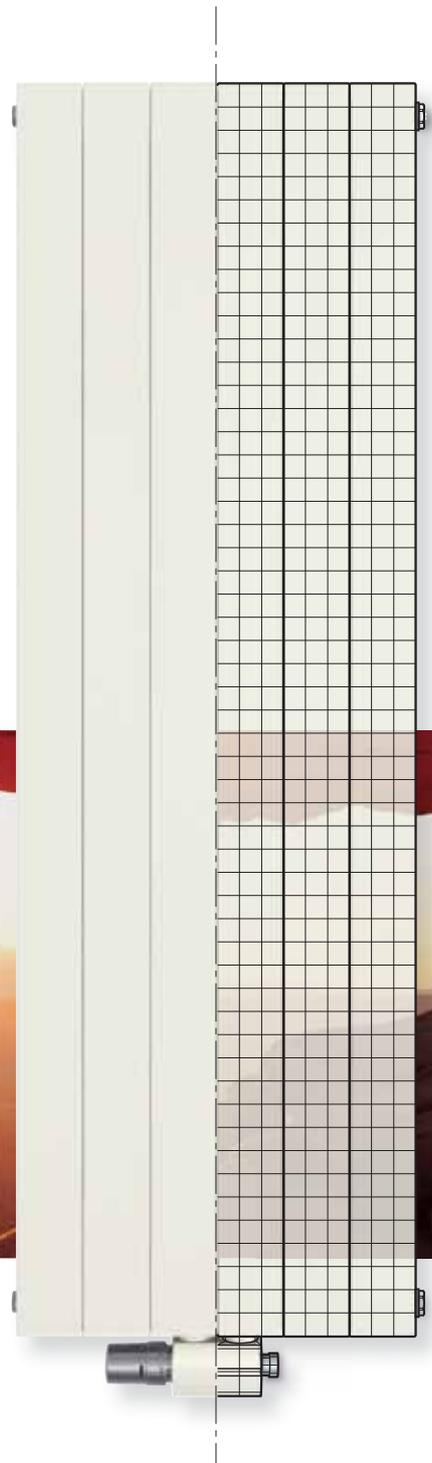


Конвекторные радиаторы



heating through innovation.

www.vogel.nt-rt.ru



По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182) 63-90-72
Астана +7(7172) 727-132
Белгород (4722) 40-23-64
Брянск (4832) 59-03-52
Владивосток (423) 249-28-31
Волгоград (844) 278-03-48
Вологда (8172) 26-41-59
Воронеж (473) 204-51-73
Екатеринбург (343) 384-55-89
Иваново (4932) 77-34-06
Ижевск (3412) 26-03-58
Казань (843) 206-01-48
Калининград (4012) 72-03-81
Калуга (4842) 92-23-67
Кемерово (3842) 65-04-62
Киров (8332) 68-02-04
Краснодар (861) 203-40-90
Красноярск (391) 204-63-61
Курск (4712) 77-13-04
Липецк (4742) 52-20-8
Магнитогорск (3519) 55-03-13
Москва (495) 268-04-70
Мурманск (8152) 59-64-93
Набережные Челны (8552) 20-53-41

Нижний Новгород (831) 429-08-12
Новокузнецк (3843) 20-46-81
Новосибирск (383) 227-86-73
Орел (4862) 44-53-42
Оренбург (3532) 37-68-04
Пенза (8412) 22-31-16
Пермь (342) 205-81-47
Ростов-на-Дону (863) 308-18-15
Рязань (4912) 46-61-64
Самара (846) 206-03-16
Санкт-Петербург (812) 309-46-40
Саратов (845) 249-38-78
Смоленск (4812) 29-41-54
Сочи (862) 225-72-31
Ставрополь (8652) 20-65-13
Тверь (4822) 63-31-35
Томск (3822) 98-41-53
Тула (4872) 74-02-29
Тюмень (3452) 66-21-18
Ульяновск (8422) 24-23-59
Уфа (347) 229-48-12
Челябинск (351) 202-03-61
Череповец (8202) 49-02-64
Ярославль (4852) 69-52-93

Россия, Казахстан и другие страны ТС – доставка в любой город

VONARIS-M конвекторные радиаторы с центральным подключением

Конвекторные радиаторы **VONARIS-M** состоят из водопроводящих отопительных элементов, выполненных из стальных труб прямоугольного поперечного сечения.

Каждый конвектор **VONARIS-M** оснащен приваренной вентильной арматурой подключения к однотрубной (при условии применения распределителя для однотрубной системы) или двухтрубной системе отопления и корпусом вентиля для термостата.

Каждый конвекторный радиатор **VONARIS-M** с центральным подключением в вертикальном исполнении оснащен вентильным комплектом состоящим из корпуса вентиля для термостата и облицовки

комплекта под цвет радиатора. В бланке заказа следует точно определить тип системы: одно- или двухтрубная и тип вентильного комплекта: угловой или проходной.

Каждый конвектор **VONARIS-M** с центральным подключением поставляется изготовителем с боковыми стенками.

В горизонтальной версии он дополнительно оснащен верхней решеткой.

Конвектор **VONARIS-M** в горизонтальном исполнении поставляется без скоб (за исключением конвектора типа VHV 11 оснащаемого скобами), а в вертикальной версии – со скобами.

Каждый радиатор укомплектован сливной пробкой и воздухоотводчиком (каждый прибор в вертикальном исполнении дополнительно снабжен 2 заглушками). Конвектор **VONARIS-M** готов к немедленному подключению к системе отопления.

Радиаторы, высотой 142 мм, производятся в версии без приваренных скоб.

Стандартная версия: стальные каналы прямоугольного сечения 70/11/1,5 мм

Версия для высокого давления: стальные каналы прямоугольного сечения 70/11/2,0 мм

Размеры:

длина горизонтальной версии: от 500 мм до 1400 мм (с шагом 100 мм)
и от 1400 мм до 2400 мм (с шагом 200 мм)
высота горизонтальной версии: 142, 214, 286, 358, 430, 502, 574, 646 и 790 мм

ширина вертикальной версии: от 214 мм до 862 мм (с шагом 72 мм)
высота вертикальной версии: 1600, 1800 и 2000 мм

Покраска:

1. Грунтовое покрытие водорастворимой краской, наносимой электролитическим методом анафореза (ATL) по DIN 55900, часть 1, с последующим отверждением при температуре 165°C.
2. Лакокрасочное покрытие порошковой краской, наносимой по технологии электростатического напыления по DIN 55900, часть 2, с последующим отверждением при температуре 180°C. В стандартном исполнении цвет снежно-белый RAL 9016, другие цвета - по желанию заказчика за дополнительную плату (цветовая палитра стр. 139)

Упаковка:

1. Упаковка из цельного картона
2. Упаковка угловых частей из гофрированного картона
3. Термоусадочная пленка
4. Пенополистирольная защита вентиля (VHV-M)

подключение:
горизонтальная версия:
2 x 3/4" с наружной резьбой,
с центральным подключением
снизу

вертикальная версия:
2 x 3/4" с наружной резьбой,
с центральным подключением
снизу

5 bar max. макс. рабочее давление:
стандартная версия: 0,5 МПа

8 bar max. макс. рабочее давление:
версия высокого давления
(с доплатой): 0,8 МПа

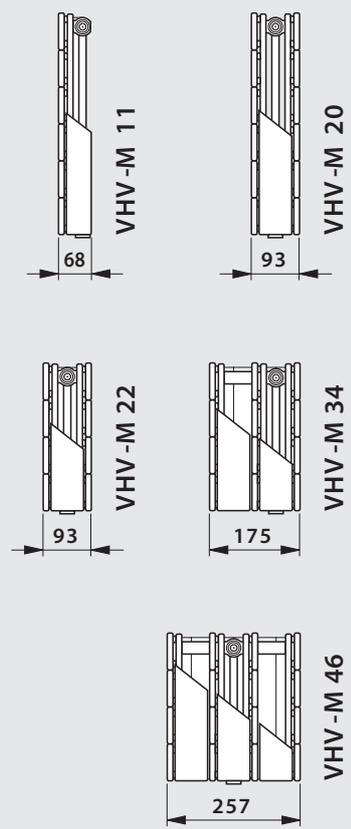
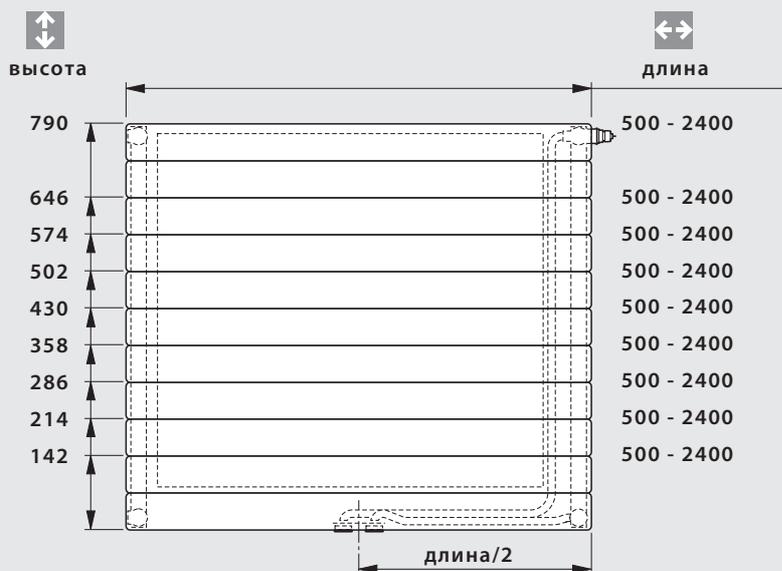
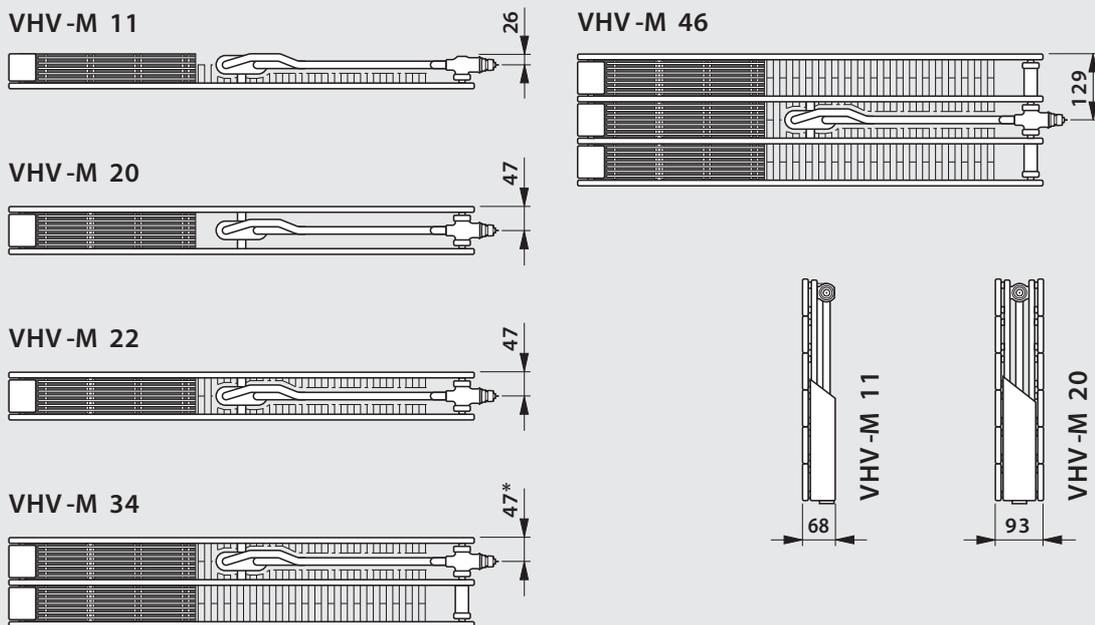
max. макс. рабочая температура:
110 °C

Сертификаты качества**Марочная продукция высшего качества**

Концерн Vogel & Noot предлагает своим клиентам проверенный бренд, соответствующий наивысшим стандартам качества. Производственные процессы всех заводов концерна сертифицированы по ISO. Параметры качества и мощности радиаторов находятся под постоянным надзором и контролем ведущих европейских организаций.



Горизонтальная версия - тип VHV-M

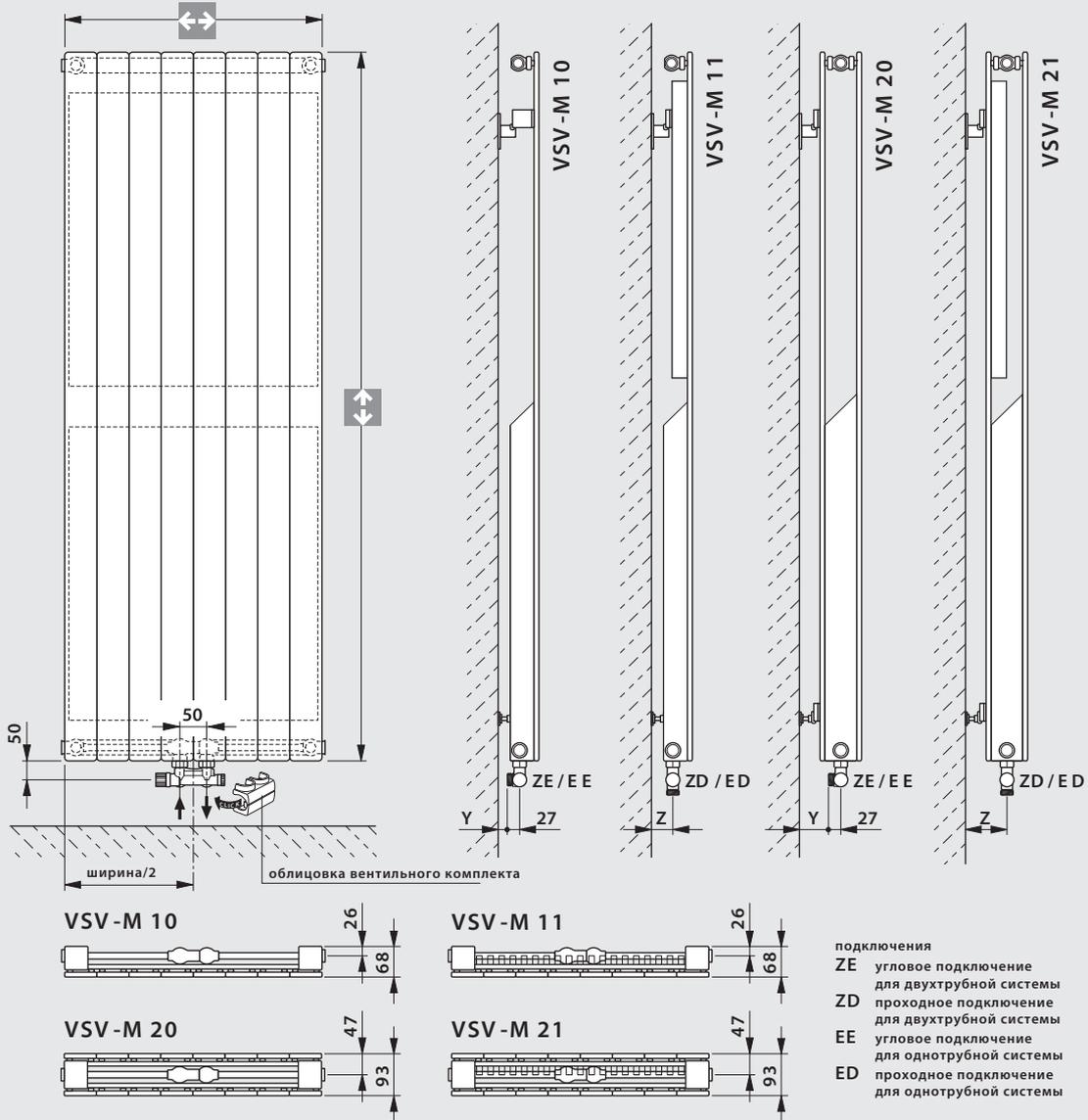


Рисунки схематические

* **Внимание:** при поворачивании конвектора типа VHV-M 34 и его использовании с левосторонним подключением расстояние от тыльной стенки конвектора до центра присоединительных патрубков составит 128,5 мм.

тип	VHV-M 11			VHV-M 20			VHV-M 22			VHV-M 34		VHV-M 46		
высота [мм]	358	430	502	358	430	502	214	286	358	430	142	214	142	214
	574	646	790	574	646	790	502	574	646	790	286		286	
длина [мм]	500 - 2400 мм													
шаг	100 мм (начиная от длины 1400 мм с шагом 200 мм)													

Вертикальная версия - тип VSV-M



подключения
 ZE угловое подключение для двухтрубной системы
 ZD проходное подключение для двухтрубной системы
 EE угловое подключение для однотрубной системы
 ED проходное подключение для однотрубной системы

угловое подключение			проходное подключение		
скоба	тип	размер Y [мм]	скоба	тип	размер Z [мм]
*	VSV-M 10	*	WA 10	VSV-M 10/11*	35
WA 10	VSV-M 20/21	53	WA 10	VSV-M 20/21	79,5
*	VSV-M 11	*	WA 11	VSV-M 10/11*	45
WA 11	VSV-M 20/21	63	WA 11	VSV-M 20/21	89,5

Рисунки схематические

* **Указание:** При монтаже конвекторов VSV-M 10 и VSV-M 11 с угловым подключением (ZE, EE) необходимо использовать дюбели, соответствующие настенным консолям, чтобы обеспечить надежный отступ от стены.

тип	VSV-M 10			VSV-M 11			VSV-M 20			VSV-M 21		
высота ↑↓ [мм]	1600	1800	2000	1600	1800	2000	1600	1800	2000	1600	1800	2000
ширина ↔ [мм]	214 - 862 мм											
шаг	72 мм											

Горизонтальная версия

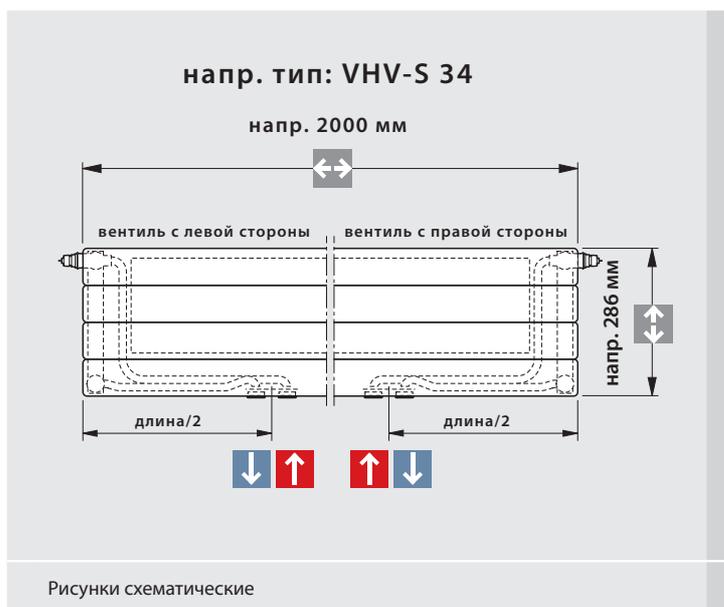
Обозначение типа:

VHV-M 34 / 286 / 2000



В каждом заказе радиаторов в горизонтальном исполнении следует обязательно указывать следующие данные:

- тип (VHV-M)
- высота [мм]
- длина [мм]
- номер цвета в палитре RAL или в палитре санитарных цветов
- положение вентиля: **VR** - вентиль с правой стороны, **VL** - вентиль с левой стороны; типы VHV-M 20, VHV-M 22, VHV-M 34 и VHV-M 46 без скоб можно поворачивать и тогда вентиль будет с правой или с левой стороны
- **Внимание! Во время поворачивания место подачи меняется с местом возврата**
- рабочее давление (N...стандартная версия 0,5 МПа / H...версия высокого давления 0,8 МПа)
- без скоб = 0 / со скобами = 1
(в стандартной версии тип VHV-M поставляется без скоб за исключением типа VHV-M 11)



Образец заказа:

1 конвектор в горизонтальной версии, вентиль с левой стороны, тип VHV-M 34, высота 286 мм, длина 2000 мм, цвет RAL 5024, 2 напольные консоли SK 14 (предназначенные для готового пола), рабочее давление 0,8 МПа (версия высокого давления)

Образец бланка заказа

п/п	кол-во	тип	высота ↑↓ [мм]	длина/ ширина ↔ [мм]	цвет	положение вентиля для VHV-M вентиль с левой стороны вентиль с правой стороны ↔ длина/2 длина/2 ↑ ↓ ↓ ↑ возврат подача возврат	рабочее давление	скобы нет = 0 да = 1	дополнительные аксессуары	
									тип	кол-во
-	1	VHV-M 34	286	2000	RAL 5024	VL: вентиль с левой стороны	H	0	SK 14	2

Вертикальная версия

Обозначение типа:

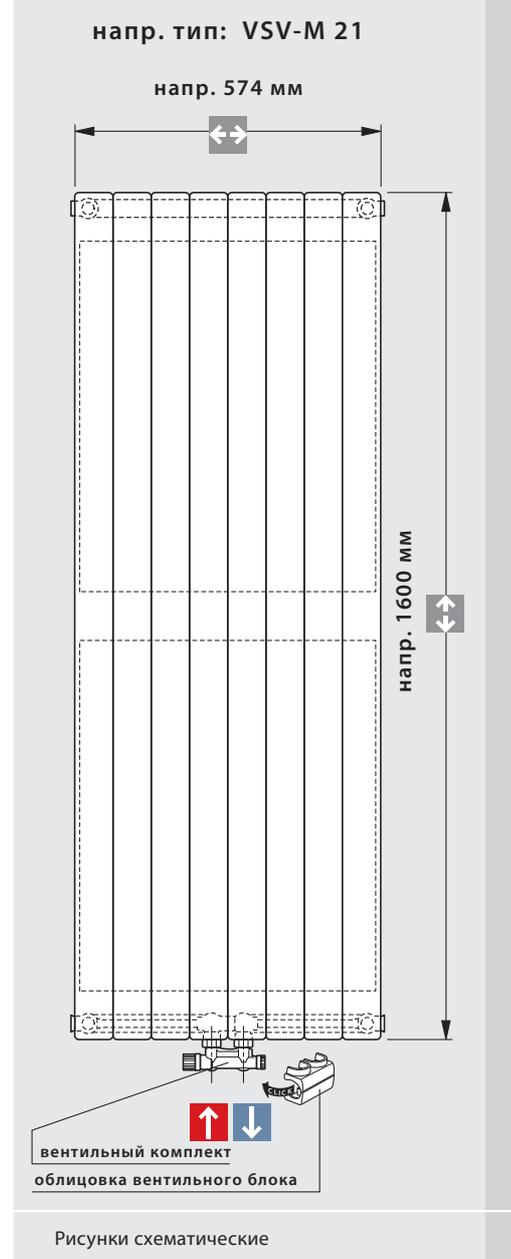
VSV-M 21 / 1600 / 574



В каждом заказе радиаторов в вертикальном исполнении следует обязательно указывать следующие данные:

- тип (VSV-M)
- высота [мм]
- ширина [мм]
- номер цвета в палитре RAL или в палитре санитарных цветов
- способ подключения:
 - ZE:** угловое подключение для двухтрубной системы
 - ZD:** проходное подключение для двухтрубной системы
 - EE:** угловое подключение для однотрубной системы
 - ED:** проходное подключение для однотрубной системы
- рабочее давление (N...стандартная версия 0,5 МПа / H...версия высокого давления 0,8 МПа)
- в стандартной версии тип VSV-M поставляется со скобами

Внимание:
Подводящий патрубок расположен в вертикальных конвекторах всегда с левой стороны.



Рисунки схематические

Образец заказа:

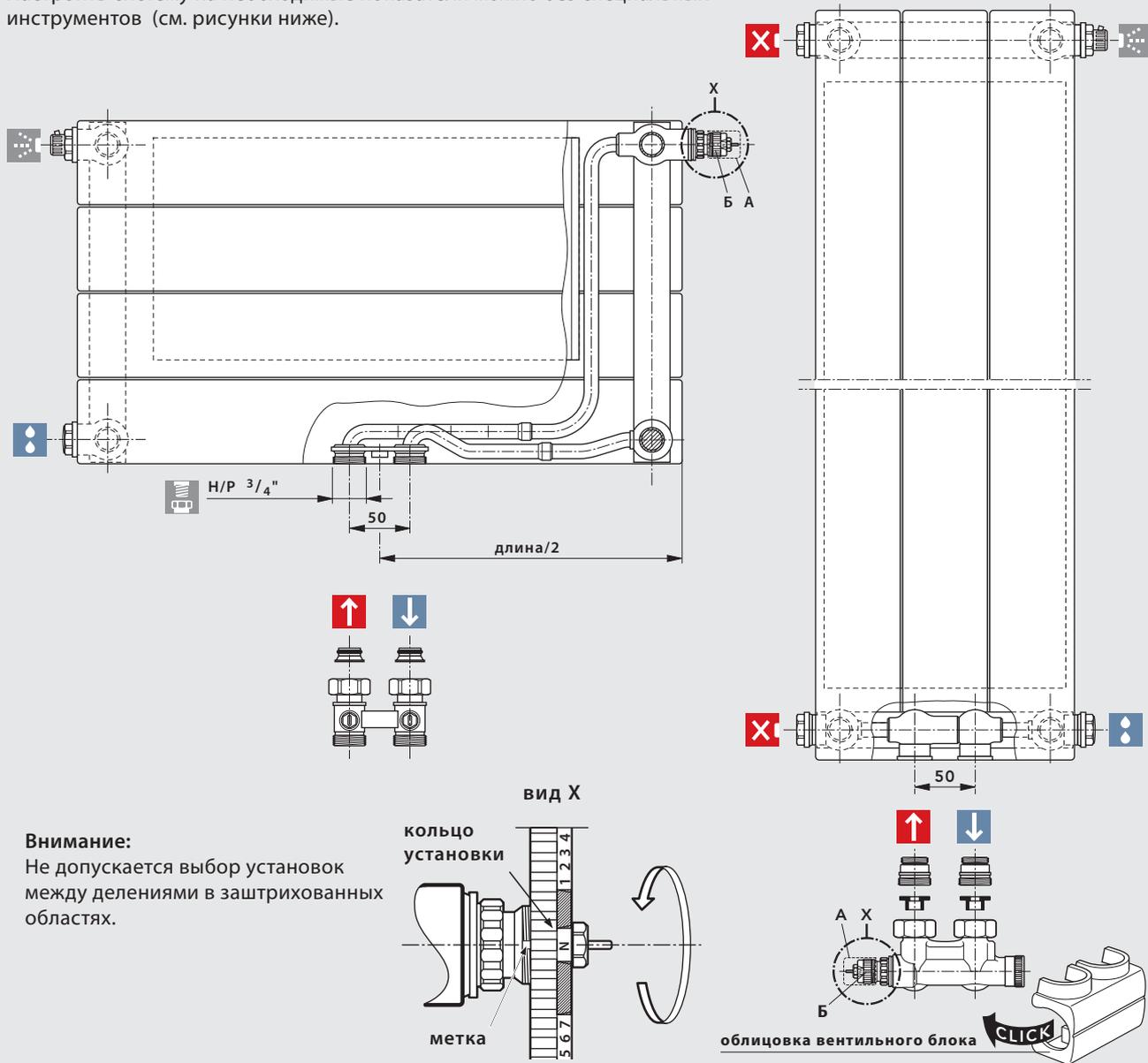
1 конвектор в вертикальной версии, угловое подключение для двухтрубной системы, тип VSV-M 21, высота 1600 мм, ширина 574 мм, цвет VNF 3903, 1 комплект настенных консолей WA 11, рабочее давление 0,8 МПа (версия высокого давления)

Образец бланка заказа

п/п	кол-во	тип	высота ↑↓ [мм]	длина/ ширина ↔ [мм]	цвет	подключение для VSV-M		рабочее давление	скобы нет = 0 да = 1	дополнительные аксессуары	
										тип	кол-во
-	1	VSV-M 21	1600	574	VNF 3903	ZE угловое подключение для двухтрубной системы	вентильный комплект ZE угловое подключение для двухтрубной системы ZD проходное подключение для двухтрубной системы EE угловое подключение для однотрубной системы ED проходное подключение для однотрубной системы	H	1	WA 11	1 комп.

Горизонтальная и вертикальная версия

Настроить систему на необходимые показатели можно без специальных инструментов (см. рисунки ниже).



Внимание:
Не допускается выбор установок между делениями в заштрихованных областях.

Рисунки схематические

Непосредственно на вентиль (позиция Б) можно установить следующие термостатические головки: фирмы **Danfoss** (RTD-R Inova™ 3140 и RTS-R Everis 4240), фирмы **Oventrop** (Uni LD и Uni XD); фирмы **Heimeier VK**; фирмы **Herz D**; фирмы **Honeywell thera-DA**.

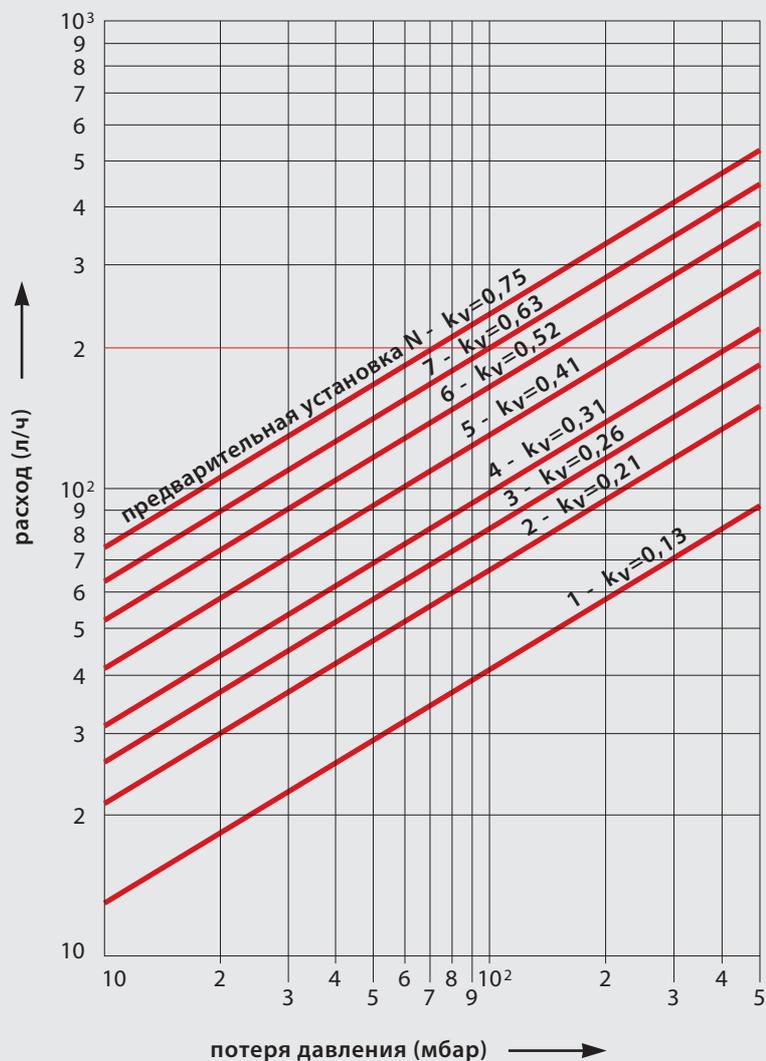
Встроенный вентиль радиатора оснащается на заводе пластмассовой защитой (позиция А).

Указания по установке:

- снять защиту вентиля
- кольцо установки нужно повернуть в направлении против часовой стрелки до требуемого значения (1, 2, ..., 7, N)
- конвекторы выпускаются с заводской установкой на наивысшее значение kv, соответствующее положению „N“. Выбор установки осуществляется в диапазоне от 1 до 7 с ценой деления шкалы 0, 5.

Горизонтальная версия

Значения предварительной установки

Исходные условия:
температура подачи **70 °C**температура возврата **55 °C**температура помещения **20 °C**предварительная установка **1** $k_v = 0,13$
для конвекторов до **500 Вт**предварительная установка **2** $k_v = 0,21$
для конвекторов до **800 Вт**предварительная установка **3** $k_v = 0,26$
для конвекторов до **1000 Вт**предварительная установка **4** $k_v = 0,31$
для конвекторов до **1200 Вт**предварительная установка **5** $k_v = 0,41$
для конвекторов до **1600 Вт**предварительная установка **6** $k_v = 0,52$
для конвекторов до **2000 Вт**предварительная установка **7** $k_v = 0,63$
для конвекторов до **2400 Вт**предварительная установка **N** $k_v = 0,75$
для конвекторов от **2400 Вт****Диаграмма А****Диаграмма А:**

Потеря давления (мбар) – двухтрубная система с диапазоном пропорциональности 2К.

Изменения установок вентилях возможны также под рабочим давлением.

Вертикальная версия

Значения предварительной установки

Исходные условия:

температура подачи 70 °C

температура возврата 55 °C

температура помещения 20 °C

предварительная установка 4 $k_v = 0,12$
для конвекторов до 450 Вт

предварительная установка 5 $k_v = 0,19$
для конвекторов до 700 Вт

предварительная установка 6 $k_v = 0,27$
для конвекторов до 1000 Вт

предварительная установка 7 $k_v = 0,33$
для конвекторов до 1200 Вт

предварительная установка N $k_v = 0,48$
для конвекторов от 1200 Вт

Диаграмма Б

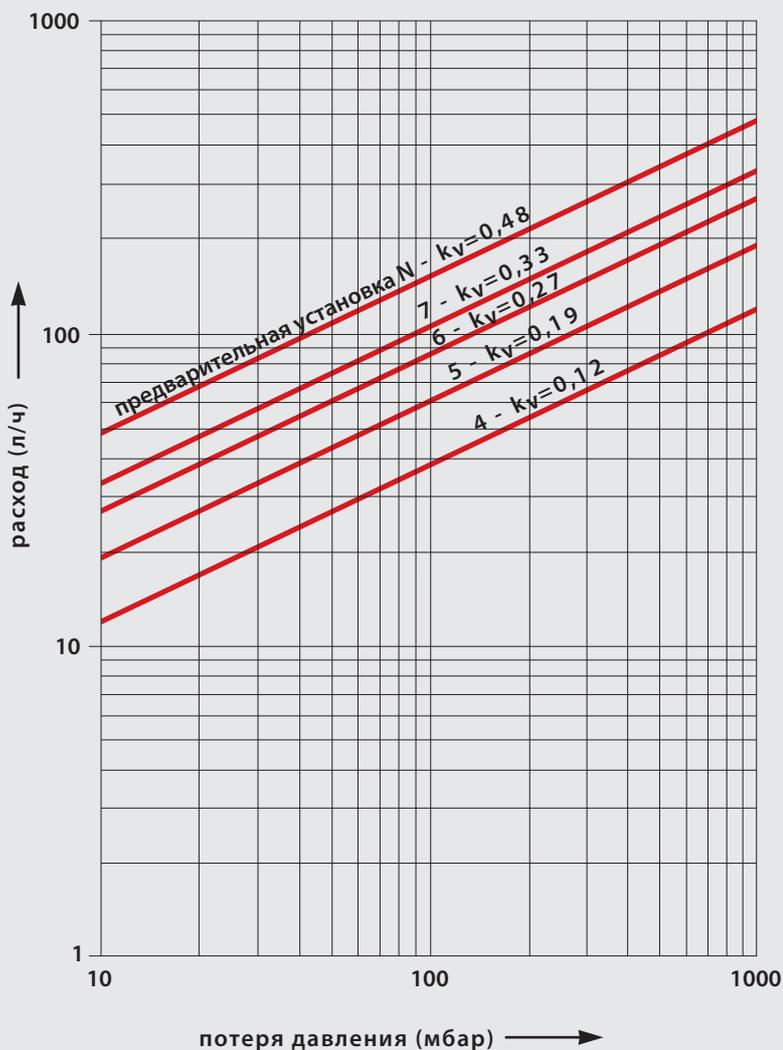


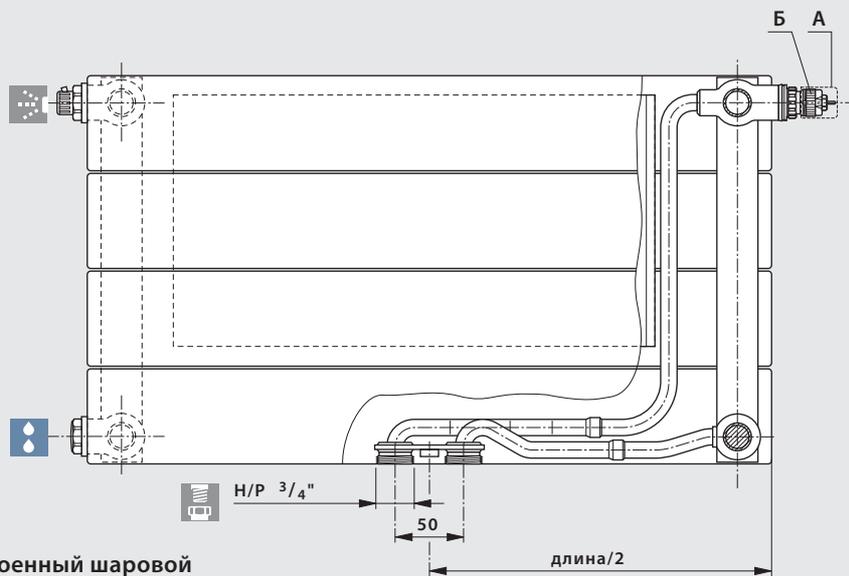
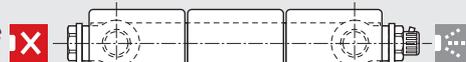
Диаграмма Б:

Потеря давления (мбар) – двухтрубная система с диапазоном пропорциональности 2К.

Изменения установок вентилях возможны также под рабочим давлением.

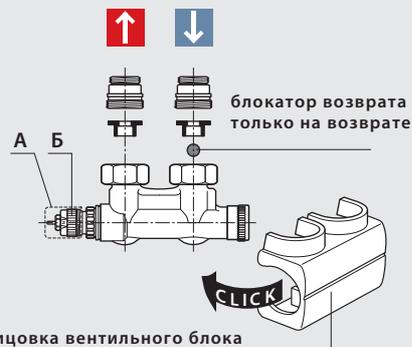
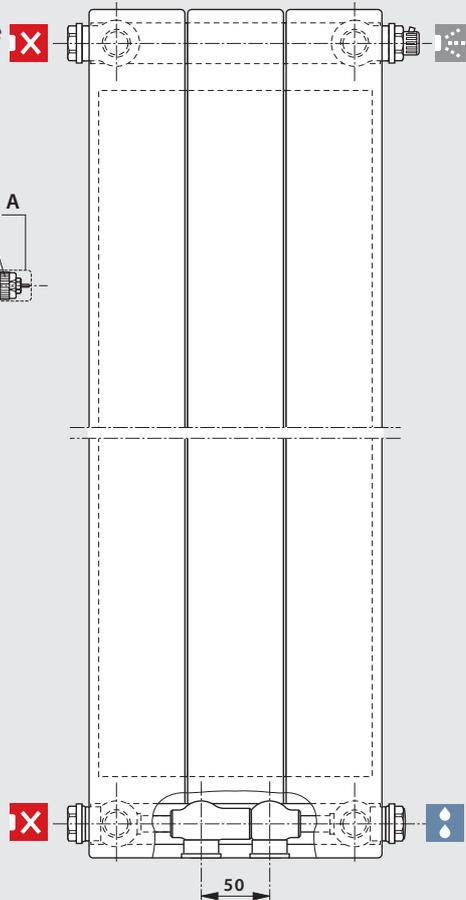
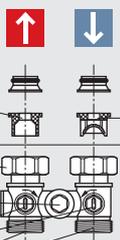
Горизонтальная и вертикальная версия

Регулирование предварительной установки не требуется, поскольку конвекторы поставляются с заводской установкой на наивысшее значение кв, соответствующее положению „N”.



Сдвоенный шаровой кран для одноконтурных систем

- ① вкладыш подвода
- ② вкладыш возврата
- накидная гайка
- облицовка дроссельного винта
- шаровой кран
- наружная резьба 3/4"



Рисунки схематические

Непосредственно на вентиль (позиция Б) можно установить следующие термостатические головки: фирмы **Danfoss** (RTD-R Inova™ 3140 и RTS-R Everis 4240), фирмы **Oventrop** (Uni LD и Uni XD); фирмы **Heimeier VK**; фирмы **Herz D**; фирмы **Honeywell thera-DA**.
Встроенный вентиль радиатора оснащается на заводе пластмассовой защитой (позиция А).

Внимание!**Горизонтальная версия:**

При монтаже сдвоенного шарового крана для одноконтурных систем требуется обратить внимание на то, чтобы вкладыш возврата ② был установлен в отверстии возврата, а вкладыш подвода ① в отверстии подвода.

Вертикальная версия:

Во время монтажа вентильного блока следует обратить внимание, чтобы блокатор возврата был установлен в отверстии возврата.

Горизонтальная версия

Значения установки:	затекание воды в радиатор 40% --- 2,50 оборота *
затекание воды в радиатор 30% --- 3,50 оборота *	затекание воды в радиатор 45% --- 2,00 оборота *
затекание воды в радиатор 35% --- 3,00 оборота *	затекание воды в радиатор 50% --- 1,75 оборота *

*... перед установкой следует повернуть затвор байпасного разделителя **вправо до упора**.

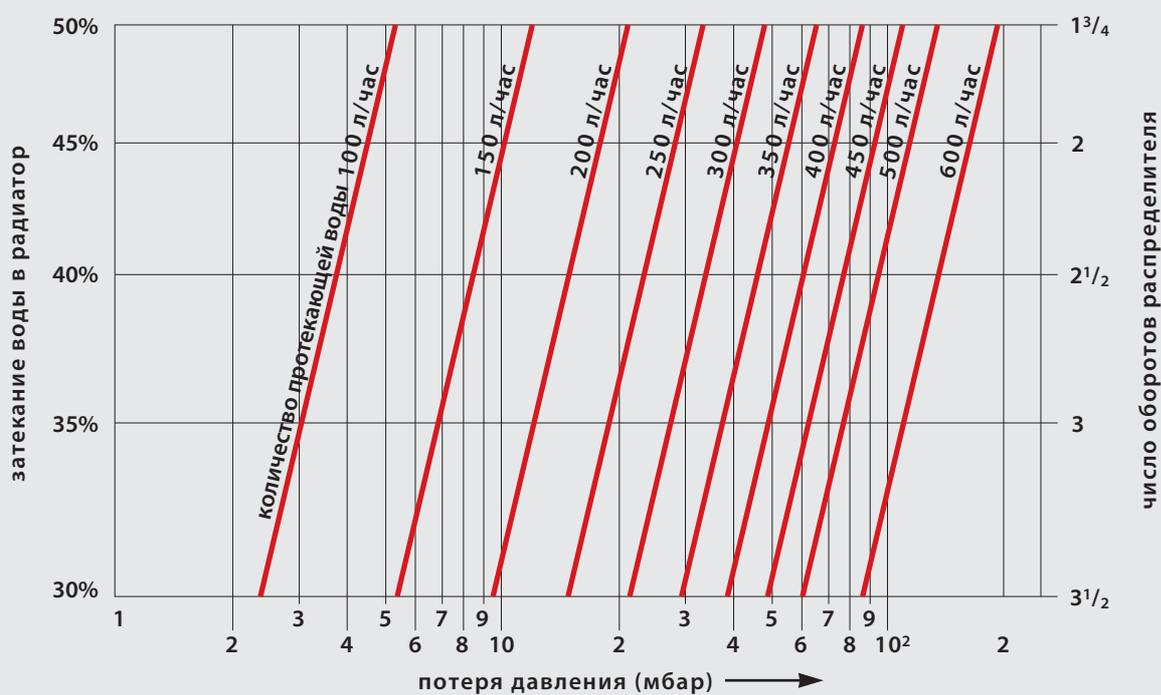


Диаграмма:

Потеря давления [мбар] - эксплуатация в однотрубной системе при отклонении пропорционально 2K. Изменение величины массового расхода возможно также под рабочим давлением.

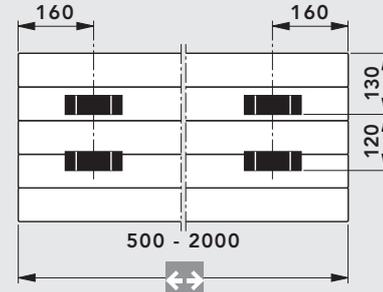
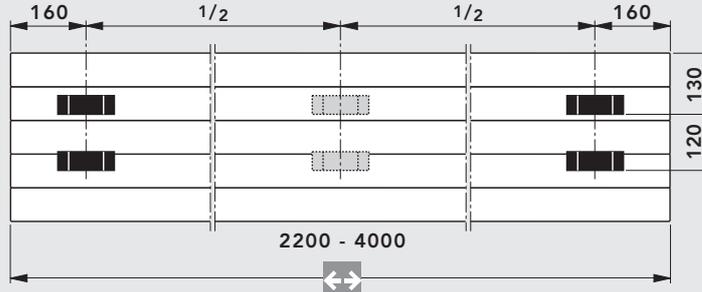
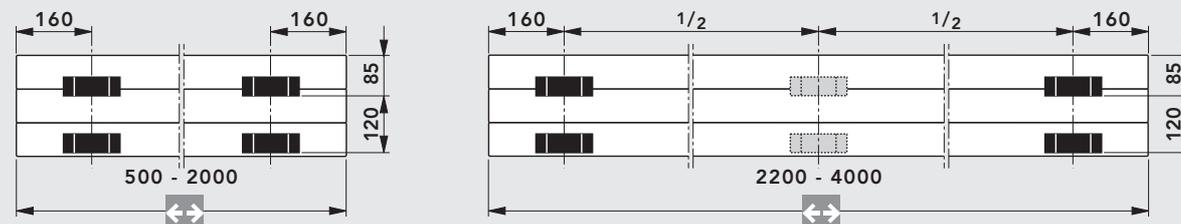
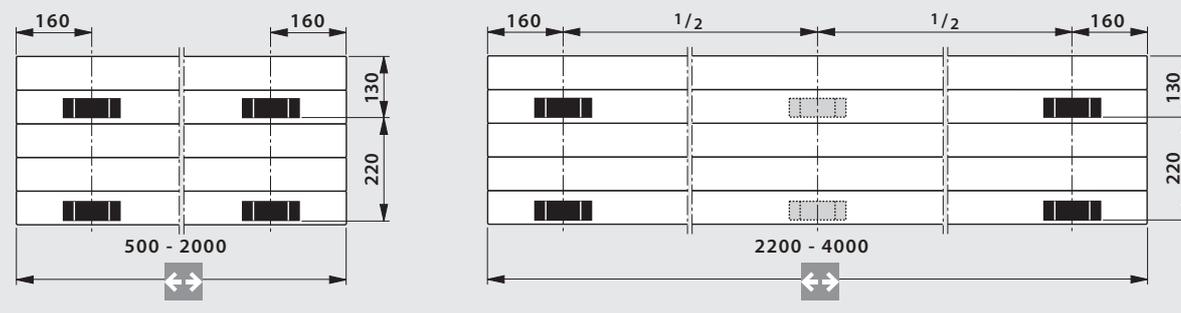
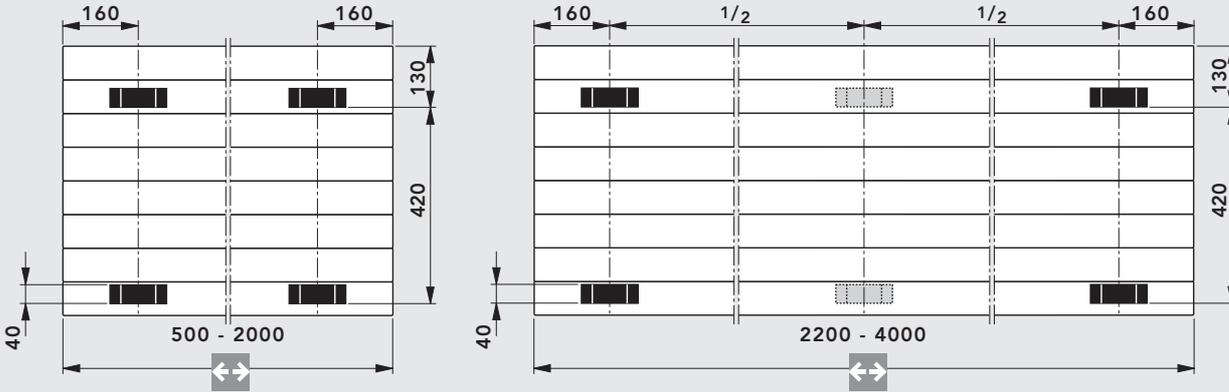
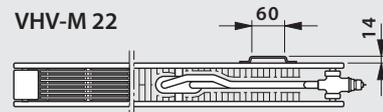
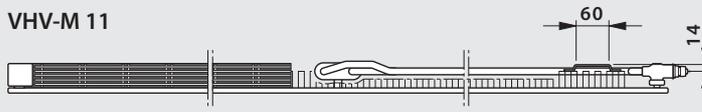
Просим принять во внимание, что для однотрубной системы максимальная производительность примерно 10 кВт на каждый контур отопления при разнице температур $\Delta T = T_1 - T_2 = 20K$ (при температуре подачи воды $T_1 = 90^\circ C$).

Вертикальная версия

Расход через систему радиатор – вентиляный комплект является постоянным и составляет 40%.

Просим принять во внимание, что для однотрубной системы максимальная производительность примерно 10 кВт на каждый контур отопления при разнице температур $\Delta T = T_1 - T_2 = 20K$ (при температуре подачи воды $T_1 = 90^\circ C$).

VONOMAT для конвекторов типа **VHV-M 11, VHV-M 20, VHV-M 22 и VHV-M 34**

ТИП	VHV-M 11 для VONOMAT 300	
высота  358 мм		
высота  214 мм и 286 мм	<p style="text-align: center;">VHV-M 22 или VHV-M 34 для VONOMAT 300</p> 	
высота  430 мм до 574 мм VHV-M 11, 358 мм до 502 мм VHV-M 20/22	<p style="text-align: center;">VHV-M 11, VHV-M 20/22 для VONOMAT 400</p> 	
высота  646 мм до 790 мм VHV-M 11, 574 мм до 790 мм VHV-M 20/22	<p style="text-align: center;">VHV-M 11, VHV-M 20/22 для VONOMAT 600</p> 	
	<p>VHV-M 22</p> 	<p>VHV-M 11</p> 
Рисунки схематические		

Внимание! В случае горизонтальной версии только конвекторы типа VHV-M 11 (выс. от 358 до 790 мм) стандартно поставляются со скобами. При использовании конвекторов типа VHV-M 20 (выс. 358-790 мм), VHV-M 22 (выс. 214-790 мм) и VHV-M 34 (выс. 214-286 мм) с консолями типа **VONOMAT** следует заказывать конвекторы в специальном исполнении со скобами.

VONOMAT для конвекторов типа VHV-M 11, VHV-M 20, VHV-M 22 и VHV-M 34

Консоль VONOMAT предназначена для конвекторов типа VHV-M 11 (выс. 358-790 мм), VHV-M 20 (выс. 358-790 мм), VHV-M 22 (выс. 214-790 мм) и типа VHV-M 34 (выс. 214 и 286 мм) со скобами, она позволяет провести профессиональный, быстрый и надежный монтаж конвектора VONARIS без удаления защитной упаковки.

Консоли для конвекторов высотой от 214 до 790 мм

Расстояние между отверстиями консолей VONOMAT 300 – 600

VONOMAT 300	тип	VHV-M выс. [мм]	размер X [мм]	размер Y [мм]	размер Z [мм]	VONOMAT 400 / 600
	VHV-M 22, 34	214	34	114	100	
	VHV-M 22, 34	286	61	141	145	
	VHV-M 11	358	133	213	145	
	VHV-M 20, 22	358	58	209	149	
	VHV-M 11, 20, 22	430	130	281	149	
	VHV-M 11, 20, 22	502	202	353	149	
	VHV-M 11	574	274	425	149	
	VHV-M 20, 22	574	74	425	149	
	VHV-M 11, 20, 22	646	146	497	149	
	VHV-M 11, 20, 22	790	290	641	149	

Рисунки схематические

Консоль быстрого монтажа типа VONOMAT со встроенными противооткидными и противосдвиговыми фиксаторами состоит из:

- 2 или *3 консолей со звукоизоляцией,
- 2 или *3 замковых элементов,
- 2 или *3 крепежных шурупов с дюбелями и шайбами гровера

*для конвекторов длиной от 2200 мм

Отступ от стены и положение присоединительного патрубка

	тип конвектора в горизонтальной версии	высота [мм]		размер W [мм]
	VHV-M 11	358 - 790		43
	VHV-M 20	358 - 790		87
	VHV-M 22	214 - 790		87
	VHV-M 34	214 / 286		87

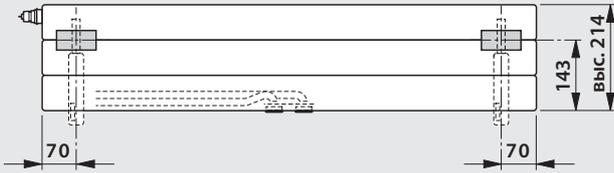
Консоль быстрого монтажа типа Vonomat соответствует условиям нагрузки, установленным органами технического надзора TÜV-Rheinland

Рисунки схематические

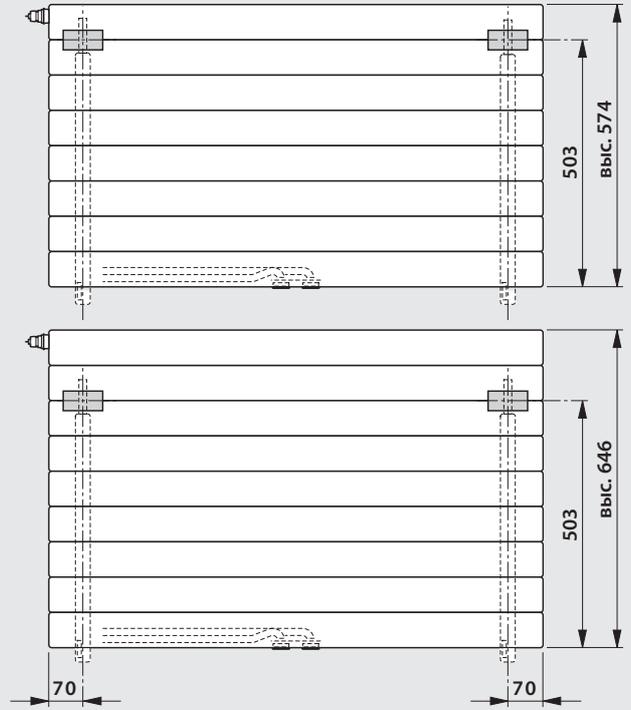
VONOFIX для конвекторов типа VHV-M

типы VHV-M 20: выс. 358 - 790 мм, типы VHV-M 22: выс. 214 - 790 мм
и тип VHV-M 34: выс. 214 и 286 мм

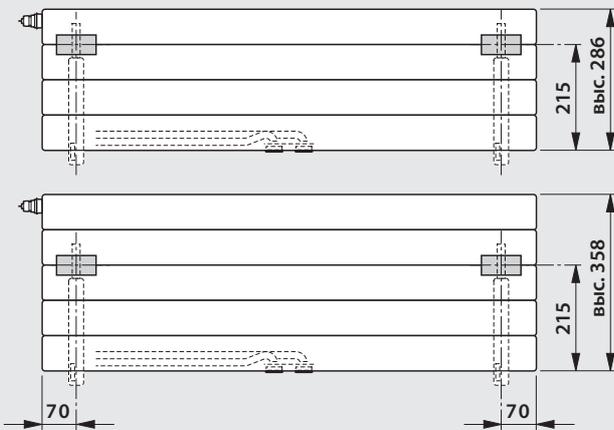
выс. 214: **VONOFIX 1**



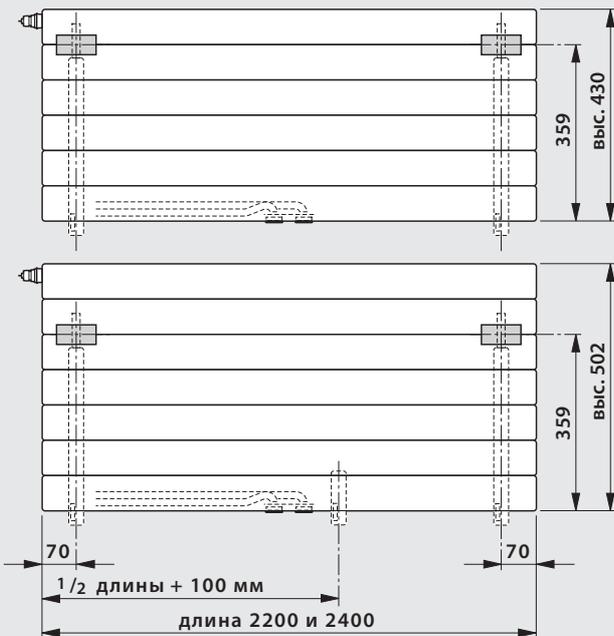
выс. 574 и 646: **VONOFIX 4**



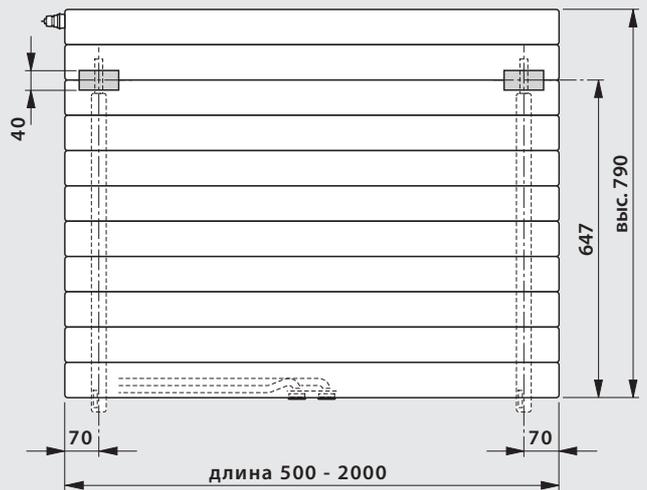
выс. 286 и 358: **VONOFIX 2**



выс. 430 и 502: **VONOFIX 3**



выс. 790: **VONOFIX 5**



Внимание! Начиная от длины 2200 мм необходимо применение **дополнительной консоли!**

Рисунки схематические

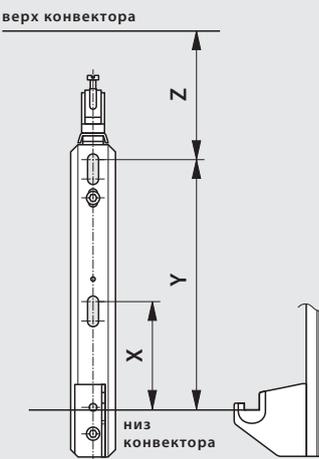
Внимание: Монтаж конвектора типа VHV-M со вставляемыми скобами допускается только с консолью **VONOFIX!**

VONOFIX для конвекторов типа VHV-M

Консоль VONOFIX предназначена для конвекторов типа VHV-M 20 (выс. 358-790 мм), VHV-M 22 (выс. 214-790 мм) и VHV-M 34 (выс. 214 и 286 мм), она позволяет провести профессиональный, быстрый и надежный монтаж конвектора VONARIS-M.

Консоли для конвекторов высотой от 214 до 790 мм

Расстояние между отверстиями консолей VONOFIX 1 - 5



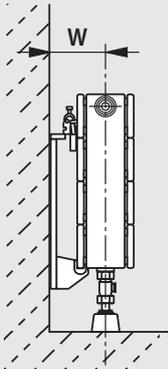
выс. конвект. [мм]	↕	размер X [мм]	размер Y [мм]	размер Z [мм]
214		-	125	89
286		100	197	89
358		100	197	161
430		100	341	161
502		100	341	161
574		100	485	89
646		100	485	89
790		100	629	161

Рисунки схематические

Консоль VONOFIX состоит из:

- 2 настенных (оцинкованных) консолей со звукоизоляцией
- 2 стабилизирующих держателей
- 2 вставляемых скоб, шурупов и дюбелей
- (для конвекторов начиная от длины 2200 мм - дополнительная консоль)

Отступ от стены и положение присоединительного патрубка



тип конвектора в горизонтальной версии	высота [мм]	↕	размер W [мм]
VHV-M 20	358 - 790		91
VHV-M 22	214 - 790		91
VHV-M 34	214 - 286		91*

* **Внимание:** при установке конвектора VHV-M 34 с поворотом (вентиль слева) следует использовать размер W = 172 мм.

Рисунки схематические

тип VSV-M

ширина

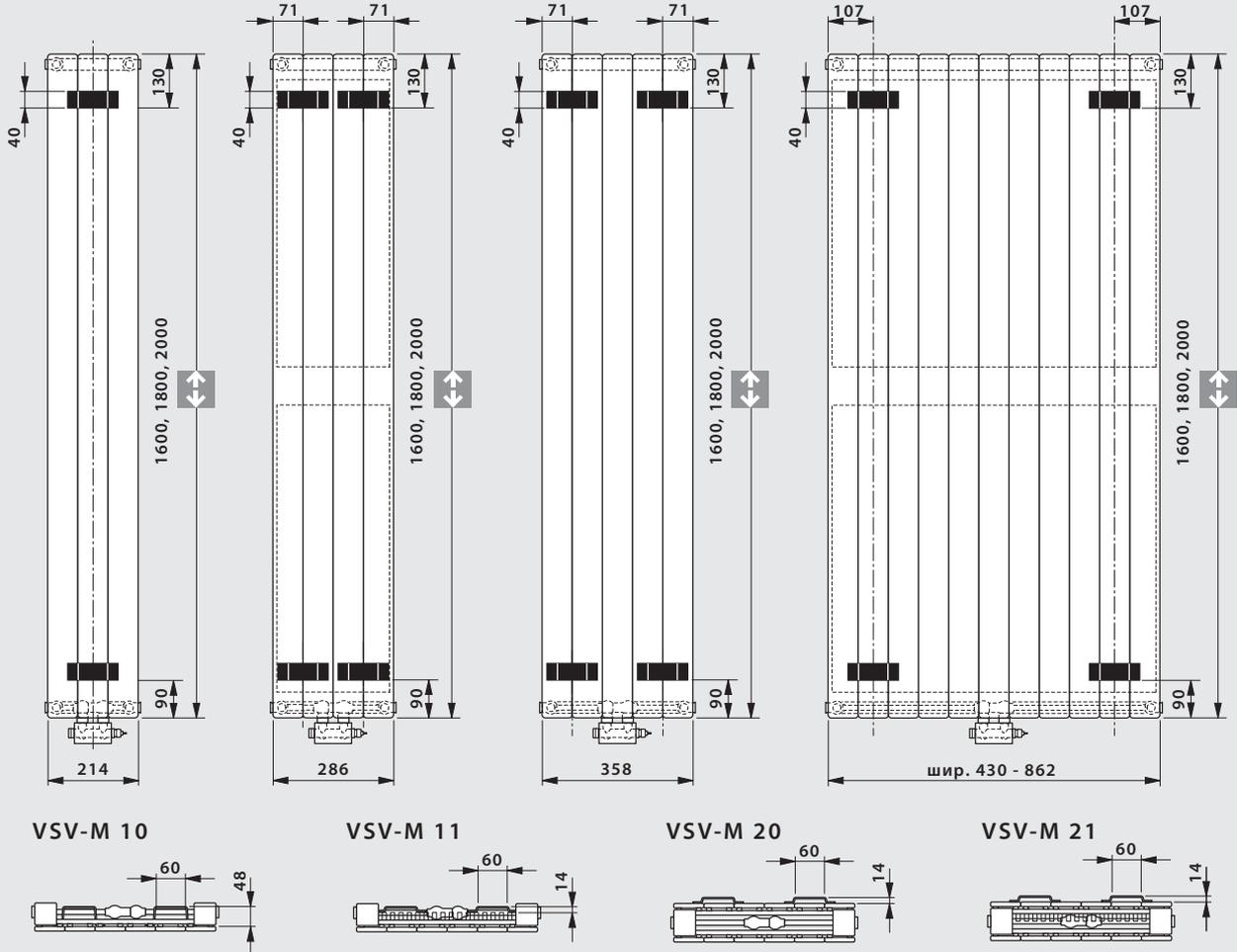
 [мм]

214

286

358

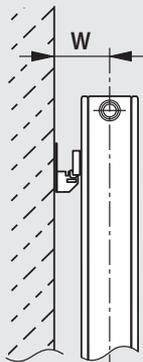
430 - 862



Рисунки схематические

Отступ от стены: настенные консоли WA 10 и WA 11

отступы от стены

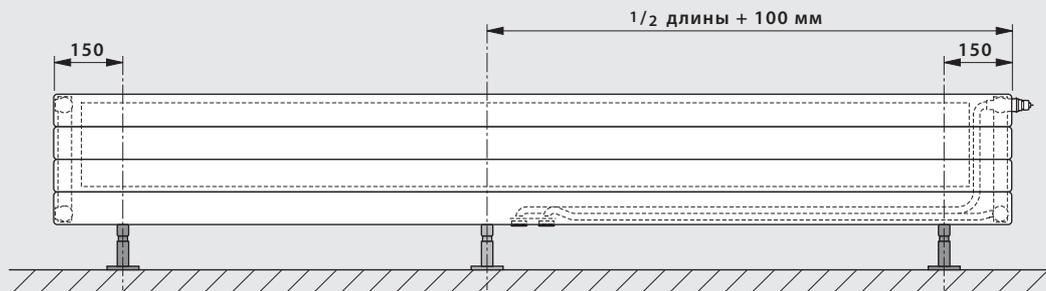


тип настенной консоли	тип конвектора	размер W [мм]
WA 10	VSV-M 10/11*	35
WA 10	VSV-M 20/21	79,5
WA 11	VSV-M 10/11*	45
WA 11	VSV-M 20/21	89,5

***Внимание!** При монтаже конвекторов VSV-M 10 и VSV-M 11 с угловым подключением (ZE, EE) необходимо использовать дюбели, соответствующие настенным консолям, чтобы обеспечить надежный отступ от стены.

Рисунки схематические

Напольные консоли SK 12 - 17: расположение для конвекторов типа VHV -M (до выс. 286 мм)

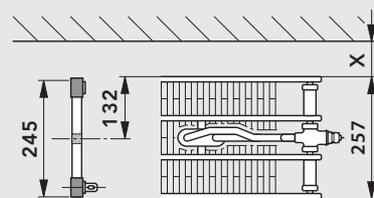
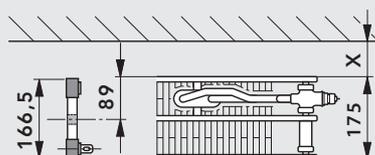
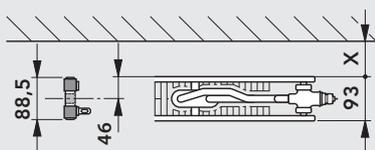


Внимание: начиная от длины 2200 мм следует применять третью консоль SK!

SK 12 / SK 13
VHV-M 22

SK 14 / SK 15
VHV-M 34

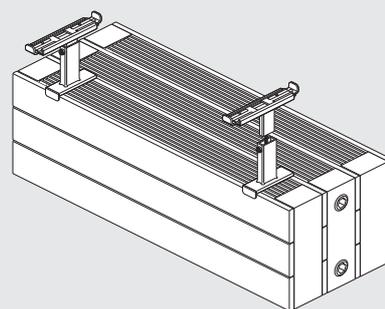
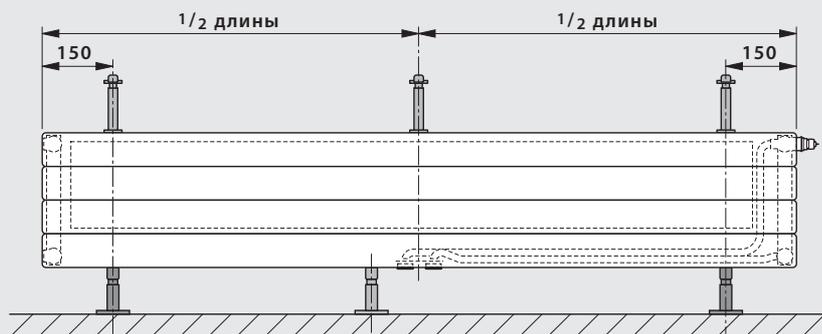
SK 16 / SK 17
VHV-M 46



Рисунки схематические

Подоконная консоль FBT 20: расположение для конвекторов типа VHV -M (до выс. 286 мм)

Подоконные консоли для монтажа с конвекторами типа VHV-M 22 - 46 (до выс. 286 мм)



Внимание: начиная от длины 2200 мм следует применять третью консоль!

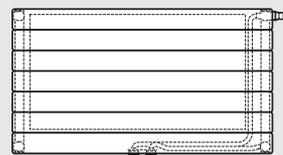
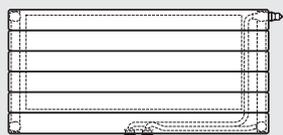
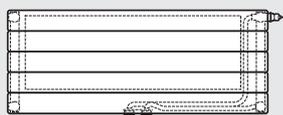
Рисунки схематические

Тепловая мощность по EN 442 при 75/65/20 °C

Боковые стенки и верхняя решетка конвекторов учтены при расчете мощности



глубина
68 мм



высота
[мм]

358

430

502

тип

VHV-M 11

VHV-M 11

VHV-M 11



длина
[мм]

мощность
[Вт]

цена
[РУБ]

мощность
[Вт]

цена
[РУБ]

мощность
[Вт]

цена
[РУБ]

500

313

11 483

359

12 113

402

13 092

600

375

12 030

431

12 739

482

13 783

700

438

12 576

503

13 365

563

14 475

800

500

13 122

574

13 995

643

15 167

900

563

13 673

646

14 621

724

15 859

1000

625

14 220

718

15 246

804

16 551

1100

688

14 766

790

15 872

884

17 242

1200

750

15 317

862

16 498

965

17 934

1300

813

15 863

933

17 128

1045

18 626

1400

875

16 410

1005

17 754

1126

19 318

1600

1000

17 507

1149

19 005

1286

20 702

1800

1125

18 600

1292

20 261

1447

22 085

2000

1250

19 697

1436

21 512

1608

23 469

2200

1375

20 794

1580

22 768

1769

24 852

2400

1500

21 887

1723

24 020

1930

26 236

Вт / м 70/55/20

505

583

652

Вт / м 55/45/20

320

372

415

объем воды л / м

2,78

3,33

3,87

вес кг / м

16,71

19,85

22,99

коэффициент n

1,31

1,29

1,29

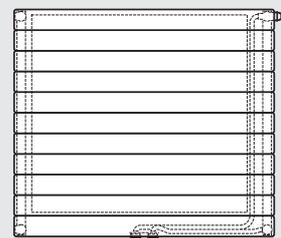
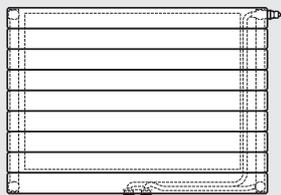
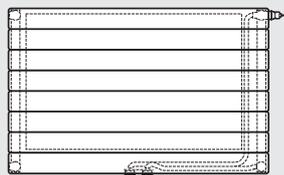
Цены с НДС

Тепловая мощность по EN 442 при 75/65/20 °C

Боковые стенки и верхняя решетка конвекторов учтены при расчете мощности



глубина
68 мм



высота
[мм]

574

646

790

тип

VHV-M 11

VHV-M 11

VHV-M 11



длина
[мм]

МОЩНОСТЬ
[Вт]

цена
[РУБ]

МОЩНОСТЬ
[Вт]

цена
[РУБ]

МОЩНОСТЬ
[Вт]

цена
[РУБ]

500

443

13 678

483

14 647

553

16 238

600

532

14 440

579

15 484

663

17 190

700

620

15 207

676

16 326

774

18 141

800

709

15 969

772

17 163

884

19 093

900

797

16 736

869

18 005

995

20 045

1000

886

17 498

965

18 842

1105

20 997

1100

975

18 260

1062

19 679

1216

21 949

1200

1063

19 027

1158

20 521

1326

22 900

1300

1152

19 789

1255

21 358

1437

23 852

1400

1240

20 556

1351

22 200

1547

24 804

1600

1418

22 085

1544

23 874

1768

26 708

1800

1595

23 610

1737

25 553

1989

28 615

2000

1772

25 139

1930

27 232

2210

30 519

2200

1949

26 668

2123

28 911

2431

32 423

2400

2126

28 197

2316

30 590

2652

34 326

Вт / м 70/55/20

717

781

889

Вт / м 55/45/20

456

497

558

объем воды л / м

4,44

4,99

6,12

вес кг / м

26,15

29,29

33,55

коэффициент η

1,30

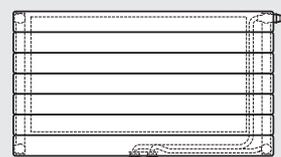
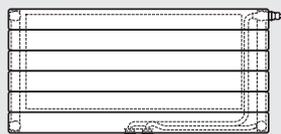
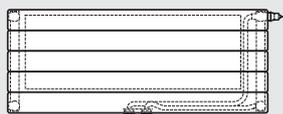
1,30

1,34

Цены с НДС

Тепловая мощность по EN 442 при 75/65/20 °C

Боковые стенки и верхняя решетка конвекторов учтены при расчете мощности

глубина
93 ммвысота
[мм]

358

430

502

тип

VHV-M 20

VHV-M 20

VHV-M 20

длина
[мм]мощность
[Вт]цена
[РУБ]мощность
[Вт]цена
[РУБ]мощность
[Вт]цена
[РУБ]

500

327

17 093

379

18 393

430

19 710

600

392

17 776

454

19 172

515

20 583

700

458

18 463

530

19 952

601

21 455

800

523

19 146

606

20 737

687

22 332

900

589

19 833

681

21 517

773

23 204

1000

654

20 516

757

22 297

859

24 077

1100

719

21 199

833

23 077

945

24 949

1200

785

21 887

908

23 857

1031

25 822

1300

850

22 570

984

24 641

1117

26 699

1400

916

23 257

1060

25 421

1203

27 571

1600

1046

24 628

1211

26 981

1374

29 316

1800

1177

25 998

1363

28 545

1546

31 065

2000

1308

27 368

1514

30 105

1718

32 810

2200

1439

28 739

1665

31 665

1890

34 560

2400

1570

30 109

1817

33 229

2062

36 305

Вт / м 70/55/20

533

617

699

Вт / м 55/45/20

344

397

450

объем воды л / м

5,55

6,66

7,77

вес кг / м

21,29

25,30

29,31

коэффициент n

1,26

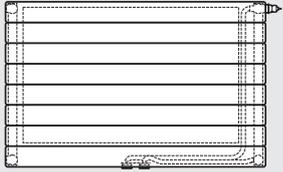
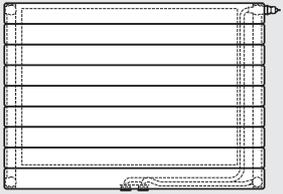
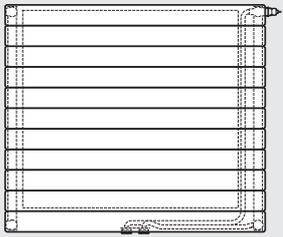
1,26

1,27

Цены с НДС

Тепловая мощность по EN 442 при 75/65/20 °C

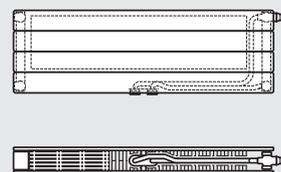
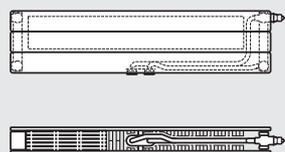
Боковые стенки и верхняя решетка конвекторов учтены при расчете мощности

 глубина 93 мм	 		 		 	
	 высота [мм]	574		646		790
тип	VHV-M 20		VHV-M 20		VHV-M 20	
 длина [мм]	мощность [Вт]	цена [РУБ]	мощность [Вт]	цена [РУБ]	мощность [Вт]	цена [РУБ]
500	480	20 975	532	22 297	636	24 866
600	576	21 944	638	23 359	763	26 117
700	672	22 914	744	24 421	890	27 373
800	768	23 883	850	25 483	1017	28 624
900	864	24 852	957	26 544	1144	29 880
1000	960	25 822	1063	27 606	1271	31 132
1100	1056	26 791	1169	28 668	1398	32 383
1200	1152	27 761	1276	29 730	1525	33 639
1300	1248	28 730	1382	30 792	1652	34 890
1400	1344	29 699	1488	31 854	1779	36 146
1600	1536	31 638	1701	33 978	2034	38 653
1800	1728	33 577	1913	36 102	2288	41 161
2000	1920	35 516	2126	38 226	2542	43 668
2200	2112	37 455	2339	40 350	2796	46 175
2400	2304	39 394	2551	42 474	3050	48 682
Вт / м 70/55/20	781		864		1032	
Вт / м 55/45/20	501		554		660	
объем воды л / м	8,88		9,99		12,22	
вес кг / м	33,31		37,32		45,33	
коэффициент η	1,27		1,28		1,28	

Vonaris - M

Тепловая мощность по EN 442 при 75/65/20 °C

Боковые стенки и верхняя решетка конвекторов учтены при расчете мощности

глубина
93 ммвысота
[мм]

214

286

тип

VHV-M 22

VHV-M 22

длина
[мм]МОЩНОСТЬ
[Вт]цена
[РУБ]МОЩНОСТЬ
[Вт]цена
[РУБ]

500

385

13 087

469

15 238

600

461

13 682

563

15 982

700

538

14 277

657

16 731

800

615

14 876

750

17 476

900

692

15 471

844

18 225

1000

769

16 066

938

18 970

1100

846

16 661

1032

19 714

1200

923

17 256

1126

20 464

1300

1000

17 855

1219

21 208

1400

1077

18 450

1313

21 957

1600

1230

19 640

1501

23 451

1800

1384

20 834

1688

24 945

2000

1538

22 023

1876

26 439

2200

1692

23 218

2064

27 932

2400

1846

24 407

2251

29 426

Вт / м 70/55/20

621

756

Вт / м 55/45/20

393

477

объем воды л / м

3,34

4,44

вес кг / м

20,59

27,23

коэффициент η

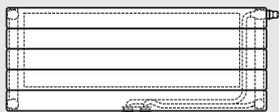
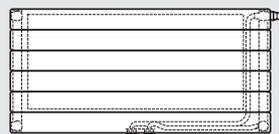
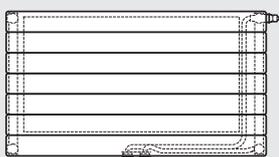
1,31

1,32

Цены с НДС

Тепловая мощность по EN 442 при 75/65/20 °C

Боковые стенки и верхняя решетка конвекторов учтены при расчете мощности

 глубина 93 мм	 		 		 		
	 высота [мм]	358	430	502	тип	VHV-M 22	
 длина [мм]	тип	VHV-M 22		VHV-M 22		VHV-M 22	
	длина [мм]	МОЩНОСТЬ [Вт]	цена [РУБ]	МОЩНОСТЬ [Вт]	цена [РУБ]	МОЩНОСТЬ [Вт]	цена [РУБ]
	500	550	22 076	634	23 293	703	25 245
	600	660	23 156	761	24 526	843	26 611
	700	770	24 235	888	25 760	984	27 981
	800	880	25 311	1014	26 990	1124	29 351
	900	990	26 390	1141	28 223	1265	30 722
	1000	1100	27 470	1268	29 457	1405	32 092
	1100	1210	28 549	1395	30 691	1546	33 463
	1200	1320	29 629	1522	31 925	1686	34 833
	1300	1430	30 704	1648	33 159	1827	36 203
	1400	1540	31 784	1775	34 388	1967	37 574
	1600	1760	33 943	2029	36 856	2248	40 310
	1800	1980	36 098	2282	39 323	2529	43 051
	2000	2200	38 257	2536	41 786	2810	45 792
	2200	2420	40 416	2790	44 254	3091	48 533
	2400	2640	42 571	3043	46 722	3372	51 273
	Вт / м 70/55/20	885		1021		1130	
	Вт / м 55/45/20	555		642		708	
	объем воды л / м	5,55		6,66		7,77	
	вес кг / м	30,89		36,93		42,96	
	коэффициент η	1,34		1,33		1,34	

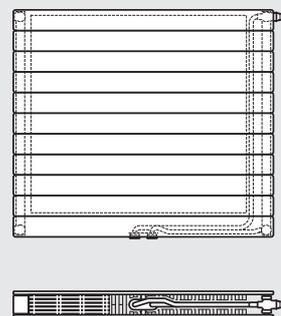
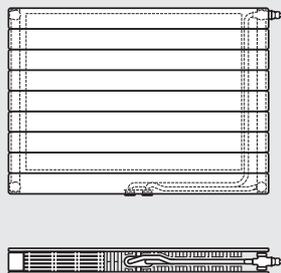
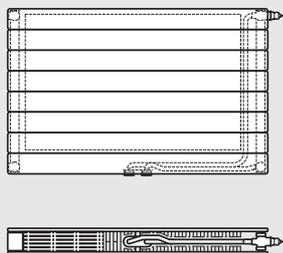
Vonaris - M

Тепловая мощность по EN 442 при 75/65/20 °C

Боковые стенки и верхняя решетка конвекторов учтены при расчете мощности



глубина
93 мм




высота
[мм]

574

646

790

тип

VHV-M 22

VHV-M 22

VHV-M 22



длина
[мм]

МОЩНОСТЬ
[Вт]

цена
[РУБ]

МОЩНОСТЬ
[Вт]

цена
[РУБ]

МОЩНОСТЬ
[Вт]

цена
[РУБ]

500

767

26 359

827

28 404

943

31 682

600

920

27 875

992

30 065

1132

33 573

700

1074

29 391

1158

31 726

1320

35 463

800

1227

30 907

1323

33 388

1509

37 353

900

1381

32 427

1489

35 049

1697

39 244

1000

1534

33 943

1654

36 710

1886

41 134

1100

1687

35 459

1819

38 371

2075

43 025

1200

1841

36 979

1985

40 033

2263

44 915

1300

1994

38 495

2150

41 694

2452

46 805

1400

2148

40 011

2316

43 355

2640

48 696

1600

2454

43 047

2646

46 678

3018

52 476

1800

2761

46 078

2977

50 004

3395

56 257

2000

3068

49 114

3308

53 327

3772

60 038

2200

3375

52 150

3639

56 649

4149

63 819

2400

3682

55 182

3970

59 972

4526

67 599

Вт / м 70/55/20

1232

1326

1500

Вт / м 55/45/20

769

825

919

объем воды л / м

8,88

9,99

12,22

вес кг / м

49,01

55,05

63,06

коэффициент η

1,35

1,36

1,41

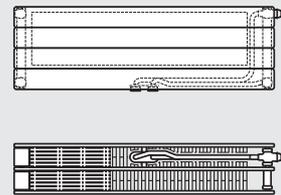
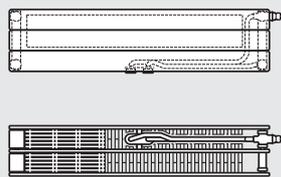
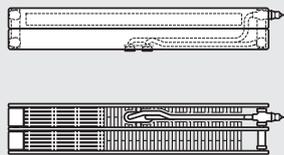
Цены с НДС

Тепловая мощность по EN 442 при 75/65/20 °C

Боковые стенки и верхняя решетка конвекторов учтены при расчете мощности



глубина
175 мм



высота
[мм]

142

214

286

тип

VHV-M 34

VHV-M 34

VHV-M 34



длина
[мм]

МОЩНОСТЬ
[Вт]

цена
[РУБ]

МОЩНОСТЬ
[Вт]

цена
[РУБ]

МОЩНОСТЬ
[Вт]

цена
[РУБ]

500

477

14 510

679

16 092

808

18 485

600

572

15 418

814

17 119

970

19 785

700

667

16 326

950

18 146

1131

21 080

800

762

17 234

1086

19 172

1293

22 380

900

858

18 141

1221

20 204

1454

23 676

1000

953

19 049

1357

21 230

1616

24 976

1100

1048

19 957

1493

22 257

1778

26 276

1200

1144

20 865

1628

23 288

1939

27 571

1300

1239

21 772

1764

24 315

2101

28 871

1400

1334

22 680

1900

25 342

2262

30 167

1600

1525

24 495

2171

27 399

2586

32 762

1800

1715

26 311

2443

29 453

2909

35 357

2000

1906

28 126

2714

31 511

3232

37 953

2200

2097

29 942

2985

33 564

3555

40 548

2400

2287

31 757

3257

35 622

3878

43 144

Вт / м 70/55/20

773

1094

1296

Вт / м 55/45/20

493

690

808

объем воды л / м

3,33

4,99

6,66

вес кг / м

23,93

35,18

46,42

коэффициент η

1,29

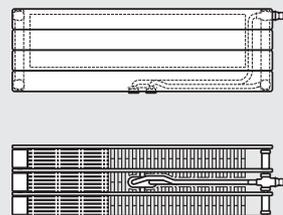
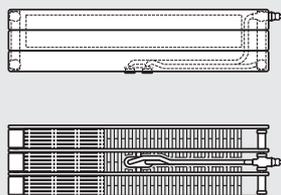
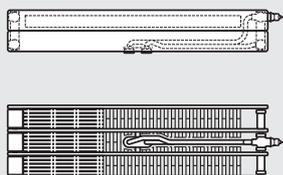
1,32

1,36

Цены с НДС

Тепловая мощность по EN 442 при 75/65/20 °C

Боковые стенки и верхняя решетка конвекторов учтены при расчете мощности

глубина
257 ммвысота
[мм]

142

214

286

тип

VHV-M 46

VHV-M 46

VHV-M 46

длина
[мм]мощность
[Вт]цена
[РУБ]мощность
[Вт]цена
[РУБ]мощность
[Вт]цена
[РУБ]

500

717

18 027

948

20 468

1179

23 953

600

860

19 305

1137

21 971

1414

25 835

700

1003

20 583

1327

23 473

1650

27 717

800

1146

21 860

1516

24 980

1886

29 594

900

1290

23 138

1706

26 483

2121

31 475

1000

1433

24 416

1895

27 985

2357

33 357

1100

1576

25 694

2085

29 488

2593

35 238

1200

1720

26 972

2274

30 991

2828

37 120

1300

1863

28 250

2464

32 498

3064

38 997

1400

2006

29 528

2653

34 000

3300

40 879

1600

2293

32 083

3032

37 005

3771

44 642

1800

2579

34 635

3411

40 015

4243

48 400

2000

2866

37 190

3790

43 020

4714

52 164

2200

3153

39 746

4169

46 030

5185

55 927

2400

3439

42 302

4548

49 035

5657

59 685

Вт / м 70/55/20

1160

1525

1885

Вт / м 55/45/20

738

957

1168

объем воды л / м

4,53

6,79

9,06

вес кг / м

33,89

49,76

65,62

коэффициент η

1,30

1,34

1,37

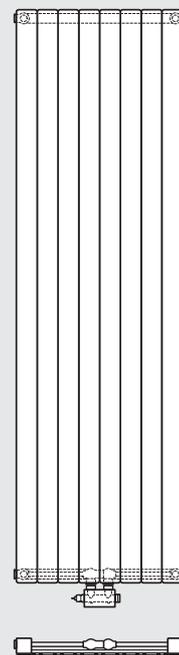
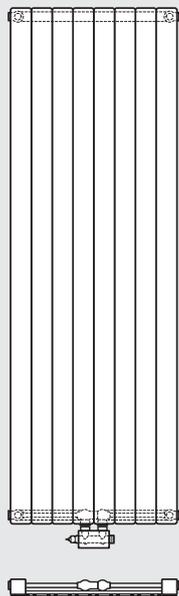
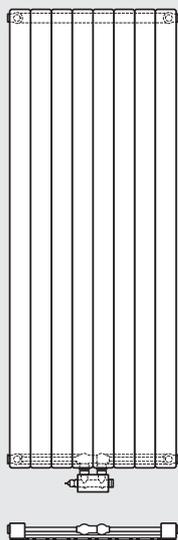
Цены с НДС

Тепловая мощность по EN 442 при 75/65/20 °C

Боковые стенки конвекторов учтены при расчете мощности



глубина
68 мм



высота
[мм]

1600

1800

2000

тип

VSV-M 10

VSV-M 10

VSV-M 10



ширина
[мм]

мощность
[Вт]

цена
[РУБ]

мощность
[Вт]

цена
[РУБ]

мощность
[Вт]

цена
[РУБ]

214

372

9 813

424

10 214

478

10 580

286

497

11 117

566

11 620

638

12 091

358

622

12 422

708

13 025

799

13 598

430

747

13 726

851

14 431

960

15 110

502

872

15 030

993

15 837

1120

16 617

574

998

16 335

1136

17 242

1281

18 128

646

1123

17 639

1278

18 648

1442

19 635

718

1248

18 943

1421

20 054

1603

21 147

790

1373

20 248

1563

21 459

1763

22 654

862

1498

21 552

1706

22 865

1924

24 165

Вт / м 70/55/20

1384

1577

1781

Вт / м 55/45/20

850

968

1097

объем воды л / м

11,37

12,47

13,85

вес кг / м

44,45

49,60

54,75

коэффициент η

1,40

1,40

1,39

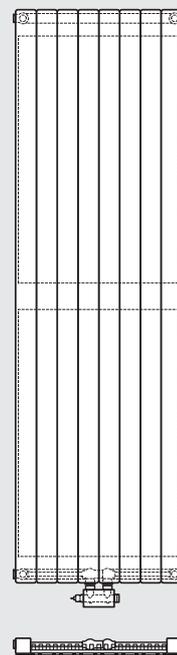
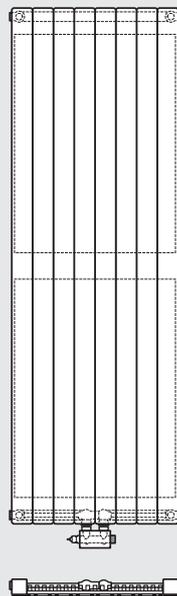
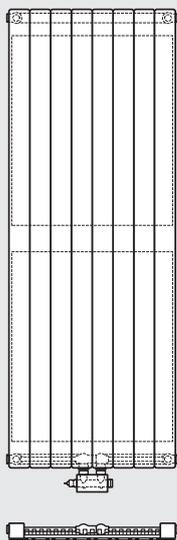
Цены с НДС

Тепловая мощность по EN 442 при 75/65/20 °C

Боковые стенки конвекторов учтены при расчете мощности



глубина
68 мм



высота
[мм]

1600

1800

2000

тип

VSV-M 11

VSV-M 11

VSV-M 11



ширина
[мм]

мощность
[Вт]

цена
[РУБ]

мощность
[Вт]

цена
[РУБ]

мощность
[Вт]

цена
[РУБ]

214

424

13 268

473

13 951

524

14 577

286

566

15 158

632

16 039

701

16 863

358

708

17 049

791

18 128

877

19 150

430

851

18 939

950

20 217

1054

21 442

502

993

20 829

1109

22 305

1230

23 729

574

1136

22 724

1268

24 394

1406

26 016

646

1278

24 614

1427

26 483

1583

28 307

718

1421

26 505

1586

28 571

1759

30 594

790

1563

28 395

1745

30 660

1936

32 881

862

1706

30 286

1904

32 749

2112

35 172

Вт / м 70/55/20

1584

1768

1964

Вт / м 55/45/20

983

1097

1223

объем воды л / м

11,37

12,47

13,85

вес кг / м

63,39

68,53

73,69

коэффициент n

1,37

1,37

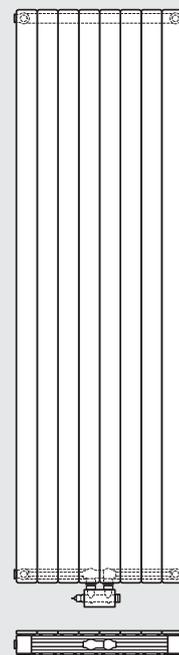
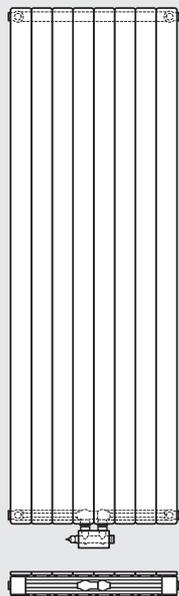
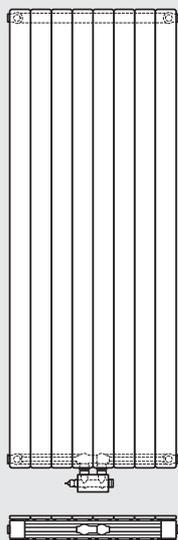
Цены с НДС

Тепловая мощность по EN 442 при 75/65/20 °C

Боковые стенки конвекторов учтены при расчете мощности



глубина
93 мм



высота
[мм]

1600

1800

2000

тип

VSV-M 20

VSV-M 20

VSV-M 20



ширина
[мм]

мощность
[Вт]

цена
[РУБ]

мощность
[Вт]

цена
[РУБ]

мощность
[Вт]

цена
[РУБ]

214

627

18 745

706

19 538

786

20 349

286

839

21 354

944

22 354

1050

23 363

358

1050

23 962

1182

25 170

1315

26 381

430

1261

26 571

1419

27 985

1579

29 400

502

1472

29 180

1657

30 801

1843

32 418

574

1683

31 793

1895

33 617

2108

35 437

646

1894

34 401

2132

36 437

2372

38 455

718

2105

37 010

2370

39 253

2636

41 474

790

2316

39 618

2608

42 068

2901

44 492

862

2527

42 227

2845

44 884

3165

47 510

Вт / м 70/55/20

2332

2629

2929

Вт / м 55/45/20

1427

1615

1805

объем воды л / м

22,74

24,34

27,71

вес кг / м

85,44

95,46

105,48

коэффициент η

1,41

1,40

1,39

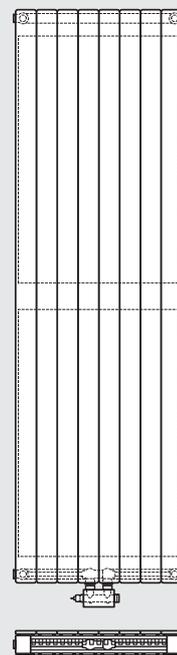
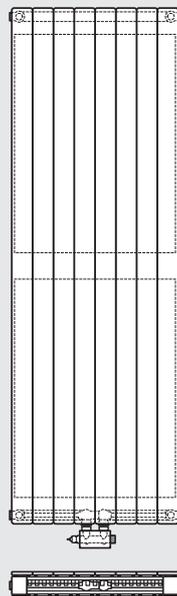
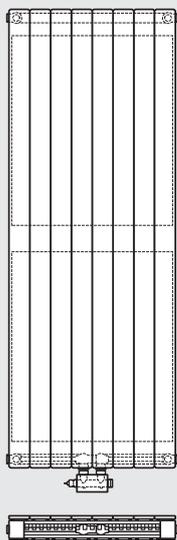
Цены с НДС

Тепловая мощность по EN 442 при 75/65/20 °C

Боковые стенки конвекторов учтены при расчете мощности



глубина
93 мм



высота
[мм]

1600

1800

2000

тип

VSV-M 21

VSV-M 21

VSV-M 21



ширина
[мм]

мощность
[Вт]

цена
[РУБ]

мощность
[Вт]

цена
[РУБ]

мощность
[Вт]

цена
[РУБ]

214

681

26 205

768

27 523

859

28 849

286

911

30 167

1026

31 885

1147

33 612

358

1140

34 128

1285

36 247

1436

38 371

430

1369

38 094

1543

40 610

1725

43 135

502

1598

42 055

1801

44 972

2014

47 898

574

1828

46 017

2060

49 335

2303

52 657

646

2057

49 978

2318

53 697

2592

57 420

718

2286

53 944

2576

58 059

2881

62 179

790

2515

57 905

2835

62 422

3169

66 943

862

2745

61 867

3093

66 784

3458

71 706

Вт / м 70/55/20

2536

2857

3206

Вт / м 55/45/20

1557

1755

1983

объем воды л / м

22,74

24,34

27,71

вес кг / м

104,37

114,39

124,42

коэффициент n

1,40

1,40

1,38

Цены с НДС

Упрощенный метод вычисления тепловой мощности для различных температур.

Приведенные в таблице коэффициенты указывают, на сколько нужно изменить тепловую мощность при условиях эксплуатации, отличающихся от стандартных проектных условий.

темп. подачи T_1 75 °C
 темп. возврата T_2 65 °C
 темп. комнаты T_k 20 °C

Так-как для расчета мощности или определения исходных данных, для расчета предусмотрен средний показатель $n=1,3$, может произойти незначительное отклонение реальной мощности от рассчитанной.

Согласно формуле :

$$\Phi_s = Q_n \times f$$

рассчитывается тепловая мощность радиатора в нормальных условиях Φ_s , которая в выбранных условиях эксплуатации покрывает потребность в тепле Q_n .

- Φ_s = нормальная тепловая мощность согласно EN 442
- Q_n = потребность в тепле согласно EN 12831
- f = коэффициент из таблицы

Пример:

Потребность тепла в помещении согласно EN 12831 - 1000 Вт.

проектные данные: T_1 50 °C
 T_2 40 °C
 T_k 20 °C

Коэффициент f согласно таблице = 2,50

темп. подачи °C	темп. возврата °C	температура воздуха в комнате °C						
		12	15	18	20	22	24	26
90	80	0,61	0,64	0,68	0,71	0,74	0,77	0,81
	70	0,67	0,72	0,76	0,80	0,83	0,87	0,91
80	70	0,74	0,79	0,84	0,88	0,93	0,97	1,03
	60	0,83	0,89	0,96	1,01	1,07	1,13	1,20
	50	0,96	1,04	1,13	1,20	1,28	1,37	1,47
75	65	0,82	0,88	0,95	1,00	1,05	1,12	1,18
	60	0,88	0,94	1,02	1,08	1,14	1,21	1,29
	55	0,94	1,01	1,10	1,17	1,24	1,32	1,42
70	65	0,87	0,94	1,01	1,07	1,13	1,19	1,27
	60	0,93	1,00	1,08	1,15	1,22	1,30	1,39
	55	0,99	1,08	1,17	1,25	1,33	1,42	1,53
	50	1,07	1,17	1,28	1,37	1,47	1,58	1,71
65	60	0,98	1,07	1,16	1,23	1,31	1,40	1,50
	55	1,05	1,15	1,26	1,34	1,43	1,54	1,66
	50	1,14	1,25	1,37	1,47	1,59	1,71	1,86
	45	1,24	1,37	1,52	1,64	1,78	1,94	2,13
	40	1,33	1,47	1,65	1,78	1,94	2,13	2,36
60	55	1,13	1,23	1,36	1,45	1,56	1,68	1,82
	50	1,22	1,34	1,48	1,60	1,73	1,87	2,05
	45	1,33	1,47	1,65	1,78	1,94	2,13	2,36
	40	1,47	1,64	1,86	2,03	2,24	2,50	2,80
55	50	1,31	1,45	1,62	1,75	1,90	2,07	2,28
	45	1,43	1,60	1,80	1,96	2,15	2,37	2,64
	40	1,59	1,78	2,03	2,24	2,48	2,78	3,15
	35	1,78	2,03	2,36	2,64	2,99	3,43	4,02
	30	2,03	2,36	2,80	3,24	3,78	4,43	5,20
50	45	1,56	1,75	1,98	2,17	2,40	2,67	3,00
	40	1,73	1,96	2,25	2,50	2,79	3,15	3,61
	35	1,94	2,24	2,63	2,96	3,38	3,92	4,64
45	30	2,24	2,64	3,20	3,70	4,39	5,39	6,99
	25	2,50	3,00	3,70	4,50	5,50	6,99	9,20
40	30	1,90	2,17	2,53	2,83	3,19	3,66	4,25
	25	2,15	2,50	2,96	3,37	3,89	4,58	5,52

$$\Phi_s = Q_n \times f = 1000 \text{ Вт} \times 2,50 = 2500 \text{ Вт}$$

Следует установить радиатор с тепловой мощностью 2500 Вт в нормальных условиях (75/65/20 °C).

Более точный метод вычисления тепловой мощности для различных температур.

Согласно формуле $\Phi = \Phi_s \left[\frac{\Delta T}{\Delta T_s} \right]^n$ можно просчитать любые мощности

- Φ = мощность радиатора [Вт]
- Φ_s = мощность радиатора согласно EN 442 [Вт]
- ΔT = тепловой напор радиатора [K]
- ΔT_s = тепловой напор радиатора при 50K в нормальных условиях 75 / 65 / 20 °C
- n = коэффициент „n“

Подсказка.

Если условие $c = \frac{T_2 - T_k}{T_1 - T_k} < 0,7$ выполнено, прирост температуры будет логарифмическим.

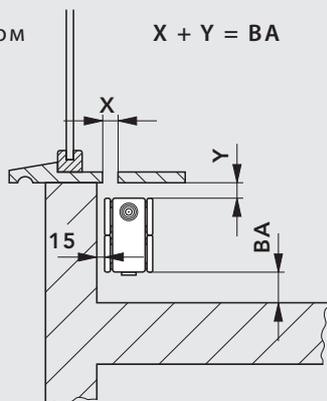
$$\Delta T_{\text{арифметическая}} = \frac{T_1 + T_2}{2} - T_k$$

$$\Delta T_{\text{логарифмическая}} = \frac{T_1 - T_2}{\ln \frac{T_1 - T_k}{T_2 - T_k}}$$

Горизонтальная версия VONARIS, VONARIS-M, KONTEC

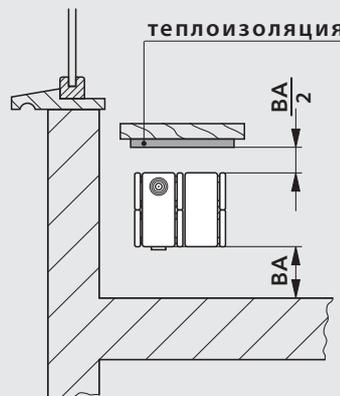
Размещение конвекторов

под подоконником



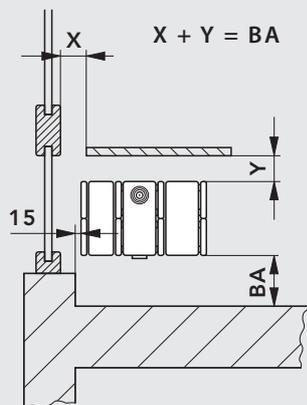
$$X + Y = BA$$

под скамьей



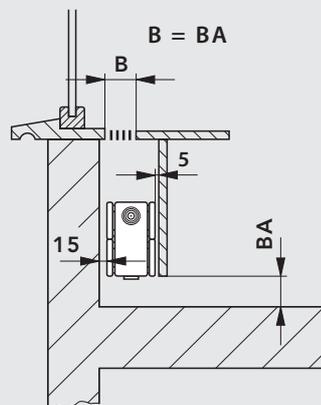
теплоизоляция

у остекления



$$X + Y = BA$$

под витриной



$$B = BA$$

Рисунки схематические

Рекомендуемые минимальные отступы от пола

BA [мм]	VONARIS			VONARIS-M			KONTEC		
	тип	Выс. [мм]	↑↓	тип	Выс. [мм]	↑↓	тип	Выс. [мм]	↑↓
60	VHV 11	214, 286		VHV-M 11	214, 286		KK 11	214, 286	
60	VHV 20	142		VHV-M 20	142		KK 20	142	
60	VHV 22	142		VHV-M 22	142		KK 22	70, 142	
70	VHV 23	142		VHV-M 23	142		KK 23	70, 142	
80	VHV 20	214, 286		VHV-M 20	214, 286		KK 20	214, 286	
80	VHV 22	214, 286		VHV-M 22	214, 286		KK 22	214, 286	
90	VHV 23	214, 286		VHV-M 23	214, 286		KK 23	214, 286	
100	VHV 34	142		VHV-M 34	142		KK 34	70, 142	
110	VHV 34	214, 286		VHV-M 34	214, 286		KK 34	214, 286	
120	VHV 35	142		VHV-M 35	142		KK 35	70, 142	
130	VHV 35	214, 286		VHV-M 35	214, 286		KK 35	214, 286	
130	VHV 46	142		VHV-M 46	142		KK 46	70, 142	
130	-	-		-	-		KK 58	70	
140	-	-		-	-		KK 46	214, 286	
140	-	-		-	-		KK 58	142	
150	-	-		-	-		KK 58	214, 286	

BA = отступ от пола [мм]

Рекомендуемые минимальные отступы от пола относятся ко всем рисункам на страницах 113 и 114

Горизонтальная версия VONARIS, VONARIS-M, KONTEC

Размещение конвекторов

за панелью

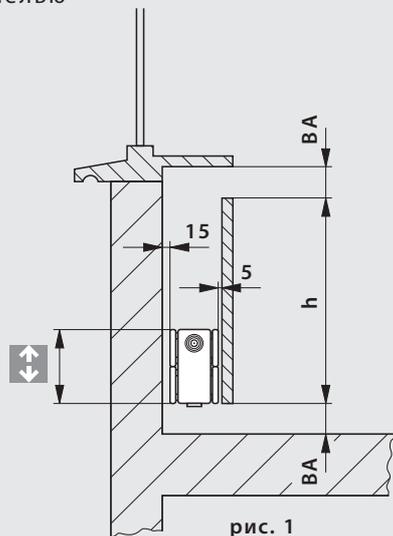


рис. 1

за столом-конторкой

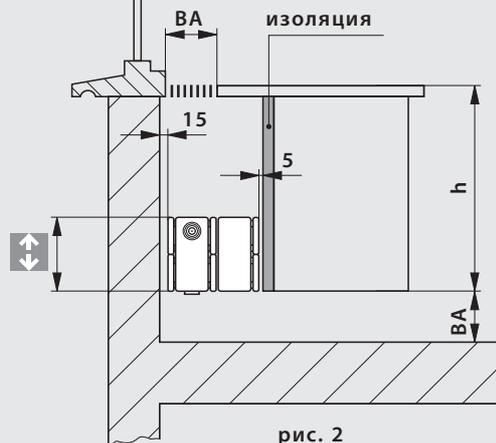


рис. 2

Рисунки схематические

Внимание:

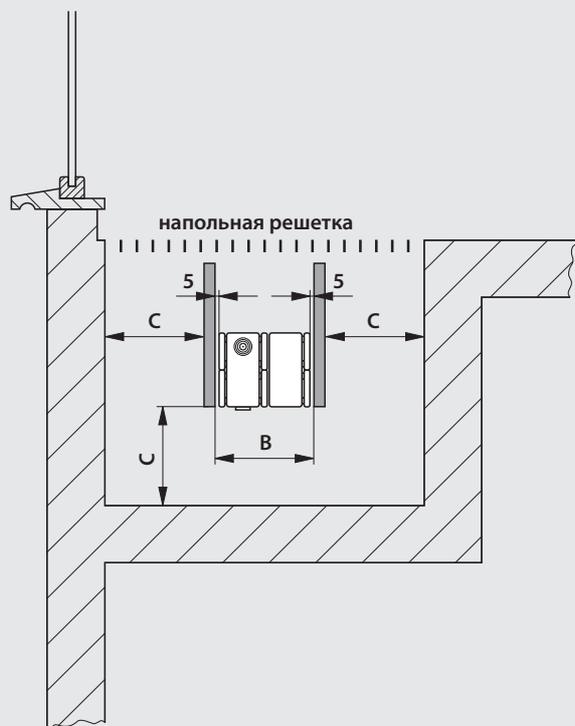
рекомендуется использовать легко переставляемые панели и столы-конторки для возможности поддержания чистоты каналов.

Процентное возрастание тепловой мощности конвекторов вследствие эффекта камина при расположении конвекторов, показанном на рис. 1 и рис. 2.

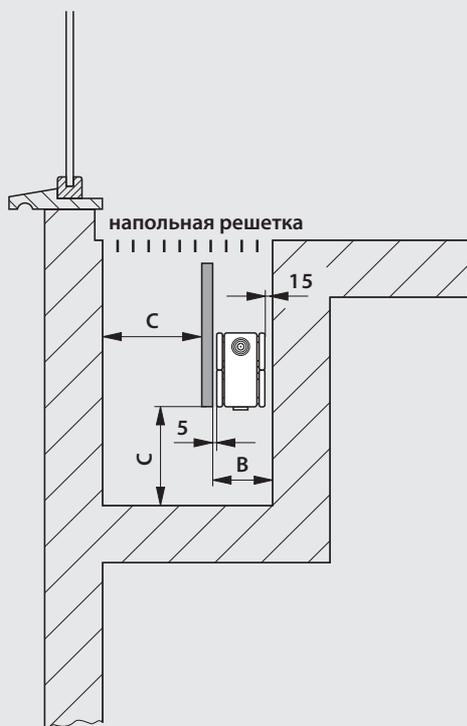
h [мм]	Возрастание тепловой мощности в процентах			
	выс.  70 мм	выс.  142 мм	выс.  214 мм	выс.  286 мм
150	14	-	-	-
200	20	8	-	-
250	26	12	2	-
300	30	15	6	-
350	33	19	9	3
400	36	22	12	6
450	39	25	15	9
500	41	28	17	11
600	46	32	21	14
700	50	35	24	18
800	-	38	27	21

Горизонтальная версия VONARIS, VONARIS-M, KONTEC

Размещение конвекторов в подпольных каналах



$B = \text{высота конвектора} + 10 \text{ мм}$
 $C \geq B$



$B = \text{высота конвектора} + 20 \text{ мм}$
 $C \geq B$

Рисунки схематические

Облицовка между стенками канала и конвектором должна быть выполнена из материалов, не проводящих тепло (напр. дерево, пластик и т.п.)

Важно, чтобы нижняя кромка экрана совпадала с нижней кромкой конвектора, а верхняя кромка находилась как можно ближе к напольной решетке канала (см. рис.)

Напольная решетка канала должна быть выполнена таким образом, чтобы площадь поверхности отверстий составляла не менее 60% общей площади поверхности решетки.

Рекомендуется использовать легко снимаемые решетки для возможности поддержания чистоты каналов.

Установка конвекторов в канале приводит к снижению их теплоотдачи примерно на 20% по сравнению со значениями, указанными в таблице теплоотдачи соответствующего типа конвектора.

VONARIS конвекторные радиаторы

п/п	шт.	Описание
		<p>Конвектор VONARIS выпускается в следующих исполнениях:</p> <p>горизонтальная версия с водопроводящим отопительным элементом, установленным следующим образом: от 1 до 4 по глубине и от 2 до 11 друг над другом.</p> <p>стандартная версия: стальные каналы прямоугольного сечения 70/11/1,5 мм версия высокого давления: стальные каналы прямоугольного сечения 70/11/2,0 мм</p> <p>версия WVO: конвекторы в горизонтальном исполнении типов VHV-S 22, 34 и 47 высотой до 286 мм включительно оснащаются также приваренным к тыльной стенке прибора не проводящим воду защитным экраном. Для типов VHV 20 (высотой от 358 до 574 мм) и VHV 22 (высотой от 358 до 646 мм) имеется возможность дополнительного монтажа защитных экранов.</p> <p>защитный экран Состоит из не проводящих воду и установленных друг над другом стальных каналов прямоугольного сечения в количестве от 5 до 8 шт. (за исключением конвекторов высотой 646 мм, которые имеют 9) с грунтовым и лакокрасочным покрытием по RAL 9016 (другие цвета по заказу, за доплату). Он оснащен 8 накладками, 8 стабилизирующими держателями, 4 держателями типа Z для монтажа защитного экрана в горизонтальном положении. Применяется с типами VHV 20 (высотой от 358 до 574 мм), а также VHV 22 (высотой от 358 до 646 мм). Упакован в картон и термоусадочную пленку.</p> <p>вертикальная версия с водопроводящими отопительными элементами, установленными следующим образом: 1 или 2 по глубине и от 3 до 12 по ширине.</p> <p>стандартная версия: стальные каналы прямоугольного сечения 70/11/1,5 мм версия высокого давления: стальные каналы прямоугольного сечения 70/11/2,0 мм</p> <p>Между отопительными элементами имеется зазор шириной 2 мм, гарантирующий эффективную защиту от коррозии.</p> <p>Грунтовое покрытие водорастворимой краской, наносимой электролитическим методом анафореза (ATL) по DIN 55900, часть 1, с последующим отверждением при температуре 165°C. Лакокрасочное покрытие порошковой краской, наносимой электростатическим методом анафореза (ATL) по DIN 55900, часть 2, с последующим отверждением при температуре 180°C. В стандартном исполнении цвет снежно-белый RAL 9016, другие цвета - по желанию заказчика за доплату. Конвектор оснащен приваренной вентильной арматурой для подключения к однотрубной (при условии применения распределителя для однотрубной системы) или двухтрубной системе отопления и корпусом вентиля для термостата. Конвектор VONARIS комплектуется на заводе боковыми стенками. В горизонтальном исполнении он дополнительно оснащен верхней решеткой. Конвектор VONARIS в горизонтальном исполнении поставляется без скоб (за исключением конвектора типа VHV 11 высотой от 358 до 790 мм, оснащаемого скобами), а в вертикальной версии – со скобами. Каждый прибор укомплектован сливной пробкой и воздухоотводчиком (каждый конвектор в вертикальном исполнении дополнительно снабжен заглушкой). Радиаторы высотой 142 мм производятся в версии без приваренных скоб.</p> <p>Подключение в горизонтальной версии: 2 x 3/4" с наружной резьбой, подключение снизу с правой стороны (по заказу – снизу с левой). Типы VHV 20, VHV 22, VHV 34, VHV 46 можно поворачивать и выбрать способ нижнего подключения с правой или с левой стороны.</p> <p>Подключение в вертикальной версии: 2 x 3/4" с наружной резьбой, подключение снизу с правой стороны (по заказу – снизу с левой).</p>
		тип: давление [МПа]:
		высота [мм]: кол-во:
		длина [мм]: цвет:
		мощность [Вт]: подключение: (снизу с правой или с левой стороны)

VONARIS-M конвекторные радиаторы с центральным подключением

п/п	шт.	Описание												
		<p>Конвектор VONARIS-M выпускается в следующих исполнениях:</p> <p>горизонтальная версия с водопроводящим отопительным элементом, установленным следующим образом: от 1 до 4 по глубине и от 2 до 11 друг над другом.</p> <p>стандартная версия: стальные каналы прямоугольного сечения 70/11/1,5 мм</p> <p>версия высокого давления: стальные каналы прямоугольного сечения 70/11/2,0 мм</p> <p>вертикальная версия с водопроводящими отопительными элементами, установленными следующим образом: 1 или 2 по глубине и от 3 до 12 по ширине.</p> <p>стандартная версия: стальные каналы прямоугольного сечения 70/11/1,5 мм</p> <p>версия высокого давления: стальные каналы прямоугольного сечения 70/11/2,0 мм</p> <p>Между отопительными элементами имеется зазор шириной 2 мм, гарантирующий эффективную защиту от коррозии.</p> <p>Грунтовое покрытие водорастворимой краской, наносимой электролитическим методом анафореза (ATL) по DIN 55900, часть 1, с последующим отверждением при температуре 165°C.</p> <p>Лакокрасочное покрытие порошковой краской, наносимой электростатическим методом анафореза (ATL) по DIN 55900, часть 2, с последующим отверждением при температуре 180°C. Цвет в стандартном исполнении по RAL 9016, другие цвета - по желанию заказчика за доплату. Горизонтальная версия оснащена приваренной вентильной арматурой для подключения к однотрубной (при условии применения распределителя для однотрубной системы) или двухтрубной системе отопления и корпусом вентиля для термостата.</p> <p>Вертикальная версия оснащена вентильной арматурой, состоящей из корпуса вентиля, а также облицовки арматуры под цвет конвектора; выбирается тип системы отопления: одно- или двухтрубная, а также тип установленной вентильной арматуры: угловой или проходной.</p> <p>Конвектор VONARIS - M комплектуется на заводе боковыми стенками. В горизонтальном исполнении он дополнительно оснащен верхней решеткой. Конвектор VONARIS - M в горизонтальном исполнении поставляется без скоб (за исключением конвектора типа VHV-M 11 высотой от 358 до 790 мм, оснащаемого скобами), а в вертикальной версии – со скобами.</p> <p>Каждый прибор укомплектован сливной пробкой и воздухоотводчиком (каждый конвектор в вертикальном исполнении дополнительно снабжен 2 заглушками).</p> <p>Радиаторы высотой 142 мм производятся в версии без приваренных скоб.</p> <p>Подключение в горизонтальной версии: 2 x 3/4" с наружной резьбой, центральное подключение снизу. Типы VHV-M 20, VHV-M 22, VHV-M 34, VHV-M 46 без скоб можно поворачивать и выбрать положение вентиля.</p> <p>Внимание! Во время поворота место подачи меняется с местом возврата.</p> <p>Подключение в вертикальной версии: 2 x 3/4" с наружной резьбой, центральное подключение снизу.</p>												
		<table border="0"> <tr> <td>тип:</td> <td>цвет:</td> </tr> <tr> <td>высота [мм]:</td> <td>горизонтальная версия:</td> </tr> <tr> <td>длина [мм]:</td> <td>вентиль с правой или левой стороны:</td> </tr> <tr> <td>мощность [Вт]:</td> <td>вертикальная версия:</td> </tr> <tr> <td>давление [МПа]:</td> <td>вентильная арматура</td> </tr> <tr> <td>кол-во:</td> <td> ZE двухтрубная система-угловой комплект ZD двухтрубная система-проходной комплект EE однотрубная система-угловой комплект ED однотрубная система-проходной комплект </td> </tr> </table>	тип:	цвет:	высота [мм]:	горизонтальная версия:	длина [мм]:	вентиль с правой или левой стороны:	мощность [Вт]:	вертикальная версия:	давление [МПа]:	вентильная арматура	кол-во:	ZE двухтрубная система-угловой комплект ZD двухтрубная система-проходной комплект EE однотрубная система-угловой комплект ED однотрубная система-проходной комплект
тип:	цвет:													
высота [мм]:	горизонтальная версия:													
длина [мм]:	вентиль с правой или левой стороны:													
мощность [Вт]:	вертикальная версия:													
давление [МПа]:	вентильная арматура													
кол-во:	ZE двухтрубная система-угловой комплект ZD двухтрубная система-проходной комплект EE однотрубная система-угловой комплект ED однотрубная система-проходной комплект													

KONTEC конвекторные радиаторы

п/п	шт.	Описание
		<p>Конвектор KONTEC выпускается в следующих исполнениях:</p> <p>горизонтальная версия с водопроводящими отопительными элементами, установленными следующим образом: от 1 до 5 по глубине и от 1 до 11 друг над другом.</p> <p>стандартная версия: стальные каналы прямоугольного сечения 70/11/1,5 мм версия высокого давления: стальные каналы прямоугольного сечения 70/11/2,0 мм</p> <p>версия WVO: конвекторы в горизонтальном исполнении типов КК-S 22, 34 и 47 высотой до 286 мм включительно оснащаются также приваренным к тыльной стенке прибора не проводящим воду защитным экраном. Для типов КН 20 (высотой от 358 до 574 мм) и КН 22 (высотой от 358 до 646 мм) имеется возможность дополнительного монтажа защитных экранов.</p> <p>защитный экран Состоит из не проводящих воду и установленных друг над другом стальных каналов прямоугольного сечения в количестве от 5 до 8 шт. (за исключением конвекторов высотой 646 мм, которые имеют 9) с грунтовым и лакокрасочным покрытием по RAL 9016 (другие цвета по заказу, за доплату). Он оснащен 8 накладками, 8 стабилизирующими держателями, 4 держателями типа Z для монтажа защитного экрана в горизонтальном положении. Применяется с типами КН 20 (высотой от 358 до 574 мм), а также КН 22 (высотой от 358 до 646 мм). Упакован в картон и термоусадочную пленку.</p> <p>вертикальная версия с водопроводящими отопительными элементами, установленными следующим образом: 1 или 2 по глубине и от 2 до 12 по ширине.</p> <p>стандартная версия: стальные каналы прямоугольного сечения 70/11/1,5 мм версия высокого давления: стальные каналы прямоугольного сечения 70/11/2,0 мм</p> <p>Между отопительными элементами имеется зазор шириной 2 мм, гарантирующий эффективную защиту от коррозии.</p> <p>Грунтовое покрытие водорастворимой краской, наносимой электролитическим методом анафореза (ATL) по DIN 55900, ч. 1, с последующим отверждением при температуре 165°C. Лакокрасочное покрытие порошковой краской, наносимой электростатическим методом анафореза (ATL) по DIN 55900, ч. 2, с последующим отверждением при температуре 180°C. В стандартном исполнении цвет снежно-белый RAL 9016, другие цвета - по желанию заказчика за доплату.</p> <p>Конвектор KONTEC комплектуется на заводе боковыми стенками. В горизонтальном исполнении он дополнительно оснащен верхней решеткой. Комплект поставки конвекторов KONTEC в версии КН и КS охватывает конвектор со скобами.</p> <p>Каждый прибор укомплектован сливной пробкой и воздухоотводчиком (исключение в моделях КК и КК-S (кроме выс. 70 мм), у которых присоединительные патрубки могут быть направлены вниз, вместо сливной пробки устанавливается заглушка). Радиаторы высотой 142 мм производятся в версии без приваренных скоб.</p> <p>Подключение: 2 x 1/2" с внутренней резьбой (согласно заказу)</p>
		тип: _____ давление [МПа]: _____
		высота [мм]: _____ кол-во: _____
		длина [мм]: _____ цвет: _____
		мощность [Вт]: _____ подключение: _____

Вспомогательные таблицы подбора количества и типа консолей, а также монтажных систем для конвектора VONARIS

Таблица подбора количества и типа **напольных консолей** для конвекторов типа VHV и VHV-S до высоты 286 мм

Напольные консоли для конвекторов высотой до 286 мм включительно

тип конвектора	VHV 11		VHV 20		VHV 22		VHV-S 22		VHV 23	
	до 2000	от 2200	до 2000	от 2200	до 2000	от 2200	до 2000	от 2200	до 2000	от 2200
длина [мм]	до 2000	от 2200	до 2000	от 2200	до 2000	от 2200	до 2000	от 2200	до 2000	от 2200
SK 10 для готового пола	2	3								
SK 11 для основания пола	2	3								
SK 12 для готового пола			2	3	2	3			2	3
SK 13 для основания пола			2	3	2	3			2	3
SK 14 для готового пола							2	3		
SK 15 для основания пола							2	3		

тип конвектора	VHV 34		VHV-S 34		VHV 35		VHV 46		VHV-S 47	
	до 2000	от 2200	до 2000	от 2200	до 2000	от 2200	до 2000	от 2200	до 2000	от 2200
длина [мм]	до 2000	от 2200	до 2000	от 2200	до 2000	от 2200	до 2000	от 2200	до 2000	от 2200
SK 14 для готового пола	2	3	2	3	2	3				
SK 15 для основания пола	2	3	2	3	2	3				
SK 16 для готового пола							2	3		
SK 17 для основания пола							2	3		
SK 18 для готового пола									2	3
SK 19 для основания пола									2	3

Таблица подбора количества и типа **напольных консолей** для конвекторов типа VHV 11, VHV 20 и VHV 22

Напольные консоли для конвекторов с защитным экраном или без него типа VHV 11, 20 и 22 высотой от 358 до 646 мм включительно

тип конвектора	VHV 11		VHV 20		VHV 22	
	до 2000	от 2200	до 2000	от 2200	до 2000	от 2200
длина [мм]	до 2000	от 2200	до 2000	от 2200	до 2000	от 2200
SK 22			2			
SK 22				3		
SK 23	2				2	
SK 23		3				3

Вспомогательные таблицы подбора количества и типа консолей, а также монтажных систем для конвектора VONARIS

Таблица подбора количества и типа настенных консолей для конвекторов типа VHV высотой до 286 мм

Настенные консоли WK для конвекторов высотой до 286 мм включительно

тип конвектора		VHV 11		VHV 20		VHV 22		VHV 23	
тип настенной консоли		WK 10		WK 10		WK 10		WK 11	
 длина [мм]		500 до 2000	2200 до 4000						
высота  [мм]	142			2	3	2	3	2	3
	214	2	3	2	3	2	3	2	3
	286	2	3	2	3	2	3	2	3

тип конвектора		VHV 34		VHV 35		VHV 35		VHV 35	
тип настенной консоли		WK 11		WK 12		WK 12		WK 12	
 длина [мм]		500 до 2000	2200 до 4000	500 до 2000	2200 до 4000	500 до 1800	2000 до 2600	2800 до 3600	3800 до 4000
высота  [мм]	142	2	3	2	3				
	214	2	3	2	3				
	286	2	3			2	3	4	5

тип конвектора		VHV 46		VHV 46		VHV 46		VHV 46	
тип настенной консоли		WK 12		WK 12		WK 12		WK 12	
 длина [мм]		500 до 2000	2200 до 3000	500 до 1800	2000 до 2800	3000	500 до 1400	1600 до 2200	2400 до 2800
высота  [мм]	142	2	3						
	214			2	3	4			
	286					5	2	3	4

Вспомогательные таблицы подбора количества и типа консолей, а также монтажных систем для конвектора VONARIS

Таблица подбора количества и типа настенных консолей VONOMAT для конвекторов типа VHV 11 и VHV 23

VONOMAT настенная консоль для конвекторов со скобами высотой от 214 мм до 790 мм

тип конвектора		VHV 11		VHV 23	
 высота [мм]	 длина [мм]	до 2000	от 2200	до 2000	от 2200
	двойной комплект для 214, 286	1		1	
	тройной комплект для 214, 286		1		1
	двойной комплект для 358, 430, 502	1			
	тройной комплект для 358, 430, 502		1		
	двойной комплект для 574, 646, 790	1			
	тройной комплект для 574, 646, 790		1		

Таблица подбора количества и типа консолей быстрого монтажа VONOFIX для конвекторов типа VHV 20, VHV 22 и VHV 34

VONOFIX консоль быстрого монтажа для конвекторов от выс. 214 мм до 790 мм

тип конвектора		VHV 20		VHV 22		VHV 34	
 высота [мм]	 длина [мм]	до 2000	от 2200 с третьей конс.	до 2000	от 2200 с третьей конс.	до 2000	от 2200 с третьей конс.
	VONOFIX 1 (комплект для 214)	1	1	1	1	1	1
	VONOFIX 2 (комплект для 286)	1	1	1	1	1	1
	VONOFIX 2 (комплект для 358)	1	1	1	1		
	VONOFIX 3 (комплект для 430)	1	1	1	1		
	VONOFIX 3 (комплект для 502)	1	1	1	1		
	VONOFIX 4 (комплект для 574)	1	1	1	1		
	VONOFIX 4 (комплект для 646)	1	1	1	1		
	VONOFIX 5 (комплект для 790)	1	1	1	1		

Таблица подбора количества и типа настенных скоб WA для конвекторов типа VSV

Настенная скоба WA для вертикальных конвекторов

тип конвектора		VSV 10		VSV 11		VSV 20		VSV 21	
 ширина [мм]		214	от 286						
	WA 10	1		1		1		1	
	WA 11		1		1		1		1

Вспомогательные таблицы подбора количества и типа консолей, а также монтажных систем для конвектора VONARIS-M с центральным подключением

 Таблица подбора количества и типа **напольных консолей** для конвекторов типа VHV-M высотой до 286 мм

Напольные консоли для конвекторов высотой до 286 мм включительно

тип конвектора	VHV-M 22		VHV-M 34		VHV-M 46	
 длина [мм]	до 2000	от 2200	до 2000	от 2200	до 2000	от 2200
SK 12 для готового пола	2	3				
SK 13 для основания пола	2	3				
SK 14 для готового пола			2	3		
SK 15 для основания пола			2	3		
SK 16 для готового пола					2	3
SK 17 для основания пола					2	3

 Таблица подбора количества и типа **настенных консолей VONOMAT** для конвекторов типа VHV-M 11, VHV-M 20, VHV-M 22 и VHV-M 34

VONOMAT настенная консоль для конвекторов со скобами высотой от 214 мм до 790 мм

тип настенной консоли		VONOMAT 300					
тип конвектора		VHV-M 11		VHV-M 22		VHV-M 34	
 длина [мм]		до 2000	от 2200	до 2000	от 2200	до 2000	от 2200
высота  [мм]	двойной комплект для 214, 286			1		1	
	тройной комплект для 214, 286				1		1
	двойной комплект для 358	1					
	тройной комплект для 358		1				

тип настенной консоли		VONOMAT 400					
тип конвектора		VHV-M 11		VHV-M 20		VHV-M 22	
 длина [мм]		до 2000	от 2200	до 2000	от 2200	до 2000	от 2200
высота  [мм]	двойной комплект для 358, 430, 502			1		1	
	тройной комплект для 358, 430, 502				1		1
	двойной комплект для 430, 502, 574	1					
	тройной комплект для 430, 502, 574		1				

тип настенной консоли		VONOMAT 600					
тип конвектора		VHV-M 11		VHV-M 20		VHV-M 22	
 длина [мм]		до 2000	от 2200	до 2000	от 2200	до 2000	от 2200
высота  [мм]	двойной комплект для 574, 646, 790			1		1	
	тройной комплект для 574, 646, 790				1		1
	двойной комплект для 646, 790	1					
	тройной комплект для 646, 790		1				

Вспомогательные таблицы подбора количества и типа консолей, а также монтажных систем для конвектора VONARIS-M с центральным подключением

Таблица подбора количества и типа консолей быстрого монтажа VONOFIX для конвекторов типа VHV-M 20, VHV-M 22 и VHV-M 34

VONOFIX консоль быстрого монтажа для конвекторов высотой от 214 мм до 790 мм

тип конвектора		VHV-M 20		VHV-M 22		VHV-M 34	
высота  [мм]	 длина [мм]	до 2000	от 2200 с третьей конс.	до 2000	от 2200 с третьей конс.	до 2000	от 2200 с третьей конс.
	VONOFIX 1 (комплект для 214)			1	1	1	1
	VONOFIX 2 (комплект для 286)			1	1	1	1
	VONOFIX 2 (комплект для 358)	1	1	1	1		
	VONOFIX 3 (комплект для 430)	1	1	1	1		
	VONOFIX 3 (комплект для 502)	1	1	1	1		
	VONOFIX 4 (комплект для 574)	1	1	1	1		
	VONOFIX 4 (комплект для 646)	1	1	1	1		
	VONOFIX 5 (комплект для 790)	1	1	1	1		

Таблица подбора количества и типа настенных скоб WA для конвекторов типа VSV-M

Настенная скоба WA для вертикальных конвекторов

тип конвектора		VSV-M 10*		VSV-M 11*		VSV-M 20		VSV-M 21	
WA 10	 ширина [мм]	214	от 286	214	от 286	214	от 286	214	от 286
	WA 11		1		1		1		1

*Указание: Во время монтажа радиаторов типа VSV-M 10 и VSV-M 11 с угловым подключением (ZE, EE) следует применять соответствующие дюбели или настенные скобы, чтобы обеспечить надлежащий отступ от стены.

Вспомогательные таблицы подбора количества и типа консолей, а также монтажных систем для конвектора KONTEC

 Таблица подбора количества и типа **напольных консолей** для конвекторов типа **КК** и **КК-S**
Напольные консоли для конвекторов высотой до 286 мм включительно

тип конвектора	КК 11		КК 20		КК 22		КК-S 22	
длина [мм]	до 2000	от 2200						
SK 10 для готового пола	2	3						
SK 11 для основания пола	2	3						
SK 12 для готового пола			2	3	2	3		
SK 13 для основания пола			2	3	2	3		
SK 14 для готового пола							2	3
SK 15 для основания пола							2	3

тип конвектора	КК 23		КК 34		КК-S 34		КК 35	
длина [мм]	до 2000	от 2200						
SK 12 для готового пола	2	3						
SK 13 для основания пола	2	3						
SK 14 для готового пола			2	3	2	3	2	3
SK 15 для основания пола			2	3	2	3	2	3

тип конвектора	КК 46		КК-S 47		КК 58			
длина [мм]	до 2000	от 2200	до 2000	от 2200	до 2000	от 2200		
SK 16 для готового пола	2	3						
SK 17 для основания пола	2	3						
SK 18 для готового пола			2	3	2	3		
SK 19 для основания пола			2	3	2	3		

 Таблица подбора количества и типа **настенных консолей VONOMAT** для конвекторов типа **КК**
VONOMAT настенная консоль для конвекторов со скобами о выс. 214 и 286 мм

тип конвектора	КК 11		КК 20		КК 22		КК 23		КК 34	
длина [мм]	до 2000	от 2200								
двойной комплект	1		1		1		1		1	
тройной комплект		1		1		1		1		1

Вспомогательные таблицы подбора количества и типа консолей, а также монтажных систем для конвектора KONTEC

Таблица подбора количества и типа настенных консолей для конвекторов типа КК

Настенные консоли WK для конвекторов высотой до 286 мм включительно

тип конвектора		КК 11		КК 20		КК 22		КК 23		КК 34	
тип настенной консоли		WK 10		WK 10		WK 10		WK 11		WK 11	
	длина [мм]	500 до 2000	2200 до 4000								
высота  [мм]	70			2	3	2	3	2	3	2	3
	142			2	3	2	3	2	3	2	3
	214	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3
	286	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3

тип конвектора		КК 35		КК 35		КК 35		КК 46		КК 46	
тип настенной консоли		WK 12		WK 12		WK 12		WK 12		WK 12	
	длина [мм]	500 до 2000	2200 до 4000	500 до 1800	2000 до 2600	2800 до 3600	3800 до 4000	500 до 2000	2200 до 3000	500 до 1800	2000 до 2800
высота  [мм]	70	2	3					2	3		
	142	2	3					2	3		
	214	2	3							2	3
	286			2	3	4	5				

тип конвектора		КК 46		КК 46		КК 58		КК 58		КК 58	
тип настенной консоли		WK 12		WK 12		WK 13		WK 13		WK 13	
	длина [мм]	3000	500 до 1400	1600 до 2200	2400 до 2800	500 до 2000	2200	500 до 1600	1800 до 2200	500 до 1100	1200 до 1600
высота  [мм]	70					2	3				
	142							2	3		
	214	4								2	3
	286	5	2	3	4		6				

тип конвектора		КК 58		КК 58		КК 58	
тип настенной консоли		WK 13		WK 13		WK 13	
	длина [мм]	1800 до 2200	500 до 800	900 до 1300	1400 до 1600	1800 до 2000	
высота  [мм]	70						
	142						
	214	4					
	286		2	3	4	5	

Вспомогательные таблицы подбора количества и типа консолей, а также монтажных систем для конвектора KONTECТаблица подбора количества и типа **напольных консолей для конвекторов типа КН**

Напольные консоли для конвекторов с защитным экраном или без него типа КН 11, КН 20 и КН 22 высотой от 358 до 646 мм включительно

тип конвектора	КН 11		КН 20		КН 22	
длина [мм]	до 2000	от 2200	до 2000	от 2200	до 2000	от 2200
SK 22			2			
SK 22				3		
SK 23	2				2	
SK 23		3				3

Таблица подбора количества и типа **настенных скоб WA для конвекторов типа KS**

Настенная скоба WA для вертикальных конвекторов

тип конвектора	KS 10		KS 11		KS 20		KS 21	
ширина [мм]	до 214	от 286						
WA 10	1		1		1		1	
WA 11		1		1		1		1

Таблица подбора количества и типа **настенных консолей VONOMAT для конвекторов типа КН**

VONOMAT настенная консоль для конвекторов со скобами

тип конвектора	КН 10		КН 11		КН 20		КН 22	
длина [мм]	до 2000	от 2200						
двойной комплект	1		1		1		1	
тройной комплект		1		1		1		1

Доплаты к ценам конвекторов по спецзаказу

версия высокого давления 10 %

доплата за цвет (кроме RAL 9016): 20 %

доплата к конвектору KONTEC за
направленные вниз патрубки:

цена за 1шт. конвектора

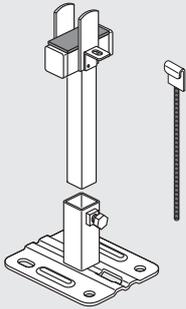
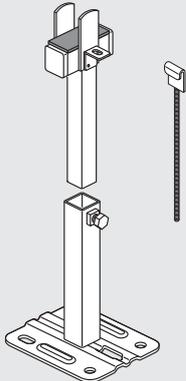
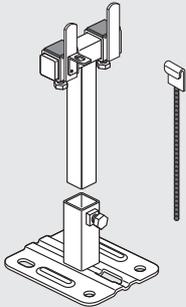
1 169 [РУБ]

Защитный экран для горизонтальной версии конвекторов типа:
VHV 20*, VHV 22, KH 20* и KH 22

Рисунок	длина ↔ [мм]	высота ↕ [мм]				
		358	430	502	574	646
	цена [РУБ]	цена [РУБ]	цена [РУБ]	цена [РУБ]	цена [РУБ]	
	500	7 238	7 531	7 865	8 188	8 518
	600	7 606	7 921	8 262	8 603	8 945
	700	7 977	8 303	8 659	9 019	9 379
	800	8 344	8 693	9 056	9 438	9 806
	900	8 711	9 086	9 457	9 850	10 236
	1000	9 078	9 468	9 850	10 269	10 663
	1100	9 446	9 854	10 243	10 685	11 093
	1200	9 817	10 243	10 648	11 100	11 523
	1300	10 188	10 633	11 041	11 520	11 950
	1400	10 555	11 019	11 438	11 939	12 384
	1600	11 290	11 794	12 236	12 770	13 245
	1800	12 024	12 573	13 033	13 601	14 102
	2000	12 766	13 345	13 823	14 439	14 962
	2200	13 501	14 124	14 621	15 270	15 823
	2400	14 235	14 899	15 419	16 101	16 680
	2600	14 977	15 667	16 205	16 936	17 537
	2800	15 712	16 446	17 003	17 771	18 394
	3000	16 446	17 222	17 801	18 602	19 255
	3200	17 188	17 997	18 591	19 437	20 116
	3400	17 923	18 773	19 388	20 275	20 973
3600	18 658	19 552	20 186	21 106	21 837	
3800	19 400	20 323	20 980	21 941	22 694	
4000	20 134	21 102	21 774	22 772	23 551	

*Внимание: для типа 20 защитный экран можно устанавливать только до выс. 574 мм включительно.

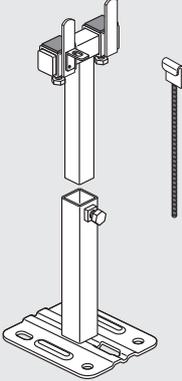
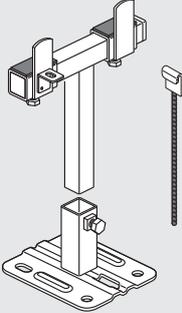
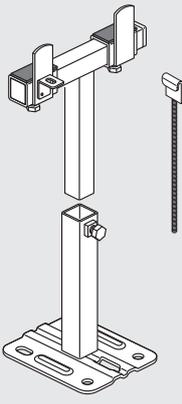
Цены с НДС

Рисунок	Артикул №	Описание изделия	РУБ	Цена/шт.
	H00F1AF01A	Напольная консоль SK 10 для готового пола VONARIS тип: VHV 11 высота: 214 и 286 мм KONTEC тип: KK 11 состоящая из: 1 основания (80 мм), 1 верхней опоры (175 мм) со звукоизолирующей поверхности стыковки с конвектором и 1 противосъемного фиксатора. Оцинкованная, цвет RAL 9016**	897	шт.
	H00F1AR01A	Напольная консоль SK 11 для основания пола VONARIS тип: VHV 11 высота: 214 и 286 мм KONTEC тип: KK 11 состоящая из: 1 основания (175 мм), 1 верхней опоры (175 мм) со звукоизолирующей поверхности стыковки с конвектором и 1 противосъемного фиксатора. Оцинкованная, цвет RAL 9016**	956	шт.
	H00F1AF02A	Напольная консоль SK 12 для готового пола VONARIS тип: VHV 20, VHV 22 и VHV 23 высота: 142, 214 и 286 мм VONARIS-M тип: VHV-M 22 высота: 214 и 286 мм KONTEC тип: KK 20, KK 22, KK 23 состоящая из: 1 основания (80 мм), 1 верхней опоры (175 мм) со звукоизолирующей поверхности стыковки с конвектором и 1 противосъемного фиксатора. Оцинкованная, цвет RAL 9016**	947	шт.

Внимание: Рекомендованное количество соответствующих консолей - см. стр. 119, 122 и 124.

Цены с НДС

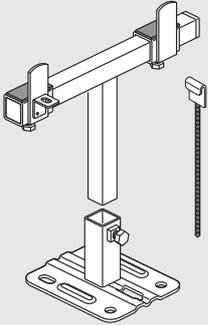
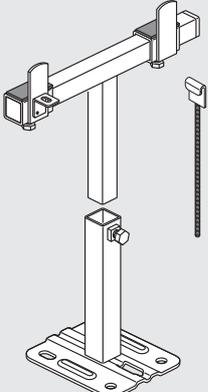
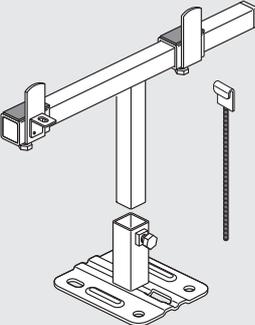
** Поставка в других цветах за доплату (кроме вставных элементов)

Рисунок	Артикул №	Описание изделия	РУБ	Цена/шт.
	H00F1AR02A	<p>Напольная консоль SK 13 для основания пола</p> <p>VONARIS тип: VHV 20, VHV 22 и VHV 23 высота: 142, 214 и 286 мм</p> <p>VONARIS-M тип: VHV-M 22 высота: 214 и 286 мм</p> <p>KONTEC тип: KK 20, KK 22, KK 23</p> <p>состоящая из: 1 основания (175 мм), 1 верхней опоры (175 мм) со звукоизоляцией поверхности стыковки с конвектором и 1 противосъемного фиксатора Оцинкованная, цвет RAL 9016**</p>	989	шт.
	H00F1AF03A	<p>Напольная консоль SK 14 для готового пола</p> <p>VONARIS тип: VHV-S 22, VHV 34, VHV-S 34 и VHV 35 высота: 142, 214 и 286 мм</p> <p>VONARIS-M тип: VHV-M 34 высота: 142, 214 и 286 мм</p> <p>KONTEC тип: KK-S 22, KK 34, KK-S 34 и KK 35</p> <p>состоящая из: 1 основания (80 мм), 1 верхней опоры (175 мм) со звукоизоляцией поверхности стыковки с конвектором и 1 противосъемного фиксатора. Оцинкованная, цвет RAL 9016**</p>	956	шт.
	H00F1AR03A	<p>Напольная консоль SK 15 для основания пола</p> <p>VONARIS тип: VHV-S 22, VHV 34, VHV-S 34 и VHV 35 высота: 142, 214 и 286 мм</p> <p>VONARIS-M тип: VHV-M 34 высота: 142, 214 и 286 мм</p> <p>KONTEC тип: KK-S 22, KK 34, KK-S 34 и KK 35</p> <p>состоящая из: 1 основания (175 мм), 1 верхней опоры (175 мм) со звукоизоляцией поверхности стыковки с конвектором и 1 противосъемного фиксатора. Оцинкованная, цвет RAL 9016**</p>	1021	шт.

Внимание: Рекомендованное количество соответствующих консолей - см. стр. 119, 122 и 124.

Цены с НДС

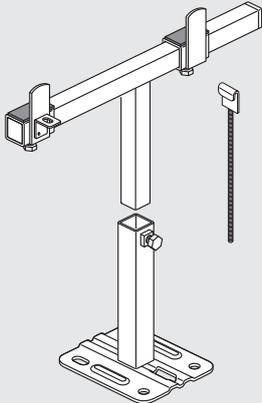
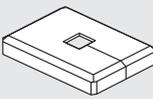
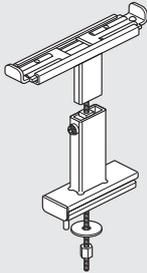
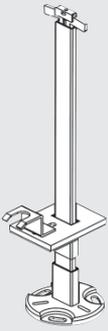
** Поставка в других цветах за доплату (кроме вставных элементов)

Рисунок	Артикул №	Описание изделия	РУБ	Цена/шт.
	H00F1AF04A	Напольная консоль SK 16 для готового пола VONARIS тип: VHV 46 высота: 142, 214 и 286 мм VONARIS-M тип: VHV-M 46 высота: 142, 214 и 286 мм KONTEC тип: KK 46 состоящая из: 1 основания (80 мм), 1 верхней опоры (175 мм) со звукоизолирующей поверхностью стыковки с конвектором и 1 противосъемного фиксатора. Оцинкованная, цвет RAL 9016**	989	шт.
	H00F1AR04A	Напольная консоль SK 17 для основания пола VONARIS тип: VHV 46 высота: 142, 214 и 286 мм VONARIS-M тип: VHV-M 46 высота: 142, 214 и 286 мм KONTEC тип: KK 46 состоящая из: 1 основания (175 мм), 1 верхней опоры (175 мм) со звукоизолирующей поверхностью стыковки с конвектором и 1 противосъемного фиксатора. Оцинкованная, цвет RAL 9016**	1 053	шт.
	H00F1AF05A	Напольная консоль SK 18 для готового пола VONARIS тип: VHV-S 47 KONTEC тип: KK-S 47, KK 58 состоящая из: 1 основания (80 мм), 1 верхней опоры (175 мм) со звукоизолирующей поверхностью стыковки с конвектором и 1 противосъемного фиксатора. Оцинкованная, цвет RAL 9016**	1 053	шт.

Внимание: Рекомендованное количество соответствующих консолей - см. стр. 119, 122 и 124.

Цены с НДС

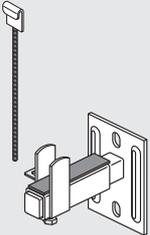
** Поставка в других цветах за доплату (кроме вставных элементов)

Рисунок	Артикул №	Описание изделия	РУБ	Цена/ шт.
	H00F1AR05A	Напольная консоль SK 19 для основания пола VONARIS тип: VHV-S 47 KONTEC тип: KK-S 47, KK 58 состоящая из: 1 основания (175 мм), 1 верхней опоры (175 мм) со звукоизоляцией поверхности стыковки с конвектором и 1 противосъемного фиксатора. Оцинкованная, цвет RAL 9016**	1 104	шт.
	H00F1AA00A	Накладка ASK 10 Облицовка основания напольных консолей типа SK 10, SK 12, SK 14, SK 16 и SK 18	345	шт.
	H00T1A000A	Консоль FBT 20 Подоконная консоль для дальнейшего монтажа на конвекторах: VONARIS тип: VHV/VHV-S 22 - 47 высотой до 286 мм VONARIS-M тип: VHV-M 22 - 46 высотой до 286 мм KONTEC тип: KK/KK-S 22 - 58 высотой до 286 мм состоящая из: 1 нижней части, 1 верхней части, 1 резьбового стержня с шайбой и гайкой. Цвет RAL 9016**	1 168	шт.
	H00F1AS00A	Напольная консоль SK 22 Напольная консоль для горизонтальной версии конвекторов без подвесов, с защитным экраном или без него, высотой 358, 430, 502 и 574 мм, VONARIS тип: VHV 20 KONTEC тип: KH 20 состоящая из: 1 основания и 1 трубной стойки со звукоизоляцией и встроенным противосъемным фиксатором. Цвет RAL 9016	1 071	шт.

Внимание: Рекомендованное количество соответствующих консолей - см. стр. 119, 122, 124 и 126.

Цены с НДС

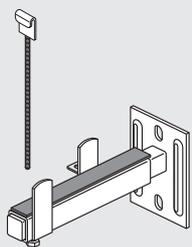
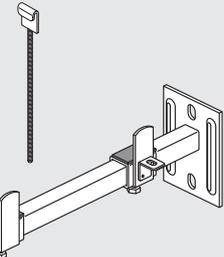
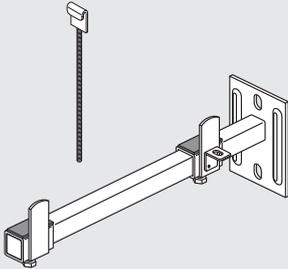
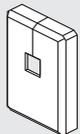
** Поставка в других цветах за доплату (кроме вставных элементов)

Рисунок	Артикул №	Описание изделия	РУБ	Цена/шт.
	FBSP32ZB	<p>Напольная консоль SK 23 Напольная консоль для горизонтальной версии конвекторов без подвесов, с защитным экраном или без него, для высоты 358, 430, 502, 574 и 646 мм,</p> <p>VONARIS тип: VHV 11 и VHV 22</p> <p>KONTEC тип: KH 11 и KH 22</p> <p>состоящая из: 1 основания и 1 трубной стойки со звукоизоляцией и встроенным противосъемным фиксатором. Цвет RAL 9016</p>	1 172	шт.
	FBSDE31ZA	<p>Накладка трубы стойки для напольных консолей SK 22 и SK 23 (возможен последующий монтаж)</p>	268	шт.
	FBSFR31ZA	<p>Декоративная накладка ASK 11 для напольных консолей SK 22 и SK 23 (возможен последующий монтаж)</p>	253	шт.
	H00W1A001A	<p>Настенная консоль WK 10</p> <p>VONARIS тип: VHV 11 высота: 214 и 286 мм, VHV 20, VHV 22 высота: 142, 214 и 286 мм</p> <p>KONTEC тип: KK 11, KK 20 и KK 22</p> <p>состоящая из: 1 настенной консоли, 1 передвижной монтажной скобы со звукоизоляцией поверхности стыковки с конвектором и 1 противосъемного фиксатора. Оцинкованная, цвет RAL 9016**</p>	818	шт.

Внимание: Рекомендованное количество соответствующих консолей - см. стр. 119, 120, 125 и 126.

Цены с НДС

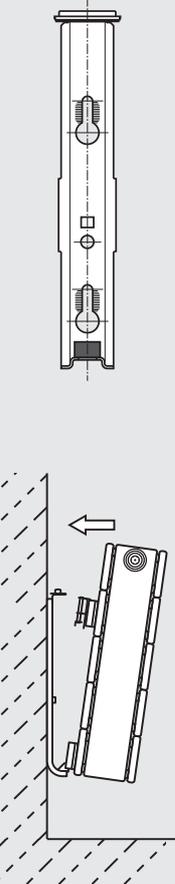
** Поставка в других цветах за доплату (кроме вставных элементов)

Рисунок	Артикул №	Описание изделия	РУБ	Цена/шт.
	H00W1A002A	<p>Настенная консоль WK 11</p> <p>VONARIS тип: VHV 23 и VHV 34</p> <p>KONTEC тип: KK 23 и KK 34</p> <p>состоящая из: 1 настенной консоли, 1 передвижной монтажной скобы со звукоизоляцией стыкуемой поверхности и 1 противосъемного фиксатора. Оцинкованная, цвет RAL 9016**</p>	851	шт.
	H00W1A003A	<p>Настенная консоль WK 12</p> <p>VONARIS тип: VHV 35 и VHV 46</p> <p>KONTEC тип: KK 35 и KK 46</p> <p>состоящая из: 1 настенной консоли, 1 передвижной монтажной скобы со звукоизоляцией стыкуемой поверхности и 1 противосъемного фиксатора. Оцинкованная, цвет RAL 9016**</p>	947	шт.
	H00W1A004A	<p>Настенная консоль WK 13</p> <p>KONTEC тип: KK 58</p> <p>состоящая из: 1 настенной консоли, 1 передвижной монтажной скобы со звукоизоляцией стыкуемой поверхности и 1 противосъемного фиксатора. Оцинкованная, цвет RAL 9016**</p>	979	шт.
	H00W1AA00A	<p>Накладка AWK</p> <p>Облицовка для настенных консолей типа от WK 10 до WK 13</p>	382	шт.

Внимание: Рекомендованное количество соответствующих консолей - см. стр. 120 и 125.

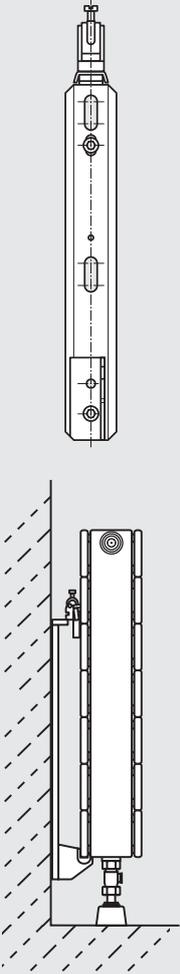
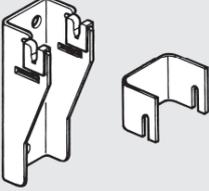
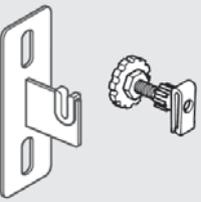
Цены с НДС

** Поставка в других цветах за доплату (кроме вставных элементов)

Рисунок	Артикул №	Описание изделия	РУБ	Цена/
	<p>VONOMAT - консоль быстрого монтажа для конвекторов со скобами</p> <p>состоящая из: 2 или 3* настенных консолей (оцинкованных) со звукоизолирующими вкладышами или со встроенным противосъемными и противосдвиговыми фиксаторами, 2 или 3* шт. пружинных запоров, 2 или 3* шт. зубчатых шайб, шурупов и дюбелей, инструкции по монтажу и упаковки из термоусадочной пленки</p> <p>VONOMAT - набор настенной консоли 300 для:</p> <p>VONARIS тип: VHV 11 и VHV 23 высота: 214 и 286 мм</p> <p>VONARIS-M тип: VHV-M 11 высота: 358 мм VHV-M 22 и VHV-M 34 высота: 214 и 286 мм</p> <p>KONTEC тип: KK 11, KK 20, KK 22, KK 23 и KK 34 высота: 214 и 286 мм</p> <p>F00R2A300A до высоты конвектора 2000 мм (двойной комплект) F00R3A300A от высоты конвектора 2200 мм (тройной комплект)*</p> <p>VONOMAT - набор настенной консоли 400 для:</p> <p>VONARIS тип: VHV 11 высота: 358, 430 и 502 мм</p> <p>VONARIS-M тип: VHV-M 11 высота: 430, 502 и 574 мм VHV-M 20 и VHV-M 22 высота: 358, 430 и 502 мм</p> <p>KONTEC тип: KH 10, KH 11, KH 20 и KH 22 высота: 358, 430 и 502 мм</p> <p>F00R2A400A до высоты конвектора 2000 мм (двойной комплект) F00R3A400A от высоты конвектора 2200 мм (тройной комплект)*</p> <p>VONOMAT - набор настенной консоли 600 для:</p> <p>VONARIS тип: VHV 11 высота: 574, 646 и 790 мм</p> <p>VONARIS-M тип: VHV-M 11 высота: 646 и 790 мм VHV-M 20 и VHV-M 22 высота: 574, 646 и 790 мм</p> <p>KONTEC тип: KH 10, KH 11, KH 20 и KH 22 высота: 574, 646 и 790 мм</p> <p>F00R2A600A до высоты конвектора 2000 мм (двойной комплект) F00R3A600A от высоты конвектора 2200 мм (тройной комплект)*</p>		<p>285 432</p> <p>285 432</p> <p>308 459</p>	<p>комп. комп.</p> <p>комп. комп.</p> <p>комп. комп.</p>

Внимание: Рекомендованное количество соответствующих консолей - см. стр. 121, 122 и 126

Цены с НДС

Рисунок	Артикул №	Описание изделия	РУБ	Цена/
		<p>VONOFIX - консоль быстрого монтажа</p> <p>VONARIS тип: VHV 20 и VHV 22 высота: 214 до 790 мм VHV 34 высота: 214 и 286 мм</p> <p>VONARIS-M тип: VHV-M 20 высота: 358 до 790 мм, VHV-M 22 высота: 214 до 790 мм VHV-M 34 высота: 214 и 286 мм</p> <p>состоящая из: 2 настенных (оцинкованных) консолей со звукоизолирующими вкладышами, 2 стабилизирующих держателей, 2 вставляемых скоб, шурупов и дюбелей (для конвекторов начиная с длины 2200 мм дополнительно 1 консоль)</p> <p>VONOFIX 1 - консоль быстрого монтажа для выс. конвект.: до дл. конвект. 2000 мм 214 мм от дл. конвект. 2200 мм</p> <p>VONOFIX 2 - консоль быстрого монтажа для выс. конвект.: до дл. конвект. 2000 мм 286 и 358 мм от дл. конвект. 2200 мм</p> <p>VONOFIX 3 - консоль быстрого монтажа для выс. конвект.: до дл. конвект. 2000 мм 430 и 502 мм от дл. конвект. 2200 мм</p> <p>VONOFIX 4 - консоль быстрого монтажа для выс. конвект.: до дл. конвект. 2000 мм 574 и 646 мм от дл. конвект. 2200 мм</p> <p>VONOFIX 5 - консоль быстрого монтажа для выс. конвект.: до дл. конвект. 2000 мм 790 мм от дл. конвект. 2200 мм</p>		
	H00U2A000A	<p>Настенная скоба WA 10 для вертикальной версии шириной 142 и 214 мм</p> <p>состоящая из: 1 кронштейна, 1 дистанционного распора, 1 шурупа и 1 дюбеля; все звукоизолировано.</p>	225	комп.
	H00W2A000A	<p>Настенная скоба WA 11 для вертикальной версии шириной 286 мм;</p> <p>состоящая из: 2 кронштейнов, 2 дистанционных распоров, шурупов и дюбелей; все звукоизолировано</p>	212	комп.

Внимание: Рекомендованное количество соответствующих консолей - см. стр. 121, 123 и 126.

Цены с НДС

САНИТАРНЫЕ

RAL

МЕТАЛЛИК

--	--	--	--	--	--

Фирма не несет ответственность за приведенные здесь цвета. По типографским причинам возможны отклонения в цветопередаче. Другие цвета по специальному заказу.

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182) 63-90-72
Астана +7(7172) 727-132
Белгород (4722) 40-23-64
Брянск (4832) 59-03-52
Владивосток (423) 249-28-31
Волгоград (844) 278-03-48
Вологда (8172) 26-41-59
Воронеж (473) 204-51-73
Екатеринбург (343) 384-55-89
Иваново (4932) 77-34-06
Ижевск (3412) 26-03-58
Казань (843) 206-01-48
Калининград (4012) 72-03-81
Калуга (4842) 92-23-67
Кемерово (3842) 65-04-62
Киров (8332) 68-02-04
Краснодар (861) 203-40-90
Красноярск (391) 204-63-61
Курск (4712) 77-13-04
Липецк (4742) 52-20-8
Магнитогорск (3519) 55-03-13
Москва (495) 268-04-70
Мурманск (8152) 59-64-93
Набережные Челны (8552) 20-53-41

Нижний Новгород (831) 429-08-12
Новокузнецк (3843) 20-46-81
Новосибирск (383) 227-86-73
Орел (4862) 44-53-42
Оренбург (3532) 37-68-04
Пенза (8412) 22-31-16
Пермь (342) 205-81-47
Ростов-на-Дону (863) 308-18-15
Рязань (4912) 46-61-64
Самара (846) 206-03-16
Санкт-Петербург (812) 309-46-40
Саратов (845) 249-38-78
Смоленск (4812) 29-41-54
Сочи (862) 225-72-31
Ставрополь (8652) 20-65-13
Тверь (4822) 63-31-35
Томск (3822) 98-41-53
Тула (4872) 74-02-29
Тюмень (3452) 66-21-18
Ульяновск (8422) 24-23-59
Уфа (347) 229-48-12
Челябинск (351) 202-03-61
Череповец (8202) 49-02-64
Ярославль (4852) 69-52-93

Россия, Казахстан и другие страны ТС – доставка в любой город



heatingthroughinnovation.