

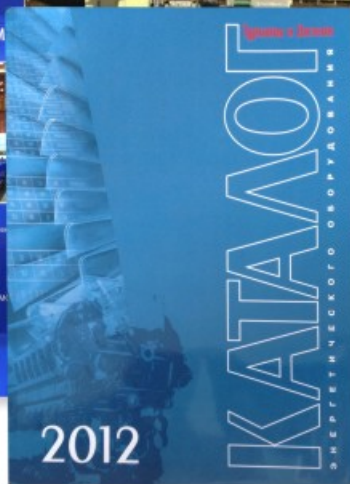


ЭНЕРГОТЕХНИКА

РЕШЕНИЯ В ОБЛАСТИ ЭНЕРГЕТИКИ

ENERGOTECHNICA

SOLUTIONS FOR THE POWER INDUSTRY



Энерготехника - надёжность, проверенная временем

Energotechnica - time-tested reliability

Специализация - инженеринговые услуги в области энергетики, основанные на применении передовых научных знаний и современных технологий.

The company specializes in the engineering services in the power industry, based on the use of advanced scientific knowledge and modern technologies.

С основания ООО «МПП «Энерготехника»» в 1989 году прошло более 20 лет. За это время многое изменилось. Новая страна. Новая экономика.

More than 20 years have passed since the foundation of LLC «MME «Energotechnica»» in 1989. Many changes have taken place during this time. Now it is a new country and a new economy.

Для нашего предприятия это были 20 лет постоянного роста. Развитие научных разработок и применение современных технологий, расширение спектра услуг и повышение их качества. И теперь мы с уверенностью можем заявить, что предоставляем комплексные решения высокой надёжности:

These were 20 years of continuous growth for our enterprise. Development of scientific researches and modern technologies application, widening of the range of services and improvement of their quality took place. Now we can positively state that we provide highly reliable overall solutions:

- Обследование объектов Заказчика, энергоаудит и диагностика с применением лаборатории неразрушающего контроля.
- Разработка проектной документации.
- Изготовление энергетического оборудования на собственном производстве.
- Строительно-монтажные и пуско-наладочные работы на объекте Заказчика.
- Капитальный ремонт и сервисное обслуживание.

- Examination of the Customer's sites, energy audit and diagnostics with the use of a non-destructive testing laboratory.
- Design documentation development.
- Fabrication of the power equipment using our own production facilities.
- Civil, erection and commissioning works at the Customer's site.
- Capital repairs and servicing.

ООО «МПП «Энерготехника»» аккредитовано при ОАО «Газпром», имеет лицензии Ростехнадзора, Министерства энергетики РФ, Росстроя РФ, внесено в реестр организаций, допущенных к проведению энергетических обследований.

LLC «MME «Energotechnica»» is accredited under JSC «Gazprom» It has licenses of Rostekhnadzor, the Ministry of Energy of RF and Rosstroy of RF. It is in the register of the organizations that are allowed to carry on energy investigations.

Вся продукция, изготавливаемая нашим предприятием, соответствует самым высоким стандартам качества и имеет соответствующие паспорта качества и сертификаты.



All the products manufactured by our enterprise correspond to the highest quality standards and have the relevant passports and certificates of quality.

ОБОРУДОВАНИЕ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ

Компания «Энерготехника» - один из лидеров рынка изготовителей, выпускающих оборудование электростанций, предназначенное для ремонта, модернизации существующих агрегатов, а также для применения на вновь строящихся объектах.

- Щит управления электрической станцией ЩУЭС-630.
- Комплектные распределительные устройства 6/10кВ серии «КРУИЗ».
- САУ газотурбинных электростанций на базе «СКУ R-5000». /Растон, ПАЭС-2500, КОРВЕТ/.
- Серия шкафов управления возбуждением генераторов «ШУВГм» с цифровым регулятором «СВАТ-3М».
- Микропроцессорные системы точной синхронизации: восьмиканальная «СТС-3», одноканальная «СТС-3К».
- Силовые источники питания электростартеров для плавного запуска газотурбинных приводов электростанций - СИП-24/48-2000Т.
- Шкафы автоматической компенсации реактивной мощности «ШАКРМ».

POWER STATION EQUIPMENT

The Company «Energotechnica» is one of the leaders of the market of the manufacturers producing the power station equipment for repair and modernization of the existing aggregates and for application at newly built sites.

- Power station control panel SCHUES-630.
- Complete distribution devices 6/10 kV of «CRUIZ» series.
- Automatic control systems of gas turbine power stations on the basis of «SKU R-5000» /Ruston, PAES-2500, CORVET/.
- A range of oscillator excitation control cabinets «SHUVGm» with a digital control «SVAT-3M».
- Microprocessor systems of ideal synchronizing: eight channel «STS-3», one channel «STS-3K».
- Power supply sources of electric starters for power station gas turbine drives smooth start SIP-24/48-2000T.
- Automatic reactive power compensation cabinets «SHAKRM».



Система автоматического управления СКУ «R-5000»
по ТУ 3435-087-12261711-2009



Комплектное распределительное устройство КРУ «КРУИЗ»
по ТУ 3414-027-12261711-2004



Шкаф управления возбуждением генератора ШУВГм-5.1
по ТУ 3433-011-12261711-2004



Шкаф собственных нужд ШСН
по ТУ 3433-052-12261711-2010

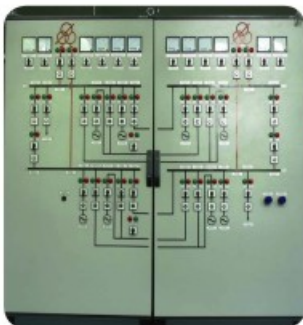
ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПОДСТАНЦИЙ

Наше предприятие разработало и освоило выпуск комплекса оборудования для подстанций.

Комплектное электротехническое оборудование осуществляет приём и распределение электроэнергии по потребителям переменного тока напряжением 0,4 кВ с функциями контроля, сигнализации, защиты от перегрузок и коротких замыканий.

Шкафное оборудование для главных пунктов управления электростанций, подстанций сетей и систем позволяет осуществлять безопасное дистанционное управление и индикацию состояния энергоблоков электростанций и высоко-вольтных выключателей распределительных устройств в автоматическом и ручном режиме.

- Комплектная трансформаторная подстанция КТП-0,4 кВ (на базе шкафов ШНН).
- Система управления режимами электроснабжения СУР-ЭС.
- Агрегатный щит силового управления АЩСУ (на базе шкафов ШНВ).
- Щит распределительный постоянного тока ЩПТ (24В, 110В, 220В).
- Комплектная аккумуляторная установка КАУ27-60.
- Оптоволоконная дуговая защита «ЭТЮД».



Система управления режимами электроснабжения (на базе шкафов СУР-ЭС по ТУ 3433-131-12261711-2011)



Оптоволоконная дуговая защита «Этюд» (по ТУ 3433-109-12261711-2009)



Агрегатный щит силового управления (на базе шкафов ШНВ по ТУ 3433-052-12261711-2010)

Комплектная трансформаторная подстанция (на базе шкафов ШНН по ТУ 3433-092-12261711-2010)



Комплектная аккумуляторная установка

SUBSTATION EQUIPMENT

Our company has developed and mastered manufacturing of complete electrotechnical equipment for substations that accepts and distributes the electric power along AC consumers of 0,4 kV voltage with overload and short circuit protection, control and alarm.

Our enterprise produces cabinet equipment for main control rooms of power stations, nets and systems substations, that allows to perform safe remote control and indication of the condition of the power-generating units and high voltage circuit breakers RU-6(10) kV in the manual mode from one working place and in the automatic mode according to unmanned operation technology.

- Complete transformer substation KTP-0,4 kV (on the basis of SHNN cabinets).
- Power supply modes control system SUR-ES.
- Aggregate power control panel ASCHSU (on the basis of SHNV cabinets).
- DC power distribution panel SCHPT (24V, 110V, 220V).
- Complete accumulator unit KAU27-60
- Fiber optic arc protection system "ETUD".

ГАЗОТУРБИННЫЕ ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ «КОРВЕТ» GAS TURBINE POWER STATIONS «CORVET»

Создание опытно-промышленного образца:

- Разработка концепции, определение габаритов – 2006..2007 гг.
- Изготовление опытно-промышленного образца ЭГТЭС «КОРВЕТ»-2008 г.
- Разработка проекта установки на объекте – 2009 г.
- Выполнение строительно-монтажных и пуско-наладочных работ – 2009-2010 гг.
- Опытно-промышленная эксплуатация – 2010 г.
- Проведение межведомственных испытаний – 2011 г.

Создание серийных изделий:

- Проведение исследований и анализ данных.
- Разработка концепций серийных и единичных образцов под условия их установки и эксплуатации.
- Разработка технических решений и дизайна концептуальных моделей.
- Разработка конструктивных решений по улучшению эксплуатационных свойств.
- Проведение необходимых газодинамических, тепловых, прочностных и электрических расчетов.
- Разработка и корректировка конструкторской документации.
- Изготовление и установка оборудования.
- Внедрение и проверка заявленных свойств.

Production prototype creation:

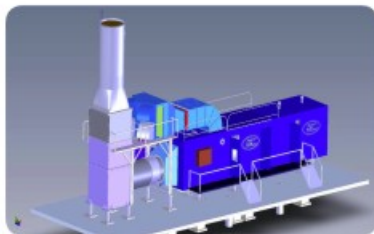
- Concept development, overall dimensions determination 2006-2007.
- Fabrication of the production prototype "CORVET"-2008.
- Development of the installation design on site - 2009.
- Civil, erection and commissioning works - 2009-2010.
- Test production - 2010.
- Exploratory tests - 2011.

Batch production:

- Investigation performance and data analysis.
- Development of the concept of batch production samples and unique samples according to their installation and operation conditions.
- Development of technical solutions and conceptual model design.
- Development of constructive solutions for operational properties improvement.
- Performance of the necessary gas-dynamic, heat, strength and electric calculations.
- Design documentation development and correction.
- Equipment manufacturing and installation.
- Commissioning and the stated properties test.

ВАРИАНТЫ ОБЪЕМНО-КОМПОНОВОЧНЫХ РЕШЕНИЙ

THREE-DIMENSIONAL ARRANGMENT SOLUTIONS

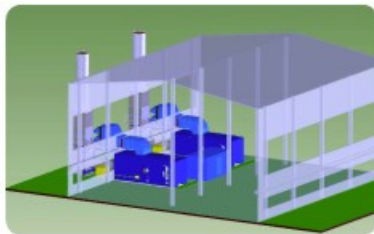


Одноконтейнерное исполнение энергоблока газотурбинной электростанции.

Установка на открытом воздухе на вновь возводимом или на существующем доработанном фундаменте. Три варианта возможного габарита и два исполнения блок-контейнера для обеспечения условий транспортировки и установки на месте эксплуатации.

One container design of the power generating unit of a gas Turbine power station.

Installation in the open air on a newly built or existing and improved foundation. Three variants of the possible overall dimensions and two designs of the unit-container for provision of the conditions of transportation and installation on the operation site.



Исполнение газотурбинной электростанции для установки внутри зданий, в том числе и в существующих машзалах.

Установка блок-контейнера в помещении в условиях действующего предприятия с максимальным сохранением строительных конструкций и присоединений. При необходимости блок-контейнер изготавливается в виде двух отдельных монтажных единиц: энергоблока и контейнера электротехнического.

Gas turbine power station design for installation inside buildings including the existing machine rooms.

Installation of the unit-container inside a building in the conditions of an operating enterprise. Building frameworks and attachments are maximally kept. If necessary the unit-container may be fabricated in two separate assemblies: a power generating unit and an electro-technical container.



Двухконтейнерное исполнение энергоблоков с возможностью объединения в единое сооружение.

Установка в суровых условиях эксплуатации без строительства здания. Дополнительное технологическое помещение в каждом энергоблоке. Объединение энергоблоков с общим проходом, защищенным от неблагоприятных погодных условий.

Two container design of the power generating units with the possibility of their combination in one single structure.

Installation in the severe operation conditions without a building. Additional process room in each power generating unit. Combination of the power generating unit with a single common passage protected from the adverse weather conditions.

УСЛУГИ SERVICES



Один из предметов нашей гордости - широкий спектр услуг. Имея более чем двадцатилетний опыт проектирования, монтажа, наладки, диагностики, сервисного обслуживания и ремонта энергооборудования, мы предлагаем нашим клиентам качественные и проверенные решения.

Высокий профессионализм наших специалистов, неоценимый практический опыт и напряженный труд каждого из нас являются залогом успешного развития ООО «МПП «Энерготехника»».

Основные направления деятельности:

- Разработка, проектирование и изготовление электрооборудования.
- Разработка, проектирование и изготовление газотурбинных электростанций.
- Сервисное обслуживание и ремонт оборудования электростанций с газотурбинным, газопоршневым и дизельным приводом.
- Обслуживание и ремонт оборудования подстанций.
- Внедрение системы коммерческого учета электроэнергии.
- Диагностика электрооборудования.
- Энергоаудит промышленных предприятий.

One of the sources of our pride is a wide range of services. Having more than twenty years experience in the design, installation, commissioning, diagnostics, maintenance and repair of the equipment we can offer our customers qualitative and tested solutions.

Complete professionalism of our specialists, invaluable practical experience and hard work of each of us is the guarantee of the successful development of LLC «MME «Energotechnica»».

The main lines of activity:

- Electrical equipment development, design and fabrication.
- Gas turbine power stations development, design and fabrication.
- Maintenance and repair of the equipment of power stations with gas turbine, gas piston and diesel drives.
- Substation equipment maintenance and repair.
- Electric power commercial accounting system implementation.
- Electric equipment diagnostics.
- Energy audits of industrial enterprises.

> 150 специалистов
> 150 employees

> 20 лет опыта
> 20 years of experience

> 40 регионов РФ
> 40 regions of RF

> 10 000 обследованных объектов
> 10 000 examined sites

ГЕОГРАФИЯ РАБОТ WORKS GEOGRAPHY



ЗАКАЗЧИКИ



ООО «Газпром добыча Уренгой»
 ООО «Газпром добыча Астрахань»
 ООО «Газпром трансгаз Екатеринбург»
 ООО «Газпром трансгаз Казань»
 ООО «Газпромэнерго»

ООО «Газпром трансгаз Саратов»
 ООО «Газпром трансгаз Югорск»
 ООО «Газпром трансгаз Самара»
 ООО «Газпром трансгаз Нижний Новгород»
 ООО «Газпром трансгаз Санкт-Петербург»



ПАРТНЕРЫ



Всероссийское Общество
ВОЛГОЭНЕРГОРЕМОНТ



ЛИЦЕНЗИИ

Компания «Энерготехника» аккредитована при крупнейших госкорпорациях Российской Федерации, в том числе является официальным поставщиком оборудования в ОАО «Газпром».

Компания следует высоким стандартам качества и имеет сертификат менеджмента качества ISO 9001.

В составе предприятия действуют электротехническая лаборатория и лаборатория неразрушающего контроля с соответствующими сертификатами.

LICENSES

The Company «Energotechnica» is accredited under the largest state corporations of the Russian Federation. Besides it is the official supplier of the equipment for JSC «Gazprom».

The company follows high quality standards and has the quality management certificate ISO 9001.

The company has an acting electrotechnical laboratory and a non-destructive testing laboratory having the relevant certificates.





**Энерго
Техника**

Центральный офис

РФ, 410040, г. Саратов,
Деловой проезд, 7

Тел. +7 (8452) 55-56-33
Факс +7 (8452) 63-15-15
Газсвязь:
Тел./факс (750) 3-10-19
3-10-59

E-mail: eng@en-tech.ru

www.en-tech.ru

The Central office

7, Delovoy Proezd,
Saratov, RF, 410040

Tel. +7 (8452) 55-56-33
Fax +7 (8452) 63-15-15
Gas connection:
Tel./fax (750) 3-10-19
3-10-59

E-mail: eng@en-tech.ru

www.en-tech.ru

Московский филиал

РФ, 129515, г. Москва,
ул. Академика Королева, д. 13
7 подъезд, пом. 307, 308

Тел./факс +7 (495) 617-37-46

Moscow filial

13, entrance 7, office 307, 308
Academica Koroleva Street,
Moscow, RF, 129515

Tel./fax +7 (495) 617-37-46