



ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

# TESH™

## НАГРЕВАТЕЛЬНЫЙ КАБЕЛЬ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОГО СОПРОТИВЛЕНИЯ ПОСТОЯННОЙ МОЩНОСТИ

### ПРИМЕНЕНИЕ

Нагревательные кабели последовательного сопротивления постоянной мощности TESH используются в случаях, когда длина нагревательной цепи превышает максимально допустимые показатели нагревательных кабелей параллельного сопротивления. Нагревательный кабель TESH выдерживает воздействие температуры, соответствующей температуре продувки паром.

Последовательное сопротивление цепи нагревательного кабеля TESH обеспечивает стабильную выходную мощность из расчета Вт/м по всей длине кабеля без падения напряжения. Слой стеклокерамической ленты обеспечивает дополнительную защиту нагревательного кабеля, а фторполимерная оболочка обеспечивает устойчивость кабеля к химическим воздействиям и одновременно поддерживает максимальную гибкость кабеля. Конструкция кабеля соответствует показателю испытаний на ударную нагрузку 7 Дж в соответствии с требованиями стандарта EN50019.

Кабели TESH одобрены к использованию в обычных зонах (не отнесенных к какой-либо категории) и опасных зонах, отнесенных к категориям 2 и 3 согласно требованиям АTEX.

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Максимальная удельная мощность ..... 25 Вт/м

Максимальное напряжение питания ..... 750 В перем. тока

Максимальная температура непрерывного воздействия

Питание выключено ..... 260 °C

Минимальная температура монтажа ..... -60 °C

Минимальный радиус изгиба ..... 5 x наружный диаметр кабеля

Температурный класс <sup>1</sup> ..... T2 - T6

(при использовании методов стабилизированной конструкции или ограничителей)<sup>2</sup>

### Примечания

1. Температурный класс в соответствии с правилами признанной испытательной организации международного уровня.

2. Нагревательные кабели компании Термон одобрены к применению для указанных температурных классов с использованием метода стабилизированной конструкции. Данный метод позволяет применять кабель во взрывоопасных средах без использования ограничивающих термостатов. Чтобы определить температурный класс, вы можете воспользоваться программным обеспечением для проектирования систем электрообогрева CompuTrace® или обратиться в компанию Термон, которая окажет вам помощь по любым вопросам, связанным с проектированием систем обогрева.

### СЕРТИФИКАТЫ / РАЗРЕШЕНИЯ

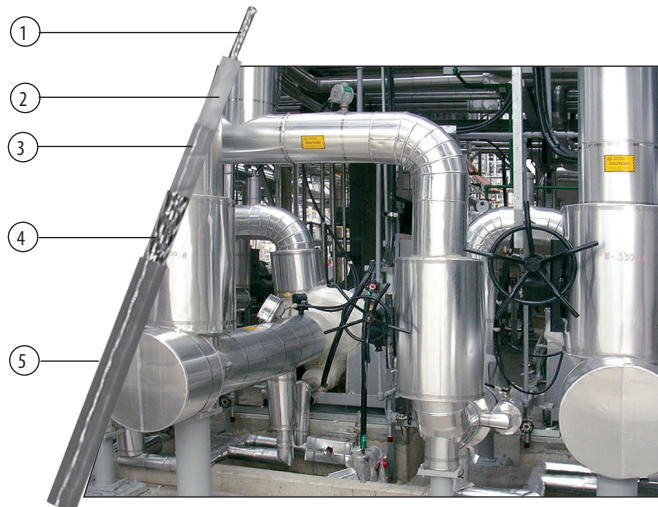


II 2 G EEx e IIC T2 - T6 LCIE 05 ATEX 6135

Нагревательный кабель TESH имеет дополнительные разрешения на использование в опасных зонах, в том числе:

• GGTN • Казахстан

За информацией о других разрешениях и дополнительной информации обращайтесь в компанию Термон.



### КОНСТРУКЦИЯ

- 1 Нагревательная жила.
- 2 Фторполимерная диэлектрическая изоляция.
- 3 Стеклокерамическая лента.
- 4 Никелированная медная оплетка (BN).
- 5 Фторполимерная оболочка.

### ОСОБЕННОСТИ ПРОДУКТА

- Выдерживает испытания на воспламеняемость при непрерывном воздействии пламени согласно стандарту IEC 60332-1: 1993.
- Кабель можно устанавливать при температуре до -60 °C.

### СТАБИЛИЗИРОВАННАЯ КОНСТРУКЦИЯ

Ограничение удельной мощности кабелей TESH 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. Выходная мощность и температурный класс нагревательного кабеля TESH зависят от напряжения питания, сопротивления кабеля, температурных условий и дополнительных показателей. За разъяснениями относительно применения нашей продукции в ваших проектах обращайтесь в компанию Термон.

### ОСНОВНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Компания Термон предлагает принадлежности для систем обогрева, специально предназначенные для быстрого и простого монтажа нагревательных кабелей Термон.

Чтобы соответствовать требованиям по использованию систем обогрева, все кабели должны поставляться с соответствующими комплектами для подключения. С информацией о принадлежностях, необходимых для подключения цепи системы обогрева к питанию, можно ознакомиться в техническом описании «Принадлежности для систем нагревательных кабелей» (форма TER0010U).

### ТЕРМОН Ваши специалисты по электрообогреву®



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

Представительство в России и странах СНГ: ООО «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](http://www.thermon.com)

Форма TER0070R-0113 • © Thermon Manufacturing Co. • Выпущено в США. • Представленная здесь информация может быть изменена.



ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

**TESH™**

НАГРЕВАТЕЛЬНЫЙ КАБЕЛЬ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОГО СОПРОТИВЛЕНИЯ ПОСТОЯННОЙ МОЩНОСТИ

**ВАРИАНТЫ КАБЕЛЕЙ**

Тип изделия	Сопротивление Ом/м при 20 °С	Сечение жилы мм <sup>2</sup>	Макс. длина кабеля <sup>1</sup> м (с защитой от замыкания на землю 30 мА)	Диаметр кабеля мм
TESH 2.9	0,0029	6,00	1435	7,0
TESH 4.4	0,0044	4,00	1525	6,3
TESH 7	0,0072	2,50	1855	5,5
TESH 10	0,010	1,79	1775	5,1
TESH 11.7	0,0117	1,50	2025	4,9
TESH 15	0,015	1,20	2090	4,7
TESH 17.8	0,0178	1,00	2275	4,6
TESH 25	0,025	1,11	2525	4,6
TESH 31.5	0,0315	1,60	2400	4,9
TESH 50	0,050	1,02	2335	4,7
TESH 65	0,065	0,75	1890	4,4
TESH 80	0,080	1,21	2190	4,3
TESH 100	0,100	1,50	2025	4,9
TESH 150	0,150	1,02	2335	4,6
TESH 200	0,200	0,75	2605	4,4
TESH 320	0,320	0,92	2420	4,5
TESH 380	0,380	0,79	2555	4,4
TESH 480	0,480	0,64	2765	4,3
TESH 600	0,600	0,49	3010	4,2
TESH 700	0,700	0,43	3155	4,1
TESH 810	0,810	0,62	2780	4,3
TESH 1000	1,000	0,49	3010	4,2
TESH 1440	1,440	0,34	3395	4,1
TESH 1750	1,750	0,29	3615	4,1
TESH 2000	2,000	0,55	2900	4,2
TESH 3000	3,000	0,34	3395	4,1
TESH 8000	8,000	0,14	4455	3,8

**Примечание**

1. Допускается использование цепей более высокой длины при условии применения защиты от замыкания на землю с более высокими показателями замыкания на землю. За дополнительной информацией по этому вопросу обращайтесь в компанию Термон.

**НОМИНАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И ТИПЫ АВТОМАТИЧЕСКОГО ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ**

Ниже приведены максимальные значения длины цепи для автоматических выключателей, рассчитанных на определенную силу тока. 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 при других показателях рабочего напряжения обращайтесь в компанию Термон.

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