

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ.

### 1.2. Назначение.

Водогрейные стационарные котлы предназначены для получения горячей воды давлением до 2,25 (22,5)МПа (кгс/см<sup>2</sup>) и номинальной температурой 150°С используемой в системах отопления, вентиляции и горячего водоснабжения промышленного и бытового назначения, а также для технологических целей.

### 2 Состав котла.

2.1. Котлы теплопроизводительностью 120 Гкал/ч и 60 Гкал/ч имеют башенную

компоновку: над вертикальной топочной камерой прямоугольной формы

располагается конвективная поверхность нагрева.

Топочная камера экранирована трубами  $\varnothing 60 \times 3$ мм с шагом 64мм и разделена надвое двухсветным экраном из труб  $\varnothing 60 \times 3$ мм с шагом 90мм для котла ПТВМ-120Э и с шагом 45мм для котла ПТВМ-60Э.

Конвективная поверхность нагрева котла ПТВМ-120Э состоит из восьми пакетов, а котла ПТВМ-60Э из четырех пакетов, расположенных в вертикальной, полностью экранированной шахте, набирается из U – образных секций из труб  $\varnothing 28 \times 3$  с шагом  $S_1=64$ мм,  $S_2=33$ мм.

Боковые стены конвективного газохода закрыты трубами  $\varnothing 83 \times 3,5$ мм с шагом 128мм и являются одновременно стояками конвективных секций.

2.2. Трубная система котла подвешивается к каркасу за верхние коллекторы и свободно расширяется вниз.

2.3. Котел ПТВМ-120Э оборудован шестнадцатью газомазутными горелками, расположенными попарно на фронтальной и задней стенках по восемь штук. Котел ПТВМ-60Э – восемь газомазутными горелками, расположенными на боковых сторонах по четыре штуки. Каждая горелка снабжена индивидуальным дутьевым вентилятором.

2.4. Котлы имеют облегченную обмуровку и теплоизоляцию. Обмуровочные и изоляционные материалы в поставку котла не входят. Общая толщина обмуровки около 112мм.

2.5. Для уменьшения выбросов NO<sub>x</sub> котел ПТВМ-120Э оборудован устройством рециркуляции газов.

3. Контрольно-измерительные приборы, оборудование автоматического регулирования, тепловой защиты и дистанционного управления поставляются комплектующей организацией потребителю по его заказным спецификациям.

### 4. Маркирование.

4.1. Водогрейный котел должен иметь табличку по ГОСТ 12971-67 с указанием:

предприятия-изготовителя;  
обозначение котла в соответствии с настоящим руководством;  
теплопроизводительности в МВт (Гкал/ч);  
рабочего давления в МПа ( $\text{кгс/см}^2$ );  
заводского номера изделия;  
года изготовления;  
номинальной температуры воды на выходе.

4.2. Маркировка на грузовые места (ящик, пакет, связку) соответствует требованиям ГОСТ 14192-96.

4.3. Элементы котла, работающие под давлением, имеют маркировку согласно Правил Госгортехнадзора РФ. Места размещения маркировки указаны в приложении настоящего руководства.