

Презентация «Эра-Кросс Инжиниринг»

**Выполнение
пусконаладочных работ**

Силами компании проводятся следующие виды пусконаладочных работ:



Пусконаладочные работы по АСУ ТП и КИПиА;



Пусконаладочные работы по АСКУЭ и АСДКУЭ;



Пусконаладочные работы по систем электроснабжения и по электрооборудованию;



Шеф наладочные работы по сдаче комплектного технологического оборудования;



Пусконаладочные работы по комплексным системам безопасности;

Электротехническая и метрологическая лаборатории:



Испытания электрооборудования;



Калибровка измерительных каналов и средств измерений;



Аттестат выдан на ЗАО «Трест СЗМА»

Свидетельство выдано на ЗАО «Трест СЗМА»

ОРГАНИЗАЦИЯ ПНР

Преддоговорная работа.
Анализ объекта (технологии, оборудование, объем);



Рассмотрение и согласование договорных условий (сроки, объем, стоимость, обязательства и т.д.). Заключение договора;



Назначение руководителя работ.
Формирование команды;



Разработка плана и графика производства работ.
Согласование с Заказчиком;



Подготовка разрешительной документации
(протоколы и удостоверения по ОТ, ЭБ, ПБ, письма о командировании персонала и т.п.);



Подготовка парка измерительной аппаратуры,
испытательного оборудования и приспособлений;



ОРГАНИЗАЦИЯ ПНР

Организация технической и административной поддержки
Организация контроля за качеством выполнения работ;



Мобилизация (выезд персонала на объект со спец. одеждой, СИЗ, спец. инструментом, ПТС с загруженным СО и ПО, организация проживания, питания);



Организация работ на площадке (инструктажи, доступ на объект, оформление нарядов, координация работ со службами Заказчика, определение рабочих мест);



Этап 1 (подготовительные работы)
Изучение рабочей документации с выдачей замечаний, предмонтажная проверка оборудования требованиям паспортов и инструкций, проверка правильности монтажа и т.п.



Этап 2 (автономная наладка)
Обеспечение временного электроснабжения, подготовка к включению систем: проверка функционирования СО и ПО, настройка логических и временных взаимосвязей систем сигнализации, защиты, блокировки и управления; проверка правильности прохождения сигналов;



ОРГАНИЗАЦИЯ ПНР

Этап 3 (индивидуальные испытания)

подача напряжения по постоянной схеме, включение систем в работу, отладка ПО, проверка работы систем при индивидуальных испытаниях технологического оборудования, корректировка параметров настройки аппаратуры



Этап 4 (комплексная наладка)

обеспечение взаимных связей, регулировка и настройка характеристик и параметров отдельных устройств и функциональных групп, испытания электротехнического оборудования; систем контроля, управления, автоматики; систем ПАЗ, совместно с технологическим оборудованием «под нагрузкой» в течении 72 часов



Передача Заказчику технического отчета (перечни уставок, настроек, протоколы испытаний, принципиальные схемы с исправлениями, рекомендации по работе систем)



Передача систем электроснабжения, автоматизации в эксплуатацию
Подписание актов приемки в эксплуатацию



Закрытие финансовых документов

АККРЕДИТОВАННАЯ МЕТРОЛОГИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ. Виды работ:

1. Обеспечение единства и требуемой точности измерений, повышение уровня метрологического обеспечения производства и развитие техники измерений;
2. Участие в разработке технических заданий на проектирование и изготовление средств измерений, подготовка предложений о создании новых методов и средств измерений, испытаний и контроля, представление соответствующих предложений в органы Ростехрегулирования.
3. Участие в аттестации средств испытаний и контроля, в разработке программ и методик их аттестации;
4. Участие в аттестации технологических процессов, регламентирующих порядок выполнения измерений, в проверке соответствия технологического оборудования установленным нормам точности;
5. Выполнение расчётов экономической эффективности работ в области метрологического обеспечения. Определение влияния этих работ на технико-экономические показатели производственной деятельности;
6. Методическое руководство и разработка нормативных материалов по метрологическому обслуживанию в области метрологического обеспечения предприятия, ведение и актуализация фонда нормативных документов по метрологическому обеспечению ;
7. Организация и проведение работ по калибровке СИ, применяемых вне сферы государственного регулирования обеспечения единства измерений, организация поверки эталонных СИ в компетентных органах (организациях) согласно календарным графикам поверки СИ;
9. Выполнение особо точных измерений, требующих применения уникальных средств измерений, отсутствующих в подразделениях и имеющихся в метрологической службе или других предприятиях г. Санкт-Петербурга, и измерений, связанных с разрешением разногласий между подразделениями.
10. Организация работ по метрологической экспертизе технической документации.

ЗАРЕГИСТРИРОВАННАЯ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ.

Виды работ.

Испытания в электроустановках до и выше 1000В:

- 1. Измерение сопротивления изоляции электропроводок и кабельных линий (напряжение до 110 кВ);**
- 2. Измерение сопротивления заземляющих устройств;**
- 3. Измерение напряжения прикосновения;**
- 4. Проверка наличия цепи между заземленными установками и элементами заземленной установки;**
- 5. Проверка цепи фаза-нуль в электроустановках до 1000 В с системой TN;**
- 6. Проверка работы устройств защитного отключения (УЗО);**
- 7. Проверка действия расцепителей автоматических выключателей;**
- 8. Измерение средней освещенности помещений светильниками искусственного освещения в соответствии с ГОСТ 24940-96;**
- 9. Проверка релейной аппаратуры (в электроустановках напряжением до 220 кВ);**

- 10. Испытание электрооборудования (напряжением до 10 кВ) повышенным напряжением;**
- 11. Испытание кабельных линий (напряжением до 10 кВ) повышенным напряжением;**
- 12. Измерение сопротивления изоляции электрооборудования (напряжением до 220 кВ);**
- 13. Измерение сопротивления постоянному току электрооборудования (напряжением до 220 кВ);**
- 14. Испытание повышенным напряжением вторичных цепей схем защиты, управления, сигнализации и измерения;**
- 15. Измерение потерь холостого хода силовых трансформаторов;**
- 16. Измерение коэффициента трансформации трансформаторов;**
- 17. Испытание оболочек экранов кабельных линий (напряжением до 220 кВ) повышенным напряжением.**

Оснащение лабораторий

Электротехническая лаборатория обладает парком средств измерений и испытаний (СИИ) и средств защиты (СЗ), позволяющим производить ЭНР в электроустановках до и выше 1000 В (до 220 кВ включительно):

- комплекты для испытания автоматических выключателей РТ-2048;
- измерители параметров сетей MZC-300;
- измерители сопротивления изоляции MIC-3, MIC-2500;
- измерители сопротивления заземляющих устройств MRU-101;
- измерители напряжения прикосновения и параметров УЗО MRP-200;
- генератор высоковольтный инфрочастотный Frida TD (предназначен для испытания кабеля с изоляцией из сшитого полиэтилена);
- комплексы испытательные РЕТОМ-11, РЕТОМ-21 и РЕТОМ-61 для проверки и наладки РЗА;
- аппараты испытательные АИД-70 для испытания изоляции силовых кабелей выпрямленным электрическим напряжением;



Метрологическая лаборатория обладает парком современных высокоточных средств измерений, поверяемых согласно утвержденному графику в ФГУ «Тест-Санкт-Петербург». Лаборатория оснащена образцовыми грузопоршневыми манометрами Р3124-5, МП-60; эталонными измерителями и калибраторами температуры МИТ8-10, КТ-650/М1, КТ-110; портативными калибраторами давления Метран-501-ПКД-Р, Метран-517 с комплектами модулей давления; многофункциональными калибраторами различного типа и назначения TRX-II пр-ва EMERSON, MC-5R пр-во Artvik, Druck UPS-II, UPS-III, ИКСУ-2000А, и другие эталонные приборы, позволяющие проводить калибровку и подготовку к поверке полевых средств измерения в метрологической лаборатории, согласно приложению к Аттестату аккредитации лаборатории, а так же пусконаладочные работы по КИПиА в полевых условиях.

Опыт выполнения пусконаладочных работ

Заказчик	Объект/Проект	Вид работ				Перечень выполняемых работ	Период
		ЭО	КИП ИА	КСБ	Вент. СИСТ.		
ЛУКОЙЛ	МЛСП м/р им.Ю.Корчагина/ Северная часть Каспийского моря	+	+			ПНР сетей передачи данных автоматизированной системы технологического учета электроэнергии (АСТУЭ)	2014-2015
	«ГТУ-ТЭЦ-200», Паровая котельная (2-й этап) /г. Пермь	+				ПНР силового оборудования	2014-2015
	м/р им. Филановского, (ПЖМ-1, РБ, ЛСП-1)/ г. Астрахань		+			Работы по метрологическому обеспечению средств измерения (СИ) . ПНР АСУТП (нижний уровень), метрологическое обеспечение средств измерений	2014-2015
	Береговые сооружения (4545, 4600, 4666) м/р Филановского/ г. Астрахань		+			Комплекс работ в области информационно-технологического обеспечения (ИТО), в том числе ПНР в части АСУТП и сети КИПиА	2014-2015
	ООО «Ставролен»/г. Астрахань г.Буденовск		+			Входной контроль приборов КИП (поставка ООО "Эмерсон") , проверка тех.состояния продукции на площадке ООО "Ставролен"	2014-2015
Объединенная судостроительная корпорация	Устьевая буровая платформа ZHD-A с жилым блоком и переходным мостом (Жданов)/ Туркмения. Контрактная зона Челекен	+	+	+	+	Полный комплекс ПНР включая входной контроль оборудования: по системам КИПиА, по электроснабжению и электрооборудованию, по КСБ, по системам вентиляции и кондиционирования, по автоматизированным системам технологического учета энергоресурсов	2012-2015



Опыт выполнения пусконаладочных работ

Заказчик	Объект/Проект	Вид работ				Перечень выполняемых работ	Период
Северсталь	АГП. АГЦ-2. Реконструкция аспирационной установки Д-7А/ г.Череповец		+			ПНР систем КИПиА	2015
	КХП. Реконструкция ЦУХП № 2/г.Череповец	+	+			ПНР силового оборудования, оборудования КИПиА, АСУ ТП, АСУ механизмами	2015
	Реконструкция коксовой батареи №7 с УСТК/г.Череповец		+			ПНР системы КИПиА и АСУТП	2015
КУМЗ	Производственный корпус "Прокатного комплекса". Цех холодной прокатки. Свердловская обл., г.Каменск-Уральский	+	+	+	+	ПНР силового оборудования, оборудования КИПиА, КСБ, систем связи	2014-2015
Антипинский НПЗ	Строительство производственных мощностей 3-ей очереди строительства/г.Тюмень		+			ПНР системы КИПиА	2014-2015
	Строительство производственных мощностей 3-ей очереди строительства. Этап 2Б (тит.204, 206)/г.Тюмень		+			ПНР силового оборудования, механизмами, системы КИПиА	СУ 2014-2015
ФосАгро-Череповец	Перевод блока 10 агрегата АМ-76 на новую систему управления, Цех по производству аммиака № 2/г.Череповец	+	+			ПНР силового оборудования, оборудования КИПиА, АСУ ТП, АСУ механизмами	2014-2015
	Внедрение АСУТП в ЦРГ, корпус 107, Азотный комплекс/г.Череповец		+			ПНР систем КИПиА	2013-2015
Славнефть-Янос	Капитальный ремонт оборудования в цехах завода/ г. Ярославль		+			Ремонтные и пусконаладочные работы оборудования КИПиА	2011-2015



АО «Антипинский НПЗ»
Заместитель генерального
директора по капитальному
строительству
В.А. Мясников

Отзыв о проведении работ
пусконаладочным управлением
ЗАО «Эра-Кросс Инжиниринг» на
распределительных устройствах
среднего напряжения РУ1-10кВ и
РУ2-10кВ, а также силового
электрооборудования 0,4кВ.
Установка гидроочистки
дизельного топлива (Титул 204).



Акционерное общество
«Антипинский нефтеперерабатывающий завод»
АО «Антипинский НПЗ»

625047, Российская Федерация, Тюменская область, г. Тюмень,
6 км Старого Тобольского тракта, 20,
тел.: +7 (3452) 53-23-99, факс: +7 (3452) 28-41-80
e-mail: info@annpz.ru, www: annpz.ru

ОКПО 73171028, ОГРН 1047200609202, ИНН/КПП7204084481/720350001

№ *457-09-0/16 А от 29 ФЕВ 2016*
На № _____ от _____

Генеральному Директору
ЗАО «Эра-Кросс Инжиниринг»
Шацкой Д.А.

Уважаемая Диана Александровна!

В период с 1 марта 2015 года по 15 февраля 2016 года Пусконаладочным Управлением ЗАО «Эра-Кросс Инжиниринг» были выполнены пусконаладочные работы распределительных устройств среднего напряжения РУ1-10кВ и РУ2-10кВ и силового электрооборудования 0,4кВ Установки гидроочистки дизельного топлива, Титул 204, Антипинского НПЗ, г. Тюмень.

Работы выполнены качественно, в установленные сроки, с соблюдением требований СНиП, Правил Устройства Электроустановок, норм и правил безопасной организации труда.

Исполнительная документация предоставлена в полном объеме.

В ходе проведения работ Пусконаладочное управление ЗАО «Эра-Кросс Инжиниринг» зарекомендовало себя как надежный деловой партнер.

С уважением,
Заместитель генерального директора
по капитальному строительству

В.А. Мясников



Спасибо за внимание!