

КАТАЛОГ 2015

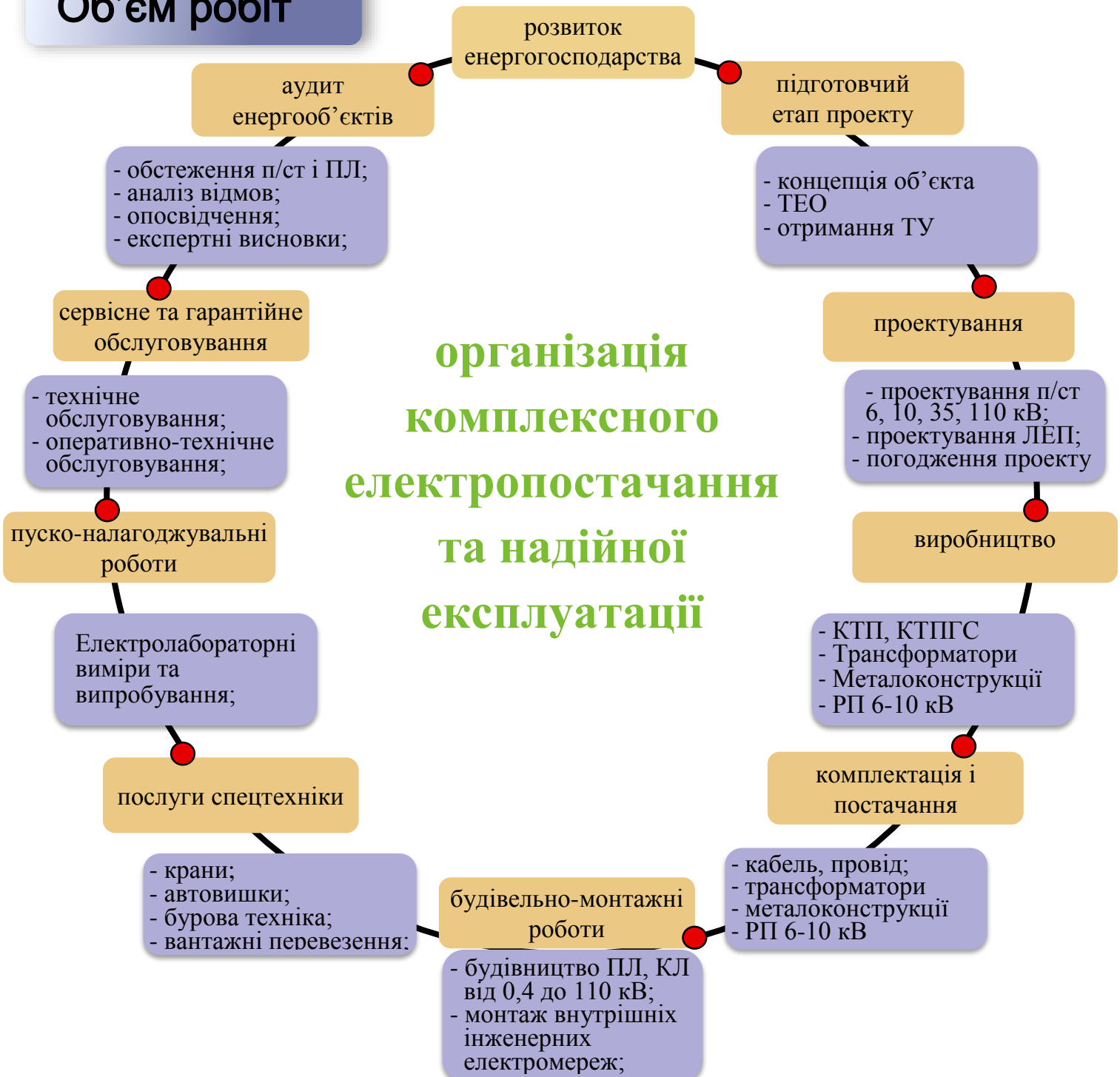


Професійні послуги та обладнання
в промисловій енергетиці

Наша діяльність

Корпорація СтандартЕнерго – це група енергосервісних компаній з єдиним, надійним, відповідальним та професійним підходом при виконанні всіх видів підрядних та інженерних робіт від 0,4 до 110 кВ. Ми працюємо по всій території України.

Об'єм робіт



Наша історія

Історія корпорації СтандартЕнерго розпочинається в 1989 році. Ми були однією з перших приватних компаній України, що виконувала послуги в електроенергетиці. В той час ми спеціалізувались на пусконаладжувальних роботах, електролабораторних вимірах та випробуваннях. За ці 20 років нами накопичено значний професійний досвід вирішення технічних задач у різноманітних напрямках. Нами введено в експлуатацію понад 2000 промислових об'єктів.

Етапи розвитку

- 1989 – Створення та початок роботи МП ТеплоЕнергоНаладка
- 1991 – Відділення в Опішні і в Полтаві вводять в експлуатацію до 20 промислових об'єктів на місяць.
- 1998 – Початок продаж та капремонтів дизельних електростанцій
- 2000 – Початок робіт напрямку з капремонту КРУНБ
 - Створення ТОВ «Омега НТВ»
- 2002 – Запуск першої СКТП 35/6 на умовах «під ключ» для ТОВ «Пласт»
- 2004 – Початок робіт для загальнопромислових замовників
- 2005 – Створення ТОВ «СтандартЕнерго»
 - Реформування діяльності ТОВ «Омега НТВ»
- 2006 – Послуга «КТП під ключ» вийшла на потік
 - створення департаменту «Оперативно-технічного обслуговування»
 - Початок роботи напрямку «Оренда КТП»
- 2007 – Створення департаменту «Технічне обслуговування»
 - Налагодження партнерських відносин з Basler Electric (США)
 - Початок роботи НВП «УкрЕнергоІндустрія» (Дніпропетровськ)
 - Диплом переможця Всеукраїнського статистичного рейтингу
- 2008 – Виробництво систем управління збудженням, поставки на експорт
 - Створення ТОВ «Компанія «СінтекЕнерго»
- 2009 – Виділення ЕТЛ в окремий напрямок
 - Вихід на ринки електроенергетичного обладнання СНД
 - Освоєння випуску цифрового пульта керування ДЕС
- 2010 – Отримання ліцензії до 110 кВ. Початок виробництва – АВР 10 кВ
- 2011 – Виготовлення плавного пуску для ВВ Синхронного Двигуна 630 кВт
- 2012 – Придбання БКМ, ВС – 22, тягач-маніпулятор, напівпричіп, змотчик проводів
 - Механізація відділу будівельно-монтажних робіт ЛЕП 10-110 кВ
- 2013 – Капітальне будівництво об'єктів енергетичного призначення для обленерго
 - Відкриття відділу по будівництву та реконструкції вуличного освітлення

Структура Корпорації

Генеральний підряд
Будівництво ЛЕП
Проектування
Будівництво КТП
Продаж обладнання



Капітальний ремонт
ТО і ОТО



ЕТЛ 0,4-110 Кв
Оренда КТП



виробництво СУВ
виробництво АВР



Нафтогазовий комплекс

Cadogan Petroleum
Golden Derrick
Maunfield Komoditis Ltd
Poltava Petroleum Company
Regal Petroleum
Saipem Ukraine
Астроинвест
Миргороднафтогазрозвідка
Нафтогазвидобування ПАТ
Перша українська газонафтова компанія
Кувейт енерджі юкрейн
Східний геологічний союз
Українська бурова компанія
УкрБурГаз БУ НАК Нафтогаз

Девон ЗАТ
Зіньківське УЕГГ
Зонд НВП
Енергофінанс
Еско-Північ
ІнтерГео
Нафтогазекологія
Нафтогазрозвідка
Природні ресурси
Сахалінське ТОВ
Прайм газ
БК Рудіс
Гадячгаз
Укрістгаз ТОВ
Пропан Трейд

СП КНГК Дельта

РосУкрОйл
Укрбурсервіс
Укргазпромбуд
Укрзвязокмонтаж
УкрНафта
УкрНафтоБуріння
УкрНафтоГеофізика
Укртранснафтопродукт
ТОВ «Газ»
ДП «Сміт Юкрейн»
Алдео Україна ТОВ
Променергопродукт
Газвидобування ПК
ДП Чернігів НГГ
ДП Полтава НГГ

Промисловість

ТОВ Будівельна компанія
Бірки РП
Гадяцьке АТП
Гадяцький цегельний завод
Горизонт
ІТ Інвест
Лотекс
Лохвицька цегла

Ростислав ТОВ
Спецмехсервіс
Телекріс
УкрБіопаливо
Укрбудпостач
Укрзвязокмонтаж
Укрземресурс
Укртелеком
Облшляхрембуд

Октан
Полтава РГП
Прогрес
Пружини сервіс
Ранок СТ
ТДВ Диканський комбікормовий завод
ТОВ Укролія
ТДВ Зіньківський комбікормовий завод
ПАТ Червонозаводський хлібзавод

Аграрний комплекс

Агроекологія
Амарант
Батьківщина ТОВ
СТОВ Благовість
Воскобійники
Райз-цукор
ПСП Високе
ТОВ СБК Україна

Дніпропетровська птахофабрика
Білоцерківська агропромислова група
Лохвицький КЗ
Максимко ТОВ
Маяк Агрофірма
ТОВ Украгросток
СБК Росія
СТОВ Колос

Мрія СТОВ
Нива СТОВ
Перемога
Фіалка
Юськівське ХПП
ТДВ Гадяцький елеватор
ТОВ Білагро

Інші сектори економіки

Гадячсир
Індексбанк
Лабораторія смаку
Перспектива Інвестмент

ПрАТ Шишацьке РТП
Лохвицький спиртовий комбінат
Миргородський завод мінеральних вод

Проектування

розробка концепції
електропостачання

попередній розрахунок
капіталовкладень

сприяння в отриманні
технічних умов

проектиування

розробка кошторисної
документації

погодження проекту в
усіх службах
обленерго

погодження проекту в
ЕТЦ Держгірпромнагляд

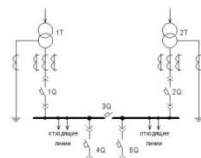
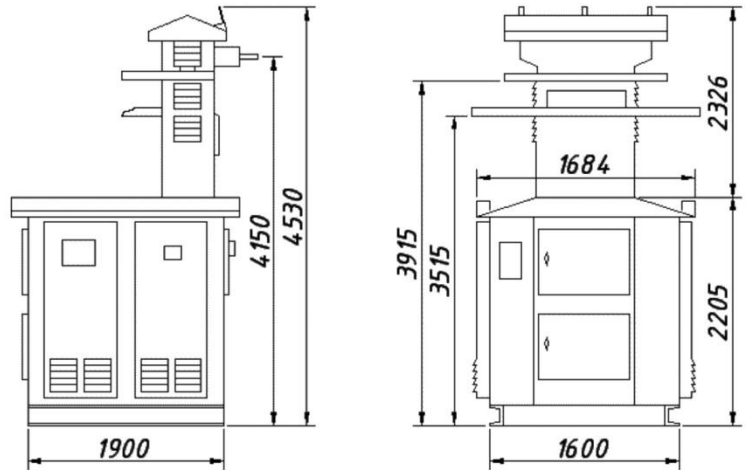


Рис. 1. Однолинейная схема ЗКТПА с двумя аварийными вводами

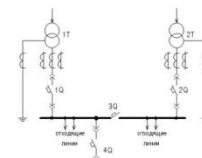


Рис. 2. Однолинейная схема ЗКТПА с одним аварийным вводом

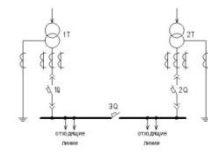


Рис. 3. Однолинейная схема ЗКТПА без аварийных вводов

- 1Q - автоматический выключатель шифа ввода ШВ левой секции;
- 2Q - автоматический выключатель шифа ввода ШВ правой секции;
- 3Q - автоматический выключатель секционного шифа ШС;
- 4Q - автоматический выключатель шифа аварийного ввода ШВА левой секции;
- 5Q - автоматический выключатель шифа аварийного ввода ШВА правой секции.

Наименование шкафа	Шкаф ввода слева		Шкаф ввода справа		Шкаф секционного выключателя		Шкаф аварийного ввода	Шкаф аварийного ввода	Шкаф отходящих линий	Шкаф отходящих линий
	для кабельных вводов	для воздушных вводов	для кабельных вводов	для воздушных вводов	для кабельных вводов	для воздушных вводов				
Схема										
Тип выключателя в шкафу управления	КТД-1000 Masterpad NW1C	КТД-630 Masterpad NW10	КТД-1000 Masterpad NW1C	КТД-630 Masterpad NW10	Masterpad NW1C Masterpad NW10	Masterpad NW1C Masterpad NW10	Masterpad NW1C Masterpad NW10	Masterpad NW1C Masterpad NW10	ABB SACE Tmax TJ_160 P-р ряд, PR2210S TJ_250 P-р ряд, PR222P6 TJ_400 P-р ряд, PR222P6 TJ_630 W-р ряд, PR222P6	ABB SACE Tmax TJ_160 P-р ряд, PR2210S TJ_250 P-р ряд, PR222P6 TJ_400 P-р ряд, PR222P6 TJ_630 W-р ряд, PR222P6
Тип buses PZA	BMP3-0.4BB		BMP3-0.4BB		BMTA		BMP3-0.4AB	BMP3-0.4AB	---	
Номинальный ток (кА)	4 кА 100kA	4 кА 100kA	4 кА 100kA	4 кА 100kA	---	---	4 кА 100kA, 100kA	4 кА 100kA, 100kA	20kA, 30kA, 40kA, 60kA	20kA, 30kA, 40kA, 60kA

Рис. 4 - Однолинейные схемы главных цепей шкафов КТП

- * - выход на шинно-розетку
- ** - выход на шинный мост дуговой подстанции

Поставка підстанцій 6, 10, 35 кВ

при будівництві підстанцій ми готові реалізувати проекти в будь-якому виконанні

типи підстанцій

транспортабельні і мобільні
 для тимчасового електропостачання або заміщення

відкритого типу з використанням

закритого типу з використанням

окремо-стоячого обладнання

кіоскового типу

мачтового типу

стовпового типу

окремо-стоячого обладнання

КРУ (КРУНБ)

Поставка додаткового обладнання та матеріалів

КРУН

електродвигуни

дизельні електростанції

вакуумні вимикачі

СІП

системи управління збудженням

пульти керування буровим електроприводом

АВР

кабель

вакуумні вимикачі

автоматичні вимикачі

роз'єднувачі

опори

ізолятори

та багато іншого

Поставка підстанцій 6, 10, 35 кВ

Для тимчасового електропостачання ми пропонуємо передачу в оренду наступних підстанцій

СКТП 35/6 1,6 МВТ

СКТП 35/6 2,5 МВТ

СКТП 35/6 2*2,5 МВТ
двохтрансформаторна

Підстанції кіоскового
типу 6 (10)/0,4 кВ
25-1600 кВА

Підстанції мачтового
типу 6 (10)/0,4 кВ
25-400 кВА

трансформатори ОМН
10/0,22 кВ 2-10 кВА



Будівництво ЛЕП

Будівельно-монтажні
роботи повітряних
ліній 0,4-110 кВ



Будівельно-монтажні
роботи кабельних
ліній 0,4-110 кВ



Значний досвід-
гарантія якості

Стислі терміни

можливість будівництва
з матеріалів замовника

Будівництво підстанцій 6, 10, 35 кВ



Відповідність
проекту

здача комісії

Повна
відповідальність

Виконання всіх
нормативних вимог

Повна технічна
документація

Значний досвід-
гарантія якості

Стислі терміни

Гарантія

Оперативно-технічне обслуговування підстанцій 35 кВ



Повна
відповідальність

Поточний
ремонт

Цілодобове
чергування

Оперативні
переговори

Власні вагони для
проживання

Прямі відносини з
інспекціями

Значний досвід-
гарантія якості

Професійний
персонал.4,5 група

Гарантія

Оперативно-технічне обслуговування електрообладнання бурових установок



Прямі відносини з інспекціями

Поточний ремонт

Цілодобове чергування

Оперативні переговори

Власні вагони-майстерні

Повна відповідальність

Значний досвід-гарантія якості

Професійний персонал

Гарантія

Технічне обслуговування
підстанцій 6 (10) кВ

Технічне обслуговування
електрогосподарства 0,4 кВ



Прямі відносини з
інспекціями

Поточний
ремонт

Щомісячне
обслуговування

Оперативність

Професійний
персонал

Повна
відповідальність

Значний досвід-
гарантія якості

Низька вартість

Гарантія

Електротехнічна лабораторія 6 – 35 кВ

Професійний персонал

Гарантія

Оперативність



Електротехнічна лабораторія 0,4 кВ

Сучасне обладнання

Вся Україна

Професійні консультації



Електролабораторні випробування захистних засобів

Гарантія

Оперативність

Професійний персонал

Вся Україна

Професійні консультації



Продаж трансформаторного масла

70 кВ

30 кВ

наявність на складі

будь який об'єм



Продаж сілікогеля

індикаторний

неіндикаторний

наявність на складі



Опосвідчення стану безпеки та експертиза електроустановок споживачів

Опосвідчення електроустановок – це офіційне визначення стану безпеки і умов подальшої експлуатації

Посвідчення електроустановок включає:

- перевірку наявності та стану документації відповідно до вимог технічної експлуатації електроустановок;
- обстеження електроустановок та проведення необхідних профілактичних випробувань;
- аналіз результатів обстеження на відповідність експлуатації електроустановок вимогам безпеки;
- виявлення електроустановок, що вичерпали свій ресурс

Офіційний
Висновок

Власний
експерт

Оперативність

Вся Україна

Професійні
консультації



Продаж електрозахистних засобів в асортименті

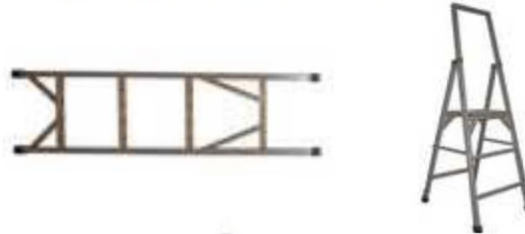
діелектричні вироби



переносні заземлення



драбини скло-пластикові діелектричні



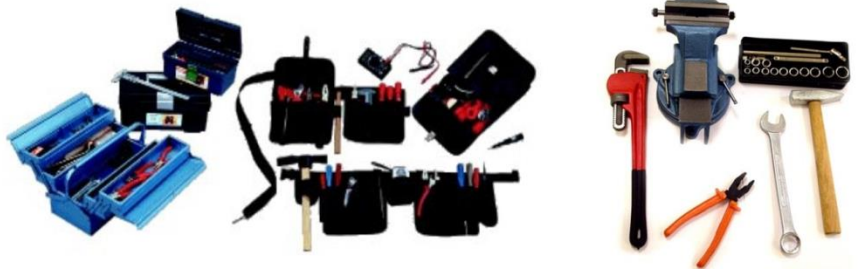
штанги ізолюючі універсальні



лази монтажні



Комплекти монтерського та електромонтажного інструментів



слюсарно-монтажний інструмент

Оперативність

Випробування в день поставки

Наявність на складі

Ремонт та капітальний ремонт

КТП

на місті установки або з вивозом на ремонтну базу

СИЛОВИХ трансформаторів

ТМ, ТМЗ, ТМН,
ТМБ, ТМГ, 6-35 кВ

дизельні електростанції

вітчизняного та зарубіжного
виробництва;
реконструкція збудження та
управління ремонт генераторів;

вимірювальних трансформаторів

ТОЛ-10; НОЛ-3,6,10; ЗНОЛ-06-10;
НОМ; НТМИ; НАМИ; ЗНОЛП; ТШЛ;
ТПК; ТФЗМ

розподільчі пристрої

капітальний ремонт; заміна
масляних вимикачів на вакуумні;
реконструкція обліку;

електрообладнання бурових
установок з електроприводом

Уралмаш 4Е F320

Оперативність

Гарантія

Заміна на час
ремонту

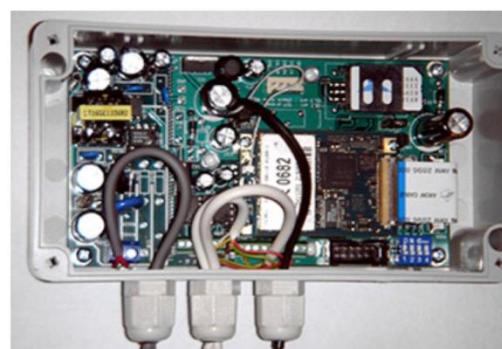
Підключення систем обліку АСКОЕ (ЛУЗОД)

розподільчі
пристрої

розподільчі
пристрої

розподільчі
пристрої

розподільчі
пристрої



оперативність

цифрові
технології

гарантія

Електростанції промислові/побутові
від 1 до 3500 кВт

визначення
необхідної потужності

Комплектація,
постачання обладнання

Монтаж,
пусконаладжування

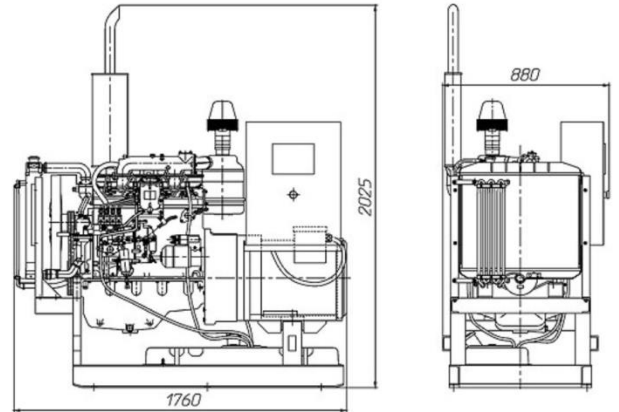
Технічне,
обслуговування

АВР власного
виробництва

Оперативність

100% якість

Наявність на
складі



Автоматичний ввід резерву

Для вводу з двох ліній

повна автоматизація;
отримання другої категорії;



Лінія + ДЕС;

Лінія + Лінія + ДЕС;

повна автоматизація ДЕС;
повна автоматизація АВР;
підвищення категорії;



оперативність

цифрові
технології

гарантія

НАШІ ДОСЯГНЕННЯ



визнаний лідер

надійний партнер

Електропостачання Семеренківського ГКР

До реконструкції



Після реконструкції



Замовник: ЗАТ «Нафтогазвидобування»

Об'єкт: СКТП 35/6кВ 2,5 МВА, Семеренківське ГКР, Полтавська обл.

Задача: глибокий ввід для електропостачання бурових установок.

Виконані роботи: розробка концепції;

проекткування;

погодження проекту;

будівельно-монтажні роботи по п/ст;

пусконаладжувальні роботи;

будівництво ЛЕП (на кожен бурову установку);

комплексна здача об'єкта;

оперативно технічне обслуговування;

Важливі дати: п/ст - 2006, нові ЛЕП - 2007, 2008, 2009, ОТО - постійно

п/ст - 2010 реконструкція 2х2,5 МВА, ЛЕП 10кВ, ОТО - постійно

Електропостачання Покрівського ГКР



СКТП 35/6 «Лаврінці»

Замовник: ТОВ «ПК «Газвидобування»

Об'єкт: СКТП 35/6кВ 2,5 МВА, Покрівське ГКР, Полтавська обл.

Задача: глибокий ввід для електропостачання бурових установок.

Виконані роботи: розробка концепції;

проекткування;

погодження проекту;

будівельно-монтажні роботи по п/ст;

пусконаладжувальні роботи;

будівництво ВЛ 6 кВ;

комплексна здача об'єкта;

оренда підстанції;

оперативно технічне обслуговування;

Важливі дати: п/ст - 2007, ОТО - постійно

Зовнішнє електропостачання заводу з виготовлення біопалива



Замовник: ТОВ «УкрБіоПаливо»

Об'єкт: СКТП 35/0,4кВ 1 МВА, м. Зіньків, Полтавська обл.

Задача: глибокий ввід для електропостачання заводу, друга категорія.

Виконані роботи: розробка концепції;

проекткування;

погодження проекту;

будівельно-монтажні роботи по п/ст;

пусконаладжувальні роботи;

будівництво ЛЕП 35 кВ;

комплексна задача об'єкта;

оперативно технічне обслуговування;

Важливі дати: початок проекту: березень 2008, завершення: липень 2008

Комплексний сервіс енергогосподарства бурової установки №64 Семенівського ГКР



Замовник: ЗАТ «Нафтогазвидобування»

Об'єкт: БУ №64, Семенівське ГКР, Полтавська обл.

Задача: глибокий ввід для електропостачання заводу, друга категорія.

Виконані роботи: розробка концепції;

проекткування; погодження проекту;

постачання обладнання;

оренда силового трансформатора;

будівельно-монтажні роботи по п/ст;

пусконаладжувальні роботи;

будівництво ЛЕП 6 кВ;

електромонтажні роботи 0,4 кВ;

комплексна здача об'єкта;

оперативно технічне обслуговування;

Важливі дати: ЛЕП – жовтень 2007, БУ – травень 2008, ОТО - постійно

Збільшення потужності та підвищення категорії надійності електропостачання олійно-пресового цеху



Замовник: ТДВ «Зіньківський комбікормовий завод»

Об'єкт: СКТП 35/10кВ 4,0 МВА, м. Зіньків, Полтавська обл.

Задача: глибокий ввід для електропостачання олійно-пресового цеху.

Виконані роботи: розробка концепції;

проекткування;

погодження проекту;

будівельно-монтажні роботи по п/ст;

пусконаладжувальні роботи;

будівництво ВЛ 10 кВ;

комплексна здача об'єкта;

продаж обладнання;

Важливі дати: введення в експлуатацію – грудень 2012 року.

Підвищення категорії електропостачання з III на I



Замовник: ТОВ «Агрофірма Маяк»

Об'єкт: СКТП 35/10кВ 4,0 МВА, смт. Котельва, Полтавська обл.

Задача: підвищення категорії електропостачання з III на I.

Виконані роботи: розробка концепції;

проекткування;

погодження проекту;

будівельно-монтажні роботи по п/ст;

пусконаладжувальні роботи;

комплексна здача об'єкта;

продаж обладнання;

оперативно технічне обслуговування;

Важливі дати: введення в експлуатацію – березень 2010 року.

Реконструкція ЦРП-1 в м. Гребінка (I та II черги)



Замовник: ПАТ «Полтаваобленерго»

Об'єкт: ЦРП-1 в м. Гребінка, Полтавська обл.

Задача: модернізація РП 10 кВ та РП 0,4 кВ.

Виконані роботи: розробка концепції;

будівельно-монтажні роботи;

пусконаладжувальні роботи;

комплексна здача об'єкта;

Важливі дати: введення в експлуатацію – грудень 2013 року.

Зовнішнє електропостачання бурових установок Карайкозівського ГКР



Замовник: ТОВ «Енерго-сервісна компанія «Еско-Північ»

Об'єкт: СКТП 35/6кВ 1,6 МВА, м. Краснокутськ, Харківська область.

Задача: електропостачання бурових установок.

Виконані роботи: розробка концепції;

проекткування;

погодження проекту;

будівельно-монтажні роботи по п/ст;

пусконаладжувальні роботи;

будівництво ВЛ 6 кВ;

комплексна здача об'єкта;

оренда підстанції;

оперативно технічне обслуговування;

Важливі дати: п/ст - 2013, ОТО - постійно

Зовнішнє електропостачання бурових установок Водяньського ГКР



Замовник: ТОВ «Енерго-сервісна компанія «Еско-Північ»

Об'єкт: ПЛ 35кВ 5,5км, СКТП 35/10кВ 2,5 МВА; ПЛ 10кВ 4,5км, КЛ 10кВ (прокол під ЗД); КТП 10/6 кВ 2,5 МВА с. Водяна, Краснокутський р-н, Харківська область.

Задача: електропостачання бурових установок.

Виконані роботи: розробка концепції; проектування; погодження проекту; будівельно-монтажні роботи по ПЛ 35 кВ, СКТП 35/10 кВ ПЛ 10кВ, КЛ-10кВ, ТП 10/6кВ 2,5МВА; пусконаладжувальні роботи; комплексна задача об'єкта; оренда підстанції; оперативно технічне обслуговування;

Важливі дати: 2014 р., термін реалізації – 40 календарних днів, ОТО - постійно

Цифровой пульт управления электроприводом буровой лебёдки и насосов

для реконструкции буровой установки

УРАЛМАШ-4Э



Экономия активной энергии **20-30%**



Экономия реактивной энергии **90%**



Удлинение ЛЭП **6 кВ** до **15 км**



Облегчение пусков синхронных двигателей



Стабильность чувствительного оборудования при пусках СД



До **трёх** буровых на одном фидере



✓✓ **Двойное резервирование**



Гарантированная работа при **-40⁰ +70⁰ С**



Очень **простой монтаж** и эксплуатация



AVTEK цифровой пульт

Потому что **СЕЙЧАС**

нужно ЭКОНОМИТЬ



AVTEKS-7 – цифровой пульт управления электроприводом буровой лебёдки и бурового насоса, предназначен для замены устаревших пультов управления на синхронных электродвигателях СДБМ любой мощности, на буровых установках с электроприводом.

AVTEKS-7 – это система с цифровым (микропроцессорным) управлением всеми режимами синхронного двигателя специализированная для работы на буровых установках

Запуск и остановка СД	Дистанционное управление с пульта бурильщика
Регулирование тока возбуждения	Автоматическая подача после пуска и отслеживание
Поддержка синхронного режима	Реакция со скоростью 0,25с. на изменение нагрузки легко обеспечивает синхронный режим насосов и лебёдки
Поддержка заданного cosφ	Для экономии активной и реактивной электроэнергии поддерживается $\cos\phi = 1$
Поддержка заданного напряжения на секции шин КРУНБ	Любой из запущенных синхронных двигателей будет отслеживать напряжение на своей секции шин и вырывать падение напряжения при пуске других СД
Защита СД	Защита от повышенного напряжения СД; Ограничение тока перевозбуждения; Защита от повышенного напряжения возбуждения
Каскад усиления мощности	Каскад усиления мощности с выходом 7,0 А пост. тока обеспечивает быструю реакцию и большую устойчивость к помехам и синусоидальным искажениям, создаваемым нелинейными нагрузками.
Резервирование	Дополнительное электромеханическое резервирование цифрового блока, или двойное резервирование (опционально).
Устойчивость системы	Внутренний стабилизатор и блок бесперебойного питания.
Надёжность	Параметр потока отказов = 0,00221/год статистика за 6 лет по установленным 1120 регуляторам

Технические характеристики

Выход постоянного тока	Диапазоны регулировок
Непрерывное напряжение: 63 В пост. тока Ток возбуждения: 0-7,0 А пост. тока 10-секундный форсированный ток: 15,0 А пост. тока Мин. сопротивление в цепи возбуждения: 9 Ом	Точная подстройка напряжения: 0-15% от номинального напряжения, ступенями по 0,1% Режим $\cos\phi$: от -0,6 опережения до +0,6 запаздывания, ступенями по 0,001 Скорость согласования напряжения: 1 секунда
ТОЧНОСТЬ РЕГУЛИРОВКИ	МЕХАНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ
Точность регулировки: $\pm 0,25\%$ от отсутствия нагрузки до полной нагрузки Температурный сдвиг: $\pm 0,5\%$ при изменении на 40°C в течение одного часа Суммарное значение коэффициента нелинейных искажений (THD): $\pm 0,25\%$ для 20% THD и $\pm 0,5\%$ для 40% THD (искажения, имеющиеся с нагрузкой 6 SCR)	Рабочая температура: от -40°C до +70°C Корпус шкафа: IP-54 Вибрация: 5-26 Гц, 1,2 грамма / 27-52 Гц. Двойная амплитуда 0,036 дюйма / 53-500 Гц, 5,0 граммов Солёный туман: по MIL-STD-810E, метод 509.3 Регулятор сертифицирован DNV для морских установок Вес Нетто: 30,8 кг, Вес Брутто: 31,88 кг Размеры: Ш 650мм x В 800 мм x Г 250 мм

Для заказа пульта, вам необходимо назвать только тип синхронного двигателя, для которого он планируется. Вы получите пульт настроенный и готовый для быстрого монтажа на буровой. По вашему запросу мы можем выполнить шефмонтаж оборудования.

**Потому
что
СЕЙЧАС
нужно
ЭКОНОМИТЬ**



Професійні послуги та обладнання
в промисловій енергетиці

тел (05353)42-987

факс (05353)42-956

(05353)43-467

office@standartenergo.com

www.standartenergo.com.ua