

Котел RS-A-150 (150 кВт)



Набережные Челны, Россия

Доставка Установка Обслуживание Котел RS A150 мощностью 150 кВт

Теплопроизводительность - 150 кВт
Газовая автоматика - HONEYWELL
Расход природного газа - 18 м³/час
Диаметр дымохода - 300 мм
Масса - 350 кг

Водогрейные котлы серии RS A150 предназначены для отопления жилых домов, зданий коммунально-бытового и производственного назначения, общественных зданий (школы, больницы, социальные и торговые центры). Котел RS A150 имеет открытую топку, оборудован атмосферной газовой горелкой, теплообменник выполнен из оребренных труб; относится к классу гидронных котлов (скорость воды в трубах - 1, 5 - 2, 3 м/сек.)

Котел является газовым водогрейным аппаратом с водотрубным скоростным теплообменником. Теплообменник состоит из труб оребренных стальной лентой – это позволило максимально уменьшить габариты котла, сохранив достаточную площадь теплообменной поверхности. Для интенсивного охлаждения теплообменника, скорость воды в трубах котла должна поддерживаться в пределах 1, 5-2, 3 м/с. Благодаря высокой скорости в котле создается турбулентное движение водяного потока, что препятствует появлению отложений солей на стенках труб и делает котел более неприхотливым к качеству воды.

На выходе газового котла установлены автоматический регулирующий термостат, защитный термостат и показывающий термометр.

Управление работой котла RS A150 происходит с пульта управления.

Теплообменник газового котла выполнен в виде горизонтально расположенного змеевика. Прямые участки змеевика расположены в топке котла и имеют оребрение, повороты вынесены из топки котла наружу. Вода совершает многократные поворотные движения по трубам теплообменника. Для обеспечения необходимого теплосъема и предотвращения перегрева металла на ребрах труб, скорость прохождения воды через котел должна быть не менее 1,5 м/сек, а расход воды не менее значений, приведенных в технических характеристиках. О достаточности расхода воды через котел можно судить по разнице температур на входе и выходе – при всех режимах работы она не должна превышать 25°C.

Газовая горелка расположена под теплообменником и состоит из отдельных газовых рожков, установленных параллельно. В горелке применены газовые рожки итальянской фирмы «Polydoro», с единичной мощностью 45 кВт.

Газ поступает в газовый коллектор, затем, через газовые сопла, вытекает со скоростью в диффузоры газовых рожков. За счет создающегося в струе газа разряжения, происходит подсос части воздуха, необходимого для горения, и смешивание его с газом прямо в газовом рожке (этот воздух называется первичным). Затем газо-воздушная смесь в рожке теряет свою скорость и выходит в топку котла через множество мелких отверстий. Вторая часть воздуха, необходимого для горения, поступает в топку котла снизу, за счет разряжения, создаваемого дымовой трубой (этот воздух называется вторичным). Для стабилизации разряжения в топке котла, на верхней крышке предусмотрены два щелевых отверстия являющиеся стабилизатором тяги. Тяга в газоходе котла должна быть не более 60 Па.

Благодаря предварительному частичному смешиванию газа с воздухом и разбиению газо-воздушной смеси на множество тонких струй, в горелках достигается полное сгорание газа, с высоким КПД и минимальными выбросами вредных веществ в атмосферу. Высота пламени над огневой панелью на номинальной нагрузке достигает 150-180 мм, цвет пламени – бледно-голубой.

Автоматика безопасности собрана на базе двойного газового клапана HONEYWELL VR432.

Принцип работы автоматики HONEYWELL.

При подаче напряжения на катушку клапана он открывается и газ из входной камеры поступает в промежуточную камеру и по каналу к растопочной горелке. После розжига растопочной горелки и обнаружения пламени контрольным электродом, происходит подача напряжения на катушку второго клапана, он открывается и газ поступает на основную горелку.

Автоматический контроль безопасной работы котла

- а) при отсутствии тяги, горячие газы выходят из топки через отверстие датчика тяги, нагревая при этом биметаллическую пластину, которая прерывает питание контроллера;
- б) при повышении температуры сверх заданной или сверх предельной нагреваются термобаллоны термостатов и, расширяющаяся в термобаллонах жидкость размыкает контакты и обесточивает контроллер;
- в) при потере пламени контрольным электродом, прерывается разрешающий сигнал и контроллер обесточивает клапаны 1 и 2;
- г) при исчезновении напряжения питания клапаны 1 и 2 под воздействием пружин закрываются.

В комплект автоматики также входят электронный контроллер розжига и горения «Satronic» DKG 972, трансформатор розжига «Satronic» ZT 870, запальная горелка с искровым электродом и электродом контроля пламени, датчик тяги, термостат регулировочный и термостат защитный.

Контроллер розжига DKG 972 осуществляет управление автоматикой безопасности, в его память запрограммирована последовательность операций при запуске горелки. После нажатия кнопки сброса и блокировки контроллер розжигает горелку в автоматическом режиме. При возникновении сбоя в работе автоматики информация о причине аварии записывается в энергонезависимой памяти контроллера и выводится на внешнее сигнальное устройство – световой индикатор. Световой индикатор выдает сообщения в виде световых вспышек ФЛЭШ-КОДА, похожего на азбуку Морзе.

Генератор розжига ZT 870 установлен в котле для автоматического розжига запальной горелки. Генератор заключен в герметичном корпусе из высокотемпературного пластика обеспечивающим защиту от влаги и грязи. Генератор обеспечивает получение 50-60 искр в секунду. Напряжение искры 16 кВ не зависит от напряжения питающей сети.

Перевод котла RS A150 на сжиженный газ

Следует помнить, что пропанобутановая смесь, по отношению к сетевому газу, имеет большую плотность (примерно в 2,5 раза) и большую калорийность (примерно в 2 раза). Поэтому при переходе на сжиженный газ произойдет снижение мощности на 10-25% в зависимости от типоразмера котла.

При переводе газового котла на сжиженный газ необходимо выполнить следующие процедуры:

- заменить установленные на газовом коллекторе горелки сопла для сетевого газа на сопла меньшего диаметра – для сжиженного газа,
- увеличить давление газа перед клапаном до величины, указанной в технической документации.

Марка котла

Д сопла, мм

(для сетевого газа)

Д сопла, мм

(для сжиженного газа)

RS-A150

5.8

3.5

Габаритные размеры котла RS A150

Технические характеристики котла RS A150

Модель котла

RS-
A100
(99кВт)

RS-
A100
(120кВт)

RS-
A150

RS-
A200

RS-
A250

RS-
A300

A400

RS-
A500
Марка газового клапана
HONEYWELL

VR425

VR432

VQ440M

VQ450M
Вид топлива

газ природный ГОСТ 5542-87,
сжиженный бытовой газ LPG (пропан-бутан)
Давление газа перед котлом, при работе на природном газе мм.вод.ст
минимальное
номинальное
максимальное
Давление газа перед котлом, при работе на сжиженном газе, мм.вод.ст.,
номинальное

100
180
300

360
Номинальный расход природного
газа, м3/ час

12
14
18
24
27.5
33
44
59
Номинальная тепловая мощность
при работе на природном газе, кВт
99
120
150
200
250
300

400

540

Номинальный расход сжиженного
газа, кг/ час

9

11

17

23

24

30

42

56

Номинальная тепловая мощность
при работе на сжиженном газе, кВт

74

90

135

180

210

270

360

485

Разряжение за котлом, Па, не
более

60

Вид теплоносителя

вода питьевая ГОСТ 2874-73 (карбонатная жёсткость 1 мг-экв/л,
не более)

Максимальное давление на входе в
котел, МПа

0, 6 (по спецзаказу 1, 0)

Диапазон поддержания
температуры воды на выходе из
котла, °С

+50...+95 оС (по спецзаказу +50...+115 оС)

Коэффициент полезного действия
котла, %, не менее

93

Номинальный расход воды через
котел, м3час

4.2

5

6.3

9.2

10.5

12.6

16.8

21

Гидравлическое сопротивление котла, МПа

0, 02

0.02

0.03

0, 03

0, 04

0, 04

0, 04

0, 05

Присоединительная резьба патрубков подачи газа патрубков системы отопления

Ду25
Ду50

Ду25
Ду50

Ду32
Ду50

Ду32
Ду50

Ду32
Ду50

Ду40
Ду50

Ду40
Ду50

Ду50
Ду50
Размеры дымохода ?, мм

220

220

300

300

350

350

400

450

Напряжение питания, В

220 ± 10

Масса, кг, не более

300

300

350

350

450

450

530

620

| Гидроаккумуляторы, расширительные баки | Газовые котлы | Смесители | Санфаянс | Водоснабжение | Акриловые ванны | Душевые кабины | Аксессуары для ванной | Канализация | Отопительные системы | Фитинги (VALTEC) | Доставка :: Оплата :: Корзина

11.02.11 скидки

Пенсионерам скидка 15%

Подписка

Другие услуги.

Замена и установка унитаза, раковины, инсталляции, смесителя, сифона.

Сборка и подключение душевых кабин, гидромассажных ванн, стиральных и посудомоечных машин.

Монтаж системы отпления, водоснабжения, канализации в частных домах и квартирах. Осуществляем сервисное обслуживание газовых котлов и системы водоочистки

Цена: 132 000 руб.**Тип объявления:
Продам, продажа, продаю****Торг: уместен****Кадырин Владимир****+79061204419****Набережные Челны**