РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

PFP

автоматический нагревательный кабель с термостатом



Применение

- защита трубопроводов от замерзания
- встроенный термостат
- включение в розетку при помощи шнура длиной 1,5 м с вилкой
- степень защиты IP 66

PFP кабелями разрешается пользоваться только в соответствии с прилагаемым руководством и только по указанному в нем назначению.

ПРИНЦИПЫ ПРИМЕНЕНИЯ PFP КАБЕЛЯ

- В летние месяцы нагревательный кабель рекомендуем отключать от электросети (вынуть вилку из штепсельной розетки). До начала зимнего сезона проверьте состояние нагревательного кабеля и питающей линии на предмет механических повреждений. Если никакие видимые дефекты не обнаружите, нагревательный кабель можно включить в электрическую сеть.
- Не допускается, чтобы нагревательный кабель в каком-либо месте соприкасался, перекрещивался или перекрывался. Несоблюдение этого условия может привести к перегреву нагревательного кабеля.
- Не разрешается исправлять длину нагревательного кабеля.
- Ни в коем случае не включайте смотанный кабель – это тоже может привести к перегреву и расплавлению кабеля в местах соприкосновения. Если кабель затвердевший (например, из-за мороза), кабель в первую очередь размотайте и на несколько минут присоедините к штепсельной розетке. Кабель нагреется и тогда его размещение пойдет намного легче.
- Кабель PFP не помещайте на трубопроводы, которые нагреваются более чем на 66°C (например, паропроводы)
- В качестве термоизоляции не применяйте слой свыше 20 мм. Слишком толстая термоизоляция также может стать причиной перегрева нагревательного кабеля. Обязательно убедитесь, что материал термоизоляции негорючий.
- Нагревательный кабель следует предохранять от физического повреждения, если помещается в местах, где есть опасность механического воздействия на кабель (разжёвывание животными, подвижные части машин, падение льда). Острые предметы и грани могут повредить нагревательный кабель.
- Соединительное звено (термостат) и наконечник не разрешается размещать на изгибе, в местах с повышенной механической нагрузкой.
- Размер радиуса изгиба кабеля должен составлять как минимум 6-кратный диаметр кабеля.
- Нагревательный кабель PFP не рассчитан на погружение в жидкости.
- Нагревательный кабель PFP не нуждается в каком-либо уходе.
- Питающий провод прибора не подлежит замене. В случае его повреждения весь прибор в целом должен быть забракован.
- Прежде чем приступать к каким-либо манипуляциям, PFP кабель нужно обязательно отключить от штепсельной розетки.

Предупреждение:
Не применяйте в случаях с высокими механическими нагрузками при монтаже.
UV защита не имеется: не рассчитан для наружного применения (на прямом солнце)

КАК ВЫБИРАТЬ КАБЕЛЬ

Кабель PFP подходящих параметров выбирайте в зависимости от теплопотерь и длины трубопровода.

Размеры PFP кабелей							
Толщина термоизоляции (мм)	Миним. температура окружающей среды (°C)	Диаметр трубопровода (G/мм)					
		1/2“	¾“	1“	1“	1“	2“
		15	20	25	32	40	50
		Мощность нагревательного кабеля на 1 п.м					
10	-15	7	9	11	13	15	19
	-25	11	14	16	19	23	28
20	-15	5	6	7	8	9	11
	-25	7	9	10	12	14	16
Миним. длина кабеля PFP отвечает длине защищаемого трубопровода							
Данные таблицы относятся к термоизоляции с коэффициентом теплопроводности l=0,05 Вт/мК							

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ /

Маркировка	PFP 1	PFP 2	PFP 3	PFP 4	PFP 6	PFP 10	PFP 14	PFP 21	PFP 30	PFP 42
Длина (м)	1	2	3	4	6	10	14	21	30	42
Потребляемая мощность (Вт)	12	25	36	48	72	136	152	281	337	490
Температура сцепления		+ 3°C								
Температура расцепления		+ 10°C								
Питание		230 В ± 10%, 50 Гц								
Ступень защиты		IP 66								
Макс. рабочая температура		+ 70°C								
Датчик		Биметаллический термостат								
Длина подводящего шнура		1,5 м								

АКСЕССУАРЫ

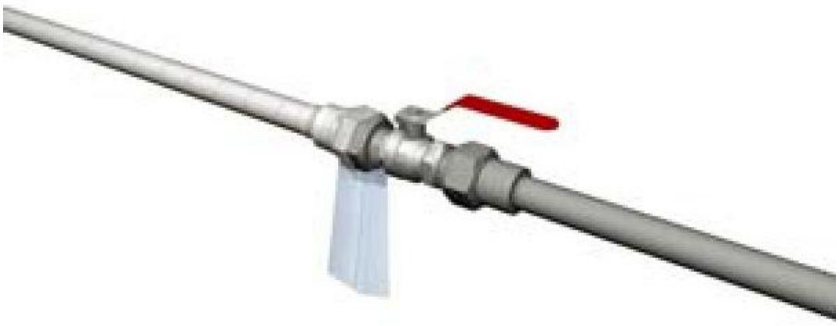
Al лента – алюминиевая лента для фиксации нагревательных кабелей к трубопроводу, ширина 50 мм, длина 50 м.

ФУНКЦИЯ ТЕРМОСТАТА

Автоматический нагревательный кабель PFP для защиты трубопроводов от замерзания содержит биметаллический термостат, который включит нагревательный кабель при падении температуры трубопровода ниже +3 °C и выключит при возрастании температуры выше +10 °C. Правильно установленный кабель действует полностью автоматически и без какого-либо контроля защищает трубопровод от замерзания, расходуя при этом минимальное количество энергии.

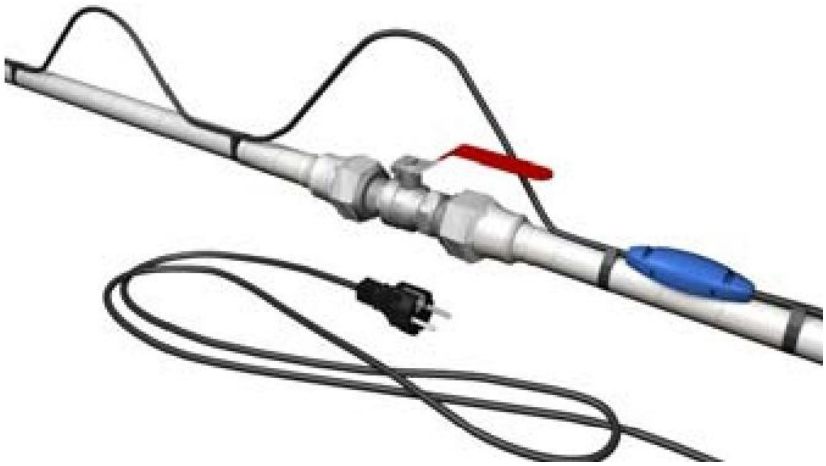
ПОДГОТОВКА ТРУБОПРОВОДА

Прежде чем приступить к размещению нагревательного кабеля PFP, удостоверьтесь, что поверхность трубопровода и его окрестности ничем не заняты, на них нет никаких острых кромок и горючих материалов, это необходимо для максимального снижения риска повреждения кабеля и прилегающих поверхностей. Кроме того, рекомендуем трубопровод очистить от следов жира, например, техническим бензином для улучшения адгезии самоклеящейся Al ленты. В случае применения автоматического нагревательного кабеля PFP для защиты пластмассового трубопровода, рекомендуем такой трубопровод до установки нагревательного кабеля сначала обмотать алюминиевой фольгой. Фольга обеспечит лучшую передачу тепла и ее равномерное распределение по всему периметру трубопровода. Вместо такой пленки можно использовать самоклеящуюся Al ленту, применяемую для прикрепления кабеля к трубопроводу.



УСТАНОВКА КАБЕЛЯ

Нагревательный кабель натяните вдоль трубопровода или (если его длина больше) обмотайте его спиралевидно вокруг трубопровода равномерными шагами. Шаг витков во всей длине трубопровода должен быть одинаковым. Если применяется на пластмассовом трубопроводе, кабель следует наматывать свободно во избежание растягивающей нагрузки при тепловом расширении.



КРЕПЛЕНИЕ КАБЕЛЯ К ТРУБОПРОВОДУ

Нагревательный кабель прикрепляется к трубопроводу примерно через каждые 50 см самоклеящейся алюминиевой пленкой или качественной ПВХ лентой, применяемой при электроинсталляционных работах. Не применяйте никакой другой тип фиксации. Закрепив кабель таким способом, приклейте его вдоль самоклеящейся Al лентой, чтобы всей своей длиной полностью прилегал к поверхности трубопровода. Если на один трубопровод применяется два и более кабелей, их установка должна быть сделана так, чтобы по участку с термостатом не проходил никакой другой нагревательный кабель. Кабели постарайтесь расположить с таким расчетом, чтобы не возникало большой разницы в мощности, приходящейся на разные участки трубопровода.





ТЕРМОИЗОЛЯЦИЯ ТРУБОПРОВОДА С КАБЕЛЕМ

Трубопровод вместе с нагревательным кабелем закройте слоем термоизоляции толщиной не менее 10 мм, но и не более 20 мм. Для изоляции нагревательного кабеля на трубопроводе разрешается использовать либо минеральную вату либо негорючий тип пеноизоляции. Изоляция по всей длине трубопровода должна иметь равномерную толщину, чтобы на все участки нагревательного кабеля, включая термостат, действовали идентичные тепловые условия. Если изоляция термостата лучше, чем у остальной части трубопровода, это может привести к замерзанию трубопровода. Если изоляция термостата хуже, чем у остальной части трубопровода, трубопровод может

перегреваться, увеличатся теплопотери, а в крайнем случае может быть испорчен нагревательный кабель. У поставщика термоизоляции узнайте, какая у нее водопоглощающая способность с учетом среды, в которой ее предстоит применять. Влагоемкие материалы дополнительно закройте непроницаемым слоем, в противном случае могут существенно ухудшиться их термоизоляционные способности.

Термостат должен быть обязательно закрыт термоизоляцией!

ПРИСОЕДИНЕНИЕ К ЭЛЕКТРОСЕТИ

Убедитесь, что надлежащим образом присоединенная штепсельная электрическая розетка находится в зоне досягаемости питающего шнура нагревательного кабеля. Если требуется применить удлинитель для кабеля, используйте только утвержденный тип. На питающем шнуре рекомендуем сделать петлю, которая не позволит стекать воде по шнуру к розетке, если на трубопроводе будет возникать конденсат. Схема присоединения изделия к сети должна отвечать общепринятым требованиям по безопасности, а также техническим стандартам по подключению электрических приборов. У вилки, которой закончен шнур, ступень защиты ниже, чем у изделия. Замена вилки не является причиной отказа от гарантийных обязательств.

ОБЩИЕ ТОРГОВЫЕ УСЛОВИЯ

Поставщик нагревательного кабеля PFP предоставляет 24-месячную гарантию на функциональные свойства изделия. Гарантийный срок начинается со дня установки нагревательного кабеля, выставленного в гарантийном паспорте (установка должна быть осуществлена не позднее 6 месяцев от даты продажи). Условием признания рекламации является соблюдение инструкций по монтажу, приведенных в настоящем руководстве, предъявление надлежащим образом оформленного гарантийного паспорта и квитанция торговой организации. Общие торговые условия и Правила по рекламации имеются у поставщика нагревательного кабеля или на сайте поставщика www.fenix-heat.com

ДАННЫЕ ПО УСТАНОВКЕ ИЗДЕЛИЯ

Приводимые ниже данные обязательны для признания гарантии на это изделие. Данные должны быть записаны тщательно и четко.

Тип PFP кабеля	
Диаметр и материал трубопровода	
Длина трубопровода	
Толщина и вид термоизоляции	
Дата установки	
Установку произвел	

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА, РЕКЛАМАЦИЯ

Поставщик нагревательного кабеля PFP предоставляет 24-месячную гарантию на функциональные свойства изделия. Гарантийный срок начинается со дня установки нагревательного кабеля, выставленного в гарантийном паспорте (установка должна быть осуществлена не позднее 6 месяцев от даты продажи). Условием признания рекламации является соблюдение инструкций по монтажу, приведенных в настоящем руководстве, предъявление надлежащим образом оформленного гарантийного паспорта и квитанция торговой организации. Общие торговые условия и Правила по рекламации имеются у поставщика нагревательного кабеля или на сайте поставщика https://fenix-heat.com.ua

Дата продажи:

Штемпель и подпись:



Fenix Trading s.r.o.
Slezská 2, 790 01 Jeseník
tel.: +420 584 495 304, fax: +420 584 495 303
e- mail: fenix@fenixgroup.cz , http://www.fenixgroup.cz