GMT/AC

ВОДОГРЕЙНЫЙ КОТЕЛ С ПРИНУДИТЕЛЬНОЙ ЦИРКУЛЯЦИЕЙ ГОРИЗОНТАЛЬНОГО/ВЕРТИКАЛЬНОГО ИСПОЛНЕНИЯ

МОЩНОСТЬ: 116 ÷ 10’000 кВт

РАБОЧЕЕ ДАВЛЕНИЕ: до 36 бар

КПД: мин. 91%

Компания Garioni Naval вводит новый стандарт водогрейных котлов: надежность и эффективность при минимальных затратах — неотъемлемые составляющие котлов серии GMT/AC.

Серия GMT/AC — трехходовые водогрейные котлы змеевикового типа с принудительной циркуляцией теплоносителя.

Принцип работы котлов серии GMT/AC основывается на подсчете необходимого числа калорий и количества воды, подаваемой в единицу времени для передачи этих калорий системе отопления; а также на модуляции мощности котлов в максимально возможном рабочем диапазоне, и на применении минимально допустимых температур на всем типоряде котлов — от 100’000 до 8’000’000 Ккал/ч.

В 1960г. компания Garioni Naval первой в Италии начала производить водогрейные котлы промышленного назначения с принудительной циркуляцией.

На сегодняшний день наша компания разработала и внедрила высоконадежный котлоагрегат, обладающий повышенным КПД и легкостью в обслуживании, готовый к эксплуатации в любом регионе, где это необходимо.

Преимущества котлов серии GMT/AC:

- Очень высокий КПД благодаря возможности адаптирования котлоагрегата под сезонные нагрузки... до 95%!!!
- Компактность котлоагрегата. Вертикальное и горизонтальное исполнение.
- Труба выхода дымовых газов меньшего диаметра и высоты.
- Автоматический и дистанционный контроль работы котла при помощи цифрового PID-регулятора температуры.
- Возможно подключение на удаленный компьютерный терминал с передачей основных параметров.
- Минимальные затраты на установку и обслуживание благодаря легкому доступу к трубам подачи и возврата воды, змеевику, а также благодаря небольшим размерам патрубка выхода дымовых газов.
- Полное отсутствие проблем внутренних статических напряжений в элементах котла. Все котлы GMT/AC проходят заводские испытания давлением 30 бар.

МЕНЬШЕ НАГРУЗКА — БОЛЬШЕ КПД

В отличие от прочих котлов, представленных на российском рынке, у котлов серии GMT/AC есть важное преимущество — увеличивать КПД при пониженной нагрузке. Как известно, все устанавливаемые котлы работают при максимальной нагрузке только на 17% от всего

периода эксплуатации. Остальные 83% приходятся на функционирование котла в режимах частичной нагрузки с пониженным КПД до 86% относительно номинально заявленного 91%.

В случае использования змеевиковых котлов серии GMT/AC при пониженной нагрузке на котел КПД увеличивается с 91 до 95%.

МЕНЬШЕ СОДЕРЖАНИЕ ВОДЫ В КОТЛЕ — ВЫШЕ ОБЩИЙ КПД

Очевидно, что чем меньше количество воды в котле, тем меньше количества тепла, которое нам необходимо для его нагрева, и, следовательно, меньше потеря тепла в окружающую среду.

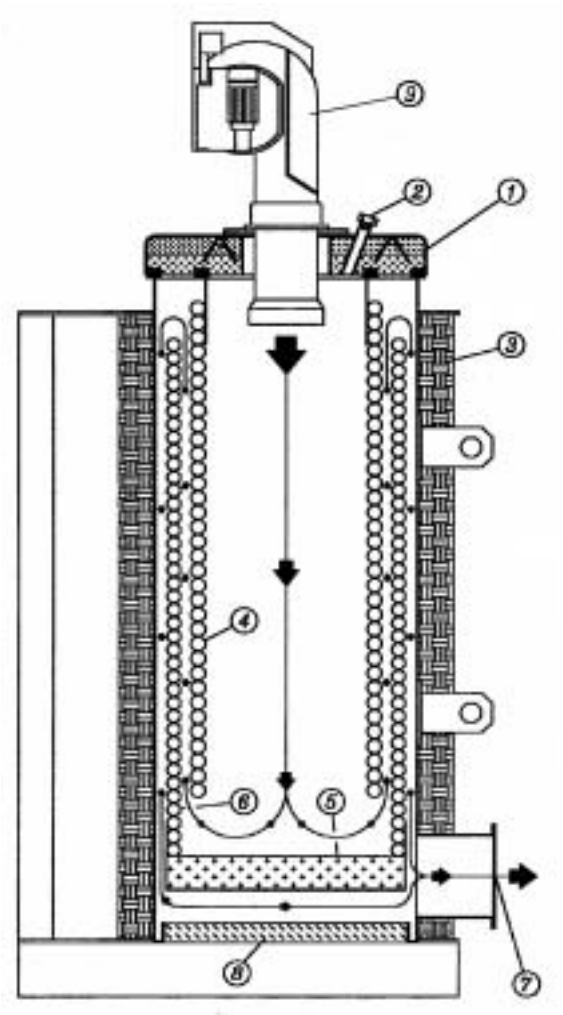
НАИВЫСШИЙ СЕЗОННЫЙ КПД

При использовании традиционных котлов обычно сталкиваются со следующей проблемой — во время периода эксплуатации большее количество времени котлы работают не на полную мощность. Вследствие чего общий КПД едва превышает 88% от средней сезонной величины. Базовый КПД котлов серии GMT/AC выше при уменьшении нагрузки. Как следствие, средний показатель общего сезонного КПД может быть примерно на 5–6% выше, чем у традиционного жаротрубного котла.

ЭКОНОМИЯ ПРИ УСТАНОВКЕ

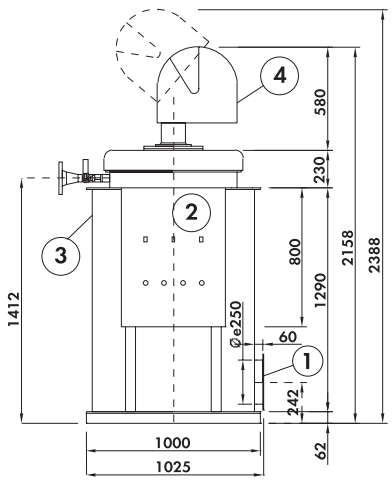
Нет необходимости в дополнительных шунтирующих насосах, помогающих избежать образования конденсата, а также в трехходовых клапанах и трубах выхода дымовых газов больших размеров.

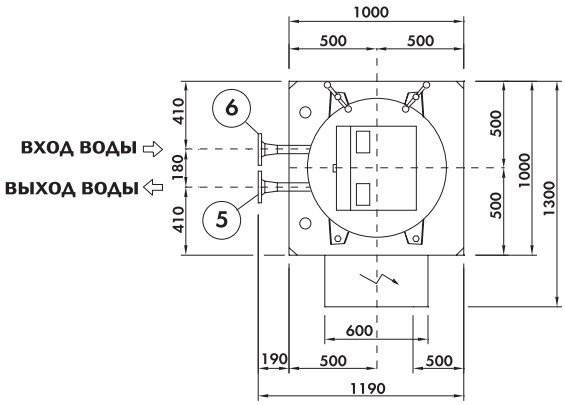
РАЗРЕЗ ВОДОГРЕЙНОГО КОТЛА С ПРИНУДИТЕЛЬНОЙ ЦИРКУЛЯЦИЕЙ мод. GMT/AC



1. — *Изоляция передней двери.*
2. — *Глазок контроля пламени.*
3. — *Минеральное волокно.*
4. — *Внутренний змеевик.*
5. — *Изоляция змеевика.*
6. — *Внешний змеевик.*
7. — *Дымоход.*
8. — *Изоляция днища.*
9. — *Горелка.*

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ ВОДОГРЕЙНОГО КОТЛА С ПРИНУДИТЕЛЬНОЙ ЦИРКУЛЯЦИЕЙ мод. GMT/AC





1. **Дымоход.**
2. **Панель электрическая.**
3. **Котел водогрейный.**
4. **Горелка *(по запросу)*.**
5. **Фланец выхода воды.**
6. **Фланец входа воды.**

ТЕПЛООБМЕННИК

Теплообменник змеевикого типа выполнен из высококачественных материалов Fe 35,2 UNI 663 или ASIM A 106 GR.B-40. Цилиндрическая камера сгорания большого объема способна поглощать значительное количество лучистой энергии пламени, испытывая при этом незначительные термические нагрузки. Камера соответствует размеру пламени горелки различных производителей. В отличие от жаротрубного водогрейного котла, водотрубные водогрейные котлы GMT/AC в силу своей конструкции не имеют застойных зон воды внутри котла. В каждой точке котла вода циркулирует с постоянной одинаковой скоростью, что препятствует образованию локальных зон перегрева и образования накипи. Змеевик находится в топке.

КОЖУХ

Кожух выполнен из листовой стали Aoo с фланцем подсоединения дымовой трубы.

РАМА ОСНОВАНИЯ

Стальная рама основания для опоры котла и аксессуаров компенсирует температурное расширение котла.

ДВЕРИ

Внутренняя дверь выполнена из огнеупорной стали, способной выдержать высокую температуру, залита термостойким материалом. Внешняя дверь изготовлена из листовой стали и полностью поддерживает изоляцию благодаря минеральной вате.

ОГНЕУПОРНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Использование огнеупорных материалов снижено до возможного минимума (лишь несколько килограммов в центре экрана) во избежание тепловой инерции.

СОЕДИНЕНИЯ

Входные и выходные соединения воды выполнены фланцем PN 16 и приварены к кожуху. Растяжение змеевика обеспечивается с помощью скользящей опоры.

ТЕПЛОВАЯ ИЗОЛЯЦИЯ

Тепловая изоляция кожуха изготовлена из высокоплотной минеральной ваты толщиной 100 мм и плотностью 100кг/м, покрытой металлическими листами.

ПРИБОРЫ РЕГУЛИРОВКИ И КОНТРОЛЯ

- Индикатор температуры воды на выходе.
- Индикатор температуры поступающей воды.
- Манометр давления, выход и вход.
- Термостат предельной температуры воды.
- Регулировочный термостат.

ПРИБОРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

- Термостат безопасности (ручное включение).
- Предохранительный клапан.

ЭЛЕКТРОПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ

- Основной переключатель.
- Соединение с сиреной или световой сигнализацией.
- Клавиша блока безопасности.
- Сигнальные лампочки.
- Сигнальные лампочки предохранительного блока.
- Электрощит.

GMT/AC