

СПЕЦИАЛЬНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ РАДИАТОРОВ

B

# Ventil



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)52-20-81  
Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41

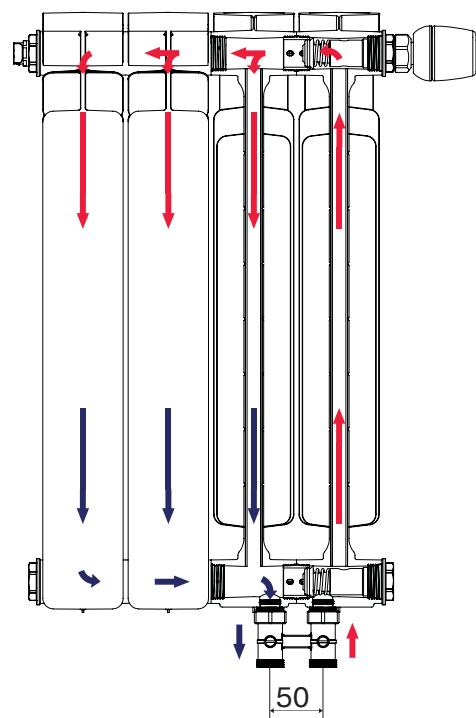
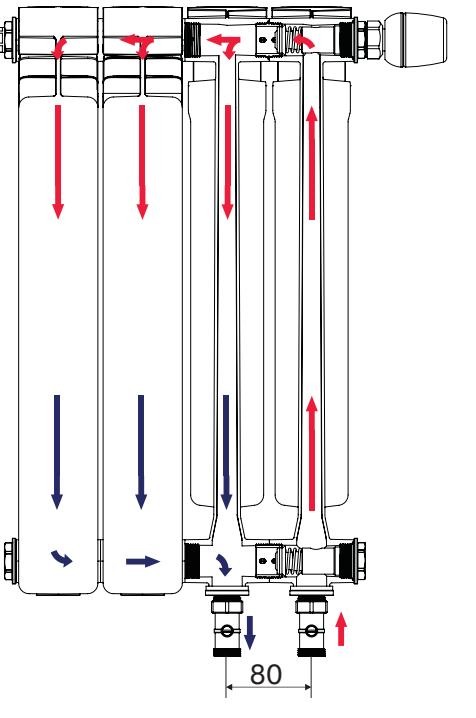
Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (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

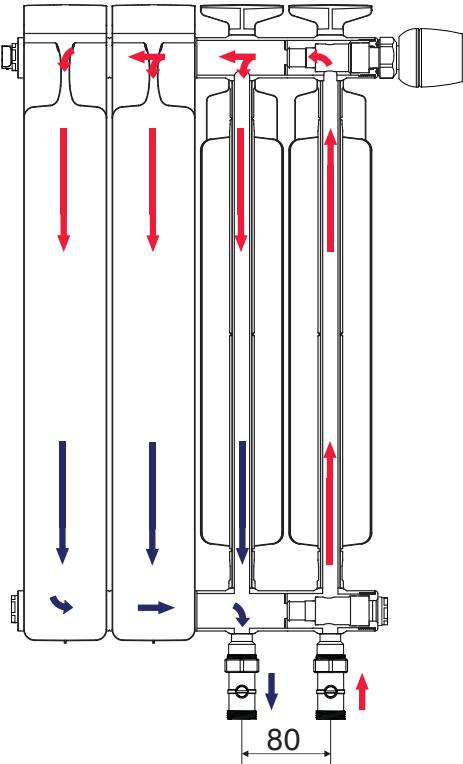
Специально для нижнего подключения разработано конструктивное исполнение алюминиевых и биметаллических радиаторов. Такое исполнение имеет обозначение - VENTIL. Например, RIFAR BASE 500 VENTIL. Радиаторы могут быть выполнены на основе моделей Base 200, Base 350, Base 500, Alum 350, Alum 500 и Monolit 350, Monolit 500. В зависимости от выбранной модели после сборки радиатор сохраняет ее

теплотехнические и эксплуатационные характеристики. При разработке проекта системы отопления необходимо учесть гидравлические особенности узла нижнего подключения и терmostатического клапана согласно оговоренной комплектации.

Таблица 1.

<p><b>БИМЕТАЛЛИЧЕСКИЕ РАДИАТОРЫ</b> Base 200, Base 350, Base 500</p> 	<p>комплект поставки</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• верхний распределитель потока - 1 шт.</li> <li>• нижний распределитель потока - 1 шт.</li> <li>• термостатический клапан - 1 шт.</li> <li>• узел нижнего подключения - 1 шт.</li> <li>• заглушки G1" - 2 шт.</li> <li>• переходник G1" - G1/2" - 2 шт.</li> <li>• кран Маевского – 1 шт.</li> </ul>
<p><b>АЛЮМИНИЕВЫЕ РАДИАТОРЫ</b> Alum 350, Alum 500</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• верхний распределитель потока - 1 шт.</li> <li>• нижний распределитель потока - 1 шт.</li> <li>• термостатический клапан - 1 шт.</li> <li>• одинарный узел нижнего подключения – 2 шт.</li> <li>• заглушка G1" - 2 шт.</li> <li>• переходник G1" - G1/2" – 2шт.</li> <li>• кран Маевского – 1 шт.</li> </ul>

Продолжение табл. 1. РАДИАТОР С НИЖНИМ ПОДКЛЮЧЕНИЕМ - RIFAR VENTIL

<p><b>МОНОЛИТНЫЕ БИМЕТАЛЛИЧЕСКИЕ РАДИАТОРЫ</b> Monolit 350, Monolit 500</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• верхний распределитель потока - 1 шт.</li> <li>• нижний распределитель потока - 1 шт.</li> <li>• терmostатический клапан – 1 шт.</li> <li>• одинарный узел нижнего подключения – 2 шт.</li> <li>• заглушка G3/4" или G1/2" – 2 шт.</li> <li>• кран Маевского – 1 шт.</li> </ul>
--	--

**ВЕРХНИЙ И НИЖНИЙ РАСПРЕДЕЛИТЕЛИ ПОТОКА  
ДЛЯ РАДИАТОРОВ RIFAR VENTIL**

Решаемая задача при снабжении радиаторов в исполнении RIFAR VENTIL распределителями потока - герметизация крайней регулировочной секции. Для этого разработаны устройства особой конструкции. По назначению их можно разделить на два типа: верхний, с частью для установки термостатического клапана, и нижний вспомогательный.

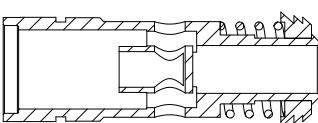
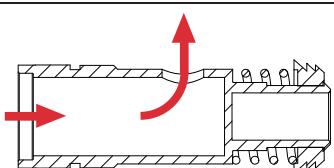
Монтаж и проверку работы внутренних распределителей

потока производят на заводе. Демонтаж верхнего и нижнего распределителя потока осуществлять только в случае нарушения работы радиатора. При сборке установить строго на те же места, которые они занимали до разборки.

Обращаем ваше внимание на то, что для модели MONOLIT, ввиду особенности технологии производства радиатора, конструкция распределителей потока изменена. Самостоятельный демонтаж устройств в этом случае невозможен.

Отдельно продаже не подлежат.

Таблица 2. ПРИМЕР КОМПЛЕКТАЦИИ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЯМИ ПОТОКА РАДИАТОРОВ RIFAR VENTIL

	<p>Верхний распределитель потока 1 шт. Система крепления – переходник с прокладкой G1" - G1/2" Место для установки термостатического клапана G1/2"</p>
	<p>Нижний распределитель потока 1 шт. Система крепления - заглушка с прокладкой G1"</p>

## 2. ОСНАЩЕНИЕ РАДИАТОРОВ RIFAR VENTIL ТЕРМОСТАТИЧЕСКИМ КЛАПАНОМ\*

В радиаторах с нижним подключением (RIFAR Ventil) установлен специальный терmostатический клапан Heimeier 4335. Предварительная настройка расхода происходит путем установки в соответствующие позиции привода заслонки в пределах значений от 1 до 8 (табл.3). Для этого необходимо путем вращения привода совместить выбранное значение с

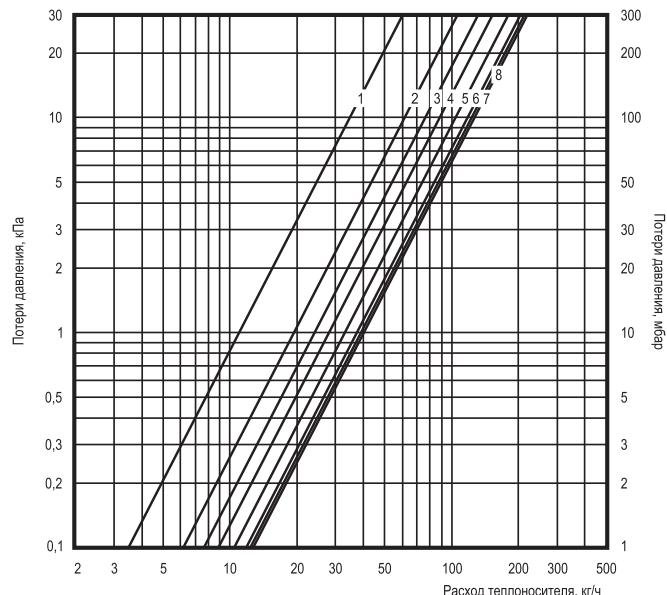
меткой на корпусе клапана. Соединение всех видов терmostатических регуляторов с данным клапаном обеспечивается резьбовым соединением M30x1,5 при учете положения штока клапана "закрыт" 11,8 мм.

Технические характеристики:

Рабочее давление - 10 бар,  
максимальная рабочая температура T - 120 °C.

Диаграммы для терmostатического клапана без узла нижнего подключения

1,0 K



2,0 K

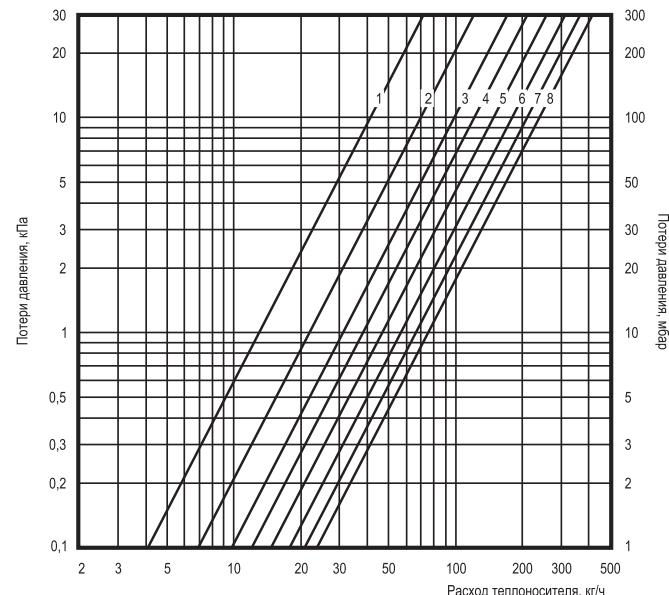
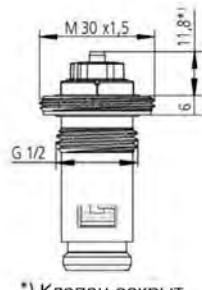
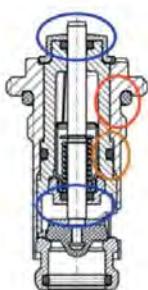


Таблица 3.

Прибор с терmostатическим клапаном и терmostатическим регулятором преднастройки буксы		Значения преднастройки буксы								Макс. рабочая температура $T_{раб}$ °C	Рабочее давление $P_{раб}$
		1	2	3	4	5	6	7	8		
1,0 K	$k_v, [m^3/h]$	0,12	0,19	0,24	0,28	0,33	0,37	0,39	0,40	120	10
2,0 K	$k_v, [m^3/h]$	0,13	0,22	0,31	0,38	0,47	0,57	0,66	0,75		
	$k_{vs}, [m^3/h]$	0,16	0,27	0,38	0,43	0,65	0,98	1,23	1,43		
	Точность $\pm [\%]$	40	30	25	23	17	15	12	10		



### 3. ТЕРМОСТАТИЧЕСКИЕ РЕГУЛЯТОРЫ

Термостатические регуляторы используют для управления температурой в отдельных помещениях путем изменения расхода теплоносителя через радиатор.

Термостатический клапан, установленный в радиаторе RIFAR Ventil, предусматривает использование термостатического регулятора. Так как существует большое количество моделей таких устройств, различных по дизайну и техническим параметрам, мы приводим примеры использования терморегуляторов, совместимых с термостатическим клапаном, используемым в радиаторах Rifar Ventil.

Принцип работы: Посредством вращения маховика на шкале устанавливается требуемая температура помещения. В зависимости от вида монтажа и места установки возможны небольшие отклонения действительной температуры от значений, установленных на шкале. Данное устройство является датчиком регулирования прямого действия. Изменение объема жидкости в

чувствительном элементе воздействует на шток, который, в свою очередь, приводит в действие шпиндель клапана.

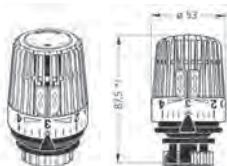
Монтаж:

1. Отвернуть защитный колпачок с термостатического клапана радиатора.
2. Термостатический регулятор установить в положение "полностью открыто".
3. Установить регулятор на клапан. Легко затянуть накидную гайку при помощи ключа.
4. Проверить функционирование посредством вращения маховика и установить желаемую температуру.

#### ВНИМАНИЕ

Термостатический регулятор не входит в стандартную комплектацию радиаторов Rifar VENTIL и приобретается отдельно.

### ТЕРМОСТАТИЧЕСКИЕ РЕГУЛЯТОРЫ HEIMEIER\*



Модель	6000-00.500
Значение настройки	1 - 5
Диапазон регулирования, °C	6 - 28
Резьбовое соединение	M30x1,5

Ограничитель хода клапана

Режим защиты от замерзания 6 °C

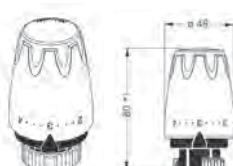
Макс. регистрируемая температура 50 °C

Гистерезис 0,2 K

Влияние температуры воды 0,4 K

Воздействие перепада давления 0,3 K

Время закрытия 24 мин



Модель	6700-00.500
Значение настройки	1-5
Диапазон регулирования, °C	6 - 28
Резьбовое соединение	M30x1,5

Ограничитель хода клапана

Режим защиты от замерзания 6 °C

Макс. регистрируемая температура 50 °C

Гистерезис 0,4 K

Влияние температуры воды 0,7 K

Воздействие перепада давления 0,3 K

Время закрытия 24 мин

### ТЕРМОСТАТИЧЕСКИЕ РЕГУЛЯТОРЫ HERZ\*



Модель	1 7260 98
Значение настройки	1-5
Диапазон регулирования, °C	6 - 28
Резьбовое соединение	M30x1,5

Ограничитель хода клапана

Режим защиты от замерзания 6 °C

Размеры: длина 88 мм, диаметр маховика 46 мм



Модель	1 9200 68
Значение настройки	1-5
Диапазон регулирования, °C	6 - 28
Резьбовое соединение	M30x1,5

Ограничитель хода клапана

Режим защиты от замерзания 6 °C

Размеры: длина 78 мм, диаметр маховика 45 мм

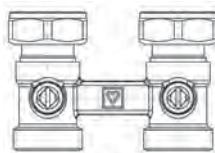
#### 4. УЗЛЫ НИЖНЕГО ПОДКЛЮЧЕНИЯ ДЛЯ РАДИАТОРОВ RIFAR VENTIL

Радиаторы модели RIFAR VENTIL оснащают специальными узлами нижнего подключения (УНП). Узел нижнего подключения обеспечивает подсоединение к трубопроводам системы отопления, ручное перекрытие поступления теплоносителя в радиатор. По исполнению различают: одиночный, двойной или прямой и угловой, а также для однотрубных и двухтрубных систем.

В настоящее время двойной узел подключения имеет геометрическое ограничение по межосевому расстоянию 50 мм, поэтому радиаторы, имеющие межосевое расстояние, отличное от указанных значений, комплектуются одиночными узлами подключения. Подключение узлов к отопительному прибору обеспечено специальными редукционными ниппелями, которые установлены в соответствующих резьбовых отверстиях на нижнем коллекторе радиатора.

Таблица 4. КОМПЛЕКТАЦИЯ РАДИАТОРОВ RIFAR VENTIL УЗЛАМИ НИЖНЕГО ПОДКЛЮЧЕНИЯ

Rifar Ventil	Alum 500	Alum 350	Base 500	Base 350	Base 200	Monolit 500	Monolit 350
Межосевое расстояние, мм	80	80	50	50	50	80	80
Одиночный УНП	●	●	●	●	●	●	●
Двойной УНП			●	●	●		



3 3021 01

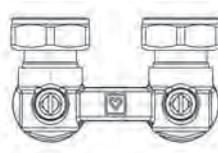
Узел подключения HERZ

двойной прямой

Межосевое расстояние 50 мм

Подключение к радиатору G3/4"

Наружная резьба со стороны труб  
для фитингов G3/4" (евроконус)



3 3021 02

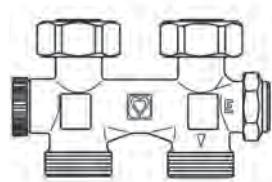
Узел подключения HERZ

двойной угловой 90°

Межосевое расстояние 50 мм

Подключение к радиатору G3/4"

Наружная резьба со стороны труб  
для фитингов G3/4" (евроконус)



1 3066 01

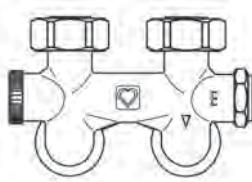
Узел подключения HERZ

двойной прямой с байпасом

Межосевое расстояние 50 мм

Подключение к радиатору G3/4"

Наружная резьба со стороны труб  
для фитингов G3/4" (евроконус)



1 3066 21

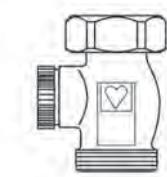
Узел подключения HERZ

двойной угловой 90° с байпасом

Межосевое расстояние 50 мм

Подключение к радиатору G3/4"

Наружная резьба со стороны труб  
для фитингов G3/4" (евроконус)



1 3741 01

Узел подключения HERZ

одинарный прямой

Подключение к радиатору G3/4"

Наружная резьба со стороны труб  
для фитингов G3/4" (евроконус)



1 3742 01

Узел подключения HERZ

одинарный угловой 90°

Подключение к радиатору G3/4"

Наружная резьба со стороны труб  
для фитингов G3/4" (евроконус)



1 3002 32

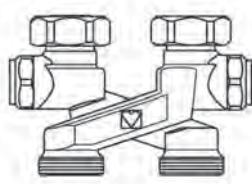
Ниппель редукционный  
никелированный с прокладкой  
HERZ

Прокладка - самоуплотняющаяся

O-Ring

Подключение к радиатору G1/2"

Подключение со стороны узла  
нижнего подключения G3/4"  
(евроконус)



1 3404 34

Узел подключения X-образный

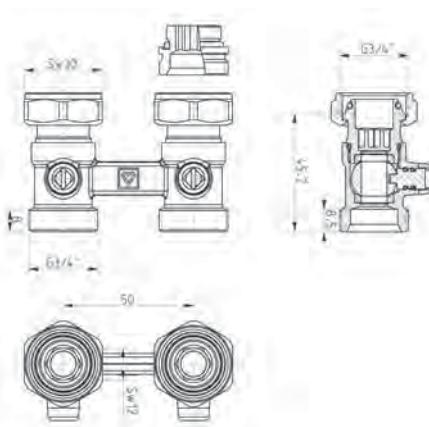
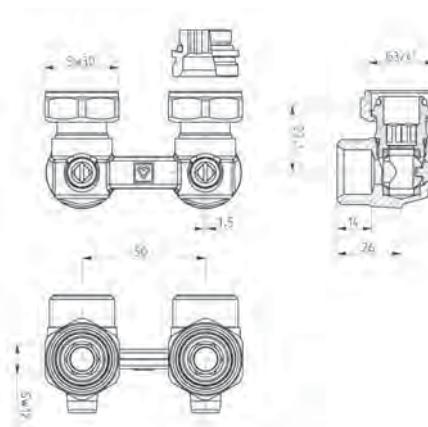
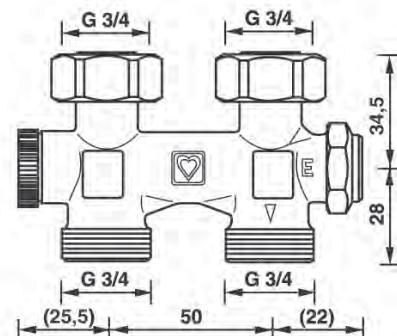
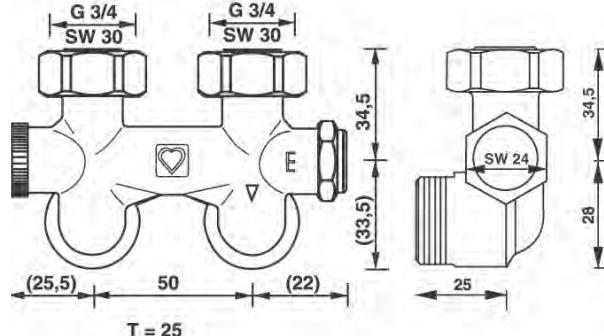
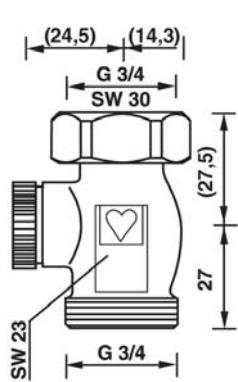
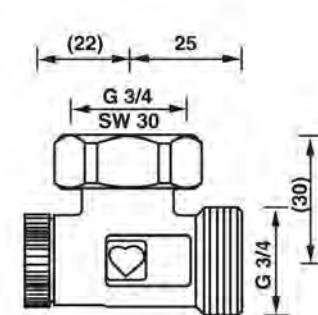
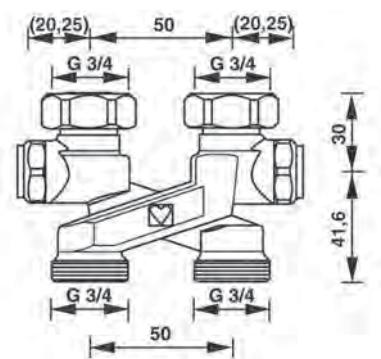
без байпаса HERZ

Межосевое расстояние 50 мм

Подключение к радиатору G3/4"

Наружная резьба со стороны труб  
для фитингов G3/4" (евроконус)

Таблица 5. РАЗМЕРЫ И ВИДЫ УЗЛОВ НИЖНЕГО ПОДКЛЮЧЕНИЯ ДЛЯ РАДИАТОРОВ RIFAR VENTIL

	Прямой	Угловой
Двойные узлы нижнего подключения		
Двойные узлы нижнего подключения с байпасом		
Одиночные узлы нижнего подключения		
Дополнительная информация		

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ УЗЛОВ НИЖНЕГО ПОДКЛЮЧЕНИЯ

Максимальная рабочая температура 120 °C.

Максимальное рабочее давление 10 бар.

Свойства теплоносителя должны соответствовать требованиям «Правила технической эксплуатации

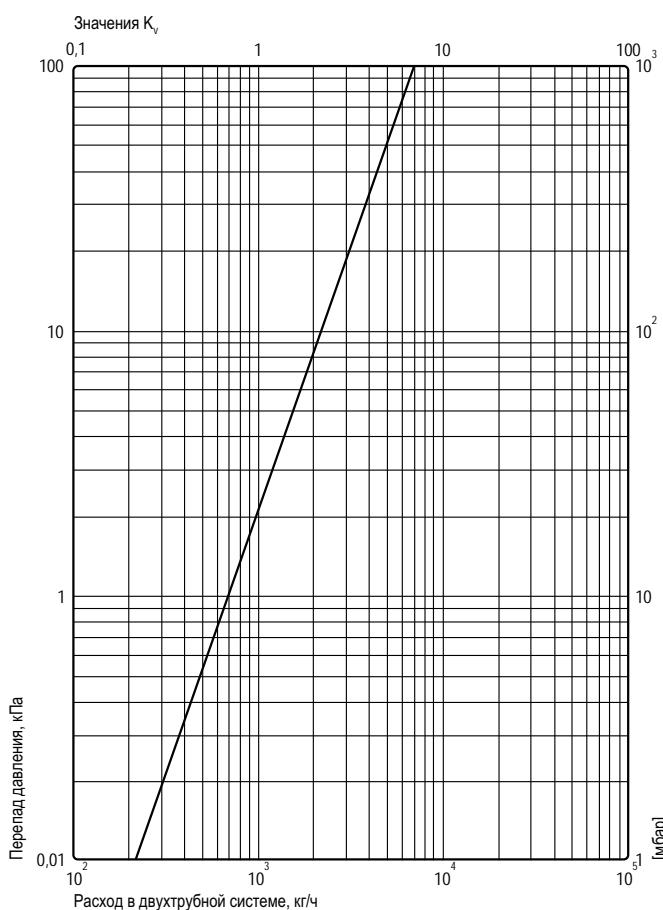
электрических станций и сетей РФ» СО 153-34.20.501-2003.

Отклонения от вышеперечисленных данных отмечаются в дополнительной технической документации.

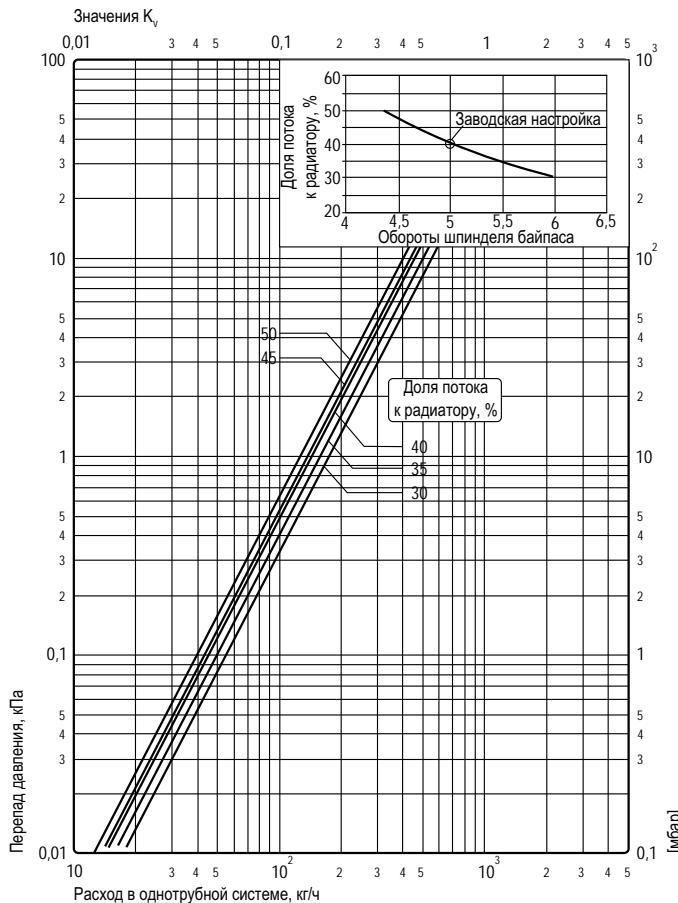
Гидравлические характеристики узлов нижнего подключения представлены на соответствующих диаграммах перепада давления.

## ДИАГРАММЫ ПЕРЕПАДА ДАВЛЕНИЯ ДЛЯ УЗЛОВ ПОДКЛЮЧЕНИЯ HERZ

Для двухтрубной системы



Для однотрубной системы



## ПРИМЕЧАНИЕ

Редукционные ниппели узлов нижнего подключения Herz или иного оговоренного по условиям поставки изготовителя являются неотъемлемой частью конструкции радиатора RIFAR VENTIL. В таком исполнении радиатора конструктивно обусловлено и технологически предусмотрено использование только совместимых комплектующих. Например, узлы нижнего подключения и монтажные отверстия в корпусе радиатора имеют взаимные строго заданные технико-геометрические ограничения для сборки. Обращаем ваше внимание на то, что установка элементов нижнего

подключения для радиатора RIFAR VENTIL и проверка их работы происходит непосредственно на заводе. В случае внесения каких-либо изменений в конструкцию или замены элементов нижнего подключения на другие, без соответствующей сверки по технико-геометрическим условиям, завод-изготовитель не гарантирует сохранения эксплуатационных и теплотехнических характеристик радиатора. Использование в радиаторах RIFAR VENTIL элементов нижнего подключения, не прошедших проверку на заводе-изготовителе, лишает потребителя гарантий производителя.



# RIFAR

**По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:**

Архангельск (8182)63-90-72	Калининград (4012)72-03-81	Нижний Новгород (831)429-08-12	Смоленск (4812)29-41-54
Астана +7(7172)727-132	Калуга (4842)92-23-67	Новокузнецк (3843)20-46-81	Сочи (862)225-72-31
Белгород (4722)40-23-64	Кемерово (3842)65-04-62	Новосибирск (383)227-86-73	Ставрополь (8652)20-65-13
Брянск (4832)59-03-52	Киров (8332)68-02-04	Орел (4862)44-53-42	Тверь (4822)63-31-35
Владивосток (423)249-28-31	Краснодар (861)203-40-90	Оренбург (3532)37-68-04	Томск (3822)98-41-53
Волгоград (844)278-03-48	Красноярск (391)204-63-61	Пенза (8412)22-31-16	Тула (4872)74-02-29
Вологда (8172)26-41-59	Курск (4712)77-13-04	Пермь (342)205-81-47	Тюмень (3452)66-21-18
Воронеж (473)204-51-73	Липецк (4742)52-20-81	Ростов-на-Дону (863)308-18-15	Ульяновск (8422)24-23-59
Екатеринбург (343)384-55-89	Магнитогорск (3519)55-03-13	Рязань (4912)46-61-64	Уфа (347)229-48-12
Иваново (4932)77-34-06	Москва (495)268-04-70	Самара (846)206-03-16	Челябинск (351)202-03-61
Ижевск (3412)26-03-58	Мурманск (8152)59-64-93	Санкт-Петербург (812)309-46-40	Череповец (8202)49-02-64
Казань (843)206-01-48	Набережные Челны (8552)20-53-41	Саратов (845)249-38-78	Ярославль (4852)69-52-93

эл. почта: [rifar@nt-rt.ru](mailto:rifar@nt-rt.ru) || сайт: <http://rifar.nt-rt.ru/>