

НТЕК РЕЗИСТИВНЫЙ НАГРЕВАТЕЛЬНЫЙ КАБЕЛЬ ПОСТОЯННОЙ МОЩНОСТИ



Характеристики

| | |
|---|----------------|
| Рабочее напряжение ¹ до | 750 В |
| Максимальная температура поддержания ² | 204°C |
| Максимальная температура непрерывного воздействия при выключенном питании | 260°C |
| Минимальная температура монтажа | -60°C |
| Минимальный радиус изгиба при -10°C -60°C | 22 мм 32 мм |
| Температурный класс ² при стабилизированном дизайне (при стабилизированном дизайне или применении ограничителей температуры) ³ | T2 - T6 |

Применение

Защита от замерзания и поддержание температуры процесса.

Высокопроизводительные резистивные нагревательные кабели последовательного сопротивления постоянной мощности НТЕК используются в случаях, когда длина нагревательной цепи превышает предельные длины для резистивных нагревательных кабелей параллельного сопротивления и необходимо поддерживать или выдерживать воздействие высокой температуры.

Цепи длиной до 3 658 м можно запитывать от одной точки.

Цепь последовательного сопротивления кабеля НТЕК обеспечивает одинаковую удельную мощность тепловыделения по всей длине кабеля без падения напряжения.

Кабели НТЕК предназначены для использования как в общепромышленных, так и во взрывоопасных зонах.

Стабилизированный дизайн

Ограничение мощности тепловыделения кабеля НТЕК напрямую связано с желаемым значением температуры поддержания. Thermon может гарантировать, что температурный класс, основанный на стабилизированном дизайне, позволяет использовать кабели постоянной мощности последовательного сопротивления во взрывоопасных зонах без ограничителей температуры. Мощность тепловыделения кабеля НТЕК зависит от напряжения питания, сопротивления кабеля, тепловых условий и других параметров. Обратитесь в Энергия Тепла для помощи в расчете.

Основные принадлежности

Присоединение питания: Для присоединения питания к кабелям НТЕК требуется соединительный комплект с кабелем холодного ввода (доступны как комплектное соединение, изготовляемое на заводе, так и монтируемое на объекте).

Концевая заделка: На кабели серии НТЕК необходимо устанавливать концевую заделку.

ПРИМЕЧАНИЯ

1. Конкретное напряжение зависит от длины цепи и других параметров задания.
2. Ограничения удельной мощности связаны с поддерживаемой температурой.
3. Нагревательные кабели Thermon разрешены для применения во взрывоопасных зонах в указанных температурных классах при стабилизированном дизайне. Температурный класс в каждом отдельном конкретном случае может быть определен при помощи программы CompuTrace® Electric Heat Tracing Design, или обращайтесь в компанию Энергия Тепла.

НТЕК РЕЗИСТИВНЫЙ НАГРЕВАТЕЛЬНЫЙ КАБЕЛЬ ПОСТОЯННОЙ МОЩНОСТИ

Варианты кабелей

| Тип изделия | | Удельное сопротивление проводника ¹ при 20 °С Ом/м | Сечение проводника (мм ²) |
|--------------|--------------|---|---------------------------------------|
| 2 Проводника | 3 Проводника | | |
| НТЕК 2С30 | НТЕК 2С30 | 0.01305 | 0,82 мм ² |
| НТЕК 2С40 | НТЕК 3С40 | 0.01492 | 1,3 мм ² |
| НТЕК 2С50 | НТЕК 3С50 | 0.009449 | 2,1 мм ² |
| НТЕК 2С60 | НТЕК 3С60 | 0.005945 | 3,3 мм ² |
| НТЕК 2С70 | НТЕК 3С70 | 0.003478 | 5,3 мм ² |

Характеристики аппарата защиты

Максимальная длина цепи для нагревательных кабелей НТЕК зависит от сопротивления кабеля и рабочего напряжения. Уставки аппаратов защиты (также защита от утечки тока на землю для каждой цепи) должны основываться на действующих местных нормах.

За информацией по расчету или характеристикам при других значениях напряжения обращайтесь в компанию Энергия Тепла.

Наборы для оконцевания и сращивания

Перед подключением к питанию нагревательные кабели НТЕК должны быть с одной стороны соединены с кабелем холодного ввода, а с другой стороны замуфтированы концевой заделкой. Для упрощения монтажа и приведения к нужной длине участков поставляемого кабеля может также потребоваться набор для линейного сращивания. Эти соединения/заделки могут быть выполнены с кабелем как в заводских условиях, так и на объекте.



Силовое соединение:

содержит изолированные фторопластовой оболочкой крученые никелированные медные проводники, проводник заземления, а также необходимые обжимные муфты для жил, изоленту и герметик. Гибкий металлорукав из нержавеющей стали, оканчивающийся сальником М20, защищает проводники. Количество и сечение проводников зависит от типа кабеля НТЕК. СЕТ: силовое соединение заводского изготовления. СЕТК: комплект силового соединения, монтируемый на объекте.



Концевая заделка:

конец нагревательного кабеля (противоположный запитываемому концу) муфтируется устанавливаемой под теплоизоляцией концевой заделкой, которая включает в себя кожух из нержавеющей стали и располагаемые внутри: соединитель проводников, изолента, герметик и заземляющий соединитель. НЕТ: концевая заделка заводского изготовления. НЕТК: концевая заделка, монтируемая на объекте.



Линейное сращивание:

когда длина цепи превышает длину кабеля на барабане или для облегчения монтажа может понадобиться комплект для сращивания, устанавливаемый под теплоизоляцией. Комплект содержит кожух из нержавеющей стали (размер зависит от типа проводников и их количества). Соединитель проводников, соединитель оплетки заземления, изоленту и герметик. НСТ: сращивание заводского изготовления. НСТК: комплект для сращивания, монтируемый на объекте.



Terminator ZP-M:

разработан для силового подключения, линейного соединения кабелей или для выполнения концевых заделок. Электрические подключения выполнены в виде клеммных колодок с никелированными медными зажимами для обеспечения бескоррозионного электрического соединения. Кабель холодного ввода не требуется.

ПРИМЕЧАНИЯ

1. Касательно нагревательных кабелей НТЕК с более высоким сопротивлением обращайтесь в компанию Энергия Тепла.