

## РЕЗИСТИВНЫЕ НАГРЕВАТЕЛЬНЫЕ КАБЕЛИ ПОСТОЯННОЙ МОЩНОСТИ

### НАЗНАЧЕНИЕ

Кабели последовательного сопротивления постоянной мощности НТЕК предназначены для применения для цепей, где длина трубопроводов слишком велика для кабелей параллельного сопротивления и требуется обеспечить большие температуры поддержания и/или присутствуют большие температуры воздействия. Цепи длиной до 3658 м можно запитывать от одной точки подключения питания.

Последовательная конфигурация кабелей НТЕК обеспечивает постоянную удельную выходную мощность кабеля Вт/м по всей длине обогреваемого трубопровода без падения напряжения. Кабели НТЕК предназначены для использования в обычных зонах (неклассифицированных) и сертифицированы для использования во взрывоопасных областях согласно Директиве АТЕХ, и IEC Ex Scheme.

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Рабочее напряжение <sup>1</sup> .....	до 750 В
Макс. температура поддержания <sup>2</sup> .....	204°C
Макс. температура воздействия	
при выключенном питании .....	260°C
Минимальная температура монтажа .....	-60°C
Минимальный радиус изгиба	
при -15°C .....	22 мм
при -60°C .....	32 мм
Т-класс .....	T2–T6 <sup>3</sup>
(на основании стабилизированного дизайна или с применением термостатов-ограничителей)	

### Примечания

1. Определение согласно МЭК 60079-30-1. Значение напряжения зависит от длины цепи и расчетных условий.
2. Ограничения по выходной мощности соотносятся с температурами поддержания.
3. Выходная мощность НТЕК и температурный класс зависят от напряжения питания, сопротивления кабеля, температурных условий, и других факторов. Его можно определить с помощью программы CompuTrace® или проконсультировавшись с Термон.



### КОНСТРУКЦИЯ

- 1 Нагревательные проводники (2 или 3)
- 2 Фторполимерная диэлектрическая изоляция поверх стекловолоконного композита
- 3 Фторполимерная общая изоляция
- 4 Никелерованная медная оплетка
- 5 Фторполимерная внешняя оболочка, обеспечивающая кабелю и оплетке дополнительную защиту от воздействий химически активных или коррозионных сред.

### ОСНОВНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

**Подсоединение к питанию:** Всем кабелям НТЕК требуется соединительная коробка Terminator ZP-M или специальный соединительный комплект с кабелем холодного ввода для подключения к питанию. См. следующую страницу для подробного описания.

**Концевая заделка цепи:** Для всех кабелей НТЕК также требуется концевая заделка цепи. См. следующую страницу для подробного описания.

НТЕК™

## РЕЗИСТИВНЫЕ НАГРЕВАТЕЛЬНЫЕ КАБЕЛИ ПОСТОЯННОЙ МОЩНОСТИ

## ВАРИАНТЫ КАБЕЛЕЙ

Тип кабеля		Удельное сопротивление проводника <sup>1</sup> при 20°C ом/м	Сечение проводника (мм) <sup>2</sup>
2 проводника	3 проводника		
НТЕК 2С30	НТЕК 3С30	0.01905	0.82
НТЕК 2С40	НТЕК 3С40	0.01492	1.3
НТЕК 2С50	НТЕК 3С50	0.009449	2.1
НТЕК 2С60	НТЕК 3С60	0.005945	3.3
НТЕК 2С70	НТЕК 3С70	0.003478	5.3

## НОМИНАЛ И ХАРАКТЕРИСТИКА АВТОМАТА ЗАЩИТЫ

Номиналы автоматических выключателей и устройств защитного отключения должны основываться на действующих национальных стандартах.

## КОНЦЕВЫЕ ЗАДЕЛКИ И СРАЩИВАНИЯ

До подключения к питанию, нагревательные кабели НТЕК должны быть оконцованы с помощью соединительных коробок Terminator ZP-M или с помощью сертифицированного комплекта холодного ввода и специальной концевой заделки. Для монтажа может также потребоваться специальный набор для сращивания.

Эти соединения/заделки могут быть как заводского исполнения, так и монтируемыми непосредственно на объекте.

## ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

## Подключение к питанию:

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 M20, защищает проводники. Количество и сечение проводников зависит от типа кабеля НТЕК.



**Cet:** Комплект силового соединения, монтируемый на заводе-изготовителе.

**Cetk:** Комплект силового соединения, монтируемый на объекте.

## Концевая заделка:

Конец нагревательного кабеля (противоположный концу подключения питания) муфтируется устанавливаемой под теплоизоляцией концевой заделкой, которая включает в себя кожух из нержавеющей стали и располагаемые внутри: соединитель проводников, изолента, герметик и заземляющий соединитель. Размер и способ подключения зависит от числа и размера проводников.



**Het:** Концевая заделка, монтируемая на заводе-изготовителе.

**Hetk:** Концевая заделка, монтируемая на объекте

## Комплект для сращивания:

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.



**Hst:** Комплект для сращивания, монтируемый на заводе-изготовителе.

**Hstk:** Комплект для сращивания, монтируемый на объекте

## СЕРТИФИКАТЫ / РАЗРЕШЕНИЯ



II 2 G Ex eb IIC T260°C (T2) to T6  
II 2 D Ex tb IIIC T260°C to T85°C FM 11ATEX0050



International Electrotechnical Commission  
IEC Certification Scheme for Explosive Atmospheres  
CCVE 11.0002



Factory Mutual Research  
Ordinary and Hazardous (Classified) Locations



Опасные участки по оценке  
Лаборатории по технике безопасности США

НТЕК имеет дополнительные разрешения на применение во взрывоопасных зонах:

• DNV • Lloyd's • JIS • CCE/CMRS • GG TN



## Terminator ZP-M:

Разработана для силового подключения, линейного сращивания кабелей или для выполнения концевых заделок. Электрические подключения выполнены в виде клеммных колодок с никелированными медными зажимами для обеспечения бескоррозийного электрического соединения. Кабели холодного ввода не требуются.