



## 1. Назначение и описание радиатора

Дизайн-радиатор Royal Thermo Flat предназначен для эксплуатации в однотрубных и двухтрубных закрытых системах водяного теплоснабжения с независимой схемой подключения зданий и сооружений различного назначения (ГОСТ Р 56501-2015).

### Краткое описание радиаторов:

Дизайн-радиатор Royal Thermo Flat состоит из двух нагревательных панелей и декоративного короба. Первое число в обозначении радиатора указывает на его длину, второе - на его высоту в миллиметрах. Глубина дизайн-радиатора 69 мм.



### Пример обозначения:

**Flat (F)** - Тип подключения - нижнее. Возможно как левостороннее, так и правостороннее подключение.

## 2. Комплектность

- Радиатор в сборе – 1 шт.
- Комплект кронштейнов для настенного крепления с деталями крепления
- Радиаторная заглушка – 1 шт.
- Воздухоотводчик ручной «Кран Маевского» - 1 шт.
- Паспорт – 1 шт.

## 3. Основные технические характеристики

- Стальной панельный радиатор соответствует требованиям ГОСТ 31311.
- Сертификат соответствия № РОСС RU C-RU.AГ16.B.00440/23 срок действия до 11.04.2028г.
- Материал изготовления: высококачественный низкоуглеродистый холоднокатаный листовой металл для глубокой штамповки ГОСТ 9045, ГОСТ 16523, ГОСТ 19904.
- Длина, мм ..... 300, 400, 500
- Высота, мм ..... 1800, 2000.
- Максимальное рабочее давление, МПа ... до 1,0 (10 бар)
- Проверочное давление, МПа ..... 1,5 (15 бар)
- Разрушающее давление, МПа ..... 2,5 (25 бар)
- Максимальная рабочая температура ..... 110 °С
- Присоединительные размеры трубной цилиндрической резьбы (G ½)
- Условия эксплуатации радиаторов – УХЛ 4 (ГОСТ 9.104)
- Стандарты качества производства: ИСО 9001 и ИСО 14001

Номинальный тепловой поток/Тепловая мощность, в соответствии с ГОСТ 53583-2009 при температурном напоре  $\Delta T$  70°C и расходе теплоносителя через прибор 360 кг/час, кВт

Высота	Длина		
	300	400	500
1800	1196	1595	1874
2000	1329	1772	2083

### Межосевое расстояние, мм

Длина		
300	400	500
245	345	445

### Вес радиаторов (нетто) на 1 м длины, кг

Длина		
300	400	500
14	18,5	23,25

### Таблица поправочных коэффициентов для расчета мощности радиаторов

ΔT	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85
K	0,48	0,56	0,65	0,73	0,82	0,91	1,0	1,1	1,2	1,3

## 4. Транспортировка, хранение и утилизация

Транспортирование радиаторов допускается любыми видами транспорта с соблюдением мер по предотвращению механических воздействий на радиаторы, а также попадания влаги, химических веществ и воздействия прямых солнечных лучей (ультрафиолетового излучения). Рекомендуется транспортировать радиаторы в закрытом фургоне в заводской упаковке, на паллетах с закреплением транспортировочными ремнями. Касание транспортировочными ремнями непосредственно радиаторов в заводской упаковке не допускается. Складировать и хранить радиаторы необходимо в сухих закрытых помещениях, исключающих попадание влаги, химических веществ и прямых солнечных лучей (ультрафиолетового излучения) на лакокрасочное покрытие. До ввода в эксплуатацию радиаторы должны находиться в заводской упаковке.

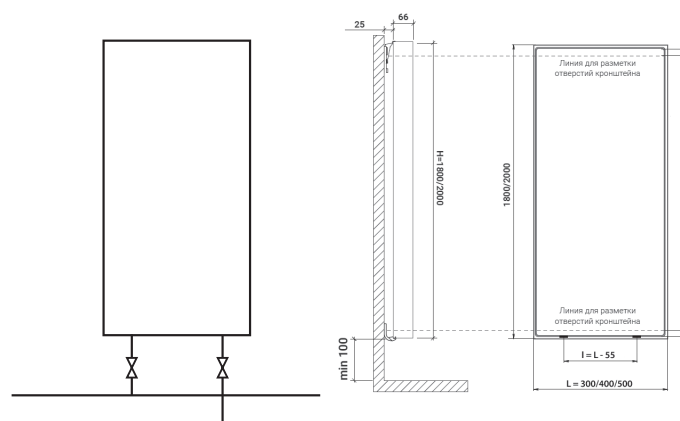
Производитель не несет ответственности за повреждения радиатора, вызванные нарушением условий транспортировки и хранения.

Утилизация радиаторов производится в порядке, установленном Федеральным законом «Об отходах производства и потребления» от 24.06.1998 N 89-ФЗ, а также другими российскими и региональными нормами, актами, правилами, распоряжениями, принятыми для реализации указанного Закона.

## 5. Монтаж радиаторов

Монтаж радиаторов должен производиться специализированной монтажной организацией имеющим лицензию, при наличии разрешения от эксплуатирующей организации и в соответствии с действующими на дату монтажа строительными нормами (СНиП) и национальными стандартами (ГОСТ), местными нормами, а также предписаний инструкций по монтажу и эксплуатации Производителя оборудования и соответствующей нормативно-технической документации РФ.

### Рекомендуемая схема подключения:



**!** Перед установкой радиатора проверить затяжку и при необходимости подтянуть заглушку и кран Маевского, которые оснащены уплотнительным кольцом и монтируются без применения дополнительных уплотнительных материалов.

При установке радиатора рекомендуется придерживаться следующих параметров:

- радиаторы следует устанавливать на плоских стенах, с помощью оригинальных кронштейнов, входящих в комплект.

- радиаторы должны устанавливаться только в один ряд, как по высоте, так и по глубине.
- минимальное расстояние от стены до радиатора - 25 мм.
- минимальное расстояние от пола до низа радиатора - 60 мм.

Перед монтажом радиатора вскрыть упаковку непосредственно в месте подключения радиатора к подводным теплопроводам и креплениям к кронштейнам.

Герметизирующие прокладки, применяемые при монтаже радиаторов, должны быть выполнены из материалов, обеспечивающих герметичность соединений при температуре теплоносителя выше максимальной рабочей на 10°C.

Радиаторы могут устанавливаться с трубами стальными, медными, металлополимерными или с трубами из сшитого полиэтилена с антидиффузионной защитой.

Для уменьшения опасности подшламовой коррозии целесообразна установка грязевиков.

Для возможности демонтажа радиатора на подающий и обратный трубопровод устанавливайте запорную или запорно-регулирующую арматуру.

При заполнении системы отопления водой воздух удаляется из радиатора путем откручивания винта в центре крана Маевского.

По окончании монтажа должны быть проведены испытания смонтированного радиатора на давлении (не более 1,5 МПа) с составлением акта ввода радиатора в эксплуатацию. Не допускается эксплуатация радиатора без проведения испытания.

После завершения строительных и отделочных работ полностью удалить защитную пленку. Если защитная пленка удалена до монтажа радиатора или повреждена во время строительных и отделочных работ, поверхность радиатора тщательно очистить от строительного мусора и прочих загрязнений.



**Рекомендуем использовать кронштейны, входящие в комплект.**

## 6. Требования к эксплуатации

Потери воды, в соответствии с (СНиП), не должны превышать в течение года 5% емкости системы.

Система отопления должна быть оснащена местными устройствами воздухоудаления (не допускается применения централизованной системы удаления воздуха), а вода, используемая в качестве теплоносителя, должна соответствовать требованиям «Правил технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации» (Приказ МИНЭНЕРГО РФ №229 от 19 июня 2013 года), в частности:

- содержание кислорода не должно превышать 20 мкг/дм<sup>3</sup>;
- показатель pH воды должен находиться в пределах 8,3-9,5;
- общая жёсткость – до 7 мг\*экв/л;
- вода не должна содержать механических примесей, общее количество взвешенных веществ не должно превышать 5 мг/ дм<sup>3</sup>;
- допустимое содержание железа (Fe3+) - < 0,5 мг/л;
- допустимое содержание хлора (CL-) - < 50,0 мг/л;
- допустимое содержание марганца (Mn2+) - < 0,05 мг/л;
- допустимое содержание фосфата (P043-) - < 2,0 мг/л;

### Запрещается:

- Установка дизайн-радиатора Royal Thermo Flat:
  - в крытых бассейнах, автомобильных мойках и прочих помещениях, где имеет место вредное воздействие коррозионных веществ, содержащихся в воздухе, и постоянное увлажнение поверхности радиатора, а также в помещениях, где среднегодовое значение относительной влажности воздуха более 60 % при температуре 20 °С;
  - в системах парового отопления, системах отопления, соединённых с внешними котельными без промежуточного теплообменника, системах, где теплоносителем служит вода, имеющая в своём составе агрессивные компоненты и в помещениях с агрессивной воздушной средой;
  - в сетях горячего водоснабжения;
  - в системы отопления с давлением, превышающем рабочее давление радиатора.
- Замораживание заполненного теплоносителем радиатора.
- Резкое открывание запорных вентилей на подводках к радиатору во избежание гидравлического удара.
- Слив теплоносителя из радиатора на период свыше 15 дней в году.
- Использование труб и радиаторов в качестве элементов электрических цепей, например, для заземления.

- Использование теплоносителя, не соответствующего требованиям, приведенным в настоящем Паспорте и в «Правилах технической эксплуатации электрических станций и сетей РФ» СО 153-34.20.501-2003.
- Отключение радиаторов от системы отопления (перекрывание обоих запорных вентилей на входе и выходе радиатора) за исключением случаев техобслуживания и демонтажа радиатора.
- Допуск детей к вентилям и воздушным клапанам, установленным на радиаторе.

## 7. Гарантийные обязательства

Производитель предоставляет гарантию на радиаторы, применяемые в системах центрального отопления, соответствующих нормативам по применению стальных радиаторов по (СНиП), т.е. в независимых системах закрытого типа с закрытыми расширительными сосудами, правильно эксплуатируемыми, а именно, из которых вода сливается только при ремонте на минимальное время и в минимальных количествах, не более, чем на 15 календарных дней в году.

Производитель гарантирует отсутствие каких-либо отказов, связанных с качеством изготовления произведенной продукции или использованных при ее производстве материалов в случае полного соблюдения требований по эксплуатации.

Гарантийный срок при соблюдении требований по хранению, транспортированию, монтажу и эксплуатации, предусмотренных ГОСТ 31311, составляет 10 лет с даты изготовления радиатора.

Гарантия распространяется на радиаторы, подключенные к системе отопления, изготовленной из стальных, медных, металлополимерных или с трубами из сшитого полиэтилена с антидиффузионной защитой.

**Гарантия не покрывает повреждения, вызванные неправильным монтажом и эксплуатацией:**

- наружную и внутреннюю коррозию, вызванную неправильным применением прибора (см. пб.)
- наружную и внутреннюю коррозию, вызванную применением химически активных веществ
- механические повреждения прибора, вызванные превышением рабочего давления или замерзания систем отопления, а также являющиеся следствием небрежности при перевозке, хранении и монтаже (см. п4.)

При обнаружении дефекта не рекомендуется демонтаж радиаторов до прибытия представителя продавца или официального дилера производителя.

**Производитель не гарантирует безотказную работу приборов в случаях:**

- несоблюдения правил установки радиаторов, указанных в настоящем Паспорте;
- несоблюдения правил эксплуатации радиаторов, указанных в настоящем Паспорте;
- несоблюдения условий применения радиаторов, указанных в настоящем Паспорте;
- превышение допустимых значений давления, температуры и химического состава теплоносителя указанных в настоящем Паспорте.

Для выполнения гарантийных обязательств необходимо наличие даты выпуска, которая наносится на каждый радиатор в процессе его производства на внутренней стороне радиатора.

В связи с постоянным техническим совершенствованием продукции, производитель оставляет за собой право на внесение конструктивных изменений в продукцию, а также изменение ассортимента без дополнительного уведомления Потребителей.

Производитель: ООО «РТР», 601021, Владимирская область, Киржачский район, г. Киржач, мкр. Красный Октябрь, ул. Первомайская д.1.

Тел. 8-800-500-0775.

Радиатор прошел все виды испытаний и признан годным к эксплуатации, упакован в соответствии с требованиями к комплектации.

Дата изготовления указывается в нижней части радиатора на внутренней стороне панели.

Штамп  
приемки ОТК

Штамп торгующей  
организации и дата  
продажи