



### 3. Сертификаты

Алюминиевые 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.



AG 16



### 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

1. Допускается любой вид транспортировки радиаторов при условии отсутствия механического воздействия, воздействия влаги и химических веществ во время транспортировки.
2. Запрещается складирование и транспортировка методами при которых возможно возникновение деформации (изгиба) радиаторов (свисание краев, установка под углом и т.п.
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.
- 7.2. При монтаже не снимать защитную пленку с радиатора до окончания ремонтных работ. Перед запуском радиатора в рабочий режим пленка должна быть удалена.

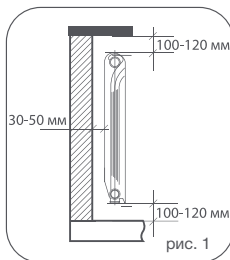


рис. 1

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

- 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).

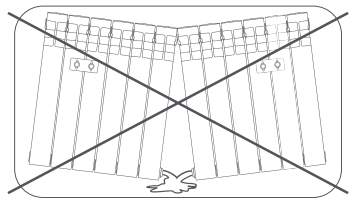


рис. 2

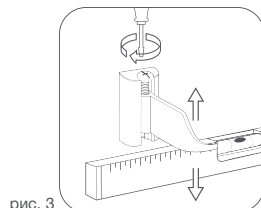
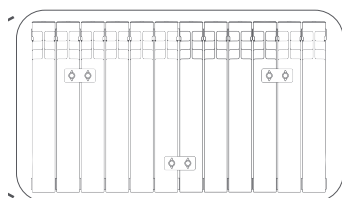


рис. 3

**!** **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 обязательна 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)

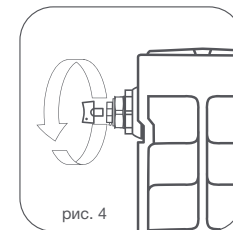


рис. 4

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

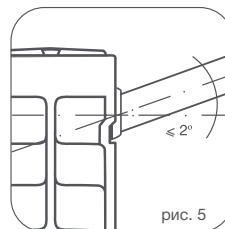


рис. 5

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

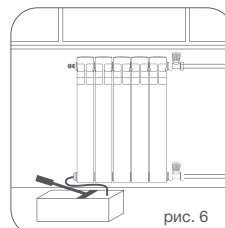


рис. 6

- 8.5. По завершению монтажных работ выполнить испытания систем отопления в соответствии с требованиями СП 73.13330.2016 «Внутренние санитарно-технические системы зданий». 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.
- 8.6. Эксплуатация системы отопления должна осуществляться в полном соответствии с нормами СП 60.13330.2016 и СП 73.13330.2016.
- 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:**

- 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 течение 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.**



## 9. Гарантийные обязательства

- Изготовитель гарантирует, что изделие соответствует действующим требованиям безопасности.
- На алюминиевые секционные радиаторы отопления Royal Thermo REVOLUTION 500, REVOLUTION 2.0 500, REVOLUTION 350, INDIGO 500, INDIGO 2.0 500, BILINER ALUM 500, HEATLINER 500 распространяется гарантия завода-изготовителя – 10 лет с момента продажи радиатора при условии использования оригинальных комплектующих Royal Thermo, а также соблюдения требований по хранению, транспортировке, эксплуатации, обслуживанию и монтажу радиатора, при наличии у покупателя настоящего паспорта с заполненным гарантийным талоном и штампом торгующей организации.
- Гарантия распространяется на все дефекты, возникшие по вине завода-изготовителя.
- Под выполнением гарантийных обязательств понимается замена радиатора с производственными дефектами, выявленными в процессе эксплуатации радиатора.
- Гарантия не распространяется на место монтажного стыка, а так же на соседние места заводских стыков в случае перекомпоновки радиатора, выполненного лицом, не допущенным в установленном порядке монтажной организацией до выполнения монтажных работ.

**В случае предъявления претензий по качеству прибора в течение гарантийного срока необходимо предоставить следующие документы:**

- заявление с указанием паспортных данных / реквизитов организации заявителя;
- технический паспорт с заполненным Гарантийным талоном;
- документы, подтверждающие покупку радиатора;
- копию разрешения эксплуатационной организации, отвечающей за систему, в которую был установлен радиатор, на изменение данной отопительной системы (в случае замены прибора);
- копию Акта о вводе радиатора в эксплуатацию.

Дата выпуска  
и  
штамп ОТК

### Гарантийный талон № \_\_\_\_\_

Радиатор Royal Thermo модель \_\_\_\_\_ секций.  
С условиями монтажа и эксплуатации ознакомлен \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
(подпись) (расшифровка подписи)

Дата продажи «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_г. Продавец \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
(подпись) М. П. (расшифровка подписи)

Сведения об организации, осуществившей монтаж радиатора:

Полное наименование организации: \_\_\_\_\_

Адрес в соответствии с учредительными документами: \_\_\_\_\_

Фактический адрес: \_\_\_\_\_

Контактные телефоны: \_\_\_\_\_

Данные Свидетельства о допуске к работам:

Свидетельство № \_\_\_\_\_ от «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_г.

Наименование саморегулируемой организации \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ М. П.

Дата монтажа «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_г. Монтажник \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

**Гарантийный срок составляет 10 лет с момента продажи радиаторов REVOLUTION 500, REVOLUTION 2.0 500, REVOLUTION 350, INDIGO 500, INDIGO 2.0 500, BILINER ALUM 500, HEATLINER 500**

**Гарантийный талон действителен только в оригинале!**

**Рекламации и претензии к качеству товара принимаются по адресу Изготовителя.**

**Изготовитель:** ООО «PTR», 601021, Владимирская область, г. Киржач,

мкр. Красный Октябрь, ул. Первомайская, д.1

Тел.: 8-800-500-0775, адрес эл.почты: [info@royal-thermo.ru](mailto:info@royal-thermo.ru)

Более подробную информацию о радиаторах Royal Thermo и оригинальных комплектующих можно найти на сайте: [www.royal-thermo.ru](http://www.royal-thermo.ru)

## 1. Область применения

Алюминиевые радиаторы Royal Thermo REVOLUTION 500, REVOLUTION 2.0 500, REVOLUTION 350, INDIGO 500, INDIGO 2.0 500, BILINER ALUM 500, HEATLINER 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» (МИНЭНЕРГО России, № 229 от 19.06.03).

### Технические характеристики и описание радиаторов

Модель	REVOLUTION	REVOLUTION	INDIGO	INDIGO	BILINER ALUM	
	500/ REVOLUTION 2.0 500	350	500	2.0 500	500 Bianco/Traffico, Noir Sable/ Silver Satin	HEATLINER 500
Теплоотдача секции (при $\Delta t=70^\circ\text{C}$ ), Вт(кВт)	170 (0,17)	128 (0,128)	188 (0,188)	180 (0,18)	175/166 (0,175/0,166)	170 (0,17)
Максимальное рабочее давление, Бар(МПа)	20(2,0)					
Опрессовочное давление, Бар(МПа)	30(3,0)					
Максимальная температура теплоносителя, °С	110					
Масса секции, кг	1,3	1,01	1,35	1,35	1,31	1,31
Объем теплоносителя в секции, л	0,37	0,29	0,37	0,37	0,37	0,37
Габаритные размеры секции (ВxШxГ), мм	570x80x80	420x80x80	585x80x100	585x80x100	580x80x87	580x80x87

**!** 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

- Секции радиатора выполнены методом литья под высоким давлением из алюминиевого сплава согласно требований ГОСТ 1583-93.
- Для сборки секций в единый радиатор используются высокопрочные стальные nipples и специальные графитовые прокладки, которые обеспечивают надежную герметичность с разными типами теплоносителей при высоких температурах и давлениях.
- Округлая конструкция стальной заглушки доньшка с защитной антикоррозийной мембраной способна обеспечивать герметичность секции при давлении теплоносителя свыше 10 МПа (100 бар).
- 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 Покупателя вносить изменения в конструкцию, комплектацию или технологию изготовления изделия, с целью улучшения его технологических характеристик.

