



### 3. Сертификаты

Биметаллические радиаторы Royal Thermo изготавливаются в соответствии с ГОСТ 31311, что подтверждено сертификатами соответствия. Производство радиаторов сертифицировано в соответствии с нормами международного стандарта ISO 9001, ISO 14001. Для просмотра сертификатов сканируйте QR-код.



### 4. Комплектация

- Радиатор в термоусадочной пленке и фирменной упаковке.
- Паспорт и инструкция по монтажу и эксплуатации с гарантийным талоном.

### 5. Условия транспортировки и хранения радиаторов

- 5.1. Допускается любой вид транспортировки радиаторов при условии отсутствия механического воздействия, воздействия влаги и химических веществ во время транспортировки.
- 5.2. Запрещается складирование и транспортировка методами при которых возможно возникновение деформации (изгиба) радиаторов (свисание краев, установка под углом и т.п.)
- 5.3. До эксплуатации радиаторы должны храниться в закрытых помещениях, в упаковке производителя, в условиях, исключающих механические воздействия, воздействие влаги и химических веществ.
- 5.4. Производитель не несет ответственности за повреждения радиатора, вызванные нарушением условий транспортировки и хранения.

### 6. Утилизация

Утилизация радиаторов (переплавка, захоронение, перепродажа) 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.

### 7. Монтаж радиаторов

- 7.1. Для эффективной работы радиатора необходимо соблюдать монтажные расстояния, указанные на рис. 1.

**! Производитель не несет ответственности в случае невыполнения инструкции по монтажу**

- 7.2. При монтаже не снимать защитную пленку с радиатора до окончания ремонтных работ. Перед запуском радиатора в рабочий режим пленка должна быть удалена.
- 7.3. Перед демонтажем старого радиатора, во избежание затопления (залива) помещения, убедитесь в отсутствии теплоносителя в системе отопления (отключить стояк).
- 7.4. Для монтажа радиаторов с числом секций до 12 используйте 2 кронштейна, для 12 и более 3 кронштейна (2 сверху, 1 снизу) (рис. 2).

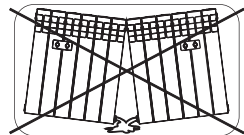


рис. 2

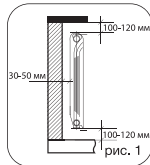
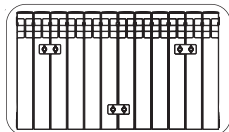


рис. 1

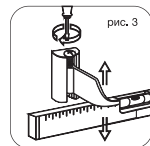


рис. 3

**! Для того, чтобы идеально ровно смонтировать радиатор на стену, используйте оригинальные регулируемые кронштейны Royal Thermo (рис. 3).**

### 8. Подключение радиатора к системе отопления, его эксплуатация и обслуживание

- 8.1. Трубопроводы для подвода теплоносителя в отопительный прибор должны соответствовать СП 60.13330.2016 «Отопление, вентиляция и кондиционирования воздуха».
- 8.2. При монтаже радиатора производите установку запорной и запорно-регулирующую арматуру на вход и выход теплоносителя.
- 8.3. Радиатор подключается к трубопроводам с помощью переходников G1/2" или G3/4".
- 8.4. Для удаления воздуха из радиатора в верхний коллектор обязательно установка крана Маевского\* или автоматического воздухоотводчика. Для удаления воздуха через кран Маевского необходимо периодически (несколько раз в год) вручную стравливать его с помощью специального ключа\* (рис. 4)
- 8.5. По завершению монтажных работ выполнить испытания систем отопления в соответствии с требованиями СП 73.13330.2016 «Внутренние санитарно-технические системы зданий».

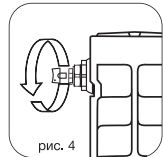


рис. 4



**Рекомендуем использовать монтажные наборы Royal Thermo, при необходимости воспользуйтесь монтажным ключом. \*Кран Маевского и ключ входят в монтажный набор Royal Thermo.**

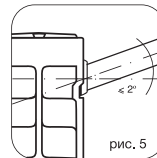


рис. 5



**Во избежание аварии допустимое отклонение оси коллектора радиатора от подводящих труб не более 2° (рис. 5).**

- 8.6. Гидростатическое испытание водяных систем и приборов отопления должно проводиться под давлением, в 1,5 раза превышающем рабочее давление (пример рис. 6). По факту проведения испытаний составляется акт ввода системы и приборов в эксплуатацию в установленной форме.
- 8.7. Перекомпоновку радиатора с целью увеличения или уменьшения количества секций может производить только лицо, допущенное в установленном порядке монтажной организацией до выполнения монтажных работ, по завершению работ по перекомпоновке монтажником обязательно оформляется акт, в котором указываются места монтажных стыков.
- 8.8. В процессе эксплуатации во избежание выхода радиатора из строя **КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ:**

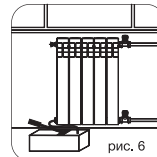


рис. 6

- отключать радиатор от системы отопления (перекрывать оба запорных вентиля на входе и выходе радиатора) за исключением случаев техобслуживания и демонтажа радиатора;
- резко открывать вентили отключенного от отопления прибора во избежание гидравлического удара;
- устанавливать радиатор в сеть горячего водоснабжения;

- использовать теплоноситель, не соответствующий требованиям, приведенным в настоящем Паспорте и в «Правилах технической эксплуатации электрических станций и сетей РФ» СО 153-34.20.501-2003;
- спускать теплоноситель из сети отопления при перерывах в работе и остановке в летний период за исключением аварийных ситуаций и профилактических работ, но не более 15 суток в течении года;
- использовать трубы и радиаторы в качестве элементов электрических цепей, например, для заземления;
- допускать детей к вентилям и воздушным клапанам, установленным на радиаторе.



**Внимание! При выполнении работ по перекомпоновке радиатора сопрягаемые торцы секций необходимо зачищать наждачной бумагой зернистостью P120-150 от остатков межсекционной прокладки и краски.**

## 1. Область применения

Биметаллические радиаторы Royal Thermo BILINER 500 (87/500), BILINER 350, REVOLUTION BIMETALL 2,0 500, REVOLUTION BIMETALL 350, VITTORIA SUPER 2,0 500, VITTORIA SUPER 300, INDIGO SUPER+ 500 подходят для применения как в индивидуальных, так и в центральных системах водяного отопления. В качестве теплоносителя допускается использовать воду и незамерзающие жидкости только в соответствии с требованиями, приведенными в п.4.8 СО 153-34.20.501-2003 «Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей РФ» (МИНЭНЕРТО России, № 229 от 19.06.03), с pH от 8,3 до 9,5, содержание кислорода не более 20 мкг/л, взвешенных веществ не более 5 мг/л, общей жесткостью не более 7 мг-экв/л и максимальной температурой 110.

### Технические характеристики и описание радиаторов

Модель	BILINER 500 (87/500) Bianco Trafficco, Noir Sable/ Silver Satin	BILINER 350 Bianco Trafficco, Noir Sable/ Silver Satin	REVOLUTION BIMETALL 2,0 500 Bianco Trafficco, Noir Sable/ Silver Satin	REVOLUTION BIMETALL 350	VITTORIA SUPER 2,0 500	VITTORIA SUPER 300	INDIGO SUPER+ 500
Теплоотдача секции (при $\Delta t=70^{\circ}\text{C}$ ), Вт(кВт)	171/160 (0,171/0,16)	115/110 (0,115/0,11)	160/154 (0,160/0,154)	122 (0,122)	181 (0,181)	123 (0,123)	190 (0,190)
Максимальное рабочее давление, Бар(МПа)	25 (2,5)						
Опрессовочное давление, Бар(МПа)	37,5 (3,75)						
Максимальная температура теплоносителя, $^{\circ}\text{C}$	110						
Масса секции, кг	1,9	1,44	1,82	1,42	1,86	1,3	1,94
Объем теплоносителя в секции, л	0,205	0,175	0,205	0,175	0,205	0,160	0,205
Габаритные размеры секции, (BxШxГ) мм	574x80 x87	430x80 x87	564x80 x80	415x80 x80	564x80 x90	360x80 x90	572x80 x100

**!** Значения теплоотдачи (номинального теплового потока) получены в соответствии методикой по ГОСТ 53583-2009 при температурном напоре  $\Delta T - 70^{\circ}\text{C}$  и расходе теплоносителя через прибор 360 кг/ч. При значениях температурного напора отличного от  $70^{\circ}\text{C}$  номинальный тепловой поток пересчитывается с использованием степенного коэффициента, указанного в таблице

Таблица поправочных коэффициентов для расчета мощности радиатора

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

**!** Перед установкой радиатора убедитесь в соответствии параметров системы отопления основным характеристикам радиатора, обратившись в управляющую компанию Вашего дома.

## 2. Конструкция радиатора

- Секция радиатора состоит из стального закладного элемента, залитого под высоким давлением алюминиевым сплавом согласно требований ГОСТ 1583-93.
- Конструкция секции полностью исключает контакт теплоносителя с алюминиевым сплавом, что гарантирует бесперебойную эксплуатацию прибора в системе отопления.
- Для сборки секций в единый радиатор используются высокопрочные стальные фитинги и специальные прокладки, которые обеспечивают надежную герметичность с разными типами теплоносителей при высоких температурах и давлениях.
- Радиаторы в сборе окрашиваются в два этапа: сначала методом анафореза, а затем экологически чистыми порошковыми эмалями в электростатическом поле (исключение цвета Silver Satin и Noir Sable).
- Производитель оставляет за собой право без предварительного уведомления Покупателей вносить изменения в конструкцию, комплектацию или технологическую изготовления изделия, с целью улучшения его технологических характеристик.

