

ПНС – ГЭМ

Проект . Наладка . Сервис . ГидроЭлектроМонтаж



*Украина
Киев
2010г*



НАША КОМПАНИЯ





ИСТОРИЯ

Создана в 1967 г. как государственное предприятие на базе Ленинградского наладочного управления



1993 г. – становится самостоятельной путем выделения проекта в отдельное юридическое лицо



В настоящее время головной офис расположен в Киеве. Филиалы: Запорожье, Кременчуг, Вышгород, Южноукраинск

ВИДЫ РАБОТ



Тусконаладочные работы - электротехнического оборудования любой сложности



Электромонтажные работы - монтаж электрооборудования внутренних и внешних инженерных сетей, устройств и средств измерения



Проектные работы – проекты по технической реконструкции и привязки вновь устанавливаемого оборудования на электростанциях и других объектах энергетики



Инжиниринговые услуги, связанные с поставкой, монтажом и вводом в эксплуатацию электрооборудования на основании собственных проектов и по проектам других организаций



Профилактическое сервисное обслуживание электротехнического оборудования различной сложности на протяжении всего срока службы по рекомендациям компаний-изготовителей



НАШИ СПЕЦИАЛИСТЫ

Основа компании - квалифицированные специалисты, имеющие сертификаты ведущих мировых фирм и многолетний опыт работы



ABB Switzerland Ltd (г. Турги, Швейцария)

Шнайдер (г.Гренобль, Франция)

ФГУП «НИИ Институт ЭЛЕКТРОМАШ» (г. С.Петербург, Россия)

Баслер Электрик (Россия)

НИИ «Преобразователь комплекс»

ALSTOM (Франция)

Наши специалисты говорят на английском, французском, польском и португальском языках



Системы возбуждения процессорные для турбо- и гидрогенераторов всех мощностей



Привод переменного тока и ТПУ



Генераторы до 600 МВт и двигатели переменного тока



Трансформаторы (сухие и масляные) до 330 кВ



Распределительные устройства от 0,4 до 330 кВ



Электроаппараты, генераторные выключатели



Системы защиты электрооборудования станций и подстанций



ПАРТНЕРЫ

ABB Switzerland Ltd – Швейцария

ALSTOM – Франция

Siemens – Германия

Schneider Electric – Франция

AIP (Afghanistan International Power Corporation) – Афганистан

Мосэнерго – Россия

НЕВАЭлектромаш – Россия

Промавтоматика - Россия

Электротяжмаш – Украина

Киевэнерго – Украина

Укринтерэнерго – Украина

Укрэнерго – Украина

Укрэнергопроект – Украина

Турбоатом – Украина

Газэнергокомплект – Украина

Союз - Украина

Южноукраинская АЭС – Украина

Спецгидромонтаж – Украина

Опыт работы
на объектах более
чем 20 стран мира:



 Украина

-  Швейцария
-  Франция
-  Китай
-  Ирак
-  Иран
-  Турция

-  Сингапур
-  Корея
-  Пакистан
-  Сирия
-  Афганистан
-  Вьетнам

-  Индия
-  Колумбия
-  Саудовская Аравия
-  Литва
-  Латвия
-  Казахстан

-  Таджикистан
-  Узбекистан
-  Азербайджан
-  Молдова
-  Грузия
-  Россия



РАБОТЫ НА ОБЪЕКТАХ СТРАН СНГ, БЛИЖНЕГО И ДАЛЬНЕГО ЗАРУБЕЖЬЯ



■ **ГЭС “Гази Бароза” (Пакистан)**

2003 год: Шефмонтаж, пуско-наладочные работы процессорных систем возбуждения типа UNITROL® Р пяти гидроагрегатов 294 МВт

■ **ГЭС “Тхак Ба” (Вьетнам)**

2004 год: Шефмонтаж, пусконаладочные работы электрооборудования, средств КИП и автоматизации гидроагрегата 20 МВт

2005 год: Выполнение обмерных работ строений НСУ и проекта восстановительного ремонта гидроагрегата №3

2006 год: Шефмонтаж, пусконаладочные работы при восстановительном ремонте гидроагрегата №1

2010 год: Пуско-наладочные работы после выполнения восстановительного ремонта гидроагрегата № 3

■ **Электростанции Китая**

2004 год-2009 год: Наладка, ввод в действие и сервисное обслуживание процессорных систем возбуждения типа UNITROL® на ГЭС Touketuo III; ГЭС Hebi PP; ГАЭС Taian; ГЭС Ginjie; ГЭС Wangqu; ГЭС Huanghua; ГЭС Pingwei; ГЭС Daihai II; ГЭС Sanhe II; ГАЭС Zhanghewan, ГАЭС Yixing_ ТЭЦ Feixian, ТЭЦ Tayshan, ГЭС Ertan, ТЭЦ Kinbey

■ **АЭС „Кайга-3” ; „Кайга-4” „РАПП-5”, „РАПП-6” (Индия)**

2007 год; 2009-2010 год: Пуско-наладочные работы, ввод в эксплуатацию, шефмонтаж и наладка процессорных систем возбуждения типа UNITROL® 5000

■ **Насосная станция «Нассирия» (Ирак)**

2008 год: Электромонтажные и пуско-наладочные работы РУ- 6 кВ и насосных агрегатов (12 шт.) с синхронными электродвигателями 6 кВ, 1,2 МВт

■ **ГЭС Дарунта (Афганистан)**

2008-2010 год: Демонтаж, монтаж, подключение, наладка электрооборудования Организация, консультирование, технический надзор. Разработка проекта, комплектация, изготовление и наладка панели процессорных защит, автоматики и управления для гидроагрегатов №1-3

■ **ГЭС «Сан-Карлос» (Колумбия)**

2003 год: Наладка адаптивных преобразователей напряжения систем возбуждения 8-ми гидроагрегатов

■ **ЭС Курая; Газлан; Аль Фжоуф (Саудовская Аравия)**

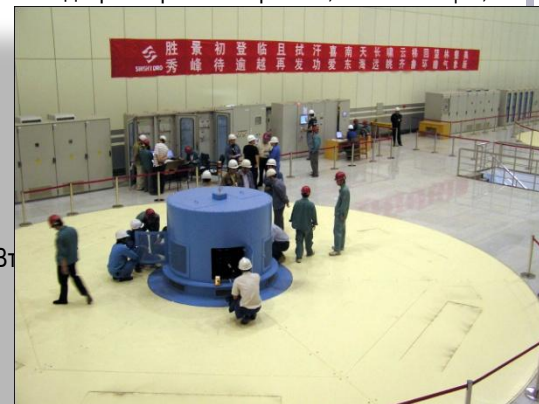
2009-2010 год: Пуско-наладочные работы процессорных систем возбуждения типа UNITROL®

■ **Зейская ГЭС (Россия)**

2008 год: Работы по наладке тиристорной системы возбуждения, установленной на гидроагрегате №2 мощностью 215 МВт

■ **Князегубская ГЭС (Кольский полуостров, Россия)**

2005 год: Проект привязки цифровой системы возбуждения СТС-МР "НИИЭлектромаш" к действующим схемам



■ **Саратовская ГЭС (Россия)**

2003 год: Выполнение проекта привязки цифровых систем возбуждения "НИИЭлектромаш" для 8-ми гидроагрегатов мощностью по 60 МВт к действующим схемам, ввод в действие 4-х систем возбуждения для 8-ми гидроагрегатов.

■ **Шатурская ГРЭС (Россия)**

2004 год: Ввод в действие одной безщеточной аналогово-цифровой системы возбуждения типа "КОСУР" "НИИЭлектромаш" на агрегате мощностью 220 МВт

■ **Светлинская ГЭС (Якутия)**

2009-2010 год: Услуги промышленного характера по тиристорной системе возбуждения UNITROL® 5000 гидроагрегата №2 в связи с заменой платы UNS 2880B-P

Павловская ГЭС (Башкирия)

2004 год: Шефмонтаж, пуско-наладочные работы процессорных систем возбуждения типа UNITROL® 5000 четырех турбоагрегатов 50 МВт

2006-2010 год: Сервисное обслуживание тиристорных систем возбуждения

2008 год: Реконструкция тиристорной системы возбуждения UNITROL® 5000 гидроагрегата №3, № 1. Отстройка датчиков тока в цепи CROWBAR от наводок на гидроагрегатах №1-4. Обслуживание статической системы возбуждения UNITROL® 5000 гидроагрегата №4.

ТЭЦ-2, (г. Рига, Латвия)

2003 год: Шефмонтаж, пуско-наладочные работы процессорных систем возбуждения типа UNITROL® 5000 двух турбоагрегатов 100 МВт

Электринайская ТЭС, (Литва)

2008 год: Наладка системы возбуждения UNITROL® 5000

Мажейская ТЭЦ (г. Мажейку, Литва)

2005 год: Шефмонтаж, пуско-наладочные работы процессорных систем возбуждения типа UNITROL® 5000 турбоагрегатов 100 МВт №1 и №2

ГАЭС Круонис (Литва)

2006 год: Наладка процессорной системы возбуждения типа UNITROL® 5000

Электростанции Казахстана

2006-2007 год: Аварийное восстановление, шефмонтаж и наладка статических систем возбуждения типа UNITROL® 5000

ТЭЦ-2, (г. Алматы, Казахстан)

2004 год: Проектирование, шефмонтаж, пуско-наладочные работы процессорных систем возбуждения типа UNITROL® 5000 турбоагрегата 100 МВт

2009-2010 год: Техническое обслуживание рабочей системы возбуждения ТГ №6: проверка на функционирование панели местного управления, дистанционного управления, сервисной панели; проверка работы агрегата в сети; проверка на холостом ходу

Варцихе ГЭС (Грузия)

2008-2009 г.г. Проектные, монтажные и демонтажные работы, наладка, испытания в рамках выполнения ремонта Гидроагрегата №2



Гиссаракская ГЭС (Республика Узбекистан)

2008 год: Шеф - монтаж и пуско-наладочные работы электрооборудования турбины, затвора, МНУ, регулятора скорости турбины, САУ

ТЭЦ г. Баку (Азербайджан)

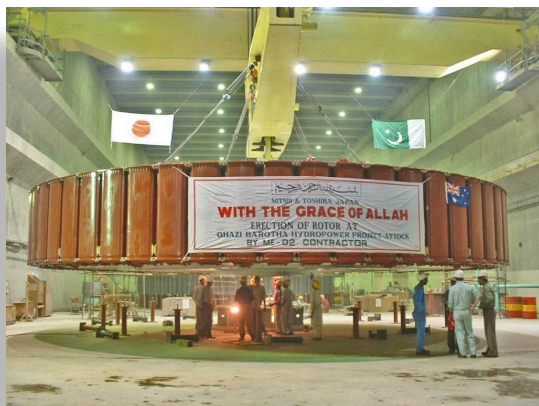
2001-2002 год: Наладка систем возбуждения типа UNITROL® 5000 на турбоагрегате 500 МВт газотурбинного комплекса

Кишиневская ТЭЦ-2 (Молдова)

2001-2002 год: Наладка трех систем возбуждения типа UNITROL® 5000

2003-2005 год: Шеф - монтаж, наладка трех систем возбуждения типа UNITROL® 5000 для трех турбоагрегатов 100 МВт

2004 -2010 год: Сервисное обслуживание систем возбуждения UNITROL® 5000





РАБОТЫ НА ОБЪЕКТАХ УКРАИНЫ



Зуевская ТЭС

2009 год: Разработка проекта замены электродвигателя питательного насоса. Демонтаж деталей, узлов, механизмов электродвигателя питательного электронасоса энергоблока №1, выполнение электромонтажных работ, наладка и испытания оборудования, комплексное опробование работы оборудования

Гидроэлектростанции Днепровского каскада ОАО «Укрэнерго»

1997-2005: Наладка и сервисное обслуживание микропроцессорных систем возбуждения типа UNITROL® P (41 шт.) на каскаде Днепровских ГЭС (Киевская, Каховская, Кременчугская, Днепродзержинская, Днепровская-I, Днепровская-II) Электромонтажные и пусконаладочные работы при реконструкции специального козлового крана Днепровской ГЭС

2006-2008: Обслуживание систем возбуждения типа UNITROL гидроагрегатов №5,6 Днепродзержинской ГЭС; пусконаладка элегазовых выключателей на ОРУ-150, ОРУ-330. Разработка рабочей документации по привязке цепей вторичной коммутации при замене систем возбуждения агрегатов № 1, 2, 5, 6, 7, 8 Киевской ГАЭС. Расклинивание ротора гидрогенератора №2. Реконструкция дополнительных электрических систем пневматического хозяйства с заменой компрессоров Кременчугской ГЭС (г. Светловодск). Разработка рабочей документации по привязке цепей вторичной коммутации при замене систем возбуждения гидроагрегатов №1,2, 4 в рамках реконструкции Днестровской ГЭС (II очередь). Пуско-наладочные работы оборудования Днестровской ГАЭС, выполнение исследовательских, пусковых испытаний главного образца гидроагрегата и оборудования пусковой схемы

2008-2009 год: Замена компрессоров, реконструкция пневмохозяйства, пуско-наладочные работы, монтаж силовых сборок Днепродзержинской ГЭС. Разработка рабочей документации по привязке цепей вторичной коммутации при замене систем возбуждения гидроагрегата № 3 Киевской ГАЭС. Реконструкция электротехнической части гидроагрегата Г-2, установка и подключение приборов контроля турбины и генератора Г-2, автоматизация лекажной и дренажной системы, дополнительные электромонтажные работы Г-2 Кременчугской ГЭС (г. Светловодск, Украина)

2010 год: Каневская ГЭС. Реконструкция электрической части. Выключатель В-330-2. Разъединитель ШР-330-IV-B-2.. Разъединитель ШР-330-1-И-2. Кременчугская ГЭС. Выполнение комплекса работ по реконструкции 2-й очереди дополнительных технологических систем пневмохозяйства компрессорной на отметке +76,00м

Ташлыкская ГАЭС (г.Южноукраинск)

2002-2003 год: совместно с организацией «Укрэнерго» (г.Харьков), заводами изготовителями «НИИэлектромаш», «Неваэлектромаш» (г.Санкт Петербург), «Ансальдо-ВЭИ» (г.Москва), «Хартрон» (г.Харьков) разработка инженерных решений технического обеспечения систем автоматизации и средств защиты гидроагрегатов.

2005 -2007год: Испытание силового оборудования, в т.ч. генераторов 225 МВт, закрытых токопроводов и коммутационных аппаратов 15,75 и 6 кВ. Выполнение пусконаладочных работ систем автоматизации и системы возбуждения гидроагрегатов №1 и № 2, собственных нужд 6 и 0,4 кВ. Техническое обслуживание систем тиристорного самовозбуждения СТС-370/2000-2,5-УХЛ4ГА №1,2

2008 год: Капитальный ремонт оборудования системы тиристорного самовозбуждения СТС-370/2000-2,5 УХЛ-4 гидроагрегата № 2. Техническое обслуживание РЗА КРУ-6 кВ

2009 год: Корректировка алгоритмов агрегатных контролеров АЩУ1 и АЩУ2 для реализации автоматического режима работы гидроагрегатов №1,2. Сервисное обслуживание систем возбуждения гидроагрегатов №1,2. Ремонт электрооборудования КНС-2. Ремонт электрооборудования АСУ-ТП. Наладка силового электрооборудования систем защит и автоматики двух гидроагрегатов.

2010 год: Ремонт электрораспределительной и контрольной аппаратуры: обновление коммутационного ресурса элегазовых выключателей 1QM, 2 QM, текущий ремонт тиристорного пускового устройства ТПП-15,75/1000-УХЛ4, текущий ремонт электрооборудования ОРУ-330 кВ, текущий ремонт автоматики турбины 1GM, 2GM

Александровская ГЭС (г.Южноукраинск)

2007-2009: Капитальный ремонт электрооборудования КРУ 10кВ, систем возбуждения и щита постоянного тока. Ремонт оборудования сигнализации, термоконтроля, системы электроавтоматики гидроагрегата №1. Капитальный ремонт оборудования сигнализации и термоконтроля ГАН№2

2010 год: Капитальный ремонт гидроавтоматики, электрической части МНУ, электрической части системы управления регулирования ГА №2 и системы возбуждения ГА № 1

Кураховская ТЭС ООО „Востокэнерго”

2007-2008: Обследование системы возбуждения генератора ТГВ-200М с возбудителем ВТС 420-2/2-3200/96+24 энергоблока №7 ЦИК. Выполнение проекта привязки новой тиристорной системы возбуждения(производства завода «Преобразователь», г.Запорожье), демонтажные работы, строительно – монтажные работы, наладка и испытания

2009 год: Модернизация генератора типа ТГВ-200М ст.№7 (тиристорная система возбуждения) производства Харьковского НПО «Электротяжмаш» энергоблока № 7 (разработка проектной документации по привязке, демонтаж, монтаж, пусконаладка)

2010 год: Замена электролизера СЭУ-20 и выпрямителя ТПП-1250-115 УХЛ4-11 (демонтаж, монтаж, наладка)



- ❑ **ПС 330 кВПС 330кВ Октябрьская (г.Киев)**
2003-2004 год: Пуско-наладочные работы электрооборудования ячеек
2005 год: Пуско-наладочные работы защит и автоматики 6 линий 110 кВ при переводе питания линий, информационно-диагностического комплекса "Регина"
2006 год: Электромонтажные работы при замене устройств РЗА
- ❑ **ПС 330 «Новокиевская»**
2006 год: Электромонтажные и пусконаладочные работы панели автоматики ОВ.
2007 год: Поставка оборудования, электромонтажные и пуско-наладочные работы (панель автоматики В 330 ТП ТЕ С1)
2008 год: Пуско-наладочные работы по капремонту воздушного выключателя ВВБ-330Б
2009 год: Средний ремонт воздушного выключателя ВВБ-330-II
- ❑ **ПС 330 «Днепро-Донбас»**
2006 год: Пусконаладка схем управления и автоматики элегазовыми выключателями
- ❑ **ПС 330кВ Белоцерковская**
2007 год: Выполнение работ по монтажу и наладке защит АТЗ на ПС Белоцерковская после разделения.
- ❑ **ПС 330кВ "Нежин"**
2004 год: Пуско-наладочные работы электрооборудования, средств релейной защиты и пожаротушения автотрансформатора-1
- ❑ **ПС 330кВ Бровары**
2008 год: Пуско-наладочные работы по капремонту воздушного выключателя ВВБ-330Б
- ❑ **ПС 110 кВПС 110 «Мотоциклетная»; ПС 110 «Татарская» (г.Киев)**
2006 год: Электромонтажные работы при замене устройств РЗА
- ❑ **ПС 330кВ Бровары**
2008 год: Пуско-наладочные работы по капремонту воздушного выключателя ВВБ-330Б
2009 год: Капитальный ремонт воздушного выключателя ВВБ-330-II Бровары типа ВВБ-330Б, филиала «Теплоэлектроцентральный»
- ❑ **ПС110/6 кВ «Южная» (г.Киев)**
2004 год: ЗРУ-6 кВ. Внедрение системы дуговой защиты на фототиристорах – проектирование, электромонтажные и пуско-наладочные работы
- ❑ **ПС 110кВ Оболонская, Левобережная, Южная (г.Киев)**
2008 год: Ремонт выключателей 110кВ
- ❑ **ПС 110 кВ Буряковка (зона ЧАЭС)**
2007 год: Выполнение пусконаладочных работ. Техническое обслуживание и ремонт аппаратуры электrorаспределительной и контрольной ТП 110/10 кВ (ОРУ-110кВ; ЗРУ-10кВ; аккумуляторная, КТП, линии 10кВ). Испытания аппаратуры релейной защиты и автоматики ПС 110кВ комплекса производств «Вектор»
2008 год: Техническое обслуживание электрооборудования ТП 110/10кВ Буряковка (в т.ч. ОРУ 110кВ, ЗРУ 10кВ, аккумуляторная)
2009 год: Техническое обслуживание защит линий 110 кВ



- ОАО «Запорожсталь» (г.Запорожье)**
2003 год: Наладка электрооборудования и средств РЗА подстанции ПС-150 кВ «М-3»
2005 год: Выполнение пусконаладочных работ при реконструкции ОРУ-154 кВ ПС-150 кВ «М-3»
- ОАО Графит» (г. Запорожье)**
2004 год: Наладка электрооборудования и средств РЗА в рамках реконструкции подстанции 150/35/6 кВ «Графит»
- Завод ООО «А.Стаки-Рейл» (г.Малин Житомирской обл.)**
2004-2005 год: Монтаж распределительного оборудования, конденсаторных батарей, внутрицеховая разводка силовых кабельных сетей, электрических сетей, подключение технологического оборудования, установка осветительного оборудования, пусконаладочные работы в рамках выполнения работ по электроснабжению изотермического участка завода
2008-2009 год: Испытательные и пуско-наладочные работы электрооборудования
- ГК «Укртрансгаз» НАК «Нефтегаз Украины»**
2006 год: Электромонтажные работы по электроснабжению станции катодной защиты
- Центральная ЭС НЭК «Укрэнерго» (г.Одесса)**
2008 год: Строительно-монтажные работы ОДУ и действующих систем связи Центральной ЭС НЭК «Укрэнерго»
- ОАО Киевская областная база МТ и сервисного обеспечения «Облагротехсервис» (г.Вишневое, Киевская обл.)**
2008-2009 год: Поставка оборудования, монтаж, пусконаладочные работы трансформаторной подстанции 10/0,4кВ. Реконструкция электрокабельной линии
- ОАО «Коростенский завод химического машиностроения»**
2010 год: Проверка устройств релейной защиты четырех вводных ячеек 10кВ, в центральном распределительном пункте завода (ЦРП-10) в объеме профилактического обновления согласно ГҚД 34.35.603-95
- ОАО «Концерн Стирол»**
2008 год: Наладка системы возбуждения ШСВ-3 в режиме холостого хода и в режиме подключения к сети.



- Национальный банк Украины**
2008 год: Ремонт силового трансформатора 25 МВА Т-2 типа ТРДН-25000/110 ПС «АЛМАЗ» и техобслуживание ПС КТП-2x1600-10/0,4
2010 год: Профилактические измерения и испытания электрооборудования здания Запорожского филиала
- ДЮСШ (г. Вышгород Киевской обл.)**
2008 год: Разработка проектно-сметной документации на реконструкцию бассейна ДЮСШ в г. Вышгород
Производственный комплекс ДП «Артек» (с.Демидов, Киевской обл.)
2006 год: Электромонтажные и пусконаладочные работы 10 та 0,4 кВ при устройстве электроснабжения комплекса.
- ОАО «Гидромеханизация»**
2008 год: Выполнение пуско-наладочных работ электрооборудования 6кВ для питания земснарядов и насосной станции гидронамыва микрорайона «Осокорки центральные»
- ГАК «Титан» (АР Крым, г.Армянск)**
2003 год: Пусконаладочные работы электрооборудования, средств КИП и автоматизации энергоустановки 6 МВт в рамках строительства электростанции на ГАК «Титан»

СИСТЕМА КАЧЕСТВА



На предприятии разработана Система управления качества выполняемых работ на основе требований европейских моделей обеспечения качества ISO.

В 2008 г компания получила аудиторское заключение фирмы АВВ.



Высокое качество нашей работы подтверждено успешным выполнением проектов с наиболее сложными видами электрооборудования, как в странах СНГ, так и за рубежом.





КОНТАКТЫ

**04074, Украина,
г.Киев, Автозаводская улица, 24/2**

Тел: (+380 44) 206 27 41;

206 27 42;

206 27 43;

206 27 44;

Факс: (+380 44) 206 27 40

pns@pns.com.ua

www.pns-power.com;

