

Измерительная вставка для термопар TC10-L, Ex-d, с взрывонепроницаемой оболочкой Модель TC10-K

WIKA Типовой лист TE 65.11



Дополнительные
сертификаты см. на стр. 4

Применение

- Замена измерительных вставок в целях техобслуживания

Особенности

- Диапазон применения от -200 до +600 °C
- Выполнена из экранированного измерительного кабеля с минеральной изоляцией
- Подходит для всех стандартных конструкций защитных гильз
- Конструкция с подпружиненным сенсором
- Взрывозащищенные исполнения

Описание

Измерительные вставки для термопар, описанные здесь, предназначены для установки в термометр модели TC10-L. Использование без защитных гильз возможно только в особых случаях. Измерительная вставка выполнена из гибкого экранированного кабеля с минеральной изоляцией. Чувствительный элемент расположен на конце измерительной вставки. Эта модель имеет подпружиненную конструкцию, обеспечивающую плотный контакт измерительной вставки с внутренним торцом дна гильзы.

Возможны следующие варианты исполнения:

- с установленной муфтой, соответствующей внутреннему диаметру защитной гильзы;
- без клеммного блока;
- с преобразователем.



Измерительная вставка для термопар модель TC10-K, для термометра TC10-L, EX-d с взрывонепроницаемой оболочкой

Тип и количество датчиков, точность и способ соединения могут выбираться в зависимости от условий применения.

Только правильно выбранная длина измерительной вставки и ее диаметр обеспечивают достаточную теплопередачу между защитной гильзой и измерительной вставкой.

Область применения дополняется конструкцией без клеммной колодки для прямого монтажа преобразователя. В качестве опции возможна установка аналогового или цифрового преобразователя WIKA.

Датчик

Тип датчика

Модель	Рекомендованная макс. рабочая температура
K (NiCr-Ni)	1200 °C
J (Fe-CuNi)	800 °C
E (NiCr-CuNi)	800 °C
T (Cu-CuNi)	350 °C
N (NiCrSi-NiSi)	1200 °C

Термопара Модель	Класс	
	DIN EN 60584 часть 2	ISA MC96.1-1982
K	1 и 2	Стандартное, специальное исполнение
J	1 и 2	Стандартное, специальное исполнение
N	1 и 2	-
E	1 и 2	-
T	1 и 2	-

Погрешность

При определении погрешности термопар за основу взята температура холодного спая 0 °C.

Для получения подробных сведений по термопарам см. техническую информацию IN 00.23 на сайте www.wika.com.

Указанные модели доступны в одинарном и в двойном исполнении. Термопара поставляется с изолированным измерительным спаем, если явно не указывается иное.

Диапазон применения данных термометров ограничивается максимально допустимой температурой для материалов термопары, оболочки и защитной гильзы.

Измерительная вставка

Сменная измерительная вставка изготовлена из виброустойчивого, экранированного кабеля с минеральной изоляцией. Диаметр измерительной вставки должен быть прибл. на 1 мм меньше диаметра отверстия защитной гильзы. Просветы больше 0,5 мм между защитной гильзой и измерительной вставкой будут оказывать негативное воздействие на теплопередачу и приведут к неблагоприятной ответной реакции термометра.

Измерительная вставка монтируется в соединительную головку (форма В, сменная и подпружиненная) с помощью двух винтов и пружин.

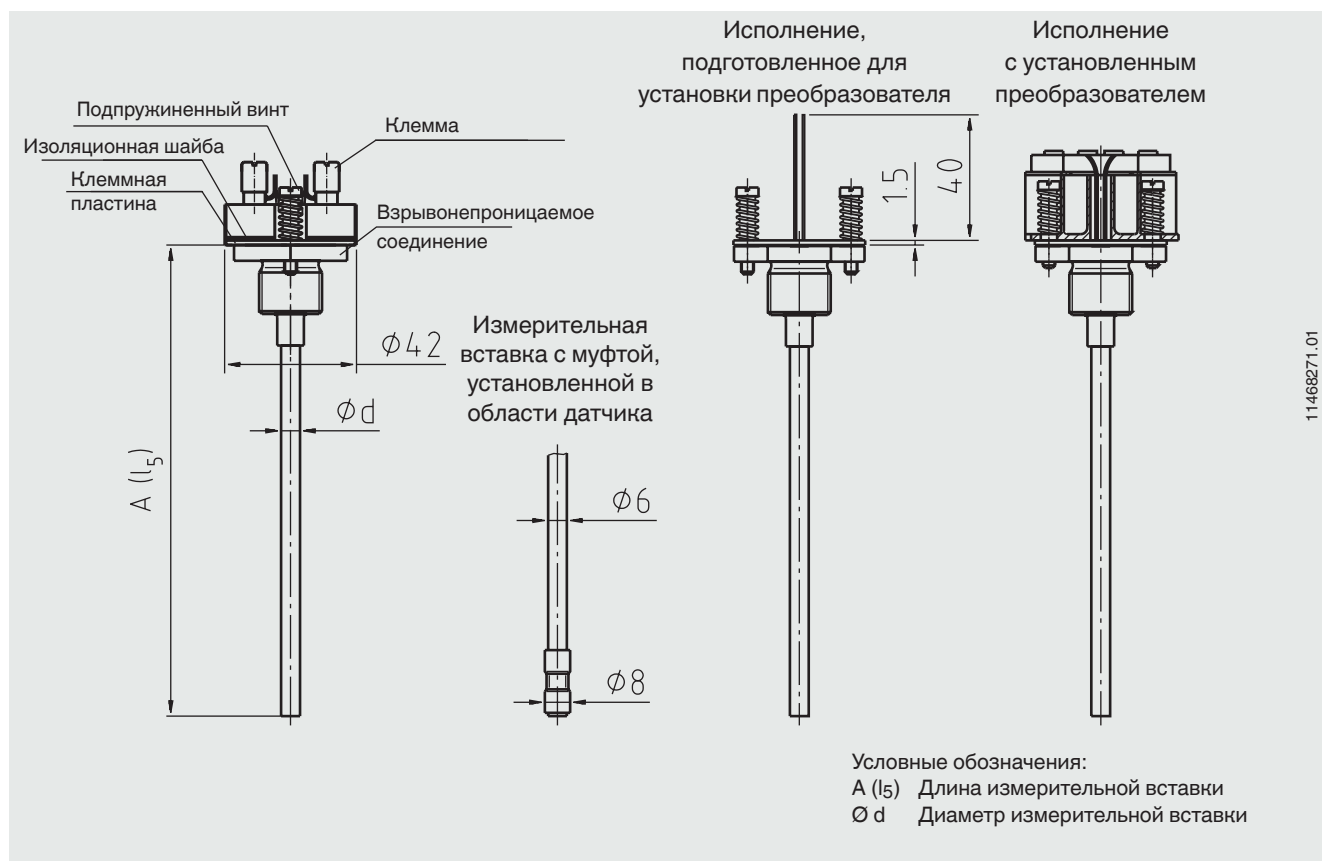
При установке измерительной вставки в защитную гильзу очень важно определить правильную длину погружения (= длина защитной гильзы для гильз с толщиной дна $\leq 5,5$ мм). Для обеспечения плотного прижатия вставки ко дну защитной гильзы вставка должна быть подпружинена (ход пружины: 10 мм максимум).

Стандартный материал защитной оболочки вставки – нержавеющая сталь. Другие материалы – по запросу.

Помимо устойчивости к скручиванию эта серия характеризуется высокой устойчивостью наконечника к вибрациям (6 г или опционно 20 г между пиками ¹⁾).

1) При использовании с моделью TC10-L сборка характеризуется устойчивостью к вибрации, присущей этой модели.

Размеры в мм



Стандартные длины измерительных вставок

Диаметр измерительной вставки, мм	Стандартные длины измерительных вставок, мм														
	3	6	8	8 (муфта) ¹⁾	275	315	345	375	405	435	525	555	585	655	735
3					275	315		375		435					
6					275	315	345	375	405	435	525	555	585	655	735
8					275	315	345	375	405	435	525	555	585	655	735
8 (муфта) ¹⁾					275	315	345	375	405	435	525	555	585	655	735

В этой таблице указаны стандартные значения длины. Возможна поставка других размеров.
 1) Кабель с минеральной изоляцией Ø 6 мм, с муфтой Ø 8 мм, установленной в области датчика.

Преобразователь (опция)

Измерительная вставка может быть оборудована преобразователем. В этом случае преобразователь заменяет клеммную колодку и непосредственно присоединяется к клеммной пластине измерительной вставки.

Модель	Описание	Взрывозащита	Типовой лист
T91.10	Аналоговый преобразователь с заданным измерительным диапазоном	Отсутствует	TE 91.01
T12	Цифровой преобразователь, настраиваемый с помощью ПК	Опциональный	TE 12.03
T32	Цифровой преобразователь с HART® протоколом	Опциональный	TE 32.04
T53	Цифровой преобразователь для протоколов FOUNDATION™ и PROFIBUS® PA	Стандарт	TE 53.01

Взрывозащита (опция)

Внимание

Измерительная вставка модели TC10-K предназначена для использования только с термopарами модели TC10-L.

Взрывозащищенное исполнение гарантируется только в том случае, если измерительная вставка, включая резьбовую муфту (взрывонепроницаемое соединение), встроена в соединительную головку со взрывозащищенным корпусом термopары модели TC10-L.

Соответствие стандартам ЕС

Директива ATEX (опция)

94/9/EC

Разрешения и сертификаты (опция)

- **IECEx**, международная сертификация для зоны Ex
- **NEPSI**, тип защиты от воспламенения «i» – искробезопасность, Китай
- Сертификат соответствия **ГОСТ-R**, лицензия на импорт, Россия
- Свидетельство об утверждении типа средств измерений, **ГОСТ**, Россия
- **KOSHA**, тип защиты от воспламенения – «i» – искробезопасность, Южная Корея
- **PESO (CCOE)**, тип защиты от воспламенения «i» – искробезопасность, Индия

Сертификаты

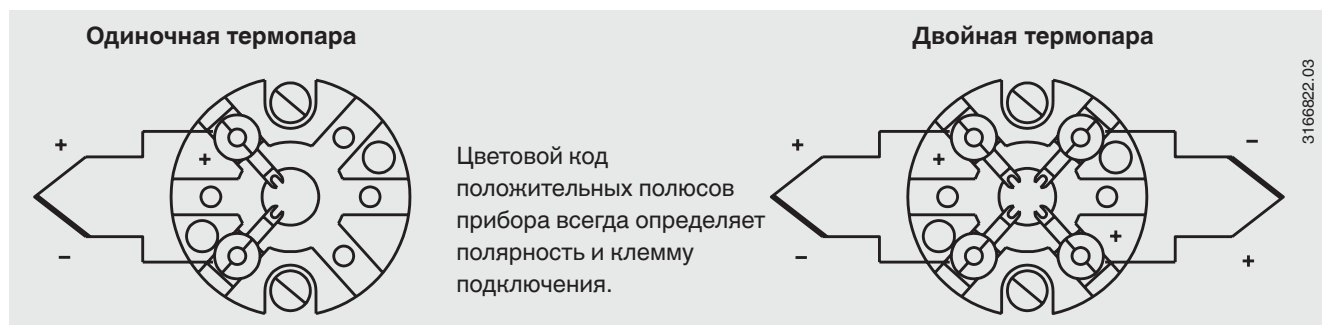
Тип сертификации	Точность измерения	Сертификат на материал
2.2 Отчет об испытании	x	x
3.1 Акт технического осмотра	x	-
Калибровочный сертификат DKD/DAkkS	x	-

Возможны различные комбинации сертификатов.

Разрешения и сертификаты см. на сайте

Электрическое соединение

(Цветовой код согласно EN/IEC 60584)



Данные электрических соединений встроенных преобразователей температуры представлены в соответствующих типовых листах или руководствах по эксплуатации.

Информация для заказа

Модель / Взрывозащита / Клеммный блок, преобразователь / Измерительный элемент / Температурный диапазон / Диаметр зонда / Оболочка, исходный материал / Длина измерительной вставки / Сертификаты / Опции

© 2013 Компания WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG, все права защищены.
Технические характеристики, приведенные в данном документе, отражают техническое состояние изделия на момент публикации документа.
Компания оставляет за собой право вносить изменения в технические характеристики и материалы своей продукции.

WIKА Типовой лист TE 65.11 · 03/2013

Стр. 5 из 5



АО «ВИКА МЕРА»
127015, Россия, г. Москва,
ул. Вятская, д. 27, стр. 17
Тел.: +7 (495) 648-01-80
Факс: +7 (495) 648-01-81
info@wika.ru www.wika.ru