



ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

ТЕК™ НАГРЕВАТЕЛЬНЫЙ КАБЕЛЬ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОГО СОПРОТИВЛЕНИЯ ПОСТОЯННОЙ МОЩНОСТИ

ПРИМЕНЕНИЕ

Нагревательные кабели последовательного сопротивления постоянной мощности ТЕК используются в случаях, когда длина нагревательной цепи превышает максимально допустимые показатели нагревательных кабелей параллельного сопротивления. Питание нагревательных цепей длиной до 3 658 м может осуществляться из одной точки подвода питания.

Последовательное сопротивление цепи нагревательного кабеля ТЕК обеспечивает стабильную выходную мощность из расчета Вт/фут по всей длине кабеля.

Кабели ТЕК сертифицированы для применения в обычных (не отнесенных к какой-либо категории) зонах и в потенциально взрывоопасных средах в соответствии с директивой АTEX и системой сертификации IEC Ex.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинальное напряжение ¹

предусматривается эксплуатация при напряжении до 750 В перем. тока

Максимальная температура поддержания ² 101 °C ³

Максимальная температура непрерывного воздействия

Питание выключено 250 °C

Минимальная температура монтажа -60 °C

Минимальный радиус изгиба

при -15 °C 22 мм

при -60 °C 32 мм

Температурный класс T2 - T6 ⁴

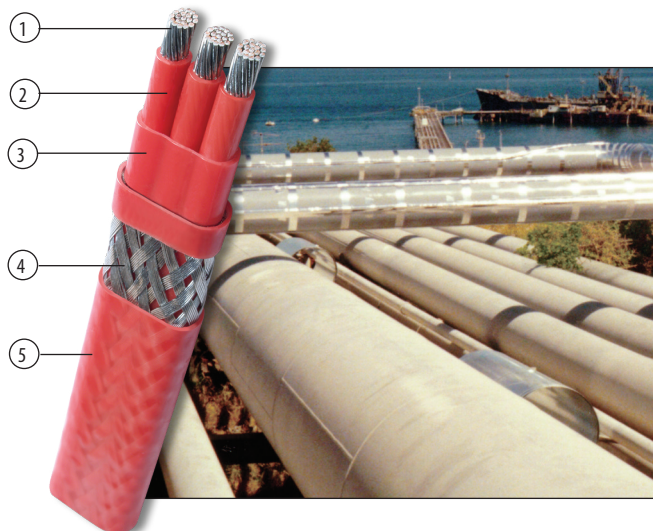
(при использовании методов стабилизированной конструкции или ограничителей)

СТАБИЛИЗИРОВАННАЯ КОНСТРУКЦИЯ ...

Ограничение удельной мощности кабелей ТЕК напрямую связано с требованием обеспечения заданной величины температуры поддержания. Компания Термон обеспечивает соблюдение температурного класса нагревательных кабелей благодаря их стабилизированной конструкции, которая позволяет применять нагревательные кабели последовательного сопротивления постоянной мощности во взрывоопасных средах без использования ограничивающих термостатов.

Примечания

1. Согласно определению, данному в стандарте IEC 60079-30-1. Конкретное значение напряжения зависит от длины цепи и особенностей проекта.
2. Предельные значения удельной мощности соотносятся с температурой поддержания.
3. Допускается применение более высоких температур поддержания. За разъяснениями относительно применения нашей продукции в ваших проектах обращайтесь в компанию Термон.
4. Выходная мощность и температурный класс нагревательного кабеля зависят от напряжения питания, сопротивления кабеля, температурных условий и дополнительных показателей. Чтобы определить выходную мощность и температурный класс, вы можете воспользоваться программным обеспечением для проектирования систем электрообогрева ComptiGate® или обратиться в компанию Термон, которая окажет вам помощь по любым вопросам, связанным с проектированием систем обогрева.



КОНСТРУКЦИЯ

1. Нагревательные жилы (2 или 3).
2. Фторполимерная диэлектрическая изоляция.
3. Фторполимерная скручивающая оболочка.
4. Никелированная медная оплетка (BN).
5. Фторполимерная оболочка обеспечивает дополнительную защиту кабеля и оплетки в условиях воздействия на них химикатов или веществ, вызывающих коррозию.

ОСНОВНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Подключение к питанию: для подключения к питанию всем кабелям ТЕК требуется комплект Terminator или комплект для подключения к холодному концу (более подробная информация приведена на оборотной стороне).

Комплект для концевой заделки конца цепи: комплект для концевой заделки конца цепи также должен использоваться с кабелями ТЕК. Подробная информация о данном комплекте приведена на оборотной стороне.

ТЕРМОН Ваши специалисты по электрообогреву®

ISO 9001
REGISTERED

Головная организация в Европе: Boezemweg 25 • PO Box 205 • 2640 AE Pijnacker • The Netherlands • Phone: +31 (0) 15-36 15 370

Представительство в России и странах СНГ: 000 «Термон Си-Ай-Эс» • 101000, Россия, г. Москва • Чистопрудный бульвар, д. 17, стр. 1

Бизнес-центр «Бульварное кольцо», 8 этаж • Тел.: +7 (495) 411-7038 • Факс: +7 (495) 411-7038 доб. 221 • Эл. почта: moscow@thermon.com

Адрес вашего местного представительства компании Термон можно узнать на сайте ... www.thermon.com

Форма TER0021R-0913 • © Thermon Manufacturing Co. • Выпущено в США. • Представленная здесь информация может быть изменена.



ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

ТЕК™ НАГРЕВАТЕЛЬНЫЙ КАБЕЛЬ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОГО СОПРОТИВЛЕНИЯ ПОСТОЯННОЙ МОЩНОСТИ**ВАРИАНТЫ КАБЕЛЕЙ**

Номер по каталогу		Сопротивление на жилу при 20 °С Ом/м	Сечение жилы (мм) ²
2-жильный	3-жильный		
ТЕК 2С40	ТЕК 3С40	0,01492	1,3
ТЕК 2С50	ТЕК 3С50	0,009449	2,1
ТЕК 2С60	ТЕК 3С60	0,005945	3,3
ТЕК 2С70	ТЕК 3С70	0,003478	5,3

КОМПЛЕКТЫ ДЛЯ КОНЦЕВОЙ ЗАДЕЛКИ И СРАЩИВАНИЯ

Прежде чем выполнять подключение нагревательных кабелей ТЕК к источнику питания, следует выполнить их концевую заделку с помощью комплекта Terminator ZP-M или сертифицированного комплекта для концевой заделки ненагреваемых «холодных» и «горячих» концов. Для облегчения процесса монтажа кабеля также могут потребоваться комплекты для линейного сращивания. Данные комплекты для подключения и концевой заделки представлены как в вариантах заводского изготовления, так и в вариантах, собираемых прямо по месту эксплуатации кабеля.

Подключение к питанию. В состав данного комплекта входят никелированные медные витые холодные концы с фторполимерной изоляцией, средство для удлинения провода заземления, требуемые средства для сращивания, изоляционная лента и уплотнитель. Для защиты концов используется гибкая гофротруба из нержавеющей стали с фитингом диаметром 3/4". Количество и сечение требуемых холодных концов зависят от типа нагревательного кабеля ТЕК. Температура воздействия составляет до 190 °С.

Концевая заделка. В комплекте для концевой заделки (применяемом с противоположного конца от конца подключения к питанию) используется размещаемый под изоляционным слоем фитинг из нержавеющей стали, в котором расположены наконечник, изоляционная лента, уплотнитель и наконечник для заземления. Размер и способ концевой заделки зависят от количества и сечения жил. Температура воздействия составляет до 190 °С.

Линейное сращивание. Для облегчения процесса монтажа кабеля может потребоваться выполнить сращивание под изоляционным слоем. Комплект для сращивания включает в себя корпус из нержавеющей стали (размер которого зависит от типа и количества жил), средства для сращивания, наконечники для заземления, изоляционная лента и уплотнитель. Температура воздействия составляет до 190 °С.



СЕТК: комплект для концевой заделки «холодного конца» по месту эксплуатации кабеля.



НЕТК: комплект для концевой заделки «горячего конца» по месту эксплуатации кабеля.



НСТК: комплект для концевой заделки и сращивания по месту эксплуатации кабеля.

СЕРТИФИКАТЫ / РАЗРЕШЕНИЯ

II 2 G Ex eb IIС T260 °С (T2) - T6
II 2 D Ex tb IIС T260 °С - T85 °С FM 11ATEX0050



Международная электротехническая комиссия
Система сертификации IEC для взрывоопасных сред
ССVE 11.0002



Factory Mutual Research
Обычные и опасные (классифицированные) зоны



Underwriters Laboratories Inc.
Опасные (классифицированные) зоны



Terminator ZP-M. Обеспечивает подключение к питанию, линейное сращивание и концевую заделку. Подключение к питанию выполняется в клеммных колодках с использованием никелированных медных клемм, которые не подвергаются коррозии и обеспечивают благодаря этому непрерывную подачу питания. Применение холодных концов не требуется. Температура воздействия составляет до 250 °С.

НОМИНАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И ТИПЫ АВТОМАТИЧЕСКОГО ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ¹

Номинальные характеристики автоматического выключателя и его защита от замыкания на землю должны соответствовать применимым местным требованиям. За информацией касательно проектирования автоматических выключателей и их производительности обращайтесь в компанию Термон.

Оборудование должно быть оснащено защитой от замыкания на землю для каждой распределительной цепи, обеспечивающей питание электронагревательного оборудования.