



КОМПАНИЯ «ИНГК»



КОМПАНИЯ СЕГОДНЯ

Современная инженеринговая и производственная компания, основанная в 2010 году

Производственные площади

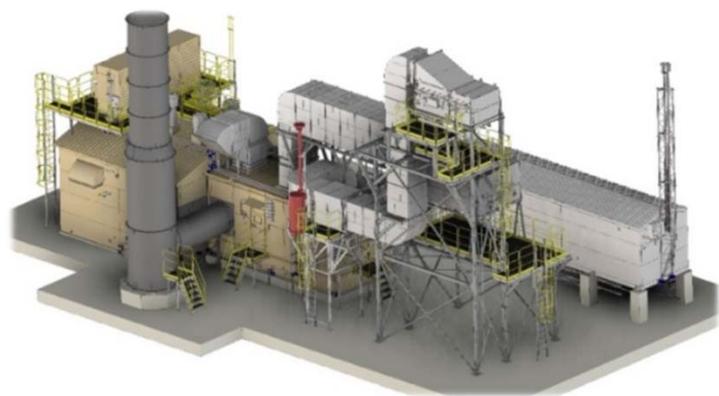
150 000 м²

более **500**
сотрудников

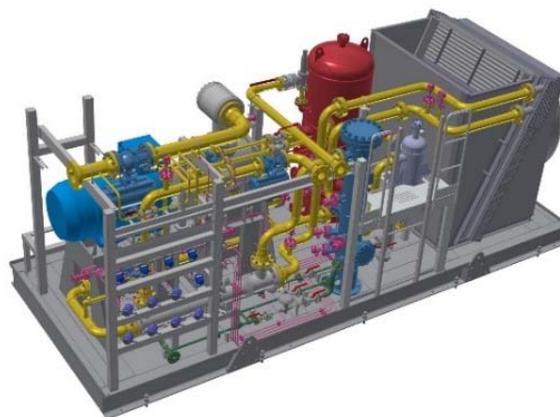
Услуги:

- Разработка проектной и конструкторской документации
- Подбор и привязка сложного технологического оборудования на объекте, при взаимодействии с проектными организациями
- Контрактное производство. Изготовление продукции по документации заказчика
- Реализация проектов «под ключ»: проектирование, изготовление, монтаж, ввод в эксплуатацию
- Сервис, ТОиР. Реконструкция, реинжиниринг
- Сопровождение в гарантийный и постгарантийный период

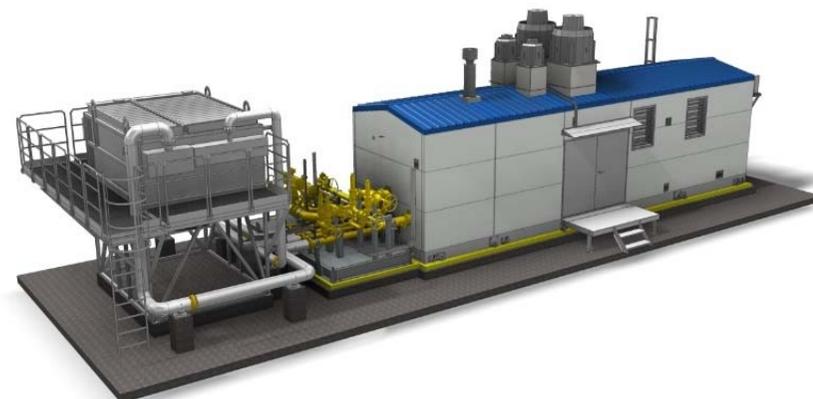
ПРОДУКЦИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ



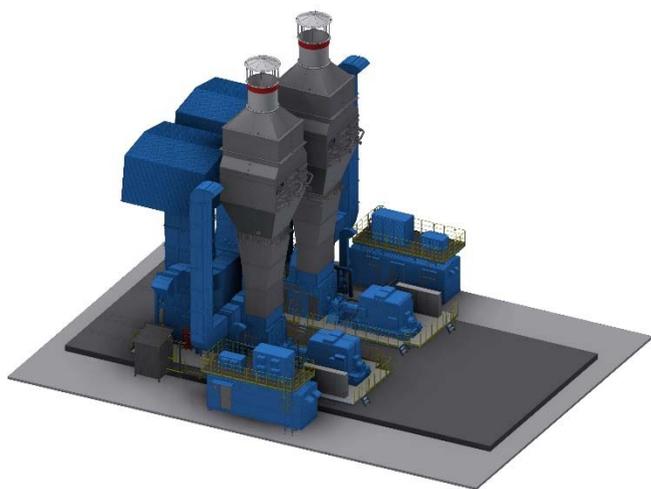
**ГПА С ЦЕНТРОБЕЖНЫМ
КОМПРЕССОРОМ**



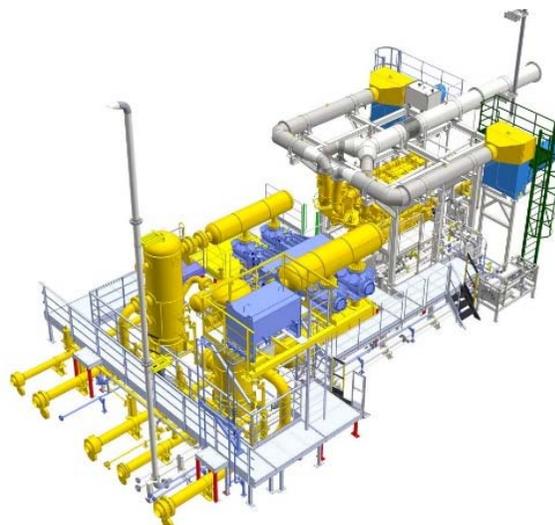
КУ С ВИНТОВЫМ КОМПРЕССОРОМ



БЛОЧНО-МОДУЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ



ГАЗОТУРБИННЫЕ ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ



КУ С ПОРШНЕВЫМ КОМПРЕССОРОМ



**МОБИЛЬНЫЕ КОМПРЕССОРНЫЕ
УСТАНОВКИ**

ГПА СЕРИИ «ИРТЫШ»

- Мощность от 4 до 34 МВт
- Различное климатическое исполнение
- Новое строительство и реконструкция существующих КС
- Применение на дожимных и линейных КС
- Привод: газовая или паровая турбина, электродвигатель
- Собственная разработка и изготовление систем и компонентов ГПА
- Размещение в блок-боксах, укрытиях ангарного типа или в существующих зданиях цехов

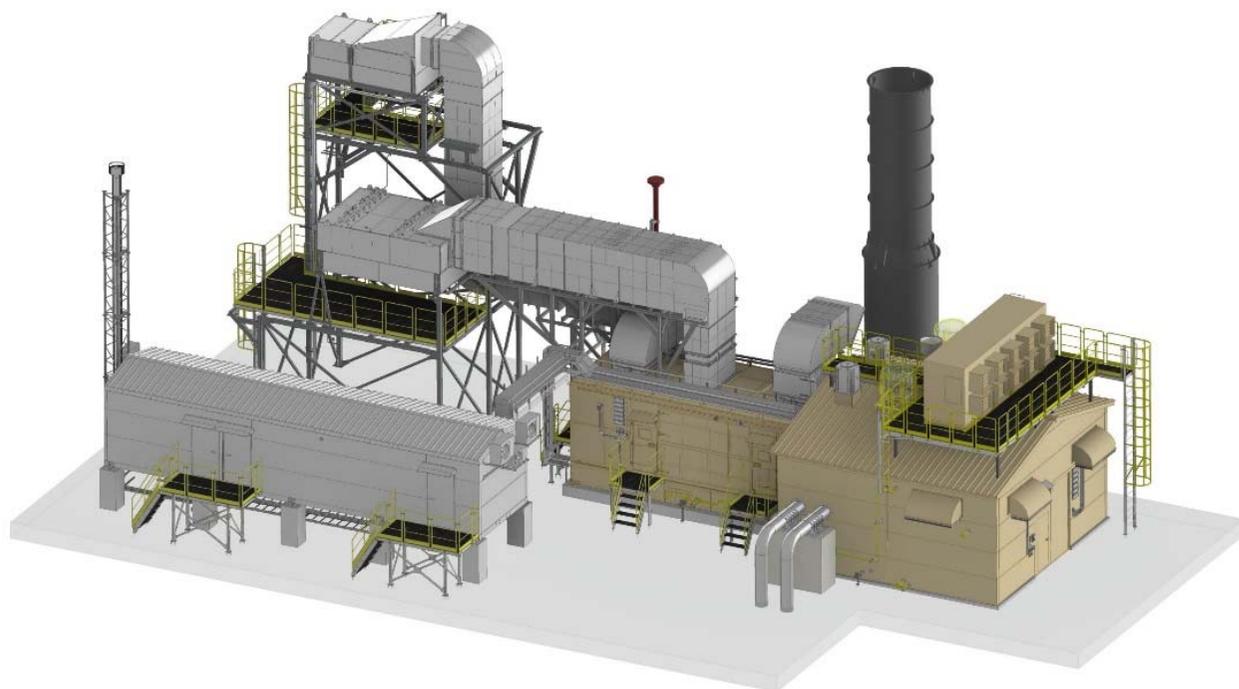
Изготовлено более

68 ГПА

(с ЦБК НПО «Искра», Thermodyn, Nuovo Pignone, Siemens, Solar Turbines и приводами АО «ОДК», АО «КМПО», Baker Hughes, Solar Turbines, Мотор Сич)

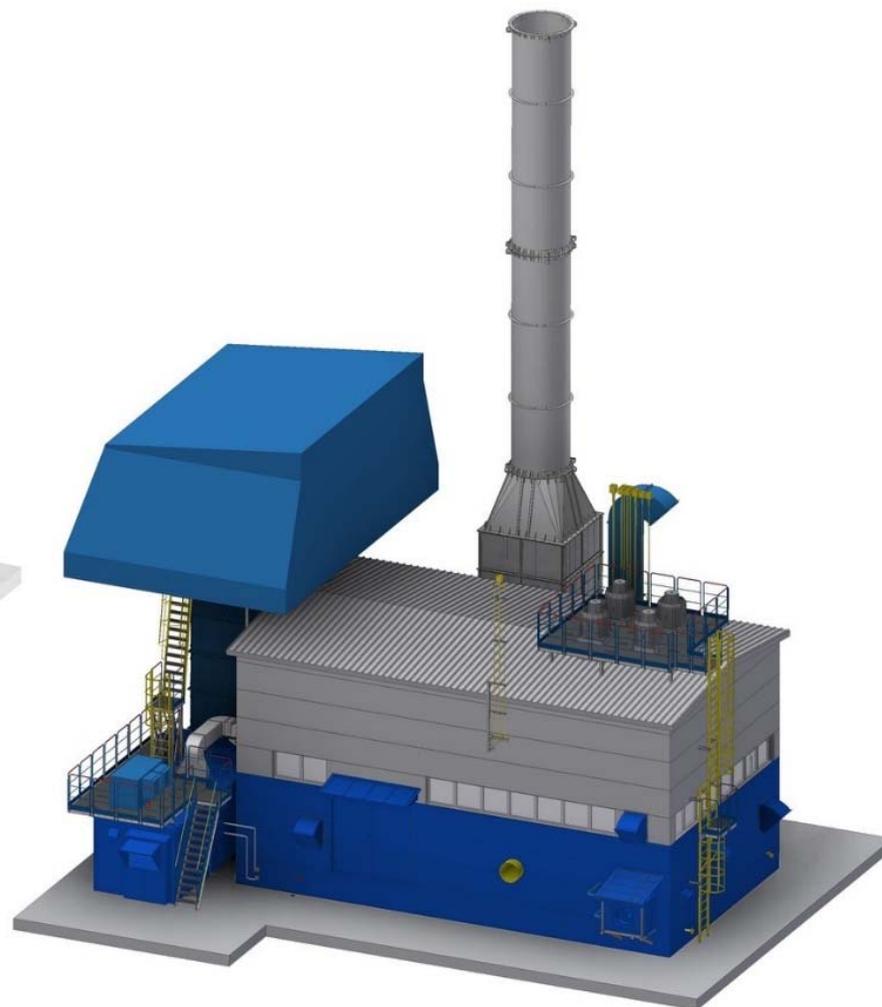


ГАЗОПЕРЕКАЧИВАЮЩИЕ АГРЕГАТЫ ИСПОЛНЕНИЕ



БЛОЧНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

УКРЫТИЕ АНГАРНОГО ТИПА



ГАЗОТУРБИННЫЕ ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ

- Мощность от 4 до 30 МВт
- Частота тока 50 Гц или 60 Гц
- Работа как в изолированных сетях с напряжением 6 кВ или 10 кВ, так и параллельно с энергосистемой
- Качество электрической энергии на клеммах соответствует ГОСТ 31144-2013
- Электрическая мощность варьируется от 5,7 до 33,6 МВт (в зависимости от применяемой электрогенераторной установки)

Изготовлено

6 ГТЭА/ГТЭС



ПОРШНЕВЫЕ КОМПРЕССОРНЫЕ УСТАНОВКИ

- Мощность от 30 кВт до 4 МВт
- Давление до 60 МПа
- Привод: газопоршневой двигатель, электродвигатель и паровая турбина
- Собственная разработка и изготовление систем и компонентов ПКУ

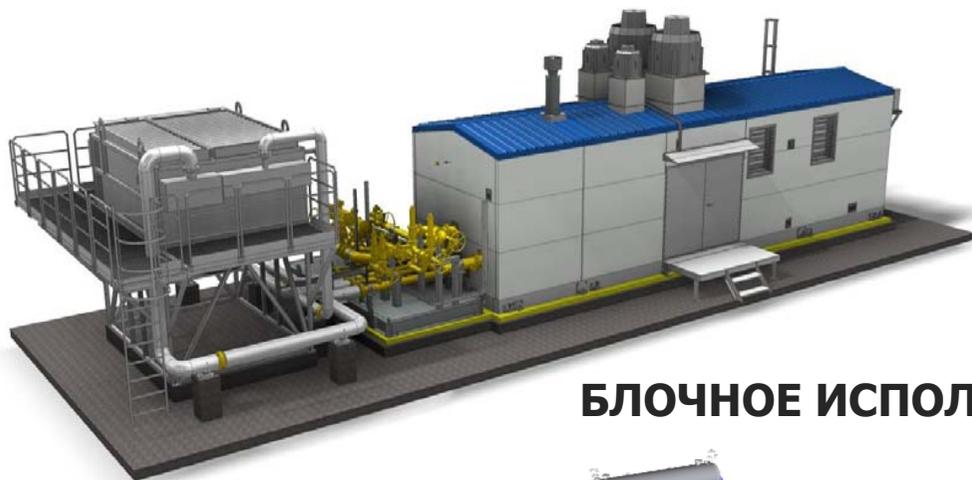
Изготовлено более

57 ПКУ

(с ПК Ariel, Dresser-Rand, Nuovo Pignone, Cameron, Cooper, Burckhardt)

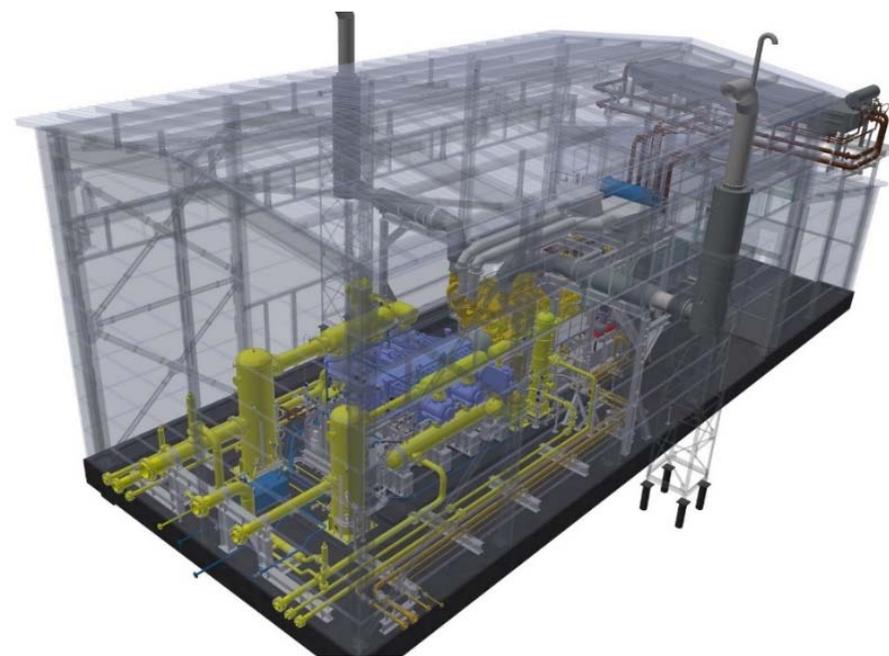


ПОРШНЕВЫЕ КОМПРЕССОРНЫЕ УСТАНОВКИ ИСПОЛНЕНИЕ

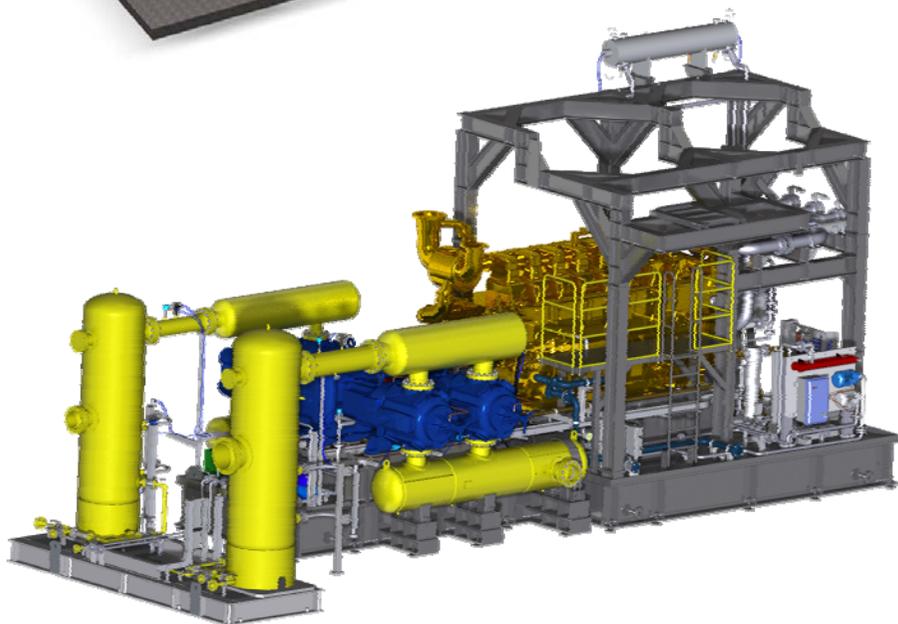


БЛОЧНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

АНГАРНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ



**МОБИЛЬНАЯ УСТАНОВКА НА
РАМЕ**



ВИНТОВЫЕ КОМПРЕССОРНЫЕ УСТАНОВКИ

- Мощность до 3 МВт
- Максимальное давление на выходе 75 бар
- Степень сжатия компрессора от 2 до 5,8
- Частота вращения до 5 000 об/мин.
- Регулирование производительности компрессора в диапазоне от 10 до 100%

Изготовлено

16 ВКУ

(с ВК Howden, Kobelco, Cooper, GEA
GRASSO, Waukesha)



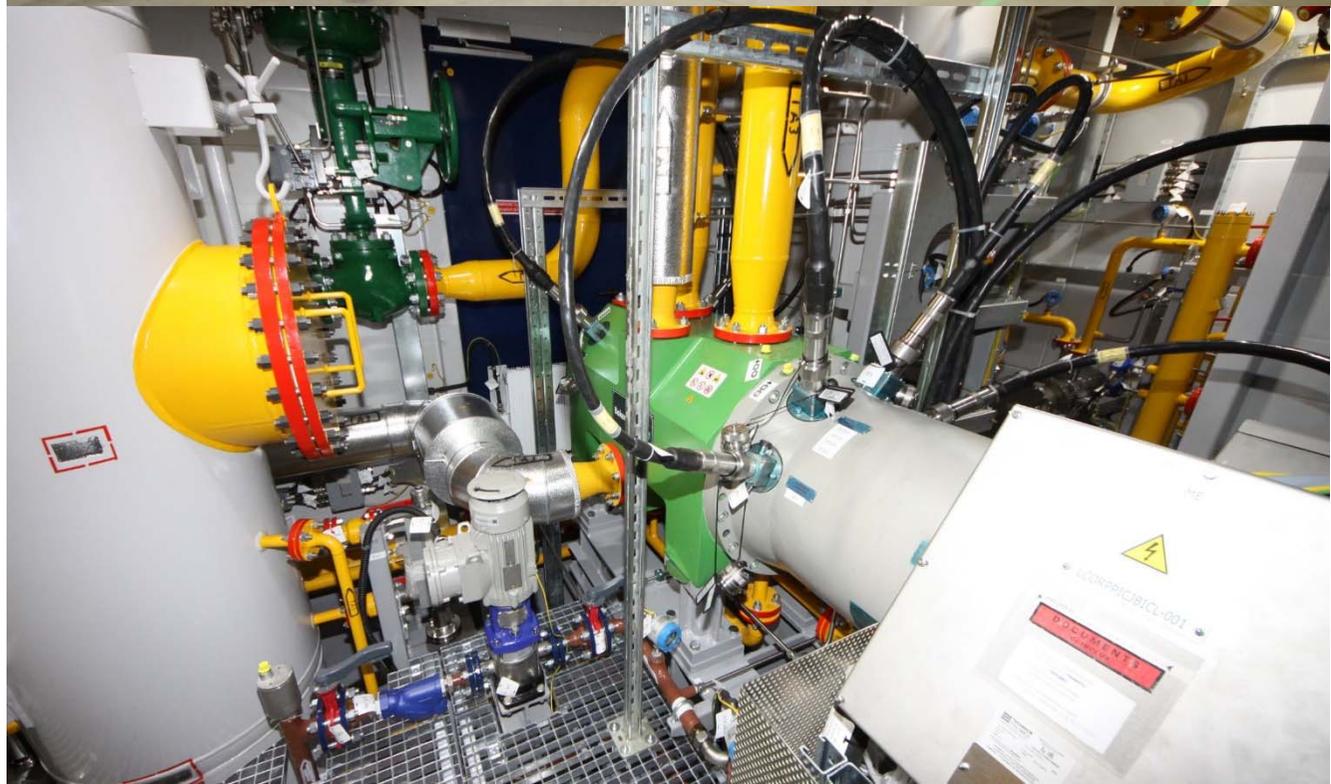
МКУ НА БАЗЕ ЕДИНОГО ИНТЕГРИРОВАННОГО МОТОР-КОМПРЕССОРА ICL

Новый тип модульных компрессорных установок для повышения давления в шлейфах газосборной сети месторождений

Решение: Комплектная мобильная компрессорная установка (МКУ) на базе интегрированного центробежного мотор-компрессора.

Основные характеристики:

- Мощность 300 кВт до 18 МВт
- Модульное исполнение на единой раме, включая АВО
- Полная заводская готовность
- Минимальное время пуско-наладочных работ
- 5 лет межремонтный интервал
- Отсутствие выбросов и утечек газа
- Полное отсутствие паров масла в газе
- Отсутствие маслосистемы и маслохозяйства



ЁМКОСТНОЕ И СЕПАРАЦИОННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Давление до 35 МПа. Объем до 100 м³

ВАРИАНТЫ ИСПОЛНЕНИЯ:

- Наливные
- Высокого давления
- Сепараторы
- С наружным антикоррозийным покрытием
- С внутренними перегородками
- С перемешивающими устройствами
- С внутренним покрытием (эпоксидные составы, гуммирование)
- Прочие по ТЗ Заказчика

ПРИМЕНЯЕМЫЕ МАТЕРИАЛЫ:

- Углеродистая сталь
- Коррозионно-стойкие стали
- Специальные стали и сплавы

Сосуды разрабатываются и изготавливаются в соответствии с требованиями ГОСТ, Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности.





КОНСТРУКТОРСКОЕ БЮРО

- Разработка технического задания, комплектов привязочной, конструкторской, эксплуатационной и ремонтной документации
- Проектирование / привязка сопутствующего технологического оборудования и систем жизнеобеспечения
- Прочностные, газодинамические, гидравлические, тепловые, акустические расчеты
- 3D-моделирование

Собственное КБ более 120 человек

- Проектирование систем автоматизации, электроснабжения, освещения, силового электрооборудования, оборудования КИПиА
- Применение современных и инновационных технических решений, технологий, материалов в ходе работы над проектом
- Разработка документации в соответствии с ГОСТ, ЕСКД, СПДС, а также стандартами API, ISO, ASTM, ASME;
- Адаптация конструкторской документации зарубежных разработчиков на соответствие ГОСТ, ЕСКД для возможности локализации производства
- Авторский надзор на всех этапах реализации проекта на собственных мощностях и у субпоставщиков оборудования

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ:

INVENTOR

AUTOCAD LT

MECHANICAL PRO

ANSYS

КОМПАС

КОНСТРУКТОРСКОЕ БЮРО

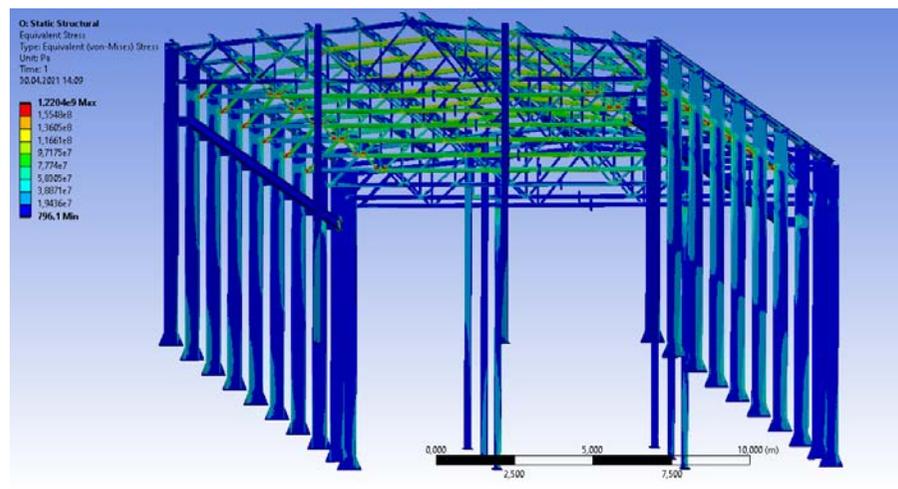
Творческий, инновационный подход к конструированию подтверждается патентами на изобретения и полезные модели.

Получено **24** патента для защиты уникальных технических решений по ГПА серии «Иртыш»

Разработка **САУ и ПО** на любой элементной базе, с использованием контроллерного оборудования любого вендора, учитывая предпочтения Заказчика.

Информационно-управляющая система

«**Сириус**» собственной разработки - для управления ГПА с центробежным компрессором, ПКУ, ВКУ.



ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ МОЩНОСТИ

г. Пермь, Ново-Гайвинская, 92

- Общая площадь производственной базы 65 000 м²
- Цех сборочно-сварочный – 5 000 м²
- Цех подготовки поверхностей и нанесения ЛКП – 1 500 м²

до 12

компрессорных блоков
одновременно

до 20

комплектов ГПА
ежегодно



ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ МОЩНОСТИ

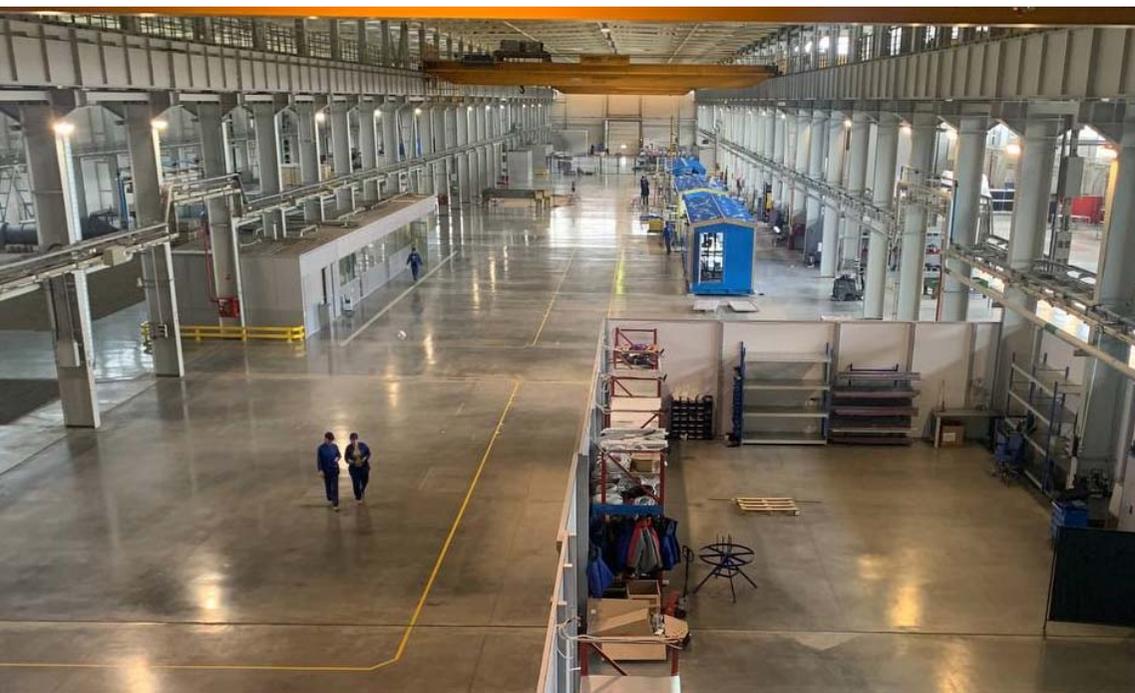
г. Пермь, Бродовский тракт, 11Б

- Общая площадь производственного комплекса 84 000 м²
- Цех механической сборки – 14 877м²
- Склад – 3 613м²
- Административный корпус – 2 014 м²

Грузоподъемность кранов от 40 до 80т

Грузовые ворота 10 x 10 м

Возможность проведения испытаний выпускаемой продукции



ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ



Производство полного цикла ГПА и КУ выполняется в ИНГК на участках:

1. **Заготовительный участок** (раскрой и плазменная резка металла, токарные, фрезерные и сверлильные операции)
2. **Сварочно-сборочный участок** (сварка, макетирование, сборка металлоконструкций и технологического оборудования)
3. **Участок механосборочный** (пэкиджирование систем, монтаж технологического оборудования, аргонодуговая сварка)
4. **Электромонтажный участок** (сборка электрощитового оборудования, выполнение комплекса электромонтажных работ)
5. **Участок автоматической сварки ёмкостного оборудования под флюсом**
6. **Участок комплектации и упаковки**
7. **Склад готовой продукции.** Зона хранения и отгрузки

ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА И СЕРВИС

- Шеф-монтажные работы
- Пуско-наладочные работы и ввод объекта в эксплуатацию
- Сервисное обслуживание
- Поставка запасных частей
- Модернизация оборудования

Специалисты компании имеют действующие сертификаты и удостоверения на право проведения работ на оборудовании Caterpillar, Cooper, Ariel, Howden, Nuovo Pignone, John Crane, Eagle Burgmann, Thermodyn, GE, Baker Hughes, Solar Turbines и других

Для эксплуатации поставленного ИНГК оборудования осуществляются поставки ЗИП и расходных материалов, гарантийное и постгарантийное обслуживание



ТОиР, РЕКОНСТРУКЦИЯ, СЕРВИС

ОБОРУДОВАНИЕ:

- Центробежные компрессоры
- Поршневые/Винтовые компрессоры
- Паровые / газовые турбины
- Турбодетандеры
- Системы автоматизации и управления

КОМПЛЕКС ОКАЗЫВАЕМЫХ УСЛУГ:

- Инжиниринг и разработка документации
- Производство и поставка запасных частей и комплектующих
- Регулярное сервисное обслуживание
- Аварийное сервисное обслуживание
- Капитальный ремонт турбин в т.ч. GENERAL ELECTRIC, BAKER HUGHES, SIEMENS, SOLAR, RUSTON, ALSTOM и т.д.
- Пуско-наладочные работы импортного оборудования
- Предоставление гарантии на выполненные работы



ПРИМЕРЫ ВЫПОЛНЕННЫХ ПРОЕКТОВ

ЮЖНО-РУССКОЕ НГКМ (1,2,3 оч.)

14 ГПА-16 «Иртыш» для работы в составе дожимного компрессорного цеха 1-2

Привод: ГТУ-16ПА с двигателем ПС-90ГП-2 АО «ОДК-Авиадвигатель»

Компрессор: центробежный, НЦ-16ДКС-02 «Урал» с СПЧ-16/40-2,5ПАО «НПО «Искра»

Мощность: 16 МВт

Давление всаса: 1,77 МПа

Давление нагнетания: 7,4 МПа (изб)

Производительность: 25,1 млрд. нм³/год

ООО «Севернефтегазпром» (2020 г.)
(ПАО «Газпром»)

Работы на объекте:

Монтаж и наладка ГПА с приводом, компрессором и ангарным укрытием



ДКС АКЫРТОБЕ (КАЗАХСТАН)

3 ГПА-18 в индивидуальных укрытиях
для ДКС «Акыртобе», Казахстан

Привод: Газовая турбина НК-16-18СТ
ОАО «КМПО» (Казань)

Компрессор: ЦБ BCL356/A Thermodyn
S.A.S (GE Oil & Gas)

Мощность: 18 МВт

Давление всаса: 2,5 МПа

Давление нагнетания: 9,8 МПа (абс)

Производительность: 9,8 млрд. м³/год

АО «КазТрансГаз» (2016-2018 г.)
(Казахстан)

Работы на объекте:

Шеф-монтаж и наладка ГПА с приводом,
компрессором и ангарным укрытием.
Монтаж СГУ.



РЕКОНСТРУКЦИЯ УРЕНГОЙСКОГО ЗПКТ

2 ГПА-10 и 1 ГПА-6 в общем
укрытии

Привод: ГТУ -10 (ОАО «ПМЗ») и ГТУ-6ПГ
(ОАО "ПМЗ")

Компрессоры: центробежные, серии
STC-SV производства Siemens AG, ФРГ

Мощность: 10 и 6 МВт

Давление всаса: 1,75 / 2,14 МПа

Давление нагнетания: 7,3/7,3 МПа

Производительность: 170276/ 76494 нм³/ч

ООО «Газпром переработка»
(2017-2018 г., ПАО «Газпром»)

Работы на объекте:

Шеф-монтаж, монтаж и наладка ГПА с
приводом, компрессором и ангарным
укрытием. Консервация и
расконсервация ГПА.



ИЧЕДИНСКОЕ МЕСТОРОЖДЕНИЕ

2 ГТЭА-6, комплектных
газотурбинных электрических
агрегата блочно-модульного
исполнения

Привод: Газовая турбина Taurus 60-7901
(Solar Turbines)

Турбогенератор: Solar Taurus 60

Мощность: 5,7 МВт

Номинальное напряжение: 6,3 кВ

ООО «Иркутская нефтяная компания»
(2018 г.)

Работы на объекте:
Шеф-монтаж и наладка ГТЭА с
приводом и генератором



ДКС СЕМАНТЕПЕ (УЗБЕКИСТАН)

2 ГПА-8 Дообустройство месторождения Семантепе с расширением ДКС на месторождении Южный Уртобулок (ENTER Engineering)

Привод: Solar Taurus 70 (Solar Turbines)

Компрессор: Thermodyn 2BCL406 (BHGE)

Мощность: 7,8 МВт

Давление всаса: 4,3-0,9 МПа

Давление нагнетания: 5,5 МПа

Производительность: 10 млн. ст. м³/сут.

Enter Engineering Pte Ltd для
АО «Узбекнефтегаз» (2019 г.)

Работы на объекте:

Шеф-монтаж и наладка ГПА с приводом.



ДКС АЛАН / ЗЕВАРДЫ (УЗБЕКИСТАН)

4 ГПА-8 «Иртыш» в блочном исполнении максимальной заводской готовности.

Привод: ГТУ-8 на АИ-336-2-8
(АО «Мотор Сич»)

Компрессор: PCL504 («Baker Huges»)

Мощность: 8 МВт

Давление всаса: 1,18 – 0,53 МПа

Давление нагнетания: 1,7 – 0,9 МПа

Производительность: 9,14 – 2,09 млн.
м³/сутки

Enter Engineering Pte Ltd для
АО «Узбекнефтегаз»
(Узбекистан, 2020 г.)

Работы на объекте:
Монтаж и наладка ГПА с приводом,
компрессором.



ПОВХОВСКОЕ МЕСТОРОЖДЕНИЕ

3 комплекта электроприводных ГПА в блочном исполнении для проекта «Поэтапная реконструкция газокomppressorной станции на Повховском месторождении» .
ГПА для компримирования ПНГ в составе ГКС.

Привод: ET900V2 Nidec ASI S.p.A.Motors and Generators Monfalcone (GO), Италия

Компрессор: 2BCL457 Baker Hughes, Nuovo Pignone

Мощность: 4 МВт

Давление всаса: 0,03 МПа

Давление нагнетания: 3,02 МПа (изб)

Производительность: 20001 ст.м3/ч

ООО «Лукойл-Западная Сибирь ТПП
«Повхнефтегаз» (ПАО «Лукойл») - 2021г.



ВОЛГОГРАДСКИЙ НПЗ

1 комплект электроприводного ГПА.

ГПА пропана для комплекса
Деасфальтизации.

Привод: Электродвигатель Siemens

Компрессор: Thermodyn BCL304

(General Electric)

Мощность: 1,7 МВт

Давление всаса: 0,6 МПа

Давление нагнетания: 2,1 МПа (изб)

Производительность: 20560м³/час

ООО «ЛУКОЙЛ-
Волгограднефтепереработка»
(ПАО «Лукойл») – 2021г.

Работы на объекте:

Шеф-монтаж, пусконаладочные работы,
передача объекта в эксплуатацию



НОЯБРЬСКИЙ ДОБЫЧНОЙ РАЙОН

1 мобильная компрессорная установка
(МКУ) на базе мотор-компрессора ICL для
утилизации ПНГ, компримирования
низконапорных газов

Привод: Э/дв «Конвертим» с ЭЧР (в едином
блоке с ЦБ компрессором)

Компрессор: Интегрированная мотор-
компрессор ICL (Thermodyn)

Мощность: 0,33 МВт

Давление всаса: 0,002 МПа

Давление нагнетания: 0,81 МПа (изб)

Производительность: 1903 ст.м3/ч

ООО «ГПН - Ноябрьскнефтегаз»
(ПАО «Газпром нефть») (2021 г.)

Работы на объекте:

Шеф-монтаж, пусконаладочные работы,
передача объекта в эксплуатацию



УСТАНОВКА ПРОИЗВОДСТВА ВОДОРОДА

3 поршневые КУ с приводом от паровой турбины, входящие в состав установки производства водорода

Привод: паровая турбина GE Nuovo Pignone SC1-6, 4 МВт

Компрессор: GE Nuovo Pignone 2HG/2

Мощность: 4 МВт

Давление всаса: 1,93 МПа

Давление нагнетания: 9,3 МПа (изб)

Производительность: 55000нм³/ч

ОАО «Ангарская нефтехимическая компания» (2013 г.)
(ОАО «НК «Роснефть»)

Работы на объекте:

Монтаж и сборка блоков паровой турбины, компрессора, конденсационной установки, блоков смазки и охлаждения.
Проведение регламентной переконсервации.



КОВЫКТИНСКОЕ НГКМ

1 Поршневая КУ полной заводской готовности в блочном исполнении

Привод: Э/дв. LOHER DNGW-315LM-04,
250кВт, 1000 об/мин

Компрессор: Ariel JGJ/4

Мощность: 0,25 МВт

Давление всаса: 0,03 МПа

Давление нагнетания: 9,8 МПа (изб)

Производительность: 1000 нм³/ч

ООО «Газпром добыча Иркутск» (2012 г.)
(ПАО «Газпром»)

Работы на объекте:

Монтаж блока КУ и АВО газа с обвязкой,
ПНР и запуск в эксплуатацию.
Проведение регламентного ТО.



ЮРУБЧЕНО- ТОХОМСКОЕ МЕСТОРОЖДЕНИЕ

12 поршневых КУ

в индивидуальных укрытиях
для компримирования ПНГ и последующей
закачки в пласт.

Привод: ГПД Caterpillar G3616 LE, 3700кВт,
1000 об/мин.

Компрессор: Ariel KBU/6

Мощность: 3,7 МВт

Давление всаса: 0,6 МПа

Давление нагнетания: 28,0 МПа (изб)

Производительность: 23000 нм³/ч

АО «Востсибнефтегаз» (2016 г.)
(ПАО «Роснефть»)

Работы на объекте:

Шеф-монтаж укрытия, блоков КУ, АВО
газа и двигателей, системы выхлопа,
НКУ и САУ. Проведение регламентной
переконсервации



ЧИНАРЕВСКОЕ ГКМ (КАЗАХСТАН)

3 поршневые КУ блочного исполнения
полной заводской готовности

Привод: Э/дв. Siemens 1SG64544JJ80-Z
960 кВт, 1500 об./мин.

Компрессор: Ariel JGJ/6

Мощность: 1 МВт

Давление всаса: 0,3 МПа

Давление нагнетания: 4,2 МПа (изб)

Производительность: 12000 ст.м³/ч

ТОО «Жаикмунай» (2018 г.)

Работы на объекте:

Шеф-монтаж блоков КУ, АВО газа с
обвязкой, наладка и запуск в
эксплуатацию.



ПЫРЕЙНОЕ ДКС

1 Поршневая КУ

полной заводской готовности на раме,
для размещения в ангарном укрытии

Привод: ГПД Caterpillar G3612LE, 2.64МВт,
750-1000 об./мин.

Компрессор: Ariel KBZ/4

Мощность: 2,7 МВт

Давление всаса: 4,4 МПа

Давление нагнетания: 11,20 МПа (изб)

Производительность: 26000 ст.м3/ч

ООО «Сибнефтегаз» (2018 г.)
(ПАО «Роснефть»)

Работы на объекте:

Шеф-монтаж блоков КУ, АВО газа с
обвязкой, наладка и запуск в
эксплуатацию



РЕСПУБЛИКА КАМЕРУН

2 Поршневых КУ

полной заводской готовности на раме

Привод: Э/дв. Nidec CT 500 Y6

Компрессор: COOPER CFH64

Мощность: 1,4 МВт

Давление всаса: 0,3 МПа

Давление нагнетания: 8,5 МПа (изб)

Производительность: 9,417 ст.м3/ч

Perenco Rep S.A.R.L. (Франция)
(2021 г.)



ЮРУБЧЕНО- ТОХОМСКОЕ МЕСТОРОЖДЕНИЕ

4 винтовые КУ полной заводской готовности.

Привод: Э/дв. Siemens LOHER DNSL-500LM-02A, 1150кВт, 6 кВ 3000об/мин

Компрессор: HOWDEN WRVi365/193

Мощность: 1,15 МВт

Давление всаса: 0,1 МПа

Давление нагнетания: 1,1 МПа (изб)

Производительность: 6000 ст.м³/ч

АО «Востсибнефтегаз» (2018 г.)
(ПАО «Роснефть»)

Работы на объекте:

Шеф-монтаж блоков КУ в укрытии, АВО газа с обвязкой, блока управления, межблочных коммуникаций



ПОВХОВСКОЕ МЕСТОРОЖДЕНИЕ

1 Комплектная винтовая КУ блочного исполнения полной заводской готовности

Привод: Э/дв. ELDIN 1BAO-450SA-2Y2.5
160 кВт/3000 об.мин

Компрессор: GEA GRASSO VP-V36S-28

Мощность: 0,132 МВт

Давление всаса: 0,02 МПа

Давление нагнетания: 0,32 МПа (изб)

Производительность: 1500 ст.м3/ч

ООО «ЛУКОЙЛ-Западная Сибирь» (2019 г.)
(ПАО «Лукойл»)

Работы на объекте:

Шеф-монтаж и наладка блока.



РЕСПУБЛИКА КОНГО

1 Комплектная винтовая КУ на раме,
Наружного исполнения.

Привод: ABB M3GP, 450кВт, 3000об/мин.

Компрессор: HOWDEN WRVi 255-110 38

Мощность: 0,45 МВт

Давление всаса: 0,33 МПа

Давление нагнетания: 1,79 МПа (изб)

Производительность: 3 350 нм³/ч

Perenco Rep S.A.R.L. (Франция) 2019г.



АМУРСКИЙ ГХК

1 Комплектная винтовая КУ на раме,
Наружного исполнения.

Привод: Э/дв. ABB

Компрессор: Kobelco KS25LX

Мощность: 0,32 МВт

Давление всаса: 0,1 МПа

Давление нагнетания: 1,04 МПа (изб)

Производительность: 3 398 нм³/ч

Linde GmbH для ПАО «СИБУР Холдинг»
(2022г).



ВОСТОЧНО-КАПИТОНОВСКОЕ МЕСТОРОЖДЕНИЕ

5 винтовых КУ низкого и среднего давления на раме.

ВКУ-005/1

Привод: Э/дв. UMEB SA

Компрессор: HOWDEN WRV 204-110 58

Мощность: 0,09 МВт

Давление всаса: 0,11 МПа

Давление нагнетания: 0,7 МПа (изб)

Производительность: 551,25 нм³/ч

ВКУ-005/2

Привод: ГПД Waukesha VGF H24SE

Компрессор: HOWDEN WRVi 255-110 30

Мощность: 0,39 МВт

Давление всаса: 0,65 МПа

Давление нагнетания: 2,8 МПа (изб)

Производительность: 3725 нм³/час

АО «Оренбургнефть» (2022г).



РАЗРАБОТКА, ИНЖИНИРИНГ, МАРКЕТИНГ

117246, Россия, г. Москва
Научный проезд, д.14 А, корп. 3
Тел.: +7 495 231 46 73 / 61
info@ingc.ru



ПРОЕКТИРОВАНИЕ, ИЗГОТОВЛЕНИЕ, ШМР И ПНР, СЕРВИС

614030, Россия, г. Пермь
ул. Ново-Гайвинская, 92
Тел.: +7 342 205 79 50
info@ingc.ru

ИЗГОТОВЛЕНИЕ

614025, Россия, г. Пермь
ул. Бродовский тракт, 11Б
info@ingc.ru

ingc.ru