ), АИИСКУЭ, Сети связи,	АО "Казанское моторостроительное производственное объединение"	2019
Система учета электроэнергии на ПС «Портовая»	Казанские электрические сети	2018
Строительство АИИСКУЭ на ПС «Мирная», «Константиновка»	Казанские электрические сети	2017
Поставка оборудования для ПС «Юбилейная» (АИИСКУЭ)	Казанские электрические сети	2017
Модернизация комплекса АСУ ТП ПС 220 кВ Центральная для целей телеуправления коммутационными аппаратами из диспетчерского центра РДУ Татарстана и ЦУС ОАО «Сетевая компания»	Казанские электрические сети	2016
Разработка конструкторской документации и авторский надзор по объему: "Реконструкция ПС 110кВ Южная" (АИИСКУЭ и учет ПС Южная)	Казанские электрические сети	2016
АИИСКУЭ, АСУТП, ПС 220кВ «Бегишево»	Нижекамские электрические сети	2015
Строительство ПС 220/110/10 кВ «Кама (Бегишево)». Разделы АИИСКУЭ на ПС: телемеханика, мониторинг.	Нижекамские электрические сети	2015
Модернизация систем технического учета электроэнергии СКРУ-2. Модернизация систем технического учета электроэнергии БКПРУ-4 (ПИР)	ОАО «Уралкалий»	2014
Модернизация системы электроснабжения СГО ФОФ с целью увеличения надежности электроснабжения БКПРУ-3 при посадках напряжения в сетях 110 кВ (ПИР)	ОАО «Уралкалий»	2014

Модернизация систем технического учета электроэнергии СКРУ-3 (ПИР)	ОАО «Уралкалий»	2014
СМР и ПНР: Строительство автоматизированных систем учета электроэнергии на ПСЧ-2 «Байряки», ПС-6 «ОПХ», ПС-21 «Райлан»	Бугульминские электрические сети	2013
СМР и ПНР: Расширение автоматизированной системы учета электроэнергии в распределительной сети г. Набережные Челны	Набережночелнинские электрические сети	2013
СМР и ПНР: Расширение автоматизированной системы учета электроэнергии в распределительной сети г. Альметьевск (3 очередь)	Альметьевские электрические сети	2013
СМР и ПНР: Расширение АСУЭ в распределительной сети (5 очередь)	Бугульминские электрические сети	2012
СМР и ПНР: Строительство АИИСКУЭ на ПС-20, 24, 34	Бугульминские электрические сети	2012
Строительство и модернизация автоматизированных систем учета электроэнергии на ПС «Муслимово», ПС «Акташ», ПС «Сулеево»	Альметьевские электрические сети	2011
Строительство автоматизированной системы учета электроэнергии на ПС-2 «Байряка», ПС-26 «Каракашлы», ПС-36 «Карамышево», ПС-19 «Ромашкино»; модернизация АСКУЭ на ПС-7 «Бавлы», ПС-14 «Бугульма-110»	Бугульминские электрические сети	2011
Разработка схемы выдачи мощности от генерирующих установок, планируемых к присоединению на ОРУ-110 кВ. АСКУЭ	Казанская ТЭЦ-2	2011
Реконструкция ОРУ-220 кВ ПС 220/110/35/6 кВ «Письмянка», строительство 2-х цепной ВЛ-220 кВ (разрезание ВЛ-220 кВ «Узловая-Абдрахманово-Бугульма» с заводом на ПС «Письмянка») для электроснабжения электрометаллургического комбината ЗАО «Татсталь». АСКУЭ. АИИС КУЭ. Контроль качества электроэнергии.	Бугульминские электрические сети	2011
Реконструкция ПС 220кВ «Центральная» (Стадия РД). Вторичная коммутация - I этап. АСУТП. АИИС КУЭ	Казанские электрические сети	2011
Реконструкция ПС 500 кВ «Киндери». АСУТП, АИИС КУЭ, Связь спутниковая, Связь внутриобъектовая, ВЧ-связь (стадия РД, I этап)	Казанские электрические сети	2011
Реконструкция ПС 110/10кВ «Промкомзона». АИИСКУЭ, Связь (ВОЛС), Телемеханика	Набережночелнинские электрические сети	2011



Автоматизированная система комплексного технического учета энергоресурсов	ООО «Гольяттикаучук»	2011
Монтаж автоматизированных систем учета электроэнергии на ПС «Западная», ПС «Чинчурино», ПС «Буинск», ПС «Киять», ПС «Раково», ПС «Тарханы»	Буинские электрические сети	2011
Строительство автоматизированных систем учета электроэнергии на ПС «Западная», ПС «Водозабор»	Казанские электрические сети	2011
Строительство автоматизированной системы учета электроэнергии в распределительной сети ЦРЭС, СРЭС (4 очередь)	Казанские электрические сети	2011
Монтаж автоматизированных систем учёта электроэнергии на ПС «БСИ», ПС «Шильна», ПС «ЗЯБ», ПС «Чулман», ПС «КБК», ПС «Центр», ПС «Тукаевская», ПС «Первомайская», ПС «Челны», 35 РП, 85 ТП	Набережночелнинские электрические сети	2011
Автоматизированная информационно-измерительная система коммерческого учёта электроэнергии (АИИС КУЭ) ПС «Нижекамская» 220/110/10кВ	Нижекамские электрические сети	2010
Автоматизированная информационно-измерительная система коммерческого учёта электроэнергии (АИИС КУЭ) ПС «Заводская» 220/110/10кВ	Казанские электрические сети	2010
Монтаж автоматизированной системы учёта электроэнергии в распределительной сети г. Казани (АСКУЭ) 2, 3-я очередь (проектирование, монтаж, наладка)	Казанские электрические сети	2010
Автоматизированная система учета электроэнергии на базе оборудования НТЦ «АРГО»	Приволжские электрические сети	2009
Автоматизированная система учета электроэнергии на базе оборудования НТЦ «АРГО»	Нижекамские электрические сети	2009
Автоматизированная система учета электроэнергии на базе оборудования НТЦ «АРГО»	Бугульминские электрические сети	2009
Автоматизированная система учета электроэнергии на базе оборудования НТЦ «АРГО»	Казанские электрические сети	2009
Единый информационный комплекс АСКУЭ городских распределительных сетей 0,4 -6 кВ (проектирование, монтаж, наладка) на базе оборудования НТЦ «АРГО»	Городские распределительные сети:	2009



	г. Казань г. Зеленодольск г. Бугульма	
АСУ Э Комплекса нефтеперерабатывающих и нефтехимических заводов (проект) на базе оборудования SIEMENS	Комплекс Нефтеперерабатывающих и Нефтехимических Заводов ОАО «ТАНЕКО» г. Нижнекамск	2008
АИИС КУЭ, телемеханика, связь	Подстанция 110 КВ «Новокремлевская»  Подстанция 110 КВ «Птицепром»  Подстанция 110 КВ «Чулман»	2006