

В состав ООО «Анод-ТЦ» входит конструкторское, технологическое, производственное подразделения, служба маркетинга, служба качества, метрологии, лаборатории неразрушающих методов контроля, рентгенолаборатория, испытательные стенды и другие. Система менеджмента качества сертифицирована на соответствие требованиям ГОСТ ISO 9001-2015, получены лицензии на конструирование и производство оборудования для ядерных установок, лицензии на конструирование и производство оборудования для авиационной техники. Технология сварки и сварочное оборудование аттестованы НАКС.



**АНОД
ТЕПЛООБМЕННЫЙ
ЦЕНТР**

АППАРАТЫ ВОЗДУШНОГО ОХЛАЖДЕНИЯ ГАЗА ИЗ ОРЕБРЕННЫХ ТРУБ ТИПА АВГ

Предназначены для охлаждения природного газа на компрессорных станциях магистральных газопроводов, дожимных компрессорных станциях и компрессорных станциях подземного хранения газа на рабочее давление до 15,7 МПа (160 кг/см²).



Эксплуатация АВГ 100МГ/3-6-20(С)/М
КС «Новоприводинская»



Производство
АВО газа

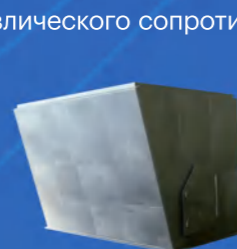
ВЫХЛОПНАЯ СИСТЕМА ГТД

Предназначена для отвода выхлопных газов от газотурбинного двигателя и выполняет функции:

- Снижение шума, создаваемого двигателем до значений, соответствующих гигиеническим нормам
- Рассеивание выхлопного газа до уровня допустимых концентраций вредных выбросов в рабочей зоне
- Обеспечение минимального уровня гидравлического сопротивления

В состав выхлопного тракта входят:

- Утилизационный теплообменник (УТО)
- Переходник, диффузор, конфузор, компенсатор
- Шумоглушитель
- Байпасный канал с блоком заслонок
- Дымовая труба
- Опорные конструкции, площадки обслуживания



Диффузор



Камера УТО
с заслонками



Дымовая труба

МОДЕРНИЗАЦИЯ СТАНДАРТНЫХ АППАРАТОВ ВОЗДУШНОГО ОХЛАЖДЕНИЯ ПУТЕМ ЗАМЕНЫ ОРЕБРЕННЫХ ТЕПЛООБМЕННЫХ СЕКЦИЙ НА СЕКЦИИ ИЗ ЗМРГ



Замена секций АВГ на АО «РНПК». Внедрение теплообменных секций на основе ЗМРГ признано как «Лучшая практика в направлении каталитического крекинга» ОАО «НК «Роснефть» в 2015 году. Достигнут желаемый результат:

- Обеспечен требуемый теплосъем
- Отсутствуют затраты на чистку секций
- Повышена эффективность ведения технологического процесса
- Экономия электроэнергии – 98%



**Референс
АО «РНПК»**

- Установка каталитического крекинга, поз. АВГ-30 (охлаждение тяжелого газойля), АВГ
- Блок конденсации паров и сероочистки жирного газа №4, цех №2, установка УККФ, поз. АВ3-4,5,10,11 (конденсация паров верха колонны К-21), АВ3

АО «Газпромнефть-ОНПЗ»

- Установка каталитического крекинга КТ-1/1, секция 100, поз. ХВ-104/2 (охлаждение гидроочищенного вакуумного дистиллята), АВ3
- Установка ЭЛОУ-АВТ-6М (АВТ-10), поз. Т-47 (охлаждение дизельного топлива), АВГ
- Установки КТ-1/1, секции С-200/300, поз. ХВ-209 (охлаждение тяжелого и легкого газойля), АВГ

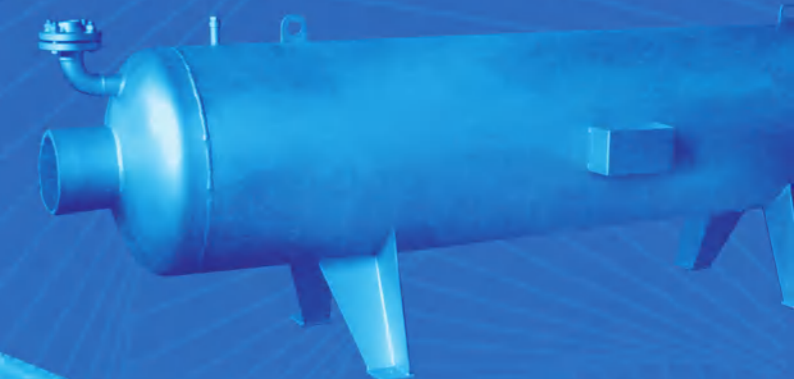
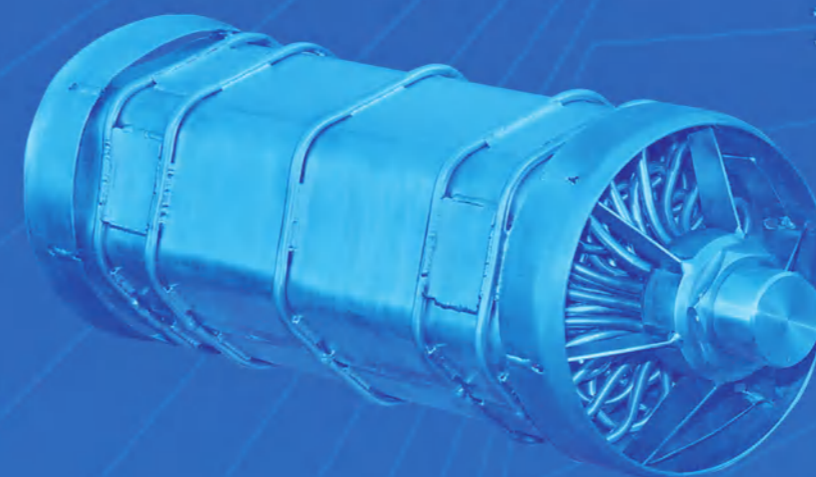
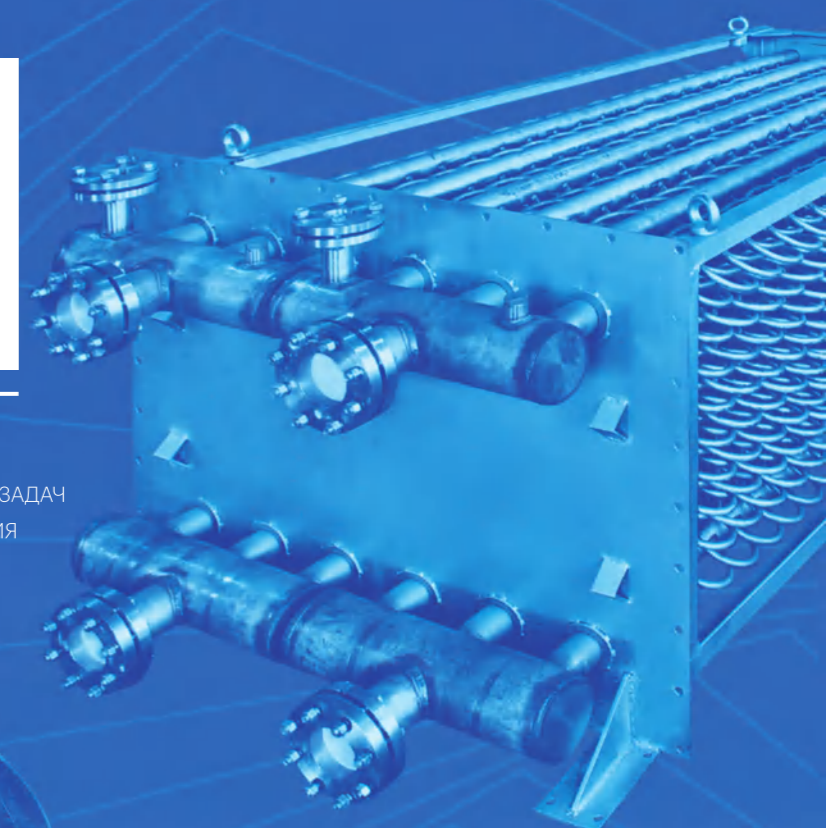
Нижний Новгород,
ул. Свободы, 15, оф. 702

тел./факс: +7(831) **296-62-20**
296-62-21
296-62-26

info@and-tc.ru
and-tc.ru

ТЕПЛООБМЕННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ НА ОСНОВЕ ЗМЕЕВИКОВ МАЛОГО РАДИУСА ГИБА

ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПОДХОД К КАЖДОМУ ЗАКАЗЧИКУ
НАДЕЖНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ СЛОЖНЫХ ТЕПЛОВЫХ ЗАДАЧ
МИНИМАЛЬНЫЕ СРОКИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ И ИЗГОТОВЛЕНИЯ



ПРОЕКТИРОВАНИЕ
ИЗГОТОВЛЕНИЕ
ПОСТАВКА

УТИЛИЗАЦИОННЫЕ ТЕПЛООБМЕННИКИ

Предназначены для утилизации тепла выхлопных газов ГПА/ГТУ на компрессорных станциях КС для обеспечения теплом потребителей (подогрев воды, тосола) выработки пара, подогрева термальных масел, газа, регенерации в технологическом цикле СПГ производств.

Модель	Преимущества
СТУ-ГТК10	<ul style="list-style-type: none"> Запуск при работающей турбине Очистка теплообменной поверхности теплогидроударом
СТУ-10НК	
СТУ-ПЖТ10	<ul style="list-style-type: none"> Минимальное аэродинамическое сопротивление Быстрый слив теплоносителя
СТУ-25	
СТУ-16	<ul style="list-style-type: none"> Регулирование теплопроизводительности секционированием
СТУ-18	
КТУ-18П	<ul style="list-style-type: none"> Надежность работы при высоких температурных и циклических нагрузках
КУ-18	
УТ-1	<ul style="list-style-type: none"> Отсутствие загрязнений по межтрубному пространству Минимальные размеры и оптимальная компоновка
УТО-03	



СТУ-Ц25НК

СТУ-10ДКС



УТ-01

Комбинированный утилизационный теплообменник с секциями подогрева термального масла и воды

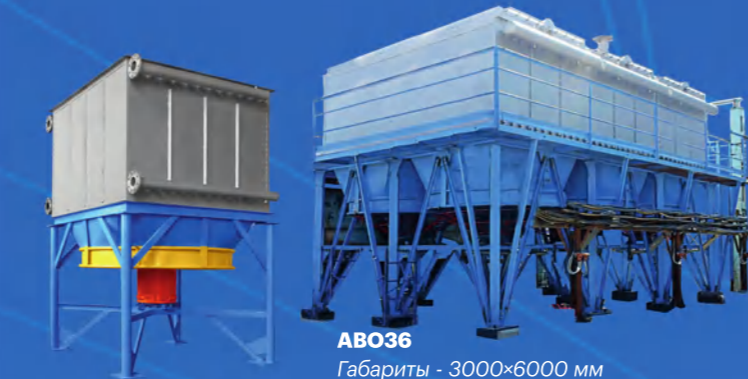


Работа в составе ГПА на базе газотурбинного привода «Solar Titan 250» на среднетоннажном СПГ ООО «Криогаз-Высоцк»

АППАРАТЫ ВОЗДУШНОГО ОХЛАЖДЕНИЯ

Предназначены для охлаждения газов, жидкостей, конденсации паровых и парожидкостных сред.

Модель	Преимущества
АВО11	<ul style="list-style-type: none"> Высокая эффективность теплообмена Надежность работы при циклических нагрузках Самоочищение от отложений Высокий уровень естественной циркуляции Надежный слив, газо- и воздухоудаление Минимальные установочные площади Отсутствует загрязнение по межтрубному пространству
АВО12	
АВО22	
АВО23	
АВО24	
АВО32	
АВО33	
АВО36	
АВО63	
АВО66	
АВО93	
АВО94	



АВО36
Габариты - 3000×6000 мм
Теплосъем - до 5,0 МВт

АВО33
Габариты - 3000×3000 мм
Теплосъем - до 2,5 МВт

Комплектность:

- Шкаф САУ на базе ЧРП
- Жалюзи с ручным приводом / МЭО
- Система орошения (увлажнения воздуха)
- Внутренний подогреватель (паровой, электрический)
- Площадки обслуживания



АВО23-01
АВО масла

АВО11-01
АВО газа

ТЕПЛООБМЕННИКИ ДЛЯ АВИАЦИОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ, В ТОМ ЧИСЛЕ СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ



BVT-90

двигатель ПС-90А, ПС-90А-76, ПС-90А1, суммарная наработка более 2 000 000 часов

BVT-A14
двигатель ПД-14

КОЖУХОТРУБНЫЕ ТЕПЛООБМЕННИКИ

Предназначены для нагрева, охлаждения, конденсации, испарения теплоносителей в широком диапазоне рабочих температур - до 700°C и давлений - до 200 атм.

Модель	Преимущества
ОВ-03	<ul style="list-style-type: none"> Высокая эффективность теплообмена Соблюдение условий, препятствующих засорению трубной системы, и возможность ее очистки без остановки производства Компактность / минимальные массогабаритные характеристики Не требуется установка компенсаторов / сильфонов Надежность работы при высоких температурных и циклических нагрузках
ОВ-07	
ОВ-09	
ОВ-15	
ОВ-17	
ТМВ-325	
ТБ-220	
ПВГ-2000	
ХНГ-01	
Х-12	
Х-400	



ТПИ-1212
Испаритель изопентановой колонны (ребойлер)

ХНГ-01
Холодильник нитрозных газов

ОВ-09
Охлаждение воздуха в компрессорах



ОВ-15
Межступенчатый холодильник воздуха

ТМ-1200
Заклочное устройство

Предназначены для работы в составе типовых и модернизированных систем наддува уплотнений опор шарикоподшипника КВД и роликоподшипника ТВД.

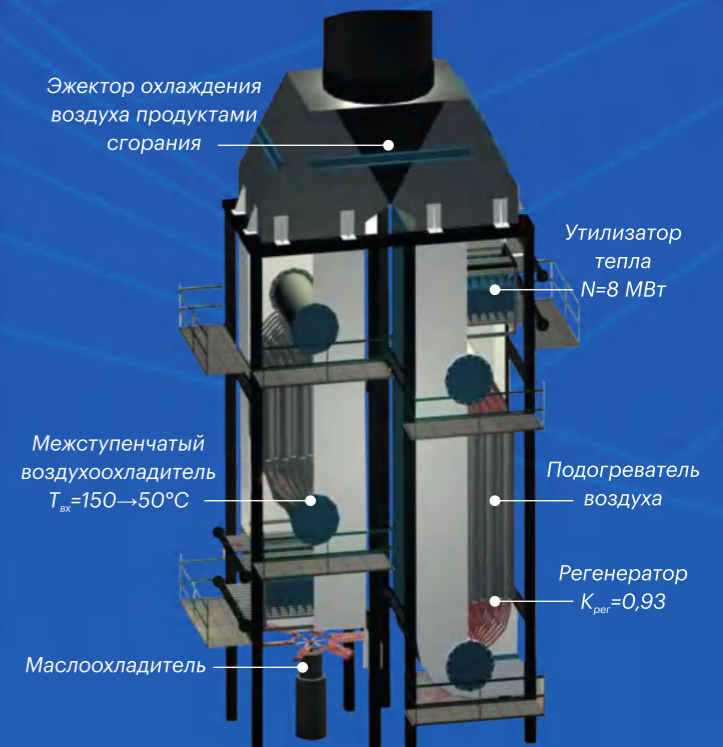
Модель	Преимущества
BVT-90	<ul style="list-style-type: none"> Высокая надежность при циклических и вибрационных нагрузках Высокая эффективность теплообмена Компактность Минимальные массогабаритные характеристики Самокомпенсация температурных расширений как при стационарных, так и в переходных режимах работы Материал - титановые сплавы
BVT-A14	
BVT-90A2	

BVT-90A2 двигатель ПС-90А2

РЕГЕНЕРАТОРЫ

Предназначены для повышения надежности и КПД ГТУ (регенеративный цикл) в рамках КС.

Модель	Преимущества
РГ-10	<ul style="list-style-type: none"> Интенсивность теплообмена Оптимальное гидравлическое сопротивление по контурам за счет выбора скоростей теплоносителя
РГ-10БМ	
РГ-10БМ5	<ul style="list-style-type: none"> Высокая компактность при использовании труб небольшого типоразмера, объединенных в модули Теплообменная поверхность из ЗМРГ позволяет гарантировать самокомпенсацию при температурных расширениях
РГ-6-750	
РГ-750-6	<ul style="list-style-type: none"> Высокий коэффициент регенерации, 0,8...0,9 Материал трубной системы 12Х18Н10Т Применение термопластичной теплообменной поверхности и соединение всех деталей регенератора сварным методом позволяет гарантировать заданный ресурс в 120 000 часов
РГ-1М	



Теплообменный комплекс КТМ-16 «Надежда»



РГ-10
эксплуатируется в составе ГТУ-10 на ООО «Севергазпром»

РГ-10БМ5
эксплуатируется в составе ГТУ-10 на ООО «Волгоградтрансгаз»