

Промышленный термометр сопротивления Для монтажа в защитную гильзу Модель TR12-B

WIKA типовой лист TE 60.17



Другие сертификаты
приведены на стр 2

Применение

- Химическая промышленность
- Нефтехимическая промышленность
- Для шельфового оборудования
- Для установок и резервуаров

Особенности

- Диапазоны температуры эксплуатации чувствительного элемента -196 ... +600 °C [-320 ... +1112 °F]
- Для самых разнообразных преобразователей температуры, включая полевой преобразователь
- Для установки в любые стандартные защитные гильзы
- Измерительная вставка с пружинным поджатием (сменная)
- Взрывозащищенное исполнение (опция)

Описание

Термометры сопротивления данной серии могут использоваться в сочетании с защитными гильзами самых разнообразных конструкций. Сменная измерительная вставка с центральным пружинным поджатием, а также увеличенный ход пружины позволяют комбинировать ее с соединительными головками самых разных конструкций.

Для данных термометров допускаются самые разные комбинации чувствительного элемента, соединительной головки, глубины погружения, длины шейки, присоединения к защитной гильзе и т.д.; они подходят к защитным гильзам любых размеров и пригодны для широчайшего диапазона применений.

Эксплуатация без защитной гильзы допустима только в особых случаях.

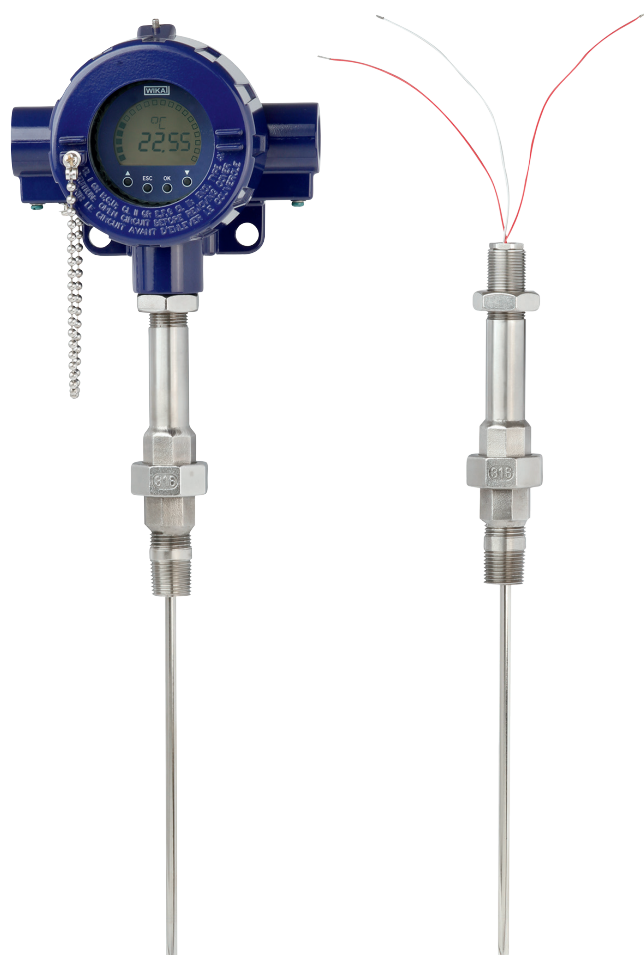


Рис. слева: Промышленный термометр сопротивления модели TR12-B

Рис. справа: Основной модуль модели TR12-M






Взрывозащита (опция)









TR12-M - это основной модуль, который может использоваться в качестве расширения в составе прибора модели TR12-B в опасных зонах.

Значения допустимой мощности $P_{\text{макс.}}$, а также допустимой температуры окружающей среды для соответствующей категории приведены в сертификате взрывозащиты или в руководстве по эксплуатации.

Встроенные преобразователи имеют собственный сертификат для работы в опасных зонах. Диапазоны допустимых температур окружающей среды для встроенных преобразователей указаны в соответствующих руководствах по эксплуатации и нормативных документах.

Нормативные документы (взрывозащита, дополнительные сертификаты)

Логотип	Описание	Страна																					
 	Сертификат соответствия EU <ul style="list-style-type: none"> ■ Директива по электромагнитной совместимости ¹⁾ EN 61326 излучение (группа 1, класс B) и помехоустойчивость (промышленное применение) ■ Директива RoHS ■ Директива ATEX (опция) Опасные зоны <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;">- Ex i</td> <td style="width: 35%;">Зона 0 газ</td> <td style="width: 50%;">II 1G Ex ia IIC T1 ... T6 Ga</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Зона 1 монтаж в зоне 0 газ</td> <td>II 1/2G Ex ia IIC T1 ... T6 Ga/Gb</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Зона 1 газ</td> <td>II 2G Ex ia IIC T1 ... T6 Gb</td> </tr> <tr> <td>- Ex d</td> <td>Зона 1 монтаж в зоне 0 газ</td> <td>II 1/2G Ex db IIC T1 ... T6 Ga/Gb</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Зона 1 газ</td> <td>II 2G Ex db IIC T1 ... T6 Gb</td> </tr> </table> 	- Ex i	Зона 0 газ	II 1G Ex ia IIC T1 ... T6 Ga		Зона 1 монтаж в зоне 0 газ	II 1/2G Ex ia IIC T1 ... T6 Ga/Gb		Зона 1 газ	II 2G Ex ia IIC T1 ... T6 Gb	- Ex d	Зона 1 монтаж в зоне 0 газ	II 1/2G Ex db IIC T1 ... T6 Ga/Gb		Зона 1 газ	II 2G Ex db IIC T1 ... T6 Gb	Европейский союз						
- Ex i	Зона 0 газ	II 1G Ex ia IIC T1 ... T6 Ga																					
	Зона 1 монтаж в зоне 0 газ	II 1/2G Ex ia IIC T1 ... T6 Ga/Gb																					
	Зона 1 газ	II 2G Ex ia IIC T1 ... T6 Gb																					
- Ex d	Зона 1 монтаж в зоне 0 газ	II 1/2G Ex db IIC T1 ... T6 Ga/Gb																					
	Зона 1 газ	II 2G Ex db IIC T1 ... T6 Gb																					
	IECEx - в сочетании с ATEX (опция) Опасные зоны <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;">- Ex i</td> <td style="width: 35%;">Зона 0 газ</td> <td style="width: 50%;">Ex ia IIC T1 ... T6 Ga</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Зона 1 монтаж в зоне 0 газ</td> <td>Ex ia IIC T1 ... T6 Ga/Gb</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Зона 1 газ</td> <td>Ex ia IIC T1 ... T6 Gb</td> </tr> <tr> <td>- Ex d</td> <td>Зона 1 монтаж в зоне 0 газ</td> <td>Ex db IIC T1 ... T6 Ga/Gb</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Зона 1 газ</td> <td>Ex db IIC T1 ... T6 Gb</td> </tr> </table>	- Ex i	Зона 0 газ	Ex ia IIC T1 ... T6 Ga		Зона 1 монтаж в зоне 0 газ	Ex ia IIC T1 ... T6 Ga/Gb		Зона 1 газ	Ex ia IIC T1 ... T6 Gb	- Ex d	Зона 1 монтаж в зоне 0 газ	Ex db IIC T1 ... T6 Ga/Gb		Зона 1 газ	Ex db IIC T1 ... T6 Gb	Международный						
- Ex i	Зона 0 газ	Ex ia IIC T1 ... T6 Ga																					
	Зона 1 монтаж в зоне 0 газ	Ex ia IIC T1 ... T6 Ga/Gb																					
	Зона 1 газ	Ex ia IIC T1 ... T6 Gb																					
- Ex d	Зона 1 монтаж в зоне 0 газ	Ex db IIC T1 ... T6 Ga/Gb																					
	Зона 1 газ	Ex db IIC T1 ... T6 Gb																					
	FM (опция) Опасные зоны <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;">- Ex d (XP)</td> <td style="width: 35%;">Раздел 1 газ</td> <td style="width: 50%;">Класс I, раздел 1, группа B, C, D, T6 тип 4/4X</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Раздел 1 пыль</td> <td>Класс II or III, раздел 1, группа E, F, G тип 4/4X</td> </tr> <tr> <td>- Ex n (NI)</td> <td>Раздел 2 газ</td> <td>Класс I, раздел 2, группа B, C, D, T6 тип 4/4X</td> </tr> </table>	- Ex d (XP)	Раздел 1 газ	Класс I, раздел 1, группа B, C, D, T6 тип 4/4X		Раздел 1 пыль	Класс II or III, раздел 1, группа E, F, G тип 4/4X	- Ex n (NI)	Раздел 2 газ	Класс I, раздел 2, группа B, C, D, T6 тип 4/4X	США												
- Ex d (XP)	Раздел 1 газ	Класс I, раздел 1, группа B, C, D, T6 тип 4/4X																					
	Раздел 1 пыль	Класс II or III, раздел 1, группа E, F, G тип 4/4X																					
- Ex n (NI)	Раздел 2 газ	Класс I, раздел 2, группа B, C, D, T6 тип 4/4X																					
	CSA (опция) <ul style="list-style-type: none"> ■ Безопасность (например, электробезопасность, перегрузочная способность и т.д.) ■ Опасные зоны <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;">- Ex d (XP)</td> <td style="width: 35%;">Раздел 1 газ</td> <td style="width: 50%;">Класс I, раздел 1, группа B, C, D, T6 тип 4/4X</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Раздел 1 пыль</td> <td>Класс II или III, раздел 1, группа E, F, G тип 4/4X</td> </tr> <tr> <td>- Ex d (FP - CAN)</td> <td>Зона 1 газ</td> <td>Ex d IIC Gb T6/T5/T4</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Зона 1 газ</td> <td>Ex d IIB + H2 Gb T6/T5/T4</td> </tr> <tr> <td>- Ex d (FP - США)</td> <td>Зона 1 газ</td> <td>Класс I зона 1, AEx d IIC Gb T6/T5/T4</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Зона 1 газ</td> <td>Класс I зона 1, AEx d IIB + H2 Gb T6/T5/T4</td> </tr> <tr> <td>- Ex n (NI)</td> <td>Раздел 2 газ</td> <td>Класс I, раздел 2, группа B, C, D тип 4/4X</td> </tr> </table> 	- Ex d (XP)	Раздел 1 газ	Класс I, раздел 1, группа B, C, D, T6 тип 4/4X		Раздел 1 пыль	Класс II или III, раздел 1, группа E, F, G тип 4/4X	- Ex d (FP - CAN)	Зона 1 газ	Ex d IIC Gb T6/T5/T4		Зона 1 газ	Ex d IIB + H2 Gb T6/T5/T4	- Ex d (FP - США)	Зона 1 газ	Класс I зона 1, AEx d IIC Gb T6/T5/T4		Зона 1 газ	Класс I зона 1, AEx d IIB + H2 Gb T6/T5/T4	- Ex n (NI)	Раздел 2 газ	Класс I, раздел 2, группа B, C, D тип 4/4X	США и Канада
- Ex d (XP)	Раздел 1 газ	Класс I, раздел 1, группа B, C, D, T6 тип 4/4X																					
	Раздел 1 пыль	Класс II или III, раздел 1, группа E, F, G тип 4/4X																					
- Ex d (FP - CAN)	Зона 1 газ	Ex d IIC Gb T6/T5/T4																					
	Зона 1 газ	Ex d IIB + H2 Gb T6/T5/T4																					
- Ex d (FP - США)	Зона 1 газ	Класс I зона 1, AEx d IIC Gb T6/T5/T4																					
	Зона 1 газ	Класс I зона 1, AEx d IIB + H2 Gb T6/T5/T4																					
- Ex n (NI)	Раздел 2 газ	Класс I, раздел 2, группа B, C, D тип 4/4X																					


Логотип	Описание	Страна
	ЕАС (опция) Опасные зоны - Ex i Зона 0 газ 0Ex ia IIC T6 ... T1 Ga X Зона 1 газ 1Ex ia IIC T6 ... T1 Ga X Зона 20 пыль ²⁾ Ex ia IIIC T80...T440 °C Da X Зона 21 пыль ²⁾ Ex ia IIIC T80...T440 °C Db X - Ex n Зона 2 газ Ex nA IIC T6...T1 Gc X - Ex t Зона 1 газ Ex tb IIIC Db U Зона 1 пыль ²⁾ Ex tb IIIC T85°C Db X - Ex d Зона 1 газ 1 Ex d IIC Gb U Зона 1 газ ²⁾ 1Ex d IIC T6...T4 Gb X Зона 21 пыль Ex tb IIIC Db U	Евразийское экономическое сообщество
	Ех Украина (опция) Опасные зоны - Ex i Зона 0 газ ²⁾ II 1G Ex ia IIC T1 ...T6 Ga Зона 1 монтаж в зоне 0 газ ²⁾ II 1/2G Ex ia IIC T1 ...T6 Ga/Gb Зона 1 газ ²⁾ II 2G Ex ia IIC T1 ...T6 Gb Зона 20 пыль ²⁾ II 1D Ex ia IIIC T125 ... T65 °C Da Зона 21 монтаж в зоне 20 пыль ²⁾ II 1/2D Ex ia IIIC T125 ... T65 °C Da/Db Зона 21 пыль ²⁾ II 2D Ex ia IIIC T125 ... T65 °C Db - Ex d Зона 1 газ II 2 G Ex db IIC T6...T4 Gb Зона 1 монтаж в зоне 0 газ II 1/2 G Ex db IIC T6...T4 Ga/Gb Зона 1 газ II 2D Ex tb IIIC T85°C Db	Украина
	INMETRO (опция) Опасные зоны - Ex i Зона 0 газ Ex ia IIC T3 ... T6 Ga Зона 1 монтаж в зоне 0 газ Ex ia IIC T3 ... T6 Ga/Gb Зона 20 пыль ²⁾ Ex ia IIIC T125 ... T65 °C Da Зона 21 монтаж в зоне 20 пыль ²⁾ Ex ia IIIC T125 ... T65 °C Da/Db - Ex d Зона 1 монтаж в зоне 0 газ Ex db IIC T1 ... T6 Ga/Gb	Бразилия
	ССС (опция) Опасные зоны - Ex i Зона 0 газ Ex ia IIC T1 ~ T6 Ga Зона 1 монтаж в зоне 0 газ Ex ia IIC T1 ~ T6 Ga/Gb Зона 1 газ Ex ia IIC T1 ~ T6 Gb Зона 2 газ Ex ic IIC T1~T6 Gc Зона 20 пыль Ex iaD 20 T65/T95/T125 Зона 21 пыль Ex iaD 21 T65/T95/T125 Зона 21 монтаж в зоне 20 пыль Ex iaD 20/21 T65/T95/T125 - Ex d Зона 1 газ Ex d IIC T1~T6 Gb Зона 1 монтаж в зоне 0 Ex d IIC T1~T6 Ga/Gb	Китай
	KCS - KOSHA (опция) Опасные зоны - Ex i Зона 0 газ Ex ia IIC T4 ... T6 Зона 1 газ Ex ib IIC T4 ... T6	Южная Корея
-	PESO (опция) Опасные зоны - Ex i Зона 0 газ Ex ia IIC T1 ... T6 Ga Зона 1 монтаж в зоне 0 газ Ex ia IIC T1...T6 Ga/Gb Зона 1 газ Ex ia IIC T1...T6 Gb - Ex d Зона 1 монтаж в зоне 0 газ Ex db IIC T1...T6 Ga/Gb Зона 1 газ Ex db IIC T1...T6 Gb	Индия
	ГОСТ (опция) Свидетельство об утверждении типа средств измерений	Россия
	КазИнМетр (опция) Свидетельство об утверждении типа средств измерений	Казахстан
-	МЧС (опция) Разрешение на ввод в эксплуатацию	Казахстан
	БелГИМ (опция) Свидетельство об утверждении типа средств измерений	Республика Беларусь

Логотип	Описание	Страна
	УкрСЕПРО (опция) Свидетельство об утверждении типа средств измерений	Украина
	Uzstandard (опция) Свидетельство об утверждении типа средств измерений	Узбекистан

- 1) Только для встроенного преобразователя
2) Только для модель TR12-B

Приборы с маркировкой “ia” также могут использоваться в зонах, требующих применения приборов с маркировкой “ib” или “ic”. Если прибор с маркировкой “ia” использовался в зоне с требованиями к применениям “ib” или “ic”, то он впоследствии больше не может быть использован в зонах в соответствии с “ia”.

Информация производителя и сертификаты

Логотип	Описание
	SIL 2 Функциональная безопасность

Информация о нормативных документах и сертификатах приведена на веб-сайте

Технические характеристики

Выходной сигнал Pt100			
Диапазон температур	Диапазон измерения -200 ... +600 °C		
Измерительный элемент (измерительный ток: 0,1 ... 1,0 мА)	Измерительный резистор Pt100		
Тип подключения	1 x 2-проводный 1 x 3-проводный 1 x 4-проводный 2 x 2-проводных 2 x 3-проводных 2 x 4-проводных		
Класс точности измерительного элемента ¹⁾ в соответствии с 60751		Проволочный	Тонкопленочный
	Класс В	-196 ... +600 °C	-50 ... +500 °C
	Класс А	-100 ... +450 °C	-30 ... +300 °C
	Класс АА	-50 ... +250 °C	0 ... 150 °C

Выходной сигнал 4 ... 20 мА, протокол HART®			
Преобразователь (доступные для выбора варианты)	Модель T15	Модель T32	Модели TIF50, TIF52
Типовой лист	TE 15.01	TE 32.04	TE 62.01
Выход			
4 ... 20 мА	x	x	x
Протокол HART®	-	x	x
Тип подключения			
1 x 2-, 3- или 4-проводная схема соединения	x	x	x
Измерительный ток	< 0,2 мА	< 0,3 мА	< 0,3 мА
Взрывозащита	Опционально	Опционально	Стандартно

Измерительная вставка (сменная)	
Материал	Нержавеющая сталь 1.4571, 316L
Диаметр	<ul style="list-style-type: none"> ■ 3 мм ²⁾ ■ 6 мм ■ 8 мм (с муфтой) ■ 1/8 дюйма [3,17 мм] ²⁾ ■ 1/4 дюйма [6,35 мм] ■ 3/8 дюйма [9,53 мм]
Ход пружины	приблизительно 20 мм
Время отклика (в воде, в соответствии с 60751)	t ₅₀ < 10 с t ₉₀ < 20 с (диаметр измерительной вставки 6 мм: использование защитной гильзы увеличивает время отклика в зависимости от фактических параметров гильзы и технологического процесса)

Удлинительная шейка	
Материал	Нержавеющая сталь 1.4571, 316, 316L
Присоединение к защитной гильзе	<ul style="list-style-type: none"> <li style="width: 50%;">■ G 1/2 В <li style="width: 50%;">■ M14 x 1,5 <li style="width: 50%;">■ G 3/4 В <li style="width: 50%;">■ M18 x 1,5 <li style="width: 50%;">■ 1/2 NPT <li style="width: 50%;">■ M20 x 1,5 <li style="width: 50%;">■ 3/4 NPT <li style="width: 50%;">■ M27 x 2
Присоединение к соединительной головке	<ul style="list-style-type: none"> ■ M20 x 1,5 с контргайкой ■ 1/2 NPT
Длина шейки	<ul style="list-style-type: none"> ■ мин. 150 мм, стандартная длина шейки ■ 200 мм ■ 250 мм Другие значения длины шейки по запросу

Используйте термометры сопротивления с экранированным кабелем, а при длине кабеля более 30 м или если кабель выходит за пределы здания, заземлите его по крайней мере с одного конца. Для правильного определения суммарной погрешности измерения необходимо суммировать погрешности измерения чувствительного элемента и преобразователя.

1) Более подробная информация о технических характеристиках чувствительных элементов Pt100 приведена в Технической информации IN 00.17 на www.wika.com.

2) Кроме конфигурации с 2 x 4-проводными преобразователями.

Условия окружающей среды	
Температура окружающей среды и температура хранения	-60 ³⁾ / -40 ... +80 °C
Пылевлагозащита	IP66 в соответствии с МЭК/EN 60529 Указанная степень пылевлагозащиты выполняется только для TR12-B с соответствующей защитной гильзой, соединительной головкой, кабельной муфтой и при соответствующих размерах кабеля.
Виброустойчивость	Полная амплитуда 6 g, проволочный или тонкопленочный измерительный резистор (стандартно) Полная амплитуда 20 g, тонкопленочный измерительный резистор (опционально) Полная амплитуда 50 g, тонкопленочный измерительный резистор (опционально) ⁴⁾

3) Специальные версии по запросу (только с соответствующими нормативными документами).

Другие значения температуры окружающей среды и температуры хранения по запросу

4) Для измерительной вставки диаметром < 8 мм

Измерительная вставка

Сменная измерительная вставка изготовлена из виброустойчивого защищенного кабеля с минеральной изоляцией (МИ-кабель).

Диаметр измерительной вставки должен быть приблизительно на 1 мм меньше диаметра отверстия защитной гильзы.

Зазоры больше 0,5 мм между защитной гильзой и измерительной вставкой будут препятствовать теплопередаче, что будет причиной неправильного режима работы термометра.

При установке измерительной вставки в защитную гильзу очень важно определить правильную погружную длину (= длина защитной гильзы для гильз с толщиной дна ≤ 5,5 мм). Для обеспечения плотного контакта измерительной вставки со дном защитной гильзы вставка должна иметь пружинное поджатие (ход пружины: 0 ... 20 мм).

Расчет длины измерительной вставки при ее замене

Резьба для присоединения к соединительной головке	Длина измерительной вставки l_5
1/2 NPT	NL + 12 мм
M20 x 1,5	NL + 18 мм

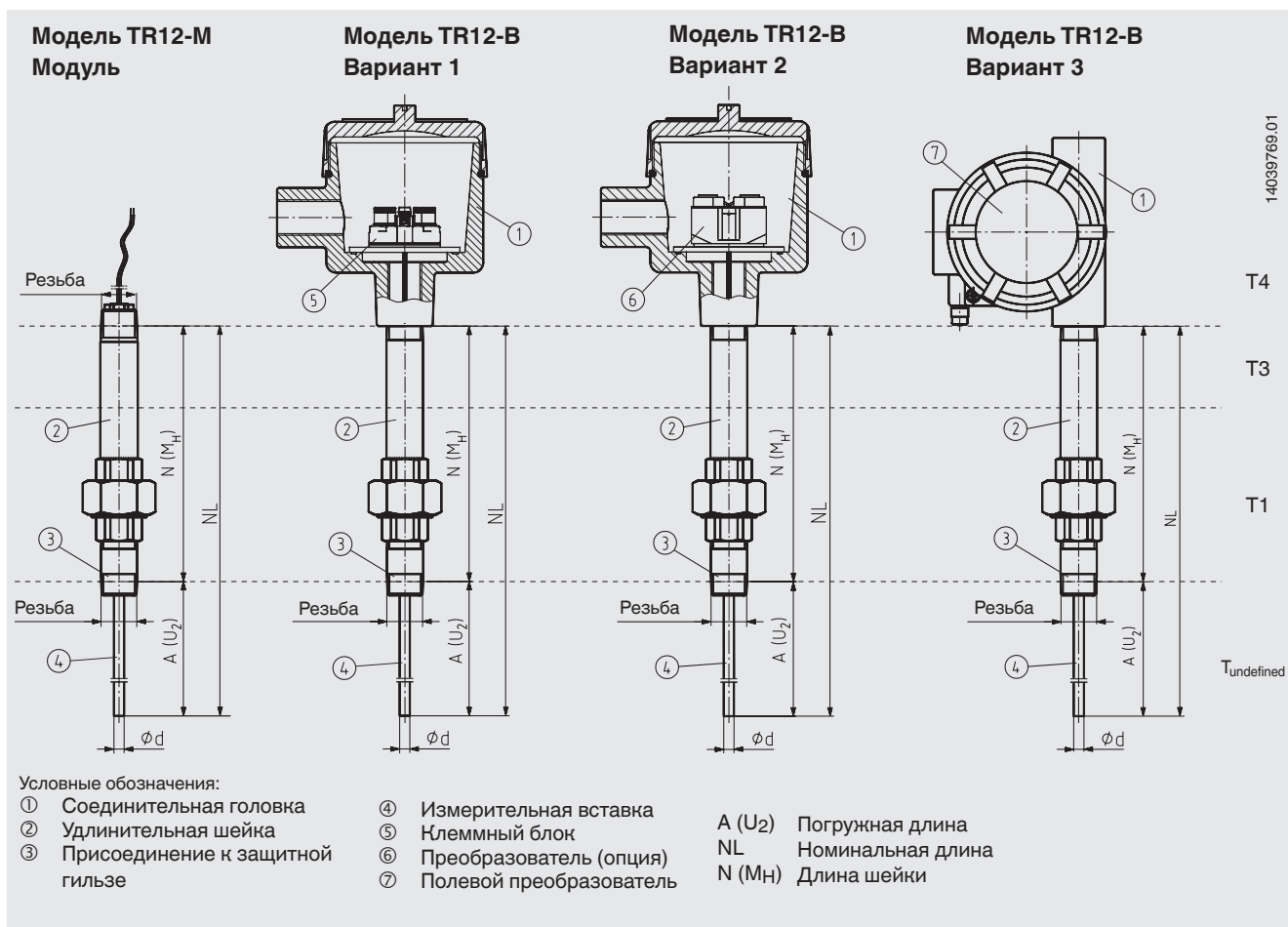
NL = номинальная длина TR12-B or TR12-M

Удлинительная шейка

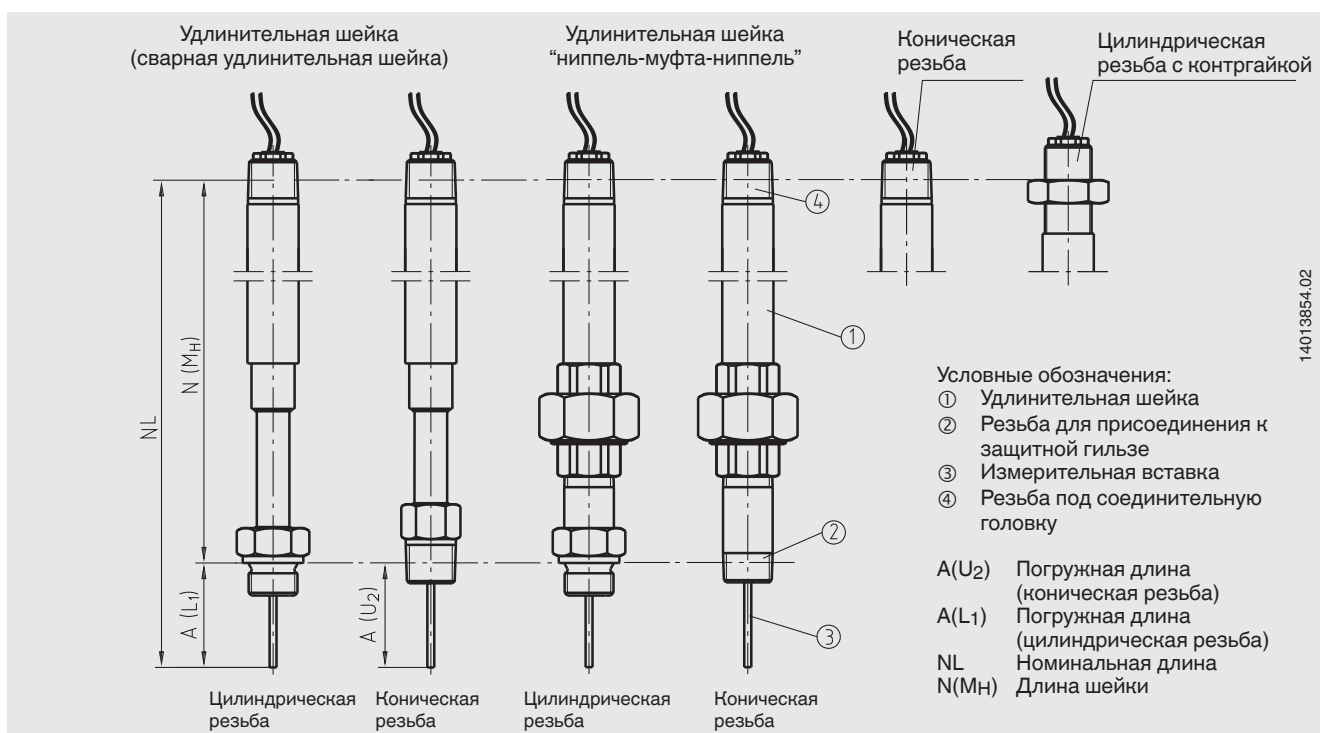
Удлинительная шейка вкручивается в соединительную головку или корпус. Длина шейки зависит от конкретного применения. Обычно шейка позволяет пройти слой изоляции. Во многих случаях удлинительная шейка также служит для термоизоляции между соединительной головкой и измеряемой средой для защиты встроенных преобразователей от высокой температуры измеряемой среды.

В исполнении Ex d в удлинительную шейку встроено взрывозащищенное соединение.

Элементы модели TR12



Варианты удлинительной шейки



Варианты выбора защитных гильз

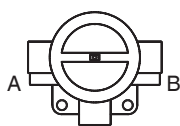


По запросу возможен заказ специальных защитных гильз

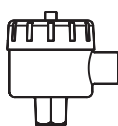
Соединительная головка



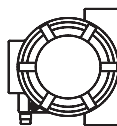
1/4000



5/6000



7/8000



другие соединительные головки

Модель	Материал	Кабельный выход	Пылевлагозащита	Взрывозащита	Крышка	Поверхность
1/4000 F	Алюминий	½ NPT, ¼ NPT, M20 x 1,5	IP66 ¹⁾	Общепромышленное, Ex i, Ex d	Винтовая крышка	Синяя, лакированная ²⁾
1/4000 S	Нержавеющая сталь	½ NPT, ¼ NPT, M20 x 1,5	IP66 ¹⁾	Общепромышленное, Ex i, Ex d	Винтовая крышка	Неокрашенная
5/6000	Алюминий	2 x ½ NPT, 2 x ¼ NPT, 2 x M20 x 1,5	IP66 ¹⁾	Общепромышленное, Ex i, Ex d	Винтовая крышка	Синяя, лакированная ²⁾
7/8000 W	Алюминий	½ NPT, ¼ NPT, M20 x 1,5	IP66 ¹⁾	Общепромышленное, Ex i, Ex d	Винтовая крышка	Синяя, лакированная ²⁾
7/8000 S	Нержавеющая сталь	½ NPT, ¼ NPT, M20 x 1,5	IP66 ¹⁾	Общепромышленное, Ex i, Ex d	Винтовая крышка	Неокрашенная

¹⁾ Указанный класс пылевлагозащиты применим только для TR12-B с соответствующей кабельной муфтой, при соответствующем размере кабеля и установленной защитной гильзе.

²⁾ RAL 5022

Полевой преобразователь температуры с цифровым индикатором (опция)

Полевые преобразователи температуры моделей TIF50, TIF52

В качестве альтернативы стандартной соединительной головке в термометре может опционально устанавливаться полевой преобразователь температуры модели TIF50 или TIF52.

Полевой преобразователь температуры имеет выход 4 ... 20 мА/протокол HART® и оборудован модулем ЖК-индикатора.

Модель TIF50: HART® подчиненное устройство
 Модель TIF52: HART® мастер-устройство



Полевые преобразователи температуры моделей TIF50, TIF52

Преобразователь (опция)

Опционально преобразователи WIKA могут устанавливаться в соединительную головку TR12-B.

Модель	Описание	Взрывозащита	Типовой лист
T15	Цифровой преобразователь, конфигурируемый с ПК	Опционально	TE 15.01
T32	Цифровой преобразователь, протокол HART®	Опционально	TE 32.04
TIF50	Цифровой полевой преобразователь температуры, протокол HART® (подчиненное устройство)	Опционально	TE 62.01
TIF52	Цифровой полевой преобразователь температуры, протокол HART® (мастер-устройство)	Опционально	TE 62.01

Другие преобразователи по запросу.

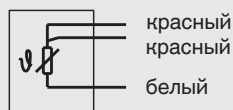
Электрическое соединение

(цветовой код в соответствии с МЭК 60751)

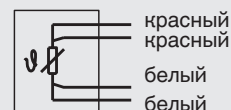
**1 x Pt100, 2-проводная
схема соединения**



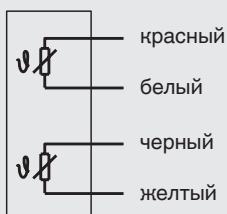
**1 x Pt100, 3-проводная
схема соединения**



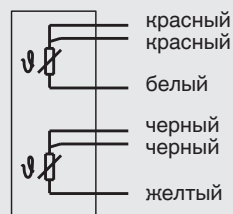
**1 x Pt100, 4-проводная
схема соединения**



**2 x Pt100, 2-проводная
схема соединения**



**2 x Pt100, 3-проводная
схема соединения**



**2 x Pt100, 4-проводная
схема соединения**



Электрические соединения встроенных преобразователей температуры приведены в соответствующих типовых листах или руководстве по эксплуатации.

Функциональная безопасность (опция)

В критичных с точки зрения безопасности применениях необходимо учитывать параметры безопасности всех элементов измерительной цепи. Классификация SIL позволяет оценивать снижение степени риска, достигаемое за счет использования защитных устройств.

Данные термометры сопротивления TR12 в сочетании с соответствующим преобразователем температуры (например, моделью T32.1S) могут использоваться в качестве датчиков для обеспечения функциональной безопасности до SIL 2.

Правильно подобранные защитные гильзы позволяют легко извлекать измерительную вставку для калибровки. Оптимальным образом подобранная точка измерения состоит из защитной гильзы, термометра TR12 и преобразователя T32.1S, отвечающего требованиям МЭН 61508. Таким образом, точка измерения будет иметь максимальную надежность и функционировать в течение длительного времени.

Сертификаты (опция)

Тип сертификата	Точность измерения	Сертификат на материал
Протокол 2.2	x	x
Сертификат 3.1	x	x
Сертификат калибровки DKD/DAkkS	x	-

Сертификаты могут использоваться в различной комбинации.

Для калибровки измерительная вставка извлекается из термометра. Минимальная длина (металлическая часть зонда) для проведения испытаний на точность измерения 3.1 или DKD/DAkkS составляет 100 мм. Калибровка при меньшей длине осуществляется по запросу.

Информация для заказа

Модель / Взрывозащита / Тип защиты от воспламенения / Чувствительный элемент / Чувствительный элемент
Технические характеристики / Область применения термометра / Соединительная коробка / Размер резьбы на кабельном вводе / Преобразователь / Удлинительная шейка исполнение / Соединение с корпусом, соединительная головка / Присоединение к защитной гильзе / Длина удлинительной шейки N(MH) / Погружная длина A / Измерительная вставка / Опции

© 04/2011 WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG, все права защищены.
Спецификации, приведенные в данном документе, отражают техническое состояние изделия на момент публикации данного документа.
Возможны технические изменения характеристик и материалов.

