



Котел

водогрейный

КВм-1,86 КБ (КВ-1,6-95 Шп)

ОАО “Бийский котельный завод”

Отдел продаж:

т./ф. (3854) 24-27-03, 24-27-45, 24-16-90, 39-10-13

т. (3854) 39-16-50, 39-16-66, 39-10-40, 39-11-51

Отдел маркетинга:

т./ф. (3854) 24-13-19

т. (3854) 39-15-70

e-mail: info@bikz.ru

www.bikz.ru

Назначение

Водогрейный котел КВм-1,86 КБ (КВ-1,6-95 Шп) предназначен для получения горячей воды номинальной температурой 95°C, используемой в системах отопления, вентиляции и горячего водоснабжения зданий и сооружений промышленного и бытового назначения, а также для технологических целей, и устанавливается в котельных, оборудованных системой водоподготовки.

Котел работает с принудительной циркуляцией воды при рабочем давлении на входе до 0,6 МПа (6 кгс/см²).

Вид расчетного топлива: каменный и бурый уголь.

Устройство и принцип работы котла

Котел состоит из следующих частей:

- двух боковых панелей, фронтального и заднего экранов, образующих топочную камеру;
- конвективного блока.

Панели представляют собой конструкцию из листа и приваренных к нему горизонтально расположенных коробов (в поперечном сечении имеющих вид швеллера). Короба соединены между собой переходами (подобного типа) для обеспечения перетока воды из одного короба в другой.

Питание котла водой осуществляется по правому коллектору от общей системы подачи воды в котельной.

С фронта блока котла устанавливается механическая топка типа «шурующая планка» ТШПм-2,0, состоящая из топочного блока, бункера подачи топлива и вентилятора ВД-2,8-3000. Топливо подается шурующей планкой из бункера и сжигается в слое на водоохлаждаемой трубной колосниковой решетке. Шурующая планка предотвращает спекание топлива и одновременно распределяет топливо по колосниковой решетке. В колосниковой решетке имеются специальные каналы для подачи воздуха под слой.

Под решеткой организованы три зонные камеры, куда подается воздух для горения. Количество подаваемого воздуха в каждую зону регулируется вращением заслонок. Удаление шлака с колосниковой решетки происходит за счет движения шурующей планки. Шурующая планка приводится в движение электродвигателем, который передает движение через редуктор на шестерню, шестерня преобразует вращательное движение выходного вала редуктора в поступательное движение зубчатой рейки, к которой крепится каретка с трубами подвода и отвода воды (для охлаждения планки). Водоподводящие трубы одновременно служат для передачи поступательного движения от каретки к планке. Каретка через тягу соединена с секторным питателем, что обеспечивает одновременное движение шурующей планки и секторного питателя.

Топка имеет собственную раму, не зависящую от котла, что улучшает ремонтпригодность топки, дает возможность полной замены топочного блока. Рама топки представляет собой сварную конструкцию из продольных и поперечных швеллеров. При установке топочного блока на фундамент рама крепится анкерными болтами, залитыми в бетонный фундамент, и имеет свободное тепловое расширение в продольном и поперечном направлениях. Для подъема топочного блока грузоподъемными средствами к раме приварены четыре скобы. После монтажа блока они удаляются.

Техническая характеристика

Наименование показателя	КВм-1,86 КБ (КВ-1,6-95 Шп)
Вид расчетного топлива	каменный и бурый уголь
Теплопроизводительность, МВт (Гкал/ч)	1,86 (1,6)
Расчетное давление воды на входе, МПа (кгс/см ²), не более	0,6 (6)
Рабочее давление воды на выходе, МПа (кгс/см ²), не менее	0,15 (1,5)
Температурный режим, °С	70-95
Диапазон регулирования производительности по отношению к номинальной, %	30-100
КПД, %, не менее	82
Расход топлива, м ³ /ч (кг/ч)	(350)
Потери в окружающую среду через ограждения, %	0,5
Аэродинамическое сопротивление, Па (кгс/м ²), не более	120 (12,0) с золоулов.
Гидравлическое сопротивление, МПа (кгс/см ²), не более	0,11 (1,1)
Объемное содержание СО, мг/м ³ , не более	400
Объемное содержание NOx, мг/м ³ , не более	300
Низшая теплота сгорания топлива, МДж/кг (ккал/кг)	22,8 (5450)
Номинальный расход воды через котёл, м ³ /ч	64
Габаритные размеры котла, мм, не более	
• длина	3640
• ширина	2110
• высота	3045
Масса котла в объеме заводской поставки, кг	6140
Средняя наработка на отказ, ч, не менее	6000
Вероятность безотказной работы не менее 0,8 при наработке, час, не менее	4000
Срок службы, лет, не менее	10

Комплектность поставки

Котел	блок котла в изоляции и обшивке на опорной раме
Топка	топка с шурующей планкой ТШПм-2,0
Вентилятор	ВД-2,8-3000, входит в состав топки
Дымосос	ДН-8-1500
Золоуловитель	ЗУ-1-1

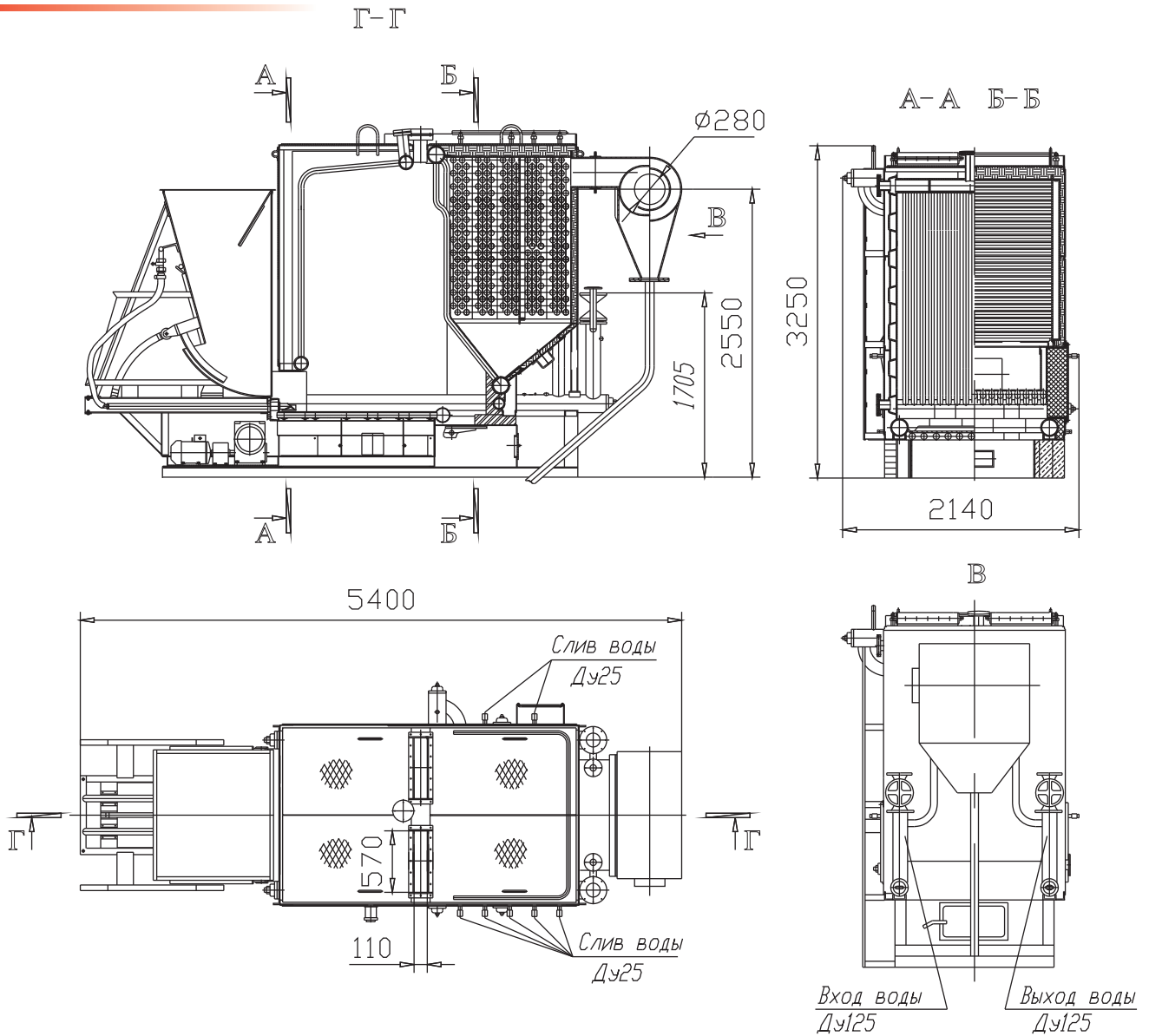
Вид поставки

Транспортирование котла может осуществляться всеми видами транспорта. Котел поставляется двумя транспортабельными блоками:

- блок котла на опорной раме в изоляции и обшивке;
- топка типа «шурующая планка» на опорной раме.

Арматура и приборы, а также отдельные узлы и детали, комплектующие изделия, входящие в комплект поставки в соответствии с чертежами, но не установленные на блоке котла из-за условий транспортировки, поставляются отдельными грузовыми местами согласно комплекточной ведомости (ДВК) котла.

Устройство котла



Распределение нагрузок на фундамент

