

Датчики температуры

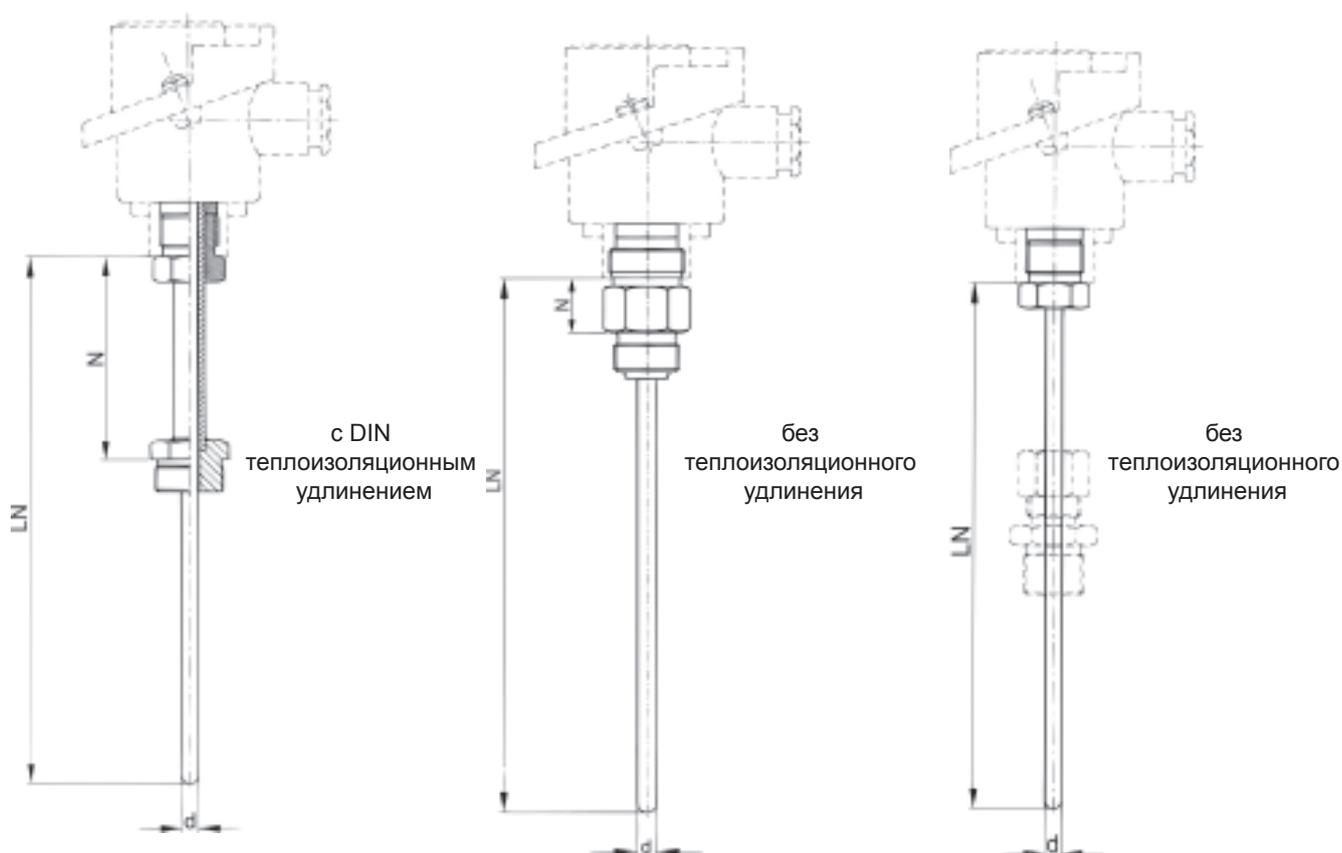
FT S 10-R-07.11

RÜEGER

Термометры сопротивления и термопары с погружными стержнями для прямого монтажа (с термокарманами и без них).

Погружные стержни имеют изоляцию из неорганического материала минерального происхождения, могут иметь теплоизоляционное удлинение в соответствии с DIN 43772/Т.2

Тип S 10



Применение:

- Для монтажа на трубах, емкостях, и др. полностью готовый для установки в термокарман
- Диаметр отверстия в термокармане должно быть на 0.5-1 мм больше, чем наружный диаметр погружного стержня; глубина отверстия и присоединительные размеры должны удовлетворять стандарту DIN 43772
- Специальные исполнения для взрывоопасных зон: ATEX сертификат,   0081 II 2 G/D

Описание:

Данные “Термо-сенсоры” RÜEGER могут быть укомплектованы одним или двумя термометрами сопротивления (RTD) или термопарами (TC). Каждый датчик состоит из сенсора температуры (погружного стержня), головки датчика и теплоизоляционного удлинения с стандартным типом присоединения к процессу.

Ознакомиться требованиями к исполнениям датчиков для взрывоопасных зон можно в документе: EN 50014 “Electrical apparatus for potentially explosive atmospheres (general requirements)”, или EN 50020 (intrinsic safety “i”).

Термосенсор

Технические данные, тип S 10

1. Ограничения по температуре для погружных стержней:

См. технические данные на тип S 01; допустимая рабочая температура. Как правило, максимальная температура указывается для термокармана.

2. Подключение головки сенсора:

Стандартное исполнение для окружающей температуры от 0 до + 80°C.

Пыле- влагозащита: от IP 54 до IP 65, в соответствии с исполнением (см. также технические данные "Подключение головки сенсора").

Кабельный ввод: выбирается в соответствии с данными на странице 2 - кабельный ввод.

3. Рабочее положение:

Любое, при этом предполагается, что головка сенсора находится на достаточном расстоянии от источника тепла.

4. Теплоизоляционное удлинение:

Длина удлинения должна быть достаточна для обеспечения гарантированного соблюдения допустимой рабочей температуры для головки датчика, трансмиттера и проводов, не противоречащих ограничениям, указанным в пункте 2 (см. выше).

5. Стандартные длины:

Фактическая длина "LN" понимается как стандартная длина погружного стержня (пожалуйста, см. технические данные на тип S 01). Если термосенсор смонтирован в термокармане, то длина "LN" обеспечивается подпружиниванием погружного стержня (3+/-1 мм).

6. Термокарманы:

Если размеры чувствительного элемента неизвестны, то необходимо указать следующие данные, о термокармане:

- диаметр отверстия (и любые пожелания, если есть)
- глубина отверстия
- размер резьбы для присоединения теплоизоляционного удлинения
- требуемую минимальную длину теплоизоляционного удлинения.

7. Рекомендации по монтажу:

Сенсоры типа S 10 разработаны и изготовлены в соответствии с содержанием DIN-стандарта для внутренних поверхностей термокарманов. Перед монтажом, пожалуйста, убедитесь, что отверстие термокармана не засорено, т.е. очищено от пыли, грязи, металлической стружки, или масла или смазки и др.

Обеспечьте высокое качество уплотнения, используя прокладку толщиной не менее 2 мм. Если чувствительный элемент монтируется в термокарман, не соответствующий стандарту DIN 43772, то необходимо проверить присоединительные размеры (тип, шаг и глубину нарезной части). Для резьбы стандарта NPT смотрите технические данные на сенсоры типа S 50.

Длины, обозначенные как "U" и "L" должны учитывать 4 мм, необходимые для подпружинивания погружного стержня, и 2 мм толщину уплотнения.

8. Термочувствительные элементы для взрывоопасных зон:

Присоединение головки датчика к чувствительному элементу должно производиться в зоне 1 или 2 (class 1 div. 1; class 1 div. 2). Зона 0 (class 1 div. 1) должна быть отделена от зоны 1 или от зоны 2 zone 1 or zone 2 путём монтажа сенсора в термокарманы из нержавеющей стали. Минимальная толщина стенки термокармана - 1 мм (3 мм или больше для других типов стали).

RÜEGER SA не несёт ответственности за последствия в каких бы то ни было приложениях, возникающих из-за несоблюдения правил или рекомендаций, относящихся к взрывоопасным зонам.

Тип взрывозащиты "искробезопасная цепь", для EExi исполнения: EEx ia IIC T6*, LCIE 02 ATEX 6139 X

Температурный канал может иметь один или два измерительных канала. Каждый канал тестируется на диэлектрическую прочность напряжением в 500 VAC между каналом и очагом заземления, а также между собой. На маркировочной табличке сенсора содержатся указания для искрозащищённых цепей измерительных каналов. Вторичные приборы и другие устройства, к которым подключаются измерительные цепи должны соответствовать требованиям EN 50020, предъявляемых к оборудованию, эксплуатирующемуся во взрывоопасных зонах, в части электропитания, максимальной температуры поверхностей и других требований. Головку датчика необходимо заземлить, соединив соответствующую клемму заземления с очагом заземления.

* С опциональными характеристиками на трансмиттеры вы можете ознакомиться в документации производителя трансмиттеров.

RUEGER

Производство сенсоров и средств измерения температуры и давления

RÜEGER SA
Ch. de Mongevon 9
Case postale 98
1023 CRISSIER
SWITZERLAND
ШВЕЙЦАРИЯ

Tel ++41 (0)21 637 32 32
Fax ++41 (0)21 637 32 00
E-mail info@rueger.ch

RÜEGER GmbH
Plieninger Strasse 58
70567 STUTTGART
GERMANY

Tel ++49 (0)711 16-163-0
Fax ++49 (0)711 16-16333
E-mail info@rueger.de

RÜEGER Sdn Bhd
ASIA Head Quarter
NO. 78-2, JALAN 1/27F
BANDAR BARU WANGSA MAJU
(KLSC) 53300 KUALA LUMPUR, MALAYSI

Tel ++ 603 - 4142 30 80
Fax ++ 603 - 4142 39 09
E-mail sales@rueger.com.my

