РЕДУКТОРЫДАВЛЕНИЯ

ФИЛЬТРЫ

тонкой очистки воды

КЛАПАНЫ

РЕГУЛИРУЮЩИЕ



Хит Комплект

оптовые продажи комплектующих инженерных сетей

Ангарск (3955)60-70-56 Архангельск (8182)63-90-72 Астрахань (8512)93-46-04 Барнаул (3852)73-04-60 Бенгород (4722)40-23-64 Благовещенск (4162)22-76-07 Брянск (4832)59-03-52 Владиявосток (423)249-28-31 Владиявыса (8672)28-90-48 Владиявыс (8672)28-90-48 Волоград (844)278-03-48 Волоград (8172)26-41-59 Воронек (473)20-45-173 Екатеринбург (343)384-55-89

Алматы (7273)495-231

Иваново (4932)77-34-06 Ижевск (2412)26-03-88 Ириртск (393)279-98-48 Казань (843)206-01-48 Калининград (4012)72-03-81 Калупа (4842)92-23-67 Комерово (3842)65-04-62 Киров (832)98-02-04 Коломна (4966)23-41-49 Кострома (4942)77-07-48 Краснодар (861)203-40-90 Краснодряс (391)204-63-61 Курск (4712)77-13-04

Липецк (4742)52-20-81

Россия +7(495)268-04-70

Магнитогорск (3519)55-03-13 Москва (495)288-04-70 Мурманск (8152)59-64-93 Набережные Челны (8552)20-53-41 Нижний Новгород (831)429-08-12 Новокуанецк (3843)20-46-81 Ноябрьск (3849)61-32-12 Новосибирск (383)227-86-73 Омек (3812)21-84-40 Орен (4862)44-53-42 Оренбург (383)237-88-04 Пенза (8412)22-31-16 Петроаводок (8142)55-8-37 Псков (8112)59-10-37 Пермы (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 Севастополь (8692)22-31-93

Саранск (8342)22-96-24 Симферополь (3652)67-13-56 Смоленск (4812)29-41-54 Сочи (862)22-72-31 Ставрополь (8652)20-65-13 Сургут (3462)77-98-35

Сыктывкар (8212)25-95-17 Тамбов (4752)50-40-97 Тверь (4822)63-31-35 Томск (3822)98-41-58 Тупа (4872)33-79-87 Тупа (4872)33-79-87 Улы-Моск (6422)66-21-18 Улы-Моск (6422)42-25-9 Улы-Ула (3012)59-97-51 Уфа (4471/229-48-12 Челббинск (3512)20-36-1 Череповец (8202)49-02-64 Чита (3022)38-34-83 Якутск (4112)23-90-97 Ярославль (4652)68-52-9

Тольятти (8482)63-91-07

Казахстан +7(7172)727-132

Киргизия +996(312)96-26-47

СОДЕРЖАНИЕ

Φ	и	Л	Ы	ГΡ	Ь

	Комбинированный фильтр, FR06 (C/H)	004
	Фильтр тонкой очистки, самопромывной FH06 (C/H)	007
ΚЛ	АПАНЫ	
	Клапан понижения давления R04-1/2U	010
	Редукционный клапан с фильтром тонкой очистки и манометром RO6 (C/H)	012
	Термосительные клапаны защиты от ошпаривания ТМХ ТМХ	014
	Статический ручной балансировочный клапан SBV	016
	Ручной статический балансировочный клапан РВV-НХ	018
	Ручной статический балансировочный клапан SBV-HX	020
	Автоматический клапан регулирования давления РСV-НХ	022
	Линейный регулирующий 2-х ходовой фланцевый клапан FV2	025
	Приводы линейных клапанов ML7420 A/B и ML7421 A/B	028
ДА	тчик	
	Датчик влажности воздуховода НТ-3U-Р	030
	Погружные датчики температуры котла серии КТF-20-65-К	032
	Погружные датчики температуры с быстрым ответом серии T7425B-K	034
	Погружные датчики температуры серии HVF20 и HVF00	037
	Погружные датчики температуры с быстрым ответом серии VFF20-K	039
	Термостаты защиты от замерзания FPTAC15	042

КОМБИНИРОВАННЫЙ ФИЛЬТР

FR06

(аналог **FK-06 Honeywell**) на холодную воду (С) на горячую воду (Н)



1 Наименование и область применения

Фильтры FR06 представляют собой комбинацию промывного фильтра с клапаном понижения давления для непрерывного водоснабжения фильтрованной водой. Они предотвращают проникновение инородных тел, таких как частицы ржавчины, волокон пеньки или песчинок. Инородные частицы, собранные внутри колбы фильтра, могут быть легко удалены посредством промывки. Клапан понижения давления предупреждает защиту от избыточного давления и понижает расход воды. Каждый из перечисленных элементов в отдельности удовлетворяет требованиям действующих норм DIN/DVGW. Особенности и характеристики индивидуальных элементов также распространяются на всё комбинированное устройство. Небольшие размеры позволяют установить комбинированный фильтр в местах с ограниченным пространством.

2 Характеристика

Материал корпуса:	латунь
Соединение:	наружная резьба
Среда:	вода
Диапазон настройки:	от 1,5 до 6 атм
Шкала установок:	есть
Колба:	пластик / латунь (гор. вода)
Баланс седла:	есть
Размер ячейки сетки:	100 мк
В комплект входит:	манометр и пластиковый ключ

Дополнительная информация:

- Простой поворот ручки это всё, что необходимо для установки выходного давления;
- Заданное значение давления легко читается по индикатору настройки;
- Подача фильтрованной воды не прекращается при активации режима промывки;
- Сетка и колба фильтра могут быть легко заменены.

3 Техническая спецификация

На холодную воду с прозрачной чашей

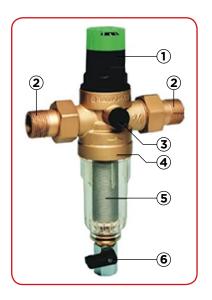
Артикул	DN, mm	Температура среды	Kvs, м3/ч	Раб. давление
FR06-1/2C	15	40°C	2,5	16
FR06-3/4C	20	40°C	2,9	16
FR06-1C	25	40°C	6,0	16

На горячую воду с латунной чашей

Артикул	DN, mm	Температура среды	Kvs, м3/ч	Раб. давление
FR06-1/2H	15	70°C	2,5	16
FR06-3/4H	20	70°C	2,9	16
FR06-1H	25	70°C	6,0	16

4 Устройство и принцип действия

Номер п/п	Компоненты	Материалы	
1	Механизм пружинной сборки с ручкой и шкалой настройки	Высококачественный синтетический материал	
2	Разъемные резбовые соединения (фитинги)	Латунь	
3	Корпус с выходами для мано- метров	Латунь, устойчивая к вымыванию цинка	
5	Колба и фильтр механической тонкой очистки	Сетка фильтра из нержавеюшей стали, пластиковые держатели. Колба из латуни (модели Н) или высококачественного ударопрочного синтетического материала	
6	Шаровой кран	Латунь (корпус клапана), нержавею- щая сталь (шар), пластик (ручка)	
	Компоненты, не отображенные на общем виде		
	Вставка клапана со встроенной мембраной	Высококачественный синтетический материал, мембрана из NBR	



Фильтр тонкой очистки состоит из корпуса и колбы с промывкой, вставкой, на которой установлена стальная сетка. Внизу колбы расположен шаровой кран для промывки фильтра.

В режиме фильтрации, вода протекает от входа фильтра через вставку с фильтрующей сеткой к выходу. При прохождении воды через фильтрующую сетку механические (нерастворимые) примеси задерживаются ею и отправляются в «остойник» на дно колбы.

В режиме промывки фильтра открывается расположенный снизу чаши шаровой кран и отфильтрованный осадок потоком воды смывается в дренаж. Во время проведения операции по промывке фильтра сохраняется непрерывное снабжение потребителя отфильтрованной водой.

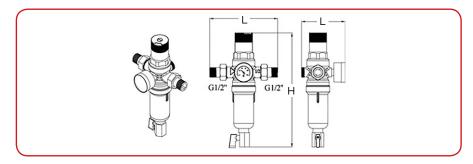
Осадок, образующийся на дне фильтра, легко удаляется при промывке. В случае прилипания осадка к стенкам колбы он удаляется без усилий легким похлопыванием по колбе или промывкой пальцем при разборе фильтра.

Принцип действия встроенного регулятора

давления основан на принципе уравновешивания сил: усилие, создаваемое водой на мембране, уравновешивается усилием настроечной пружины. Например, когда при увеличении рахода воды происходит падение давление на выходе клапана, создаваемое водой усилие на мембране также снижается и результирующиее усилие пружины открывает клапана. При этом давление на выходе начинает расти до достижения равновесного состояния.

8 Размеры

Манометр с диаметром корпуса 50 мм, размер соединения G 1/4, диапазон 0 - 10 бар



Размеры клапанов (ширина включает размер манометра)

DN	Длина	Высота	Ширина
15	143	250	99
20	165	250	99
25	185	295	110

ФИЛЬТР ТОНКОЙ ОЧИСТКИ

самопромываемый **FH06** на холодную воду (C) и горячую воду (H) (аналог **Miniplus-FF06 Honeywell**)



1 Наименование и область применения

Самопромываемый фильтр тонкой очистки MiniPlus обеспечивает непрерывную подачу фильтрованной воды. Фильтр тонкой очистки препятствует проникновению инородных тел, в частности, частиц ржавчины, волокон пеньки или песчинок. Осадок, образующийся на дне фильтра, легко удаляется небольшим хлопком или при промывке пальцем. Данные, обладающие компактными размерами, фильтры спроектированы для монтажа в местах с ограниченным свободным пространством.

Корпус фильтра	латунь устойчивая к обесцинковыва- нию
Колба для холодной воды	пластик
Колба для горячей воды	латунь
Штуцеры с наружной резьбой	латунь
Регулировочная пружина	пружинная сталь
Уплотнения	выполнены из NBR
Тип сменного модуля:	сетка
Степень очистки:	100 мкм
Рабочая среда	вода
Температурный режим	5-40 °C для холодной воды, 5-80 °C для горячей воды
Давление	16 атм (1,6 МПа)
Фильтрация от	механических примесей, ржавчины

2 Особенности

- Ударостойкая прозрачная чаша фильтра из синтетического материала обеспечивает простой и удобный контроль состояния загрязнения фильтра
- Простота замены чаши и фильтрующего сетчатого элемента фильтра
- Корпус с внутренним и наружным резьбовыми соединениями
- Изделия надежны и прошли все требуемые испытания



FH06 - «С» Чаша фильтра (для холодной воды) из ударопрочного прозрачного синтетического материала, сетка 100 мк

Артикул	DN, mm	Температура среды	Kvs, м3/ч	Статич. давление
FH06-1/2C	15	40°C	3,3	PN16
FH06-3/4C	20	40°C	6,2	PN16
FH06-1C	25	40°C	7,2	PN16

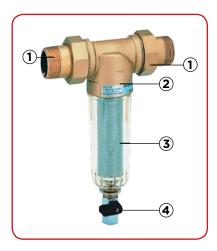


FH06 - «Н» Чаша фильтра (для горячей воды) из штампованной латуни, устойчивой к вымыванию цинка, сетка 100 мк

Артикул	DN, mm	Температура среды	Kvs, м3/ч	Статич. давление
FH06-1/2H	15	80°C	3,3	PN16
FH06-3/4H	20	80°C	6,2	PN16
FH06-1H	25	80°C	7,2	PN16

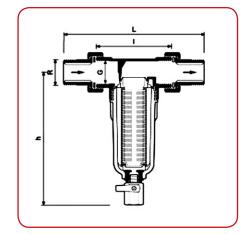
3 Устройство и принцип действия

Номер п/п	Компоненты	Материалы	
1	Разъемные резьбовые соединения (фитинги)	Латунь	
2	Корпус с резьбовыми соединениями	Латунь, устойчивая к вымыванию цинка	
3	Чаша и фильтр механической тонкой счистки	Сетка фильтра из нержавеюшей стали, пластиковые держатели. Колба из латуни (модели Н) или высококачественного ударопрочного синтетического материала	
4	Шаровой кран	Латунь (корпус клапана), нержавеющая сталь (шар), пластик (ручка)	
	Компоненты, не отображенные на общем виде		
	Двойной ключ	Пластик	



- Фильтр тонкой очистки состоит из корпуса и колбы с промывной вставкой, на которой установлена стальная сетка. Внизу колбы расположен шаровой кран для промывки фильтра.
- В процессе функционирования, вода протекает от входа фильтра через вставку с фильтрующей сеткой к выходу. При прохождении воды через фильтрующую сетку механические (нерастворимые) примеси задерживаются ею и отправляются в «отстойник» на дно колбы.
- Для промывки фильтра открывается расположенный снизу чаши шаровой кран и отфильтрованный осадок потоком воды смывается в дренаж.
- Во время проведения операции по промывке фильтра сохраняется непрерывное снабжение потребителя отфильтрованной водой.
- Осадок, образующийся на дне фильтра, легко удаляется при промывке.
- В случае прилипания осадка к стенкам колбы он удаляется без усилий легким похлопыванием по колбе или промывкой пальцем при разборе фильтра.

4 Размеры



DN	Длина L	Ширина І	Высота h
1/2	140	80	158
3/4	158	90	180
1	179	100	180

8 | San Francisco | San Franci



Регуляторы давления R04-1/2U предохраняют от избыточного питающего давления установки, находящиеся после регулятора. Они также могут быть использованы для промышленных и коммерческих установок в пределах их спецификации. Установка клапана понижения давления позволяет избежать повреждений, вызванных повышенным давлением и уменьшить расход воды.

С помощью клапана понижения давления можно также поддерживать постоянный уровень установленного давления, даже при наличии флуктуации впускного давления в широких пределах. Снижение рабочего давления и поддержание его на постоянном уровне сводит к минимуму шум потока воды в установке.

2 Компактная конструкция

- Давление на выходе задается поворотом регулятора настройки
- Регулировочная пружина не соприкасается с питьевой водой
- Вставка клапана выполнена из высококачественного синтетического материалла и полностью взаимозаменяема

Среда:	вода
Материал корпуса:	латунь, устойчивая к обесцинковыванию
Материал колпака пружины:	синтетический материал
Тип соединения:	наружная резьба/внутреняя резьба
Макс. температура среды:	40 °C (до 70 °C для Ру10)
Диапазон уставки давления:	1,5 - 6 бар
Статическое давление:	PN16

Стандартный корпус

Модель	DN, mm	Размеры, дюйм	Kvs, м3/ч	Раб. давление
R04-1/2U	15	1/2	1,9	16

4 Принадлежности

Манометр с диаметром корпуса 50 мм, резьбовое соединение G 1/4, диапазон 0 - 10 бар

5 Принцип действия

Клапан работает по принципу уравнивания усилий. Усилие диафрагмы направлено против силы распрямления пружины. Если впускное давление, а вместе с ним и нажим диафрагмы, уменьшается в результате забора воды, то большее давление пружины вызывает открытие клапана. Выпускное давление повышается до тех пор, пока усилия диафрагмы и пружины вновь не уравняются.

Скачки давления на входе не оказывают влияния на давление, установленное на выходе.

6 Инструкция по монтажу

При монтаже должны учитываться местные предписания, общие указания и инструкции по установке. Установка должна производиться в легкодоступном и защищенном от мороза месте. Трубы хорошо промыть. Установить клапан:

- направление потока должно совпадать с направлением, указанным стрелкой
- в горизонтальном трубопроводе установка в положении черной пластмассовой крышкой вверх
- установка производится в состоянии без напряжения и при отсутствии изгибающего момента. Клапан готов к эксплуатации.



Предприятие-изготовитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию, не влияющие на правила и условия эксплуатации, без отражения в документации

7 Гарантийные обязательства

- * Компания-продавец гарантирует безотказную работу прибора при правильной эксплуатации в течение 10 лет.
- * Изготовитель поставщик гарантирует соответствие техническим требованиям при соблюдении потребителем условий транспортировки, хранения и эксплуатации.



Редукционный клапан с фильтром тонкой очистки и манометром R06 (C/H) (Аналог D06F Honeywell).

Клапаны понижения давления R06 (С/Н) предназначены для защиты бытовых водопроводов от избыточного давления в подающей магистрали. Они могут также применяться для промышленных и коммерческих систем при работе на номинальный диапазон. Установка клапана понижения давления уменьшает опасность повреждения оборудования при перепадах давления, а также снижает потребление воды. Заданное давление постоянно поддерживается на выходе, даже при больших колебаниях давления на входе клапана. Снижение рабочего давления и поддержание его на постоянном уровне минимизирует гидродинамические шумы в установке.

2 Характеристики

Материал корпуса:	латунь
Диапазон регулировки:	от 1,5 до 6 бар
Среда:	вода, сжатый воздух, азот
Давление на входе:	16 атм.
Холодная вода (С):	прозрачная чаша
Горячая вода (Н):	латунная чаша
Манометр:	да
Шкала установок:	да

Технические характеристики

Модель	DN, mm	Kvs	T °C	PN	Соединение
R06-1/2 C (холодная)	15	2,4	40°C	16	нар/резьба
R06-3/4 C (холодная)	20	3,1	40°C	16	нар/резьба
R06-1 C (холодная)	25	5,8	40°C	16	нар/резьба
R06-1/2 H (горячая)	15	2,4	70°C	16	нар/резьба
R06-3/4 H (горячая)	20	3,1	70°C	16	нар/резьба
R06-1 Н (горячая)	25	5,8	70°C	16	нар/резьба



Это не только защита от термических ожогов, морального ущерба, но и средство охраны труда (временная потеря трудоспособности работниками гостиниц, торговых центров, кафе, ресторанов, другие пунктов питания, домов престарелых. Рекомендован РосТехнадзором к обязательной установке в детских дошкольный и школьных учреждениях.

Терморегулирующие смесительные клапаны TMX обеспечивают регулировку температуры воды и используются:

- Для централизованной регулировки температуры на агрегатах горячего водоснабжения, или для местной регулировки в зоне, прилегающей к выпускам местного водоотбора. Также используются для установки на солнечные водонагревательные приборы, в которых используются двойной источник энергии.
- В системах с напольного отопления или для ограничения температуры воды в обратном трубопроводе бойлера. Там, где система содержит сеть трубопроводов циркуляции горячей воды, необходимо установить блок ограничения обратного потока.

2 Принцип действия

Высокочувствительный температурный элемент с полным круговым контактом с водой обеспечивает точное измерение температуры даже при низком расходе.

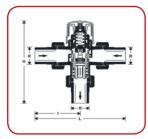
Защита от ошпаривания - вход для подачи горячей воды автоматически запирается при отсутствии подачи холодной воды если температура подаваемой горячей воды выше заданной температуры смешанной воды более чем на 10 С.

При прекращении подачи в клапан горячей воды - вход для подачи холодной воды автоматически запирается.

2 Техническая характеристика

Номинальная температура:	90 °C
Максимальная разовая температура:	110 °C
Диапазон регулировки:	25-50 °C
Точность регулировки:	~ 2 °C
Номинальное давление:	10 бар
Значение KV потока:	1,3 м3/ч
Диаметры:	1/2 (ДУ15), 3/4 (ДУ20)
Концентрация этиленгликоля:	50%
Корпус клапана:	Латунь
Уплотнители:	PTFE
Пружина:	Нержавеющая сталь

4 Размеры



Параметры	TMX-1/2	TMX-3/4
L - длина в мм	64±2	64±2
I - полуось в мм	32±1	32±1
Н - высота в мм	102±2	102±2

5 Примеры установки



БАЛАНСИРОВОЧНЫЙ КЛАПАН

статический ручной балансировочный



1 Наименование и область применения

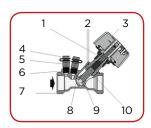
Статический ручной балансировочный клапан SBV15-50DA (аналог V5032 Honeywell). Запорно-балансировочный клапан для обратной трубы питающих сетей и ответвлений трубопроводов в водяных отопительных и охлаждающих системах.

Гидравлический баланс является важным условием эффективного функционирования водяных нагревательных и охладительных установок.

Отсутствие гидравлической увязки в системах отопления и охлаждения часто является причиной следующих проблем: температура в помещениях (при отоплении или охлаждении) редко достигает необходимого уровня. Эта проблема возникает при изменении нагрузки:

- при переключении системы с режима частичной нагрузки в рабочий режим отдельные ветви системы прогреваются с большой задержкой по времени
- колебания температуры помещения, которые особенно заметны при работе системы в режиме частичной нагрузки
- высокое энергопотребление, несмотря на наличие соответствующего регулятора температуры. Данный клапан предназначен для установки на обратной магистрали и обеспечивает точную и надёжную настройку контуров.

2 Характеристики



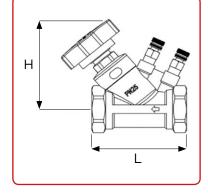
- 1. шток клапана
- 2. уплотнительное кольцо
- 3. маховик
- 4. крышка ниппеля
- 5. ниппель
- 6. кольцевая прокладка
- 7. корпус клапана
- 8. прокладка прижимной пластины
- 9. прижимная пластина
- 10. шпиндель

Корпус клапана:	Латунь
Тип соединения:	Резьба
Измерительные ниппели:	Латунь
Маховик (головка):	Конструкционный термопласт
Шток клапана:	Латунь
Шпиндель:	Латунь
Прокладка прижимной пластины:	PTFE
Прижимная пластина:	Латунь
Кольцевая прокладка:	EPDM
Уплотнительное кольцо:	EPDM
Крышка ниппеля:	Латунь

3 Технические характеристики

Номинальный диаметр:	15-50 мм (G 🛭 - 2)
Тип клапана:	балансировочный ручной статический
Максимальное давление:	25 атм. (2,5 МПа)
Рабочее давление:	10 - 20 атм. (1,0 - 2,0 МПа)
Диапазон рабочих температур:	от -20°C до +120°C
Рабочая среда:	вода, гликолевая смесь не более 50%
Точность регулировки:	±10%

4 Размеры



ду	L	н
15	65 мм	92 мм
20	79 мм	110 мм
25	89 мм	116 мм
32	105 мм	105 мм
40	120 мм	111 мм
50	140 мм	123 мм

17

5 Значения kVs

15	20	25	32	40	50
3,4	6,2	9,5	15	21	32



Ручной статический балансировочный клапан PBV-HX (аналог V5032 и V5010). Статический балансировочный клапан в основном применяется для управления подачей воды в терминалы ОВКВ. Его функция заключается в предварительной установке значения KVS, которое стабилизирует распределение потока по патрубкам или конечному оборудованию, на основе постоянной разницы давлений. Это не только решает проблему гидравлического дисбаланса в сети подачи жидкости, но и экономит энергию.

2 Особенности

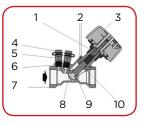
- Статический балансировочный клапан спроектирован с учетом точности, простой конструкции и точных параметров. После установки изделия следует выполнить регулировку расхода в соответствии с расходом жидкости при условии установки перепада давления.
- Применяется для систем охлаждения или подогрева воды. Функция отключения. Функция блокировки максимального хода. Его измерительные соединения облегчают быстрое подключение к измерительному оборудованию и экономят время на ввод в эксплуатацию.
- Применяется на подающей и обратной трубе.

3 Техническая спецификация

Стандарт резьбового соединения:	ISO 228
Допуск по расходу:	±5%
Рабочее давление:	PN16-25
Рабочая среда:	вода для кондиционирования воздуха
Рабочая температура:	-10+120°C
Маховик:	PA66+GF25

4 Устройство клапана

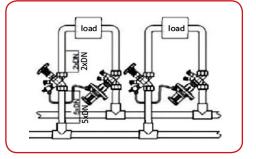
Корпус клапана:	латунь HPb57-3
Сердечник клапана:	латунь
Колпачки измерительных ниппелей:	латунь
Шток клапана:	латунь
Шток с 6-ю сердечниками:	латунь
Ручка управления:	EPDM
Уплотнение:	пластик ABS
Уплотнение основания клапана:	PTFE
Ниппели:	латунь



- 1. шток клапана
- 2. уплотнительное кольцо
- 3. маховик
- 4. крышка ниппеля
- 5. ниппель
- 6. кольцевая прокладка
- 7. корпус клапана
- 8. прокладка прижимной пластины
- 9. прижимная пластина
- 10. шпиндель

5 Размеры и kVs

Артикул	DN	L	н	kVs
PBV-HX -15	1/2	80	114	3,88
PBV-HX -20	3/4	84	116	5,71
PBV-HX -25	1	97,5	119	8,89
PBV-HX -32	1 1/4	110	136	19,45
PBV-HX -40	1 1/2	120	135	21,51
SBV-HX-50	2	150	148	38,78



Может использоваться как клапан-партнер (сателлит) для автоматического балансировочного клапана HCV-HX

Установка на подающую трубу с автоматическим клапаном перепада давления

БАЛАНСИРОВОЧНЫЙ КЛАПАН

ручной статический балансировочный клапан SBV-HX (аналог статических клапанов V5032 и V5010 Honeywell)



Наименование и область применения

Ручной статический балансировочный клапан SBV-HX (аналог V5032 и V5010 Honeywell). Этот клапан подходит для достижения гидравлического баланса между различными контурами отопления и охлаждения, в системах домашнего водоснабжения и системах вентиляции. Он может точно регулировать коэффициент расхода и функцию измерения расхода, а также функцию включения/выключения. Обладает памятью блокировки открывания, что позволяет системе

вернуться в исходное состояние настройки после технического обслуживания и ремонта, чем обеспечивает нормальную работу системы автоматического управления.

Как и любой статический балансировочный клапан он в основном применяется для управления подачей воды в терминалы ОВКВ. Его функция заключается в предварительной установке значения KVS, которое стабилизирует распределение потока по патрубкам или конечному оборудованию, на основе постоянной разницы давлений. Это не только решает проблему гидравлического дисбаланса в сети подачи жидкости, но и экономит энергию.

2 Особенности

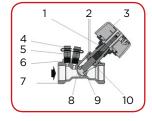
- Статический балансировочный клапан спроектирован для настройки точных параметров, имеет простую и надежную конструкцию. После установки изделия следует выполнить регулировку расхода в соответствии с расходом жидкости при условии установки перепада давления.
- Применяется для систем охлаждения или подогрева воды.
- Функция отключения.
- Функция блокировки максимального хода.
- Его измерительные соединения облегчают быстрое подключение к измерительному оборудованию и экономят время на ввод в эксплуатацию.
- Применяется на подающей и обратной трубе.

Техническая спецификация

Стандарт резьбового соединения:	ISO 228
Допуск по расходу:	±5%
Рабочее давление:	PN16
Среда:	вода для кондиционирования воздуха
Рабочая температура:	-10-110°C
Корпус клапан/крышка/сердечник:	Латунь HPb57-3
Уплотнения:	EPDM/PTFE/FKM

Корпус клапана:	латунь HPb57-3
Сердечник клапана:	латунь
Колпачки измерительных ниппелей:	латунь
Шток клапана:	латунь
Шток с 6-ю сердечниками:	латунь
Ручка управления:	EPDM
Уплотнение:	пластик ABS
Уплотнение основания клапана:	PTFE
Ниппели:	латунь

4 Устройство клапана



- 1. шток клапана
- 2. уплотнительное кольцо
- 3. маховик
- 4. крышка ниппеля
- 5. ниппель
- 6. кольцевая прокладка
- 7. корпус клапана
- 8. прокладка прижимной пластины
- 9. прижимная пластина

21

10. шпиндель

5 Размеры и kVs

Артикул	DN	L	Н	kVs
SBV-HX-15	1/2	90	91	2,52
SBV-HX-20	3/4	97	91	5,7
SBV-HX-25	1	110	97	8,7
SBV-HX-32	1 1/4	124	102	14,2
SBV-HX-40	1 1/2	130	115	19,2
SBV-HX-50	2	150	116	33,0

АВТОМАТИЧЕСКИЙ КЛАПАН

регулирования давления **PCV-HX** (аналог **V5001PY Honeywell**)



1 Наименование и область применения

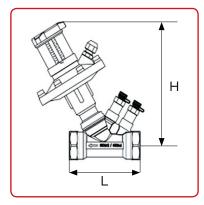
Регулятор давления PCV-HX устанавливается в обратной магистрали систем с переменным расходом и предназначен для поддержания гидравлического баланса путем сохранения перепада давления на потребителе на постоянном, предварительно настроенном уровне (даже в условиях изменяющегося расхода) в гидравлических отопительных и охлаждающих системах. Это гидравлический балансировочный клапан, который не зависит от внешнего источника питания, используется для поддержания постоянной разницы давления в регулируемом отрезке системы. Монтаж производится на обратную трубу системы отопления или охлаждения, и может самостоятельно регулировать давление, а значит и температуру в заданном отсеке.

Материал корпуса:	латунь
Среда:	вода или водно-гликолевая смесь
Температура среды:	-10+110 °C
Статическое давление:	PN16
Возможность измерения:	есть
Возможность дренажа:	есть
Импульсная трубка:	поставляется в комплекте
Максимальный перепад давления	2 бар
Диапазон настройки давления	250-700 мбар

2 Особенности

- 1. Постоянная контролируемая разница давлений в системе.
- 2. Самостоятельное устранение колебаний перепада давления во внешней сети.
- 3. Бесступенчатая регулировка значения перепада давления.
- 4. Вспомогательный обратный клапан оснащен сливным выключателем и функцией измерения.

3 Размеры и KVS



Размеры	Перепад давления (кПа)	KvS
15	5-30	2.5
20	5-30	4.0
25	5-30	6.5
32	30-70	11.5
40	30-70	15.5
50	30-70	23.3

23

Размеры	15	20	25	32	40	50
Высота	80	84	98	110	120	150
Длина	185	185	192	190	208	210

4 Подбор клапана

- Установочное значение регулируемой разности давлений должно находиться в пределах диапазона регулирования разности давлений саморегулирующегося клапана регулирования перепада давления (опционально 5-30 кПа или 30-70 кПа).
- Выберите клапаны того же размера, что и трубопровод.
- Максимальное значение расхода в системе отводящих трубопроводов, в которой установлен клапан, должно быть меньше максимального значения расхода автономного клапана регулирования перепада давления.

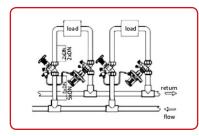
5 Настройки

Предварительная настройка Др			5 кПа				10 кПа				15 кПа					20 кПа				
Давление		Δpc + 10 κΠa Δpc + 20 κΠa Δpc + 10 κΠa Δpc + 20 κΠa Δpc + 10 κΠ		10 кПа Дрс + 20 кПа			∆рс + 10 кПа		Δрс + 20 кПа											
насоса [л/ч]	Qmin	Qnom	Q _{max}	Q _{nom}	Qmax	Qmin	Qnom	Qmax	Qnom	Qmax	Q _{min}	Qnom	Qmax	Qnom	Qmax	Qmin	Qnom	Qmax	Qnom	Qmax
DN15	40	550	1000	750	1600	40	550	1000	750	1600	40	570	1000	780	1600	40	600	1100	800	1600
DN20	60	850	1500	1200	2100	60	870	1500	1250	2150	60	900	1700	1300	2400	60	900	1700	1300	2450
DN25	100	1000	1700	1400	2500	100	1000	1800	1400	2650	100	1100	1900	1450	2800	100	1100	2000	1470	2850
DN32	150	1200	2500	1700	3600	150	1700	2900	2500	4200	150	2100	3500	3000	5500	150	2200	4000	3200	5700
DN40	200	2500	4000	3900	7500	200	2600	4500	3900	7700	200	2700	5000	4000	7900	200	2800	5500	4000	8250
DN50	450	3000	5000	5000	10500	450	3000	6000	5000	11000	500	3000	7000	5000	13000	500	4500	9000	6500	1400

Предварительная настройка ∆р		25 кПа 30 кПа									35 кПа							
Давление		∆рс + 10 кПа		∆рс + 20 кПа			∆рс + 10 кПа		∆рс + 20 кПа			∆рс + 10 кПа		∆рс + 20 кПа				
насоса [л/ч]	Q _{min}	Qnom	Qmax	Q _{rom}	Qmax	Qmin	Q _{nom}	Q _{max}	Qnom	Q _{max}	Q _{min}	Q _{rom}	Qmax	Q _{nom}	Qmax			
DN15	40	600	1100	800	1600	40	600	1100	800	1650	40	650	1200	850	1700			
DN20	60	900	1750	1300	2500	60	900	1800	1300	2550	60	950	1850	1350	2600			
DN25	100	1200	2000	1500	2900	100	1200	2100	1500	2950	100	1300	2100	1800	3000			
DN32	150	2400	4100	3600	5900	150	2600	4300	3800	6100	150	2700	4500	4000	6500			
DN40	200	3000	5700	4300	8500	200	3300	5800	4700	8750	200	3500	6000	5000	9000			
DN50	500	5500	9500	8000	15000	500	7000	9500	10000	17000	500	8500	10000	12000	19000			

Предварительная настройка ∆р		30 кПа			35 кПа			40 кПа			45 кПа			50 кПа			55 кПа			60 кПа	
Давление	Δрс	+ 20 K	Па	Δр	c + 20 K	кПа Дрс + 20 кПа		Δрс + 20 кПа			∆рс + 20 кПа			∆рс + 20 кПа			∆рс + 20 кПа				
насоса [л/ч]	Qmin	Qnom	Qmex	Qmin	Qnom	Qmax	Qmin	Q _{nom}	Qmax	Q _{rain}	Qnom	Q _{max}	Q _{min}	Qnom	Q _{reax}	Qmin	Qnom	Q _{roax}	Qmin	Q _{nom}	Qmax
DN15	50	1000	1900	50	1000	1900	50	975	1900	75	1000	1900	100	1000	1900	125	1000	1900	150	1000	1900
DN20	50	1300	2600	50	1350	2650	50	1400	2700	75	1450	2750	100	1500	2800	125	1550	2900	150	1600	3000
DN25	100	1550	3000	100	1600	3100	100	1650	3200	100	1675	3250	100	1700	3300	125	1750	3400	150	1825	3500
DN32	200	3100	6000	200	3350	6500	200	3600	7000	200	3850	7500	200	4100	8000	200	4600	9000	200	5100	10000
DN40	250	5100	10000	250	5375	10500	250	5625	11000	250	5875	11500	250	6125	12000	250	6375	12500	250	6625	13000
DN50	500	6250	12000	500	6750	13000	500	7250	14000	500	7750	15000	500	8250	16000	500	9250	18000	500	10250	20000

6 Установка



- Клапан устанавливается на обратной трубе трубопровода, направление потока должно соответствовать стрелке указания на корпусе клапана.
- Перед установкой рекомендуется трубопровод промыть, и установить фильтр и воздухоотводчик.
- Отрегулируйте ручку клапана регулирования давления и обратите внимание на разницу манометров.
- Капиллярная трубка должна быть расположена выше уровня трубопровода, во избежание засорения капилляра микрочастицами.
- Обратите внимание на защиту смотрового отверстия, чтобы избежать падения или деформации.
- Установить на подающей трубе клапан-партнер PBV-HX или балансировочный клапан SBV-HX того же диаметра.
- Перед подачей давления необходимо открыть обратный клапан давления, так как это может привести к повреждению самого регулирующего клапана.
- Во время испытания трубопровода под давлением и промывки трубопровода измерительный прибор должен находиться в полностью открытом состоянии, чтобы предотвратить повреждение внутренних частей клапана!

Внимание!



Во время испытания трубопровода под давлением разница давлений между входом и выходом клапана должна составлять менее 3 бар. Установите тройниковое измерительное соединение на статический балансировочный клапан, при необходимости подсоединив его к входному или выходному концу статического балансировочного клапана.

Внимание! Предприятие-изготовитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию, не влияющие на правила и условия эксплуатации, без отражения в документации.

КЛАПАН

линейный регулирующий 2-х ходовой фланцевый **FV2** (аналог **V5328A/V5016A Honeywell**)



25

1 Наименование и область применения

Линейный регулирующий 2-х ходовой фланцевый клапан FV2 (аналог V5328A/V5016A Honeywell). 2-ходовые линейные клапаны предназначены для применения в системах отопления, охлаждения и вентиляции, в ИТП. Эти односедельные клапаны используются для плавного регулирования подачи горячей/холодной воды или пара в системах отопления, вентиляции или кондиционирования воздуха. Они разработаны специально для систем с большим перепадом давления (например, систем центрального отопления) и могут управляться приводами.

2 Характеристики

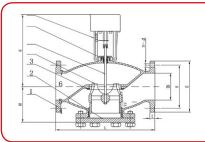
Затвор:	нержавеющая сталь, с направляющими
Корпус:	зернистый чугун с торцами под фланцевые соединения
Уровень герметизации седла:	высокий
Корпус клапана:	чугун
Уплотнения:	PTFE
Седло:	нержавеющая сталь
Среда:	вода, 50% гликолевая смесь
Приводы:	ML7420 A/B; ML7421 A/B

3 Технические характеристики

Артикул	DN	PN	Kvs	Ход штока	Усилие	Привод
FV-25	25	16	10	20 мм	2000	ML7420 A/B
FV-32	32	16	16	20 мм	2000	ML7420 A/B
FV-40	40	16	25	20 мм	2000	ML7420 A/B
FV-50	50	16	40	20 мм	2000	ML7420 A/B
FV-65	65	16	63	20 мм	2000	ML7420 A/B
FV-80	80	16	100	40 мм	2500	ML7421 A/B
FV-100	100	16	160	40 мм	2500	ML7421 A/B
FV-125	125	16	250	40 мм	2500	ML7421 A/B
FV-150	150	16	280	40 мм	2500	ML7421 A/B

Диапазон температур:	2120°C
Характеристика расхода:	равнопроцентная, ngl = 3.4
Диапазон регулирования:	50:1
Интенсивность утечек:	0.05 % kVS до Ду 50; 0.1 % kVS от Ду 65 до Ду 150.
Направление действия:	шток вниз для закрытия
Торцевые соединения:	фланцы согл. ISO 7005-2

4 Размеры в комплекте с приводом



- **1** корпус
- 2 глухой фланец
- **3** седло
- 4 уплотнитель
- **5** шток
- 6 ось клапана
- 7 затвор клапана
- 8 штанги держатели привода

Артикул	L	D	К	С	N - d
FV-25	160	115	85	16	4 - 14
FV-32	180	140	100	18	4 - 18
FV-40	200	150	110	18	4 - 18
FV-50	230	165	125	20	4 - 18
FV-65	230	185	145	20	4 - 18
FV-80	250	200	160	20	8 - 18
FV-100	270	220	180	22	8 - 18
FV-125	290	245	210	25	2-18
FV-150	330	280	240	25	8-22

5 Подбор привода

Привод	Ход штока	Усилие	Управл./сиг- нал	Напря-	Время сра- батыв.	Привод
ML7420 A	20 мм	2000 N	3-х позиц.	24 V	95-117 сек	ML7420 A/B
ML7420 B	20 мм	2000 N	3-х позиц.	230 V	95-117 сек	ML7420 A/B
ML7421 A	40 мм	2500 N	3-х позиц.	24 V	175-200 сек	ML7420 A/B
ML7421 B	40 мм	2500 N	3-х позиц.	230 V	175-200 сек	ML7420 A/B
ML7420 A*	20 мм	2000 N	0/210 =0/420mA	24, 12	270	ML7420 A/B
ML7421 A*	40 мм	2500 N	0/210 =0/420мА	24, 12	270	ML7421 A/B

приводы

приводы линейных клапанов **ML7420 A/B** и **ML7421 A/B**



Наименование и область применения

Приводы серии ML74xxx предназначены для плавного регулирования и подходят для использования с 3-позиционным или аналоговым управляющим сигналом. Они могут работать с клапанами FV2, FV3, TV2, TV3 в системах отопления, вентиляции и кондиционирования (HVAC). Движение синхронного двигателя преобразуется в поступательное движение штока привода посредством использования зубчатой передачи. Шток привода соединен со штоком клапана специальным кнопочным фиксатором. Настроенное на заводе пружинное устройство ограничивает усилие на штоке в обоих направлениях. Микровыключатели привода обеспечивают его отключение при достижении заданного значения усилия на штоке.

Таблица соответствия

Новые приводы		Honeywell	
Артикул	шток/вольт/усилие	Артикул	шток/вольт/усилие
ML7420 A	20mm-24/2000N	ML6420A3007	20мм-24/600N
ML7420 B	20mm-230/2000N	ML6420A3015	20mm-230/600N
ML/420 B	20mm-230/2000N	ML6421A3013	20mm-230/1800N
ML7421 A	40mm-24/2500N	ML6421B3004	40мм-24/1800N
ML7421 B	230мм-40/2500N	ML6421B3012	40mm-230/1800N
ML7420 A*	20мм-24/2000N 0/210 =0/420мА	ML7420B3009	20мм-24/600N 0/210 =0/420мА
ML7421 A *	40мм-24/2500N 0/210 =0/420мА	ML7421B3003	40мм-230/1800N 0/210 =0/420мА

2 Характеристики

- Синхронный электродвигатель
- Быстрота и легкость установки
- Не нужно специальных соединений
- Концевые моментные выключатели

- Ручное управление
- Концевой выключатель Сигналы:

ML7420/21 A-24 Vac +10/-15%, 50/60 Hz ML7420/21 B-230 Vac +10/-15%, 50/60 Hz Аналоговые Y=0(2).10B (=)

29

Крышка:	ABS-FR
Обойма и основание:	Алюминевое литьё класс II в соотв. с EN60730-1
Температура окр. среды:	от -10°C до +50°C при 5-95% влажн.
Температура хранения:	От -40°C до +70°C при 5-95% влажн.
Уровень шума:	≤45дБ(А)

3-х позиционные приводы. Характеристики

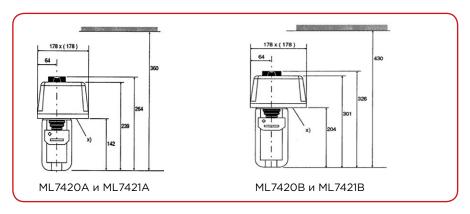
Код	U пит (B)	t хода (мин)	Ход штока	Усилие	Руч/управл	Защита
ML7420A	24 V	95-117 сек	20 мм	2000 N	есть	IP 54
ML7420B	230 V	95-117 сек	20 мм	2000 N	есть	IP 54
ML7421A	24 V	175-200 сек	40 мм	2500 N	есть	IP 54
ML7421B	230 V	175-200 сек	40 мм	2500 N	есть	IP 54

Аналоговые приводы. Характеристики

Код	U пит (B)	t хода (мин)	Ход штока	Усилие	Руч/управл	Защита
ML7420 A*	24 V	270 сек	20 мм	2000 N	есть	IP 54
ML7421 A *	230 V	270 сек	40 мм	2500 N	есть	IP 54

Приводы без возвратной пружины оборудованы устройством для ручного управления, который может быть использован при отключении питания. Работа в ручном режиме возможна только после отключения питания. Для работы в этом режиме, нажмите на ручку ручного оператора и поверните ее по часовой стрелке для того, чтобы шток перешел в нижнее положение; для перевода его вверх нужно повернуть ручку против часовой стрелки. Если происходит возврат привода в режим автоматического управления, то ручка ручного режима отключается автоматически. Исполнительные устройства с возвратной пружиной имеют ручку ручной привода под крышкой корпуса.

3 Размеры





HT-3U/I-D Датчик влажности в воздуховоде. Используется:

- на обратных воздуховодах для измерения влажности возвратного воздуха;
- на приточных воздуховодах для измерения влажности приточного воздуха;
- на воздуховодах приточного воздуха для измерения влажности наружного воздуха.

2 Характеристики

- 1. Погрешность точности данного датчика влажности составляет 3%
- 2. Измерение влажности в воздуховодах.
- 3. Аналоговый выход передатчика может быть 0-10В или 4-20мА.
- 4. Передатчик оснащен фильтром помех.
- 5. Измерительные сигналы 0...10 В или 4....20 мА.
- 6. Потребляемая мощность составляет большой диапазон VDC18V-VDC30V.
- 7. Диапазон измерения датчика влажности составляет 5%-95%.

Расшифровка фигуры:

- RH серия датчиков.
- 3 точность погрешности измерения (5 это 5%, 2 означает 2%).
- U означает, что сигнал равен 0-10B
- I указывает, что выходной сигнал передатчика humiditt составляет 4-20 мА

3 Техническая спецификация

Диапазон измерений влажности:	0% — 100%
Диапазон измерений температуры:	0-50 °C
Точность:	5% отн. влажности, 0,5°C
Выход:	4-20мA или 0-10 B
Питание:	18-30В постоянный ток или 24В переменный ток
Потребляемая мощность:	макс. 2 VA
Соединение:	соединительные клеммы 2,5мм2
Рабочие условия:	климатические условия: класс 3 K5
температура -40 °C — 70 °C, влажность <95%	вода, 50% гликолевая смесь
Условия транспортиров- ки:	климатические условия: класс 3 К3 и класс 1 К3 температура -40 °C — 80 °C, влажность <95% механические условия: класс 2М2
Класс загрязнения:	соответствует стандарту EN 60 730, RoHS
Степень защиты:	IP56 к EN 60 529
Класс безопасности:	III (IEC 60536)
Материал корпуса:	огнеупорный пластик ABS
Габариты (В х Ш х Г):	42 x 112 x 88 мм
Зонд:	ø 10 мм, длина 200 мм
Bec:	135 г

4 Монтаж

Датчики воздуховода следует устанавливать непосредственно на воздуховоде, в месте, где поток воздуха хорошо перемешан:

- Найдите датчик приточного воздуха в двух-трех метрах вниз по течению от ближайшего вентилятора и змеевика.
- 2. Установите датчик обратного воздуха близко к воздухозаборнику, но ниже по потоку от возвратного вентилятора, если таковой имеется.
- 3. Чтобы установить датчик, соберите опорную пластину и зонд, затем просверлите в воздуховоде отверстие диаметром 12 мм и два отверстия диаметром 3 мм диаметром 25 мм.
- 4. Используйте два самореза из листового металла, чтобы затянуть монтажный контур в крышке.
- 5. Подсоедините провода в соответствии с инструкцией wiri.

Гарантийные обязательства

- * Компания-продавец гарантирует безотказную работу датчиков при правильной эксплуатации в течение 10 лет.
- * Изготовитель поставщик гарантирует соответствие техническим требованиям при соблюдении потребителем условий транспортировки, хранения и эксплуатации.



Погружные датчики температуры котла серии KTF-20-65-K.

Датчики температуры кабельного типа применяются в системах отопления и вентиляции для измерения температуры теплоносителя в трубе. Эти датчики нашли широкое применение в бытовых системах отопления и часто используются с нагревательным оборудованием, таким как бытовые газовые котлы, бойлеры, насосно-смесительные группы быстрого монтажа, в которых производителем предусмотрены места для их монтажа (погружения).

В случае, если необходимо врезать датчик в трубу, то рекомендуется произвести его монтаж через погружную гильзу (заказывается отдельно).

2 Характеристики

Материал зонда:	нержавеющая сталь SUS304
Чувствительный элемент:	PT1000
Длина чувств. элемента:	55 мм
Диапазон измерения температур:	от -30 до +105 градусов
Подключение:	2-х проводное
Длина эл/кабеля:	2 метра
Длина рекомендуемого колодца:	135 мм

3 Технические характеристики

Номинальное сопротивление				
ΡΝ1000 1000 Ω				
Точность				
PN1000		~ ±0,3 +0,5%		
Чувствительность				
PN1000		~ -3,85 Ω / K		

Артикул	Длина зонда	Элемент	Размер элемента	Диапазон температур	Сигнал эле- мента
KTF20-65-2M-K	2 м	PT1000	5*65 мм	-30+105 °C	575/PT1000-S
KTF20-65-5M-K	5 м	PT1000	5*65 мм	-30+105 °C	575/PT1000-S

Датчики KTF20-65 совместимы с контролерами:

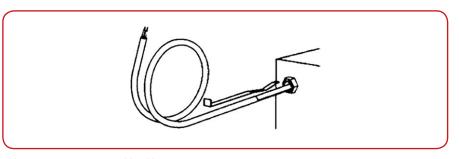
- 1. Smile (SDC, DHC43)
- 2. MVC80

4 Рекомендации по монтажу

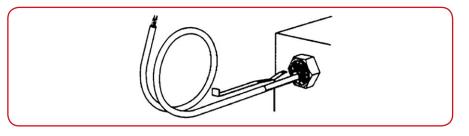
Лучшее место для измерения температуры и, следовательно, для установки КТF 20, это погружной колодец контроля температуры котла, котлового термостата или температурной защиты. (диаметр гильзы датчика: 6.5 мм, длина: 50 мм).

Для обеспечения хорошей теплопроводности между гильзой датчика и погружным колодцем, контактная зажимная полоска должна вставляться в колодец вместе с датчиком. Если в колодце недостаточно места для КТF 20, рядом с вышеуказанным колодцем может использоваться другой колодец.

Может использоваться либо погружной колодец от VF 20T, -NT вместе с КТF 20. Для получения хорошей теплопередачи от колодца к датчику КТF 20, он вставляется вместе с контактной пластиной.



КТF 20 с колодцем от VF20T, -NT



KTF 20 вместе с погружным колодцем котла

Подключение датчиков должно производиться в соответствии с полными принципиальными схемами соединений. Клеммы не имеют полярности, поэтому в случае неверного подключения датчика это не приведет к неисправности.

ПОГРУЖНЫЕ ДАТЧИКИ

температуры с быстрым ответом серии **Т7425В-К**



1 Наименование и область применения

Погружные датчики температуры с быстрым ответом серии Т7425b-К.

Датчики температуры кабельного типа применяются в системах отопления и вентиляции для измерения температуры теплоносителя в трубе или температуры воздуха в канале. Эти датчики нашли широкое применение в бытовых системах отопления и часто используются с нагревательным оборудованием, таким как бытовые газовые котлы, бойлеры, насосносмесительные группы быстрого монтажа, в которых производителем предусмотрены места для их монтажа (погружения).

В случае, если необходимо врезать датчик в трубу, то рекомендуется произвести его монтаж через погружную гильзу (заказывается отдельно).

2 Особенности

- 1. Быстрое срабатывание;
- 2. Диапазон температур 20 ... +300С;
- 3. Простой монтаж;
- 4. Длина насадки подстраивается;
- 5. Корпус из нержавеющей стали.

Максимальная скорость потока:				
При длине 75 мм 25 м/сек	25 м/сек			
При длине 220 мм 15 м/сек	15 м/сек			
При длине 300 мм 5 м/сек	5 м/сек			

3 Характеристики

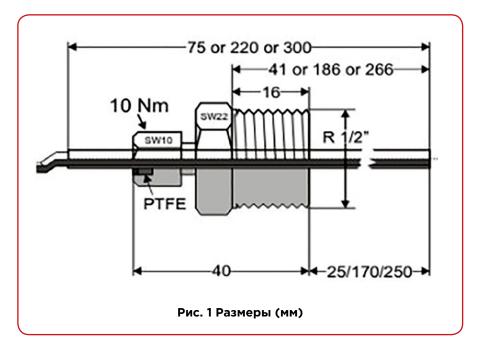
Материал зонда:	нержавеющая сталь SUS304
Материал гильзы:	латунь
Чувствительный элемент:	PT1000
Размер винта:	G 1/2
Диапазон измерения температур:	От -20 до +300
Подключение:	2-х проводное
Длина эл/кабеля:	1 метр

4 Техническая спецификация

Номинальное сопротивление PN1000	1000 Ω
Точность PN1000	~ ±0,3 +0,5%
Чувствительность PN1000	~ -3,85 Ω / K

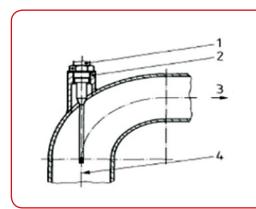
Артикул	Длина зонда	Элемент	Размер элемента	Диапазон температур	Сигнал эле- мента
T74255B1011K	75 мм	PT1000	5*25 мм	-20+300 °C	575/PT1000-S
T74255B1029K	220 мм	PT1000	5*170 мм	-20+300 °C	5220PT1000-S

5 Размеры



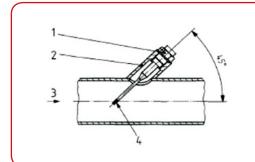
6 Монтаж

Вариант 1 (трубы малого сечения менее DN50)



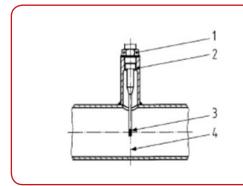
- 1. Датчик температуры
- 2. Приварной патрубок с резьбой
- 3. Направление потока
- 4. Ось датчика совпадает с осью трубы

Вариант 2 (трубы среднего сечения)



- 1. Датчик температуры
- 2. Приварной патрубок с резьбой
- 3. Направление потока
- 4. Кончик датчика доходит до середины диаметра трубы

Вариант 3 (трубы большого сечения **DN100-200**)



- 1. Датчик температуры
- 2. Приварной патрубок с резьбой
- 3. Кончик датчика доходит до середины диаметра трубы

ПОГРУЖНЫЕ ДАТЧИКИ

температуры серии **HVF-20** и **HVF00**



37

1 Наименование и область применения

Погружные датчики температуры серии HVF20 и HVF00.

Датчики температуры кабельного типа применяются в системах отопления и вентиляции для измерения температуры теплоносителя в трубе или температуры воздуха в канале.

Эти датчики нашли широкое применение в бытовых системах отопления и часто используются с нагревательным оборудованием, таким как бытовые газовые котлы, бойлеры, насосно-смесительные группы быстрого монтажа, в которых уже заложены для их монтажа (погружения). В случае, если необходимо врезать датчик в трубу, то рекомендуется произвести его монтаж через погружную гильзу (идет в комплекте)

2 Характеристики

Материал зонда:	нержавеющая сталь SUS304
Материал гильзы:	латунь
Чувствительный элемент:	РТ1000 и NTC
Размер винта:	G 1/2
Диапазон измерения температур:	зависит от сигнала
Подключение:	2-х проводное
Длина эл/кабеля:	1 метр
Датчики совместимы с контроллера- ми Honeywell:	Smile SDC, MVC80-DH10, MVC80-DH10M, CentraLine

3 Техническая спецификация

Номинальное сопротивление:	
Pt 1000	1000 Ω при 0 °C
NTC 20k	20 kΩ при 25 °C
Точность:	
Pt 1000	±0.3 °С при 0 °
NTC 20k	±0.2 °С при 25 °С
Чувствительность:	
Pt 1000	≈ 3.85 Ω / K
NTC 20k	≈ -934.5 Ω / К при 25 °C (нелинейная)

Электронное подключение	2-х проводное (2х1,5 мм2) кабелеввод
M16x1,5	латунь
Постоянная времени	< 30 сек. (при использовании погружной гильзы из латуни/стали)
Температура хранения	от -30 до +70 °C (-22+158 °F)
Влажность	от 0 до 95% rh, без конденсата
Материал корпуса	поликарбонат, UL94-V0 одобрение
Класс защиты	IP54 / IP65

4 Модели датчиков

Артикул	Длина зонда	Элемент	Размер элемента	Диапазон температур	Сигнал эле- мента
HVF20-50	50 мм	NTC20K	5*25 мм	-40+150 °C	NTC20K-S
HVF20-150	150 мм	NTC20K	5*150 мм	-40+150 °C	NTC20K-S
HVF20-200	200 мм	NTC20K	5*250 мм	-40+150 °C	NTC20K-S
HVF00-50	50 мм	PT1000	5*25 мм	-30+300 °C	PT1000-S
HVF00-150	150 мм	PT1000	5*150 мм	-30+300 °C	PT1000-S
HVF00-200	200 мм	PT1000	5*250 мм	-30+300 °C	PT1000-S

5 Комплектность



- 1. Датчик
- 2. Погружная гильза
- 3. Фиксирующее кольцо
- 4. Пластиковая гайка монтажа эл/провода

ПОГРУЖНЫЕ ДАТЧИКИ

температуры с быстрым ответом серии VFF20-K



39

1 Наименование и область применения

Погружные датчики температуры с быстрым ответом серии VFF20-K.

Датчики температуры кабельного типа применяются в системах отопления и вентиляции для измерения температуры теплоносителя в трубе или температуры воздуха в канале. Эти датчики нашли широкое применение в бытовых системах отопления и часто используются с нагревательным оборудованием, таким как бытовые газовые котлы, бойлеры, насосносмесительные группы быстрого монтажа, в которых уже производителем предусмотрены места для их монтажа (погружения).

В случае, если необходимо врезать датчик в трубу, то рекомендуется произвести его монтаж через погружную гильзу (заказывается отдельно).

2 Особенности

- 1. Быстрое срабатывание;
- 2. Диапазон температур 40 ... +150 С;
- 3. Простой монтаж;
- 4. Длина насадки подстраивается;
- 5. Корпус из нержавеющей стали.

Максимальная скорость потока:		
При длине 75 мм 25 м/сек	25 м/сек	
При длине 220 мм 15 м/сек	15 м/сек	
При длине 300 мм 5 м/сек	5 м/сек	

3 Характеристики

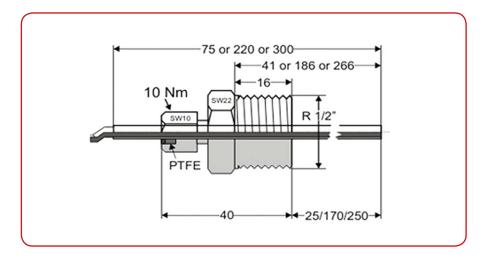
Материал зонда:	нержавеющая сталь SUS304
Материал гильзы:	латунь
Чувствительный элемент:	NTC
Размер винта:	G 1/2
Диапазон измерения температур:	От -40 до +150
Подключение:	2-х проводное
Длина эл/кабеля:	1 метр
Датчики VFF20 совместимы с контроллерами:	Smile SDC, MVC80
Степень защиты	iP 65

4 Техническая спецификация

Номинальное сопротивление NTC 20к	20 ΚΩ
Точность NTC 20к	~ ±0,2 при 25 °C
Чувствительность NTC 20к	~ -934,5 Ω / К при 25 °C

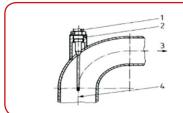
Артикул	Длина зонда	Элемент	Размер элемента	Диапазон температур	Сигнал элемента
VFF20-75K	75 мм	NTC20K	5*25 мм	-40+150 °C	NTC20K-S
VFF20-220K	220 мм	NTC20K	5*170 мм	-40+150 °C	NTC20K-S
VFF20-300K	300 мм	NTC20K	5*250 мм	-40+150 °C	NTC20K-S

5 Размеры



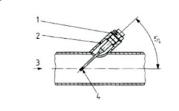
6 Монтаж

Вариант 1 (трубы малого сечения менее **DN50**)



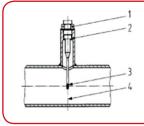
- 1. Датчик температуры
- 2. Приварной патрубок с резьбой
- 3. Направление потока
- 4. Ось датчика совпадает с осью трубы

Вариант 2 (трубы среднего сечения)



- 1. Датчик температуры
- 2. Приварной патрубок с резьбой
- 3. Направление потока
- 4. Кончик датчика доходит до середины диаметра трубы

Вариант 3 (трубы большого сечения DN100-200)



- 1. Датчик температуры
- 2. Приварной патрубок с резьбой
- 3. Кончик датчика доходит до середины диаметра трубы



Термостаты защиты от замерзания FPTAC15.

Термостаты FPTAC15 серии предназначены для использования в качестве термостатов защиты от замерзания и обеспечения защиты расположенных за ними калориферов в системах вентиляции и кондиционирования воздуха, а также теплообменников в системах охлаждения. Могут также использоваться для управления электрическими системами нагрева и включения акустических или оптических сигнальных систем.

2 Характеристики

Коммутационная способность:	24-250 Vac; 16(8) A
Влажность:	10-90% , не конденсирующаяся
Температура окруж. среды:	от -30 до +70 °C
Рабочая температура:	от -20 до +55 °C
Охлаждение капилляра:	30 см (мин.)
Макс. температура:	120 °C (не дольше 1 часа)
Гистерезис:	2 K
Точность (повторяемость):	±1K
Класс защиты:	T
Входное отверстие для капилляра:	15мм

Технические характеристики

Артикул	Длина капилляра	Температурный режим	Сброс
FPTAC15-1,8	1,8 м	-20+55 °C	Автоматический
FPTAC15-3	3 м	-20+55 °C	Автоматический
FPTAC15-6	6 м	-20+55 °C	Автоматический
FPTAC15-9	9 м	-20+55 °C	Автоматический
FPTAC15-12	12 м	-20+55 °C	Автоматический
FPTAC15-18	18 м	-20+55 °C	Автоматический

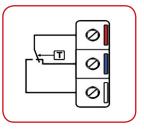
4 Особенности

- Медная колба с газообразным чувствительным элементом и медным капилляром
- Пыленепроницаемый блок коммутационный модуль с переключателями (тепло/холод)
- Простота монтажа и подключения
- Шкала отградуирована в °С и °F

5 Подключение

Клеммные винтовые соединения для проводов с диаметром сечения до $1.5~{\rm mm}^2$. Кабельный ввод M20x1.5, Ø 6...13 mm.

б Функция сброса



Модели FPTAC15 обладают функцией автоматического сброса. Перекидной контакт возвращается в исходное положение при достижении температурой нормального диапазона значений.

7 Монтаж и настройка

Температура срабатывания термостата может быть установлена регулировочным винтом, расположенным сверху на корпусе. Температура помещения, в котором установлен термостат, не должна снижаться ниже настроенной температуры.

Рекомендуется устанавливать термостат в вертикальное положение, чтобы кабельный ввод был расположен на нижней стороне. Для надежного закрепления и предотвращения загрязнений отходами от сверления крепёжные отверстия изолированы по отдельности. Для подключения термостата, пожалуйста, снимите крышку и произведите подключение.

При разматывании следует закрепить капиллярную трубку на устройстве, предотвращающем образование петель. Поддерживайте радиус кривизны не менее 20 мм. Вводя чувствительный элемент с капиллярной трубкой в отверстия металлических листовых конструкций, обеспечьте должную защиту от повреждения. Используйте поставляемый с термостатом кронштейн для катушки капиллярной трубки.

Любые операции с данным устройством, в частности такие как подключение, проверка или

техническое обслуживание, должны производиться при отключенном от электрической сети и внешних нагрузок термостате. Проведение таких операций разрешается только квалифицированным рабочим. Компания - Продавец не несет ответственности за возможный ущерб, нанесенный вследствие некорректной установки и/или снятием или заменой защитного устройства. Для гарантии непроницаемой защиты, пожалуйста, поверните винты крепления крышки.

8 Гарантийные обязательства

- * Компания-продавец гарантирует безотказную работу устройства при правильной эксплуатации в течение 10 лет.
- * Изготовитель поставщик гарантирует соответствие техническим требованиям при соблюдении потребителем условий транспортировки, хранения и эксплуатации.
 - * Гарантийный срок эксплуатации и хранения 12 месяцев с даты продажи.

Для заметок

· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
-	

45

Алматы (7273)495-221 Ангарск (3955)60-70-56 Архангельск (8182)63-90-72 Астраханы (8512)93-46-04 Барнаул (3852)73-04-60 Белгород (4722)40-23-64 Благовещенск (4162)22-76-07 Брянск (4832)59-03-52 Владимерск (423)249-28-31 Владимерск (423)249-28-31 Волограя (1922)49-43-18 Волограя (1972)6-41-59 Воронек (473)204-51-73 Ематеринбург (343)344-55-89 Иваново (4932)77-34-06 Ижевск (3412)26-03-58 Иркутск (395)279-98-46 Казань (493)20-601-48 Калининград (4012)72-03-81 Калупа (4842)92-23-67 Кемерово (3842)65-04-62 Киров (832)88-02-04 Коломна (4966)23-41-49 Кострома (4942)77-07-48 Краснодар (861)203-40-90 Краснопрск (391)204-63-61 Кургак (3522)50-90-47 Линецк (4742)52-20-81

Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (3152)5-96-4-39
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (331)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (348)41-32-12
Новосибирск (348)41-32-12
Орен (3812)21-46-40
Орен (4862)44-53-42
Оренбург (3552)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Пегрозаводск (8142)55-98-37
Псков (8112)59-10-37

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 Севастополь (8692)22-31-93 Саранск (8342)22-96-24 Симферополь (3652)67-13-56 Смоленск (4812)29-41-54 Сочи (862)225-72-31 Ставрополь (8652)20-65-13 Стурту (362)27-98-35 Сыктывкар (8212)25-95-17 Тамбов (4752)50-40-97

Тверь (4822)63-31-35

Тольяти (8482)63-91-07 Томск (3822)98-41-53 Тула (4872)33-79-87 Тюмень (3452)66-21-18 Уира (3472)48-23-59 Улан-Уда (3012)59-97-51 Уфа (347)229-48-12 Хабаровск (4212)92-98-04 Чебоксары (3852)28-8-30 Черябовец (8202)49-02-64 Чита (302)238-34-83 Якутск (4112)23-90-97 Ярославль (4852)68-52-93

Киргизия +996(312)96-26-47

Россия +7(495)268-04-70

Казахстан +7(7172)727-132

https://hitarm.nt-rt.ru/ || hmi@nt-rt.ru