

Flowbox НК20/НКМ20

Насосные модули DN20

VB20

Коллекторы DN20

Техническая брошюра



Описание



FLOWBOX HK20

Компактный готовый к монтажу насосный модуль для контуров без подмешивания.

- Запорные шаровые краны с термометрами (0-120 °C) на подающей и обратной линии.
- Дополнительный кран на подающей линии в зависимости от модели.
- Верхние и нижние подключения: 1" НР с плоскими уплотнениями.
- Интегрированный обратный клапан на подающей линии.
- Циркуляционный насос 130 мм с подключенным электрическим кабелем.
- Теплоизоляция из трех секций из вспененного полипропилена EPP.
- Настенный кронштейн и крепеж в комплекте поставки.

Модель	Артикул	Насос	Масса
HK20-KH YonPARA 15/6	10077142	Wilo Yonos PARA 15/6, 2 шаровых крана на подаче	4,3 кг
HK20-KH UPM3 A 15-70	10077143	Grundfos UPM3 A 15-70, 2 шаровых крана на подаче	4,4 кг
HK20-KH w/o pump	10077144	без насоса, 2 шаровых крана на подаче	2,6 кг
HK20 YonPARA 15/6	10080124	Wilo Yonos PARA 15/6	4,1 кг
HK20 UPM3 A 15/70	10080551	Grundfos UPM3 A 15-70	3,9 кг
HK20 w/o pump	10080550	без насоса	2,1 кг



FLOWBOX HKM20/HKFC20

Компактный, готовый к монтажу насосно-смесительный модуль для контуров с подмешиванием. Оригинальная конструкция 3-х ходового смесительного клапана позволяет поменять местами патрубки подающей и обратной линии.

Насосный модуль со смесителем **HKFC20** позволяет поддерживать на заданном уровне установленную температуру в подающей линии.

- Запорные шаровые краны с термометрами (0-120 °C) на подающей и обратной линии.
- Интегрированный обратный клапан на подающей линии.
- Верхние и нижние подключения: 1" НР с плоскими уплотнениями.
- Циркуляционный насос 130 мм с подключенным электрическим кабелем.
- Теплоизоляция из трех секций из вспененного полипропилена EPP.
- Привод смесителя с подключенным электрическим кабелем.
- Настенный кронштейн и крепеж в комплекте поставки.

Модель	Артикул	Насос	Смеситель	Масса
HKM20 4,0 YonPARA 15/6	10077145	Wilo Yonos PARA 15/6	Kvs 4,0	4,8 кг
HKM20 4,0 UPM3 A 15-70	10077146	Grundfos UPM3A 15-70	Kvs 4,0	4,9 кг
HKM20 4,0 w/o pump	10077147	без насоса	Kvs 4,0	3,2 кг
HKM20 6,3 YonPARA 15/6	10080078	Wilo Yonos PARA 15/6	Kvs 6,3	4,8 кг
HKM20 6,3 UPM3 A 15-70	10080077	Grundfos UPM3A 15-70	Kvs 6,3	4,9 кг
HKM20 6,3 w/o pump	10080076	без насоса	Kvs 6,3	3,2 кг
HKFC20 YonPara 15/6	10080110	Wilo Yonos PARA 15/6	Kvs 6,3	4,8 кг
HKFC20 6,3 UPM3 A 15-70	10080553	Grundfos UPM3A 15-70	Kvs 6,3	4,8 кг
HKFC20 6,3 w/o pump	10080552	без насоса	Kvs 6,3	2,9 кг



VB20

Готовый к монтажу, компактный коллектор для подключения насосных модулей HK20, HKM20 и HKFC20. Подключение насосных модулей через накидные гайки 1".

Подключение к котловому контуру 1" НР. Изоляционный кожух из вспененного полипропилена EPP с межкамерной вкладкой (термическое разделение камер подающей и обратной линии).

Модель	Артикул	Описание	Масса
VB20-2	10077395	коллектор для 2 насосных модулей	4,3 кг
VB20-3	10077396	коллектор для 3 насосных модулей	6,3 кг
WH-VB20/VB32 ¹⁾	10026388	кронштейны для настенного монтажа	0,35 кг

1) Не входит в комплект коллекторов

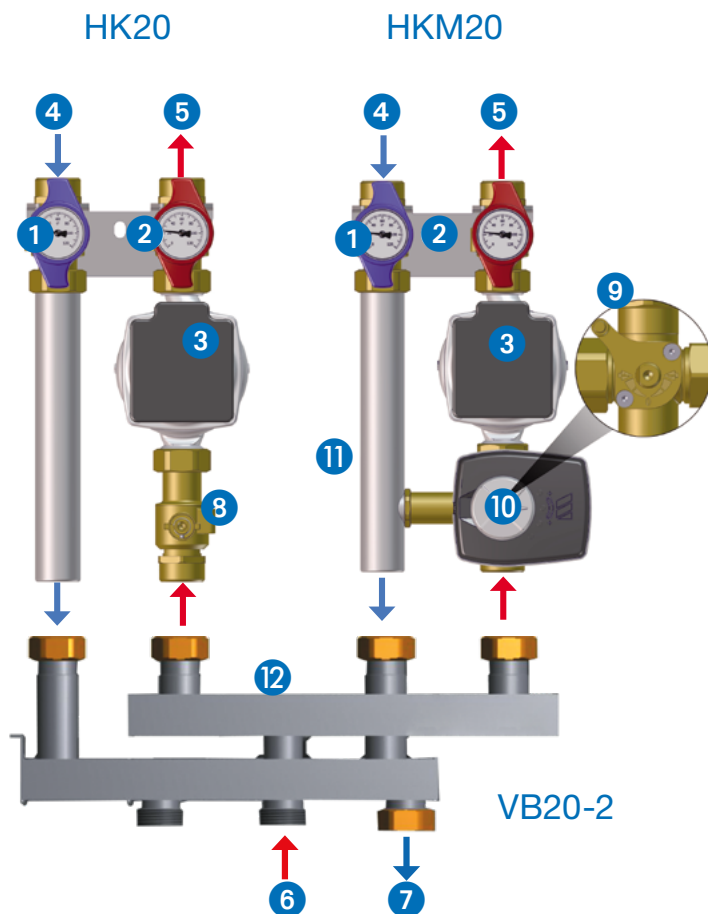
Технические характеристики

Гидравлические характеристики	НК20	НКМ20/НКFC20
Макс. давление	6 бар	
Мин. температура воздуха	-10 °С (с учетом технических характеристик насоса!)	
Макс. температура воздуха	+40 °С (с учетом технических характеристик насоса!)	
Мин. температура рабочей среды	+2 °С (с учетом технических характеристик насоса!)	
Макс. температура рабочей среды	+90 °С (с учетом технических характеристик насоса!)	
Рекомендуемая тепловая мощность (при $\Delta T=20K$, $\Delta p=100$ мбар)	до 55 кВт	Kvs 6,3: макс. 48 кВт Kvs 4,0: макс. 24 кВт
Давление открытия обратного клапана	10 мбар	
Диапазон показания термометров	0 - 120 °С	
Номинальный диаметр	DN20	
Значения Kvs (для НКМ20/НКFC20)	4,0 или 6,3	
Рабочая среда	вода с содержанием гликоля до 50% в соответствии с VDI 2035/ÖNORM H 5195	
Электропитание	смотрите отдельную документацию по насосам и сервомоторам	
Габаритные размеры		
Межосевое расстояние	90 мм	
Высота без изоляционного кожуха	293 мм	
Ш × В × Г в изоляционном кожухе	240 мм × 310 мм × 217 мм	
Масса	без упаковки	в упаковке
НК20 Yonos Para	3,9 кг	4,3 кг
НК20 UPM3	4,0 кг	4,4 кг
НК20 без насоса	2,2 кг	2,6 кг
НКМ20/НКFC Yonos Para	4,4 кг	4,8 кг
НКМ20 UPM3	4,5 кг	4,9 кг
НКМ20 без насоса	2,8 кг	3,2 кг
Подключения к трубопроводам	1"HP, с плоскими уплотнениями	
Материалы		
Патрубки обратной линии	нержавеющая сталь Ø 33 мм	
Арматура	латунь CW617N	
Уплотнения	AFM34/2	
Изоляция	EPP (вспененный полипропилен)	
Обратный клапан	POM, NBR, нержавеющая сталь	
Пластмассы	ударопрочные и стойкие к перепаду температур	
Уплотнительные кольца	EPDM	
Фиксатор	пружинная сталь	
Кронштейн для настенного монтажа	сталь оцинкованная	
Моменты затяжки		
3/4"	35 Нм	
1"	55 Нм	
Насосы и приводы	Смотрите отдельную документацию насосов и приводов	

Гидравлические характеристики	VB20-2	VB20-3
Макс. давление	6 бар	
Мин. температура рабочей среды	2 °С	
Макс. температура рабочей среды	110 °С	
Мощность	до 38 кВт (при $V=1$ м/с и $\Delta T=20K$)	
Рабочая среда	вода с содержанием гликоля до 50% в соответствии с VDI 2035/ÖNORM H 5195	
Kvs при 1-ом открытом контуре	11	11
Kvs при 2-х открытых контурах	14	13,5
Kvs при 3-х открытых контурах		15,5
Номинальный диаметр	DN20	
Габаритные размеры		
Ш × В × Г в изоляционном кожухе	481 × 135,5 × 217 мм	722 × 135,5 × 217 мм
Масса		
без упаковки	3,8 кг	6,3 кг
в упаковке	4,3 кг	6,8 кг
Подключения к трубопроводам		
к отопительному контуру (верхнее)	1" НГ с плоскими уплотнениями	
к котловому контуру (нижнее)	1" HP с плоскими уплотнениями	
Материалы		
Коллеторы	стальная труба	
Накидные гайки и заглушки	латунь CW617N	
Плоские уплотнения	AFM34/2	
Изоляция	EPP (вспененный полипропилен)	
Моменты затяжки		
1"	55 Нм	

Конструкция

- 1 Шаровой кран (обратная линия) с гнездом для установки датчика температуры
- 2 Шаровой кран с обратным клапаном (подающая линия) с гнездом для установки датчика температуры
- 3 Циркуляционный насос
- 4 Обратная линия системы отопления
- 5 Подающая линия системы отопления
- 6 Обратная линия котлового контура
- 7 Подающая линия котлового контура
- 8 Дополнительный шаровой кран
- 9 3-ходовой смеситель
- 10 Привод
- 11 Байпас
- 12 Коллектор



Концепция тепловой изоляции

Изоляционные кожухи модулей НК20/НКМ20/НКFC20 и коллекторов VB20 выполнены в едином дизайне. Запатентованные трех секционные изоляционные кожухи модулей обеспечивают одновременно вентиляцию насосов и термоизоляцию, в соответствии с требованиями немецкого «Закона об энергосбережении» (EnEV). Каналы на тыльной изоляционной секции служат для скрытой прокладки электрокабеля насосов и приводов. Изоляционные кожухи коллекторов VB20 снабжены вкладкой, обеспечивающей термическое разделение подающей и обратной камер коллектора.

Тыльная секция:

- Каналы для скрытой прокладки кабеля
- Звукоизоляция



Средняя секция:

- Теплозащита электронных компонентов насоса и привода



Фронтальная секция:

- Защита от пыли и теплозащита
- Вентиляция электроники насоса через прорези в верхней и нижней части секции

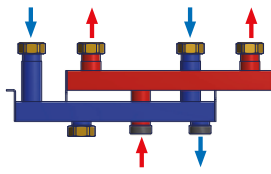


Изоляция коллекторов:

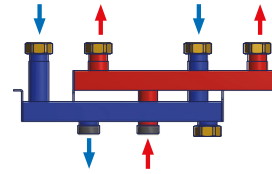
- Подающая и обратная камеры коллектора отделены друг от друга изоляционным слоем.

Варианты монтажа коллектора VB20

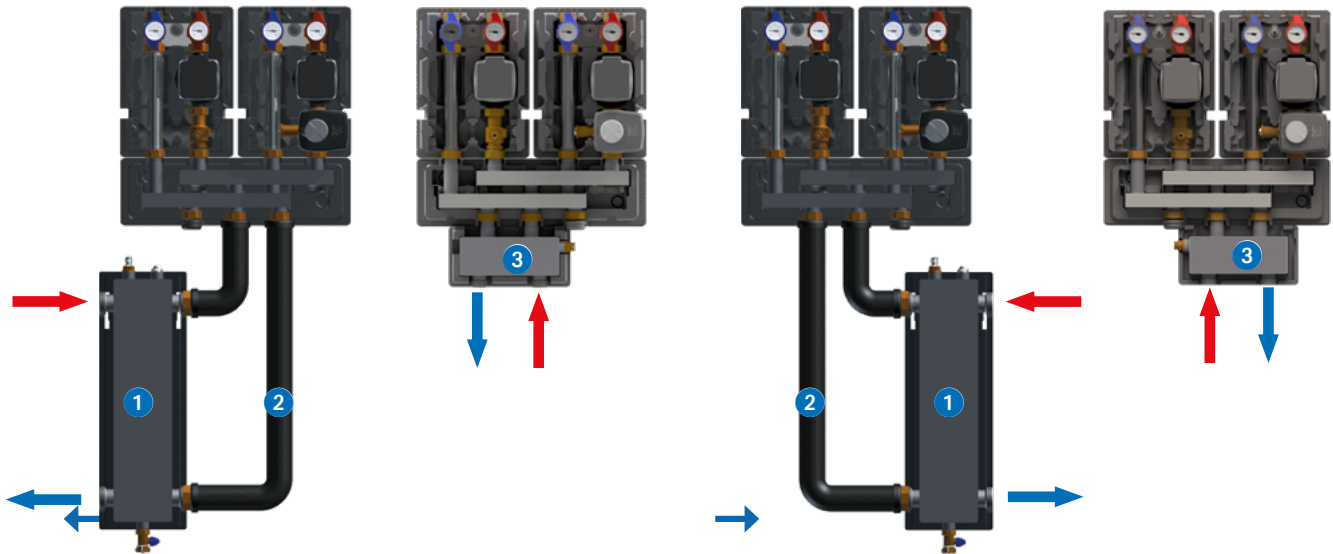
Коллекторы VB20 имеют три штуцера для подключения к котловому контуру: два крайних для обратной линии и средний для подающей. Один из двух крайних штуцеров может быть подключен к обратной линии котлового контура в зависимости от расположения котла. При перемене местами подающей и обратной линии насосных модулей коллектор достаточно повернуть на 180 градусов.



Левый штуцер заглушен



Правый штуцер заглушен



WATTS предлагает дополнительные комплектующие для быстрого и безопасного подключения насосных групп к котлам.



HW80/120, RB-HW80/120-VB20

Компактная гидрострелка в изоляции из EPP для подключения к коллекторам VB20.
RB-HW: комплект патрубков в теплоизоляции для подключения гидрострелки HW80/120 к коллекторам VB20.

Модель	Артикул	Описание	Масса
HW 80/120	10010376	4 м³/ч; 44 кВт ($\Delta t = 10$ K)	6,45 кг
RB-HW 80/120-VB20	10082527	Anschlussverrohrung	2,2 кг

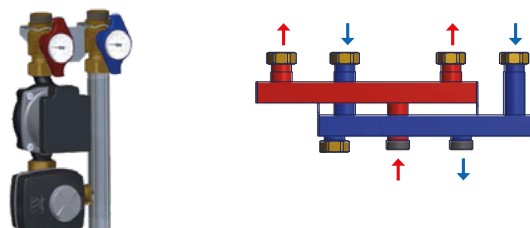


HW-Q20

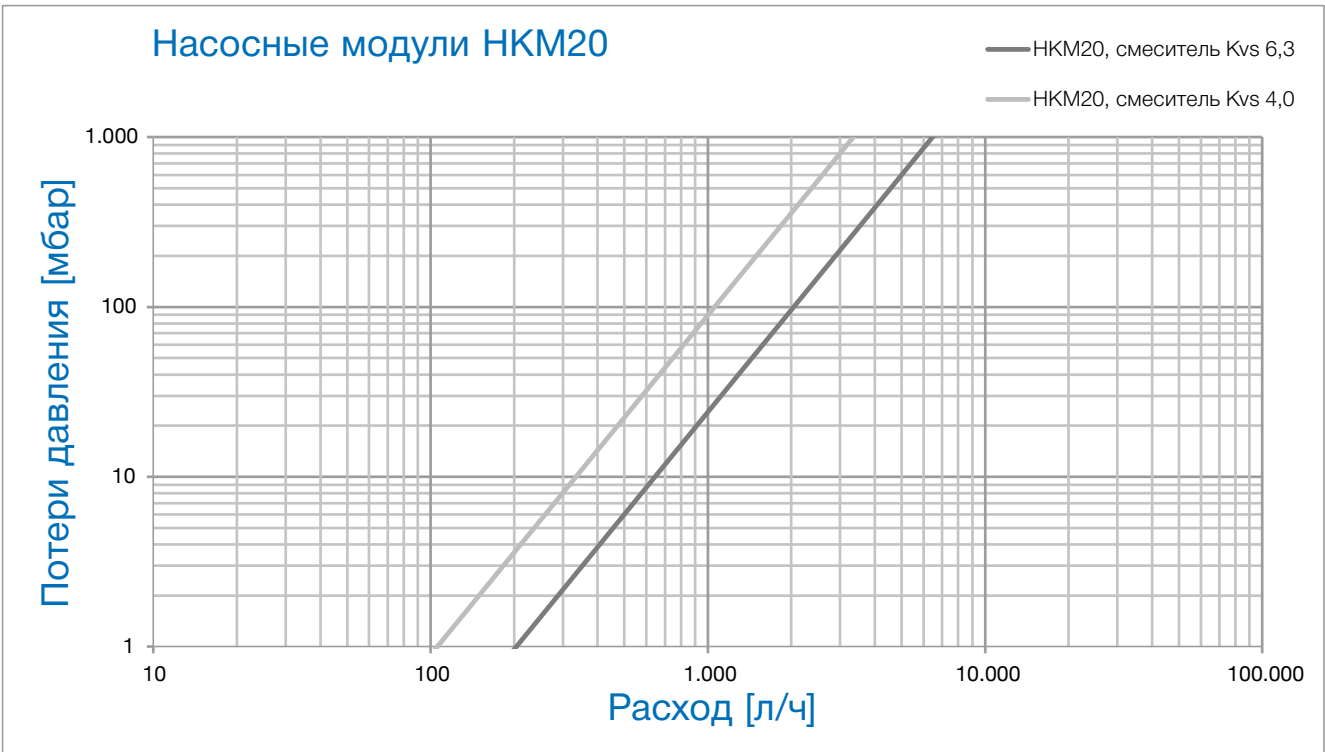
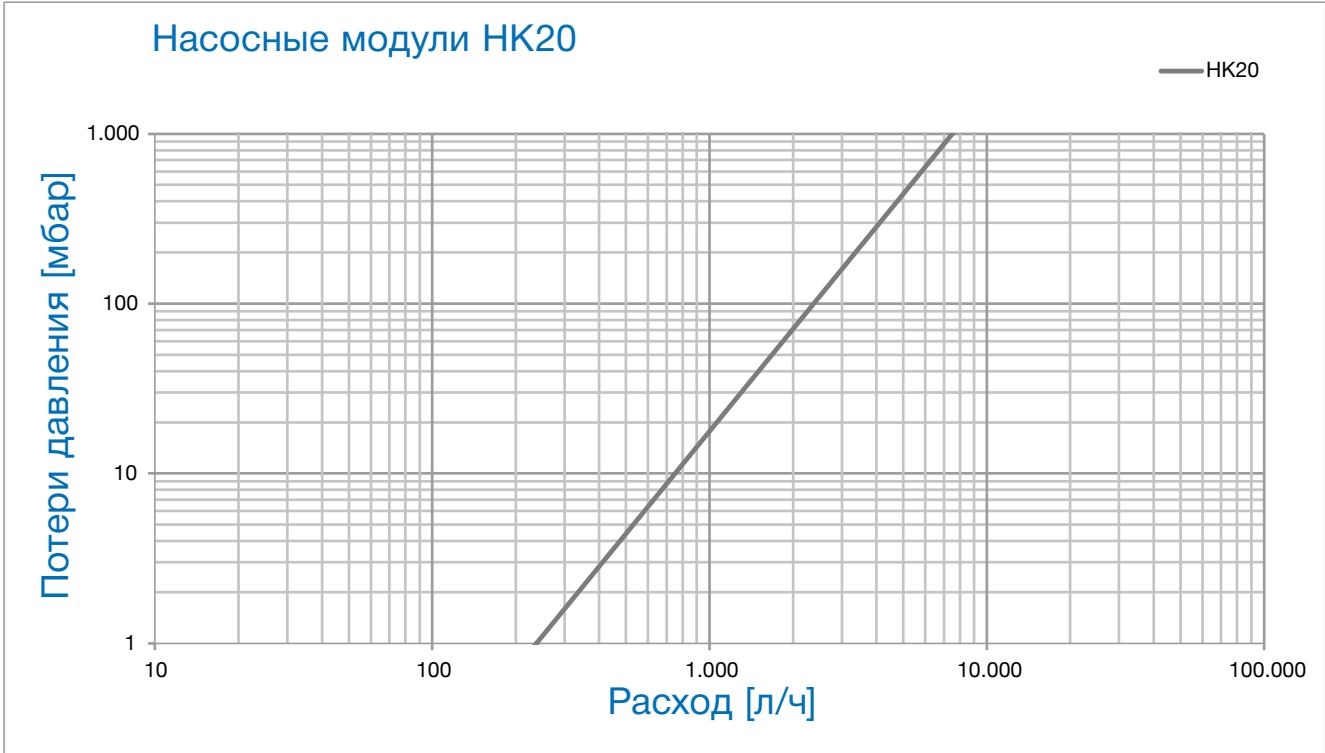
Компактная гидрострелка в изоляции из EPP для прямого подключения к насосным модулям FlowBox DN20 или коллекторам VB20. Плоские подключения 1".

Модель	Артикул	Описание	Масса
HW-Q20 1"	10082260	1,1 м³/ч; 13,25 кВт ($\Delta t = 10$ K)	2,1 кг

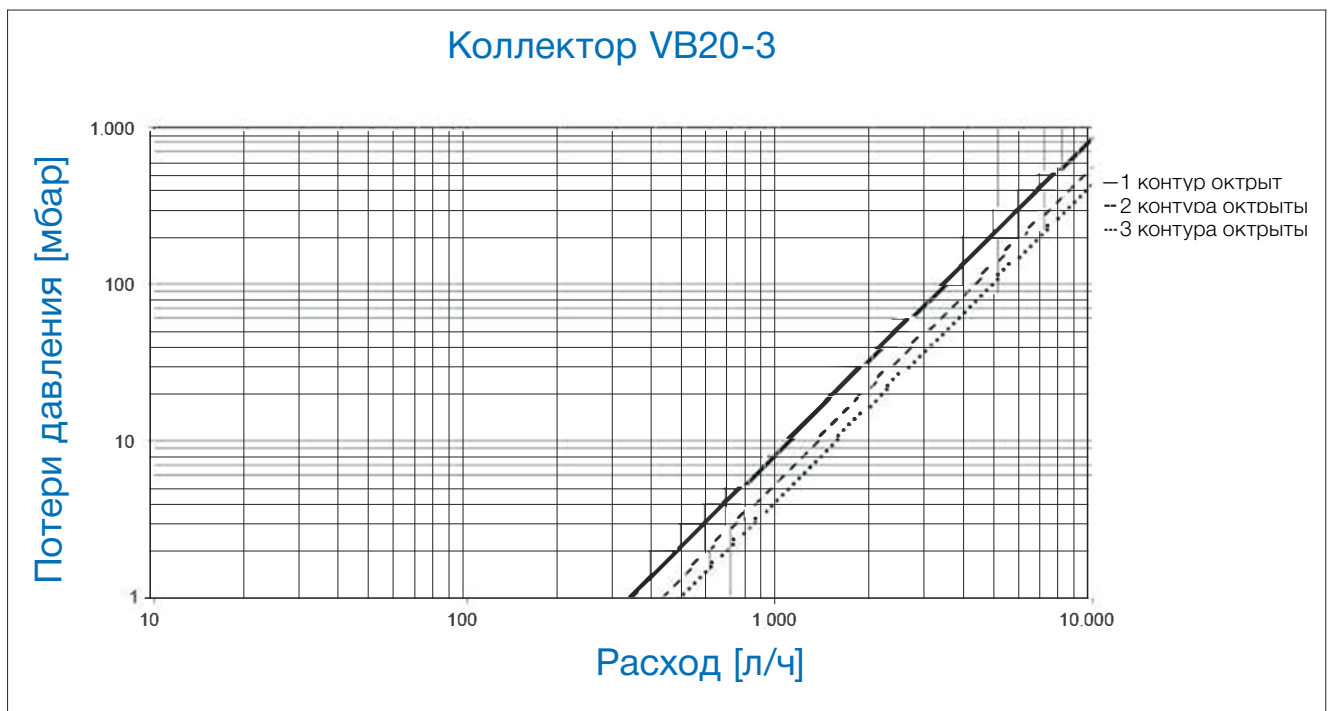
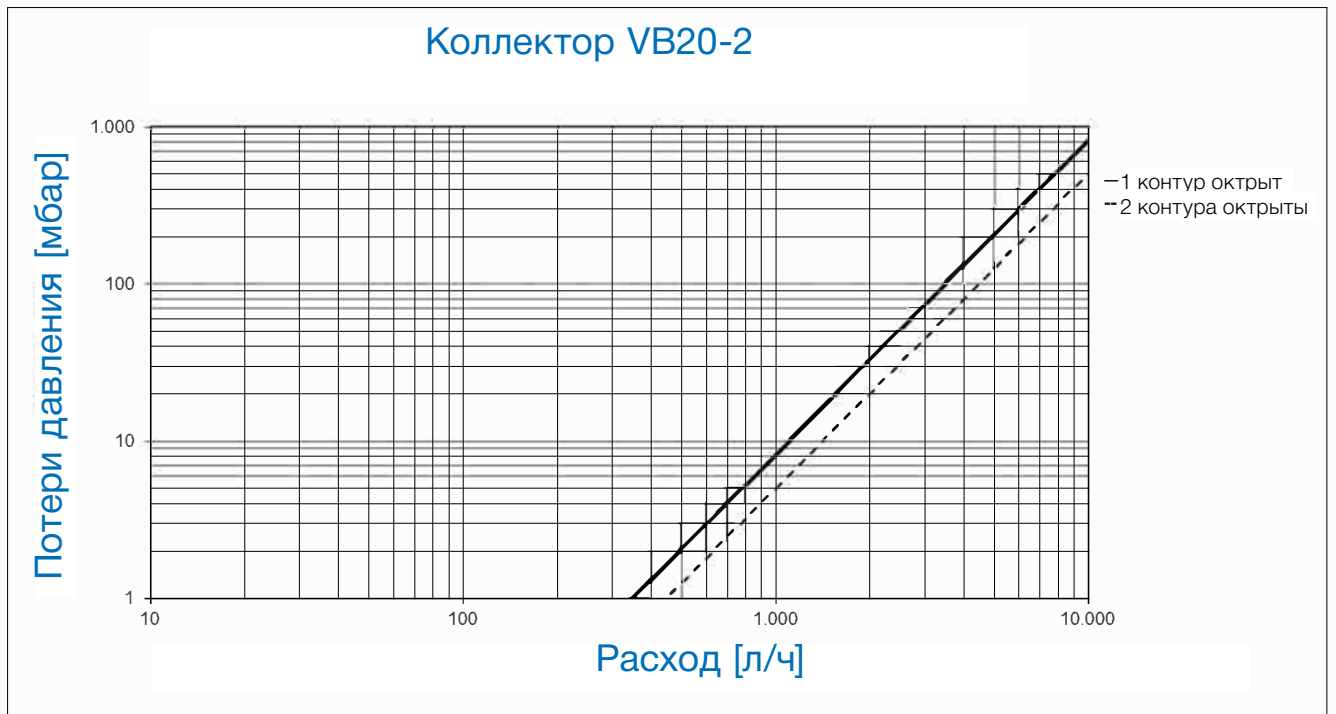
В стандартной комплектации подача насосных модулей расположена справа. Подающую и обратную линии модулей НКМ20 и НКFC20 можно поменять местами (см. инструкцию по эксплуатации). Для монтажа на коллекторе групп с измененным порядком подающей и обратной линии необходимо повернуть коллектор на 180° (как показано на рисунке ниже).



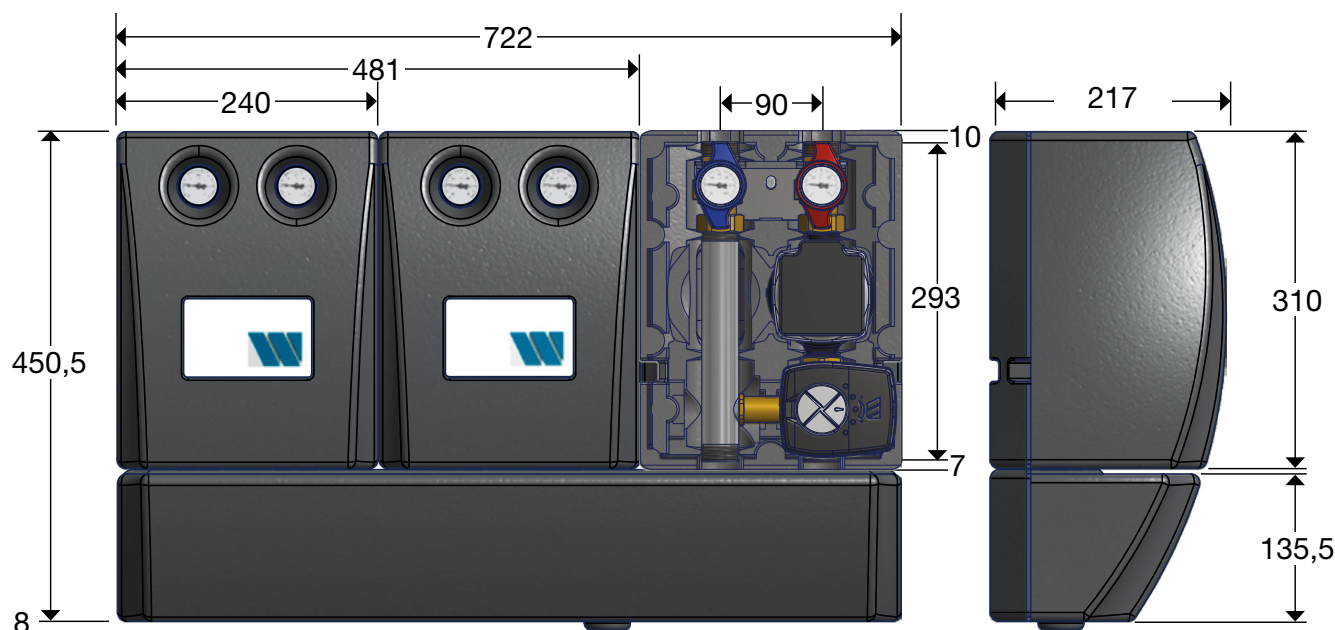
Напорно-расходные характеристики насосных модулей



Напорно-расходные характеристики коллекторов VB20



Габаритные размеры [мм]



Преимущества

- Компактная конструкция DN20
- Малый вес от 2,8 до 5 кг
- Монтажная высота насоса 130 мм, межосевое расстояние 90мм
- Модели с насосами разных производителей либо без насосов
- Модули НК20 в зависимости от модели с одним или двумя кранами на подаче
- Уникальный запатентованный смеситель в насосно-смесительных модулях НКМ20 делает возможной перестановку подающей и обратной линии модулей
- Единая концепция тепловой изоляции модулей и коллекторов
- Запатентованный 3-х секционный изоляционный кожух насосных модулей в соответствии строгим требованиям немецкого "Закона об энергосбережении"
- Каналы для скрытой прокладки кабеля внутри изоляционного кожуха модулей
- Коллекторы VB20 с термическим разделением подающей и обратной линии
- Простой настенный монтаж модулей при помощи одного шурупа
- Патрубки насосных модулей из нержавеющей стали
- Быстрая установка датчика температуры подающей и обратной линии без переходников

Все тексты и изображения в данной брошюре (тех. паспорте) служат исключительно для информационных целей и не влекут за собой ответственности со стороны Watts Industries. Watts Industries оставляет за собой право на проведение технических и конструктивных изменений своей продукции без предварительного уведомления. Гарантия: все виды приобретения нашей продукции и договоры купли-продажи предполагают признание покупателем «Общих правил ведения бизнеса и условий поставки», которые можно найти на сайте www.wattswater.de/agb. Watts не признает любые отличия или дополнения к вышеназванным «Общим правилам ведения бизнеса и условий поставки», сообщенные покупателем ответственными лицами компании Watts в любой форме кроме письменного согласия.

WATTS®

Watts Industries Deutschland GmbH

Godramsteiner Hauptstr. 167 • 76829 Landau • Deutschland

Tel. +49 63 41 96 56-0 • Fax +49 63 41 96 56-560

WIDE@wattswater.com • www.wattsindustries.ru