

Техническое описание водогрейных котлов КВ-Р-0,25; 0,4К; 0,6; 0,8

1. Назначение.

Водогрейные котлы предназначены для получения горячей воды давлением до 0,6 (6,0) МПа (кгс/см²) и номинальной температурой 95°С, используемой в системах отопления жилых и общественных зданий.

2. Состав и работа котла.

2.1. Котёл имеет горизонтальную компоновку и состоит из топочной камеры, конвективного газохода и рамы с топочным устройством.

Топочная камера, имеющая горизонтальную компоновку, экранирована трубами $\varnothing 51 \times 3$ с шагом 75 мм (для КВ-Р-0,25; 0,4; 0,6), входящими в коллектора $\varnothing 89 \times 4,5$. На левом боковом экране топочной камеры установлено отборное устройство разрежения для контроля и поддержания необходимого разрежения в топке котла.

2.2. Конвективная поверхность нагрева расположена в двухходовом газоходе. Состоит из конвективных труб $\varnothing 38 \times 3$ с шагом $S_1 = 100$ мм и $S_2 = 40$ мм. На потолочной части котлов имеются лючки для очистки и осмотра конвективной части. Конвективный газоход отделен от топочной камеры газоплотной секцией.

2.3. Водогрейная часть котла устанавливается на раму, в которой расположены бункера для сбора золы. Бункер топочной части имеет внутреннюю изоляцию из шамота и внешнюю из минераловатных плит.

С фронта котла расположены поддувало и дверца для удаления золы и провала. В бункере конвективной части также имеется дверца для удаления золы.

2.4. Конструкция котла выполнена в газоплотном исполнении. Котёл поставляется в изоляции и обшит ламинированным металлическим листом с защитным покрытием.

2.5. Котёл оборудован плиточными колосниками.

2.6. Котёл может быть оборудован вентиляторами подачи

воздуха по усмотрению организации проектирующей котельную. Рекомендуемый тип вентилятора ВР-86-77-2,5 (для КВ-Р-0,4) правого вращения. В случае установки вентилятора подвод воздуха осуществляется в поддувальную дверцу с поворотной заслонкой. Установка дымососа не требуется, преодоление сопротивлений котла и газового тракта должно обеспечиваться самотягой дымовой трубы. Регулирование тяги производится путем изменения положения шиберной заслонки (проектируется организацией проектирующей котельную) за котлом. Допускается установка общего дымососа при условии установки в котельной нескольких котлов. При отсутствии вентилятора преодоление сопротивления колосниковой решетки и слоя угля должно обеспечиваться необходимой самотягой трубы или дымососом.

3. Водный режим

3.1 Качество питательной воды должно удовлетворять нормам, устанавливаемым испытаниями в пределах, регламентированных Правилами технической эксплуатации отопительных котельных.

3.2 Вода для подпитки открытых систем теплоснабжения должна отвечать требованиям РД24.031.120-91.

4. Комплектность

4.1 Котел поставляется одним транспортабельным блоком.

4.2 В комплект поставки входит:

- котел в обмуровке и обшивке;

- комплект арматуры (см. табл.4.5.4.);

* Установка котла не требует устройства специального фундамента;

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