Акционерное общество «РЭП Холдинг»

ПРОИЗВОДСТВО И КОМПЛЕКСНЫЕ ПОСТАВКИ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ

2018

© АО «РЭП Холдинг» 2018. Все права защищены.

АО «РЭП Холдинг»

АО «РЭП Холдинг» — ведущий российский энергомашиностроительный холдинг, изготовитель и поставщик энергетического оборудования нового поколения. Осуществляет разработку, изготовление и комплексные поставки энергетического и электротехнического оборудования для газовой, нефтяной, металлургической и химической промышленности, для энергетики и электросетевого комплекса.

Конкурентные преимущества:

- Научно-технический потенциал, использование уникальных конструктивных и технологических решений
- Мощная производственная, инженерно-конструкторская база
- Производство современного оборудования по требованиям стандартов API
- Успешный опыт локализации передовых зарубежных технологий
- Единая система управления производством
- Полный производственный цикл изготовления продукции от проектирования до сервисного обслуживания
- Уникальные экологические характеристики оборудования
- Высокая надежность и эксплуатационная готовность агрегатов
- Автоматизированные технологии производства
- Комплексные поставки «под ключ»

© АО «РЭП Холдинг» 2018. Все права защищены.

Производственная структура

АО «РЭП Холдинг» — группа промышленных компаний, осуществляющих свою деятельность в области энергетики с общей численностью сотрудников 2000 человек.

РЭП ХОЛДИНГ

Управляющая компания

ГАЗПРОМБАНК

С 2010 года
в составе промышленной
группы АО «Газпромбанк»

ЗАО «Невский завод»
Машиностроительное производство

Производство современных ГПА, паровых и газовых турбин, компрессоров

АО «Электропульт»
Электротехническое производство

Производство систем управления, распределения и преобразования электроэнергии

ЗАО «ИЭМЭТ»
Инженерный центр

Разработка турбокомпрессорного и электротехнического оборудования

© АО «РЭП Холдинг» 2018. Все права защищены.

Ключевые компетенции

- Серийное производство газовой турбины мощностью 32 МВт по лицензии General Electric.
- Проектирование и производство индустриальной газовой турбины мощностью 16 МВт в партнерстве с General Electric.
- Производство газовой турбины мощностью 25 МВт по лицензии Solar Turbines.
- Проектирование и производство газовых компрессоров мощностью от 4 до 32 МВт
- Проектирование и производство автоматизированных систем управления и сопутствующего электротехнического оборудования.
- Шеф-монтаж и пуско-наладка оборудования.
- Сервисное обслуживание турбин и компрессоров, включая текущий и капитальный ремонты, обучение персонала заказчика.

Реализация комплексных решений для нефтегазовой и энергетической отрасли

© АО «РЭП Холдинг» 2018. Все права защищены.

Энергомашиностроительное производство – ЗАО «НЗЛ»

«Невский Завод» - старейшее промышленное предприятие Санкт-Петербурга, ведущее энергомашиностроительное предприятие России.

- Основано в 1857 году и уже более 75 лет является разработчиком и производителем продукции энергетического машиностроения.
- В 2007 г. «Невский завод» вошел в состав энергомашиностроительного предприятия «РЭП Холдинг».
- Проведена глобальная реконструкция - построены новые производственные цеха, внедрены современные технологии, приобретены уникальные станки.

Предприятие занимает площадь 32 га

Основная деятельность: производство паровых и газовых турбин, компрессоров, нагнетателей

© АО «РЭП Холдинг» 2018. Все права защищены.

Энергомашиностроительное производство – ЗАО «НЗЛ»

Включает в себя производства по выпуску продукции энергетического машиностроения:

- собственное металлургическое производство
- машиностроительный комплекс
- котельно-сварочный комплекс
- испытательный центр турбокомпрессорного оборудования

© АО «РЭП Холдинг» 2018. Все права защищены.

Электротехническое производство – АО «Завод Электропульт»

АО «Завод ЭЛЕКТРОПУЛЬТ» - динамично развивающееся предприятие Санкт-Петербурга. Основано в 1935 году.

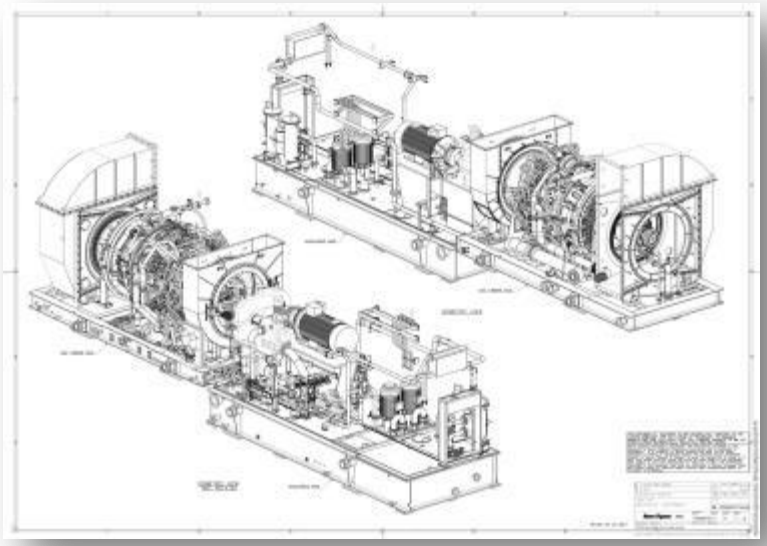
Завод расположен на площади более 70 000 м^2

В 2004 году «Завод ЭЛЕКТРОПУЛЬТ» вошел в состав энергомашиностроительного холдинга «РЭПХ»

Основная деятельность: производство электротехнического оборудования, систем управления, распределения и преобразования электроэнергии для металлургической, энергетической, атомной, газовой, нефтяной и других отраслей промышленности.

© АО «РЭП Холдинг» 2018. Все права защищены.

Проектирование, НИОКР – Инженерный центр



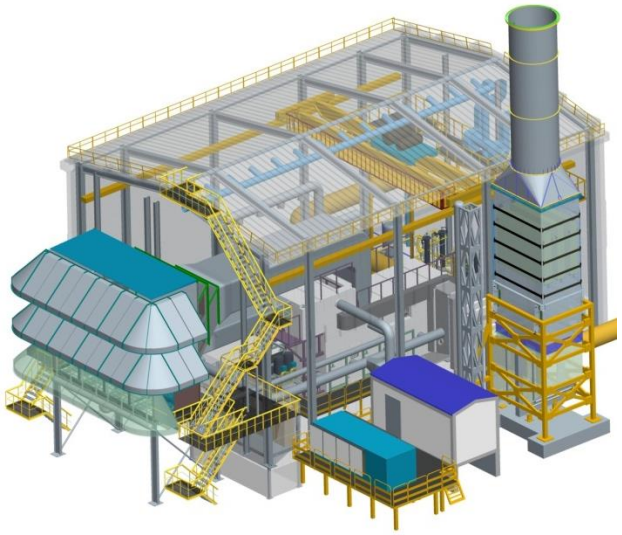
«Институт энергетического машиностроения и электротехники»

Осуществляет исследования, проектирование, опытно-конструкторские работы

Создан в 2007 году на базе «Научно-Исследовательского Конструкторско–Технологического Института Турбокомпрессоростроения» (НИКТИТ, «Невский завод») и инжинирингового центра по проектированию систем управления, распределения и регулирования электроэнергии (АО «Завод ЭЛЕКТРОПУЛЬТ»).

Основная деятельность:

- конструкторские работы
- обследование и ремонт
- модернизация оборудования
- все виды испытаний (механические, теплотехнические, газодинамические)
- экспертиза технического состояния и продление ресурса оборудования
- экспертиза промышленной безопасности объектов нефтяной, газовой и химической промышленности.



© АО «РЭП Холдинг» 2018. Все права защищены.

Продукция Холдинга для стратегических отраслей экономики РФ

«РЭП Холдинг» специализируется на разработке и производстве энергетической продукции мирового уровня, которая применяется:

- ✓ для модернизации газотранспортной системы;
- ✓ при строительстве современных энергоблоков и электростанций;
- ✓ в металлургии, нефтехимической промышленности и других отраслях.

Продукция:

- ➔ Газоперекачивающие агрегаты нового поколения мощностью 16, 25, 32 МВт
- ➔ Паротурбинные агрегаты мощностью от 6 до 25 МВт
- ➔ Комплектные электроприводные газоперекачивающие агрегаты мощностью 4,0; 6,3; 12,5 МВт
- ➔ Центробежные компрессоры мощностью до 32 МВт
- ➔ Генерирующие энергоблоки на базе паровых и газовых турбин мощностью от 0.5 до 32 МВт
- ➔ Частотно-регулируемые электроприводы до 100 МВт
- ➔ Электротехническое оборудование
- ➔ Автоматизированные системы управления, регулирования, распределения и преобразования электроэнергии
- ➔ Системы комплексной автоматизации промышленных объектов

© АО «РЭП Холдинг» 2018. Все права защищены.

Линейка стационарных ГТУ производства «РЭП Холдинга»

32 МВт

16 МВт

Основные параметры серии ГТУ производства ЗАО "РЭПХ"

	Параметр	Размер-ность	T16	T25	T32
основные характеристики	мощность	МВт	16,5	22,4 / 25	32
	КПД (ISO)	%	37 / 38,5	40	37
размеры	длина	м	10,3	10,3	12,8
	ширина (без / с КШТ)		3,34	3,37 / 3,6	3,65
	высота (без / с КШТ)		3,87 /4,1	3,89 / 4,12	4,87
Экологические характеристики	NOx	ppm	25	15	25
	CO		18	25	25
	CnHm		10	10	10

АО «РЭПХ» - производитель стационарных ГТУ в диапазоне мощностей от 16 до 32 МВт

© АО «РЭП Холдинг» 2018. Все права защищены.

Газовые турбины «РЭПХ» - формирование продуктовой линейки

➔ **Этап1:** Освоено серийное производство газовой турбины мощностью 32 МВт по технологии GE. Все процессы производства, сборки и испытаний локализованы на ЗАО «Невский Завод». Законтрактовано 59 агрегатов, отгружено - 53 агрегата, в эксплуатации на объектах ПАО «Газпром» - 23 агрегата ГПА-32 «Ладога»

➔ **Этап 2:** Осуществлено проектирование, изготовление и комплексные испытания стационарной газовой турбины мощностью 16 МВт (в партнерстве с компанией GE Oil & Gas).

➔ **Этап 3:** приобретена лицензия на передачу технологии производства турбины мощностью 25 МВт последней разработки Solar Turbines. Начато освоение серийного производства.

Турбина 32 МВт
КПД 36 %

2008-2011 г.
локализация
производства
по лицензии GE

Турбина 16 МВт
КПД 37%

2012 -2015г.
совместное
проектирование с GE

Турбина 22/25 МВт
КПД 40 %

С 2013 года
локализация
производства по лицензии
Solar Turbines

© АО «РЭП Холдинг» 2018. Все права защищены.

Оборудование для газовой промышленности

- ✓ На предприятиях Холдинга проектируются и осуществляется серийный выпуск конкурентоспособных газотурбинных и электроприводных газоперекачивающих агрегатов различной мощности.
- ✓ Выпускаемые агрегаты предназначены для условий эксплуатации любой сложности, их отличает высокий КПД, улучшенные экологические показатели и значительный ресурс работы.
- ✓ Агрегаты используются для транспортировки природного газа по магистральным газопроводам.

© АО «РЭП Холдинг» 2018. Все права защищены.

Газоперекачивающий агрегат «Ладога-32»

Высокотехнологичный газоперекачивающий агрегат разработки и производства АО «РЭПХ» для условий эксплуатации любой сложности

Преимущества:

- ➔ технологически совершенное изделие для компримирования природного и попутного нефтяного газа;
- ➔ высокий КПД (36%);
- ➔ низкие вредные выбросы (NOx < 18 ppm), соответствие современным экологическим требованиям;
- ➔ высокий показатель жизненного цикла – 200 тыс. часов;
- ➔ высокая надежность и эксплуатационная готовность;
- ➔ поставка осуществляется «под ключ».

© АО «РЭП Холдинг» 2018. Все права защищены.

Электроприводные газоперекачивающие агрегаты (ЭГПА)

«РЭП Холдинг» осуществляет серийный выпуск ЭГПА мощностью 4, 6,3 и 12,5 МВт в полностью «сухом» исполнении.

Преимущества:

- повышенный КПД – до 89 %. Повышение КПД за счет отсутствия механических потерь;
- применение частотно-регулируемого электропривода, отсутствие редуктора;
- применение магнитных подшипников и сухих газодинамических уплотнений;

⇩

снижение эксплуатационных расходов, экономия электроэнергии до 30%;

- полная автоматизация оборудования, применение малолюдных технологий;
- возможность дистанционного управления оборудованием компрессорной станции;
- соответствие современным экологическим требованиям.

© АО «РЭП Холдинг» 2018. Все права защищены.

Оборудование для газовой промышленности

Объекты поставок

«РЭП Холдинг» осуществляет комплексные поставки современных газоперекачивающих агрегатов на компрессорные станции магистральных газопроводов «Бованенково-Ухта», «Северный поток», «Турецкий поток» и другие объекты реконструкции и нового строительства ПАО «Газпром».

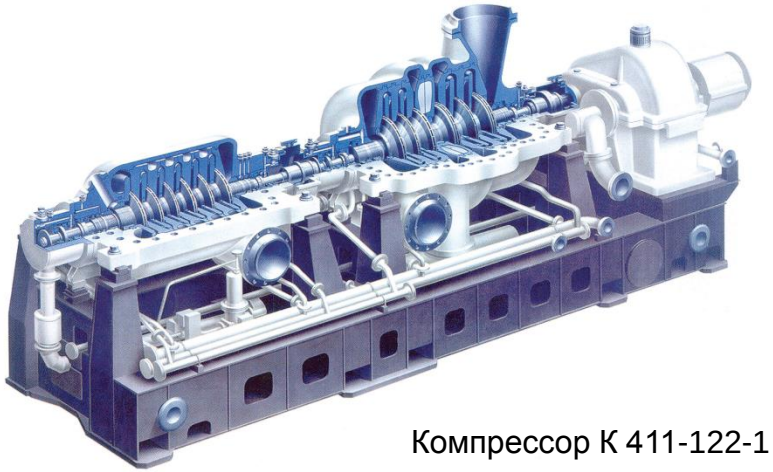
© АО «РЭП Холдинг» 2018. Все права защищены.

Оборудование для нефтяной промышленности

«РЭП Холдинг» осуществляет комплексные поставки оборудования для предприятий нефтяной отрасли. Агрегаты имеют стационарное исполнение различного класса, обладают большим ресурсом работы и хорошей ремонтопригодностью.

В числе комплексных решений для нефтяной отрасли:

- производство агрегатов для компримирования попутного нефтяного газа: центробежные компрессорные машины данной группы предназначены для сжатия сырого нефтяного попутного газа и подачи его к месту утилизации;
- производство и поставки трансформаторных подстанций различного исполнения мощностью от 110 до 6 (10) кВ, мобильных дизельных электростанций единичной мощностью от 200 кВт до 1.5 МВт для основного и резервного электроснабжения объектов.
- разработка и изготовление газоперекачивающих агрегатов с приводом от электродвигателя и с газотурбинным приводом (мощностью от 4 до 32 МВт) в комплекте с центробежным компрессором, которые применяются для транспортировки и переработки попутного нефтяного и природного газа.
- Производство оборудования для ГТЭС мощностью до 100 МВт для использования в качестве основного источника электроснабжения на месторождениях и компрессорных станциях.



Компрессор К 411-122-1

Агрегаты применяются на электро- или теплостанциях, на газоперерабатывающих заводах, в подземных хранилищах газа и на других объектах нефтяной промышленности.

© АО «РЭП Холдинг» 2018. Все права защищены.

Оборудование для нефтяной промышленности

Объекты поставок

Оборудование поставляется на объекты ПАО «Газпром нефть», ПАО «ЛУКОЙЛ», ПАО «НК "Роснефть"», ПАО НК «РуссНефть», ПАО «СИБУР Холдинг», ОАО «Сургутнефтегаз», ПАО «Татнефть», ОАО «ТНК-ВР Холдинг», ОАО «АК "Транснефть"», АО «КазМунайГаз» и др.

Центробежный компрессор К320-131-1 на КС Северо-Даниловского месторождения ТПП

Компрессорная станция Северо-Даниловского месторождения ТПП «Урайнефтегаз» ООО «ЛЗС»

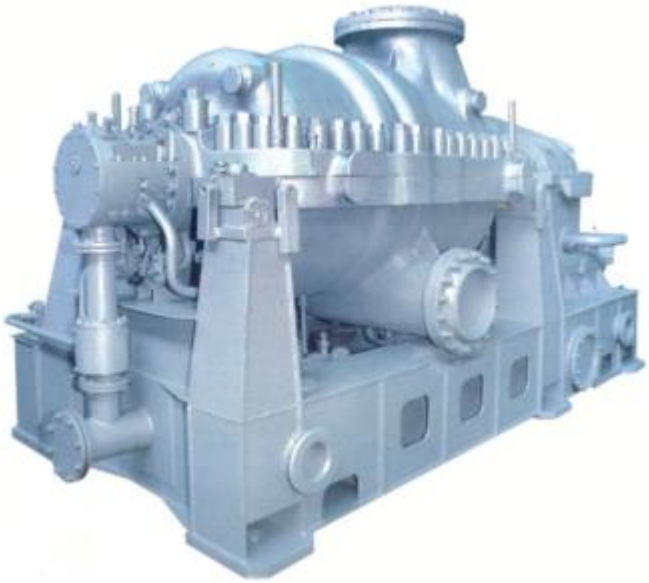
© АО «РЭП Холдинг» 2018. Все права защищены.

Оборудование для химической промышленности

«РЭП Холдинг» осуществляет конструкторские разработки, производство, поставки, сервисное и постгарантийное обслуживание целого комплекса агрегатов для химической отрасли.

Центробежные компрессорные машины технологического назначения предназначены:

•для сжатия различных газов при производстве азотных удобрений, этилена, пропилена,
•в комплексе изотермического хранения этилена и пропилена,
•при подаче природного газа в камеры сгорания газотурбинных установок,
•в производстве серной и азотной кислот и в других промышленных областях.



Блок компрессора К270-61-1

Объекты поставок:

Оборудование АО «РЭП Холдинг» установлено на объектах химической промышленности, среди которых такие предприятия, как Объединенная Химическая Компания «Щекиноазот», ПАО «Акрон», ПАО «Кирово-Чепецкий химический комбинат», ОАО «Гродно Азот», ОАО «Нафтан», ПАО «Нижнекамскнефтехим», ПАО «Казаньоргсинтез», ПАО «Уфаоргсинтез» и др.

© АО «РЭП Холдинг» 2018. Все права защищены.

Комплексные решения для металлургической отрасли

«РЭП Холдинг» осуществляет производство и комплексную поставку:
- турбокомпрессорных агрегатов мощностью от 06 до 25 МВт на базе приводных паровых турбин.
- эксгаустеров
- воздушных ЦКМ общего и специального назначения

Преимущества ТКА производства «РЭП Холдинга»:
- комплексная поставка оборудования
- применение современных технических решений
- низкая стоимость эксплуатации
- комплексное обеспечение сервисного обслуживания

Типы	Мощность, МВт
К35-8,8-1	35
К22-8,8-2	20,5
К19-3,4-2	19
К15-4,0-1	15
К12-3,4-2	12,8
К12-3,4-3	11,6
Т30-8,8-1	31
П30-10,0/4,0-1	29,4
П23-8,8/0,8-1	23,6
П18-3,4/0,8-1	18,7
П16-3,4/0,8-1	15,8
П10-3,4/0,8-1	11
П28-10/1,2-1	26,5

Место установки паровых турбин	
Россия	Зарубежные страны
Азовсталь (Мариуполь)	Болгария
Криворожский МК	Румыния
Нижнетагильский МК	Югославия
Орско-Халиловский МК	Иран
Магнитогорский МК	Индия
Северсталь	Китай
Челябинский МК	Турция
Карагандинский МК	Египет
Химический завод Кстово(Нижний Новгород)	Польша
Макеевский МК	Нигерия
Тулачермет	Пакистан
Западно-Сибирский МК	Украина
и т.д.	и т.д.

© АО «РЭП Холдинг» 2018. Все права защищены.

Компрессорное оборудование производства ЗАО «РЭПХ»

«РЭП Холдинг» осуществляет проектирование и производство компрессоров различного назначения мощностью от 4 до 32 МВт.

Преимущества:

➔ **Высокий уровень политропного КПД проточных частей (до 89%).**

➔ **Высокая надежность и 100% эксплуатационная готовность.**

➔ **Большой ресурс работы – не менее 200 тыс. часов.**

➔ **Снижение эксплуатационных расходов за счет применения сухих газодинамических уплотнений и систем магнитного подвеса (исключение маслосистемы и безвозвратных потерь масла)**

➔ **Высокая ремонтопригодность, возможность замены проточных частей компрессора на месте эксплуатации агрегата**

➔ **Высокая унификация проточных частей и узлов – до 90%**

Центробежные компрессоры для газоперекачивающих агрегатов

- привод от электродвигателя
- привод от турбины

СПЧ для модернизации серийных компрессоров, находящихся в эксплуатации

- модернизация ГПА, выработавших свой ресурс
- в связи с изменением режима КС

Различные типы комплектации компрессоров

- подшипники
  - масляные
  - магнитные
- уплотнения
  - масляные
  - сухие газодинамические

Компрессоры для компримирования попутного нефтяного газа

Агрегаты для подземных хранилищ газа

© АО «РЭП Холдинг» 2018. Все права защищены.

Линейка центробежных компрессоров АО «РЭПХ»

РЭП ХОЛДИНГ

Разработки АО «РЭПХ»

	4,0 МВТ
	6,3 МВт
	10,0 -12,0 МВт
	16,0 МВт
	Унифицированный 16,0 МВт
	25,0 – 32,0 МВт

Собственное производство магнитных подшипников (по лицензии SKF)

Преимущества:

➔ снижение эксплуатационных затрат до 10%;

➔ увеличение в два раза ресурса узлов подшипника по сравнению с масляными;

➔ повышение КПД за счет отсутствия механических потерь;

➔ снижение количества дополнительного оборудования;

➔ повышение надежности;

➔ улучшенные экологические характеристики.

Шкаф управления активным магнитным подвесом

© АО «РЭП Холдинг» 2018. Все права защищены.

Сопутствующее электротехническое оборудование

✓ Комплектация агрегатов электротехническим оборудованием собственного производства в классе напряжений 0,4 кВ, 6 кВ, 10 кВ, 110 кВ.

Комплектная трансформаторная подстанция на производственной площадке «РЭП Холдинга»

Модульные распределительные установки низкого напряжения SIVACON S8

Комплектная трансформаторная подстанция на КС-8 «Чикшинская»

Низковольтное комплектное устройство в конструктиве «Сфера-Н»

КРУ 6-10 кВ в конструктиве «К-207 ЭП»

Комплексная система автоматического управления

© АО «РЭП Холдинг» 2018. Все права защищены.

Сопутствующее электротехническое оборудование

На производственных площадках «РЭП Холдинга» осуществляется проектирование и производство легкосборных ангарных укрытий, блок-контейнеров с последующей комплектаций электротехническим оборудованием.

КРУ в блок-контейнере

Контейнерное производство АО «РЭПХ»

Блок-модульные КТП, НКУ, ЗРУ

➔ защита и обеспечение функционирования электрооборудования промышленного и коммунального назначения, в том числе трансформаторных подстанций, распределительных устройств, преобразователей частоты, дизель-генераторов и др.

© АО «РЭП Холдинг» 2018. Все права защищены.

Генерирующие энергоблоки

Дизельные мобильные электростанции контейнерного исполнения

Автоматизированные электростанции мощностью до 1,5 МВт предназначены для использования в качестве резервного (аварийного) или основного источника электропитания.

➔ оперативное снабжение электроэнергией при аварийных остановках основной подстанции (ПС);

➔ устранение аварий при проведении ремонтов;

➔ оперативное обеспечение электроэнергией новых объектов;

ДЭС 656 кВт 0,4кВ в контейнерном исполнении

Блочно - комплектные газопоршневые электростанции типа БКГПЭ 0.4 (6, 10) – 1500 - У1 с напряжением 0,4; 6; 10 кВ

Автоматизированная дизельная электростанция контейнерного исполнения

© АО «РЭП Холдинг» 2018. Все права защищены.

Дизельные автоматизированные электростанции контейнерного исполнения

Электростанции контейнерного исполнения предназначены для использования в качестве резервного (аварийного) или основного источника электропитания.

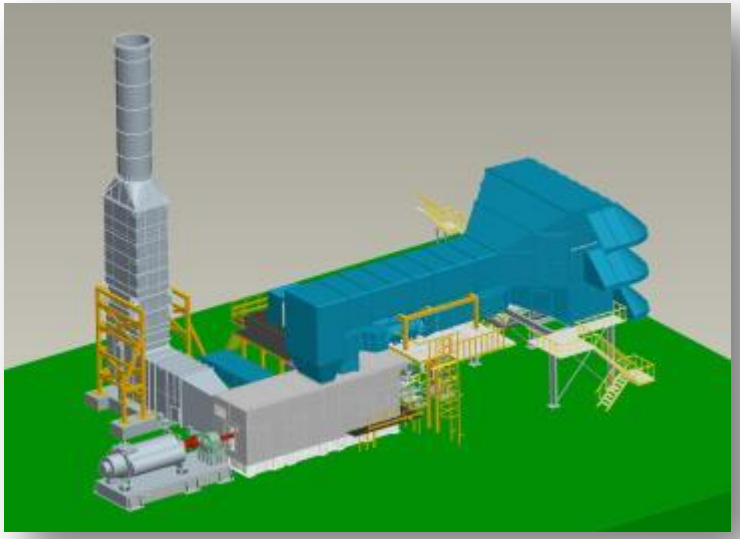
Наименование параметра	Значение
Климатическое исполнение электростанций	ХЛ1, УХЛ1, У1
Значение температуры воздуха при эксплуатации	от - 60 до + 40 ºС
Степень автоматизации электростанций по ГОСТ Р 50783-95	третья
Мощность (Prime), кВА	500÷1500
Номинальное напряжение, В	400, 6300, 10500
Номинальная частота, Гц	50
Коэффициент мощности (индуктивный)	0,8
Система пуска	электростартерная
Емкость расходного топливного бака	1000 л
Емкость расходного масляного бака	250 л
Дистанционное управление.	Возможно
Работа в параллель с другой дизельной электростанцией и с сетью энергосистемы	Возможна
Пожарная безопасность	Система автоматического газового пожаротушения (CO_2, аэрозоль)

© АО «РЭП Холдинг» 2018. Все права защищены.

Перспективные разработки. Газотурбинные электростанции

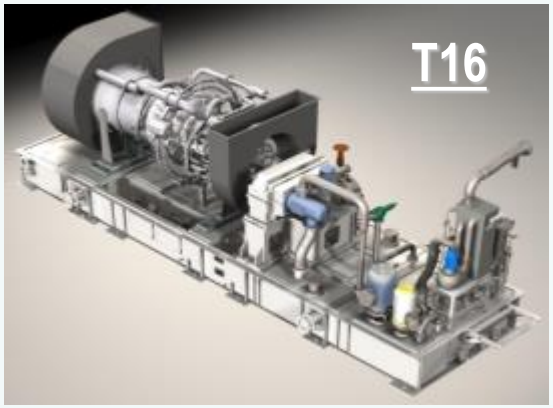
«РЭП Холдинг» предлагает изготовление и поставку комплекса высокотехнологичного оборудования российского производства для газотурбинных электростанций на базе стационарных газовых турбин мощностью 16, 25, 32 МВт.

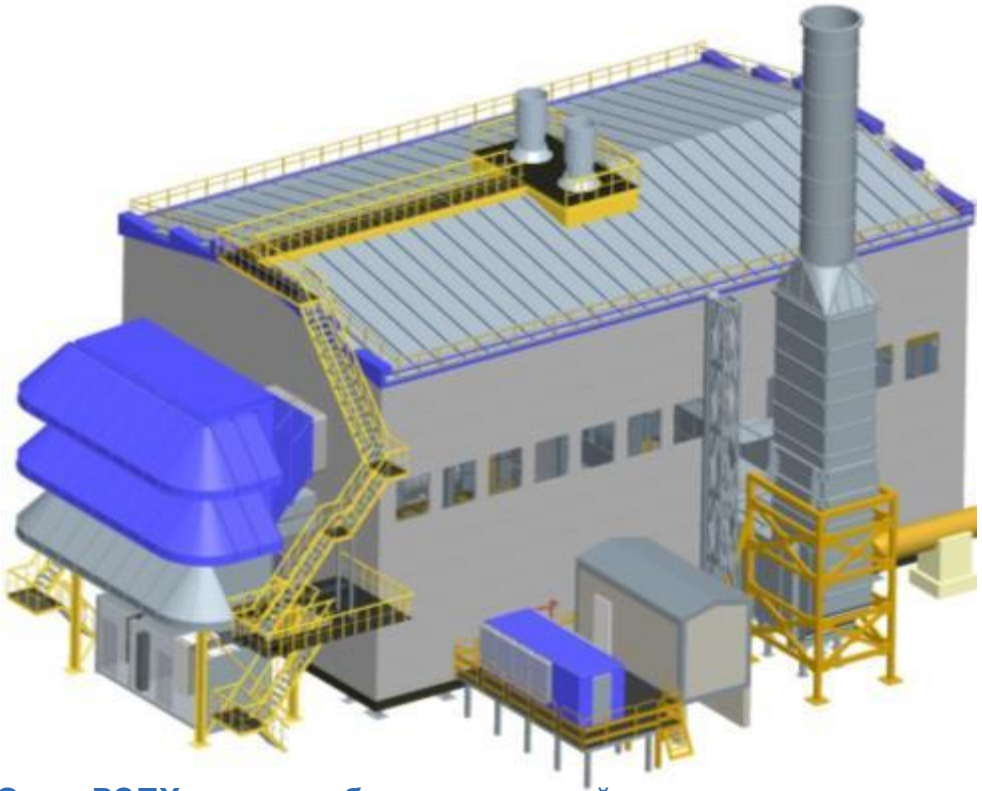
- ✓ Высокая надежность и эксплуатационная готовность
- ✓ Основное оборудование максимально унифицировано и комплектуется из модульных блоков.
- ✓ Лучший в своем классе электрический КПД агрегатов (до 40 %)
- ✓ Полный жизненный цикл – 200 тыс. часов
- ✓ Конструкция ГТУ позволяет производить сервисное обслуживание на месте эксплуатации



© АО «РЭП Холдинг» 2018. Все права защищены.

Унификация вспомогательных систем газоперекачивающих и энергетических агрегатов на базе стационарных ГТУ 16, 25 и 32 МВт





- В АО «РЭПХ» разработан полный комплект конструкторской документации унифицированных вспомогательных систем для агрегатов с газотурбинными приводами (ГПА, ГТЭС и др.)

- Унифицированные компоновки ГПА и ГТЭС могут быть укомплектованы любой из стационарных ГТУ производства АО «РЭПХ» - 16 МВт, 25 МВт или 32 МВт и нагнетателем собственного производства.

© АО «РЭП Холдинг» 2018. Все права защищены.

Испытательные стенды

Испытательный стенд газовых турбин

Испытательный стенд паровых турбин

Испытательный стенд центробежных компрессоров

Испытательный стенд электродвигателей

© АО «РЭП Холдинг» 2018. Все права защищены.

Референции

Оборудование «РЭП Холдинга» эксплуатируется на объектах реконструкции и нового строительства систем магистральных газопроводов, на объектах нефтяной, металлургической и энергетической отрасли, на предприятиях ТЭКа и электросетевого комплекса.

ГПА

КС магистральных газопроводов , объекты реконструкции и нового строительства
Всего для объектов ПАО «Газпром» произведено:

✓45 ГПА-32 «Ладога» с приводом от ГТУ MS5002E
✓45 ГПА-32 «Ладога» отгружены на КС первой и второй нитки МГ Бованенково – Ухта, КС «Русская», на объекты реконструкции (КС «Грязовец» и КС «Вавожская»)
✓23 агрегата в эксплуатации
✓7 агрегатов смонтировано на КС «Русская»
✓8 агрегатов отгружено на объект ООО «Газпром нефть Новый Порт».

ЭГПА

Объекты реконструкции электроприводных компрессорных станций ПАО «Газпром» (станции «Газпром трансгаз Томск» - «Володино», «Проскоково», «Чажемто», «Парабель», «Вертикос», «Александровская», объекты «Газпром трансгаз Санкт-Петербург» и др.)
В эксплуатацию на объекты ПАО «Газпром» передано:
✓ 22 ЭГПА мощностью 4 МВт
✓15 ЭГПА мощностью 6.3 МВт

Компрессорное оборудование

Линейные КС магистральных газопроводов, газо- и нефте-перерабатывающие заводы, станции подземного хранения газа, объекты ПАО «Газпром», ПАО «ЛУКОЙЛ», ПАО «НК "Роснефть"», ПАО «СИБУР Холдинг», ОАО «Сургутнефтегаз», ПАО «Татнефть», ОАО «ТНК-ВР Холдинг», ОАО «АК "Транснефть"» и др.

В эксплуатации на объектах нефтегазовой отрасли:
✓Более 180 единиц агрегатов различных типов

© АО «РЭП Холдинг» 2018. Все права защищены.

Электротехническое оборудование морского исполнения

Проект для СПБУ «АРКТИЧЕСКАЯ» заказчик «Газфлот», ЛСП1, ЛСП2 заказчик «Лукойл».
Поставка энергетического оборудования систем автоматизации технологических процессов морских объектов и буровых установок.

© АО «РЭП Холдинг» 2018. Все права защищены.

Шеф-монтаж и сервисное обслуживание

Специалистами «РЭП Холдинга» осуществляется:

➔ полный комплекс услуг по шеф-монтажному и сервисному обслуживанию всей номенклатуры производимых агрегатов.

снижение экономических затрат в рамках всего периода эксплуатации агрегатов на объектах

- **Гарантийный период**
  - Участие в приемке оборудования на складе Заказчика
  - Шеф-монтаж
  - Пуско-наладка
  - Обучение персонала
- **Послегарантийный период**
  - Планово-предупредительный осмотр
  - Техническое руководство
  - Диагностика
  - Снабжение зап.частями
  - Инженерно-техническое сопровождение
- **Продление ресурса**
  - Модернизация оборудования

© АО «РЭП Холдинг» 2018. Все права защищены.

«РЭП Холдинг» – центр развития отечественных технологий

Производственный опыт
Современная производственная и собственная инженерно-конструкторская база

Модернизированное производство

Партнерство с мировыми лидерами энергетического машиностроения

Трансфер инновационных
решений и успешный опыт локализации передовых зарубежных технологий на территории РФ

Интеграция собственных уникальных конструктивных и технологических решений

В «РЭП Холдинге» создан отраслевой центр развития отечественных технологий по производству стационарных газовых турбин мирового уровня

«РЭП Холдинг» готов к реализации программы импортозамещения для крупнейших инфраструктурных проектов страны

© АО «РЭП Холдинг» 2018. Все права защищены.

Спасибо за внимание!

192029, С-Петербург,
пр. Обуховской Обороны, д.51 лит. АФ

Приемная:
тел.: +7 (812) 372 58 81
факс: +7 (812) 412-64-84

Эл. почта: reph@reph.ru

www.reph.ru

© АО «РЭП Холдинг» 2018. Все права защищены.