

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 блочный работающий под наддувом КБН-Г-2,5-95



Котел водогрейный блочный, работающий под наддувом КБН-Г-2,5 (в дальнейшем изложении – котел) предназначен для отопления и горячего водоснабжения работающих на природном газе котельных 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.

Котел водогрейный блочный, работающий под наддувом КБН-Г-2,5 (в дальнейшем изложении – котел) предназначен для отопления и горячего водоснабжения работающих на природном газе котельных 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.

**По условиям эксплуатации котел соответствует климатическому исполнению УХЛ 4.2 по ГОСТ 15150 и предназначен для эксплуатации при температуре окружающего**

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

Котел предназначен для работы на сетевой воде, соответствующей требованиям «Правил устройства и безопасной эксплуатации паровых котлов с давлением пара не более 0,07 МПа (0,7 бар) и водогрейных котлов с температурой нагрева воды не выше 115 °С».

Котел состоит из топки, двух конвективных поверхностей – правой и левой, расположенных соответственно в двух (правом и левом) газоходах, и горелки газовой с автоматикой безопасности котла.

Топка имеет сечение, близкое к прямоугольному и состоит из двух симметричных сварных радиационных экранов, задней экрана и фронтального экрана.

Фронтальный экран состоит из сваренных между собой коллекторов и труб, в средней части его имеется отверстие для горелки. С внешней стороны фронтального экрана смонтирована фронтальная плита, на которой установлены горелка, запальник и устройство контроля пламени горелки. В верхней части фронтальной плиты устроен лаз для осмотра внутренних поверхностей топки, закрытый крышкой.

Выход продуктов сгорания из топки в конвективную часть котла предусматривается двумя потоками через фестоны, образованные трубами в верхней части радиационных экранов.

Над фестонами в задней части топки расположены два предохранительных взрывных клапана.

Правая и левая конвективная части топки набираются из труб U-образной формы. Трубы привариваются к вертикальным стоякам, образуя пучок с шахматным расположением.

Выход продуктов сгорания из конвективных частей топки производится по двум горизонтальным газоходам в общий газоход, затем в боров и дымовую трубу.

Для установки контрольно-измерительных приборов, предохранительной и запорной арматуры на выходе из котла установлен коллектор выходной.

Для контроля за процессом горения в топке на фронтальной и задней стенках котла имеются лючки со смотровыми стеклами.

Снаружи котел обшит кожухами и панелями, под которые уложен теплоизоляционный материал.

### Технические характеристики

Наименование показателя	Значение
1 Мощность, МВт (Гкал/ч)	2,9 (2,5)
2 Расход топлива, м <sup>3</sup> /ч, не более, при теплоте сгорания: Q <sub>H</sub> <sup>P</sup> =35615 кДж/м <sup>3</sup>	310
3 Удельный расход топлива, м <sup>3</sup> /МВт	107,6
4 Коэффициент полезного действия, %, не менее	94
5 Рабочее давление, МПа, не более	0,6
6 Гидравлическое сопротивление, кПа, не более	100
7 Максимальная температура воды на выходе из котла, °С	95
8 Температура воды на входе в котел, °С, не менее	70
9 Расход воды через котел, м <sup>3</sup> /ч, не менее	100
10 Давление в топке, Па, не более	200
11 Разряжение за котлом, Па, не более	100
12 Диапазон регулирования мощности по отношению к номинальной, %	от 40 до 100
13 Температура уходящих газов, °С: - не менее - не более	160 190
14 Давление газа перед электромагнитными клапанами, кПа	3
15 Давление газа перед горелкой, кПа: - минимальное - номинальное	0,15 1,2
16 Давление воздуха перед горелкой, кПа: - минимальное - номинальное	0,15 1,0
17 Время защитного отключения подачи газа при розжиге горелки, с, не более	3
18 Время защитного отключения подачи газа при погасании пламени, с, не более	2
19 Характеристика питающей сети, Гц	~380/ 220В, 50
20 Срок службы, лет, не менее	10

21 Ресурс котла до капитального ремонта, ч, не менее	18000
22 Температура ограждающих поверхностей котла при температуре окружающей среды не более 25 °С, не более, °С	45
23 Габаритные размеры котла (без комплектующего оборудования), мм, не более - длина - ширина - высота	4000 2000 3000
24 Масса котла (без комплектующего оборудования), кг, не более	5400

**Дополнительное оборудование,  
необходимое для монтажа котла**

Наименование	Кол.	Примечание
<b>Комплект составных частей:</b>		
Горелка газовая ГГ-3,15 (07.136.02-10.00.000) или		<b>ОАО «Гомельский завод «Коммунальник »</b>
Горелка газовая ГГ-3,15 (07.136.02-20.00.000)***	1	
Патрубок выходной	1	
Комплект газоходов*, **	1	
<b>Комплект монтажных частей:</b>		
Прокладка (Картон асбестовый КАОН-1-5,0 ГОСТ 2850)	1	
Болт М12-6g x 20.58.019 ГОСТ 7798	20	
Болт М16-6g x 40.58.019 ГОСТ 7798	12	
Болт М20-6g x 40.58.019 ГОСТ 7798	6	
Гайка М12-6Н.5.019 ГОСТ 5915	24	
Гайка М16-6Н.5.019 ГОСТ 5915	12	
Гайка М20-6Н.5.019 ГОСТ 5915	6	
Шайба 12.65Г.019 ГОСТ 6402	4	
<b>Комплект арматуры*</b>		
Краны шаровые, Ру1,6 МПа:		
Ду 20 мм	3	
Ду 32 мм	5	
Клапан предохранительный пружинный DN 50 17с28нж2, Ру 16 бар, Рн=0,66 бар ТУ ВУ 400068314.038-2011****	2 2	
Задвижка Ду 150 мм, Ру1,0 МПа	2	
<b>Кран трехходовой Ду 15 мм</b>	2	
<b>Комплект контрольно-измерительного оборудования*</b>		
Манометр показывающий МП 160-Р (0...1) МПа-2,5по действующему ТНПА	1 1	

Манометр электроконтактный ЭКМ-160-Р (0...+1) МПа, исполнение 5 по действующему ТНПА Термометры жидкостные технические стеклянные ТЖСТ 100 по действующему ТНПА (0 - 150) °С <b>(0 - 300) °С</b> Оправа защитная ОЗТ 100 по действующему ТНПА Термометр цифровой 07.67.96-09.00.00 Датчик-реле потока ДР-П-М, Ду=6" по действующему ТНПА	2 1 1 2 1	
---	-----------------------	--

\* Поставляется по согласованию с заказчиком за отдельную плату.

\*\* «Гомельский завод «Коммунальник» имеет возможность изготовления данного  
оборудования.

\*\*\* Автоматика управления и безопасности АБРКВ поставляется в составе горелки.

\*\*\*\* Изготавливается «Гомельский завод «Коммунальник», Госпромнадзора разрешение  
№ 06-165-2011 от 05.12.2011 г.

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