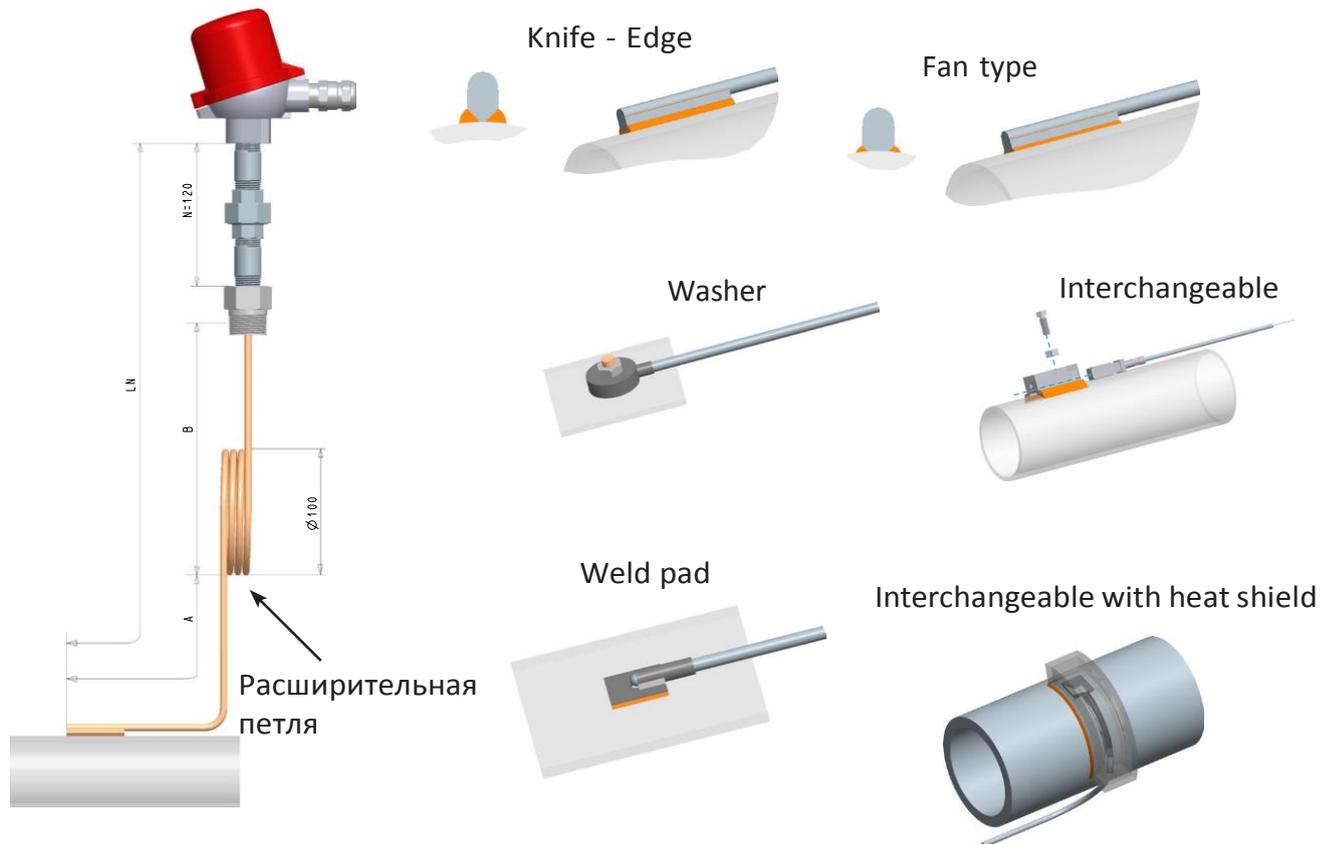


Поверхностная термопара

Тип **S 70**



Применение

- Измерение температуры поверхности труб, внешних и внутренних стенок емкостей и реакторов
- Измерение температуры на стенах или плоских поверхностях

- Сертифицированы для работы в опасных условиях

Области промышленности:

Нефть и газ
Химическая
Энергетика и
прочие области

Описание

Сенсоры поверхностных датчиков типа S70 являются одинарными термопарами, размещенных внутри гибкой металлической оболочки. С соединительной головкой, с или без удлинительной шейки, с требуемым подсоединением к процессу. По требованию: уплотнение, компрессионный фитинг. Спиральная форма зонда служит для компенсации габаритных изменений вследствие температурного расширения между точкой измерения и местом соединения к процессу. Эти спирали также предохраняют целостность проводки сенсора от воздействия вибрации.

Для взрывоопасных зон соблюдаются требования: EN / IEC 60079-0 "Electrical apparatus for potentially explosive atmospheres (general requirements)", EN / IEC 60079-1 (flameproof enclosure "d"), EN 60079-7 (increased safety "e") EN / IEC 60079-11 (intrinsic safety "i") are available TP TC 012/2011

Технические данные

1. Рабочие условия:

Рабочая температура (°C) в точке измерения.

-200... + 1100

Температура окружающей среды соед. головки

-40+85°C, -50 on request.

Макс. Рабочее давление удлинения

Без компрессионного фитинга 20 mbar

С компрессионным фитингом 50 bar at ambient temperature

2. Классы точности:

TC according to IEC 60584-2

class 1

J -40 ... + 750 [°C] +/- 1.5°C or +/- (0.004 ltl) (1)

K -40 ... +1000 [°C] +/- 1.5°C or +/- (0.004 ltl) (1)

class 2

J -40 ... + 750 [°C] +/- 2.5°C or +/- (0.0075 ltl) (1)

K -40 ... +1200 [°C] +/- 2.5°C or +/- (0.0075 ltl) (1)

class 3

J n/a

K -200 ... + 40 [°C] +/- 2.5°C or +/- (0.015 ltl) (1)

ltl = absolute value of measuring range

Between -130°C and -40°C, tolerances could be higher than class 3.

ISAMC 96.1 on request.

(1) Highest of the two values applicable.

3. Соединительная головка:

IP54 to IP66

4. Оболочка зонда:

Термопара погружена в мелкий MgO порошок с чистотой выше 99% и защищена металлической оболочкой.

Эту оболочку допустимо изгибать с ограниченным радиусом изгиба (смотри ниже).

Минимальный радиус изгиба (r) зонда

$r = 5 \times d$ (одноразовый изгиб).

With curved knife edge or fan type execution, the radius depends on the diameter of the pipe to which the end of the sheath is attached.

Диаметр зонда.	Минимальный диаметр трубы
6 or 8 mm	2"
3/8"(9.53 mm)	3"
1/2"(12.70 mm)	5"

Материалы оболочки: AISI 316L, Inconel 600, AISI 446, Hastelloy X, другие по требованию.

5. Установка:

Очень важно, чтобы материал привариваемой поверхности термопары был совместим с материалом измеряемой поверхности.

Различные типы соединения сенсора:

- Knife - Edge
- Washer
- Interchangeable
- Fan type
- Weld Pad
- Expansion loop or S design
- Interchangeable with heat shield

6. Обеспечение правильного контакта с измеряемой поверхностью

Зона измерения может быть подвержена коррозии или иметь термоизоляционный материал. В этом случае измерение температуры не будет корректным. Требуется максимально ограничить зону контакта сенсора с измеряемой поверхностью. Эта зона должна быть хорошо зачищена и выровнена перед приваркой.

7. На измерение может повлиять пламя или тепловое излучение:

В этом случае сенсор должен размещен вдали от источника огня, а зона контакта должна быть минимальна. Сенсор должен быть защищен или изолирован защитным экраном.

8. Дизайн:

Для применения в различных емкостях, реакторах, котлах или печах, датчики требуется индивидуально спроектировать для каждого применения. Для подбора транзмиттеров направьте соответствующую техническую информацию.

RÜEGER S.A. не несет ответственности за последствия любого применения, не соответствующего правилам или рекомендациям, касающимся взрывоопасных сред.

Modifications reserved,
All technical data serves as a guideline
and does not guarantee particular
properties to any products.

RÜEGER



www.rueger.com www.instrugate.com

Manufacturer of Sensors and Gauges for Temperature & Pressure

RÜEGER SA

Ch. de Mongevon 9
P.O.Box 98
1023 CRISSIER 1
SWITZERLAND

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 rgmbh@rueger.com

RÜEGER Sdn Bhd

No 22-5, Jalan Wangsa Delima 10
D'Wangsa, Wangsa Maju
53300 KUALALUMPUR
MALAYSIA

Tel + 603 - 4142 3808
Fax + 603 - 4142 3909
E-mail sales@rueger.com.my

BEIJING RÜEGER PRECISION INSTRUMENT Co. Ltd

No. A135 Chengshousi Road
Nansanhuan, Chaoyang District
100164 BEIJING, P.R. CHINA

Tel + 86 10 8767 7502 / 3379
Fax + 86 10 8761 3727
E-mail sales@bjrueger.com