

Вкручиваемый термометр с разъемом Модель TF35

WIKA типовой лист TE 67.10



Другие сертификаты
приведены на стр. 5

Применение

- Компрессоры и насосы
- Мобильные установки
- Системы охлаждения
- Системы отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха
- Машиностроение

Особенности

- Диапазоны измерения $-50 \dots +250 \text{ }^{\circ}\text{C}$ [$-58 \dots +482 \text{ }^{\circ}\text{F}$]
- Крайне высокая виброустойчивость
- Компактная конструкция
- Электрические соединения в виде разъема



Рис. слева: Разъем AMP Junior Power Timer
Рис. справа: Круглый разъем M12 x 1



Рис. слева: Разъем Deutsch DT04-2P
Рис. справа: Прямоугольный разъем EN 175301-803

Описание

Вкручиваемый термометр модели TF35 используется для измерения температуры жидких и газообразных сред в диапазоне $-50 \dots +250 \text{ }^{\circ}\text{C}$ [$-58 \dots +482 \text{ }^{\circ}\text{F}$].

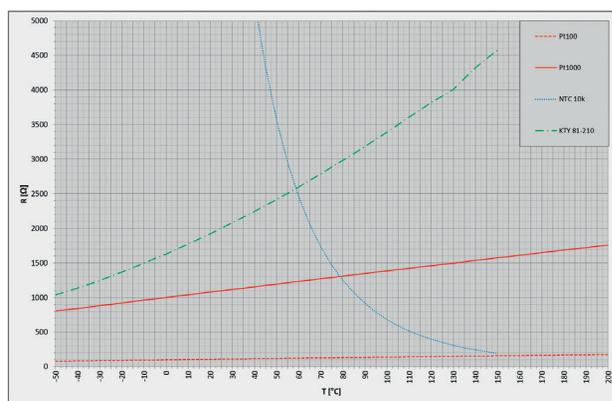
Благодаря встроенной защитной гильзе с резьбовым присоединением имеется возможность установки непосредственно в процесс. В зависимости от требований защитная гильза может изготавливаться из латуни или нержавеющей стали. Термометр модели TF35 может использоваться для измерений при давлении до 50 бар [725 psi]. Непосредственно монтируемая ответная часть разъема облегчает ввод термометра в эксплуатацию.

Технические характеристики

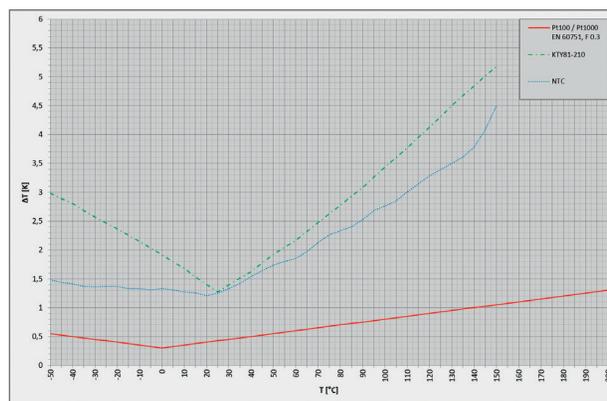
Измерительный элемент	Версия	Диапазон измерения
Тип измерительного элемента	Pt1000, класс F 0.3 в соответствии с МЭК/EN 60751	-50 ... +200 °C [-58 ... +392 °F] -50 ... +250 °C [-58 ... +482 °F]
	Pt100, класс F 0.3 в соответствии с МЭК/EN 60751	-50 ... +200 °C [-58 ... +392 °F] -50 ... +250 °C [-58 ... +482 °F]
	NTC 10 кОм, B(25/85) = 3976	-30 ... +130 °C [-22 ... +266 °F]
	NTC 5 кОм, B(25/85) = 3976	-30 ... +130 °C [-22 ... +266 °F]
	NTC 2,5 кОм, B(20/85) = 3541	-30 ... +130 °C [-22 ... +266 °F]
	NTC 2,252 кОм, B(25/85) = 3974	-30 ... +130 °C [-22 ... +266 °F]
	КТУ81-210	-50 ... +150 °C [-58 ... +302 °F]
	Другие измерительные элементы по запросу	
Тип подключения	2-проводное соединение	

Характеристические кривые

■ Типовые характеристические кривые



■ Типовые кривые допуска



Характеристики погрешности

Влияние сопротивления проводников

В 2-проводной схеме соединения сопротивление соединительного проводника влияет на результат измерения, это надо учитывать.

0,162 Ом/м (ориентировочное значение для медного кабеля с сечением 0,22 мм²)

Пример Pt100: 0,42 °C/м

Нормальные условия

Температура окружающей среды

15 ... 25 °C [59 ... 77 °F]

Давление воздуха

860 ... 1060 мбар [12.47 ... 15.37 psi]

Влажность воздуха

50 ... 70 % относительной влажности

Монтажное положение

Любое

Технологическое присоединение	
Защитная гильза/защитная трубка	
Диаметр защитной гильзы	<ul style="list-style-type: none"> ■ 4 мм [0,16 дюйма] ■ 6 мм [0,24 дюйма] ■ 8 мм [0,31 дюйма] Другие диаметры по запросу
Крепежная резьба	<ul style="list-style-type: none"> ■ G ¼ В ■ G ⅜ В ■ G ½ В ■ M14 x 1,5 ■ ¼ NPT ■ ½ NPT ■ 7/16" - 20 UNF SAE, уплотнительное кольцо FPM/FKM Другие резьбы по запросу
Погружная длина	<ul style="list-style-type: none"> ■ 25 мм [0,98 дюйма] ■ 30 мм [1,18 дюйма] ■ 35 мм [1,38 дюйма] ■ 40 мм [1,57 дюйма] ■ 45 мм [1,77 дюйма] ■ 50 мм [1,97 дюйма] ■ 60 мм [2,36 дюйма] Другие длины по запросу
Материал (части, контактирующие с измеряемой средой)	<ul style="list-style-type: none"> ■ Латунь ■ Нержавеющая сталь

Выходной сигнал				
Динамические характеристики в соответствии с МЭК/EN 60751				
Время отклика	На время отклика существенное влияние оказывают параметры используемой защитной гильзы (размеры, материал), теплопередача к измерительному элементу и величина расхода измеряемой среды			
	Благодаря конструкции термометра модели TF35 гарантируется оптимальная теплопередача от измеряемой среды к измерительному элементу			
	Латунная защитная гильза (для Ø 6 мм [0,24 дюйма])	<table border="1"> <tr> <td>t_{0,5}: 2,2 с</td> </tr> <tr> <td>t_{0,9}: 6 с</td> </tr> </table>	t _{0,5} : 2,2 с	t _{0,9} : 6 с
	t _{0,5} : 2,2 с			
t _{0,9} : 6 с				
Защитная гильза из нержавеющей стали (для Ø 6 мм [0,24 дюйма])	<table border="1"> <tr> <td>t_{0,5}: 2,5 с</td> </tr> <tr> <td>t_{0,9}: 6,5 с</td> </tr> </table>	t _{0,5} : 2,5 с	t _{0,9} : 6,5 с	
t _{0,5} : 2,5 с				
t _{0,9} : 6,5 с				

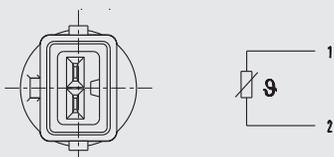
Электрические соединения		
Тип соединения	Класс IP ¹⁾	Диапазон температуры окружающей среды
Разъем AMP Junior Power Timer	IP66, IP67	-40 ... +130 °C [-40 ... +266 °F]
Плоский соединитель системы FASTON 6,3 x 0,8 мм	IP52	-40 ... +130 °C [-40 ... +266 °F]
Разъем Deutsch DT04-2P	IP66, IP67, IP69K	-40 ... +130 °C [-40 ... +266 °F]
Байонетный разъём DIN 72585	IP66, IP67	-40 ... +130 °C [-40 ... +266 °F]
Круглый разъём M12 x 1	IP66, IP67	-40 ... +90 °C [-40 ... +194 °F]
Прямоугольный разъём EN 175301-803	IP65	-40 ... +100 °C [-40 ... +212 °F]

1) Указанная степень пылевлагозащиты применима только при использовании подключенной ответной части разъема, имеющей соответствующий степень пылевлагозащиты.

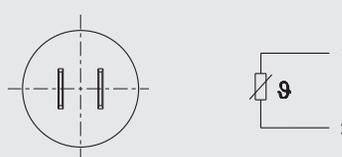
Ответные части разъемов не входят в комплект поставки, их можно заказать в качестве аксессуаров.

Назначение контактов

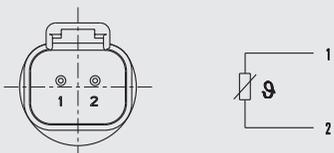
Разъем AMP Junior Power Timer



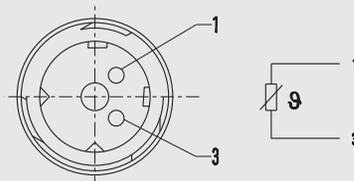
Ножевой разъем FASTON



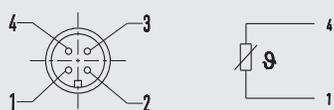
Разъем Deutsch DT04-2P



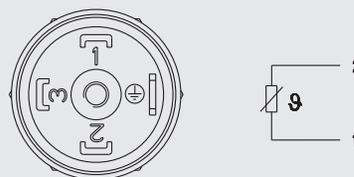
Байонетный разъем в соответствии с DIN 72585



Круглый разъем M12 x 1



Прямоугольный разъем в соответствии с DIN EN 175301-803



Условия эксплуатации

Диапазон температуры окружающей среды	Из-за малой установочной длины существует опасность повышения температуры на разъеме до недопустимо высокого значения. Это обязательно надо учитывать при проектировании точки измерения. Температура на разъеме не должна превышать указанный диапазон. → Диапазоны температуры окружающей среды приведены в таблице “Электрические соединения”
Статическое рабочее давление	Макс. 50 бар [725 psi]
Виброустойчивость в соответствии с МЭК 60068-2-6:2007	В зависимости от конструкции, варианта монтажа, измеряемой среды и температуры До 30 g
Ударопрочность в соответствии с МЭК 60068-2-27:2007	В зависимости от конструкции, варианта монтажа, измеряемой среды и температуры До 500 g
Пылевлагозащита (класс IP) в соответствии с МЭК 60529	→ Класс влагозащиты указан в таблице “Электрические соединения”

Нормативные документы

Логотип	Описание	Страна
	Сертификат соответствия ЕС Директива RoHS	Европейский союз

Оptionальные нормативные документы

Логотип	Описание	Страна
	UL ¹⁾ Сертификация компонентов	США и Канада
	ГОСТ Свидетельство о первичной поверке средства измерения	Россия
	КазИнМетр Свидетельство о первичной поверке средства измерения	Казахстан
	Uzstandard Свидетельство о первичной поверке средства измерения	Узбекистан

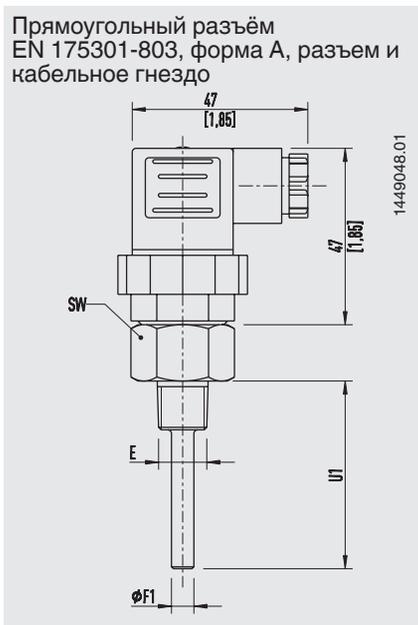
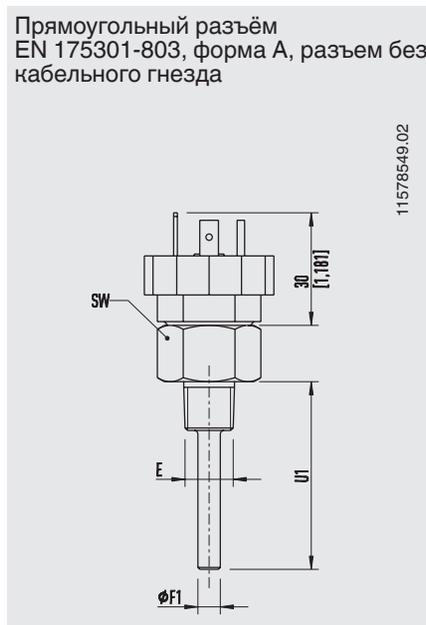
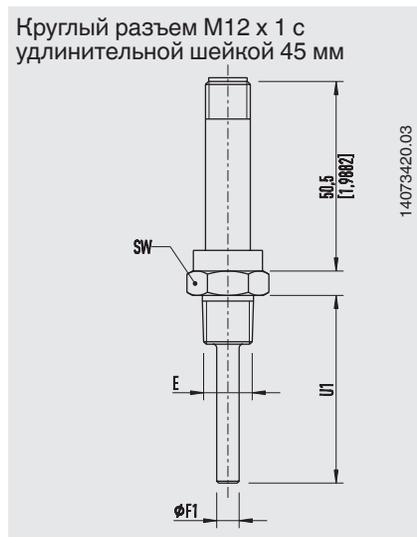
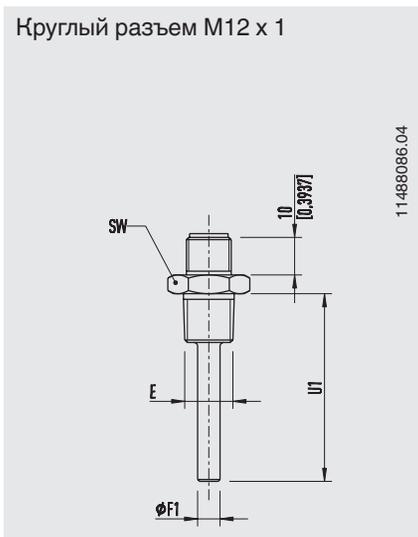
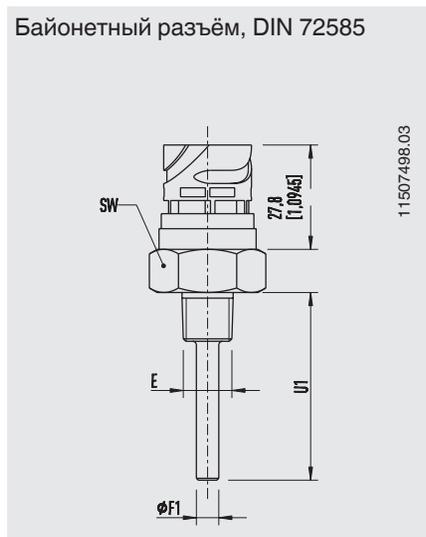
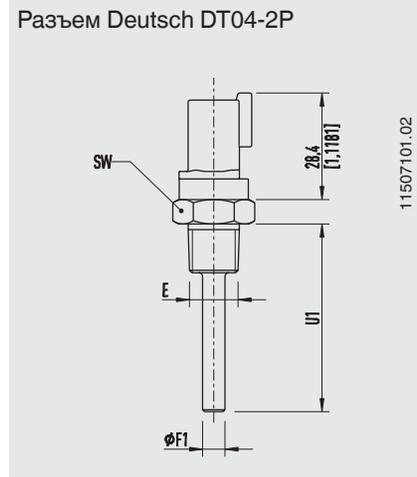
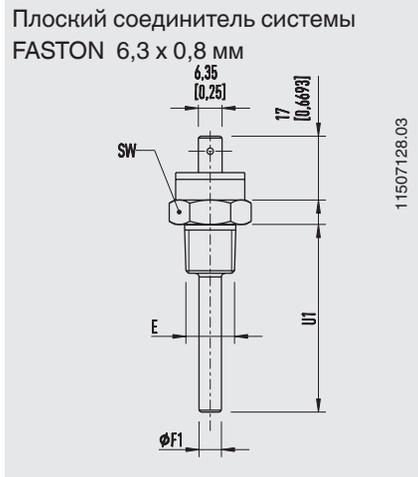
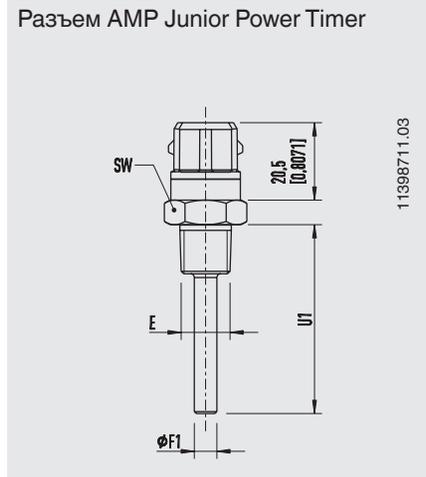
1) Только с элементами Pt

Информация производителя и сертификаты

Логотип	Описание
-	Директива RoHS, Китай

→ Нормативные документы и сертификаты приведены на веб-сайте

Размеры в мм [дюймах]



Условные обозначения
 F₁ Диаметр защитной гильзы
 E Технологическое присоединение
 U₁ Погружная длина

Аксессуары

Описание	Код заказа
Ответная часть разъема	
Угловой разъем DIN 175301-803 A	11427567
Круглый разъем M12 x 1, 4-контактный, прямой	2421262
Круглый разъем M12 x 1, 4-контактный, угловой	2421270
Разъем AMP Junior Power Timer	14039250
Разъем Deutsch DT04-2P	14050063
Байонетный разъем DIN 72585	14037547

Информация для заказа

Модель / Измерительный элемент / Материал и диаметр защитной гильзы / Технологическое присоединение / Погружная длина / Электрические соединения

© 01/2010 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.

