

1. Назначение.

Водогрейные стационарные котлы теплопроизводительностью 4,65 МВт предназначены для получения горячей воды давлением до 16 кгс/см² и номинальной температурой 115°С используемой в системах отопления, вентиляции и горячего водоснабжения промышленного и бытового назначения, а также для технологических целей.

2. Технические данные.

Таблица 1

Величина	Единица измерения	КВ-ГМ-4-115
Теплопроизводительность	МВт/ч (Гкал/ч)	4,65(4)
Рабочее давление	МПа (кгс/см ²)	1-1,56(10-16)
Номинальная температура воды		
-на входе	°С	70
-на выходе		115
Номинальный расход воды	кг/ч	88,7
Температура уходящих газов при работе:		
-на мазуте	°С	245
-на газе		152,4
КПД брутто при работе:		
- на мазуте		86,35
- на газе		90,67
Расход топлива		
- мазут	кг/ч	500
-газ	Нм ³ /ч	530
Сопrotивление газового тракта при работе:	кг/м ²	
- на мазуте		25,8
- на газе		14,9
Расчетное гидравлическое сопротивление	МПа (кгс/см ²)	0,19

Примечание: 1. При первом пуске котла в эксплуатацию гидравлическое сопротивление не должно превышать 0,16 (1,6) МПа (кгс/см²).

3 Состав котла.

3.1. Топочная камера, имеющая горизонтальную компоновку, экранирована трубами $\varnothing 60 \times 3$ с шагом 64 мм., входящими в коллекторы $\varnothing 159 \times 7$. Конвективная поверхность нагрева, расположенная в вертикальном газоходе, состоит из U – образных ширм из труб $\varnothing 28 \times 3$ с шагом $S_1=64$ и $S_2=40$ мм.

3.2. Котлы оборудованы одной газомазутной горелкой типа РГМГ-4,

3.3. Горелка устанавливается на воздушном коробе котла, который крепится на фронтальном экране к щиту.

Давление мазута перед форсункой 0,1-0,2 (1-2) МПа (кгс/см^2).

Вязкость мазута 6-8 $^\circ$ ВУ.

Диапазон регулирования нагрузки 20-100%.

Давление газа перед горелкой для котлов теплопроизводительностью 4,65 0,015-0,05 МПа.

3.4. Котлы, работающие на мазуте, оборудуются устройством газоимпульсной очистки (ГИО) для удаления наружных отложений с труб конвективной поверхности нагрева. Газоимпульсная очистка основана на сжигании газозвушной смеси в высокотурбулентном (взрывном) режиме с определенной частотой.

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

3.6. Котлы имеют облегченную натрубную обмуровку.

Обмуровочные и изоляционные материалы в поставку завода не входят.