

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР
ТЕПЛООБМЕННИКИ ВОДО-ВОДЯНЫЕ И ПАРОВОДЯНЫЕ
ТИПЫ, ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ И РАЗМЕРЫ
Water and steam heat exchangers. Types, basic parameters and sizes
ГОСТ 25449-82 (СТ СЭВ 3033-81)
(в ред. Изменения N 1, утв. Постановлением Госстандарта СССР от 21.09.1987 N 3583)

Группа Е25

ОКП 31 1359

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 10 сентября 1982 г. N 3584 срок действия установлен с 01.07.1983 до 01.07.1988.

Разработан Министерством энергетического машиностроения.

Исполнители: В.А. Пермяков, В.Ф. Исакова.

Внесен Министерством энергетического машиностроения.

Член коллегии В.П. Головизнин.

Утвержден и введен в действие Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 10 сентября 1982 г. N 3584.

1. Настоящий стандарт распространяется на кожухотрубчатые теплообменники с избыточным давлением рабочей среды до 1,6 МПа, предназначенные для подогрева или охлаждения воды в теплоэнергетических установках.

Стандарт не распространяется на регенеративные поверхностные подогреватели для стационарных паровых турбин, подогреватели сетевой воды, охладители выпара, теплообменники для атомных энергоустановок и теплообменники для систем централизованного отопления.

Абзац исключен с 1 июля 1988 года. - Изменение N 1, утв. Постановлением Госстандарта СССР от 21.09.1987 N 3583.

2. Теплообменники должны изготавливаться типов:

1 - с плавающей водяной камерой;

(в ред. Изменения N 1, утв. Постановлением Госстандарта СССР от 21.09.1987 N 3583)

2 - с U-образными трубками;

(в ред. Изменения N 1, утв. Постановлением Госстандарта СССР от 21.09.1987 N 3583)

3 - с неподвижными трубными решетками;

4 - с компенсатором теплового расширения;

5 - "труба в трубе".

В зависимости от расположения, используемой рабочей среды, материалов труб поверхности теплообмена, числа ходов потока в трубной системе теплообменники изготавливаются исполнений:

по расположению: горизонтальные - Г, вертикальные - В;

по рабочей среде: водо-водяные - В; пароводяные - П;

по материалу труб: 1 - стальные, 2 - из нержавеющей стали, 3 - латунные, 4 - медные, 5 - медно-никелевые, 6 - из других материалов;

по числу ходов потока в трубной системе: одно-, двух- и многоходовые.

3. Номинальные значения избыточного давления рабочей среды теплообменников должны выбираться из ряда:

0,6; 1,1; 1,6 МПа.

Площади поверхностей теплообмена должны выбираться из ряда:

0,4; 0,5; 0,6; 0,8; 1,0; 1,25; 1,60; 2,00; 2,50; 3,15; 4,00; 5,00; 6,00; 8,00; 10,0; 12,0; 16,0; 20,0; 25,0; 31,5; 40,0; 50,0; 60,0; 80,0; 100; 125; 160; 200; 250; 315; 400; 500; 600; 800 м².

Температуры, при которых допускается эксплуатация теплообменников, не должны превышать:

400 °С - для теплообменников типа 1;

350 °С - для теплообменников типов 2 - 5.

Диаметры корпуса теплообменников выбираются из рядов, указанных ниже:

для теплообменников, изготовляемых из труб по ГОСТ 8732-78:

108; 159; 219; 273; 324; 426; 508 мм;

для теплообменников, изготовляемых из листовой стали:

400; 500; 600; 800; 1000; 1200; 1400 мм.

Размеры, схемы расположения и способы крепления труб в трубных решетках - по ГОСТ 9929-82.

(в ред. Изменения N 1, утв. Постановлением Госстандарта СССР от 21.09.1987 N 3583)

Пример условного обозначения теплообменника типа 2, горизонтального расположения, предназначенного для подогрева воды паром, исполнения 3, с поверхностью теплообмена 40 м², избыточным давлением - в трубах 1,6 МПа и в корпусе 1,1 МПа:

Теплообменник 2-ГП-3 - 40 - 1,6/1,1.