

НОВЫЕ СИСТЕМЫ ЭНЕРГОУСТАНОВОК АО «МОТОР СИЧ»»

Акционерное общество «МОТОР СИЧ» — современное многопрофильное наукоемкое предприятие по разработке и производству современных газотурбинных двигателей и энергетических установок. АО «МОТОР СИЧ» предлагает заказчикам самые современные промышленные газотурбинные приводы, газотурбинные электростанции, газоперекачивающие агрегаты нового поколения и теплоэнергетические комплексы. С целью сохранения и расширения позиций на рынке газотурбинных электростанций и газоперекачивающих агрегатов АО «МОТОР СИЧ» не только постоянно модернизирует серийно выпускаемые энергетические установки, но и проводит работы по созданию и освоению их новых образцов.



В.А. БОГУСЛАЕВ
Президент АО «МОТОР СИЧ»

Работы осуществляются на основании результатов постоянного мониторинга эксплуатации газотурбинных электростанций и газоперекачивающих агрегатов с учетом последних достижений науки и техники, последних тенденций в развитии газотурбинных технологий, а также на основании результатов систематизации и анализа требований и пожеланий потенциальных заказчиков.

Причем, модернизации подвергаются базовые модификации энергоустановок различных типов, и на их основе создаются семейства установок, обладающие различными эксплуатационными свойствами.

При создании новых систем и сборочных единиц энергетических установок особое внимание уделяется их унификации и модульности конструкции.

Такой подход снижает:

- сроки и стоимость проектирования;
- затраты на освоение производства;
- себестоимость энергетических установок за счет уменьшения номенклатуры деталей и унификации производственного оборудования;
- сроки монтажа оборудования на месте эксплуатации;
- расходы на транспортировку.

В области передвижных электростанций номинальной мощностью 2,5 МВт в настоящее время закончена модернизация и освоено производство электростанции МОТОР СИЧ ПАЭС-2500Г-Т10500/6300, являющейся преемницей множества модификаций электростанций мощностью 2,5 МВт, изготавливавшихся в течение последних десятилетий.

Разработана конструкторская документация на двухтопливную электростанцию МОТОР СИЧ ПАЭС-2500Д, в качестве первичного двигателя в которой применяется успешно прошедший испытания газотурбинный привод ГТЭ-МС-2,5Д номинальной мощностью 2,5 МВт, работающий на газообразном или жидком топливе, а также на их смеси, с возможностью автоматического перехода или по команде оператора с одного топлива на другое без снятия нагрузки и останова электростанции.

С целью расширения области применения в настоящее время активно ведется разработка энергетических установок на базе электростанций ПАЭС-2500, работающих:

- на шахтном метане;
- на газовом конденсате;
- на альтернативных низкокалорийных газах (коксовый или ферросплавный газы, сланцевый газ, шахтный метан, газ высокотемпературной перегонки сланцев и генераторный газ, полученный при утилизации твердых бытовых отходов).

Передвижная газотурбинная электростанция ПАЭС-2500



Опыт эксплуатации ПАЭС-2500 на малокалорийном шахтном метане способствовал разработке универсального газотурбинного энергетического комплекса внешнего сгорания ГТЭУВС-2,5МС, который способен работать на различных видах топлива от 1000 до 10000 Ккал/м³.

Концепция создания ГТЭУВС-2,5МС позволит не только уменьшить остроту главной топливно-энергетической проблемы, но и сделает возможным существенно улучшить экологические показатели. Энергетический комплекс поможет снизить нагрузку на базовые электростанции, уменьшить потребление всех базовых видов топлива, получить необходимую энергию и решить вопрос утилизации загрязняющих атмосферу газов.

Особенности ГТЭУВС-2,5МС:

- * Использование местных бросовых видов топлива;
- * Высокие показатели качества электроэнергии, соответствующие ГОСТ 13109;
- * Эксплуатируется в различных климатических зонах в диапазоне температур от -60 до +55°C;
- * Оснащена всем необходимым для автономной работы системы и оборудования;
- * Уровень шума и вредных выбросов в пределах санитарных норм;
- * Низкие эксплуатационные затраты:
 - ** минимальные капитальные затраты на обустройство площадки для монтажа, отвод электроэнергии;
 - ** низкие затраты на техническое обслуживание;
 - ** энергетическое самообеспечение;
 - ** большой срок службы — 20 лет, назначенный ресурс — 200 000 часов;
 - ** высокая эксплуатационная надежность оборудования.

С 2002 года серийно выпускаются газотурбинные электростанции семейства ЭГ 6000. Выпущено несколько модификаций электростанций, которые успешно эксплуатируются в условиях холодного и умеренного климата. Модификации электростанций семейства ЭГ 6000 отличаются, кроме величины генерируемого напряжения, способом запуска первичного двигателя. Блочно-транспортные электростанции ЭГ 6000, ЭГ 7000МС и ЭГ 8000МС характеризуются использованием в них современных высокоэкономичных газотурбинных приводов ГТЭ-6,3/МС, ГТЭ-8/МС, ГТЭ-8,3/МС, выполненных по трехвальной схеме со свободной силовой турбиной.

Электростанции номинальной мощностью соответственно 6,06 МВт, 7 МВт и 8 МВт по всем показателям удовлетворяют современным требованиям к данному виду продукции.

Предприятием «МОТОР СИЧ» запроектирован и изготовлен газоперекачивающий агрегат блочно-контейнерного исполнения полной заводской готовности ГПА-К/5,5-ГТП/6,3СК. Он предназначен для установки на линейных компрессорных станциях магистральных газопроводов, дожимных компрессорных станциях газовых месторождений и на других объектах с

целью сжатия и транспортировки природного газа. Конструкция агрегата обеспечивает его быстрый монтаж на объекте, а также возможность демонтажа ГПА и его установку в другом месте без ухудшения при этом эксплуатационных характеристик.

АО «МОТОР СИЧ» занимает достойное место среди поставщиков современного оборудования для топливно-энергетического комплекса. Предприятие может предоставить целый ряд современных высокоэффективных газотурбинных промышленных приводов, выполнить полный комплекс работ по реконструкции существующих газоперекачивающих агрегатов, обеспечить поставку широкой гаммы экономичных и надежных приводов газотурбинных электростанций.

Таким образом, АО «МОТОР СИЧ» не только подтверждает статус современного предприятия, определяющего топливно-энергетическую политику, но и готово идти в ногу со временем, предлагая на внешний рынок свои новые идеи и решения.

Надеемся, что новая продукция производства АО «МОТОР СИЧ» поможет специалистам энергетической отрасли сэкономить энергию и сохранить экологию. 🇺🇦

Электростанция газотурбинная ЭГ 6000



АО «МОТОР СИЧ»
 пр-т Моторостроителей, 15
 г. Запорожье, 69068
 тел. +38(061) 720-42-12
 факс +38(061) 720-50-00
 E-mail: bent.vtf@motorsich.com
 сайт: www.motorsich.com