

Фирменный темно-серый фон (см. другие каталоги)

Шрифт – Montserrat (размер нужно померить)

Montserrat Extra Bold (24) – для заголовков

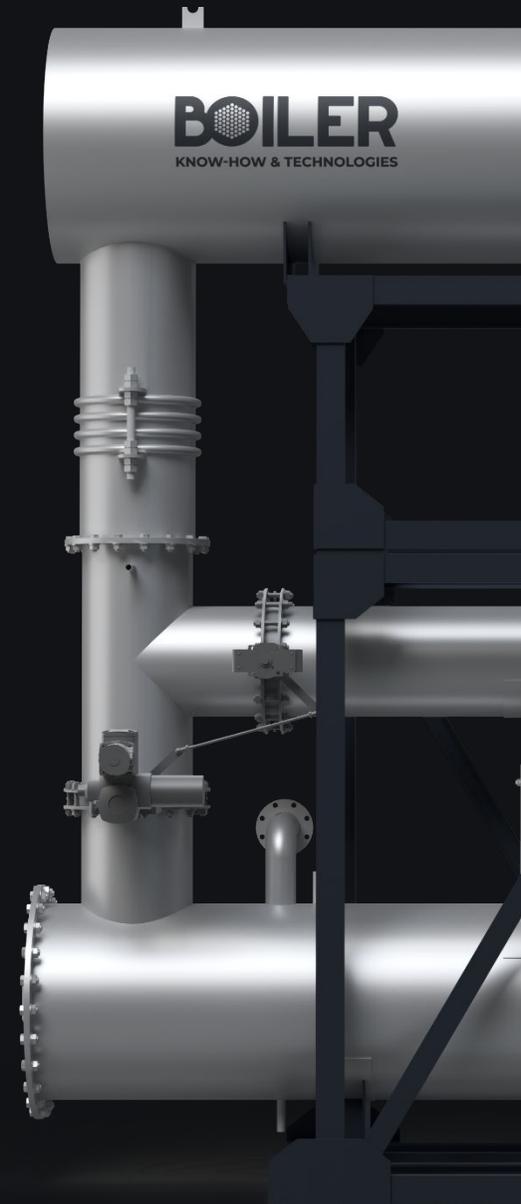
Применить ко всем страницам

Системы утилизации теплоты выхлопных газов

Водогрейные котлы-утилизаторы WBU BOILER

Содержание

- О компании.....
- Преимущества сотрудничества с ПК «БОЙЛЕР».....
- О системе утилизации теплоты выхлопных газов....
- Сферы применения водогрейных котлов-утилизаторов
- Котлы-утилизаторы WBU BOILER.....
- Преимущества котлов-утилизаторов WBU BOILER.....
- Комплектация систем утилизации теплоты BOILER....
- Котел и байпасная линия.....
- Шкаф управления.....
- Заслонки и привод.....
- Глушители.....
- Варианты компоновок.....
- Индивидуальные компоновки.....
- ОЕМ-решения....



Первый разворот (правая сторона)

KNOW-HOW&TECHNOLOGIES

- Индивидуальное конструирование
- Производство высокоэффективного оборудования
- Модернизация и ремонт теплообменных аппаратов

Реализация сложных проектов с ориентацией на индивидуальные требования Заказчика

Начиная с 1995 года наша компания ведет деятельность в области производства, модернизации и внедрения высокоэффективного энергетического оборудования.

ПК «БОЙЛЕР» конструирует и изготавливает системы утилизации теплоты выхлопных газов для мини-ТЭЦ, теплообменное и водоподготовительное оборудование для ТЭЦ, ГРЭС, котельных промышленных установок и систем теплоснабжения.

ПК «БОЙЛЕР» - российское производство полного цикла.

Миссия нашей компании – создавать оборудование высокого качества, которое обеспечивает длительную надежную работу и является удобным в эксплуатации.

Производство:

г. Орехово-Зуево,
г. Электросталь индекс...

Офисы:

г. Москва,
г. Санкт-Петербург

Второй разворот (левая сторона)

Второй разворот (правая сторона)

Преимущества сотрудничества с ПК «БОЙЛЕР»

Инфографика или картинки, текст+графика. Картинки должны сочетаться с фотографиями слева

ОПЫТ РАБОТЫ С СОСУДАМИ ПОД ДАВЛЕНИЕМ С 1995 ГОДА

Вы получаете результат, основанный на опыте более 5000 предприятий, успешно эксплуатирующих оборудование BOILER

ПРОИЗВОДСТВО ПОЛНОГО ЦИКЛА

Высокотехнологичное оборудование гарантирует максимально качественный продукт в кратчайшие сроки

ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ ИСПЫТАНИЯ НА ПРОИЗВОДСТВЕ

Визуально-измерительный контроль, гидравлические, пневмоиспытания, неразрушающий контроль

ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ПРОЕКТЫ

Каждое решение создается индивидуально, исходя из требований проекта Заказчика

АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ ПРОЦЕССЫ ПРОИЗВОДСТВА

70% работ происходят в автоматическом режиме

АВТОМАТИЧЕСКАЯ СВАРКА И АТТЕСТАЦИЯ НАКС

Аттестованная технология сварки НАКС и автоматизация сварочных процессов

ОПТИМАЛЬНАЯ СТОИМОСТЬ

Заказчик сам определяет комплектацию, что позволяет подобрать оптимальное соотношение стоимости

УСЛУГИ И СЕРВИС

КОНСТРУИРОВАНИЕ И РАСЧЕТ

Подбор, расчет и 3D-моделирование аппарата под требования Заказчика

ЭКСПЕРТНОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ

Консультации специалистов, в том числе, с выездом на объект; оперативная поддержка Клиента

ЗАМЕНА НЕРАБОЧЕГО ОБОРУДОВАНИЯ

Замена котлов сторонних производителей с сохранением габаритных и присоединительных размеров

ОБВЯЗКА ГОТОВЫХ АППАРАТОВ

Комплектация трубопроводами, КИПиА и автоматикой по запросу

Третий разворот (левая сторона)

О системе утилизации теплоты выхлопных газов

(всю текстовую информацию необходимо изобразить в виде инфографики)

Система утилизации тепла газопоршневых электростанций позволяет снимать попутное тепло от работающего двигателя с помощью теплообменников и котлов-утилизаторов, а также использовать его на подогрев питательной воды и других жидких сред, что позволяет предприятию ощутимо снижать расходы на теплоэнергию. Главное достоинство такой системы - дополнительное количество топлива не затрачивается, что делает получение тепловой энергии практически бесплатной.

Основные источники тепла при работе газопоршневой электростанции:

- тепло охлаждающей воды («рубашка» охлаждения двигателя);
- тепло отходящих газов (отработавшие выхлопные газы).

Установка системы утилизации тепла позволяет увеличить КПД энергоцентра до 84%

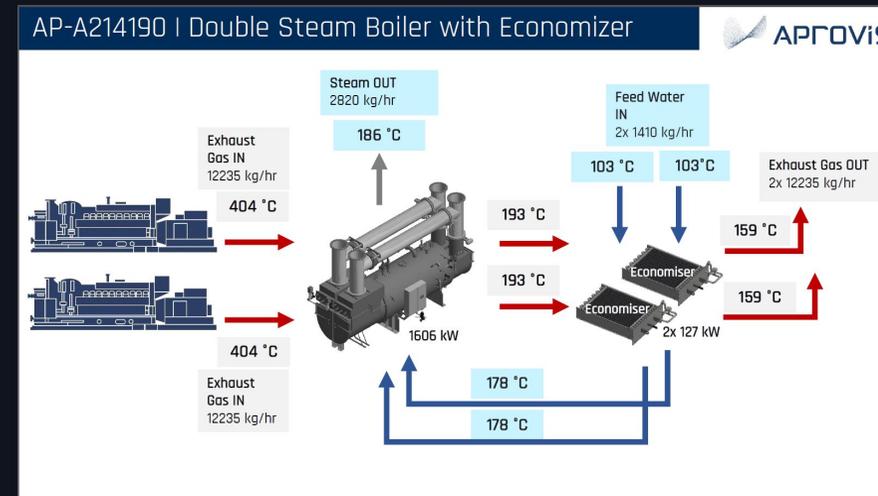
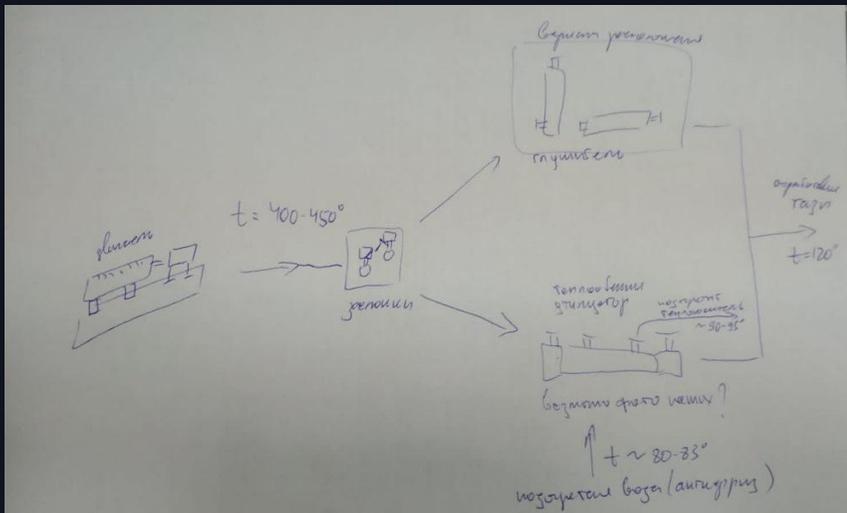
Для ГПУ, ДГУ в составе мини-ТЭЦ мощностью до 25 МВт

Предельные значения эксплуатационных параметров

Максимально допустимая температура в водогрейных котлах-утилизаторах отработавшего газа 550°C

Рекомендованная температура воды на входе $\geq 70^\circ\text{C}$

Максимально допустимое давление отработавшего газа 0,1 МПа
воды 1,6 МПа



Третий разворот (правая сторона)

Сферы применения котлов-утилизаторов WBU

(инфографика)

Агропромышленный комплекс

- Тепличные хозяйства
- Фермерские хозяйства
- Сельскохозяйственные предприятия

Энергосбытовые и энерговырабатывающие компании

- Дизельные и газовые установки
- Электростанции
- Электрические сети

Складские и логистические комплексы

Пищевая промышленность

- Молочная промышленность
- Пивоваренная промышленность
- Производство напитков
- Вязкие продукты питания и масло
- Сахарная промышленность

Месторождения в отдаленных районах

- Добыча ископаемых
- Добыча нефти и газа
- Перерабатывающие производства

Химическая промышленность

- Базовая химия
- Агрохимия
- Нефтехимия
- Полимеры и пластики
- Фармацевтика
- Специальные химикаты

Четвертый разворот (левая сторона)

Котлы-утилизаторы WBU BOILER

Текст представить в виде инфографики, схемы, в которой есть КУ WBU

Тип – водогрейный (в межтрубном пространстве вода или антифриз)

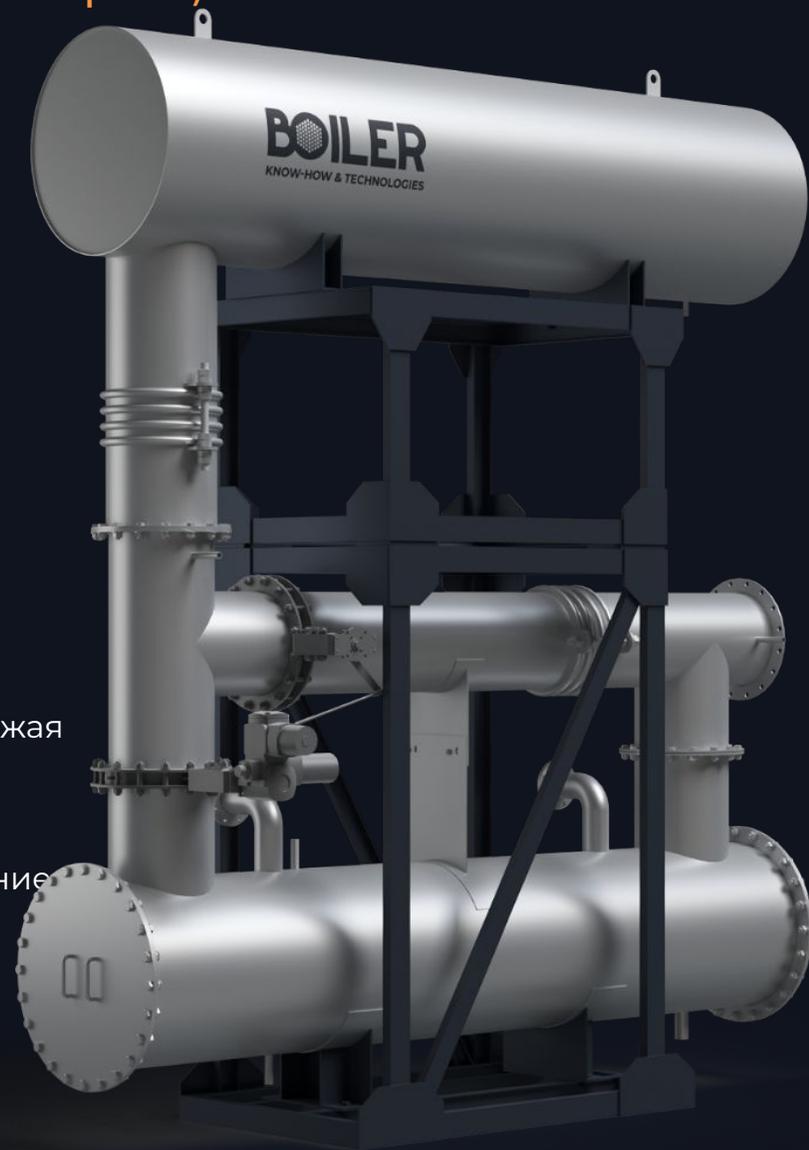
Для ГПУ, ДГУ в составе мини-ТЭЦ мощностью до 25 МВт

Температура газов до 550 С

Увеличение КПД мини-ТЭЦ до 84%

КУ WBU снимает тепло с уходящих выхлопных газов двигателя, снижая температуру с 450 - 550 °С до 120 – 180 °С на выходе, обеспечивая нагрев воды для внутренних нужд предприятия

Благодаря установленным КУ WBU в мини-ТЭЦ достигается снижение вредных выбросов в атмосферу



Четвертый разворот (правая сторона)

Преимущества котлов-утилизаторов WBU BOILER

Как идея: использование графического изображения трубного пучка (3D) в котором вписаны преимущества

ВОЗМОЖНОСТЬ ВЫБОРА КОМПОНОВОК

Исходя из
индивидуальных
требований

АВТОМАТИЗИРОВАННОЕ ПРОИЗВОДСТВО И КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА

Высокое качество
достигается за счет
исключения
человеческого фактора

ПОЛНАЯ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ

Все узлы модуля
теплоизолируются
в заводских
условиях

ВЫСОКИЙ КПД

Достигается за счет
современной
конструкции

ПОВЫШЕННАЯ ОТКАЗОУСТОЧИВОСТЬ

Уникальная технология
защиты от перегрева
трубных досок
BOILERSAFE

ПОВЫШЕННЫЙ СРОК ЭКСПЛУАТАЦИИ

15 лет – расчетный
срок службы
котлов-
утилизаторов WBU

РАСШИРЕННАЯ ГАРАНТИЯ

До 3х лет на оборудование,
отвечающее повышенным
требованиям эксплуатации

ПОЛНАЯ ЗАВОДСКАЯ ГОТОВНОСТЬ

Байпасная линия,
теплоизоляция,
глушитель, шкаф
управления – выберите
решение «под ключ»



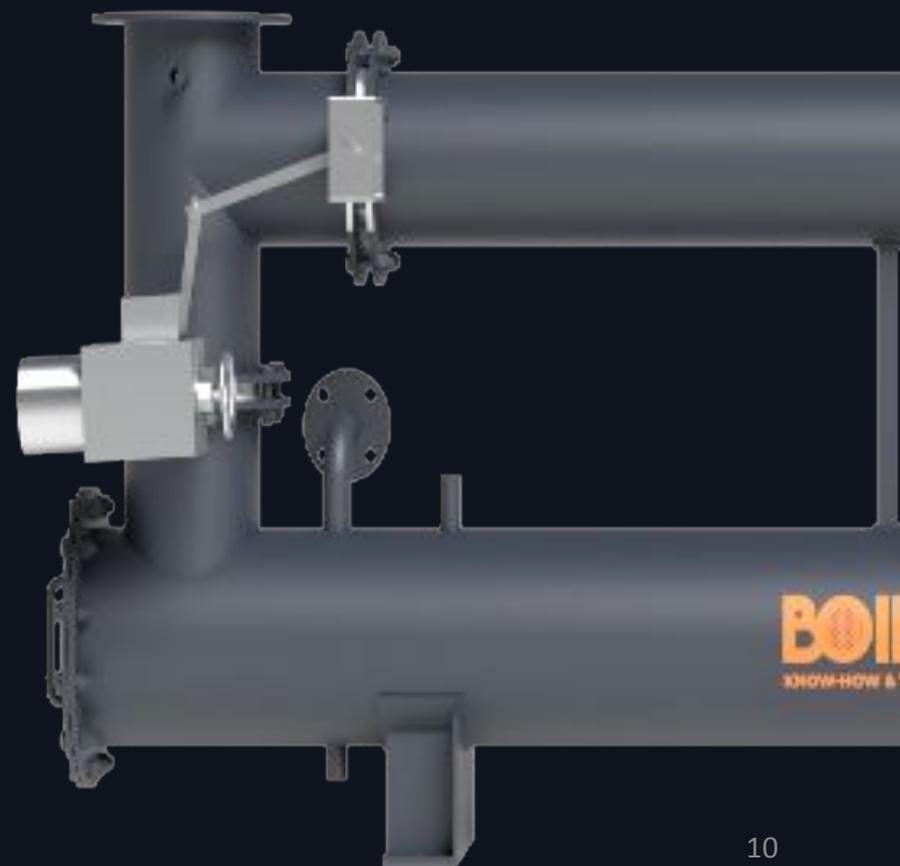
пятый разворот (левая сторона)

Что из себя представляет КУ (взрыв) – комплектация (разлетается котел, байпас, заслонки, теплуха)

Материал корпуса – нержавеющая сталь/углеродистая сталь, подбирается под тип среды в корпусе

Особая технология сварки соединений котла обеспечивает надежность аппарата и продлевает его срок службы

Съемные крышки на газовых камерах предоставляют доступ к трубам при необходимости их осмотра и очистки



Пятый разворот (правая сторона)

- Взрыв 2 часть



Неразборный корпус котла-утилизатора минимизирует риск протечек из-за отсутствия дополнительных фланцевых соединений

Материал байпаса подбирается исходя из максимальной температуры отработавших газов

Выходная камера выполняется из стали AISI 316L, выдерживающей воздействие коррозионно-агрессивных сред

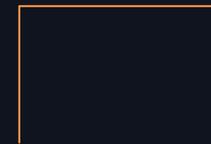
шестой разворот (левая сторона)

Котел и байпасная линия с компенсатором теплового расширения

При разработке модулей WBU учитываются температурные расширения металлов

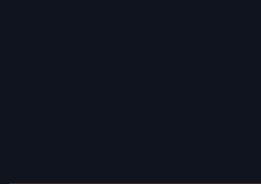
в роли теплоносителя выступают отработанные газы дизельных и газопоршневых двигателей

кожухотрубный теплообменник, работающий по схеме «вода/выхлопные газы» либо «антифриз/выхлопные газы»,



Байпасная линия снабжена компенсаторами для исключения негативных последствий

Рендер
2хэтажный



(ИНФОГРАФИКА) Материальное исполнение:
Для температур дымовых газов до 430 применяется сталь 09Г2С
нержавеющая сталь применяется при температурах отработавших газов выше 430 С

шестой разворот (правая сторона)

Заслонки с приводом

Преимущества представить графично



Поворотные заслонки собственного производства с тяговым соединением:

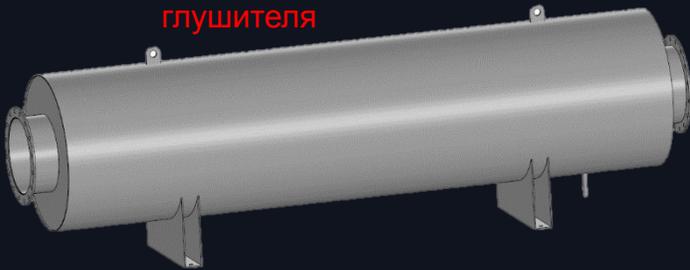
- Степень перетока до 2%
- Режим работы «открыто/закрыто»
- Позиционер и потенциометр – по требованию Заказчика
- Собственные электроприводы с усилением от 30 до 1000 Н
- Низкотемпературное исполнение привода до -40 С в базовом исполнении

Выбор напряжения:

- 220V AC
- 380V AC
- 24V DC
- +**текстовый блок дополнительно**

Глушители

3D Модель
глушителя

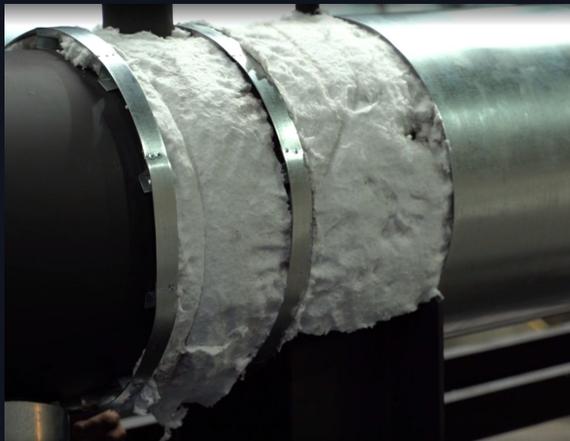


Уровни шумогашения:

- промышленные (9÷15 дБА)
- низкошумные (15÷30 дБА)
- критические (30÷45 дБА)
- сверхкритические (45÷65 дБА)

Несколько видов материального исполнения в зависимости от местоположения глушителя и от температур газов:

- полностью из углеродистой стали
- полностью из нержавеющей стали
- сочетание нержавеющей и углеродистой стали



Взрыв теплоизоляция в 3D
(крупный вид, показать
слои)

Теплоизоляция

Изготовление элементов несъемной теплоизоляции BOILER происходит на производственной площадке

Исполнение:

Оцинкованная сталь
Нержавеющая сталь
Алюминий

Прошивная минеральная вата

седьмой разворот (правая сторона)

Шкаф управления

Установка необходимой температуры воды на выходе котла-утилизатора происходит за счет встроенного обводного канала с заслонками. -

Автоматика обеспечивает защиту при возникновении аварийных ситуаций:

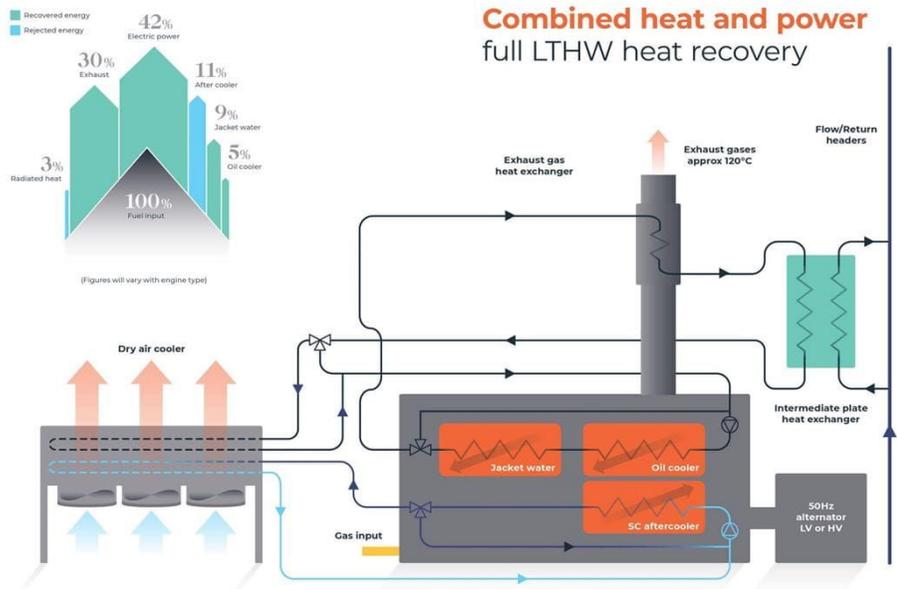
- при превышении температуры воды на выходе из КУ относительно предельного значения
- при понижении и повышении давления воды на выходе из КУ относительно предельных значений
- при снижении расхода воды через КУ ниже допустимого

3D модель
Котел+шкаф управления или ШУ
крупно

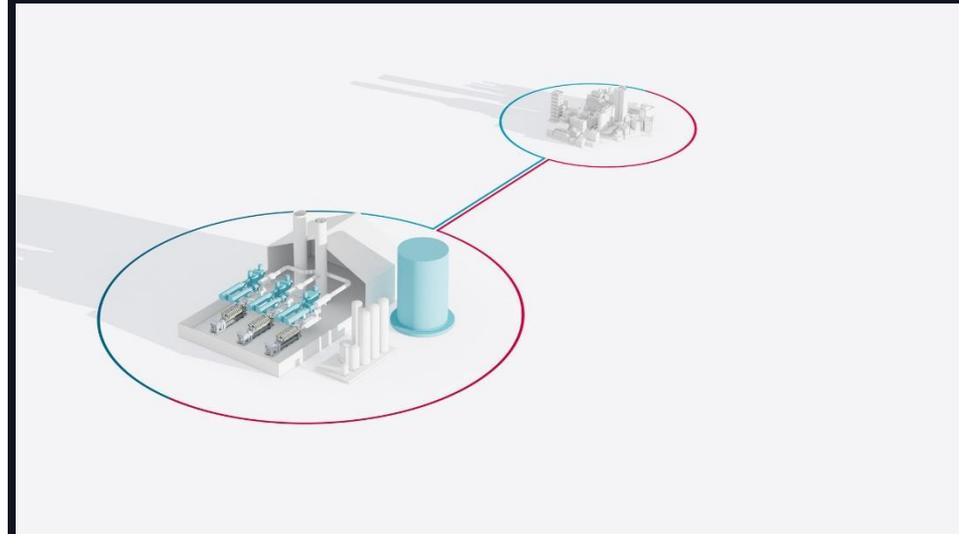
восьмой разворот (левая сторона)

Стандартные компоновки

3D модели контейнера с графич.изображением компоновок

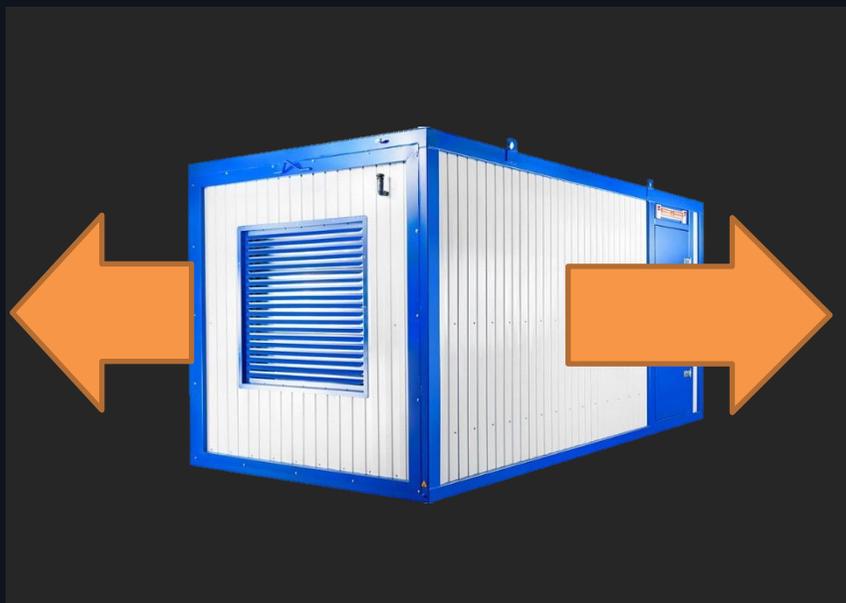


На крыше контейнера в вертикальном исполнении

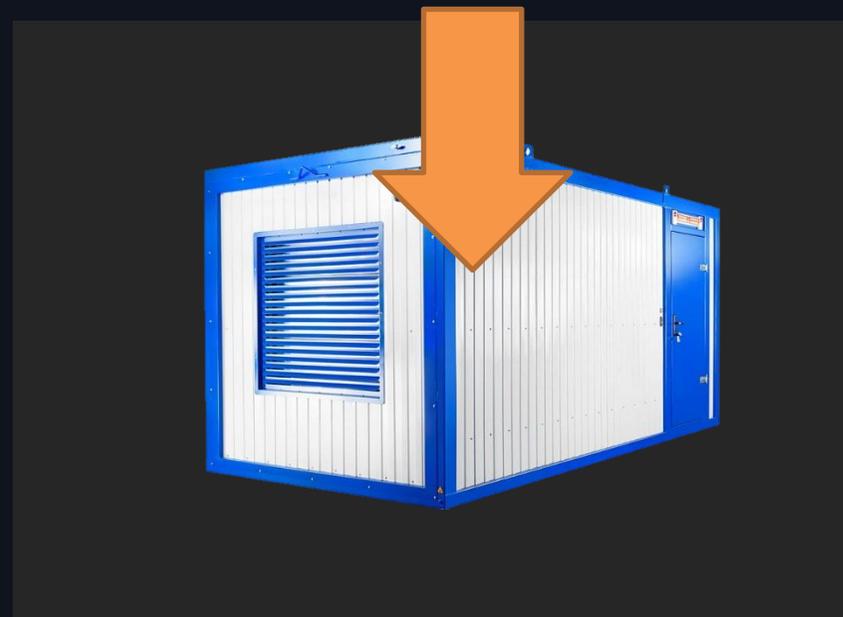


На крыше контейнера в горизонтальном исполнении

восьмой разворот (правая сторона)



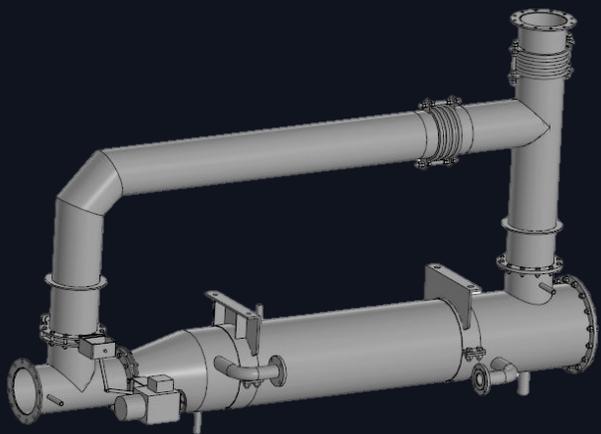
Рядом с контейнером на улице



Внутри контейнера

Индивидуальные компоновки за 72 часа

Наша специализация – реализация сложных проектов с нестандартными компоновками. Наши опытные инженеры-конструкторы рассчитывают каждый модуль утилизации, исходя из индивидуальных требований Заказчиков. Мы оказываем экспертную консультацию и сопровождение каждого проекта, в том числе с выездом специалиста на объект.

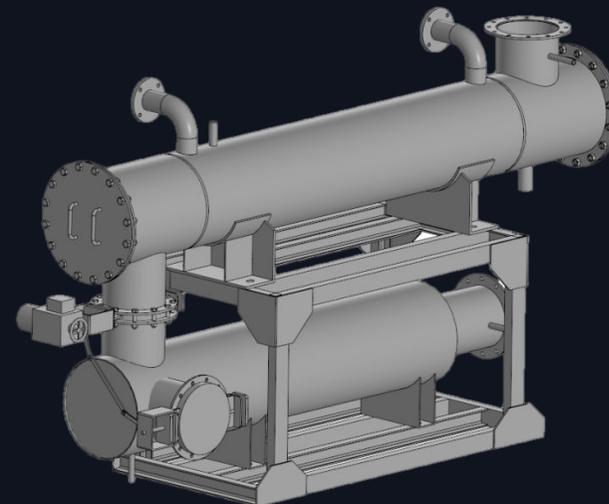


Реализация модуля утилизации теплоты выхлопных газов в виде подвешенной к потолку конструкции контейнера конструкции

Рендер с подвешенным котлом

Модуль утилизации выполнен в виде конструкции без байпаса – функцию байпаса выполняет глушитель

Кусок крыши в сером стиле (Aggreko)



девятый разворот (правая сторона)

Индивидуальные компоновки продолжение

обложка (задняя часть)

Какие задачи вы хотите решить?



Виртуальная визитка



Опросный лист



Каталог проектов

www.boiler.global

+7 (495) 204-29-64

info@boiler