



ГАЗОПЕРЕКАЧИВАЮЩИЕ АГРЕГАТЫ «ИРТЫШ»





КОМПАНИЯ СЕГОДНЯ

Современная инженеринговая и производственная компания, основанная в 2010 году

Площадь производственного комплекса

65 000 м²

более **500**

сотрудников

ИНГК аттестовано на соответствие ISO 9001-2015 и СТО Газпром 9001-2018

Пройдена сертификация соответствия производства ИНГК стандарту **ASME**

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

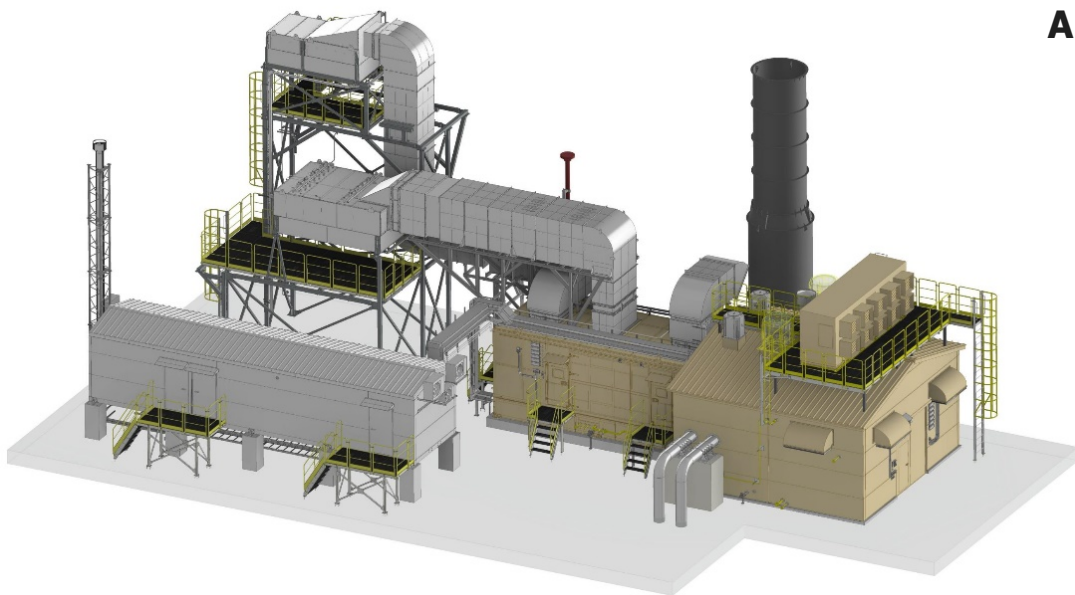
Изготовлено более

60 ГПА

(с ЦБК Thermodyn, Nuovo Pignone, Siemens, Solar Turbines, «НЦ Урал»)

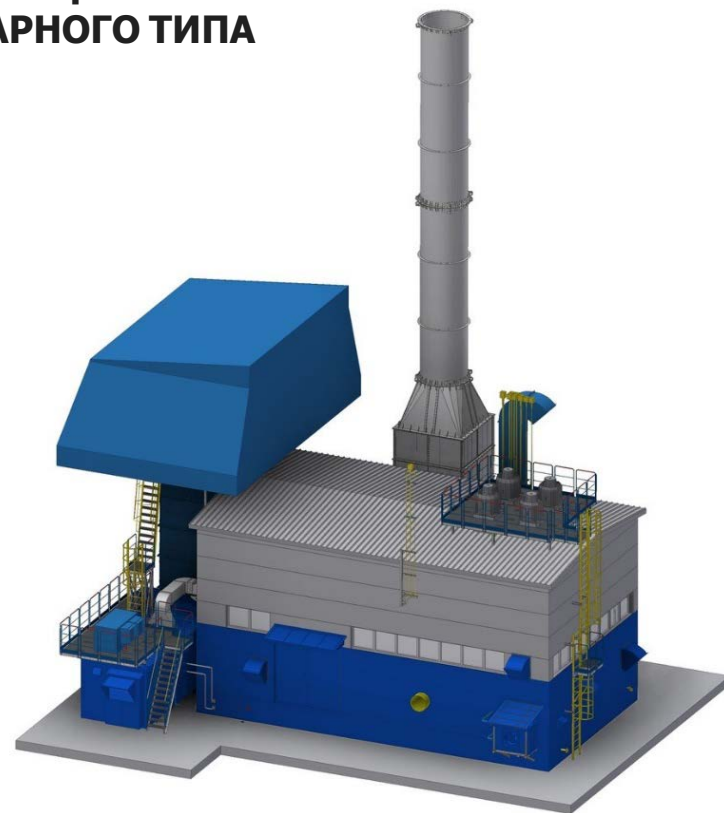


ГАЗОПЕРЕКАЧИВАЮЩИЕ АГРЕГАТЫ ИСПОЛНЕНИЕ

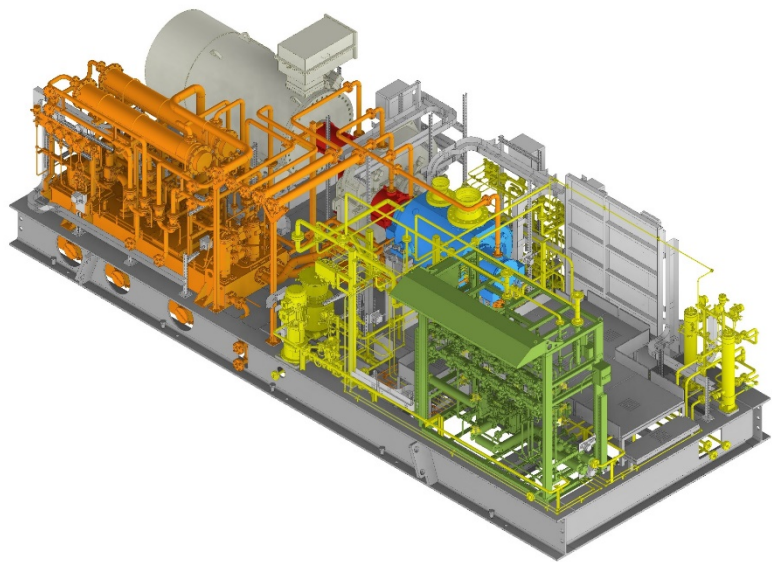


БЛОЧНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

**РАЗМЕЩЕНИЕ В УКРЫТИИ
АНГАРНОГО ТИПА**



ГАЗОПЕРЕКАЧИВАЮЩИЕ АГРЕГАТЫ ПРИВОД



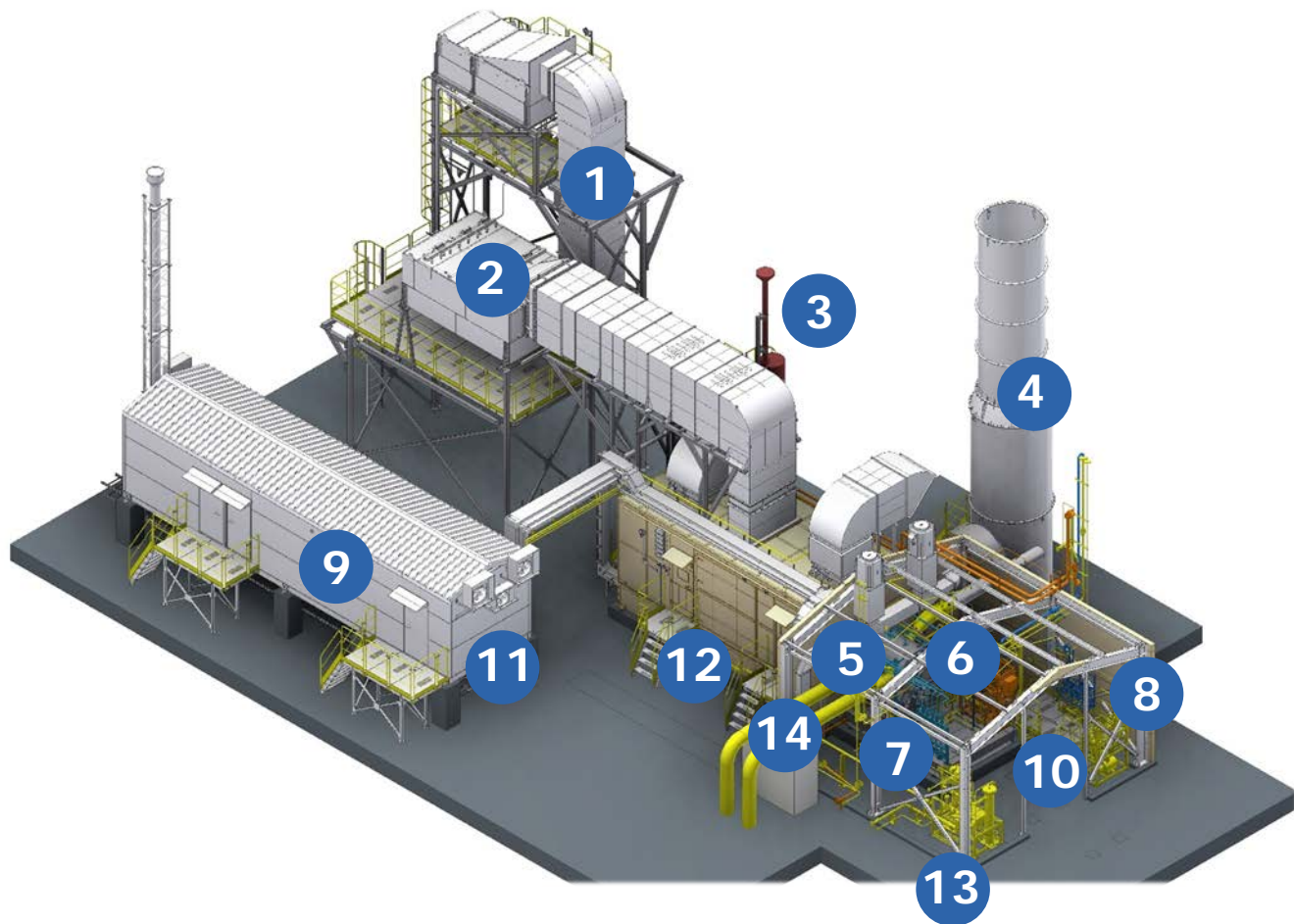
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ПРИВОД

ГАЗОТУРБИННЫЙ ПРИВОД



ОСНОВНЫЕ СИСТЕМЫ И КОМПОНЕНТЫ ГПА

- 1 Система обдува привода
- 2 Система воздухозаборная
- 3 Система суфлирования
- 4 Система выхлопа
- 5 Блок компрессора
- 6 Система маслообеспечения ГД
- 7 Система промывки приточной части ком-ра
- 8 Система подготовки разделительного газа
- 9 Блок электротехнический
- 10 Система подготовки буферного газа
- 11 Система пожаротушения
- 12 Блок привода с ГТУ
- 13 Система подготовки топливного газа
- 14 Система контроля газовой магистрали



ПРЕИМУЩЕСТВА ПОСТАВЛЯЕМЫХ ГПА

Максимальная заводская готовность и блочная поставка минимизирует объем монтажных работ

3D-проектирование на ранних стадиях проекта сокращает сроки выдачи привязочной документации

Испытания и макетирование перед отгрузкой Заказчику

Многоступенчатый **контроль качества** - от ПКИ до готовых сборок и узлов

Применение в составе ГПА современных энергоэффективных центробежных компрессорных блоков, в том числе: производства Siemens и производства «ИНГК» (совместно с Thermodyn), локализованных в РФ

Возможность **применения приводов и компрессоров различных производителей** в зависимости от требований Заказчика

Возможность исполнения с **различными видами привода**: газовая, паровая турбина, электродвигатель

Оборудование обладает рядом уникальных технических решений (**патентные заявки** и свидетельства на промышленные образцы)

Поставка агрегатов с сохранением стилистики, ранее установленных машин

ПРОИЗВОДСТВО ГПА

- Общая площадь производственной базы 65 000 м²;
- Цех механической сборки - 2 500 м²;
- Цех сборочно-сварочный - 2 500 м²;
- Цех подготовки поверхностей и нанесения ЛКП - 1500 м²;

до 20 комплектов ГПА
ежегодно



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, аргодуговая 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.

Организовано строительство нового цеха, который позволит удвоить наши объемы производства и расширить наши компетенции.



КОНСТРУКТОРСКОЕ БЮРО

- Разработка проектной и конструкторской документации, технического задания;
- Проектирование технологического оборудования и систем жизнеобеспечения;
- Прочностные, газодинамические и тепловые расчеты;
- 3D-моделирование

Собственное КБ более 52 человек

- Проектирование систем автоматизации, электроснабжения, освещения, силового электрооборудования, оборудования КиП и А;
- Разработка КД в соответствии с ГОСТ, ЕСКД, СПДС, а также стандартами API, ISO, ASTM, ASME;
- Переработка иностранной документации на соответствие ГОСТ, ЕСКД для возможности локализации производства;
- Авторский надзор по всем циклам реализации проекта;



КОНСТРУКТОРСКОЕ БЮРО

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

Имеются **24** патента и полезных моделей для ГПА «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.

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 таких компаний как **Caterpillar, Ariel, Nuovo Pignone, John Crane, Eagle Burgmann, Thermodyn, Solar** и других.

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



СИСТЕМА КАЧЕСТВА

Продукция ИНГК имеет необходимые сертификаты соответствия и другую разрешительную документацию, действующую в РФ и странах СНГ.

Согласно требований **СДС ИНТЕРГАЗСЕРТ** – ИНГК аттестовано на соответствие SMK CTO Газпром 9001-2018

В 2019 году завершена сертификация соответствия производства ИНГК стандарту

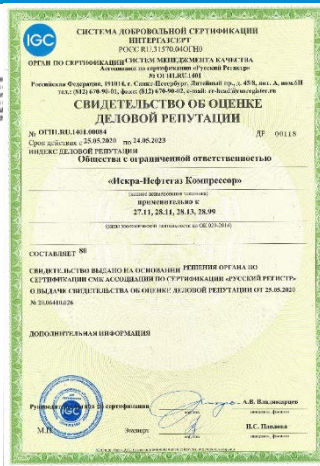
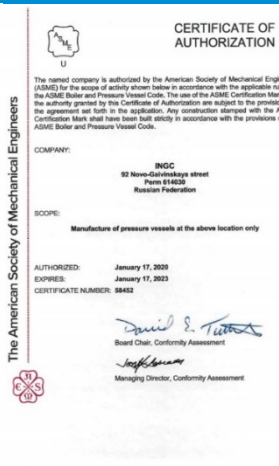
ASME

ИНГК имеет Сертификат соответствия системы менеджмента качества (СМК) компании требованиям стандарта **ГОСТ Р ИСО 9001-2015**, а также **ISO 9001-2015**

ИНГК имеет **Свидетельство СДС ИНТЕРГАЗСЕРТ об оценке деловой репутации (ОДР)**

Выданы сертификаты на соответствия системы менеджмента безопасности труда и охраны здоровья в соответствии с **ГОСТ Р 54934-2012 (OHSAS 18001: 2007)**

Получен Сертификат соответствия системы экологического менеджмента **ГОСТ Р ИСО 14001-2016 (ISO 14001:2015)**



ЮЖНО-РУССКОЕ НГКМ ДКЦ1 (1 и 2 ОЧ)

4 ГПА-16 для работы в составе дожимного компрессорного цеха 1, , в рамках расширения УКПГ Южно-Русского нефтегазового месторождения.

Привод: газотурбинная установка ГТУ-16П

Компрессор: центробежный,
ЦБ НЦ-16ДКС-02 «Урал»

Мощность: 16 МВт

Давление всас: 0,9 МПа

Давление нагнетания: 7,4 МПа (изб)

Производительность: 25,1 млрд. нм³/год

ООО «Севернефтегазпром» (2012 г.)
(ПАО «Газпром»)

Работы на объекте:

Монтаж и наладка ГПА с приводом,
компрессором и ангарным укрытием.
Замена СПЧ компрессоров.



ЮЖНО-РУССКОЕ НГКМ ДКЦ2

6 ГПА-1602 «Иртыш» для работы в составе дожимного компрессорного цеха 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 всас: 1,77 МПа

Давление нагнетания: 7,6 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-16 в индивидуальных укрытиях
для ДКС «Акыртобе», Казахстан

Привод: Газовая турбина НК-16-18СТД
ОАО «КМПО»

Компрессор: ЦБ BCL356/A с СГУ и
масляными подшипниками производства
Thermodyn S.A.S

Мощность: 18 МВт

Давление всас: 2,5 МПа

Давление нагнетания: 9,8 МПа (абс)

Производительность: 1,986 млрд. нм³/ч

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 один ГПА-6 в общем
укрытии

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

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

Мощность: 10 и 6 МВт

Давление всаса: 1,75 / 2,14 МПа

Давление нагнетания: 7,3/7,3 МПа

Производительность: 170276 и
76494 м³/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 ГТЭ-6 комплектных газотурбинных электрических агрегата блочно-модульного исполнения.

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

Турбогенератор: Solar Taurus 60

Мощность: 5,74 МВт

Номинальное напряжение: 6,3 кВ

ООО «Иркутская нефтяная компания»
(2018 г.)

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



ЯРАКТИНСКОЕ / ИЧЕДИНСКОЕ МЕСТОРОЖДЕНИЕ

2 ГТА-6РМ комплектных газотурбинных электрических агрегата блочно-модульного исполнения.

Привод: Газовая турбина Д-30КУ/КП («Сатурн-Газовые турбины», Рыбинск)

Компрессор: ЦБ ВСL356/А с СГУ и масляными подшипниками производства Thermodyn S.A.S

Турбогенератор: серии Е (ООО «Электротяжмаш-Привод»)

Мощность: 6 МВт

Номинальное напряжение: 6,3 кВ

ООО «Иркутская нефтяная компания» (2019 г.)

Работы на объекте:

Шеф-монтаж при демонтаже ГПА на Ярактинском НГКМ и наладка ГПА с приводом.



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: 2BCL 406 (DHGE (Thermodyn SAS))

Мощность: 7,8 МВт

Давление всаса: 4,3-0,9 МПа

Давление нагнетания: 5,5 МПа

Производительность: 70375 до 383250
м3/ч

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

Работы на объекте:

Шеф-монтаж и наладка ГПА с приводом.



ДКС ЕТЫ- ПУРОВСКОЕ МЕСТОРОЖДЕНИЕ

3 комплекта ангарных укрытий ЭГПА с системами обеспечения

Привод: Электродвигатель
HSCR900Y2Nidex ASI S.p.A.

Компрессоры: центробежный компрессор
на магнитном подвесе с системой СГДУ

Мощность: 10,5 МВт

ООО «Газпром добыча Ноябрьск»,
заказчик АО «РЭПХ» (2019г.)

Работы на объекте:
Шефмонтаж ангарных укрытий и
систем обеспечения



БЕРЕГОВОЕ НГКМ

2 ГКА-16НК-01 для работы в составе дожимной компрессорной станции сеноманского газа Берегового месторождения.

Привод: Двигатель НК-16-18СТД производства ОАО «КМПО».

Компрессоры: НЦ-16ДКС-02 «Урал»

Мощность: 16 МВт

Давление всаса: 3,85 МПа

Давление нагнетания: 7,45 МПа

Производительность: 13,13 млн. м³/сут.

АО «Сибнефтегаз», (2016г.)

Работы на объекте:

Монтаж и наладка ГПА с приводом, компрессором и ангарным укрытием.



ДКС АЛАН (УЗБЕКИСТАН)

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

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

Компрессор: PCL504 («Baker Hughes»)

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» (2020 г.)

Работы на объекте:

Монтаж и наладка ГПА с приводом,
компрессором.



ДКС ЗЕВАРДЫ (УЗБЕКИСТАН)

2 ГПА-8 «Иртыш», в блочном исполнении максимальной заводской готовности

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

Компрессор: PCL504 («Baker Hughes»)

Мощность: 8 МВт

Давление всаса: 1,38 – 0,61 МПа

Давление нагнетания: 2,3 - 2,0 МПа

Производительность: 9,55 – 3,09 млн.
м³/сутки

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

Работы на объекте:

Монтаж и наладка ГПА с приводом,
компрессором.





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.perm@ingc.ru

ingc.ru

КОНТАКТЫ