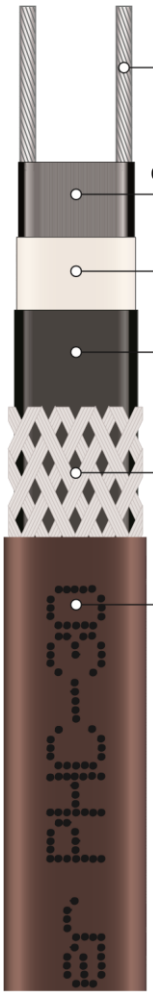
PHC-30

Саморегулирующийся нагревательный кабель параллельного типа универсального назначения для защиты от замерзания и поддержания заданной температуры трубопроводов и резервуаров, не подвергаемых пропарке, а также для обогрева различных элементов кровли и водосточных систем.



Токопроводящая жила из медных луженых оловом проволок сечением 1,0мм²

Полупроводящая саморегулирующаяся матрица

Первый слой внутренней изоляции*

Второй слой внутренней изоляции из модифицированного полиолефина

Экран из проволок Al-Mg сплава (макс. сопротивление ≤18.2 Ом/км)

Наружная оболочка из модифицированного полиолефина с повышенной стойкостью к коррозийным средам и ультрафиолетовому излучению

* Слой изготовлен по уникальной запатентованной технологиии методом совместной экструзии с матрицей на токопроводящие жилы и составляет с ней единое целое.

ОПИСАНИЕ

Саморегулирующийся нагревательный кабель «Grand Meyer» типа PHC–30 - это ленточный электрический нагреватель с параллельными проводниками. Полупроводящая саморегулирующаяся матрица наносится на лужёные оловом медные шины (1,0мм²), состоящие из большого количества скрученных проволок. Тепловыделяющим элементом нагревательного кабеля является сама матрица, меняющая тепловыделение в зависимости от температуры окружающей среды. Два слоя внутренней изоляции, нанесенной на тепловыделяющую матрицу, обеспечивают диэлектрическую стойкость, влагоустойчивость, защиту от ударных нагрузок и истирания, а так же защиту от химического воздействия для тепловыделяющей матрицы. Первый слой внутренней изоляции изготовлен по уникальной запатентованной технологии методом совместной экструзии с матрицей на токопроводящие жилы и составляет с ней единое целое.

Кабель защищен экраном из проволок Al-Mg сплава, который обеспечивает механическую защиту тепловыделяющей матрицы и обеспечивает надежное заземление по всей длине кабеля.

Наружная оболочка из модифицированного полиолефина обладает химической прочностью, стойкостью к солнечной радиации и позволяет использовать нагревательный кабель во влажных или коррозийных средах.

ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

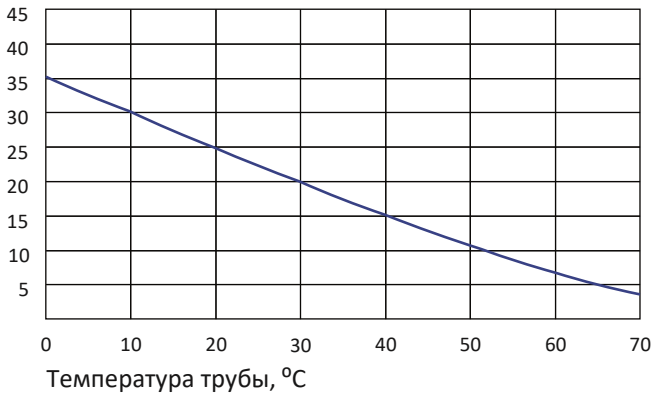
ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

Параллельные токопроводящие жилы обеспечивают напряжение по всей длине нагревательного кабеля, полупроводящая матрица представляет собой непрерывный нагревательный элемент. Подобная конструкция позволяет обрезать кабель в любом месте, исключая появление холодных зон. Нагревательный кабель приобретает свойства саморегуляции благодаря свойствам проводящей матрицы. По мере возрастания температуры материала матрицы, в зависимости от температуры окружающей среды и тепловыделения кабеля , количество локальных проводящих связей в матрице уменьшается, автоматически уменьшая тепловыделение. При понижении температуры, количество локальных проводящих связей увеличивается, приводя к увеличению тепловыделения. Это происходит в каждой точке по длине кабеля. Таким образом, выходная мощность зависит от условий окружающей среды по длине обогреваемого трубопровода. Способность саморегулирования исключает риски перегрева или перегорания кабеля при самопересечении или при прохождении кабеля через слой теплоизоляции.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Мощность тепловыделения в нормированных условиях при +10°С 30Вт/м
- Максимальная рабочая температура (непрерывная работа) ..... +65°С
- Максимальная допустимая температура без нагрузки (1000 часов суммарно) ..... +85°С
- Минимальная температура монтажа ..... -40°С
- Электропитание ..... 220-240В (110В-120В по заказу)
- Минимальный радиус изгиба 35мм
- Максимальное сопротивление защитной оплетки (экрана) не более 18,2Ом/км
- Номинальный размер ..... 11,0 х 6,5мм
- Масса 10,0кг/100м

ТЕМПЕРАТУРНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ НАГРЕВАТЕЛЬНОЙ



Номинальное тепловыделение в нормированных условиях для кабеля РНС-30 с рабочим напряжением 220В.

МАКСИМАЛЬНАЯ ДЛИНА СЕКЦИИ, М

Тип кабеля	Температура включения	220В			
		16А	20А	30А	40А
РНС-30	10°С	60	75	100	-
	0°С	57	70	90	-
	-20°С	48	56	70	-
	-40°С	40	50	60	-

(или суммарная длина секции одной марки, подключаемой параллельно) в зависимости от типа автоматического выключателя питания.

Для использования с типом С автоматических выключателей по стандарту МЭК 60898-1:2003.

* В момент включения нагревательного кабеля поисходит скачок тока (стартовый ток). В течение ≈300 секунд после включения величина тока стабилизируется. Максимальное значение стартового тока может в 4-5 раз превышать номинальное значение тока, на которое рассчитан автоматический выключатель питания.

ПОДРОБНОСТИ СЕРТИФИКАЦИИ

CE Европейский сертификат соответствия CE. Директива 2014/35/EU. Стандарты IEC 60800: 2009, EN 60335-1:2012/A11:2014, EN 60335-2-96:2002/A1:2004/A2: 2009, EN 62233:2008/AC:2008.

ЕАС Сертификат соответствия Таможенного союза № ТС RU C-NL.AB24.A.08018, серия RU № 0638332. Сертификат соответствия требованиям Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования».

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Наборы комплектующих изделий:

- Для подключения питания, соединения и оконцевания кабеля - комплект для концевой и соединительной заделки «Grand Meyer ТТК-25».

Для обеспечения безотказной эксплуатации и выполнения всех норм и требований по безопасности рекомендуем использовать оригинальные комплектующие компании «Grand Meyer».