

Алматы (7273)495-231  
Ангарск (3955)60-70-56  
Архангельск (8182)63-90-72  
Астрахань (8512)99-46-04  
Барнаул (3852)73-04-60  
Белгород (4722)40-23-64  
Благовещенск (4162)22-76-07  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Владикавказ (8672)28-90-48  
Владимир (4922) 49-43-18  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89

Ижевск (3412)26-03-58  
Иваново (4932)77-34-06  
Иркутск (395)279-98-46  
Казань (843)206-01-48  
Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Коломна (4966)23-41-49  
Кострома (4942)77-07-48  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Курган (3522)50-90-47  
Липецк (4742)52-20-81

Киргизия (996)312-96-26-47

Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41  
Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Ноябрьск (3496)41-32-12  
Новосибирск (383)227-86-73  
Ноябрьск (3496)41-32-12  
Омск (3812)21-46-40  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Петрозаводск (8142)55-98-37  
Псков (8112)59-10-37

Россия (495)268-04-70

Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Саранск (8342)22-96-24  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78  
Севастополь (8692)22-31-93  
Симферополь (3652)67-13-56  
Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Сыктывкар (8212)25-95-17  
Сургут (3462)77-98-35  
Тамбов (4752)50-40-97

Казахстан (772)734-952-31

Тверь (4822)63-31-35  
Тольяти (8482)63-91-07  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)33-79-87  
Тюмень (3452)66-21-18  
Улан-Удэ (3012)59-97-51  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Хабаровск (4212)92-98-04  
Чебоксары (8352)28-53-07  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Чита (3022)38-34-83  
Якутск (4112)23-90-97  
Ярославль (4852)69-52-93

<https://gzk.nt-rt.ru> || [gkz@nt-rt.ru](mailto:gkz@nt-rt.ru)

## Котел водогрейный газовый КВ-ГМ-0,4-95



Котел предназначен для отопления и горячего водоснабжения жилых, общественных и промышленных зданий с давлением воды в системе не выше 0,6 МПа (6 бар) и максимальной температурой нагрева воды на выходе из котла 95 С.

Допускается эксплуатация котла с температурой нагрева воды до 115 С.

Область применения – работающие на природном газе, жидких видах топлива, в том числе на мазуте, котельные жилых, общественных и промышленных зданий.

Котел изготавливается в климатическом исполнении УХЛ, категория размещения 4.2 по ГОСТ 15150.

Котел предназначен для работы на принудительной тяге (под разрежением).

Котел должен эксплуатироваться при температуре окружающего воздуха от 274К (1 С) до 313 К (40 °С) и относительной влажности воздуха не более 80 % при температуре 298 К (25 С).

Котел выполнен в блочном, герметичном исполнении трубной части.

Конструкция котла обеспечивает надежное охлаждение и возможность равномерного прогрева его элементов при розжиге и нормальном режиме работы.

Газовый тракт котла герметичен и выполнен в несколько ходов.

В котле предусмотрена возможность очистки межэкранных и конвективных поверхностей нагрева.

Котел оборудован топкой для сжигания газообразного и жидкого видов топлива.

Конструкция котла обеспечивает возможность проведения ремонта сварных соединений.

Котел состоит из экрана топочного, с левой и правой стороны которого охватывают два экрана боковых. В зазорах между стенками экранов топочного и боковых размещаются секции конвективные. Все поверхности нагрева котла соединены между собой при помощи системы коллекторов и закреплены к основанию. Для отвода продуктов сгорания (дымовых газов) из топки котла в дымовую трубу в конструкции котла предусмотрен объединенный газовый тракт, к которому закрепляется катушка газохода с регулируемым и ручным отсечным шиберами. В задней стенке топки котла расположен взрывной предохранительный клапан, снабженный защитным кожухом. Для установки контрольно-измерительных приборов, предохранительной и запорной арматуры на выходе из котла установлен коллектор. Процесс горения в котле визуально контролируется через окно смотровое. Снаружи котел обшит съемными обшивками, внутрь которых уложен теплоизоляционный материал.

Трубная часть котла имеет патрубки входа и выхода воды, дренажа, выпуска воздуха, отбора импульса разрежения в топке.

Фронт котла со стороны топочного экрана защищен съемной фронтальной плитой, теплоизолированной жаростойким бетоном. Для установки горелочного устройства на котел в плите предусмотрена амбразура диаметром 280 мм и крепежные болты. Рекомендуется оборудовать котёл индивидуальной дымовой трубой. Место для установки котла рекомендуется выполнять в виде усиленной площадки высотой 50 – 60 мм над уровнем пола котельной.

## Технические характеристики

| Наименование показателя  | Значения                   |                          |
|--|----------------------------|--------------------------|
| Виды топлива   | Природный газ<br>ГОСТ 5542 | Мазут М100<br>ГОСТ 10585 |
| Номинальная мощность (теплопроизводительность), МВт(Гкал/ч)  | 0,4 (0,344)                |                          |
| Расход топлива, при теплоте сгорания:<br>$Q_{н}^p = 36,6 \text{ Мдж/м}^3 (8620 \text{ ккал/м}^3)$ , м <sup>3</sup> /ч, не более<br>$Q_{н}^p = 39,7 \text{ Мдж/кг} (9490 \text{ ккал/кг})$ , кг/ч, не более | 42,5<br>-                  | -<br>40                  |
| Коэффициент полезного действия, %, не менее  | 94                         | 91                       |
| Рабочее давление воды на входе в котел, МПа, не более  | 0,6                        |                          |
| Гидравлическое сопротивление, кПа, не более  | 80                         |                          |
| Максимальная температура воды на выходе из котла, °С   | 95                         |                          |
| Температура воды на входе в котел, °С, не менее  | 70                         |                          |
| Расход воды через котел, м <sup>3</sup> /ч, не менее   | 14                         |                          |
| Объём воды в котле, м <sup>3</sup>   | 0,3                        |                          |
| Разрежение в топке, Па   | 5 - 20                     |                          |
| Аэродинамическое сопротивление, Па, не более   | 180                        |                          |
| Диапазон регулирования мощности (теплопроизводительности) по отношению к номинальной, %  | 40 - 100                   |                          |

|   |      |      |
|---|------|------|
| Температура уходящих газов при номинальной мощности (тепло-производительности), °С, не менее  | 160  |      |
| Нормы выбросов загрязняющих веществ в сухих уходящих газах при нормальных условиях (температура 0 °С и давление 101,3 кПа) и объемном содержании кислорода в отходящих газах 6% (коэффициент избытка воздуха $\alpha=1,4$ ), мг/м <sup>3</sup> , не более |      |      |
| - твердых частиц  | -    | 100  |
| - углерода оксида   | 90   | 150  |
| - азота оксидов   | 100  | 250  |
| - серы оксидов  | -    | 4750 |
| Температура ограждающих поверхностей котла (при температуре окружающего воздуха не более 25 °С), °С, не более   | 45   |      |
| Габаритные размеры котла (без комплектующего оборудования), мм, не более  |      |      |
| - длина   | 2050 |      |
| - ширина  | 1460 |      |
| - высота  | 1680 |      |
| Масса котла (без комплектующего оборудования), кг, не более   | 1500 |      |

**Дополнительное оборудование, необходимое для монтажа котла**

| Наименование   | Количество  | Примечание |
|--|-------------|------------|
| Горелка газовая блочная ГБПР-0,45н *,***<br>Дымосос **, *****<br><u>Комплект арматуры *</u>  | 1<br>1      |            |
| Краны 11Б27п1 шаровые муфтовые латунные, Ру1,6 МПа по действующему ТНПА<br>А10(ВВ), Ду 15 мм<br>А10/1(ВВ), Ду 25 мм<br>А10(ВВ), Ду 32 мм | 7<br>7<br>1 |            |
| Клапан предохранительный пружинный DN 50 17с28нж2, Ру 16 бар, Рн=0,66 бар ТУ ВУ 400068314.038-2011****                                   | 1           |            |
| Задвижка 30ч6бр параллельная с выдвигным шпинделем Ду 80 мм, Ру1,0 МПа по действующему ТНПА  | 2           |            |
| Кран трехходовой 11Б18бк, Ду 15 мм по действующему ТНПА  | 1           |            |
| <u>Комплект контрольно-измерительного оборудования *</u><br>Манометр показывающий МП 100-Р (0...1) МПа-2,5 по действующему ТНПА          | 1           |            |
| Реле потока РПИ-80Н - II по действующему ТНПА  | 1           |            |
| Термометры жидкостные технические стеклянные ТЖСТ 100 по действующему ТНПА<br>(0 - 150) °С<br>(0 - 300) °С                               | 2<br>1      |            |
| Оправа защитная ОЗТ 100 по действующему ТНПА   | 2           |            |

Алматы (7273)495-231  
Ангарск (3955)60-70-56  
Архангельск (8182)63-90-72  
Астрахань (8512)99-46-04  
Барнаул (3852)73-04-60  
Белгород (4722)40-23-64  
Благовещенск (4162)22-76-07  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Владикавказ (8672)28-90-48  
Владимир (4922) 49-43-18  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89

Ижевск (3412)26-03-58  
Иваново (4932)77-34-06  
Иркутск (395)279-98-46  
Казань (843)206-01-48  
Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Коломна (4966)23-41-49  
Кострома (4942)77-07-48  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Курган (3522)50-90-47  
Липецк (4742)52-20-81

Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41  
Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Ноябрьск (3496)41-32-12  
Новосибирск (383)227-86-73  
Ноябрьск (3496)41-32-12  
Омск (3812)21-46-40  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Петрозаводск (8142)55-98-37  
Псков (8112)59-10-37

Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Саранск (8342)22-96-24  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78  
Севастополь (8692)22-31-93  
Симферополь (3652)67-13-56  
Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Сыктывкар (8212)25-95-17  
Сургут (3462)77-98-35  
Тамбов (4752)50-40-97

Тверь (4822)63-31-35  
Тольятти (8482)63-91-07  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)33-79-87  
Тюмень (3452)66-21-18  
Улан-Удэ (3012)59-97-51  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Хабаровск (4212)92-98-04  
Чابоксары (8352)28-53-07  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Чита (3022)38-34-83  
Якутск (4112)23-90-97  
Ярославль (4852)69-52-93

Киргизия (996)312-96-26-47

Россия (495)268-04-70

Казахстан (772)734-952-31