



ТЕХНИЧЕСКИЙ КАТАЛОГ

ТРУБЧАТЫЕ РАДИАТОРЫ DELTA

РОССИЯ / 2017

Трубчатые радиаторы

обзор типов 6

Delta Laserline 8



| | |
|---------------------------|----|
| описание изделия | 8 |
| технические данные..... | 9 |
| монтажные размеры..... | 11 |
| способы подключения | 12 |
| дополнения | 12 |

Delta Laserline Ventil 13



| | |
|-------------------------------------|----|
| описание изделия | 13 |
| технические данные..... | 14 |
| гидравлические характеристики | 15 |
| монтажные размеры | 16 |
| способы подключения | 17 |

Трубчатые радиаторы

подбор количества креплений

(для Delta Laserline и Delta Laserline Ventil) 19

общие указания по доставке и монтажу 21

способ монтажа радиатора, состоящего из блоков

(для Delta Laserline и Delta Laserline Ventil) 21

таблица мощностей 22

таблица веса, емкости и показателя степени 23

Трубчатые радиаторы

Delta Twin M 24



описание изделия 24
таблицы тепловой мощности 25

Delta Bar 26



описание изделия 26
таблицы тепловой мощности 27

Delta Column Bench 28



описание изделия 28
таблицы тепловой мощности 29

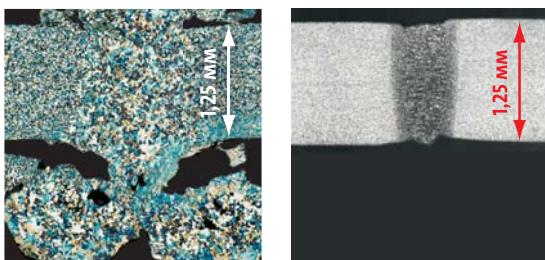
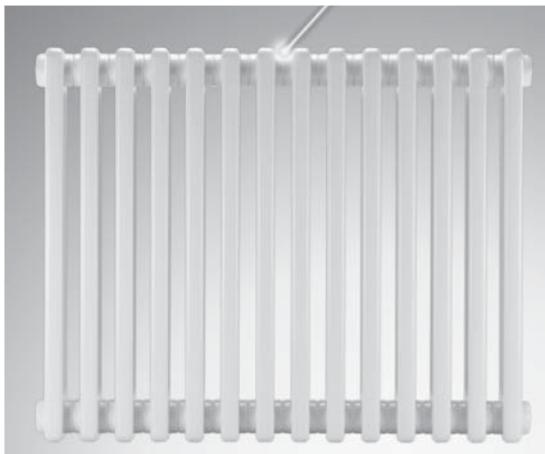
Delta Column Bench V 30



описание изделия 30
таблицы тепловой мощности 31

Дополнительная информация

| | |
|---|----|
| корректировочные коэффициенты | 32 |
| термостатические головки для радиаторов | 33 |
| аксессуары | 34 |
| код заказа | 36 |
| цветовая гамма..... | 41 |
| гарантийные условия | 42 |
| о компании | 43 |



Стыковой шов, выполненный по традиционной технологии сварки (в увеличении, слева) в сравнении с идеальным швом радиатора Delta Laserline, выполненным по современной технологии лазерной сварки (в увеличении, справа).

Описание изделия

Благодаря сочетанию инновационной технологии производства и исключительной эстетики исполнения, радиаторы DELTA оправдывают ожидания самых требовательных клиентов. Единственная в своем роде технология лазерной сварки позволяет изготавливать радиаторы DELTA с идеальной точностью и делать соединения всех элементов радиатора практически невидимыми.

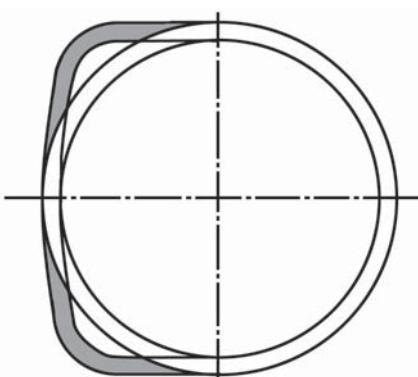
Специально разработанная конструкция и форма радиаторов DELTA позволяют легко поддерживать их в идеальной чистоте – данный аспект имеет особое значение для объектов здравоохранения. Сертификат, выданный Университетом в Киле, подтверждает высокую пригодность радиаторов DELTA к использованию в помещениях с повышенными гигиеническими требованиями.

Высокая точность лазерной сварки

Уникальность радиаторов DELTA обусловлена способом их изготовления – методом лазерной сварки, единственным в мире методе такого рода. Эта действительно футуристическая технология, разработанная в университете Штутгартса совместно с Институтом Фраунгофера, обеспечивает точную обработку деталей и полное отсутствие побочных продуктов сварки внутри радиатора, без изменения идеальных форм изделия. В отличие от радиаторов, свариваемых традиционным методом, существенно более тонкий шов радиаторов DELTA (вместе с уже упомянутым отсутствием побочных продуктов сварки) значительно снижают риск возникновения коррозии и продлевают срок службы. Мы настолько уверены в высочайшем качестве и надежности радиаторов DELTA, что предоставляем на них 10-летнюю гарантию. Однако есть еще кое-что: наша производственная линия на немецком заводе PURMO удостоена специальной премии инноваций Тюрингии – красивое и, не стоит скрывать, заслуженное подтверждение того, с какой радостью мы принимаем участие в развитии современных технологий.

Обзор характерных свойств

- благодаря тому, что радиатор сварен с использованием лазера, он обладает прекрасным внешним видом, отличается идеальным качеством и имеет длительный срок службы (отсутствие сварных швов, препятствующих потоку, и побочных продуктов сварочных работ, вызывающих коррозию);
- оригинальные секции с D-образным профилем обеспечивают более высокую тепловую мощность;
- приваренные крышки с присоединительными патрубками обеспечивают надежность и безопасность, а также придают эстетичный внешний вид;
- расстояние 25 мм между секциями при длине секции 50 мм облегчает уборку и обеспечивает прекрасные гигиенические свойства;
- большой выбор радиаторов стандартной высоты;
- по желанию возможно изготовление радиатора любой высоты – от 300 до 3000 мм, с точностью до миллиметра.



Труба с D-образным профилем радиатора Delta Laserline в сравнении с обычной круглой трубой. В поперечном сечении видна существенно большая глина периметра трубы. Увеличенная поверхность (площадь поверхности обозначена серым цветом) обеспечивает более высокую тепловую мощность радиатора Delta Laserline.



| | Delta Laserline | Delta Laserline Ventil | Delta Twin M | Delta Bar | Delta Column Bench | Delta Column Bench V |
|---|-----------------|------------------------|--------------|-----------|--------------------|----------------------|
| максимальное рабочее давление [бар] | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| испытательное давление (заводское) [бар] | 15 (13) | 15 (13) | 15 (13) | 15 (13) | 15 (13) | 15 (13) |
| максимальная температура [C] | 120 | 120 | 120 | 120 | 120 | 120 |
| боковое подключение – G ½ дюйма | x | – | – | – | – | – |
| нижнее подключение – G ½ дюйма | x | x | x | x | x | x |
| крепления в комплекте с радиатором | – | – | x | x | x | x |
| встроенный терmostатический клапан | – | x | – | x | x | x |

Тепловая мощность радиаторов

Тепловая мощность радиаторов Delta определена в соответствии с EN 442 на основании лабораторных измерений. В качестве параметров испытаний приняты температуры 75/65/20 °C.

Тепловую мощность радиаторов для других параметров можно рассчитать с помощью электронных таблиц Excel, доступных на сайте www.purmo.ru и CD, с помощью корректировочных коэффициентов (**см. стр. 32**), а также по нижеприведённой формуле,

$$\phi = \phi_n \left[\frac{\Delta t}{\Delta t_n} \right]^n$$

где:

ϕ - тепловая мощность радиатора [Вт]

ϕ_n - тепловая мощность радиатора, установленная на основании измерений в соответствии с EN 442 [Вт]

Δt - логарифмическая разность температур [К]

Δt_n - логарифмическая разность температур 49,833 [К],

рассчитанная для параметров теплоносителя 75/65/20 °C

n - показатель степени для данного типа радиатора

Логарифмическую разность температур следует рассчитывать по формуле,

$$\Delta t = \frac{t_n - t_o}{\ln ((t_n - t_b) / (t_o - t_b))}$$

где:

t_n - температура воды на подаче [°C]

t_o - температура обратной воды [°C]

t_b - температура воздуха внутри помещения [°C]

ОБЗОР ТИПОВ



Delta Laserline

высота [мм]: 155, 265, 300, 350, 365, 400, 415, 450, 500, 550, 565, 600, 665, 750, 900, 965, 1000, 1065, 1100, 1200, 1500, 1800, 2000, 2200, 2500, 2800, 3000
(по желанию клиента – любая другая высота от 300 до 3000 мм, с точностью до миллиметра)

длина [мм]: от 200 до 2500 мм (от 4 до 50 секций)

количество труб в одной секции: от 2 до 6



Delta Laserline Ventil

высота [мм]: 155, 265, 300, 350, 365, 400, 415, 450, 500, 550, 565, 600, 665, 750, 900, 965, 1000, 1065, 1100, 1200, 1500, 1800, 2000, 2200, 2500, 2800, 3000
(по желанию клиента – любая другая высота от 300 до 3000 мм, с точностью до миллиметра)

длина [мм]: от 200 до 2500 мм (от 4 до 50 секций)

количество труб в одной секции: от 2 до 6



Delta Twin M

высота [мм]: 1000, 1200, 1500, 1800, 2000

длина [мм]: 500 (10 секций), 600 (12 секций)

количество труб в одной секции: 2



Delta Bar

высота [мм]: 940 (750)*, 1090 (900)*

длина [мм]: 720 (700)*, 920 (900)*, 1120 (1100)*

количество секций: 14, 18, 22

количество труб
в одной секции: 4 или 5

Внимание:

Размеры указаны для комплекта без столешницы.

* размеры одного радиатора



Delta Column Bench

высота [мм]: 387 (200)*, 437 (250)*, 487 (300)*, 537 (350)*

длина [мм]: 1535 (1500)*, 1835 (1800)*, 2035 (2000)*, 2535 (2500)*, 2835 (2800)*

количество секций: 4, 5, 6, 7

количество труб
в одной секции: 6

Внимание:

Размеры указаны для комплекта без крышки.

* размеры одного радиатора



Delta Column Bench V

высота [мм]: 490 (300)*, 540 (350)*

длина [мм]: 1100 (1000)*, 1300 (1200)*, 1500 (1400)*

количество секций: 20, 24, 28

количество труб
в одной секции: 4 или 5

Внимание:

Размеры указаны для комплекта без крышки.

* размеры одного радиатора



DELTA LASERLINE

Описание изделия

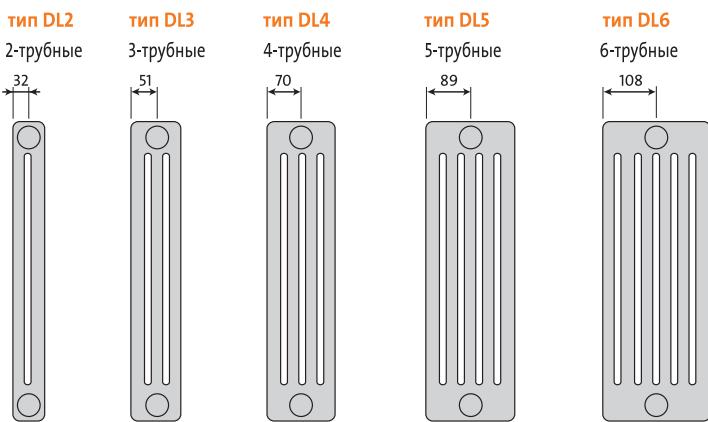
Трубчатые радиаторы Delta Laserline сочетают в себе ультрасовременную технологию изготовления с прекрасным дизайном, обеспечивая высочайший комфорт обогрева и простоту эксплуатации. Изысканный внешний вид изделия и его идеальное качество – результат использования уникальной технологии лазерной сварки, единственной в своем роде на мировом уровне. Характерной особенностью, положенной в основу названия радиаторов, является форма наружных труб, профиль которых напоминает букву D. Благодаря такой форме обеспечивается большая площадь обогрева в сравнении с трубчатыми радиаторами круглой формы.

Конструкция и форма радиаторов Delta разработаны таким образом, чтобы их содержание в идеальной чистоте не составило труда – данный аспект имеет особое значение для объектов здравоохранения. Высокую пригодность радиаторов Delta к использованию в помещениях с повышенными гигиеническими требованиями подтверждает сертификат, выданный Университетом в Киле.

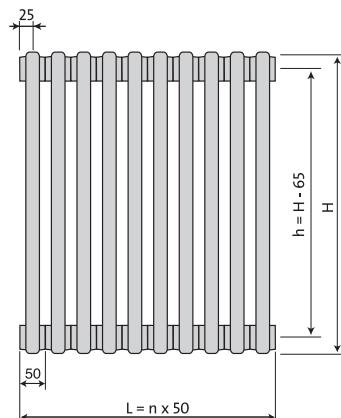
В дополнение к 27 стандартным вариантам высоты, по желанию радиаторы могут быть изготовлены высотой от 300 до 3000 мм, с точностью до миллиметра. Благодаря пяти типам секций радиатора (от 2 до 6 труб в одной секции) и широкой цветовой гамме RAL, радиаторы Delta Laserline можно подобрать для любого помещения, независимо от потребности в тепле и предпочтений пользователя.



Вид сбоку



Вид спереди



Вид сверху



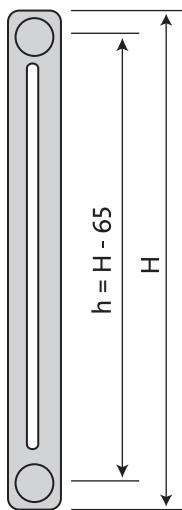
H - полная высота
h - межосевое расстояние
L - полная длина
n - количество элементов

Технические данные

- Описание: декоративный трубчатый радиатор, цельносварной с использованием лазера. Сечение внешних труб с D-образным профилем обеспечивает повышенную тепловую мощность.
- Высота: от 155 до 3000 мм. По желанию клиента радиаторы могут быть изготовлены высотой от 300 до 3000 мм, с точностью до миллиметра.
- Длина: от 200 до 2500 мм (от 4 до 50 секций). В зависимости от типа и размера радиатора возможна поставка в одном блоке длиной до 2000 мм (данные приведены в соответствующей таблице). В случае самостоятельного монтажа на месте установки поставка радиаторов осуществляется в виде отдельных блоков вместе с заглушками, соединительными ниппелями и уплотнительными прокладками, допуск длины – от 0 до +1%.
- Глубина:
 - 2-трубные: 63 мм
 - 3-трубные: 101 мм
 - 4-трубные: 139 мм
 - 5-трубные: 177 мм
 - 6-трубные: 215 мм
- Подключение: в заказе следует указать версию подключения в соответствии с выбранным вариантом (**см. стр. 12**).
- Комплект поставки: радиатор поставляется без креплений, заглушки и воздухоотводчика – их необходимо заказывать отдельно, в зависимости от типа и размера радиатора.
- Аксессуары: заглушка и воздухоотводчик в комплекте с настенными креплениями. В случае заказа напольных креплений заглушку и воздухоотводчик необходимо заказать отдельно.
- Цвет: стандартно – лак белого цвета RAL 9016; другие расцветки RAL – по запросу.
- Рабочее давление: 10 бар.
- Испыт. давление: 15 бар (заводское – 13 бар).
- Макс. температура: 120°C.
- Упаковка: транспортировочная упаковка, не загрязняющая окружающую среду, с защитой краев, термоусадочная пленка.

Межосевое расстояние между присоединительными патрубками h

например, тип DL2



H - полная высота

| H [мм] | h [мм] |
|----------|----------|
| 155 | 90 |
| 265 | 200 |
| 300 | 235 |
| 350 | 285 |
| 365 | 300 |
| 400 | 335 |
| 415 | 350 |
| 450 | 385 |
| 500 | 435 |
| 550 | 485 |
| 565 | 500 |
| 600 | 535 |
| 665 | 600 |
| 750 | 685 |

| H [мм] | h [мм] |
|----------|----------|
| 900 | 835 |
| 965 | 900 |
| 1000 | 935 |
| 1065 | 1000 |
| 1100 | 1035 |
| 1200 | 1135 |
| 1500 | 1435 |
| 1800 | 1735 |
| 2000 | 1935 |
| 2200 | 2135 |
| 2500 | 2435 |
| 2800 | 2735 |
| 3000 | 2935 |

Максимальное количество секций в одном блоке

| H [мм] | количество труб в одной секции | | | | |
|----------|--------------------------------|----|----|----|----|
| | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 155 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 |
| 265 | - | - | - | - | 40 |
| 300 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 |
| 350 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 |
| 365 | - | 40 | 40 | 40 | 40 |
| 400 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 |
| 415 | - | 40 | 40 | - | 40 |
| 450 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 |
| 500 | 40 | 40 | 40 | 40 | 35 |
| 550 | 40 | 40 | 40 | 40 | 35 |
| 565 | 40 | 40 | 40 | 40 | 35 |
| 600 | 40 | 40 | 40 | 40 | 35 |
| 665 | 40 | 40 | 40 | 35 | 30 |
| 750 | 40 | 40 | 40 | 30 | 25 |

| H [мм] | количество труб в одной секции | | | | |
|----------|--------------------------------|----|----|----|----|
| | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 900 | 40 | 40 | 30 | 25 | 20 |
| 965 | 40 | 40 | 30 | - | 20 |
| 1000 | 40 | 40 | 30 | 25 | 20 |
| 1065 | - | 19 | 19 | 19 | 16 |
| 1100 | 19 | 19 | 19 | 19 | 15 |
| 1200 | 19 | 19 | 19 | 19 | 15 |
| 1500 | 19 | 19 | 19 | 15 | 13 |
| 1800 | 19 | 19 | 14 | 10 | 10 |
| 2000 | 19 | 19 | 14 | 10 | 10 |
| 2200 | 19 | 19 | 14 | 10 | 8 |
| 2500 | 19 | 14 | 10 | 10 | 8 |
| 2800 | 19 | 14 | 10 | 8 | 7 |
| 3000 | 19 | 14 | 10 | 8 | 7 |

ВНИМАНИЕ!

При заказе радиатора Delta Laserline или Delta Laserline Ventil с большим количеством секций в блоке, чем указано в таблице, поставка будет осуществляться в виде 2-х или более блоков, которые следует собрать на месте установки у клиента. Соединительные детали и прокладки поставляются вместе с блоками без дополнительной платы. Для сборки блоков требуется соответствующий ключ для ниппелей (**см. стр. 35**), который следует заказывать отдельно!

Монтажные размеры

для комплекта настенных угловых кронштейнов
номера в каталоге D952-2231, D952-2331, D952-2232, D952-2332

| тип | глубина радиатора B [мм] | расстояние от стены WA [мм] | расстояние от патрубков до стены AA [мм] |
|----------------|-----------------------------|--------------------------------|--|
| 2 трубы | 63 | 31 или 41 | 63 или 73 |
| 3 трубы | 101 | 31 или 41 | 82 или 92 |
| 4 трубы | 139 | 31 или 41 | 101 или 111 |
| 5 труб | 177 | 31 или 41 | 120 или 130 |
| 6 труб | 215 | 31 или 41 | 139 или 149 |

для комплекта настенных консолей
номера в каталоге D952-2233, D952-2334

| тип | глубина радиатора B [мм] | расстояние от стены WA [мм] | расстояние от патрубков до стены AA [мм] |
|----------------|-----------------------------|--------------------------------|--|
| 2 трубы | 63 | 30 ÷ 50 | 62 ÷ 82 |
| 3 трубы | 101 | 30 ÷ 50 | 81 ÷ 101 |
| 4 трубы | 139 | 30 ÷ 50 | 100 ÷ 120 |
| 5 труб | 177 | 30 ÷ 50 | 119 ÷ 139 |
| 6 труб | 215 | 30 ÷ 50 | 138 ÷ 158 |

Крепления

Крепления не входят в стандартную комплектацию радиатора.

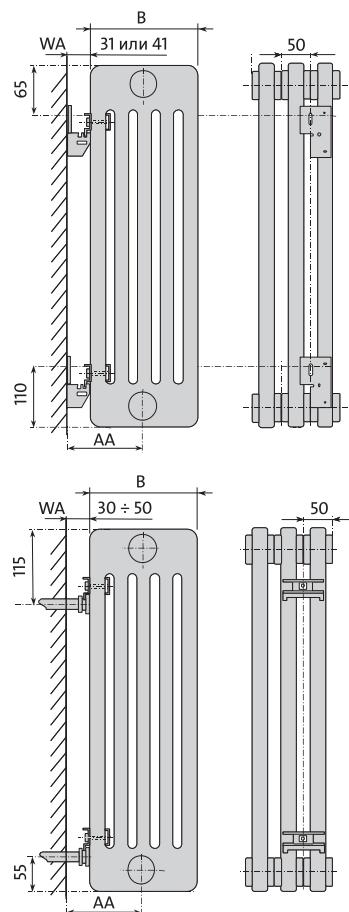
Радиаторы Delta Laserline и Delta Laserline Ventil не оснащены крепежными скобами.

В зависимости от типа и размера радиатора следует подобрать соответствующее количество и тип креплений и заказать их отдельно. В качестве стандартных креплений для радиаторов используется монтажный комплект с угловыми кронштейнами и монтажный комплект с анкерными консолями. В состав комплектов настенных креплений всегда входит соответствующее количество кронштейнов или консолей (4-х или 6-точечные комплексы), держателей для радиатора, винтов и дюбелей (всегда необходимо проверять их пригодность у клиента!), воздухоотводчик, заглушка и инструкция по монтажу. При этом рекомендуется монтаж верхних держателей радиатора непосредственно под верхним присоединительным патрубком. Внимание: монтаж радиатора высотой 155 мм возможен только с помощью напольных креплений с кольцевым анкером FK4 или настенных кронштейнов WK155.

Подбирая количество подвесов (на основании представленных номограмм), следует соблюдать количество требуемых точек крепления. Каждая верхняя крепежная точка (рекомендовано расположение непосредственно под присоединительным патрубком) и каждая нижняя точка крепления образуют вертикальную ось крепления. Всегда следует проверять несущую способность и устойчивость стен относительно имеющейся нагрузки, зависящей от размера выбранного радиатора.

Для напольного крепления радиаторов высотой от 300 до 1000 мм служат напольные стойки типа SK 2 с регулируемой высотой монтажа относительно пола. На каждую ось крепления рекомендуется одна напольная стойка. Стойки продаются поштучно и не содержат в комплекте заглушку и воздухоотводчик, которые в этом случае необходимо заказать отдельно.

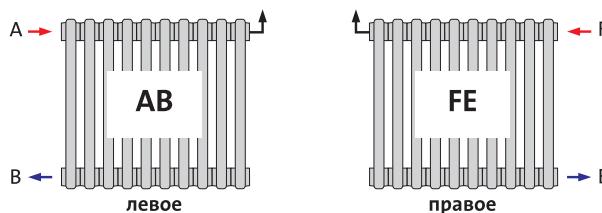
Радиаторы Delta Laserline поставляются без крепежных скоб, что делает их универсальными, поскольку их можно зеркально обворачивать. Радиаторы без скоб, независимо от их исполнения «справа» либо «слева», всегда можно развернуть.



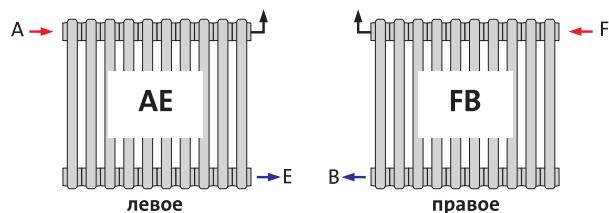
Возможные способы подключения трубчатых радиаторов

Трубчатые радиаторы Delta Laserline в стандартной комплектации оснащены патрубками с внутренней резьбой G 1/2":

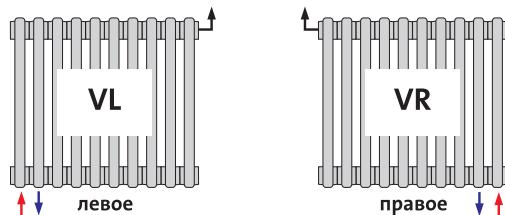
боковое одностороннее подключение



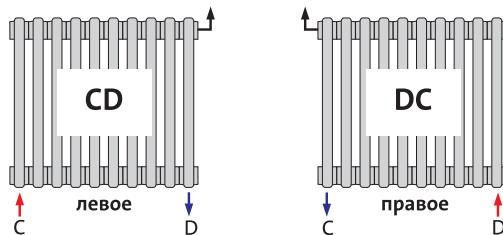
боковое перекрестное подключение



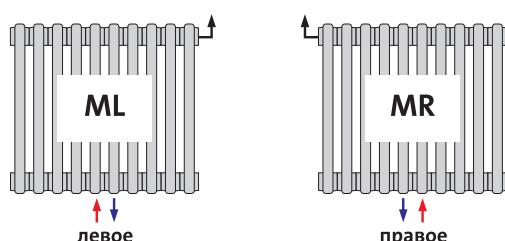
нижнее подключение; 1 и 2 секция



нижнее подключение; 1 и последняя секция



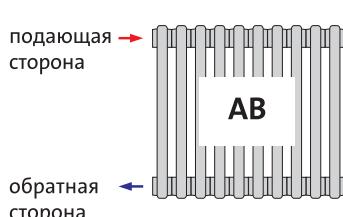
**нижнее подключение; центральное
только четное количество секций!**



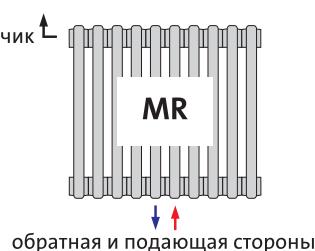
Важно:
В заказе обязательно
необходимо указать
вариант подключения!

Пример

вариант подключения AB (одностороннее, левое)



вариант подключения MR (центральное, правое)



Дополнения

описание



Радиаторы Delta Laserline с нижним
подключением в версиях: VL, VR, CD, DC, ML, MR
заказываются за дополнительную плату

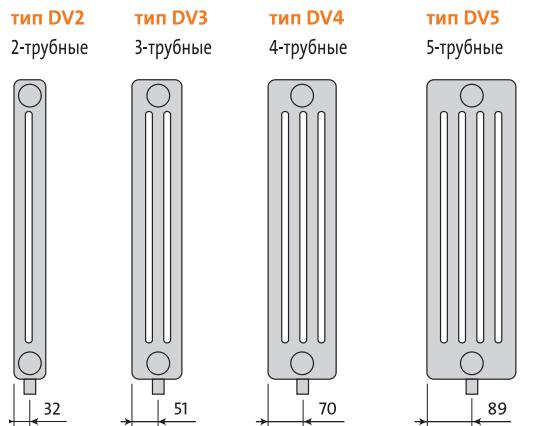
DELTA LASERLINE VENTIL

Радиаторы Delta Laserline Ventil выпускаются в тех же размерах и типах, что и радиаторы Delta Laserline и обладают такими же свойствами. Основное отличие состоит в том, что в заводскую комплектацию радиаторов Delta Laserline Ventil входит вентильная вставка с предварительной регулировкой. Подключение радиатора к системе отопления осуществляется снизу с помощью двух присоединительных патрубков с внутренней резьбой G ½ дюйма, расположенных на расстоянии 50 мм друг от друга (это не касается радиаторов, подключаемых через боковые патрубки).

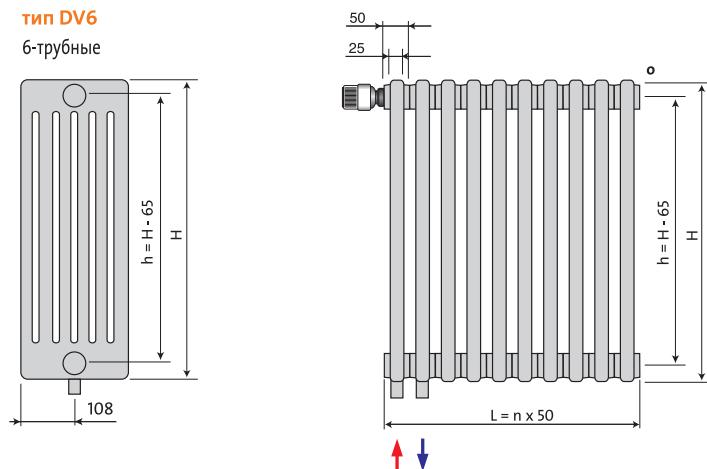
В стандартном исполнении с противоположной стороны от клапанной вставки приварена крышка с внутренней резьбой G ½ дюйма для удобного монтажа воздухоотводчика G ½ дюйма, а ниже – такая же крышка, также с внутренней резьбой G ½ дюйма для монтажа заглушки.



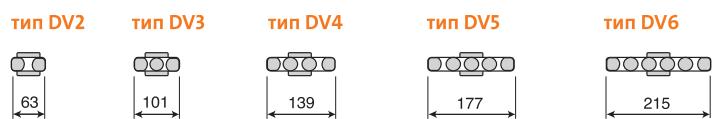
Вид сбоку



Вид спереди



Вид сверху



H - полная высота
h - межосевое расстояние
L - полная ширина
n - кол-во секций
o - воздухоотводчик

Технические данные

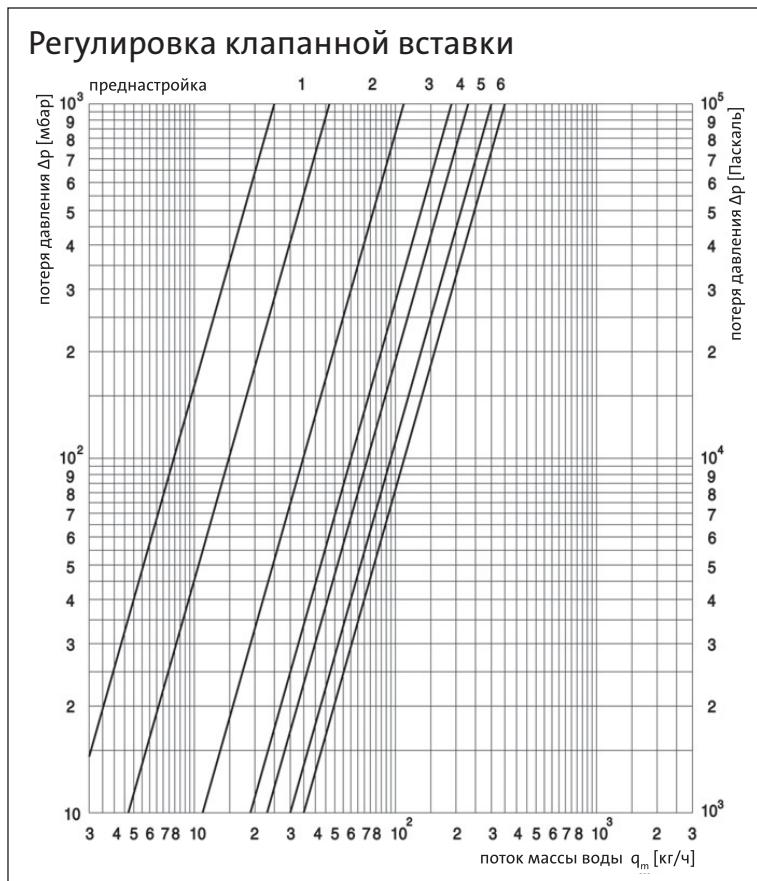
- Описание: декоративный трубчатый радиатор, цельносварной с использованием лазерной сварки. Сечение внешних труб имеет D-образный профиль – для повышения тепловой мощности.
- Высота: от 155 до 3000 мм. По желанию клиента радиаторы могут быть изготовлены высотой от 300 до 3000 мм, с точностью до миллиметра.
- Длина: от 200 до 2500 мм (от 4 до 50 секций). В зависимости от типа и размера радиатора возможна поставка в одном блоке длиной до 2000 мм (данные приведены в соответствующей таблице). В случае самостоятельного монтажа на месте установки поставка радиаторов осуществляется в виде отдельных блоков вместе с заглушками, соединительными ниппелями и уплотнительными прокладками, допуск длины – от 0 до +1%.
- Глубина:

| | | | |
|------------|--------|------------|--------|
| 2-трубный: | 63 мм | 5-трубный: | 177 мм |
| 3-трубный: | 101 мм | 6-трубный: | 215 мм |
| 4-трубный: | 139 мм | | |
- Подключение: присоединительные отверстия снизу 2 x G ½ дюйма (внимание: центральное подключение возможно только для радиатора с чётным количеством элементов и макс. длиной до 30 секций). Пожалуйста, указывайте в заказе способ подключения в соответствии с выбранным вариантом (**см. стр. 17**).
- Комплект поставки: радиатор поставляется без креплений, воздухоотводчика и заглушки – их необходимо заказывать отдельно, в зависимости от типа и размера радиатора; заводская комплектация поставляется с клапанной вставкой с соединительной резьбой M 30x1,5 мм.
- Аксессуары: заглушка и воздухоотводчик в комплекте с настенными креплениями. В случае заказа напольных креплений заглушку и воздухоотводчик необходимо заказать отдельно.
- Цвет: стандартная версия – лак белого цвета RAL 9016; другие расцветки RAL – по запросу.
- Рабочее давление: 10 бар.
- Испыт. давление: 15 бар (заводское – 13 бар).
- Макс. температура: 120°C.
- Упаковка: транспортировочная упаковка, не загрязняющая окружающую среду, защита краев, термоусадочная пленка.

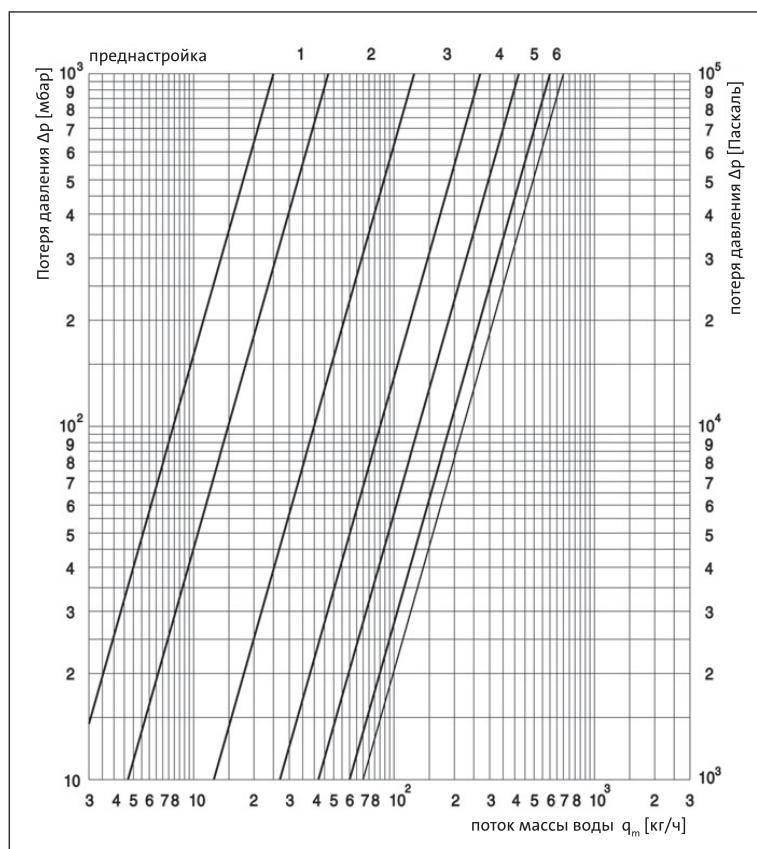
ВНИМАНИЕ: Показатели тепловой мощности радиаторов Delta Laserline Ventil идентичны показателям моделей Delta Laserline. Необходимо использовать таблицы, приведенные на стр. 23.

ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Гидравлическая характеристика радиатора с клапанной вставкой Oventrop с нижним подключением, для отклонения пропорциональности 1K



Гидравлическая характеристика радиатора с клапанной вставкой Oventrop с нижним подключением, для отклонения пропорциональности 2K



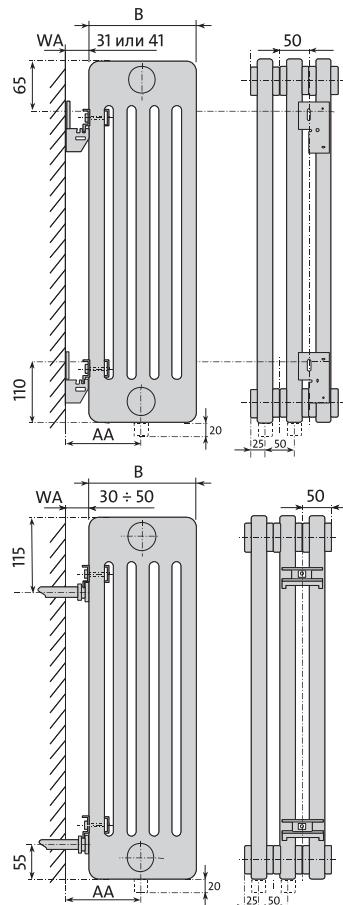
Монтажные размеры

для комплекта настенных угловых кронштейнов
номера в каталоге D952-2231, D952-2331, D952-2232, D952-2332

| тип | глубина радиатора B [мм] | расстояние от стены WA [мм] | расстояние от патруб- ков до стены AA [мм] |
|----------------|-----------------------------|--------------------------------|---|
| 2 трубы | 63 | 31 или 41 | 63 или 73 |
| 3 трубы | 101 | 31 или 41 | 82 или 92 |
| 4 трубы | 139 | 31 или 41 | 101 или 111 |
| 5 труб | 177 | 31 или 41 | 120 или 130 |
| 6 труб | 215 | 31 или 41 | 139 или 149 |

для комплекта настенных консолей
номера в каталоге D952-2233, D952-2334

| тип | глубина радиатора B [мм] | расстояние от стены WA [мм] | расстояние от патруб- ков до стены AA [мм] |
|----------------|-----------------------------|--------------------------------|---|
| 2 трубы | 63 | 30 ÷ 50 | 62 ÷ 82 |
| 3 трубы | 101 | 30 ÷ 50 | 81 ÷ 101 |
| 4 трубы | 139 | 30 ÷ 50 | 100 ÷ 120 |
| 5 труб | 177 | 30 ÷ 50 | 119 ÷ 139 |
| 6 труб | 215 | 30 ÷ 50 | 138 ÷ 158 |



Крепления

Крепления не входят в состав стандартной комплектации радиатора.

Радиаторы Delta Laserline и Delta Laserline Ventil не оснащены крепежными скобами.

В зависимости от типа и размера радиатора следует подобрать соответствующее количество и тип креплений и заказать их отдельно. В качестве стандартных креплений для радиаторов используется монтажный комплект с угловыми кронштейнами и монтажный комплект с анкерными консолями. В состав комплектов настенных креплений всегда входит соответствующее количество кронштейнов или консолей (4-х или 6-точечные комплексы), держателей для радиатора, винтов и дюбелей (всегда необходимо проверять их пригодность у клиента!), воздухоотводчик, заглушка и инструкция по монтажу. При этом рекомендуется монтаж верхних держателей радиатора непосредственно под верхним присоединительным патрубком. Внимание: монтаж радиатора высотой 155 мм возможен только с помощью напольных креплений с кольцевым анкером FK4 или настенных кронштейнов WK155.

Подбирая количество креплений (на основании представленных номограмм), следует соблюдать количество требуемых точек креплений. Каждая верхняя крепежная точка (рекомендовано расположение непосредственно под присоединительным патрубком) и каждая нижняя точка крепления образуют вертикальную ось крепления. Всегда следует проверять несущую способность и устойчивость стен относительно имеющейся нагрузки, зависящей от размера выбранного радиатора.

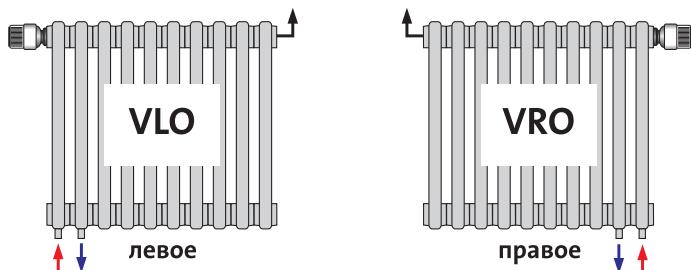
Для установки на полу радиаторов высотой от 300 до 1000 мм служат напольные стойки типа SK 2 с регулируемой высотой установки относительно пола. На каждую ось крепления рекомендуется одна напольная стойка. Стойки продаются поштучно и не содержат в комплекте заглушку и воздухоотводчик, которые в этом случае необходимо заказать отдельно.

Радиаторы Delta Laserline Ventil поставляются без крепежных скоб, что делает их универсальными, поскольку их можно оборачивать. Радиаторы без скоб, независимо от их исполнения «справа» либо «слева», всегда можно развернуть.

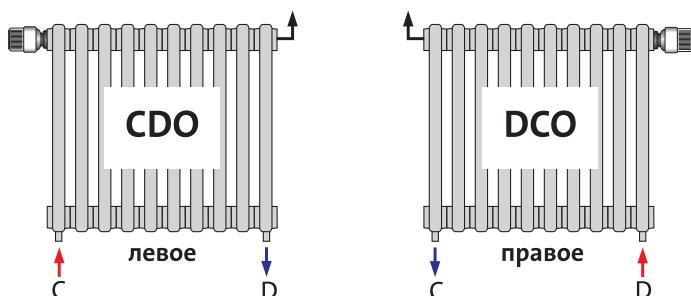
Возможные способы подключения трубчатых радиаторов

Трубчатые радиаторы Delta Laserline Ventil в стандартной комплектации имеют 2 нижних присоединительных патрубка с внутренней резьбой G ½ дюйма:

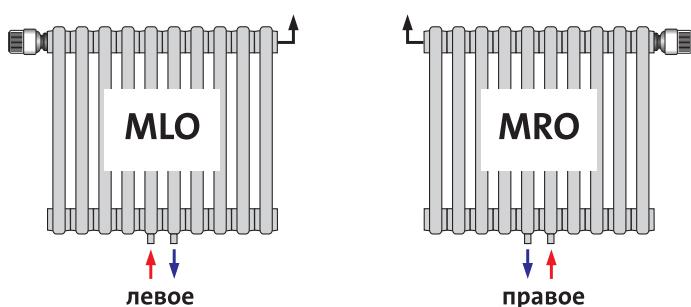
нижнее подключение; 1 и 2 секция



нижнее подключение; 1 и последняя секция



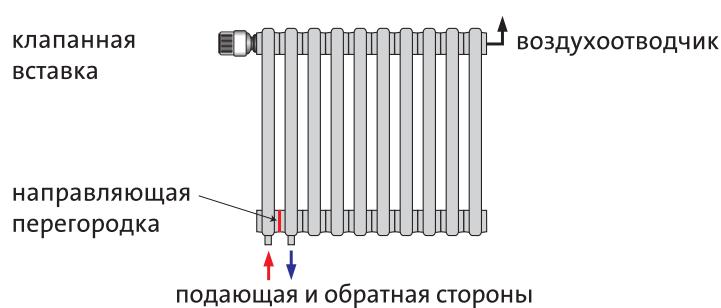
нижнее подключение; центральное только с чётным количеством секций!

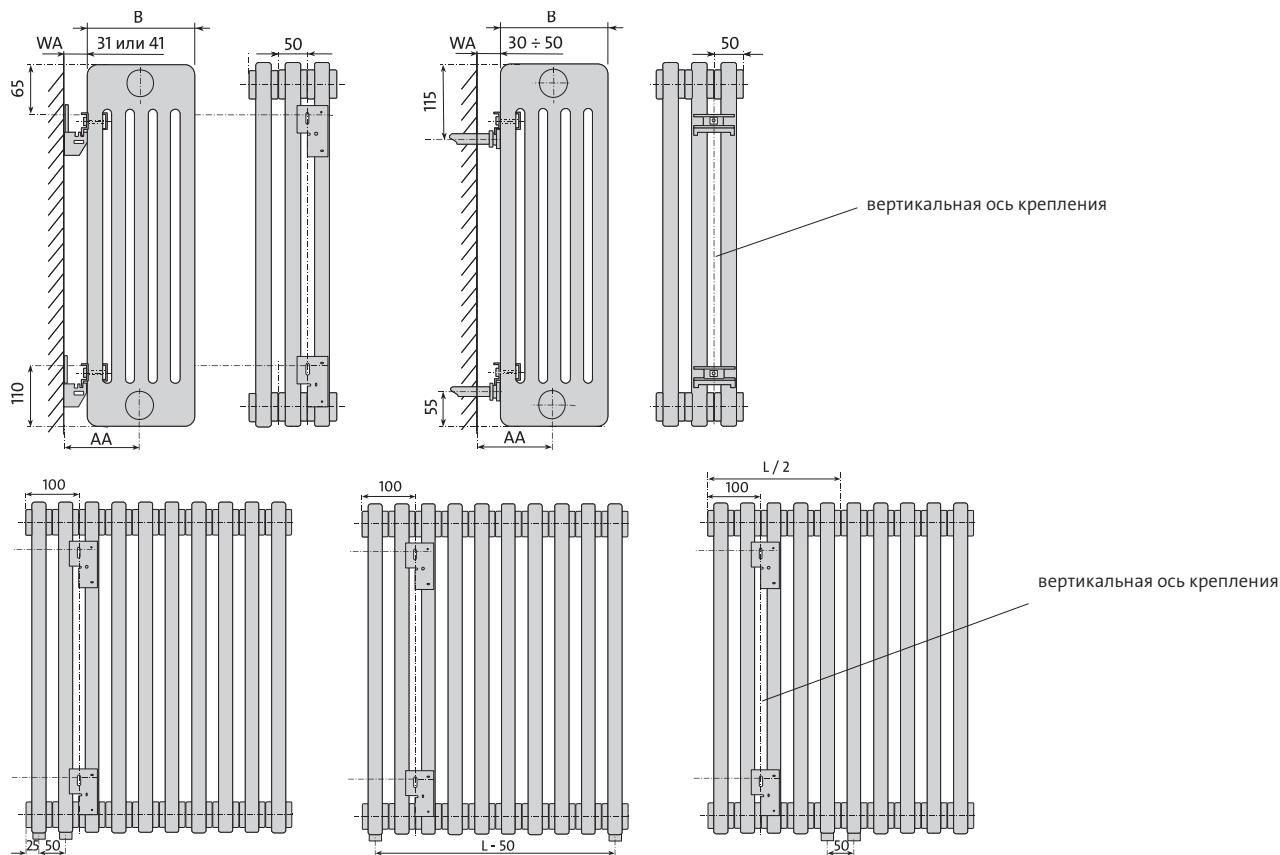


Важно:
В заказе обязательно
необходимо указать
вариант подключения!

Пример

способ подключения VLO (нижнее левое; 1 и 2 секция)





Крепления

Крепления не входят в состав стандартной комплектации радиатора.

В зависимости от типа и размера радиатора следует подобрать соответствующее количество и тип креплений и заказать их отдельно. В качестве стандартных креплений для радиаторов используется монтажный комплект с угловыми кронштейнами и монтажный комплект с анкерными консолями. В состав комплектов настенных креплений всегда входит соответствующее количество кронштейнов или консолей (4-х или 6-точечные комплекты), держателей для радиатора, винтов и дюбелей (всегда необходимо проверять их пригодность у клиента!), воздухоотводчик, заглушка и инструкция по монтажу. При этом рекомендуется монтаж верхних держателей радиатора непосредственно под верхним присоединительным патрубком.

Внимание: монтаж радиатора высотой 155 мм возможен только с помощью напольных креплений с кольцевым анкером FK4 или настенных кронштейнов WK155.

Подбирая количество креплений (на основании представленных номограмм), следует соблюдать количество требуемых точек креплений. Каждая верхняя крепежная точка (рекомендовано расположение непосредственно под присоединительным патрубком) и каждая нижняя точка крепления образуют вертикальную ось крепления.

Всегда следует проверять несущую способность и устойчивость стен относительно имеющейся нагрузки, зависящей от размера выбранного радиатора.

Для установки на полу радиаторов высотой от 300 до 1000 мм служат напольные стойки типа SK 2 с регулируемой высотой установки относительно пола. На каждую ось крепления рекомендована одна напольная стойка. Стойки продаются поштучно и не содержат в комплекте заглушки и воздухоотводчика.

количество напольных стоек для радиатора высотой 155 мм: FK4

| кол-во секций | кол-во стоек FK4 |
|---------------|------------------|
| от | до |
| 4 | 20 |
| 21 | 36 |
| 37 | 52 |
| 53 | 68 |

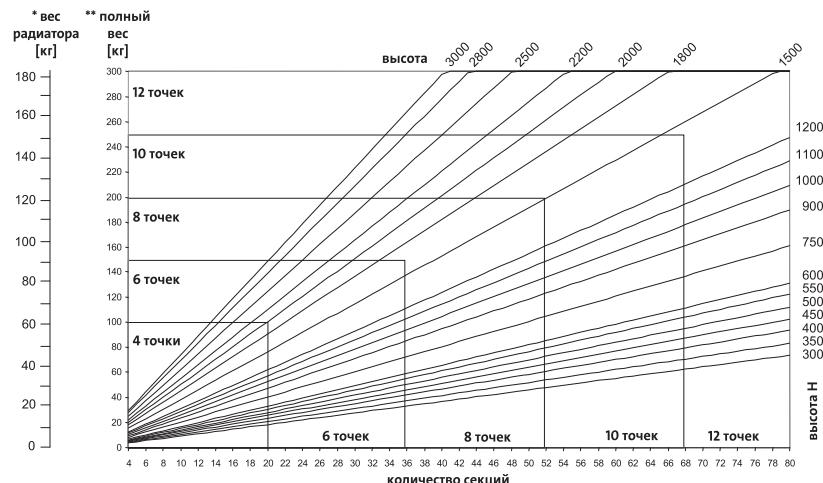
Всегда следует проверять несущую способность и устойчивость стен относительно нагрузки. В комплект поставки радиаторов не входят крепежные материалы, винты, дюбеля и т.д. Консоль следует установить в самом верху радиатора.

НОМОГРАММЫ для определения требуемого количества точек креплений для 2-, 3-, 4-трубных радиаторов

2-трубный радиатор

максимальная длина блока и требуемые точки крепления

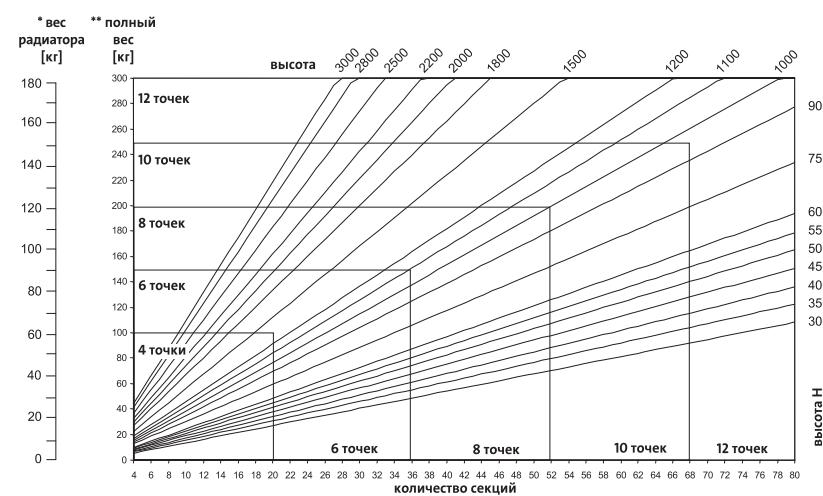
| высота H [мм] | макс. количество секций в блоке |
|---------------|---------------------------------|
| до 1000 | 40 |
| до 3000 | 19 |



3-трубный радиатор

максимальная длина блока и требуемые точки крепления

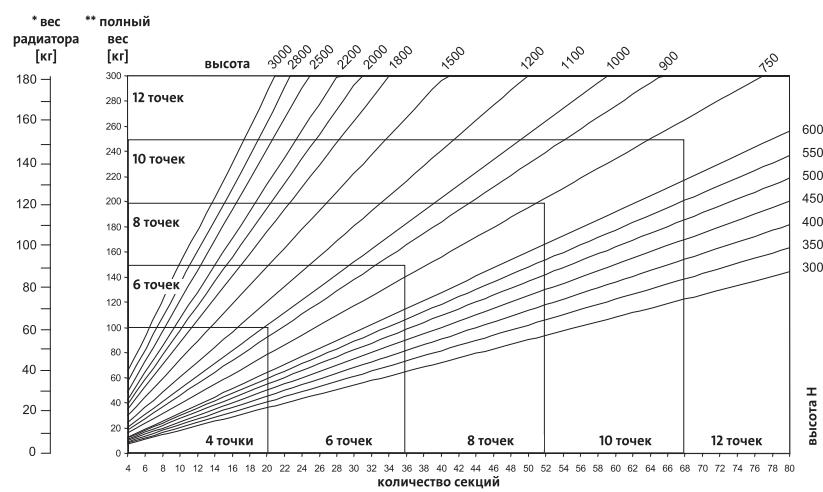
| высота H [мм] | макс. количество секций в блоке |
|---------------|---------------------------------|
| до 1000 | 40 |
| до 2200 | 19 |
| до 3000 | 14 |



4-трубный радиатор

максимальная длина блока и требуемые точки крепления

| высота H [мм] | макс. количество секций в блоке |
|---------------|---------------------------------|
| до 750 | 40 |
| до 1000 | 30 |
| до 1500 | 19 |
| до 2200 | 14 |
| до 3000 | 10 |



Определение необходимых точек крепления для 2-, 3- и 4-трубных радиаторов. Каждая верхняя точка крепления (рекомендовано расположение непосредственно под присоединительным патрубком) и каждая нижняя крепежная точка образуют вертикальную ось крепления. Для каждой оси крепления рекомендована напольная стойка. Для радиатора высотой 155 мм можно использовать только настенный кронштейн WK155 или стойку с кольцевым анкером FK4!

* Масса радиатора: масса радиатора без воды

** Общая масса: масса радиатора с водой (заполненный)

НОМОГРАММЫ для определения требуемого количества точек креплений для 2-, 3-, 4-трубных радиаторов

5-трубный радиатор

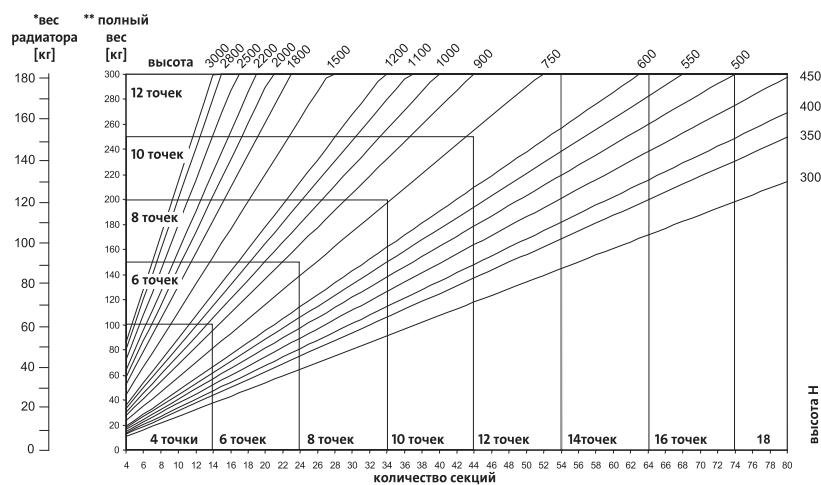
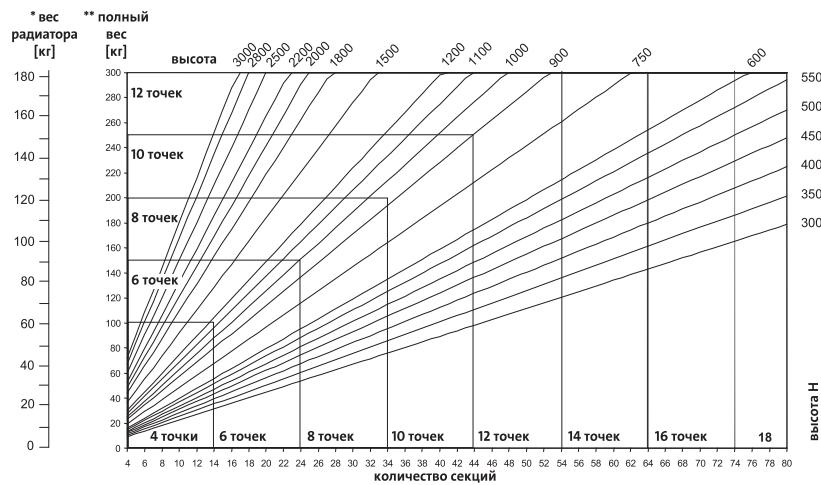
максимальная длина блока и требуемые точки крепления

| высота H [мм] | макс. количество секций в блоке |
|---------------|---------------------------------|
| до 600 | 40 |
| до 665 | 35 |
| до 750 | 30 |
| до 1000 | 25 |
| до 1200 | 19 |
| до 1500 | 15 |
| до 2500 | 10 |
| до 3000 | 8 |

6-трубный радиатор

максимальная длина блока и требуемые точки крепления

| высота H [мм] | макс. количество секций в блоке |
|---------------|---------------------------------|
| до 500 | 40 |
| до 600 | 35 |
| до 665 | 30 |
| до 750 | 25 |
| до 1000 | 20 |
| до 1200 | 15 |
| до 1500 | 13 |
| до 2000 | 10 |
| до 2500 | 8 |
| до 3000 | 7 |



Определение необходимых точек крепления для 5- и 6-трубных радиаторов. Каждая точка крепления сверху (рекомендуется расположение непосредственно под присоединительным патрубком) и каждая нижняя крепежная точка образуют вертикальную ось крепления. Для каждой оси крепления рекомендуется одна напольная стойка.

Для радиатора высотой 155 мм можно использовать только настенный кронштейн WK155 или стойку с кольцевым анкером FK4!

* Масса радиатора: масса радиатора без воды
** Общая масса: масса радиатора с водой (заполненный)

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ по доставке и монтажу

Поставка

Все секции радиаторов Delta сварены между собой. Количество секций для формирования радиатора в одном блоке ограничено и зависит от типа и высоты радиатора, следовательно, максимальная длина блоков также зависит от типа и высоты радиатора. Если необходимо заказать радиатор, количество секций которого будет превышать максимальное количество секций в блоке, следует иметь в виду, что такой радиатор будет поставляться в виде отдельных блоков в комплектации с соединительными ниппелями, прокладками и заглушками с резьбой, а его сборка будет осуществляться на месте установки у клиента. Ключ для сборки блоков необходимо заказывать отдельно! Поставка в варианте исполнения с приваренными со всех сторон крышками в подобных случаях невозможна!

Размеры длины блоков

Для удобства отправки и перевозки трубчатых радиаторов Delta, длинные радиаторы поставляются на место установки разделенными на меньшие блоки, размер которых зависит от типа и высоты радиатора. Максимальные количества секций в одном блоке указаны на **стр. 10**.

Соединение блоков

Трубчатые радиаторы Delta, поставленные в отдельных блоках, собираются на месте установки у клиента с помощью соединительных ниппелей. Для герметизации мест соединения блоков следует использовать только оригинальные прокладки Delta. Недопустимо применение пакли, ленты фум и подобных материалов.

Присоединительные патрубки каждого из блоков и ниппели имеют правую и левую резьбу 1 дюйм. С внутренней стороны ниппеля есть две выемки, в которые при сборке следует вставить конец ключа для соединения блоков.

Четкое соблюдение указаний инструкции по соединению блоков (см. правый столбец) является условием для надежного уплотнения мест соединения блоков.

Монтаж заглушек

После соединения всех блоков радиатора Delta в свободные монтажные отверстия в крайних секциях вкручиваются заглушки с резьбой, и радиатор подключается к системе. Заглушки с правой и левой резьбой, а также уплотнительные прокладки входят в комплектацию.

- Используйте только оригинальные соединительные ниппели Delta и прокладки Delta 1,5 мм (EPDM, белые); запрещено применять паклю, ленту фум и подобные материалы в качестве уплотнителя.
- Проверьте, не нарушены ли уплотняемые поверхности и резьба.
- Наденьте прокладки на заглушки с резьбой.
- Вначале закручивайте заглушки вручную, различайте правую и левую резьбу. Следите за правильным расположением прокладки, чтобы весь периметр был надежно уплотнен, а также чтобы прокладка не деформировалась.
- Для окончательного закручивания используйте только соответствующие инструменты (плоский открытый гаечный ключ, торцевой ключ с внутренним многогранником). Момент вращения при затягивании должен составлять 90 ± 10 Нм. Использование газовых ключей для труб или подобных инструментов недопустимо.
- Резьба 1 дюйм монтажных отверстий блоков не подходит для непосредственного подключения труб системы отопления; для правильного подключения следует применять ввертные заглушки с соединительными отверстиями, а также поставляемые в комплекте прокладки.

Инструкция по соединению блоков

- Выберите ровное плоское основание.
- Подложите под радиатор мягкий материал – например, картон, чтобы не повредить лаковую поверхность.
- Осторожно положите радиатор на подготовленное основание.
- Тщательно очистите от загрязнений и остатков краски места, в которые будут вкручиваться ниппели.
- Используйте только оригинальные соединительные ниппели Delta и прокладки Delta 1,5 мм (EPDM, белые).



- Вкрутите оба соединительных ниппеля примерно на один виток в оба присоединительных патрубка одного блока. Различайте левую и правую резьбу.
- На оба ниппеля наденьте оригинальную прокладку Delta и расположите по центру ниппеля.
- Придвиньте и наденьте следующий блок на ниппели из предыдущего блока.



- Вводите ключ в соединительные ниппели через патрубок последнего блока, пока ключ не войдет в нужный ниппель. Для удобства глубину посадки ключа можно предварительно измерить снаружи и обозначить на ключе перед его применением. Используйте только исправные недеформированные ключи!



- Наденьте ручку на четырехугольный конец ключа для ниппелей.
- Поочередно затягивайте оба ниппеля с помощью ключа с ручкой. Это обеспечит равномерное дожатие и надежное уплотнение соединений блоков. Неравномерное затягивание влечет за собой образование негерметичностей.
- Затягивайте осторожно, без резких движений. Момент затягивания должен составлять 90 ± 10 Нм.



Delta Laserline, Delta Laserline Ventil

| параметры $t_n / t_o / t_b$ | тепловая мощность секции, Вт | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------------|------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 2-трубные | 2016 | 2030 | 2035 | 2040 | 2045 | 2050 | 2055 | 2057 | 2060 | 2067 | 2075 | 2090 | | |
| 105/75/20° C | 19 | 38 | 44 | 50 | 55 | 60 | 66 | 67 | 71 | 78 | 88 | 103 | | |
| 90/70/20° C | 16 | 32 | 36 | 41 | 45 | 50 | 54 | 56 | 59 | 65 | 72 | 85 | | |
| 75/65/20° C | 13 | 25 | 29 | 33 | 36 | 40 | 44 | 45 | 47 | 52 | 58 | 68 | | |
| | 2097 | 2100 | 2110 | 2120 | 2150 | 2180 | 2200 | 2220 | 2250 | 2280 | 2300 | | | |
| 105/75/20° C | 110 | 114 | 125 | 135 | 168 | 200 | 222 | 245 | 279 | 314 | 338 | | | |
| 90/70/20° C | 91 | 94 | 103 | 112 | 138 | 165 | 183 | 202 | 230 | 259 | 279 | | | |
| 75/65/20° C | 73 | 75 | 82 | 89 | 111 | 132 | 147 | 162 | 184 | 207 | 223 | | | |
| | 3016 | 3030 | 3035 | 3037 | 3040 | 3042 | 3045 | 3050 | 3055 | 3057 | 3060 | 3067 | 3075 | |
| 105/75/20° C | 27 | 54 | 61 | 64 | 69 | 71 | 77 | 84 | 91 | 94 | 98 | 108 | 120 | |
| 90/70/20° C | 22 | 44 | 51 | 53 | 57 | 59 | 63 | 69 | 75 | 77 | 81 | 89 | 99 | |
| 75/65/20° C | 18 | 36 | 41 | 42 | 46 | 47 | 51 | 56 | 60 | 62 | 65 | 71 | 80 | |
| | 3090 | 3097 | 3100 | 3107 | 3110 | 3120 | 3150 | 3180 | 3200 | 3220 | 3250 | 3280 | 3300 | |
| 105/75/20° C | 142 | 151 | 156 | 165 | 170 | 184 | 227 | 270 | 298 | 328 | 372 | 417 | 447 | |
| 90/70/20° C | 117 | 125 | 129 | 136 | 140 | 152 | 187 | 223 | 246 | 270 | 307 | 344 | 369 | |
| 75/65/20° C | 94 | 100 | 103 | 109 | 112 | 122 | 150 | 178 | 197 | 216 | 246 | 275 | 295 | |
| | 4016 | 4030 | 4035 | 4037 | 4040 | 4042 | 4045 | 4050 | 4055 | 4057 | 4060 | 4067 | 4075 | |
| 105/75/20° C | 34 | 69 | 79 | 82 | 89 | 91 | 98 | 108 | 117 | 119 | 126 | 138 | 153 | |
| 90/70/20° C | 28 | 57 | 65 | 68 | 73 | 75 | 81 | 89 | 96 | 98 | 104 | 114 | 127 | |
| 75/65/20° C | 23 | 46 | 52 | 54 | 59 | 60 | 65 | 71 | 77 | 79 | 83 | 91 | 101 | |
| | 4090 | 4097 | 4100 | 4107 | 4110 | 4120 | 4150 | 4180 | 4200 | 4220 | 4250 | 4280 | 4300 | |
| 105/75/20° C | 180 | 192 | 198 | 209 | 216 | 233 | 286 | 339 | 375 | 411 | 465 | 519 | 556 | |
| 90/70/20° C | 149 | 158 | 163 | 173 | 178 | 193 | 236 | 280 | 309 | 339 | 383 | 428 | 459 | |
| 75/65/20° C | 119 | 127 | 131 | 138 | 143 | 154 | 189 | 224 | 247 | 271 | 307 | 343 | 367 | |
| | 5016 | 5030 | 5035 | 5037 | 5040 | 5045 | 5050 | 5055 | 5057 | 5060 | 5067 | 5075 | | |
| 105/75/20° C | 44 | 85 | 97 | 100 | 109 | 121 | 132 | 144 | 147 | 155 | 170 | 189 | | |
| 90/70/20° C | 36 | 70 | 80 | 83 | 90 | 100 | 109 | 119 | 122 | 128 | 140 | 156 | | |
| 75/65/20° C | 29 | 56 | 64 | 66 | 72 | 80 | 87 | 95 | 97 | 103 | 112 | 125 | | |
| | 5090 | 5100 | 5107 | 5110 | 5120 | 5150 | 5180 | 5200 | 5220 | 5250 | 5280 | 5300 | | |
| 105/75/20° C | 222 | 244 | 259 | 266 | 288 | 353 | 419 | 462 | 506 | 572 | 638 | 683 | | |
| 90/70/20° C | 183 | 202 | 213 | 220 | 238 | 292 | 345 | 381 | 417 | 472 | 527 | 563 | | |
| 75/65/20° C | 147 | 161 | 171 | 176 | 190 | 233 | 276 | 305 | 334 | 377 | 421 | 451 | | |
| | 6016 | 6027 | 6030 | 6035 | 6037 | 6040 | 6042 | 6045 | 6050 | 6055 | 6057 | 6060 | 6067 | 6075 |
| 105/75/20° C | 53 | 88 | 101 | 115 | 119 | 129 | 133 | 143 | 157 | 171 | 175 | 184 | 202 | 225 |
| 90/70/20° C | 43 | 73 | 83 | 95 | 98 | 107 | 110 | 118 | 130 | 141 | 144 | 152 | 167 | 186 |
| 75/65/20° C | 35 | 58 | 67 | 76 | 79 | 85 | 88 | 95 | 104 | 113 | 116 | 122 | 134 | 149 |
| | 6090 | 6097 | 6100 | 6107 | 6110 | 6120 | 6150 | 6180 | 6200 | 6220 | 6250 | 6280 | 6300 | |
| 105/75/20° C | 265 | 282 | 291 | 308 | 317 | 343 | 420 | 497 | 549 | 601 | 678 | 757 | 809 | |
| 90/70/20° C | 218 | 233 | 240 | 254 | 262 | 283 | 347 | 410 | 453 | 496 | 560 | 624 | 668 | |
| 75/65/20° C | 175 | 186 | 192 | 203 | 209 | 226 | 278 | 328 | 362 | 397 | 448 | 500 | 534 | |

Длина любой одной секции – 50 мм, более подробно о габаритных размерах см. на стр. 9-11, 14

Пример:

Модель радиатора 4045. Первая цифра «4» означает количество труб в одной секции. Следующие три цифры означают высоту секции в сантиметрах. Таким образом, 4045 – четырехтрубная секция высотой 450 мм.

Delta Laserline, Delta Laserline Ventil

вес, емкость и показатель степени для одной секции радиатора

| 2-трубные | 2016 | 2030 | 2035 | 2040 | 2045 | 2050 | 2055 | 2057 | 2060 | 2067 | 2075 | 2090 | | |
|---------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| вес, кг | 0,30 | 0,52 | 0,60 | 0,68 | 0,75 | 0,83 | 0,91 | 0,93 | 0,98 | 1,08 | 1,21 | 1,44 | | |
| емкость, л | 0,27 | 0,40 | 0,44 | 0,49 | 0,53 | 0,57 | 0,62 | 0,63 | 0,66 | 0,72 | 0,80 | 0,93 | | |
| показатель п | 1,2120 | 1,2243 | 1,2269 | 1,2296 | 1,2325 | 1,2354 | 1,2384 | 1,2393 | 1,2415 | 1,2457 | 1,2513 | 1,2615 | | |
| | 2097 | 2100 | 2110 | 2120 | 2150 | 2180 | 2200 | 2220 | 2250 | 2280 | 2300 | | | |
| вес, кг | 1,54 | 1,59 | 1,75 | 1,90 | 2,36 | 2,82 | 3,12 | 3,43 | 3,89 | 4,34 | 4,65 | | | |
| емкость, л | 0,99 | 1,02 | 1,11 | 1,19 | 1,46 | 1,72 | 1,90 | 2,08 | 2,34 | 2,61 | 2,79 | | | |
| показатель п | 1,2660 | 1,2684 | 1,2754 | 1,2823 | 1,3023 | 1,3197 | 1,3289 | 1,3356 | 1,3398 | 1,3354 | 1,3267 | | | |
| 3-трубные | 3016 | 3030 | 3035 | 3037 | 3040 | 3042 | 3045 | 3050 | 3055 | 3057 | 3060 | 3067 | 3075 | |
| вес, кг | 0,45 | 0,78 | 0,89 | 0,91 | 1,00 | 1,03 | 1,12 | 1,23 | 1,34 | 1,38 | 1,46 | 1,60 | 1,79 | |
| емкость, л | 0,39 | 0,57 | 0,64 | 0,66 | 0,70 | 0,72 | 0,76 | 0,83 | 0,89 | 0,91 | 0,96 | 1,04 | 1,15 | |
| показатель п | 1,2227 | 1,2270 | 1,2330 | 1,2347 | 1,2388 | 1,2405 | 1,2445 | 1,2499 | 1,2552 | 1,2568 | 1,2604 | 1,2669 | 1,2750 | |
| | 3090 | 3097 | 3100 | 3107 | 3110 | 3120 | 3150 | 3180 | 3200 | 3220 | 3250 | 3280 | 3300 | |
| вес, кг | 2,13 | 2,28 | 2,36 | 2,46 | 2,59 | 2,81 | 3,49 | 4,17 | 4,62 | 5,07 | 5,75 | 6,43 | 6,88 | |
| емкость, л | 1,34 | 1,42 | 1,47 | 1,55 | 1,60 | 1,73 | 2,11 | 2,49 | 2,75 | 3,01 | 3,39 | 3,78 | 4,03 | |
| показатель п | 1,2881 | 1,2934 | 1,2961 | 1,3009 | 1,3034 | 1,3101 | 1,3264 | 1,3369 | 1,3408 | 1,3421 | 1,3393 | 1,3307 | 1,3218 | |
| 4-трубные | 4016 | 4030 | 4035 | 4037 | 4040 | 4042 | 4045 | 4050 | 4055 | 4057 | 4060 | 4067 | 4075 | |
| вес, кг | 0,61 | 1,05 | 1,20 | 1,22 | 1,35 | 1,37 | 1,49 | 1,64 | 1,79 | 1,84 | 1,94 | 2,14 | 2,39 | |
| емкость, л | 0,51 | 0,75 | 0,84 | 0,86 | 0,92 | 0,95 | 1,01 | 1,09 | 1,17 | 1,20 | 1,26 | 1,37 | 1,51 | |
| показатель п | 1,2222 | 1,2297 | 1,2390 | 1,2417 | 1,2479 | 1,2505 | 1,2564 | 1,2644 | 1,2720 | 1,2742 | 1,2793 | 1,2881 | 1,2986 | |
| | 4090 | 4097 | 4100 | 4107 | 4110 | 4120 | 4150 | 4180 | 4200 | 4220 | 4250 | 4280 | 4300 | |
| вес, кг | 2,84 | 3,04 | 3,14 | 3,24 | 3,44 | 3,74 | 4,64 | 5,53 | 6,13 | 6,73 | 7,63 | 8,53 | 9,12 | |
| емкость, л | 1,76 | 1,87 | 1,93 | 2,04 | 2,10 | 2,27 | 2,77 | 3,27 | 3,61 | 3,94 | 4,45 | 4,95 | 5,29 | |
| показатель п | 1,3147 | 1,3207 | 1,3237 | 1,3288 | 1,3314 | 1,3378 | 1,3504 | 1,3541 | 1,3526 | 1,3485 | 1,3387 | 1,3260 | 1,3169 | |
| 5-трубные | 5016 | 5030 | 5035 | 5037 | 5040 | 5045 | 5050 | 5055 | 5057 | 5060 | 5067 | 5075 | | |
| вес, кг | 0,76 | 1,30 | 1,49 | 1,54 | 1,67 | 1,86 | 2,04 | 2,23 | 2,29 | 2,42 | 2,66 | 2,97 | | |
| емкость, л | 0,63 | 0,93 | 1,03 | 1,06 | 1,14 | 1,24 | 1,34 | 1,45 | 1,48 | 1,55 | 1,69 | 1,86 | | |
| показатель п | 1,2413 | 1,2410 | 1,2488 | 1,2510 | 1,2562 | 1,2634 | 1,2702 | 1,2767 | 1,2786 | 1,2829 | 1,2905 | 1,2997 | | |
| | 5090 | 5100 | 5107 | 5110 | 5120 | 5150 | 5180 | 5200 | 5220 | 5250 | 5280 | 5300 | | |
| вес, кг | 3,53 | 3,91 | 4,15 | 4,28 | 4,65 | 5,77 | 6,88 | 7,63 | 8,38 | 9,49 | 10,61 | 11,35 | | |
| емкость, л | 2,17 | 2,38 | 2,52 | 2,59 | 2,80 | 3,42 | 4,04 | 4,46 | 4,87 | 5,50 | 6,12 | 6,53 | | |
| показатель п | 1,3139 | 1,3220 | 1,3267 | 1,3290 | 1,3350 | 1,3469 | 1,3504 | 1,3486 | 1,3437 | 1,3312 | 1,3131 | 1,2985 | | |
| 6-трубные | 6016 | 6027 | 6030 | 6035 | 6037 | 6040 | 6042 | 6045 | 6050 | 6055 | 6057 | 6060 | 6067 | 6075 |
| вес, кг | 0,93 | 1,41 | 1,57 | 1,86 | 1,92 | 2,02 | 2,08 | 2,24 | 2,46 | 2,68 | 2,75 | 2,91 | 3,20 | 3,58 |
| емкость, л | 0,75 | 1,03 | 1,11 | 1,23 | 1,27 | 1,35 | 1,39 | 1,48 | 1,60 | 1,73 | 1,76 | 1,85 | 2,01 | 2,22 |
| показатель п | 1,2359 | 1,2350 | 1,2523 | 1,2585 | 1,2603 | 1,2645 | 1,2663 | 1,2703 | 1,2759 | 1,2813 | 1,2829 | 1,2865 | 1,2929 | 1,3008 |
| | 6090 | 6097 | 6100 | 6107 | 6110 | 6120 | 6150 | 6180 | 6200 | 6220 | 6250 | 6280 | 6300 | |
| вес, кг | 4,24 | 4,53 | 4,69 | 4,98 | 5,14 | 5,58 | 6,92 | 8,25 | 9,15 | 10,04 | 11,37 | 12,71 | 13,60 | |
| емкость, л | 2,59 | 2,75 | 2,84 | 3,00 | 3,10 | 3,33 | 4,08 | 4,82 | 5,31 | 5,81 | 6,55 | 7,29 | 7,79 | |
| показатель п | 1,3131 | 1,3179 | 1,3203 | 1,3245 | 1,3266 | 1,3321 | 1,3433 | 1,3467 | 1,3446 | 1,3389 | 1,3236 | 1,3002 | 1,2800 | |

Длина любой одной секции – 50 мм, более подробно о габаритных размерах см. на стр. 9-11, 14

Пример:

Модель радиатора 6150. Первая цифра «6» означает количество труб в одной секции. Следующие три цифры означают высоту секции в сантиметрах. Таким образом, 6150 – шеститрубная секция высотой 1500 мм



DELTA TWIN M

Декоративные радиаторы Delta Twin M сочетают в себе ультрасовременную технологию изготовления и красивый дизайн, обеспечивая высочайший комфорт обогрева и эксплуатации. Применение нижнего центрального подключения в радиаторах Delta Twin M всех размеров в сочетании с элегантной и практичной перекладиной для сушки полотенец, входящей в стандартную комплектацию радиатора, а также высокая тепловая мощность, создают идеальные условия для монтажа этих радиаторов в просторных изысканных ванных комнатах. Радиаторы Delta Twin M выпускаются только версии с двумя трубами в одной секции (в 5-ти вариантах высоты и 2-х – длины) в белом цвете RAL 9016, по заказу они могут быть поставлены во многих других расцветках из палитры RAL.

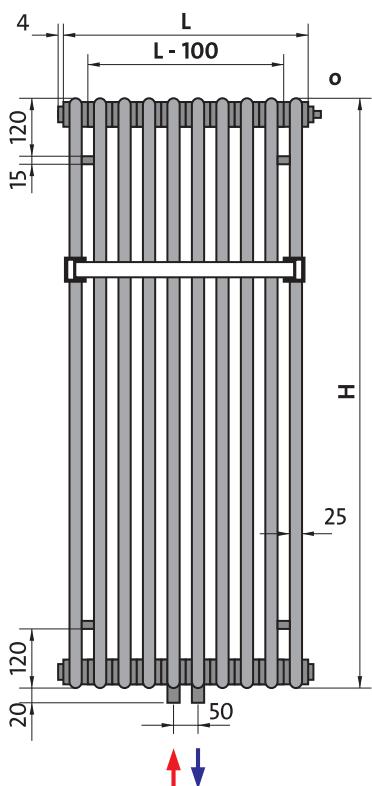
Технические данные

- Описание: декоративный радиатор, свариваемый лазером. Сечение внешних труб с D-образным профилем обеспечивает повышенную тепловую мощность. Delta Twin M поставляется вместе с перекладиной для полотенец такого же цвета, как и радиатор, оснащен хромированными держателями.
- Высота: 1000, 1200, 1500, 1800, 2000 мм.
- Длина: 500 мм (10 секций), 600 мм (12 секций).
- Глубина: 2-трубный – 63 мм.
- Подключение: нижнее, центральное; патрубки с внутренней резьбой 2 x G ½ дюйма (расстояние 50 мм), отвод воздуха справа сверху (воздухоотводчик в комплекте).

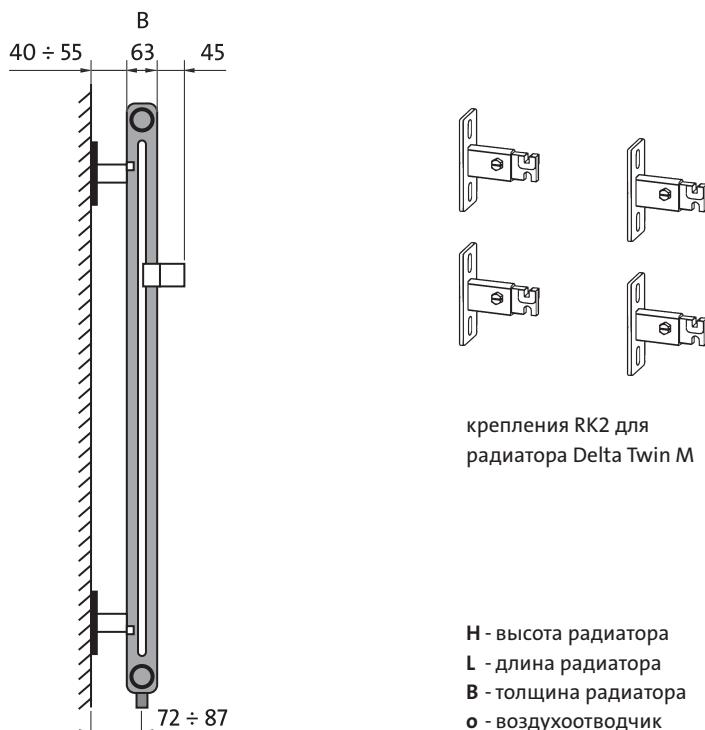
- Крепления: крепежные скобы приварены к радиатору сзади, элементы креплений включены в комплект поставки (комплект состоит из 4 кронштейнов RK2).
- Цвет: белый RAL9016; другие расцветки RAL – на заказ.
- Рабочее давление: 10 бар.
- Испытательное давление: 15 бар (заводское – 13 бар).
- Макс. температура: 120°С.
- Упаковка: транспортировочная упаковка, не загрязняющая окружающую среду, с защитой краев, упакованы в термоусадочную пленку.



Вид спереди



Вид сбоку



крепления RK2 для
радиатора Delta Twin M

H - высота радиатора
L - длина радиатора
B - толщина радиатора
o - воздухоотводчик

| H [мм] | 1000 | 1200 | 1500 | 1800 | 2000 |
|-------------------------|-------------------|--------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| кол-во труб в секции | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| B [мм] | 63 | 63 | 63 | 63 | 63 |
| тип | DT2100.. | DT2120.. | DT2150.. | DT2180.. | DT2200.. |
| кол-во секций L [мм] | [W] | [W] | [W] | [W] | [W] |
| 10 500 | 753 607 391 | 893 718 460 | 1106 887 564 | 1322 1057 668 | 1468 1172 739 |
| 12 600 | 904 729 469 | 1072 862 553 | 1328 1065 677 | 1587 1269 802 | 1762 1406 887 |

Тепловая мощность радиаторов (Вт) в соответствии со стандартом EN 442 для параметров 75/65/20°C, 70/55/20°C и 55/45/20°C.

| коэффициент n | 1,2684 | 1,2823 | 1,3023 | 1,3197 | 1,3289 |
|---------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| вес [кг] | | | | | |

| вес [кг] | 15,9 | 19,0 | 23,6 | 28,2 | 31,2 |
|-----------|------|------|------|------|------|
| объем [л] | | | | | |
| 10 500 | 10,2 | 11,9 | 14,6 | 17,2 | 19,0 |
| 12 600 | 12,2 | 14,3 | 17,5 | 20,6 | 22,8 |

753 — [W] 75/65/20°C
607 — [W] 70/55/20°C
391 — [W] 55/45/20°C



DELTA BAR

Радиатор Delta Bar предназначен для взыскательных клиентов: он представляет собой идеальное сочетание с точки зрения эстетики и функциональности – радиатор как предмет мебели. В то время когда другие радиаторы Delta лишь ненавязчиво украшают интерьер помещения, радиатор этого типа по-настоящему притягивает взгляд. Разработанный известными архитекторами, элегантный и функциональный, он в равной степени привлекателен и уникален. Радиатор Delta Bar – это декоративный радиатор высшего класса, который может быть использован как барная стойка и в то же время как элемент, разделяющий пространство помещения, объединяя эти две функции в единое гармоничное целое. Хорошо продуманное решение невидимого снаружи подключения к системе также способствует повышению эстетических характеристик данного радиатора. Высококачественная покраска в цвета из палитры RAL открывает широкие возможности колористического решения. Несколько вариантов исполнения различной высоты и длины позволяют подобрать идеальный вариант радиатора для проектируемого пространства.

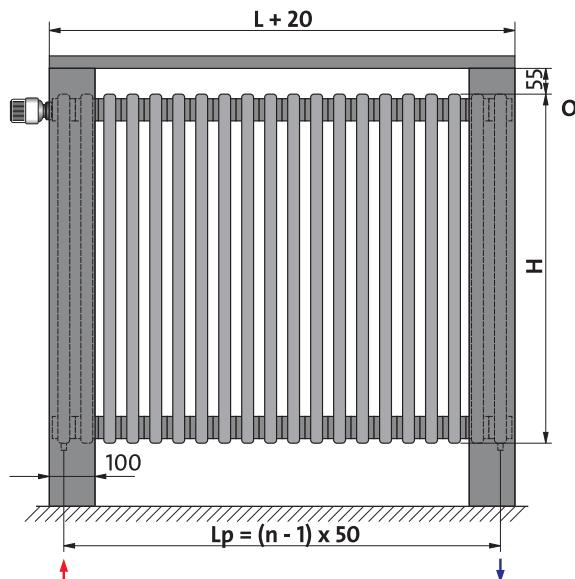
Технические данные

- Описание: декоративный трубчатый радиатор, цельносварной с использованием лазера. Сечение внешних труб с D-образным профилем обеспечивает повышенную тепловую мощность.
 - Высота: 940 (750)* мм, 1090 (900)* мм.
 - Длина: 720 (700)* мм, 920 (900)* мм, 1120 (1100)* мм.
 - Глубина: 4-трубный – 224 мм; 5-трубный – 262 мм.
 - Подключение: подача – с левой стороны снизу в крайней секции, внутренняя резьба G ½ дюйма; обратная магистраль – справа снизу в крайней секции G ½ дюйма; заводская комплектация клапанной вставкой с предварительной регулировкой вместе с термостатической головкой с соединительной резьбой M 30x1,5 мм – с левой стороны сверху; воздухоотводящий клапан G ½ дюйма – справа сверху.
 - Крепление: декоративный комплект для монтажа на полу и для маскировки вводов радиатора, с возможностью установки столешницы у клиента.
 - Комплект поставки: поставляется с кронштейном и комплектом декоративных элементов, без верхней столешницы; дюбели и крепежные винты комплекта декоративных элементов для пола, а также для монтажа верхней столешницы не включены в комплект поставки. (Столешница изготавливается клиентом самостоятельно).
 - Цвет: белый RAL 9016; другие цвета из палитры RAL – на заказ; возможна поставка радиатора и комплекта декоративных защитных элементов в разных расцветках из палитры RAL.
 - Рабочее давление: 10 бар.
 - Испытательное давление: 15 бар (заводское – 13 бар).
 - Макс. температура: 120°C.
 - Упаковка: транспортировочная упаковка, не загрязняющая окружающую среду, с защитой краев, упаковка в термоусадочную пленку.

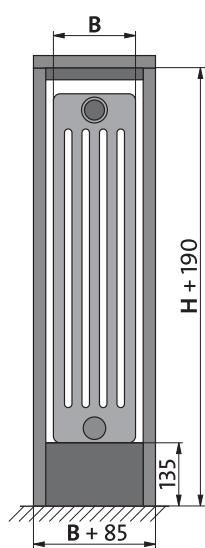


* размеры указаны для комплекта без столешницы; размеры одного радиатора приведены в скобках.

Вид спереди



Вид сбоку



H - высота радиатора
L - длина радиатора
B - ширина радиатора
Lp - расстояние между патрубками
n - количество секций
o - воздухоотводчик

| кол-во труб в секции В [мм] тип | 750 | | 900 | | |
|------------------------------------|-------------------------|----------------------|-----------------------|----------------------|----------------------|
| | 4 139 DB4075.. | 5 177 DB5075.. | 4 139 DB40900.. | 5 177 DB5090.. | |
| | кол-во секций L [мм] | [W] | [W] | [W] | |
| 14 700 | 1417 1136 724 | | 1747 1401 892 | 1665 1333 846 | 2055 1645 1044 |
| 18 900 | | 1822 1461 931 | 2246 1801 1147 | 2140 1713 1087 | 2642 2115 1342 |
| 22 1100 | | 2226 1785 1402 | 2746 2202 1402 | 2616 2095 1329 | 3230 2586 1641 |

Тепловая мощность радиаторов (Bm) в соответствии со стандартом EN 442 для параметров 75/65/20°C, 70/55/20°C и 55/45/20°C.

| коэффициент n | 1,2986 | 1,2997 | 1,3147 | 1,3139 |
|---------------|--------|--------|--------|--------|
| вес [кг] | | | | |

| | | | | |
|------------|------|------|------|------|
| 14 700 | 50,0 | 58,0 | 58,0 | 68,0 |
| 18 900 | 59,0 | 70,0 | 69,0 | 82,0 |
| 22 1100 | 69,0 | 82,0 | 81,0 | 97,0 |

| объем [л] | | | | |
|------------|------|------|------|------|
| 14 700 | 21,2 | 26,1 | 24,7 | 30,4 |
| 18 900 | 27,2 | 33,5 | 31,7 | 39,1 |
| 22 1100 | 33,3 | 41,0 | 38,8 | 47,8 |

1417 — [W] 75/65/20°C
 1136 — [W] 70/55/20°C
 724 — [W] 55/45/20°C



DELTA COLUMN BENCH

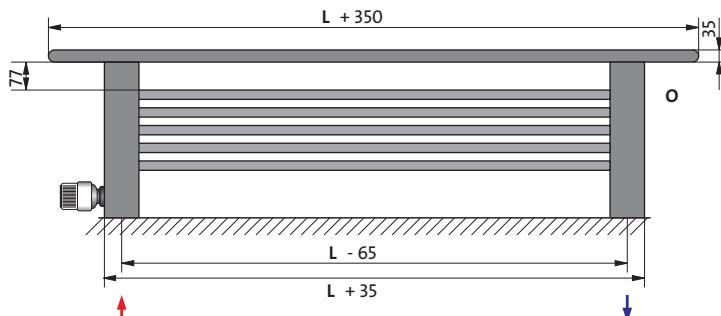
Радиаторы Delta Column Bench – наше предложение для взыскательных клиентов, представляющее идеальное сочетание радиатора и скамьи. Если другие радиаторы Delta лишь ненавязчиво украшают интерьер помещения, эти радиаторы притягивают взгляд своим дизайнерским решением. Разработанные известными архитекторами, элегантные и функциональные, они в равной степени привлекательны и уникальны. Верхняя панель представляет собой дополнительный декоративный элемент, подчеркивающий изысканность спроектированного помещения. Хорошо продуманное решение невидимого снаружи подсоединения к системе также способствует повышению эстетических характеристик данного радиатора. Высококачественная покраска в цвета из палитры RAL открывает широкие возможности колористического решения. Несколько вариантов исполнения различной высоты и длины позволяют подобрать идеальный вариант радиатора для проектируемого пространства.

Технические данные

- Описание: декоративный трубчатый радиатор, цельносварной с использованием лазера. Сечение внешних труб с D-образным профилем обеспечивает повышенную тепловую мощность. От 4 до 7 шеститрубных секций, расположенных горизонтально одна над другой.
 - Высота: 387 (200)*, 437 (250)*, 487 (300)*, 537 (350)* мм.
 - Длина: 1535 – 2835 мм.
 - Глубина: 300 мм.
- Подключение: подача – слева снизу в крайней секции, внутренняя резьба G ½ дюйма; обратная магистраль – справа внизу в крайней секции G ½ дюйма; В Column Bench с внешним терmostатическим клапаном с предварительной настройкой вместе с терmostатической головкой с соединительной резьбой M 30x1,5 мм – с левой стороны внизу; воздухоотводчик с резьбой G ½ дюйма – с правой стороны сверху.
- Крепление: декоративный комплект для установки на полу и для маскировки подключений радиатора, с возможностью установки верхней панели у клиента.
- Комплект поставки: комплектная поставка с кронштейнами (3 кронштейна, для радиаторов длиной выше 2000 мм) и комплектом декоративных элементов, без верхней панели. (Верхняя панель изготавливается клиентом самостоятельно).
- Цвет: белый RAL 9016; другие цвета RAL – на заказ; возможна поставка радиатора и комплекта декоративных защитных элементов в различных расцветках RAL.
- Рабочее давление: 10 бар.
- Упаковка: транспортировочная упаковка, не наносящая вреда окружающей среде, с защитой краев, упаковка в термоусадочную пленку.

* размеры указаны для комплекта без верхней панели;
размеры одного радиатора приведены в скобках.

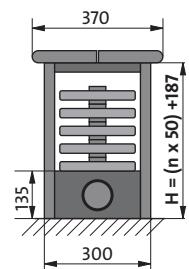
Вид спереди



Вид снизу



Вид сбоку



Н - высота радиатора
L - длина радиатора
B - ширина радиатора
n - количество секций
o - воздухоотводчик

| L [мм] | 1500 | 1800 | 2000 | 2500 | 2800 |
|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| кол-во труб в секции | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 |
| B [мм] тип | 215 DBH6150.. | 215 DBH6180.. | 215 DBH6200.. | 215 DBH6250.. | 215 DBH6280.. |
| кол-во секций Н [мм] | [W] | [W] | [W] | [W] | [W] |
| 4 200 | 1411 1129 715 | 1696 1358 862 | 1886 1511 960 | 2362 1895 1208 | 2648 2126 1358 |
| 5 250 | 1742 1403 901 | 2097 1688 1083 | 2334 1878 1204 | 2929 2354 1506 | 3287 2641 1687 |
| 6 300 | 1934 1555 995 | 2337 1879 1203 | 2606 2096 1342 | 3285 2643 1695 | 3695 2974 1908 |
| 7 350 | 2204 1772 1134 | 2670 2144 1368 | 2982 2392 1524 | 3770 3017 1913 | 4247 3395 2147 |

Тепловая мощность радиаторов (Вт) в соответствии со стандартом EN 442 для параметров 75/65/20°C, 70/55/20°C и 55/45/20°C.

| | коэффициент n | | | | | |
|----------|---------------|--------|--------|--------|--------|--|
| 4 200 | 1,3156 | 1,3103 | 1,3067 | 1,2978 | 1,2925 | |
| 5 250 | 1,2755 | 1,2789 | 1,2811 | 1,2867 | 1,2901 | |
| 6 300 | 1,2864 | 1,2847 | 1,2835 | 1,2806 | 1,2789 | |
| 7 350 | 1,2863 | 1,2940 | 1,2992 | 1,3121 | 1,3198 | |

| | вес [кг] / объем [л] | | | | | |
|----------|----------------------|-------------|-------------|-------------|--------------|--|
| 4 200 | 37,5 / 16,4 | 42,8 / 19,3 | 46,4 / 21,3 | 55,3 / 26,2 | 64,2 / 29,2 | |
| 5 250 | 45,2 / 20,4 | 51,9 / 24,1 | 56,4 / 26,6 | 67,5 / 32,8 | 78,6 / 36,5 | |
| 6 300 | 52,9 / 24,5 | 60,9 / 29,0 | 66,3 / 31,9 | 79,6 / 39,3 | 93,0 / 43,8 | |
| 7 350 | 60,6 / 28,6 | 70,0 / 33,8 | 76,3 / 37,2 | 91,8 / 45,9 | 107,4 / 51,1 | |

1411 — [W] 75/65/20°C
 1129 — [W] 70/55/20°C
 715 — [W] 55/45/20°C



DELTA COLUMN BENCH V

Радиаторы Delta Column Bench V – наше предложение для взыскательных клиентов, представляющее идеальное сочетание радиатора и скамьи. Если другие радиаторы Delta лишь ненавязчиво украшают интерьер помещения, эти радиаторы притягивают взгляд своим дизайнерским решением. Разработанные известными архитекторами, элегантные и функциональные, они в равной степени привлекательны и уникальны. Верхняя панель представляет собой дополнительный декоративный элемент, подчеркивающий изысканность проектированного помещения. Хорошо продуманное решение невидимого снаружи подсоединения к системе также способствует повышению эстетических характеристик данного радиатора. Высококачественная покраска в цвета из палитры RAL открывает широкие возможности колористического решения. Несколько вариантов исполнения различной высоты и длины позволяют подобрать идеальный вариант радиатора для проектируемого пространства.

Технические данные

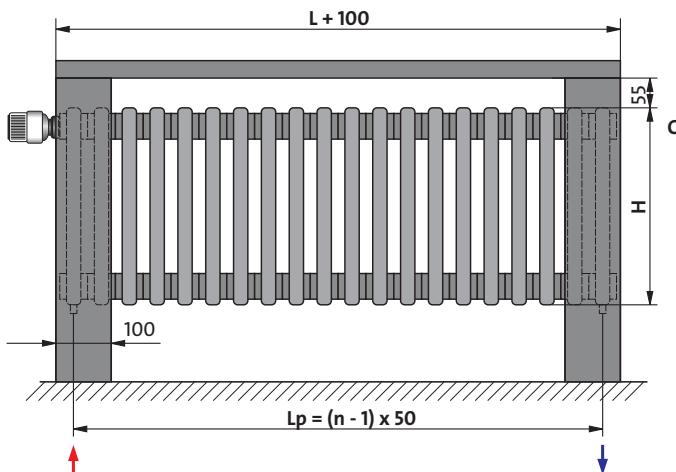
- Описание: декоративный трубчатый радиатор, цельносварной с использованием лазера. Сечение внешних труб с D-образным профилем обеспечивает повышенную тепловую мощность. С 4-трубными или 5-трубными вертикальными секциями.
- Высота: 490 (300)*, 540 (350)* мм.
- Длина: 1100 (1000)*, 1300 (1200)*, 1500 (1400)* мм.
- Глубина: 224 мм (4-трубный) и 262 мм (5-трубный).
- Подключение: подача – слева снизу в крайней секции, внутренняя резьба G ½ дюйма; вывод – справа снизу в крайней секции G ½ дюйма; радиатор Column Bench V укомплектован терmostатической клапанной вставкой с предварительной настройкой вместе с терmostатической головкой с соединительной резьбой M 30x1,5 мм – слева вверху; воздушный клапан с резьбой G ½ дюйма – с правой стороны сверху.
- Крепление: декоративный комплект для монтажа на полу и для маскировки подключений радиатора с возможностью установки верхней декоративной панели у клиента.



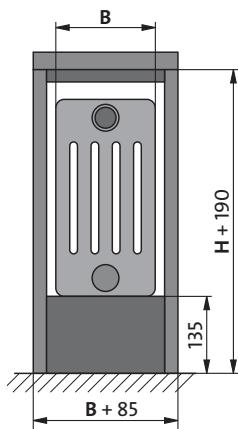
- Комплект поставки: комплектная поставка с кронштейнами и набором декоративных элементов, без верхней декоративной панели. (Верхняя панель изготавливается клиентом самостоятельно).
- Цвет: белый RAL 9016; другие цвета RAL – на заказ; возможна поставка радиатора и комплекта декоративных защитных элементов в разных расцветках RAL.
- Рабочее давление: 10 бар.
- Упаковка: транспортировочная упаковка, не загрязняющая окружающую среду, с защитой краев, упаковка в термоусадочную пленку.

* размеры указаны для комплекта без верхней декоративной панели; размеры радиатора приведены отдельно в скобках.

Вид спереди



Вид сбоку



H - высота радиатора
L - длина радиатора
B - ширина радиатора
L_p - расстояние между патрубками
n - количество секций
o - воздухоотводчик

| Н [мм] кол-во труб в секции B [мм] тип | 300 | | 350 | |
|--|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| | 4 139 DBV4030.. | 5 177 DBV5030.. | 4 139 DBV4035.. | 5 177 DBV5035.. |
| 20 1000 (1100) | 912 740 483 | 1120 907 590 | 1040 843 548 | 1280 1035 671 |
| 24 1200 (1300) | 1094 888 579 | 1344 1089 708 | 1248 1011 657 | 1536 1242 805 |
| 28 1400 (1500) | 1277 1036 676 | 1568 1270 826 | 1456 1180 767 | 1792 1449 939 |

Тепловая мощность радиаторов (Вт) в соответствии со стандартом EN 442 для параметров 75/65/20°C, 70/55/20°C и 55/45/20°C.

| | | | | |
|---------------|--------|--------|--------|--------|
| коэффициент n | 1,2297 | 1,2410 | 1,2390 | 1,2488 |
|---------------|--------|--------|--------|--------|

| вес [кг] | | | | |
|-------------------|------|------|------|------|
| 20 1000 (1100) | 31,0 | 37,0 | 35,0 | 42,0 |
| 24 1200 (1300) | 36,0 | 42,0 | 40,0 | 48,0 |
| 28 1400 (1500) | 40,0 | 47,0 | 45,0 | 54,0 |

| объем [л] | | | | |
|-------------------|------|------|------|------|
| 20 1000 (1100) | 15,0 | 18,6 | 16,8 | 20,6 |
| 24 1200 (1300) | 18,0 | 22,4 | 20,2 | 24,6 |
| 28 1400 (1500) | 21,0 | 26,1 | 23,6 | 28,9 |

912 — [W] 75/65/20°C
 740 — [W] 70/55/20°C
 483 — [W] 55/45/20°C

КОРРЕКТИРОВОЧНЫЕ КОЭФФИЦИЕНТЫ

| температура воды на подаче [°C] | температура обратной воды [°C] | значение коэффициента для подбора тепловой мощности радиатора при температурах, кроме 75/65/20 °C | | | | | | | |
|---------------------------------|--------------------------------|---|------|------|------|------|------|------|------|
| | | температура воздуха t_b в обогреваемом помещении [°C] | | | | | | | |
| t_n | t_o | 5 | 8 | 12 | 16 | 18 | 20 | 22 | 24 |
| 95 | 90 | 0,48 | 0,50 | 0,54 | 0,57 | 0,59 | 0,61 | 0,64 | 0,66 |
| | 85 | 0,50 | 0,52 | 0,56 | 0,60 | 0,62 | 0,64 | 0,67 | 0,70 |
| | 80 | 0,52 | 0,55 | 0,59 | 0,63 | 0,65 | 0,68 | 0,70 | 0,73 |
| | 75 | 0,54 | 0,57 | 0,61 | 0,66 | 0,69 | 0,72 | 0,75 | 0,78 |
| | 70 | 0,57 | 0,60 | 0,65 | 0,70 | 0,73 | 0,76 | 0,79 | 0,83 |
| 90 | 85 | 0,52 | 0,55 | 0,58 | 0,63 | 0,65 | 0,67 | 0,70 | 0,73 |
| | 80 | 0,54 | 0,57 | 0,61 | 0,66 | 0,68 | 0,71 | 0,74 | 0,77 |
| | 75 | 0,57 | 0,60 | 0,64 | 0,69 | 0,72 | 0,75 | 0,78 | 0,82 |
| | 70 | 0,59 | 0,63 | 0,67 | 0,73 | 0,76 | 0,80 | 0,83 | 0,87 |
| | 65 | 0,62 | 0,66 | 0,71 | 0,77 | 0,81 | 0,85 | 0,89 | 0,93 |
| 85 | 80 | 0,56 | 0,59 | 0,64 | 0,69 | 0,72 | 0,75 | 0,78 | 0,81 |
| | 75 | 0,59 | 0,62 | 0,67 | 0,72 | 0,75 | 0,79 | 0,82 | 0,86 |
| | 70 | 0,62 | 0,65 | 0,70 | 0,77 | 0,80 | 0,84 | 0,88 | 0,92 |
| | 65 | 0,65 | 0,69 | 0,75 | 0,81 | 0,85 | 0,89 | 0,94 | 0,99 |
| | 60 | 0,68 | 0,73 | 0,79 | 0,87 | 0,91 | 0,96 | 1,01 | 1,07 |
| 80 | 75 | 0,61 | 0,65 | 0,70 | 0,76 | 0,79 | 0,83 | 0,87 | 0,91 |
| | 70 | 0,64 | 0,68 | 0,74 | 0,81 | 0,84 | 0,88 | 0,93 | 0,97 |
| | 65 | 0,68 | 0,72 | 0,78 | 0,86 | 0,90 | 0,94 | 0,99 | 1,05 |
| | 60 | 0,72 | 0,76 | 0,83 | 0,91 | 0,96 | 1,01 | 1,07 | 1,13 |
| | 55 | 0,76 | 0,81 | 0,89 | 0,98 | 1,04 | 1,10 | 1,16 | 1,24 |
| 75 | 70 | 0,67 | 0,72 | 0,78 | 0,85 | 0,89 | 0,94 | 0,98 | 1,04 |
| | 65 | 0,71 | 0,75 | 0,82 | 0,90 | 0,95 | 1,00 | 1,05 | 1,12 |
| | 60 | 0,75 | 0,80 | 0,88 | 0,97 | 1,02 | 1,08 | 1,14 | 1,21 |
| | 55 | 0,80 | 0,85 | 0,94 | 1,04 | 1,10 | 1,17 | 1,24 | 1,32 |
| | 50 | 0,85 | 0,91 | 1,01 | 1,13 | 1,20 | 1,28 | 1,37 | 1,47 |
| 70 | 65 | 0,75 | 0,79 | 0,87 | 0,96 | 1,01 | 1,07 | 1,13 | 1,19 |
| | 60 | 0,79 | 0,84 | 0,93 | 1,03 | 1,08 | 1,15 | 1,22 | 1,30 |
| | 55 | 0,84 | 0,90 | 0,99 | 1,11 | 1,17 | 1,25 | 1,33 | 1,42 |
| | 50 | 0,89 | 0,96 | 1,07 | 1,20 | 1,28 | 1,37 | 1,47 | 1,58 |
| 65 | 60 | 0,83 | 0,89 | 0,98 | 1,10 | 1,16 | 1,23 | 1,31 | 1,40 |
| | 55 | 0,88 | 0,95 | 1,05 | 1,18 | 1,26 | 1,34 | 1,43 | 1,54 |
| | 50 | 0,94 | 1,02 | 1,14 | 1,29 | 1,37 | 1,47 | 1,59 | 1,71 |
| 60 | 55 | 0,94 | 1,01 | 1,13 | 1,27 | 1,36 | 1,45 | 1,56 | 1,68 |
| | 50 | 1,00 | 1,08 | 1,22 | 1,39 | 1,48 | 1,60 | 1,73 | 1,87 |
| | 45 | 1,08 | 1,17 | 1,33 | 1,53 | 1,65 | 1,78 | 1,94 | 2,13 |
| 55 | 50 | 1,07 | 1,16 | 1,31 | 1,50 | 1,62 | 1,75 | 1,90 | 2,07 |
| | 45 | 1,15 | 1,26 | 1,43 | 1,66 | 1,80 | 1,96 | 2,15 | 2,37 |
| | 40 | 1,25 | 1,37 | 1,59 | 1,86 | 2,03 | 2,24 | 2,48 | 2,78 |
| 50 | 45 | 1,23 | 1,36 | 1,56 | 1,82 | 1,98 | 2,17 | 2,40 | 2,67 |
| | 40 | 1,34 | 1,48 | 1,73 | 2,05 | 2,25 | 2,50 | 2,79 | 3,15 |
| | 35 | 1,47 | 1,65 | 1,94 | 2,36 | 2,63 | 2,96 | 3,38 | 3,92 |
| 45 | 40 | 1,45 | 1,62 | 1,90 | 2,28 | 2,53 | 2,83 | 3,19 | 3,66 |
| | 35 | 1,60 | 1,80 | 2,15 | 2,64 | 2,96 | 3,37 | 3,89 | 4,58 |
| 40 | 35 | 1,75 | 1,98 | 2,40 | 3,00 | 3,41 | 3,93 | 4,62 | 5,54 |
| | 30 | 1,96 | 2,25 | 2,79 | 3,61 | 4,21 | 5,01 | 6,14 | 7,87 |

Таблица составлена для коэффициента $n = 1,3$

пример:

Расчетная потребность помещения в тепле составляет 800 Вт. В радиаторе проектная температура воды на подаче составляет 55°C, а обратной – 45°C. Заданная температура воздуха в помещении составляет 20°C. Для параметров 55/45/20°C определяем корректировочный коэффициент 1,96. Умножая расчетную потребность в тепле (800 Вт) на корректировочный коэффициент (1,96), мы получаем тепловую мощность (1568 Вт), на основании которой подбираем радиатор для параметров 75/65/20°C. Это означает, что проектируемый радиатор для параметров 55/45/20°C будет иметь тепловую мощность 800 Вт, а для параметров 75/65/20°C – мощность 1568 Вт.

Расчет мощности приборов для других параметров теплоносителя также можно осуществить с помощью электронных таблиц Excel, доступных на сайте www.purmo.ru и CD.

ТЕРМОГОЛОВКИ ДЛЯ РАДИАТОРОВ

Панельные радиаторы оборудованы терmostатическим вкладышем Oventrop с предварительной регулировкой. Он взаимодействует со следующими головками:

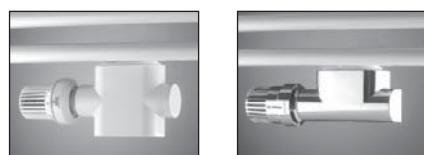


| НАЗВАНИЕ | ПРОИЗВОДИТЕЛЬ |
|---------------|---------------|
| EVOSENSE | MMA (Швеция) |
| DTW 30 | MMA (Швеция) |
| DTW 30 SILVER | MMA (Швеция) |

| ПРОИЗВОДИТЕЛЬ | НОМЕР В КАТАЛОГЕ |
|--------------------------|---|
| Danfoss RAW-K-5030, 5032 | 013G5030, 013G5032 |
| Heimeier K | 6000-09.500 6020-00.500 6040-00.500 |
| Heimeier DX | 6700-00.500 |
| Heimeier D | 6850-00.500 |
| Heimeier B | 2500-00.500 2502-00.500 |
| Heimeier WK | 7300-00.500 |
| Heimeier VDX | 6740-00.500 |
| Honeywell Thera 2 | T9001, T9001 08, 20, 50, 80 T9001 W0H, 08W0, 20W0, 50W0, 80W0 |
| Honeywell Thera 3 | T6001, T6001 08, 20, 50 T6001 W0, 08W0, 20W0, 50W0 |
| Honeywell Thera 4 | T3001, T2001 |

Радиаторы Vertical не оборудованы темостатическим вкладышем с предварительной регулировкой. Их можно подсоединить через специальные интегрированные терmostатические клапаны с интервалом в 50 мм. Примерные типы и производители указаны в таблице.

| ПРОИЗВОДИТЕЛЬ | НОМЕР В КАТАЛОГЕ | |
|-----------------------|--|------------------------------|
| | КЛАПАН | ГОЛОВКА |
| Danfoss VHX-DUO + RAX | 013G4281 – комплект белый RAL9016 013G4279 – комплект хромированный | |
| Heimeier Multilux | 3851-02.000 / 3850-02.000 | как для панельных радиаторов |
| Honeywell Therifix | V2474YE0015 / V2474YD0015 | с терmostатическим вкладышем |



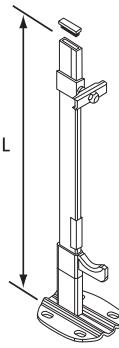
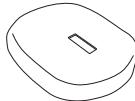
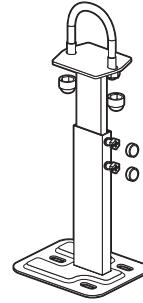
Монтажные размеры

Расстояния от радиатора до пола и до подоконника, согласно СНиП (монтаж отопления 3.05.01), должны составлять: не менее 60 мм – от пола и не менее 50 мм – от нижней поверхности подоконника.

Радиатор необходимо устанавливать в фабричной упаковке. Если система центрального отопления включается для обогрева здания во время отделочных работ или для его просушки, радиатор необходимо оставить упакованным. Если упаковка оказалась повреждённой, радиатор необходимо защитить от загрязнения другим способом.

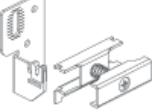
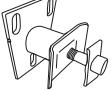
Рекомендуется снимать упаковку лишь по окончании всех отделочных работ. Отводы радиатора необходимо сформировать таким образом, чтобы после соединения с радиатором и крепления муфт в радиаторе не наблюдалось никаких напряжений. Нельзя изгибать отвод, соединённый с радиатором, нагревать радиатор – например, горелкой или паяльной лампой, а также производить другие действия, которые могут привести к деформации радиатора или к повреждению лакокрасочного покрытия.

АКСЕССУАРЫ

| описание | цвет | № в каталоге | |
|--|--|---|--|
|  <p>напольная стойка SK 2 для трубчатых радиаторов высотой 300–1000 мм DL • DV для H = 300 мм (L = 460 мм) для H = 350 мм, 365 мм (L = 510 мм) для H = 400 мм, 415 мм (L = 560 мм) для H = 450 мм (L = 610 мм) для H = 500 мм (L = 660 мм) для H = 550 мм, 565 мм (L = 710 мм) для H = 600 мм, 665 мм (L = 760 мм) для H = 750 мм (L = 910 мм) для H = 900 мм, 965 мм (L = 1060 мм) для H = 1000 мм, 1065 мм (L = 1160 мм)</p> | белый цветной | AZ13DZ9522404600 AZ13DZ952250460....* | |
| | | | |
| | белый цветной | AZ13DZ9522405100 AZ13DZ952250510....* | |
| | | | |
| | белый цветной | AZ13DZ9522405600 AZ13DZ952250560....* | |
| | | | |
| | белый цветной | AZ13DZ9522406100 AZ13DZ952250610....* | |
| | | | |
| | белый цветной | AZ13DZ9522406600 AZ13DZ952250660....* | |
| | | | |
| | белый цветной | AZ13DZ9522407100 AZ13DZ952250710....* | |
| | | | |
| | белый цветной | AZ13DZ9522407600 AZ13DZ952250760....* | |
| | | | |
| | белый цветной | AZ13DZ9522409100 AZ13DZ952250910....* | |
| | | | |
| | белый цветной | AZ13DZ9522410600 AZ13DZ952251060....* | |
| | | | |
| | белый цветной | AZ13DZ9522411600 AZ13DZ952251160....* | |
|  | белый | AZ13DZ9522401000 | |
|  | <p>напольная стойка FK5 для трубчатых радиаторов высотой 155 мм DL • DV регулируемая высота относительно пола 170 – 290 мм</p> | белый цветной | AZ13DZ9522723000 AZ13DZ952272300... .* |
|  | белый | AZ13DZ9522405000 | |
|  | <p>прямой держатель 2 хромированные ручки размеры [мм]: 30 x 10 x (300 – 1000)</p> | белый цветной | AZ13DZ812125**00 AZ13DZ812115**0....* |
| | <small>* ХХ – количество секций от 06 до 20 например, D881212520 (длина держателя 1000 мм)</small> | | |

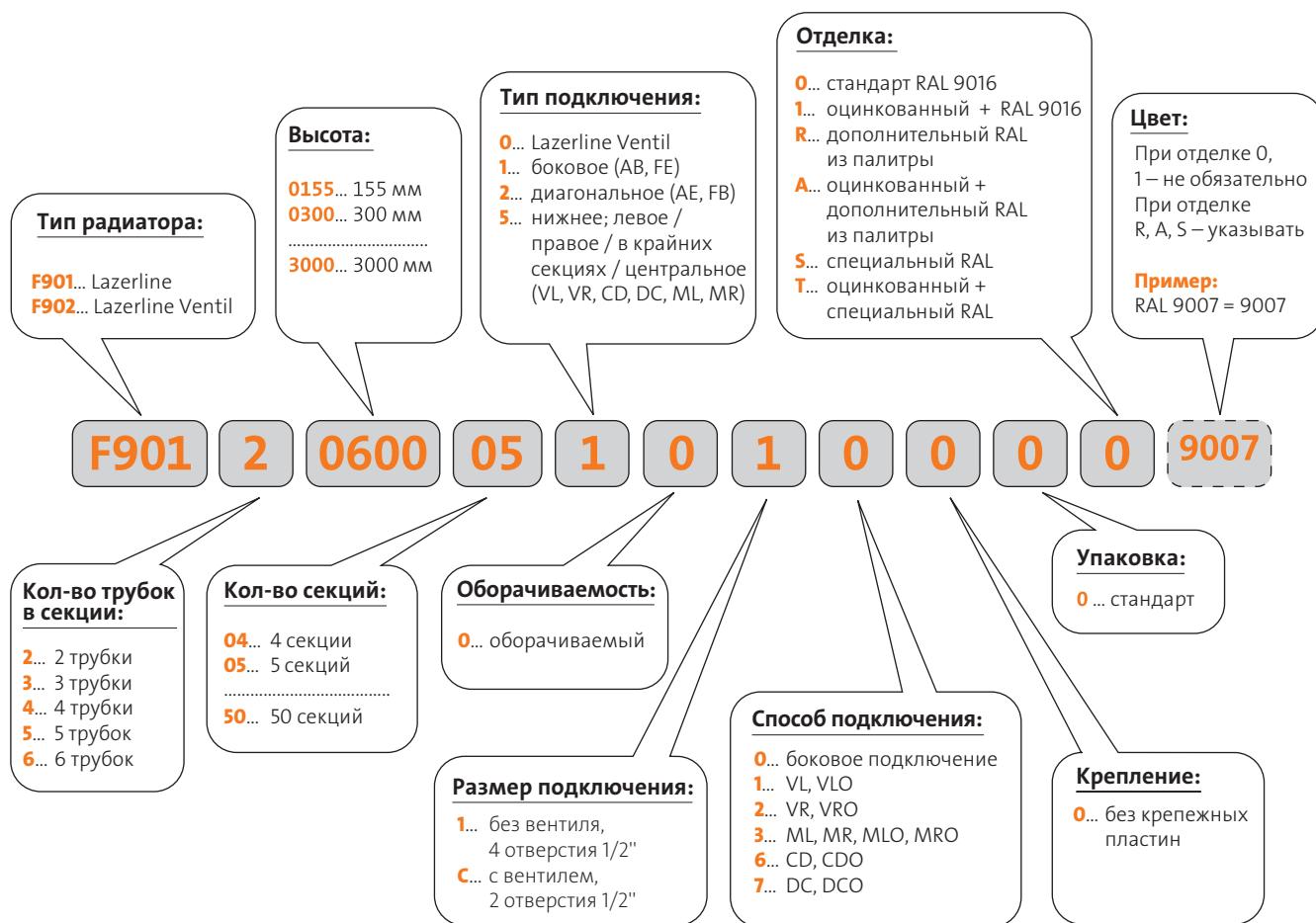
* Цвет аксессуаров. Укажите код цвета. Например, для RAL 9007 выберите R9007 в конце кода заказа.

АКСЕССУАРЫ

| описание | цвет | № в каталоге |
|--|--|--|
|  <p>комплект настенных кронштейнов для трубчатых радиаторов высотой 300 – 3000 мм DL2, DL3, DL4, DL5, DL6 • DV2, DV3, DV4, DV5, DV6 расстояние радиатора от стены: 31 или 41 мм 4-секционный комплект 6-секционный комплект Подбор необходимого количества комплектов – см. стр. 19-20 Комплект включает дюбеля, крепежные винты, заглушку и воздухоотводчик</p> | белый цветной белый цветной | AZ13DZ9522231000 AZ13DZ952233100....* AZ13DZ9522232000 AZ13DZ952233200....* |
|  <p>комплект настенных кронштейнов для трубчатых радиаторов высотой 300 – 3000 мм DL2, DL3, DL4, DL5, DL6 • DV2, DV3, DV4, DV5, DV6 расстояние радиатора от стены: 30 – 50 мм 4-секционный комплект 6-секционный комплект Подбор необходимого количества комплектов – см. стр. 19-20 Комплект включает заглушку и воздухоотводчик</p> | белый белый | AZ13DZ9522233000 AZ13DZ9522234000 |
|  <p>настенный кронштейн WK 155 для трубчатых радиаторов высотой 155 мм расстояние радиатора от стены: 40 мм нагрузка: до 250 кг DL2 • DV2</p> | белый цветной | AZ13DZ9521662000 AZ13DZ952167200....* |
| DL3 • DV3 | белый цветной | AZ13DZ9521663000 AZ13DZ952167300....* |
| DL4 • DV4 | белый цветной | AZ13DZ9521664000 AZ13DZ952167400....* |
| DL5 • DV5 | белый цветной | AZ13DZ9521665000 AZ13DZ952167500....* |
| DL6 • DV6 | белый цветной | AZ13DZ9521666000 AZ13DZ952167600....* |

* Цвет аксессуаров. Укажите код цвета. Например, для RAL 9007 выберите R9007 в конце кода заказа.

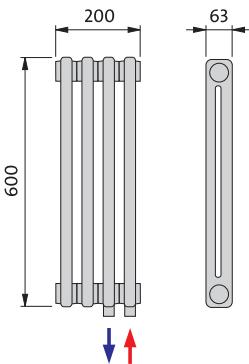
КОД ЗАКАЗА DELTA LASERLINE/VENTIL



Пример кода заказа для радиатора **Delta Laserline**, представленного на рисунке ниже:

- Модель: Delta Laserline
- Кол-во труб в одной секции: 2
- Высота: 600 мм
- Кол-во секций: 4 (длина 200 мм)
- Вариант подключения: нижнее левостороннее
- Специальное подключение: правое исполнение VR
- Цвет: RAL 9016

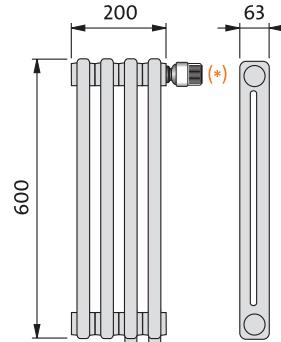
Код заказа – F90120600045012000



Пример кода заказа для радиатора **Delta Laserline Ventil**, представленного на рисунке ниже:

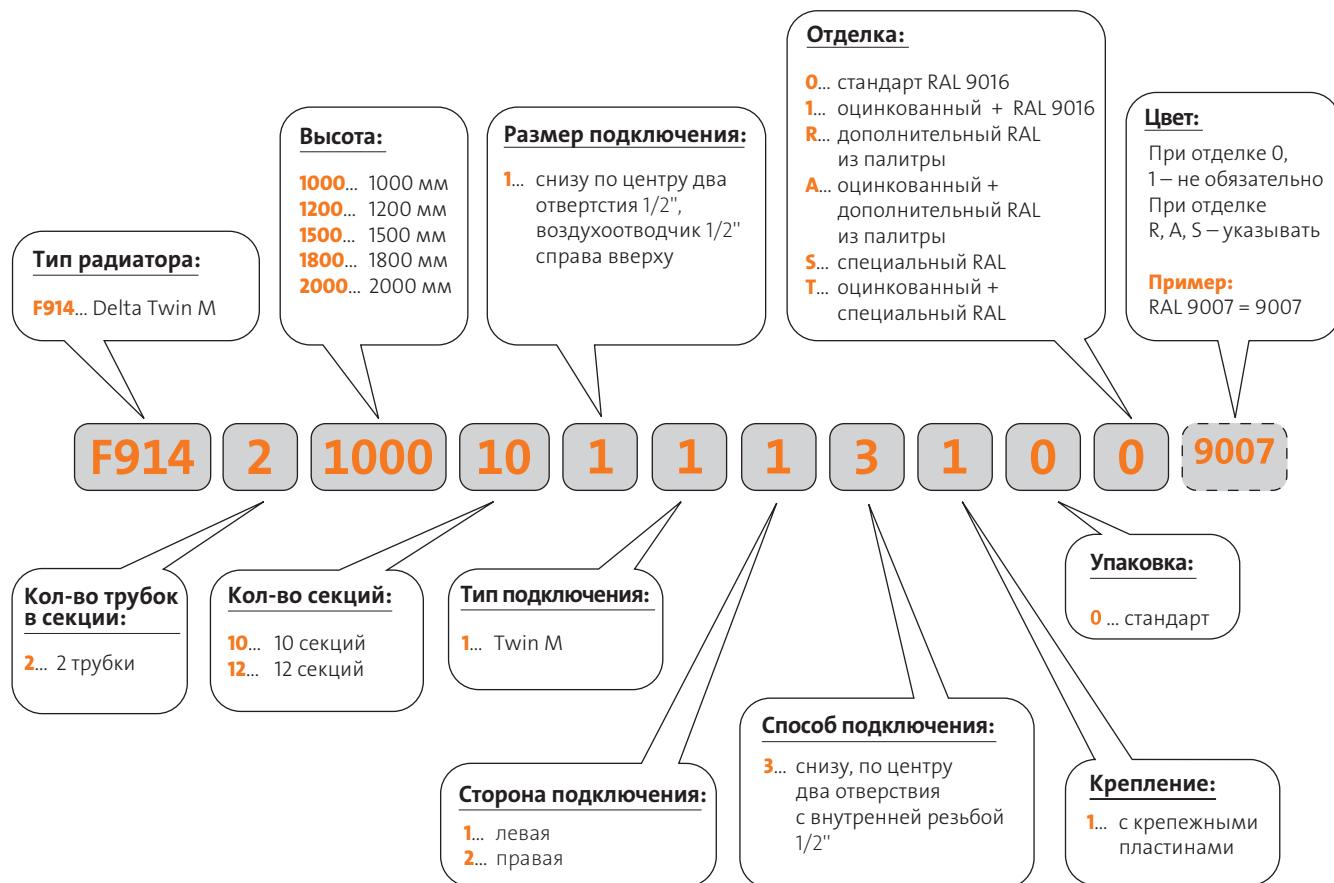
- Модель: Delta Laserline Ventil
- Кол-во труб в одной секции: 2
- Высота: 600 мм
- Кол-во секций: 4 (длина 200 мм)
- Вариант подключения: нижнее правостороннее
- Специальное подключение: правое исполнение VRO
- Исполнение: радиатор универсальный без приваренных проушин
- Цвет: RAL 9016

Код заказа – F902206000400C2000



(*) Примечание:
Термоголовка для радиаторов Delta Laserline Ventil заказывается отдельно

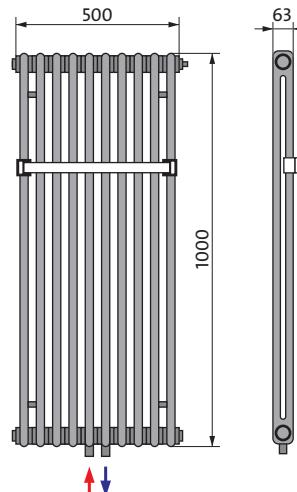
КОД ЗАКАЗА DELTA TWIN M



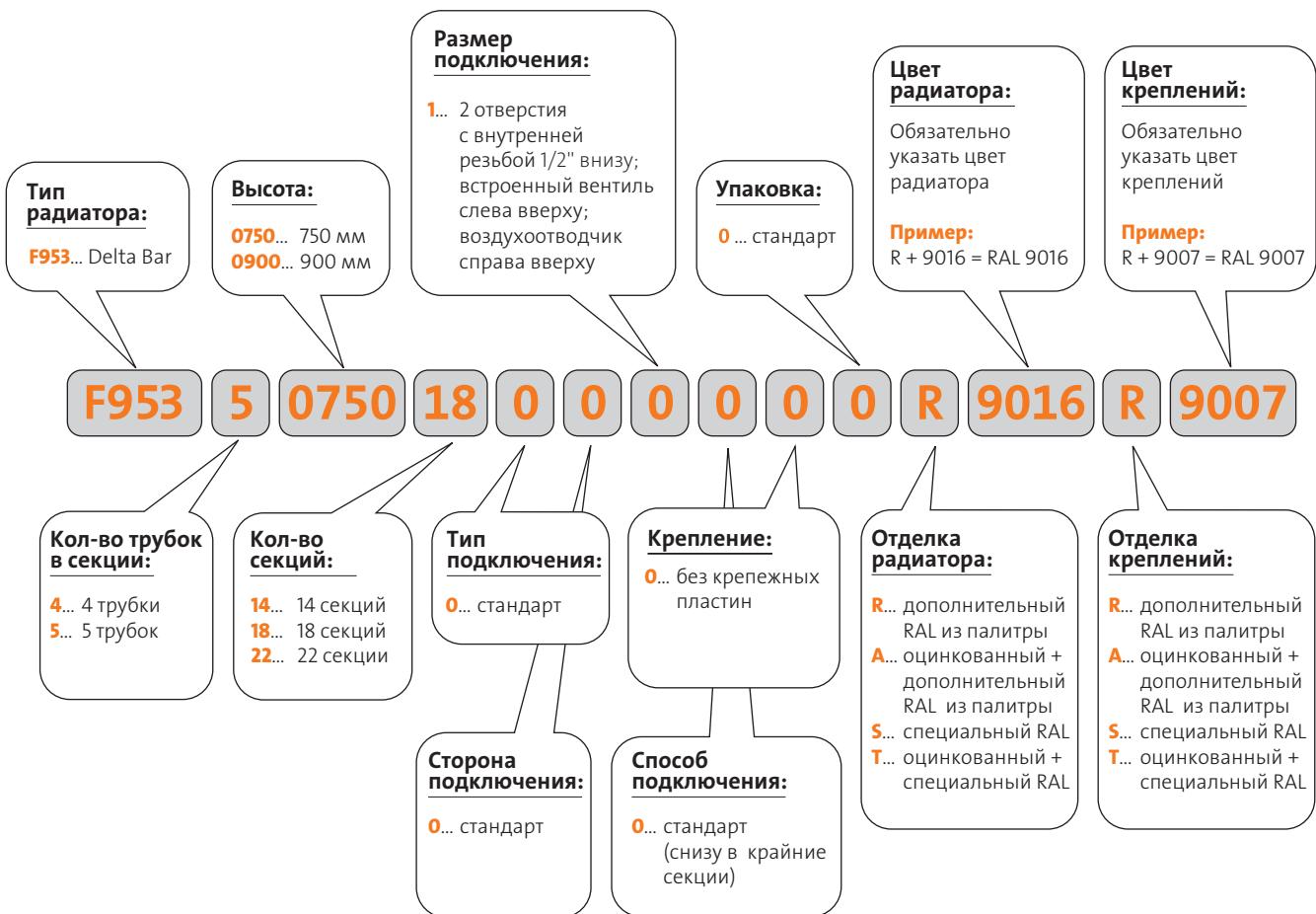
Пример кода заказа для радиатора **Delta Twin M**, представленного на рисунке справа:

- Модель: Delta Twin M
- Кол-во труб в одной секции: 2
- Высота: 1000 мм
- Кол-во секций: 10 (длина 500 мм)
- Вариант подключения: нижнее центральное
- Версия крепления: с крепежными пластинами
- Цвет: RAL 9016

Код заказа – F91421000101113100

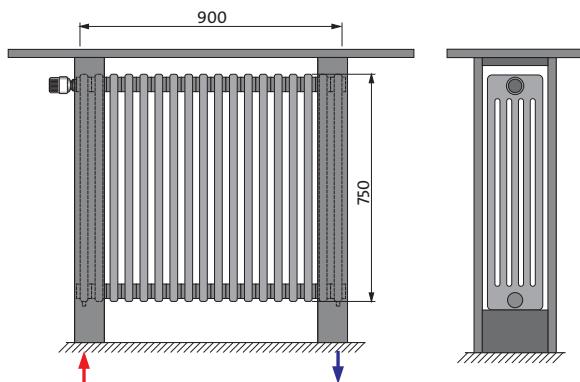


КОД ЗАКАЗА DELTA BAR



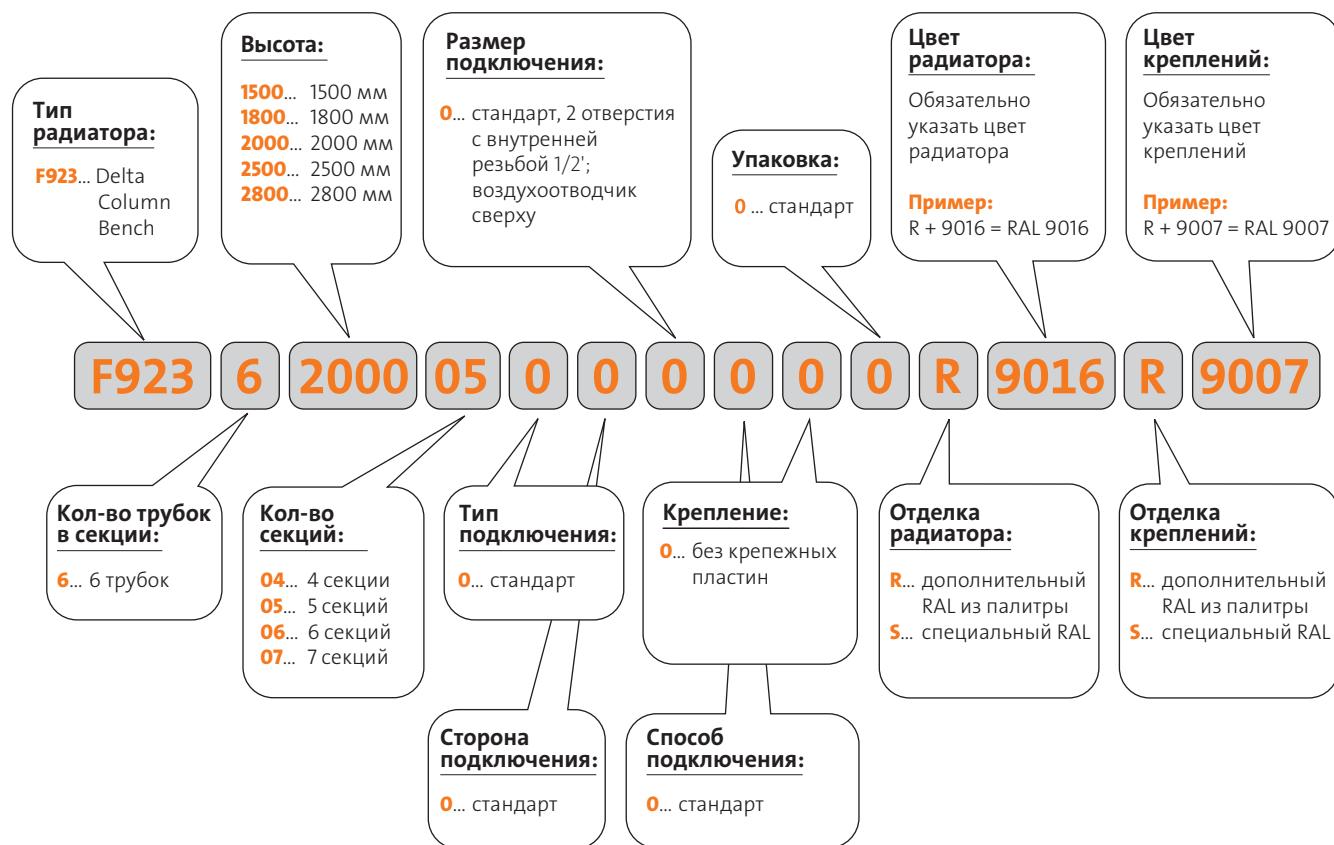
Пример кода заказа для радиатора
Delta Bar, представленного на рисунке справа:

- Модель: Delta Bar
- Кол-во труб в одной секции: 5
- Высота: 750 мм
- Кол-во секций: 18 (длина 900 мм)
- Вариант подключения: стандарт
- Размер подключения: стандарт
- Крепление: без крепежных пластин
- Цвет радиатора: RAL 9016
- Цвет креплений: RAL 9007



Код заказа – F9535075018000000R9016R9007

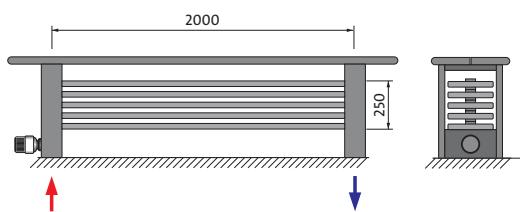
КОД ЗАКАЗА DELTA COLUMN BENCH



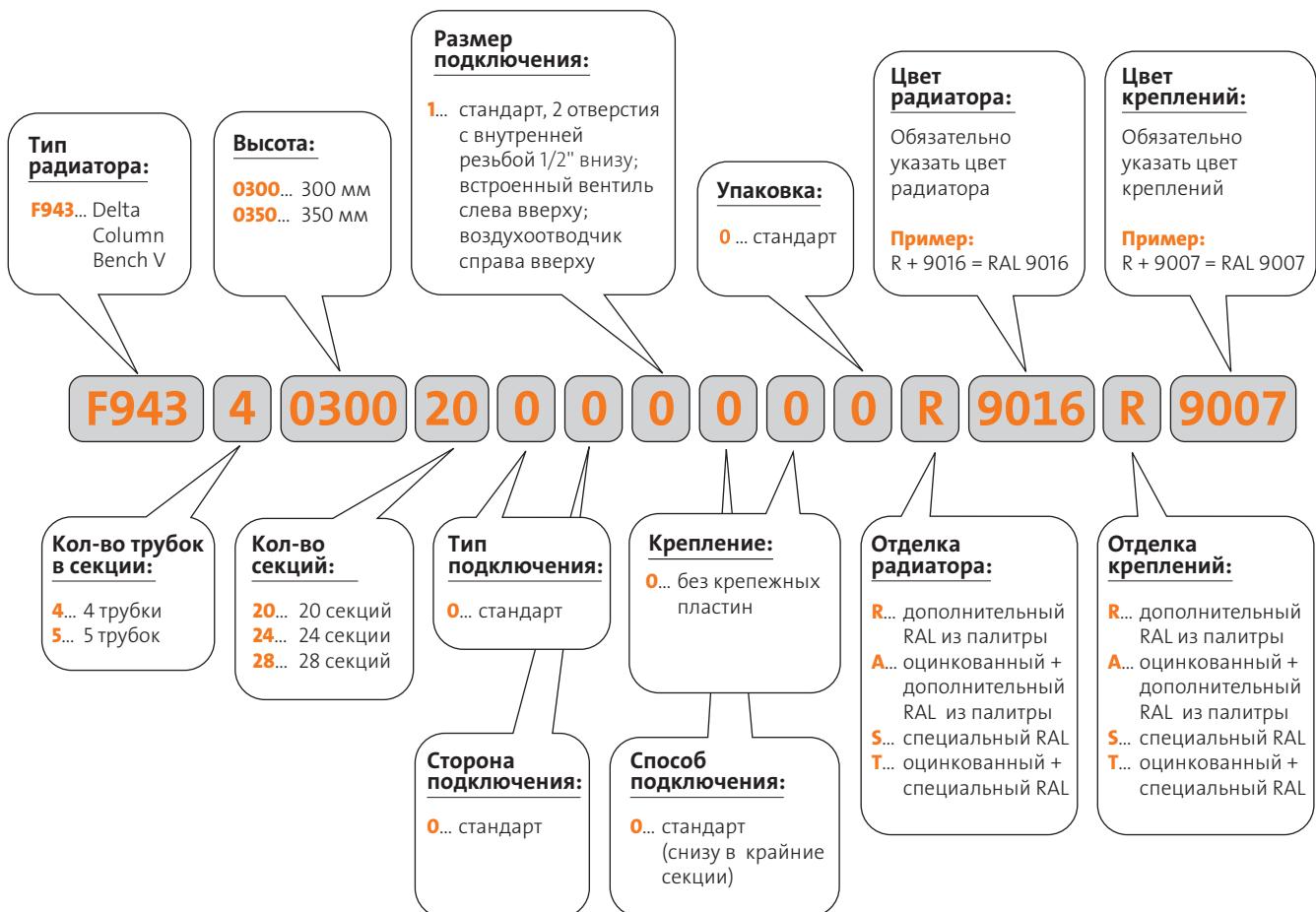
Пример кода заказа для радиатора **Delta Column Bench**, представленного на рисунке справа:

- Модель: Delta Column Bench
- Кол-во труб в одной секции: 6
- Длина: 2000 мм
- Кол-во секций: 5 (высота 250 мм)
- Вариант подключения: стандарт
- Размер подключения: стандарт
- Крепление: без крепежных пластин
- Цвет радиатора: RAL 9016
- Цвет креплений: RAL 9007

Код заказа – F9236200005000000R9016R9007

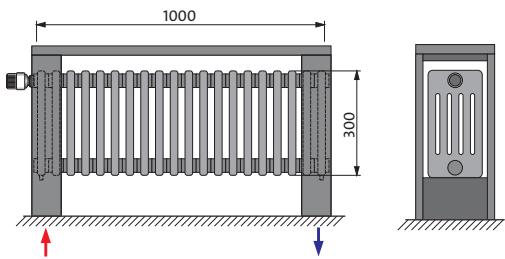


КОД ЗАКАЗА DELTA COLUMN BENCH V



Пример кода заказа для радиатора Delta Column Bench V, представленного на рисунке справа:

- Модель: Delta Column Bench V
- Кол-во труб в одной секции: 4
- Высота: 300 мм
- Кол-во секций: 20 (длина 1000 мм)
- Вариант подключения: стандарт
- Размер подключения: стандарт
- Крепление: без крепежных пластин
- Цвет радиатора: RAL 9016
- Цвет крепления: RAL 9007



Код заказа – F943403002000000R9016R9007

ЦВЕТА

стандартный цвет

RAL 9016
Traffic white

дополнительная палитра RAL

| | | | | | | | |
|-------------------------------------|----------------------------------|-------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------|
| RAL 1004 Golden yellow | RAL 1012 Lemon yellow | RAL 1023 Traffic yellow | RAL 1027 Curry yellow | RAL 1033 Dahlia yellow | RAL 2003 Pastel orange | RAL 2004 Pure orange | RAL 3000 Flame red |
| RAL 3005 Wine red | RAL 3014 Antique pink | RAL 3015 Light pink | RAL 4002 Red violet | RAL 4007 Purple violet | RAL 4008 Signal violet | RAL 4009 Pastel violet | RAL 5001 Green blue |
| RAL 5002 Ultramarine blue | RAL 5009 Azure blue | RAL 5014 Pigeon blue | RAL 5015 Sky blue | RAL 5017 Traffic blue | RAL 5022 Night blue | RAL 6004 Blue green | RAL 6019 Pastel green |
| RAL 6033 Mint turquoise | RAL 6034 Pastel turquoise | RAL 7001 Silver grey | RAL 7013 Brown grey | RAL 7015 Slate grey | RAL 7016 Anthracite grey | RAL 7021 Black grey | RAL 7024 Graphite grey |
| RAL 7030 Stone grey | RAL 7035 Light grey | RAL 7037 Dusty grey | RAL 7040 Window grey | RAL 8017 Chocolate brown | RAL 8019 Grey brown | RAL 9001 Cream | RAL 9005 Jet black |
| RAL 9006 White aluminium | RAL 9007 Grey aluminium | RAL 9010 Pure White | RAL 040 80 05 Caffé Latte (S0222) | RAL 120 70 70 E-Green (S0221) | RAL 120 80 60 Modern green (S0220) | RAL 150 60 60 Green Apple (S0219) | RAL 250-2 Lemon Glow (S0182) |
| RAL 290 40 45 Mystic Purple (S0185) | RAL 290 70 20 Mauve Haze (S0178) | | | | | | |

специальная палитра RAL

| | | | | | | | |
|-------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|------------------|------------------|-------------------|---------------------|
| S0075 Jasmine | S0077 Magnolia | S0084 Anemone | S0087 Bahama beige | S0088 Manhattan | S0091 Pergamon | S0094 Natura | S0164 Banana |
| S0102 Metal Grey ² | S0104 Metal Black ² | S0141 Black Textured ¹ | S0142 White Textured ¹ | S0143 Light Grey | S0144 Brown Grey | S0145 Creme White | S0146 Anodic Bronze |
| S0147 Anodic Brown | S0148 Anodic Black | S0149 Anodic Natura | S0201 Metal Alu ² | | | | |

¹ фактурный цвет

² цвет металлик

Представленные в брошюре цвета следует рассматривать как примерные. Перед покупкой необходимо подбирать цвет только по оригинальному каталогу RAL. Производитель не несёт ответственности за подбор цвета на основании печатных материалов или отображаемых на экране монитора.

ВНИМАНИЕ!!! Радиаторы разных типов могут быть окрашены в различные оттенки одного и того же цвета.

ГАРАНТИЙНЫЕ УСЛОВИЯ

1. Трубчатые радиаторы «PURMO» выпускаются на основании Декларации соответствия национальным и международным стандартам, в соответствии со всеми применимыми национальными законами, положениями и кодексами.
2. Концерн «Rettig» с представительством в России ЗАО «Реттиг Варме Рус» (именуемое в дальнейшем Гарантом) предоставляет на территории Российской Федерации гарантию сроком на 10 лет (считая со дня покупки) на трубчатые радиаторы «PURMO», установленные в сетях водяного отопления.
3. Гарантия распространяется на радиаторы, установленные в закрытых независимых системах водяного отопления, подключенных к тепловым сетям через теплообменник либо имеющих собственный источник тепловой энергии, выполненных из стальных, медных или пластмассовых с антидиффузионным барьером труб и устанавливаемых в жилых, офисных, сервисных и прочих помещениях, в которых отсутствует вредное коррозионное воздействие веществ, содержащихся в воздухе, а в частности, отсутствует постоянное или периодическое увлажнение поверхности радиатора. Допускается монтаж панельных радиаторов «PURMO» в небольших установках мощностью до 25 кВт открытой системы при условии использования в этих установках допущенных к применению ингибиторов коррозии. Качество теплоносителя должно соответствовать требованиям «Правил технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации». В течение гарантийного срока радиаторы и их элементы, в которых будут обнаружены дефекты, возникшие по вине производителя, о которых будет заявлено не позднее 1 месяца со дня их обнаружения, будут заменены новыми, не имеющими дефектов.
4. Основанием для получения гарантии является:
 - наличие закупочного документа (фактура);
 - установка радиаторов в водяной сети центрального отопления в соответствии с национальными техническими правилами и указанными в них нормами;
 - соблюдение указаний Гаранта, содержащихся в «Условиях эксплуатации трубчатых радиаторов Delta».
5. Рабочее давление в системе центрального отопления с трубчатыми радиаторами Delta не должно превышать 10 бар, а максимальная рабочая температура – 120 °C. В высотных зданиях следует разделять систему на зоны. Проверку герметичности системы необходимо производить при испытательном давлении, превышающем не менее чем в 1,5 раза максимальное рабочее давление, но не менее 4 бар.
6. Гарантия не будет распространяться на радиаторы:
 - установленные в системе центрального отопления, которая будет присоединена к высокотемпературной тепловой сети через гидроэлеватор или узел насосного смещения;
 - установленные в крытых бассейнах, на автомобильных мойках, в прачечных, на бойнях, в общественных туалетах, ванных комнатах и прочих помещениях, где имеет место вредное воздействие коррозионных веществ, содержащихся в воздухе;
 - установленные в системе центрального отопления, которая будет постоянно соединена с водопроводной системой без использования в месте соединения арматуры, предохраняющей от обратного потока – т. н. антизагрязнительной;
 - установленные в системе центрального отопления, которая будет опорожняться от воды чаще и на более длительный срок, нежели следует из необходимых эксплуатационных требований;
 - установленные в паровых установках;
 - установленные в паровых системах;
 - установленные в системе центрального отопления, в которой будут превышены допустимые значения важнейших показателей качества воды:
 - общее содержание хлор-ионов и сульфатных ионов не должно превышать 150 мг/л (для систем из медных труб – 50 мг/л),
 - содержание кислорода не должно превышать 0,02 мг/л,
 - показатель pH воды должен находиться в пределах 8,0–9,5,
 - общая жесткость не должна превышать 7,0 мг-экв/л.
7. Гарантия не будет распространяться на повреждения, которые являются результатом неправильного использования, хранения, транспортировки, а также использования изделия не по назначению. В частности, это касается радиаторов:
 - складировавшихся до установки под открытым небом;
 - имеющих механические повреждения;
 - загрязнённых изнутри твёрдыми частицами или вредными жидкостями;
 - деформированных вследствие слишком высокого испытательного давления или статического давления в системе;
 - деформированных в результате замерзания системы;
 - заглушки и кронштейны которых имеют механические повреждения вследствие сидения или стояния на радиаторе.
8. Радиаторы необходимо устанавливать в индивидуальной фабричной упаковке. Эта упаковка должна оставаться на радиаторе даже при включении системы центрального отопления для обогрева здания во время отделочных работ или для просушки здания. Рекомендуется снимать упаковку только по окончании всех отделочных работ. Периодическая чистка радиатора должна производиться мягкими деликатными тканями, при необходимости слегка смоченными водой. Запрещено применение агрессивных или едких чистящих средств (растворители, хлорсодержащие вещества). Нельзя использовать панельные радиаторы для сушки мокрых вещей. Гарантийные обязательства не распространяются на повреждения окрашенных поверхностей отопительного прибора, возникшие в результате некорректной эксплуатации и чистки.
9. Запрещается опорожнять всю систему или её часть от воды и оставлять в таком состоянии. Это касается также новых систем, подвергаемых испытаниям на герметичность. В случае необходимости опорожнения системы, например, при проведении ремонтных работ или консервации, воду следует удалить только из той части системы, из которой необходимо. После выполнения работ опорожненную систему следует вновь наполнить водой. Отопительные приборы должны быть заполнены водой как в отопительные, так и в межотопительные периоды. Опорожнение допускается только в аварийных случаях на срок, минимально необходимый для устранения аварии, но не более 15 дней в течение года. Количество воды, используемой для наполнения и пополнения системы центрального отопления, необходимо контролировать, например, при помощи водомера.
10. Гарантия распространяется на изделие при условии, что покупатель или трети лица не ремонтировали его и не видоизменили без согласия Гаранта.
11. В случае появления дефектов в течение гарантийного срока Покупатель вправе предъявить рекламацию путём заявления Продавцу о дефекте на специальном рекламационном формуляре с подробным описанием возникшего дефекта и указанием всех требуемых данных, содержащихся в формуляре. К формуляру должна быть приложена закупочная фактура. Продавец принимает заявление о рекламации и высылает его Гаранту заказным письмом в течение 24 часов с момента его получения. Гарант обязан дать ответ на заявление о рекламации в течение 14 дней со дня получения заявления.
12. При рассмотрении заявления Гарант подвергает являющееся предметом рекламации изделие осмотру, который может происходить по месту установки радиатора или в другом месте, указанном Гарантом. В случае признания рекламации, Гарант обязуется в 40-дневный срок со дня её признания бесплатно отремонтировать или заменить те части продукта, которые были признаны дефектными вследствие неправильного изготовления или материальных дефектов, либо заменить весь радиатор на новый, не имеющий дефектов. В случае выявления дефектов, которые не влияют на функциональность радиатора, Гарант также может предложить скидку.
13. Гарант оставляет за собой право выбора способа удовлетворения рекламации.
14. Гарантийный срок продлевается на время выполнения ремонта, считающееся со дня доставки продукта Гаранту до дня окончания ремонта, а в случае замены радиатора на новый, отсчёт гарантийного срока начинается сначала.
15. Гарант оставляет за собой право вносить изменения в свои продукты без предварительного уведомления, при условии, что это не будут какие-либо существенные технические особенности, влияющие на выбор радиатора.
16. Настоящие условия гарантии на проданный товар не исключают, не ограничивают и не приостанавливают прав покупателя, следующих из несоответствия товара договору.
17. Условия гарантии в настоящей форме действительны с 01.03.2013.



О КОМПАНИИ

О внедренной в нашей компании интегрированной системе управления качеством и охраны окружающей среды, отвечающей нормам ISO 9001 и ISO 14001, свидетельствуют сертификаты, присвоенные «British Standards Institution».



«Rettig Heating»

Концерн родом из Финляндии является крупнейшим производителем радиаторов в Европе. Высококачественная продукция и подтвержденное действием партнерство – ключи к успеху нашей компании. Наши радиаторы оправдали себя в трудных климатических условиях северной Скандинавии. За более чем 50 лет деятельности мы завоевали признание на европейских рынках, а также в странах на других континентах.

Мы располагаем самой большой оптимально организованной сетью продаж. Благодаря этому наша вовлеченность в обслуживание мелких проектов так же велика, как и в реализацию крупных инвестиций.

Менеджеры и инженеры, работающие в «Rettig», – основа безупречного имиджа компании. Опытные высококвалифицированные региональные руководители продаж поддерживают постоянный контакт с торговыми предприятиями, проектировщиками, монтажниками и инвесторами, заботясь о высоком качестве обслуживания клиентов.

В Европе в настоящее время в концерне «Rettig» работают свыше 500 человек. Мы инвестируем в будущие кадры, сотрудничая с высшими учебными заведениями стран Европы. Мы организуем учебные семинары для проектировщиков и монтажников. Все это – благодаря нашей заботе об удовлетворении потребностей любого клиента, который всегда может рассчитывать на нашу помощь.

ЗАО «Реттиг Варме Рус», 127550, г. Москва, ул. Прянишникова, д. 23-А, офис 42,
тел.: +7 495 743 26 11, факс: +7 495 933 41 51, e-mail: info@rettig.ru
Филиал ЗАО «Реттиг Варме Рус», 197374, г. Санкт-Петербург, БЦ Гулливер,
Торфяная дорога, д.7, литер А, офисы 508, 510, тел./факс: +7 812 441 24 61 - 62
www.purmo.ru

