

# Измерительная вставка для термопар искробезопасная

сменная деталь для установки в соединительные головки

TTeMiXiAo  
TTeMiXiAoT



## Применение

Измерительные вставки TTeMiXiAo и TTeMiXiAoT по DIN 43 735 предназначены исключительно для установки в защитную арматуру для электрических термометров с соединительными головками формы В по DIN EN 50 446 и имеют ЕС-Сертификат испытания типового образца по виду взрывозащиты „Искробезопасная электрическая цепь“. Оба типа соответствуют требованиям Директивы 2014/34/ЕС для эксплуатации во взрывоопасных зонах с газом и горючей пылью.

Измерительные вставки для установки в соединительных головках во взрывозащищенном корпусе (типы XD-AD и XD-SD) опционально поставляются с муфтой, которая вместе со втулкой в соединительной головке образует зазор для защиты от прорыва пламени.

Для обоих типов мы предлагаем различные термопары по DIN EN 60 584. Помимо этого тип TTeMiXiAoT поставляется со встроенными трансмиттерами различных моделей с аналоговым или цифровым выходом.

Измерительные вставки применять только в соответствующем корпусе.

## Стандартные исполнения

### Измерительный элемент

типы термопар К, N, J и S по DIN EN 60 584, как одинарный или двойной чувствительный элемент

### Диапазоны рабочей температуры

тип К (NiCr-Ni): -40 °C до +1175 °C<sup>1)</sup>  
тип N (NiCrSi-NiSi): -40 °C до +1175 °C<sup>1)</sup>  
тип J (Fe-CuNi): -40 °C до +750 °C  
тип S (Pt10Rh-Pt): 0 °C до +1175 °C<sup>1)</sup>

### Диапазон температуры окружающей среды<sup>2)</sup>

-40 °C до +85 °C

Информацию о точных условиях – см. в инструкции по эксплуатации B71.

### Точность

класс 1 по DIN EN 60 584

погрешность<sup>3)</sup> J, K, N: +1,5 °C или 0,004 · |t|  
для типа J в диапазоне: -40 °C до +750 °C  
для типа K и N в диапазоне: -40 °C до +1000 °C  
погрешность<sup>3)</sup> S: +1,0 °C или (1+(t-1100)·0,003) °C  
во всем диапазоне рабочих температур

### Щуп

изготовлен из кабеля в оболочке с минеральной изоляцией  
материал оболочки: Inconel 600 (2.4816) для типа K, N, S  
1.4401 для типа J

изоляция: MgO  
диаметр (d): 3<sup>±0,05</sup> или 6<sup>±0,06</sup> мм  
минимальный радиус изгиба: 5-кратный диаметру (d)  
ход пружины: примерно 7 мм

### Степень защиты (DIN EN 60 529)

IP00<sup>4)</sup>

### Измерительная точка

измерительная точка изолирована

### Разрешения

II 1G Ex ia IIC T6...T1 Ga<sup>5)</sup>  
II 2G Ex ia IIC T6...T1 Gb<sup>5)</sup>  
II 1D Ex ia IIIC T80 °C...T440 °C Ga<sup>5)</sup>  
II 2D Ex ia IIIC T80 °C...T440 °C Gb<sup>5)</sup>

### Применение во взрывоопасных зонах

зоны 0, 1, 2: применение с арматурой со степенью защиты не менее IP54  
зоны 20, 21, 22: применение с арматурой со степенью защиты не менее IP6X

### Выходной сигнал

тип TTeMiXiAo: термоэлектрическое напряжение по DIN EN 60 584  
тип TTeMiXiAoT: 4...20 мА, HART® или PROFIBUS® PA/FOUNDATION™ Fieldbus

### Параметры электрического подключения

см. в инструкции по эксплуатации B71

## Текст заказа

см. стр. 3

## Специальные исполнения (по запросу)

- другие термопары
- измерительная точка сварена с защитной оболочкой
- специальные материалы защитной оболочки
- другие трансмиттеры для встраивания в соединительную головку, также с выходом по напряжению

<sup>1)</sup> из-за материала оболочки Inconel 600 сфера применения ограничена

<sup>2)</sup> макс. допустимая температура у керамической клеммной колодки или трансмиттера

<sup>3)</sup> соответственно большее значение

<sup>4)</sup> измерительные вставки предусмотрены для установки в защитную арматуру для электрических термометров, имеющих степень защиты, адекватную безопасному применению

<sup>5)</sup> только с соответствующей защитной арматурой

[www.armano-messtechnik.com](http://www.armano-messtechnik.com)

**ARMANO**

ARMANO Messtechnik GmbH

Месторасположение: Beierfeld  
Am Gewerbestraße 9 • 08344 Grünhain-Beierfeld  
Tel.: +49 3774 58 – 0 • Fax: +49 3774 58 – 545  
mail@armano-beierfeld.com

Месторасположение: Wesel  
Manometerstraße 5 • 46487 Wesel-Ginderich  
Tel.: +49 2803 9130 – 0 • Fax: +49 2803 1035  
mail@armano-wesel.com

**8666**

02/20

# Размеры (мм) и масса (кг), электрическое присоединение

## Размеры

стандартное исполнение

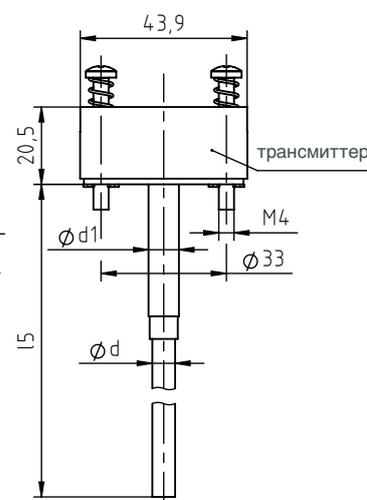
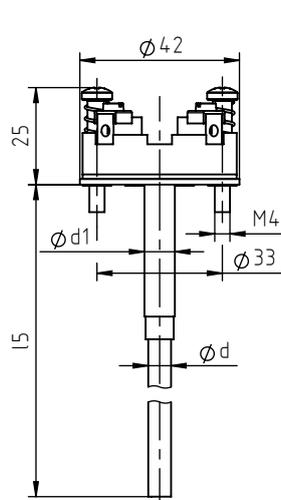
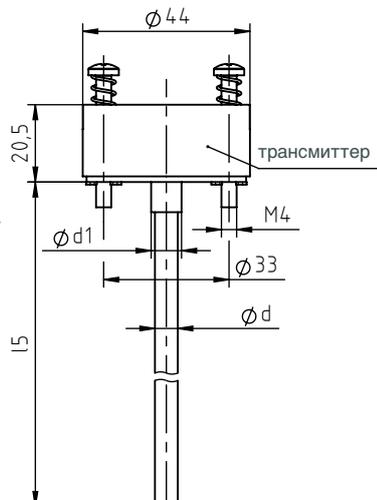
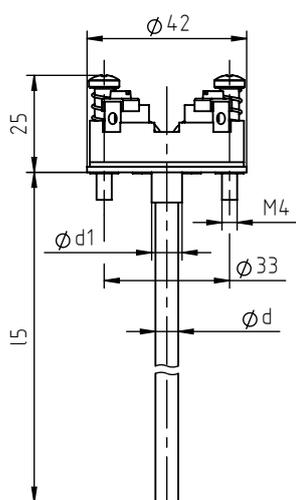
исполнение с муфтой

TTeMiXiAo

TTeMiXiAoT

TTeMiXiAo

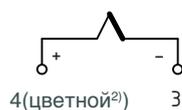
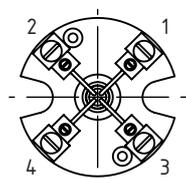
TTeMiXiAoT



## Размеры и масса

Ø d	Ø d1		масса при бл. <sup>1)</sup>	
	стандарт	муфта	TTeMiXiAo	TTeMiXiAoT
3	6	8	0,13	0,12
6	8	8	0,15	0,15

## Электрическое присоединение



<sup>1)</sup> относится к длине монтажной части (l5) 150 мм  
<sup>2)</sup> цветовая кодировка по DIN EN 60 584-3

## Текст заказа

Основной тип: измерительная вставка для термопары искробезопасная		ТТеMiXiAo
<b>Трансмиситтер:</b>	отсутствует со встроенным трансмиттером	без усл. обозначений <b>T</b>
<b>Исполнение:</b>	стандарт с муфтой для соединительных головок во взрывозащищенном корпусе	<b>S</b> <b>D</b>
<b>Термопара:</b>	тип K, NiCr-Ni тип N, NiCrSi-NiSi тип J, Fe-CuNi тип S, Pt10Rh-Pt	<b>K</b> <b>N</b> <b>J</b> <b>S</b>
<b>Термопара</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
<b>Количество:</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
<b>Ø измерительной вставки d:</b>	3 мм 6 мм	<b>d = 3 мм</b> <b>d = 6 мм</b>
<b>Длина монтажной части:</b>	l5 в мм	напр., <b>l5 = 200 мм</b>
<b>со встроенным трансмиттером:</b>	TT5334: 4...20 мА TT5337: 4...20 мА + HART 7 TT5350: PROFIBUS® PA/FOUNDATION™ Fieldbus	<b>5334-B</b> <b>5337-D</b> <b>5350-B</b>
<b>Диапазон измерения:</b>	масштабирование сигнала 4...20 мА на температурный диапазон	напр., <b>0 °C до +250 °C</b>
<b>Опции:</b>	обжимная трубчатая гильза Ø 8 мм 50 мм для подгонки к внутреннему диаметру защитной гильзы	

Пример:

ТТеMiXiAoT, D, N, 1, d = 6 мм, l5 = 150 мм, 5334B, 0 °C до +300 °C

**Специальные исполнения:** пожалуйста, подробно и четко изложите свои требования