

Водогрейные котлы КВ-ГМ-4,65-150(115), КВ-ГМ-7,56-150 типа "КВ-ГМ"

Сертификат соответствия РОСС RU.АИ50.В15507

1. Назначение.

1.1. Водогрейные котлы предназначены для получения горячей воды давлением до 1,6(16) МПа(кгс/см²) и температурой 150(115)°С, используемой в системах отопления жилых, общественных и производственных зданий, а также для технологических целей.

2. Состав и работа котла.

2.1. Котлы имеют единый профиль, и отличаются лишь глубинами топочной камеры и конвективного газохода. Топочная камера, имеющая горизонтальную компоновку, экранирована трубами Ø60х3мм с шагом 64мм, входящими в коллекторы Ø159х7мм. Конвективная поверхность нагрева расположена в вертикальном газоходе, состоит из U-образных ширм из труб Ø28х3мм с шагом S1=64мм и S=40 мм.

2.2. Котлы могут быть оборудованы любыми зарубежными и отечественными газовыми горелками, соответствующей производительности (имеющие соответствующие технические характеристики и сертификат соответствия Госстандарта

РФ). Горелка устанавливается на воздушном коробе котла, который крепится на фронтном экране к щиту.

Обслуживание горелочного устройства, его описание и технические характеристики даны в документации, прилагаемой с горелочным устройством.

2.3. Котлы, работающие на мазуте, оборудуются устройством газоимпульсной очистки (ГИО) для удаления наружных отложений с труб конвективной поверхности нагрева. Принцип работы газоимпульсной очистки основан на воздействии на наружные отложения направленных ударных и акустических волн, генерируемых за счет взрывного горения объема газозвоздушной смеси.

2.4. Несущий каркас у котлов отсутствует. Каждый блок котлов (топочный и конвективный) имеет опоры, приваренные к нижним коллекторам. Опоры, расположенные на стыке конвективного блока и топочной камеры, неподвижны.

2.5. Котлы имеют облегченную натрубную обмуровку. Обмуровочные и изоляционные материалы в поставку завода не входят.

3. Качество сетевой и подпиточной воды см. ниже.

4. Комплектность.

4.1. Трубная система котла поставляется одним транспортным блоком.

4.2. В комплект поставки входит:

- система трубная,
- запорная арматура в пределах котла (см. ниже),
- горелочное устройство (см. ниже),
- тягодутьевое оборудование (см. ниже).

При необходимости, по согласованию с заказчиком, котлы могут быть укомплектованы автоматизированными горелками, вентиляторами, насосами и др. оборудованием.

5. Срок службы котла КВ-ГМ-4,65-150(115) не менее 10 лет, КВ-ГМ-7,56-150 не менее 15 лет.

Технические характеристики

Наименование показателя	КВ-ГМ-4,65-150	КВ-ГМ-7,56-150	КВ-ГМ-4,65-150 (режим 70-115)
Теплопроизводительность, МВт	4,65	7,56	4,65
Вид топлива	газ ГОСТ 5542-87 / мазут		газ
Рабочее давление воды, МПа (кгс/см ²)	1,6 (16)		
Температура воды на входе, °С	70		
Температура воды на выходе, °С	150		115
Гидравлическое сопротивление, МПа	0,15		
Диапазон регулирования теплопроизводительности по отношению к номинальной, %	30-100		
Масса котла без горелки, кг	25000	26260	25000
Масса металла котла без горелки, кг	7870	10300	6900
Расход воды, т/ч	49,5	80	88,7
Расход топлива, газ, м ³ /ч / мазут, кг/ч	530/500	850/800	512,4
Средняя наработка на отказ, не менее, ч.	5000		
КПД котла, %не менее, газ/мазут	92,2/86,35	92,2/87,0	90,67
Удельный выброс окислов азота, г/м ³ , не более, газ/мазут	0,23/0,34		н.д.
Удельный выброс оксида углерода, мг/м ³ , не более, газ/мазут	15/20		н.д.
Эквивалентный уровень шума в зоне обслуживания, ДБА, не более	80		
Температура наружной (изолированной) поверхности нагрева котла, °С	55		
Суммарное аэродинамическое сопротивление, кг/м ³ , газ/мазут	22,1/25,8	22,9/31,4	14,9
Температура уходящих газов, °С, не более, газ/мазут	150/245	153/250	154,4
Водяной объем котла, м ³	2,3	2,97	2,3
Расчетное (избыточное) давление воды на входе, не более, МПа	1,6		

Архангельск (8182)63-90-72
 Астана (7172)727-132
 Астрахань (8512)99-46-04
 Барнаул (3852)73-04-60
 Белгород (4722)40-23-64
 Брянск (4832)59-03-52
 Владивосток (423)249-28-31
 Волгоград (844)278-03-48
 Вологда (8172)26-41-59
 Воронеж (473)204-51-73
 Екатеринбург (343)384-55-89

Иваново (4932)77-34-06
 Ижевск (3412)26-03-58
 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
 Краснодар (861)203-40-90
 Красноярск (391)204-63-61
 Курск (4712)77-13-04
 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
 Новосибирск (383)227-86-73
 Омск (3812)21-46-40
 Орел (4862)44-53-42
 Оренбург (3532)37-68-04
 Пенза (8412)22-31-16

Пермь (342)205-81-47
 Ростов-на-Дону (863)308-18-15
 Рязань (4912)46-61-64
 Самара (846)206-03-16
 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

Сургут (3462)77-98-35
 Тверь (4822)63-31-35
 Томск (3822)98-41-53
 Тула (4872)74-02-29
 Тюмень (3452)66-21-18
 Ульяновск (8422)24-23-59
 Уфа (347)229-48-12
 Хабаровск (4212)92-98-04
 Челябинск (351)202-03-61
 Череповец (8202)49-02-64
 Ярославль (4852)69-52-93

Киргизия (996)312-96-26-47 Казахстан (772)734-952-31 Таджикистан (992)427-82-92-69

Комплектность поставки

	КВ-ГМ-4,65-150	КВ-ГМ-4,65-150(115)	КВ-ГМ-7,56-150
Система трубная	1	1	1
Комплект металлоконструкций	1	1	1
Клапан 1213-6-0 Ду6 Ру100	14	8	12
Вентиль 15 КЧ 18П2 Ду25 Ру16		8	
Вентиль 998-20-0 Ду20 Ру64	24	1	20
Задвижка 30 с 41 нж Ду150 Ру16	2	2	2
Блок управления ГИО с клапаном ЕСПА или технологический блок ГИО	1	1	1
36.005 кран шаровой Ду50 Ру ≥2,5 МПа	1	1	1
Вентилятор, в соответствии с таблицей	1	1	1
Дымосос, в соответствии с таблицей	1	1	1
Система автоматики, в соответствии с таблицей	1	1	1
Горелочное устройство	1	1	1

Тягодутьевые устройства для котлов серии КВ-ГМ

Котел	Дымосос		Вентилятор	
	Марка	Эл./двигатель КВт/об.мин	Марка	Эл./двигатель КВт/об.мин
КВ-ГМ-4,65-150	ДН-9у1*	11/1000	ВДН-9у1*	11/1000
КВ-ГМ-7,56-150	ДН-10у*	11/1000	ВДН-10у1*	11/1000

* Информация носит рекомендательный характер. Точный подбор оборудования осуществляется проектной организацией.

Системы автоматики для котлов серии КВ-ГМ

Котел	Тип автоматики	
	Газ	Газ/мазут
КВ-ГМ-4,65-150	КСУ-ЭВМ-М-В-ГС	КСУ-ЭВМ-М-В-ГСМ
КВ-ГМ-4,65-150(115)	КСУ-ЭВМ-М-В-ГС	КСУ-ЭВМ-М-В-ГСМ
КВ-ГМ-7,56-150	КСУ-ЭВМ-М-В-ГС	КСУ-ЭВМ-М-В-ГСМ

Требования к сетевой и подпиточной воде

Котел	Нормативный документ
КВ-ГМ-4,65-150 КВ-ГМ-4,65-150(115) КВ-ГМ-7,56-150	ФНП «Правила промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование работающее под избыточным давлением»

Архангельск (8182)63-90-72
Астана (7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89

Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
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
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
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
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16

Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
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

Сургут (3462)77-98-35
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

Киргизия (996)312-96-26-47 Казахстан (772)734-952-31 Таджикистан (992)427-82-92-69

<http://dkmkot.nt-rt.ru> || dta@nt-rt.ru