



**Уважаемые, Господа!**

Благодарим Вас за проявленный интерес к продукции, представляемой компанией «Дозатех»!

ООО «Дозатех» является производителем твердотопливного котельного оборудования. Специалисты нашей компании на протяжении многих лет осуществляют производство, подбор, установку, продвижение и сопровождение поставок котельного оборудования для промышленных предприятий, тепловых пунктов, сельскохозяйственных и фермерских хозяйств, тепличных хозяйств, санаторно-курортных комплексов, предприятий деревообрабатывающей отрасли,

а также: домов, коттеджей, супермаркетов, гостиничных комплексов и иных объектов теплоснабжения.

## **Твёрдотопливные котлы Dozatech серии КВДГ-...М**

(мощностью от 100 до 3000 кВт)

Стальные твердотопливные котлы с механизированной загрузкой топлива предназначены для отопления бытовых, производственных и других помещений, в которых оборудована система центрального отопления, для подготовки горячей воды и подачи тепла на технологические нужды. Для этих котлов применяется система механизированной подачи топлива.

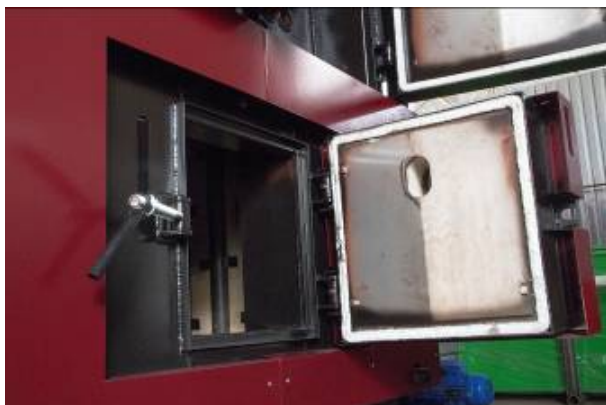


**В качестве топлива используются: древесные отходы (опилки, стружки, щепа), опилочные и торфяные пеллеты, фрезерный торф.**

**Фракция топлива 15x35x80 мм влажность не более 50%.**

### **ВЫСОКИЙ КОЭФФИЦИЕНТ ПОЛЕЗНОГО ДЕЙСТВИЯ КОТЛА**

- Благодаря оптимально выложенной топке шамотными кирпичами;
- Автоматически поддерживаемый установленный режим;
- Правильное разделение первичного и вторичного воздуха.



### **ОПТИМАЛЬНАЯ КОНСТРУКЦИЯ**

Равномерное охлаждение стенок циркулирующим водным потоком предохраняет теплообменник от накипи и увеличивает срок службы котла;

Использованы современные технологии и высококачественные комплектующие изделия;

Котлы окрашены механически устойчивой порошковой краской.

Котлы испытаны, что подтверждено протоколами испытаний.

### **ЭКОЛОГИЯ**

Показатели соответствуют российским и европейским стандартам.



Тип котла	КВДГ-100М	КВДГ-150М	КВДГ-195М	КВДГ-250М	КВДГ-300М	КВДГ-400М	
<b>Наименование параметра или размера</b>	<b>Величина параметра или размера</b>						
Номинальная теплопроизводительность, кВт	98	150	195	250	300	400	
Диапазон регулирования мощности, кВт	45-110	65-165	90-220	110-275	135-330	180-440	
Количество растопочного топлива (дров) на одну растопку, кг	30-40						
Температура воды на выходе котла, °С	не более 95						
Температура воды на входе в котёл, °С	не менее 60						
Рабочее давление воды, МПа	не более 0,3						
Минимально допустимое рабочее давление,	0,15 МПа						
Количество воды, циркулирующей через котёл при $\Delta t=25^{\circ}\text{C}$ , м <sup>3</sup> / час	3,5	5 ,2	6,9	8,6	10,3	13,7	
Объём теплоносителя, м <sup>3</sup>	1,0	1 ,15	1,30	1,60	1,90	2,20	
Температура уходящих газов, °С	не менее 160						
Гидравлическое сопротивление, МПа	не более 0,02						
Номинальное давление воздуха перед котлом,	не более 500 Па						
Номинальное разрежение в топке, Па	не менее 15						
Содержание оксидов углерода в сухих уходящих газах в пересчете на коэффициент избытка воздуха, равный единице, мг/м <sup>3</sup> - при работе на сыпучем топливе	не более 1250						
Содержание оксидов азота в сухих уходящих газах в пересчете на коэффициент избытка воздуха, равный единице, мг/м <sup>3</sup> , в пересчете на NO <sub>2</sub> - при работе на сыпучем топливе	не более 500						
Аэродинамическое сопротивление котла, Па,	не более 200						
Время растопки, ч, не более	1-3						
Масса котла (без воды), кг, не более	1120	250 <sup>1</sup>	2100	1625	1850	2220	
Габаритные размеры (без бункера), мм							
- длина	2060	2260	3500	2336	2436	2800	
- ширина	1270	1270	1340	1340	1340	1340	
- высота	1904	1904	2125	2374	2374	2374	
Размеры подключения	прямая и обратная вода	Dn 65	Dn 65	Dn 65	Dn 80	Dn 80	Dn 80
	патрубок ПСК	G 1 ½	G 1 ½	G 1 ½	Dn 50	Dn 50	2xDn 50
	дымоход	Ø 250	Ø 250	Ø 250	Ø 300	Ø 300	Ø 300
Коэффициент полезного действия, % при работе на сыпучем топливе при работе на пеллетах (с утилизатором) при работе на дровах (W не более 50%)	82 85 81-84						
Установленная мощность электрооборудования базовая (полная) компл., кВт, не более	1,22(1,55)	1,22(1,55)	1,22(3,05)	1,85(3,65)	1,85(3,65)	1,85(3,65)	
Расход топлива, кг/час:							
• Пеллета	23	34	46	57	68	91	
• Дрова и их отходы (W= 30%)	42	63	84	106	127	169	
Уровень звука, Дб, не более	75						
Время срабатывания защитных устройств,	не более 3, сек						
Напряжение сети	380В; 50Гц						

Тип котла		КВДГ500М	КВДГ600М	КВДГ700М	КВДГ800М	КВДГ1000М	КВДГ1500М
Наименование параметра или размера		Величина параметра или размера					
Номинальная теплопроизводительность, кВт		500	600	700	800	1000	1500
Диапазон регулирования мощности, кВт		200-550	240-660	280-770	320-880	400-1100	600-1650
Количество топлива (дров) на одну растопку, кг		40-60					
Температура воды на выходе котла, °С		не более 95					
Температура воды на входе в котёл, °С		не менее 60					
Рабочее давление воды, МПа		не более 0,3					
Минимальное рабочее давление, МПа		0,15					
Количество воды, циркулирующей через котёл при $\Delta t=25^{\circ}\text{C}$ , м <sup>3</sup> / час		17,2	0,6 <sup>2</sup>	24,0	27,5	34,4	51,6
Объём теплоносителя, м <sup>3</sup>		2,60	,00 <sup>3</sup>	3,40	3,80	4,20	4,60
Температура уходящих газов, °С		не менее 160					
Гидравлическое сопротивление, МПа		не более 0,02					
Номинальное давление воздуха перед котлом, Па		не более 300					
Номинальное разрежение в топке, Па		не менее 25					
Содержание оксидов углерода в сухих уходящих газах в пересчете на коэффициент избытка воздуха, равный единице, мг/м <sup>3</sup> - при работе на сыпучем топливе		не более 1250					
Содержание оксидов азота в сухих уходящих газах в пересчете на коэффициент избытка воздуха, равный единице, мг/м <sup>3</sup> , в пересчете на NO <sub>2</sub> - при работе на сыпучем топливе		не более 500					
Аэродинамическое сопротивление котла, Па		не более 200					
Время растопки		не более 1-3 ч					
Масса котла (без воды), кг, не более		3500	3650	4000	4200	6800	8200
Габаритные размеры (без бункера), мм							
- длина		2360	2560	2760	3240	3650	4065
- ширина		1650	1650	1650	1650	2100	2100
- высота		2700	2700	2700	2700	3200	3200
Размеры подключения	прямая и обратная вода	Dn 100	Dn 100	Dn 100	Dn 100	Dn 125	Dn 125
	патрубок ПСК	2xDn 50	2xDn 50	2xDn 50	2xDn 50	2xDn 50	2xDn 50
	дымоход	Ø 390	Ø 390	Ø 390	Ø 390	Ø 420	Ø 420
Коэффициент полезного действия, % при работе на сыпучем топливе при работе на пеллетах (с утилизатором) при работе на дровах ( $W \leq 50\%$ )		82 85 81-84					
Установленная мощность электрооборудования базовая (полная) компл., кВт, не более		2,22(6,55)	2,22(6,55)	2,22(6,55)	2,22(6,55)	3,05(7,65)	3,85(11,5)
Расход топлива, кг/час:							
• Брикет (пеллета) (4200 ккал/кг)		122	46 <sup>1</sup>	171	195	244	341
• Дрова и их отходы ( $W=30\%$ )		176	11 <sup>2</sup>	246	281	352	493
Уровень звука, Дб, не более		75					
Время срабатывания защитных устройств		не более 3, сек.					
Напряжение сети		380В; 50Гц					

Тип котла	КВДГ200 0М	КВДГ2500М	КВДГ3000М			
<b>Наименование параметра или размера</b>	<b>Величина параметра или размера</b>					
Номинальная теплопроизводительность, кВт	2000	2500	3000			
Диапазон регулирования мощности, кВт	1000-2000	1300-2500	1500-3000			
Количество топлива (дров) на одну растопку, кг	60-80					
Температура воды на выходе котла, °С	не более 95					
Температура воды на входе в котёл, °С	не менее 60					
Рабочее давление воды, МПа	не более 0,3					
Минимальное рабочее давление, МПа	0,15					
Количество воды, циркулирующей через котёл при $\Delta t=25^{\circ}\text{C}$ , м <sup>3</sup> / час	68,8	,0 86	103,2			
Объём теплоносителя, м <sup>3</sup>	5,20	08 6,	6,05			
Температура уходящих газов, °С	не менее 120					
Гидравлическое сопротивление, МПа	не более 0,02					
Номинальное давление воздуха перед котлом, Па	не более 300					
Номинальное разрежение в топке, Па	не менее 25					
Содержание оксидов углерода в сухих уходящих газах в пересчете на коэффициент избытка воздуха, равный единице, мг/м <sup>3</sup> - при работе на сыпучем топливе	не более 1250					
Содержание оксидов азота в сухих уходящих газах в пересчете на коэффициент избытка воздуха, равный единице, мг/м <sup>3</sup> , в пересчете на NO <sub>2</sub> - при работе на сыпучем топливе	не более 500					
Аэродинамическое сопротивление котла, Па	не более 200					
Время растопки	не более 1-3 ч					
Масса котла (без воды), кг, не более	13800	15100	17600			
Габаритные размеры (без бункера), мм - длина - ширина - высота	5500 2310 3900	6750 2310 3900	6750 2310 3900			
Размеры подключения	прямая и обратная вода	Dn 150	Dn 150	Dn 150		
	патрубок ПСК	2xDn 65	2xDn 65	2xDn 65		
	дымоход	Ø 500	Ø 500	Ø 500		
Коэффициент полезного действия, % при работе на сыпучем топливе при работе на пеллетах при работе на дровах ( $W \leq 50\%$ )	82 85 -					
Установленная мощность электрооборудования базовая (полная) компл., кВт, не более	16	16	16			
Расход топлива, кг/час: • Пеллета древесная и с/х (4150 ккал/кг) • Отходы древесины ( $W=30\%$ )	493 692	7 5	61 86	740 1038		
Уровень звука, Дб, не более	75					
Время срабатывания защитных устройств	не более 3, сек.					
Напряжение сети	380В; 50Гц					



## КОНСТРУКЦИЯ КОТЛА

*Ввиду того, что конструкция котла постоянно совершенствуется, возможны незначительные отклонения от данного описания.*

В процессе изготовления котла используется высококачественная котловая сталь толщиной 10-16 мм и цельнотянутые трубы D76 мм. Котел изолирован слоем минеральной ваты толщиной 50-100 мм.

Теплообменник котла - барабанный дымогарного исполнения.

Топка – трубный каркас, с чередующимся высококачественным шамотным кирпичом. Также имеется дополнительная футеровка в зоне горения огненного факела, что обеспечивает высокую температуру горения топлива.

В топке котла расположен распределитель вторичного воздуха. Оригинальная конструкция данного распределителя позволяет регулировать вторичный воздух не только количественно, но и подавать его - точно в необходимые зоны топки, что позволяет сжигать разнообразное по сложности топливо, одинаково качественно.



Удобным, является и тот фактор, что используя, распределитель воздуха можно легко подобрать необходимое соотношение первичного и вторичного воздуха, обеспечивая полное сгорание топлива и тем самым получить максимальный КПД.

Большой дверной проем топки, обеспечивает удобную загрузку топлива в котел, а также уход за котлом.

Дверь топки, представляет собой оригинальную конструкцию с многослойной термоизоляцией по принципу «слоеного пирога». В металлический каркас предварительно изолированный несколькими слоями термоизоляции установлена термостойкая плита 1600°C (данный материал используется в доменных печах). От механического разрушения плита закрыта экраном, из высоколегированной нержавеющей стали обеспечивающим прочность дверей и высокую температуру горения в топке. В двери топки имеется смотровое окно из специального кварцевого стекла, способного выдерживать высокие температуры, и дополнительная защитная шторка из нержавеющей стали.

Все двери - правые. Есть возможность изменить место расположения пульта управления, который обычно находится в правой стороне котла на левую.

Автоматика котла обеспечивает постоянство тяги в топке при помощи «токового» датчика разряжения. Присутствует интеллектуальная система «анти возгорания топлива» в шнековых транспортерах. Режимы настройки котлоагрегата происходят во время проведения пусконаладочных работ.

Подача воздуха в котел автоматически прекращается, при достижении теплоносителем в котле заданной температуры, установленной регулятором температуры; когда теплоноситель остывает и его температура опускается на заданную величину, вентилятор опять включается автоматически. Шибер, смонтированный на дымоходе, позволяет удобно и быстро подбирать желаемый поток дымовых газов в зависимости от используемого топлива или интенсивности топки.

Принцип работы котлов, с механизированным сжиганием топлива, следующий.

Топливо, с помощью шнекового транспортера или транспортеров, подается вниз котла в реторту, откуда в форме вулкана поднимается вверх и горя сыпется на колосники. Колосники изготовлены из легированного чугуна, с содержанием хрома не менее 26-30%, что обеспечивает их высокую термо и износостойкость.

Первичный воздух подается в несколько зон под колосниковую решетку через отверстия, расположение на поверхности колосников. Колосниковая решетка охлаждается первичным воздухом.

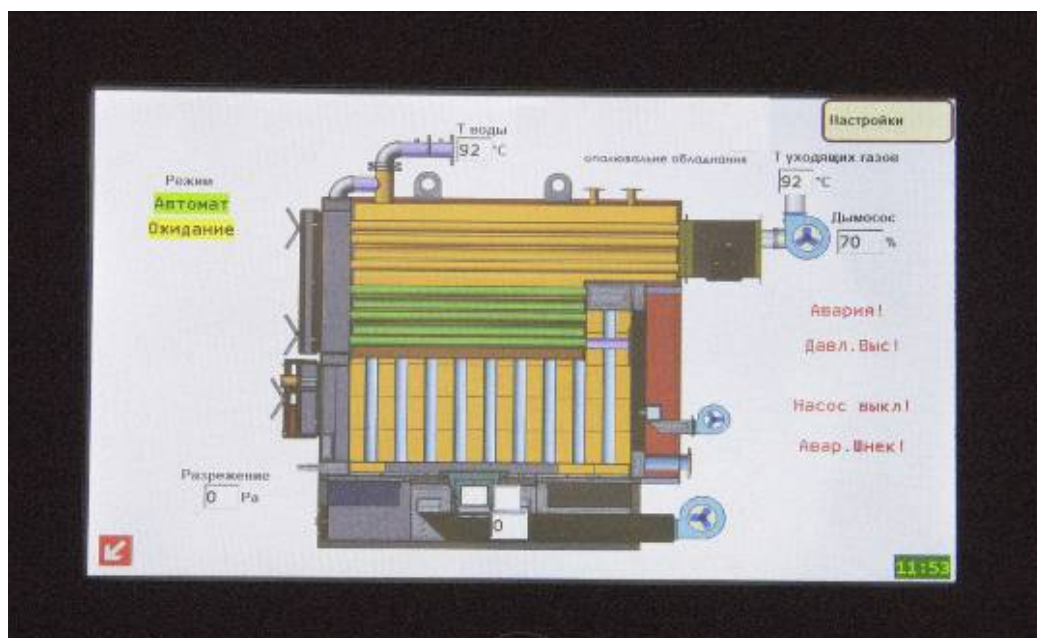
Котлы и оборудование подачи топлива это современные комплексы, управляемые процессором, которые могут работать в автоматическом режиме при минимальном периодическом присмотре и обслуживании.

Как топливо используются опилки или щепа до 50 процентов влажности и длиной до 80мм. Длинномерными отходами можно топить в ручную, загрузив их в топку через дверь топки.

Оборудование котельной проектируется и производится по индивидуальным требованиям заказчика в соответствии с конкретными условиями монтажа.



### Сенсорный пульт управления котла:



### ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА:

Гарантийный срок-24 месяца с даты первого пуска оборудования ( при условии обязательного технического обслуживания в течении первых 12 месяцев), но не более 30 месяцев с даты выпуска аппарата.

Возможно продление гарантийного срока до 36 месяцев при условии сервисного обслуживания котла заводом производителем на протяжении 24 месяцев.





## КОМПЛЕКТНОСТЬ:

### Базовая комплектация:

- котел ;
- бункер механизированной топливоподачи МПТ005 1,5 м3
- дутьевые вентиляторы 3 шт;
- пульт управления котла;
- дымосос Д5
- кочегарный инструмент;
- паспорт, руководство по эксплуатации.

### Полная комплектация:

- котел;
- бункер механизированной топливоподачи МПТ005 1,5 м3
- дутьевые вентиляторы 3 шт;
- пульт управления котла;
- дымосос Д5
- кочегарный инструмент;
- мультициклон-экономайзер
- паспорт, руководство по эксплуатации.

Для заключения договора поставки необходимо заполнить опросные листы и бланк с Вашими реквизитами.

Условия оплаты: 60% - предоплата, 40% не позднее чем за 48 часов до отгрузки.

### Высокие показатели эффективности работы котлов

**позволяют значительно снизить Ваши затраты на отопление!**