

## КОНВЕКТИВНО-РАДИАЦИОННЫЕ

## РАДИАТОРЫ

ЗЕРКАЛО П 1 (2) – 1500-4-4, шаг 25

ЗЕРКАЛО П 1 (2) – 1750-4-4, шаг 25

ТУ 4935-003-50374823-01

## ПАСПОРТ

## 1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Радиаторы «Зеркало П 1-1500-4-4, шаг 25», «Зеркало П 1-1750-4-4, шаг 25», «Зеркало П 2-1500-4-4, шаг 25» и «Зеркало П 2-1750-4-4, шаг 25» изготавливаются на базе радиаторов «Параллели В, шаг 25» и предназначены для однотрубных и двухтрубных систем отопления сухих помещений жилых, общественных и производственных зданий с температурой теплоносителя до 120 °С и рабочим давлением до 1,5 МПа (~15 кгс/см<sup>2</sup>).

Радиаторы не предназначены для работы в помещениях с повышенной влажностью или агрессивной средой, а также в системе горячего водоснабжения.

## 2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

2.1. Основные размеры и параметры радиаторов приведены на рис.1 и в таблице.

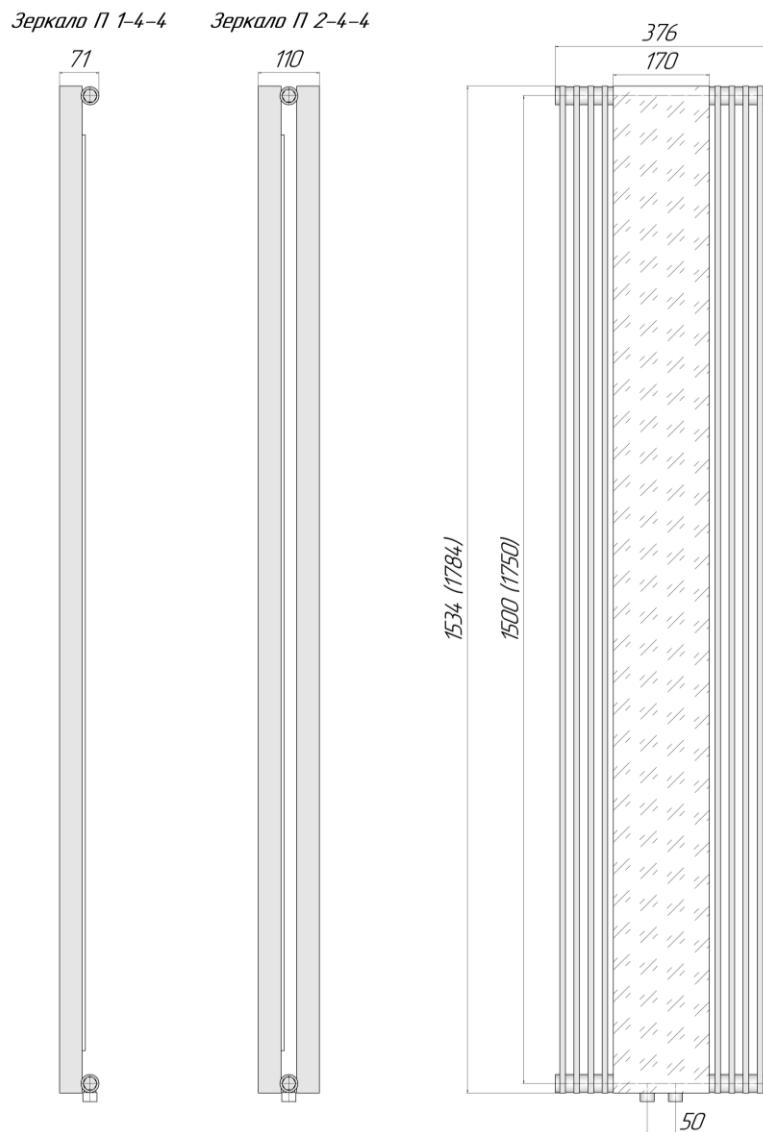


Рис. 1

2.2. Радиаторы выпускаются с нижним подключением к системе отопления без встроенного термоклапана.

2.3. Присоединительная резьба - внутренняя G 1/2.

2.4. Наружная поверхность радиатора имеет эпоксиполиэфирное порошковое покрытие. Дополнительная информация – см. Приложении №1.

### 3. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

В комплект поставки радиатора «Зеркало П» входят:

|   |           |
|---|-----------|
| - радиатор «Зеркало П»                          | 1 шт.;    |
| - паспорт                                       | 1 шт.;    |
| - кронштейны (для настенного исполнения)        | 1 компл.  |
| - дизайн-комплект 1/2" (пробка, кран Маевского) | 1 компл.; |
| - комплект упаковки                             | 1 компл.  |

| Модель                      | Кол-во секций | Габаритная высота, мм | Номинальный тепловой поток, Вт * | Объем, л | Масса, не более, кг |
|-----------------------------|---------------|-----------------------|----------------------------------|----------|---------------------|
| Зеркало П 1-1500-4-4 шаг 25 | 8             | 1549                  | 842                              | 3,4      | 18,5                |
| Зеркало П 1-1750-4-4 шаг 25 | 8             | 1799                  | 979                              | 3,9      | 21,1                |
| Зеркало П 2-1500-4-4 шаг 25 | 8             | 1549                  | 1278                             | 6,6      | 34,5                |
| Зеркало П 2-1750-4-4 шаг 25 | 8             | 1799                  | 1466                             | 7,6      | 39,8                |

\* номинальный тепловой поток определен при нормальных условиях: средняя температура воды в радиаторе – 90 °C, температура воздуха в помещении – 20 °C, расход воды через радиатор при движении «сверху – вниз» – 360 кг/час, атмосферное давление - 760 мм рт. ст.

Расчет теплового потока при условиях, отличных от нормальных – см. сайт <https://kztoradiator.ru/zerkalo-p/>

### 4. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВКИ.

Радиаторы до начала эксплуатации должны храниться в упакованном виде, в таре изготавителя, в отапливаемых и вентилируемых помещениях с температурой от +5 °C до +40 °C. Среднее значение относительной влажности 80 % при температуре окружающего воздуха +20 °C.

При транспортировании соблюдать требования манипуляционных знаков на этикетке упаковки. Радиаторы следует оберегать от механических нагрузок, могущих привести к деформации радиаторов.

### 5. МОНТАЖ РАДИАТОРА

5.1. Монтаж радиатора должен производиться специализированными монтажными организациями с последующим испытанием и составлением акта согласно требованиям СП 73.13330.2016 «Внутренние санитарно-технические системы зданий».

5.2. Радиаторы следует устанавливать на кронштейнах. Количество кронштейнов четыре – по два вверху и внизу.

5.3. Для крепления кронштейнов к стене следует применять шурупы с дюбелями. Дюбеля в комплекте с кронштейнами предназначены для кирпичной стены (бетона), для других материалов стен применять соответствующие дюбеля.

5.4. Присоединение радиатора к системе отопления должно производиться через запорно-регулирующую арматуру. Перед заполнением водой радиаторов всех моделей проверьте надежность закручивания заглушек и крана Маевского.

5.5. Радиаторы должны монтироваться с трубами стальными, металлополимерными или из сшитого полиэтилена с антидиффузионной защитой, а также с медными трубами – через бронзовый разделитель длиной не менее 3 диаметров трубы.

5.6. Схема подключения радиаторов приведена на рисунке 2.

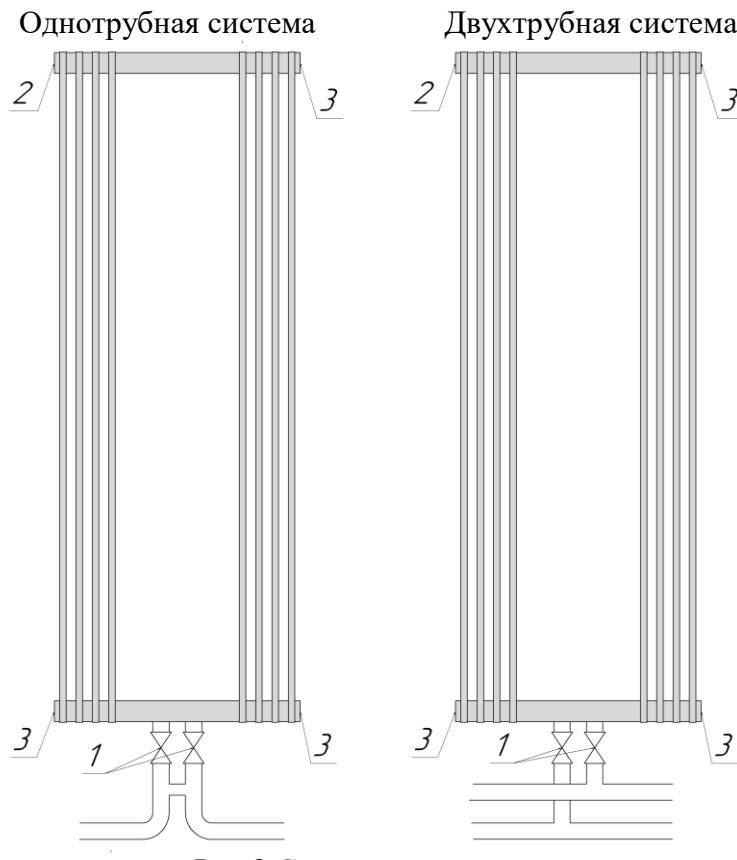


Рис.2 Схема подключения.

1. Вентиль. 2. Кран Маевского-воздухоотводчик. 3. Пробка глухая.

## 6. ПРАВИЛА ЭКСПЛУАТАЦИИ

6.1. Радиаторы должны быть постоянно заполнены теплоносителем, отвечающим требованиям, приведенным в СП 124.13330.2012 «Тепловые сети». Опорожнение системы отопления допускается на срок не более 15 суток в год.

Основные требования к теплоносителю: содержание растворенного кислорода – не более 20 мкг/л, значение pH = 8 – 9,5.

Допускается применение в качестве теплоносителя низкозамерзающих жидкостей для систем отопления на основе этилен- и пропиленгликоля.

6.2. Для удаления воздуха на каждый радиатор необходимо устанавливать кран-воздухоотводчик. Кран устанавливается в верхней части радиатора.

6.3. Краны (вентили), устанавливаемые на входе-выходе радиатора, предназначены для:

- использования в качестве терморегулирующих элементов отопления;
- отключения радиаторов от системы отопления.

Шаровые краны не рекомендуется использовать в качестве терморегулирующих элементов системы отопления.

6.4. Удалять загрязнения с поверхности радиатора рекомендуется мягкой тканью с использованием нейтральных моющих средств.

### **ВНИМАНИЕ!**

6.5. Запрещается резко открывать-закрывать краны (вентили), установленные на входе-выходе радиатора.

6.6. Запрещается охлаждение радиатора воздухом, имеющим отрицательную температуру (например, при открытом окне в зимний период), т. к. это может привести к замерзанию теплоносителя (воды) в радиаторе и разрыву труб.

6.7. Запрещается использование отопительных приборов в качестве токоведущих и заземляющих устройств.

6.8. При установке радиаторов на деревянные стены периодически проверяйте надежность крепления радиаторов к стене. Основание для проверки – возможная потеря надежной фиксации из-за усадки материала стен.

## 7. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

7.1. Изготовитель гарантирует соответствие радиаторов требованиям ГОСТ 31311 при соблюдении условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

Гарантийный срок хранения – 3 года со дня отгрузки заводом-изготовителем. Гарантия на радиатор действует в течение 5 лет со дня продажи или ввода в эксплуатацию в пределах гарантийного срока хранения. Срок службы радиатора – 25 лет.

Гарантия на встроенный термоклапан в радиаторах с нижним подключением действует в течении 18 месяцев со дня отгрузки радиатора заводом-изготовителем.

Гарантия на остальные применяемые комплектующие части к радиатору (дизайн-комплект) 12 месяцев со дня отгрузки радиатора заводом-изготовителем.

7.2. Гарантии не распространяются на радиаторы:

- без наличия паспорта;
- без отметки ОТК предприятия-изготовителя;
- без печати торгующей организации, подписи продавца и даты продажи;
- с видимыми механическими повреждениями;

- с дефектами, возникшими по причине ненадлежащих условий транспортировки и погрузочно-разгрузочных работ, а также по вине потребителя, в результате нарушения правил хранения, монтажа и эксплуатации;

- при отсутствии акта специализированной монтажной организации о монтаже радиатора в систему и последующем испытании.

7.3. Претензии после ввода радиатора в эксплуатацию принимаются в соответствии с действующим законодательством.

7.4. В случае несоблюдения требований, указанных в настоящем документе, предприятие-изготовитель не несет ответственность за повреждение радиатора и последующий материальный ущерб. Дополнительная информация – см. Приложение № 1.

## 8. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Радиатор «Зеркало П» соответствует требованиям ГОСТ 31311 и признан годным для эксплуатации. Товар сертифицирован (см. <https://kztoradiator.ru/dokumentacija>).

Штамп ОТК \_\_\_\_\_

Дата выпуска \_\_\_\_\_  
число, месяц, год

Изготовитель: Россия, 171502, г. Кимры Тверской обл., ул. Орджоникидзе, д. 83а;  
ООО «Кимрский завод теплового оборудования «РАДИАТОР», тел.: (495) 120-17-66,  
e-mail: market@kztoradiator.ru; www.kztoradiator.ru.

## 9. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРОДАЖЕ

Дата продажи: \_\_\_\_\_  
число, месяц, год

Подпись продавца и печать торгующей организации

М.П.  
\_\_\_\_\_

### **ВНИМАНИЕ!**

*В связи с тем, что конструкция изделия постоянно совершенствуется, возможны некоторые различия между конструкцией радиатора и настоящим паспортом, а также незначительные расхождения в характеристиках.*