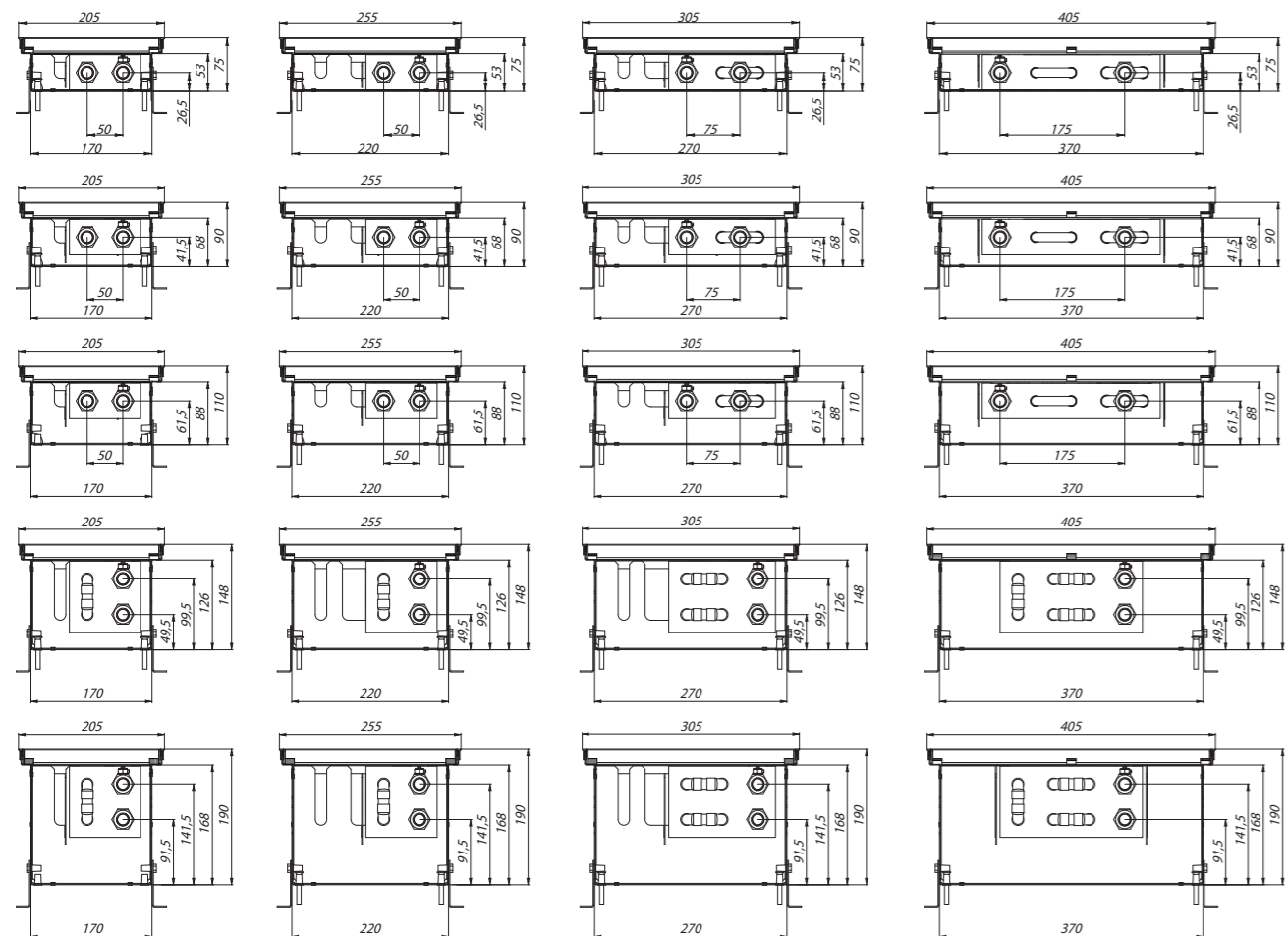


9. Габаритные размеры



ROYAL THERMO
ATRIUM

Паспорт. Инструкция по монтажу и эксплуатации

Конвектор прошел все виды испытаний и признан годным к эксплуатации, упакован в соответствии с требованиями к комплектации.
Дата изготовления указывается на этикетке, которая располагается внутри конвектора

ШТАМП ПРИЕМКИ ОТК

Дата выпуска _____

Штамп ОТК

ШТАМП ТОРГУЮЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Дата продажи _____

Штамп торгующей организации



www.royal-thermo.ru

Страна происхождения: Россия
Изготовитель: ООО «Завод ВКО»
Адрес производителя: Владимирская область, город Киржач,
мкр. Красный октябрь, ул. Первомайская, д. 1
Сайт: www.royal-thermo.ru
Тел.: 8-800-500-07-75
E-mail: info@royal-thermo.ru



Паспорт. Инструкция по монтажу и эксплуатации

(АТРИУМ – естественная конвекция)

1. Краткое описание

Конвектор внутривольный ROYAL THERMO ATRIUM – это готовый к монтажу отопительный прибор с медно-алюминиевым теплообменником, работающий по принципу естественной конвекции. Основное назначение конвекторов – отопление помещений.

2. Комплектность

- Корпус из оцинкованной стали, окрашенный в черный цвет (RAL9005 муар) – 1 шт.
- Декоративные крышки – 2 шт.
- Декоративная рамка: U-образный профиль (F-образный профиль опционально) – 1 шт.
- Декоративная решетка: выполненная из высококачественного алюминия с защитным анодированным покрытием – 1 шт.
- Съемный медно-алюминиевый теплообменник с латунным узлом подключения G 1/2" внутренняя резьба, подключение правое (левое – опционально) – 1 шт.
- Воздухоспускной клапан никелированный, 1/2" (1/8" – опционально) – 1 шт.
- Монтажный комплект: кронштейны крепежные – 4 шт., винты юстировочные – 4 шт. (6 шт. для моделей длиной более 1 800 мм), болты крепежные – 4 шт., шайбы – 8 шт., шайба гроверная – 4 шт., дюбель-гвозди – 4 шт.
- Паспорт. Инструкция по монтажу и эксплуатации – 1 шт.

3. Эксплуатационные данные

| | |
|--|--------|
| Максимальное рабочее давление | 10 бар |
| Максимальная рабочая температура | 120 °С |
| Максимальное испытательное давление | 15 бар |

Номинальный тепловой поток/Тепловая мощность, измерено в соответствии с ГОСТ 53583-2009 при температурном напоре ΔТ = 70°С и расходе теплоносителя через прибор 360 кг/час, Вт

| Ширина/ Длина, мм | Глубина 75 мм | | | | Глубина 90 мм | | | | Глубина 110 мм | | | | Глубина 150 мм | | | | Глубина 190 мм | | | |
|----------------------|---------------|-------|-------|-------|---------------|-------|-------|-------|----------------|-------|-------|-------|----------------|-------|-------|-------|----------------|-------|-------|-------|
| | 200 | 250 | 300 | 400 | 200 | 250 | 300 | 400 | 200 | 250 | 300 | 400 | 200 | 250 | 300 | 400 | 200 | 250 | 300 | 400 |
| 800 | 175 | 216 | 259 | 351 | 222 | 290 | 384 | 516 | 279 | 356 | 470 | 659 | 392 | 503 | 630 | 850 | 446 | 519 | 817 | 895 |
| 1000 | 238 | 293 | 351 | 476 | 306 | 388 | 494 | 671 | 384 | 475 | 605 | 857 | 536 | 671 | 812 | 1 104 | 616 | 692 | 1 052 | 1 164 |
| 1200 | 299 | 370 | 444 | 603 | 391 | 485 | 605 | 826 | 490 | 595 | 741 | 1 054 | 686 | 839 | 993 | 1 360 | 784 | 866 | 1 287 | 1 433 |
| 1400 | 362 | 448 | 537 | 728 | 474 | 580 | 718 | 977 | 595 | 714 | 877 | 1 251 | 835 | 1 008 | 1 176 | 1 615 | 953 | 1 038 | 1 521 | 1 700 |
| 1600 | 425 | 525 | 629 | 854 | 559 | 680 | 826 | 1 135 | 701 | 834 | 1 012 | 1 449 | 982 | 1 176 | 1 356 | 1 870 | 1 124 | 1 212 | 1 758 | 1 969 |
| 1800 | 487 | 602 | 723 | 980 | 642 | 778 | 936 | 1 290 | 806 | 954 | 1 147 | 1 647 | 1 130 | 1 343 | 1 539 | 2 124 | 1 291 | 1 387 | 1 994 | 2 237 |
| 2000 | 550 | 680 | 815 | 1 106 | 726 | 875 | 1 047 | 1 445 | 912 | 1 073 | 1 284 | 1 845 | 1 278 | 1 513 | 1 719 | 2 378 | 1 461 | 1 561 | 2 228 | 2 506 |
| 2200 | 613 | 757 | 908 | 1 232 | 811 | 971 | 1 157 | 1 599 | 1 018 | 1 191 | 1 419 | 2 042 | 1 426 | 1 680 | 1 902 | 2 635 | 1 631 | 1 734 | 2 463 | 2 774 |
| 2400 | 678 | 836 | 1 003 | 1 362 | 894 | 1 091 | 1 268 | 1 755 | 1 123 | 1 338 | 1 554 | 2 239 | 1 573 | 1 887 | 2 083 | 2 889 | 1 799 | 1 947 | 2 699 | 3 042 |
| 2600 | 740 | 914 | 1 097 | 1 487 | 978 | 1 205 | 1 378 | 1 910 | 1 229 | 1 458 | 1 690 | 2 437 | 1 720 | 2 054 | 2 265 | 3 143 | 1 968 | 2 121 | 2 935 | 3 311 |
| 2800 | 803 | 991 | 1 189 | 1 614 | 1 063 | 1 286 | 1 489 | 2 064 | 1 334 | 1 576 | 1 825 | 2 635 | 1 869 | 2 223 | 2 446 | 3 399 | 2 137 | 2 294 | 3 169 | 3 579 |
| 3000 | 866 | 1 068 | 1 282 | 1 739 | 1 146 | 1 383 | 1 599 | 2 219 | 1 440 | 1 695 | 1 961 | 2 831 | 2 016 | 2 391 | 2 629 | 3 653 | 2 306 | 2 468 | 3 405 | 3 848 |

4. Сертификаты

Конвекторы внутривольные ROYAL THERMO ATRIUM соответствуют требованиям межгосударственного стандарта ГОСТ 31311-2005.



5. Формирование наименования

Тип решетки:

- DG – дизайнерский вариант;
- LG – линейная;
- RG – рулонная;
- NG – без решетки.

Тип рамки:

- U – U-образный профиль;
- F – F-образный профиль.

Цвет решетки:

- NA – алюминий, анодированный в натуральный цвет;
- PL – алюминий, анодированный в цвет платины;
- AU – алюминий, анодированный в цвет золота;
- LB – алюминий, анодированный в цвет светлой бронзы;
- DB – алюминий, анодированный в цвет темной бронзы;
- BR – алюминий, анодированный коричневый;
- BL – алюминий, анодированный черный;
- RAL – алюминий, окрашенный в цвет RAL.

При значениях температурного напора отличного от 70°С номинальный тепловой поток пересчитывается с использованием степенного коэффициента по формуле:

$Q = Q_{70} \times (\Delta T / 70)^n$, где:

n – степенной коэффициент равен 1,319

ΔТ – фактический температурный напор (°С), определяемый по формуле:

$\Delta T = t_{н} + t_{к} / 2 - t_{р}$,

tн – начальная температура теплоносителя на входе в конвекторе, °С

tк – конечная температура теплоносителя на входе в конвекторе, °С

tр – расчетная температура помещения,

принимаемая равной температуре воздуха в помещении °С

Вес конвекторов внутривольных (нетто) на 1 м длины, кг

| Ширина, мм/ Глубина, мм | 200 | 250 | 300 | 400 |
|----------------------------|------|-------|-------|-------|
| 75 | 5,43 | 6,56 | 9,09 | 11,03 |
| 90 | 6,23 | 7,36 | 9,92 | 11,93 |
| 110 | 7,13 | 8,24 | 10,86 | 12,87 |
| 150 | 8,62 | 9,54 | 11,41 | 15,37 |
| 190 | 9,45 | 10,32 | 12,27 | 16,15 |

6. Транспортировка и хранение

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

Изготовитель не несет ответственности за повреждения конвектора, вызванные нарушением условий транспортировки и хранения.

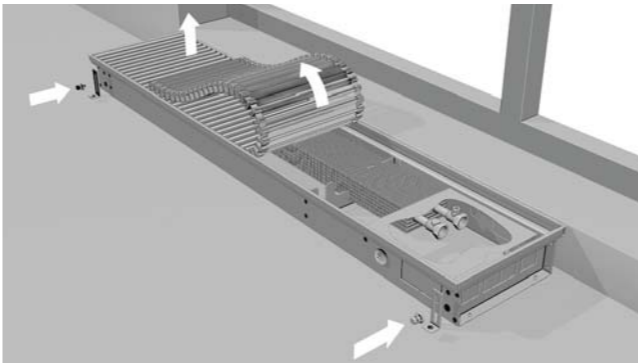
Утилизация конвектора производится в порядке, установленном Федеральным законом «Об отходах производства и потребления» от 24.06.1998 N 89-ФЗ, а также другими российскими и региональными нормами, актами, правилами, распоряжениями, принятыми для реализации указанного Закона.

7. Инструкция по монтажу и эксплуатации

7.1. Монтаж конвектора

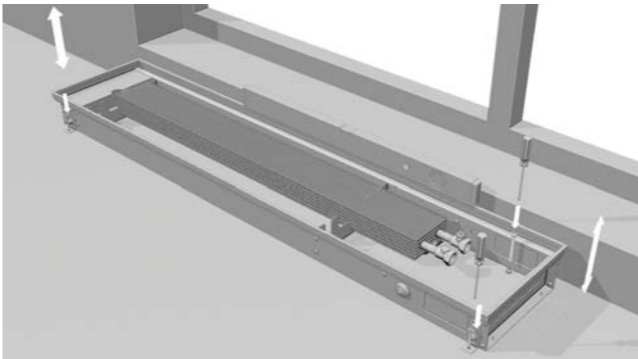
Монтаж конвектора должен производиться специализированной монтажной организацией имеющей лицензию, при наличии разрешения от эксплуатирующей организации и в соответствии с действующими на дату монтажа строительными нормами (СНиП) и национальными стандартами (ГОСТ), местными нормами, а также предписаний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

Установка конвектора:



- Распакуйте конвектор.
- Разместите конвектор в соответствии с подготовленным проектом (рекомендуемое расстояние от окна до края конвектора должно составлять 50..250 мм).
- Установите регулировочные ножки.
- Снимите декоративную решетку.

Регулировка уровня и монтаж:

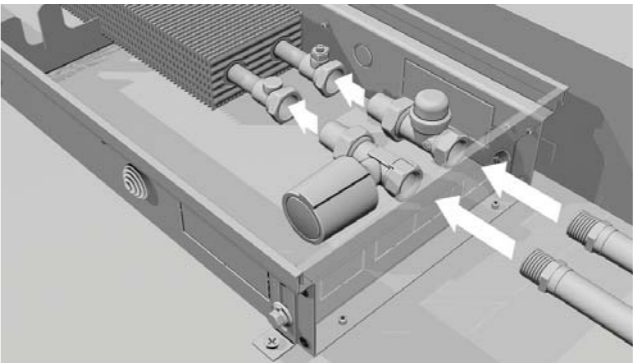


- С помощью юстировочных винтов выполните регулировку по высоте.
- С помощью крепежных болтов, шайб, гроверных шайб закрепите конвектор и проверьте надежность крепления.

Внимание:

- **Запрещено применять острые предметы, которые могут повредить элементы конвектора.**
- **Дополнительная информация для заказных моделей доступна на сайте: www.royal-thermo.ru.**
- **Более подробная информация доступна на сайте: www.royal-thermo.ru.**

Монтаж и подвод труб:



- Удалите заглушки в корпусе конвектора с той стороны, где планируется выполнить подвод трубопроводов.
- Установите термостатический вентиль на подающую линию.
- Установить запорный вентиль на обратную линию.
- Подключите подающий 1 и обратный 2 трубопроводы.
- Проведите гидравлические испытания системы отопления.

Внимание:

- **При монтаже обращайте внимание на направление движения теплоносителя, которое указано на термостатическом вентиле.**
- **Гидравлические испытания должны проводиться давлением, не превышающим 15 бар.**

7.2. Требования к эксплуатации

Установку конвектора рекомендуется производить в двухтрубных системах водяного отопления закрытого типа с принудительной циркуляцией теплоносителя с рабочим давлением не более 10 бар и с температурой теплоносителя не более 120 °С.

Необходимо регулярно удалять воздух из конвектора (ориентировочно, один раз в 2 месяца) при помощи воздушного клапана. Для этого при помощи ключа следует повернуть стержень крана на 90° на 10–15 секунд до прекращения выхода воздуха, после чего вернуть стержень крана на прежнее место.

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/дм³;
- показатель pH воды должен находиться в пределах 8,3–9,5;
- общая жесткость – до 7 мг*экв/л;
- вода не должна содержать механических примесей, общее количество взвешенных веществ не должно превышать 5 мг/ дм³;
- допустимое содержание железа (Fe3+) – < 0,5 мг/л.

Запрещается конвектор внутривольный устанавливать в крытых бассейнах, автомобильных мойках и прочих помещениях, где имеет место вредное воздействие коррозионных веществ, содержащихся в воздухе и постоянное увлажнение поверхности конвектора, а также в помещениях, где среднегодовое значение относительной влажности воздуха более 60% при температуре 20 °С;

Не допускается заполненный теплоносителем конвектор подвергать замораживанию.

Не допускается устанавливать конвектор в системы отопления с давлением, превышающем рабочее давление конвектора.

Не допускается резкое открывание запорных вентилей на подводках к конвектору во избежание гидравлического удара.

Не допускается слив теплоносителя из конвектора на период свыше 15 дней в году.

Не допускается наличие в системе отопления блуждающих токов.

Не допускается использовать трубы и конвектор в качестве элементов электрических цепей, например, в качестве основного заземляющего электрода.

8. Гарантии изготовителя

Изготовитель предоставляет гарантию на конвектор внутривольный, который установлен в системах водяного отопления согласно пункту 7.

Изготовитель 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 31311-2005, составляет 10 лет со дня продажи прибора. Гарантийный срок хранения не более 3 лет с даты производства.

Гарантия распространяется на конвектор, подключенный к системе отопления, изготовленной из стальных, медных, из полипропиленовых комбинированных труб со стабилизирующей алюминиевой оболочкой или из многослойных полимерных труб с кислородным барьером (п. 5.1.9. ГОСТ 3 53630-2015).

Гарантия не покрывает повреждения, вызванные неправильным монтажом и эксплуатацией:

- наружную и внутреннюю коррозию, вызванную неправильным применением конвектора (см. п. 7.)
- наружную и внутреннюю коррозию, вызванную применением химических активных веществ
- механические повреждения конвектора, вызванные превышением рабочего давления или замерзания систем отопления, а также являющиеся следствием небрежности при перевозке, хранении и монтаже (см. п. 6.)

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

Изготовитель не гарантирует безотказную работу конвектора в случаях: несоблюдения правил установки конвектора, указанных в настоящем Паспорте; несоблюдения правил эксплуатации конвектора, указанных в настоящем Паспорте;

несоблюдения условий применения конвектора, 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 находится на этикетке внутри конвектора.

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.