

Датчик температуры TF-M-Atex, TF-E-Atex



Fluidcontrol



Поскольку масло может менять свою вязкость в зависимости от температуры, необходимо контролировать рабочую температуру. В зависимости от применения такой контроль необходимо проводить постоянно и с высокой точностью.

В качестве стандартного сенсора почти во всех областях техники как правило применяется датчик Pt100. Такое измерение происходит на основе сопротивления, которое меняется пропорционально температуре, что приводит к постоянному изменению сигнала.

При длине соединительного кабеля > 3 м при сравнении измеряемых значений необходимо учитывать значение сопротивления кабеля.

Датчики серии TF-M-Atex/TF-E-Atex представляют собой простое электрическое оборудование без собственного источника напряжения. При искробезопасном подключении согласно EN 60079-14 датчики TF-M-Atex/TF-E-Atex могут использоваться во взрывоопасной зоне 1 (группа IIC, категория оборудования 2G), то же самое касается внутренней зоны резервуара. Датчик температуры соответствует температурному классу T4.

Конструкция датчика температуры разработана таким образом, чтобы можно было вынимать электрическое оборудование внутри прибора без изъятия трубы переключения из резервуара. Это является большим преимуществом в тех случаях, когда температурный датчик должен устанавливаться сбоку под маслом.



Зона применения АТЕХ: зона 1 (кат. 2G), простое электрооборудование согласно EN 60079-11

Простая, прочная конструкция

Электрическое оборудование внутри прибора легко вынимается

На выбор штекер DIN или штекерная основа M12

Штекер DIN возможность поворота выхода кабеля с шагом в 90°

Эластичное уплотнительное кольцо



Технические данные TF-M-Atex/TF-E-Atex

TF-M-Atex, TF-E-Atex

Рабочая температура:	макс. +80°C	
Температура окружающей среды:	от -20 °C до +80 °C	
	TF-M-Atex-Pt100	TF-E-Atex-Pt100
Материал зонда:	Латунь	1.4571
Рабочее давление макс.:	5 бар	10 бар
Длина зонда L макс.:	1000 мм	1000 мм

Резистивный термометр Pt100

Отклонение:	± 0,8 K
Ток измерения I_c :	≤ 1 mA
P_i :	100 мВт
I_i :	50 mA
U_i :	30 В
L_i, C_i :	несущественно

Комплектующие

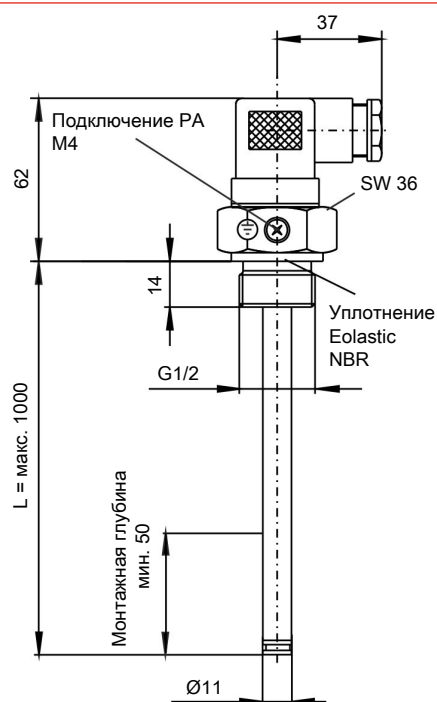
Соединительный кабель M12x1 (5 пол.) 3,0 м, арт. номер: 9144050018

Усилитель с гальванической развязкой для датчиков влажности (см. спецификацию 18 0003)

Прибор предназначен для применения в зонах АTEX-категории II 2 G Ex ib IIC T4.

Датчики температуры могут эксплуатироваться только в искробезопасной электрической цепи!

Размеры

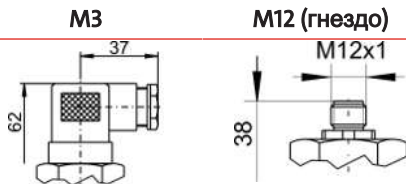


Базовые показатели резистивного термометра Pt100

°C	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Ω	100,00	103,90	107,79	111,67	115,54	119,40	123,24	127,07	130,89	134,70	138,50

Штекерное соединение

Размеры:



Количество полюсов:	3 пол. + PE	4 пол.+PE
DIN EN:	175301-803	
Тип защиты:	IP65	IP 67**
Кабельное резьбовое соединение:	PG 11	PG 7**

**с прикрученной кабельной розеткой IP67

Другие штекерные соединения по запросу

Типовой код для температурных датчиков TF

XXX - G1/2 - XX - XX - PT100 - XX / XX - ATEX

TF-M для модели MS
TF-E для модели VA

Модель

MS Латунь
VA Нержавеющая сталь

Штекерное соединение

M3
M12

Длина (макс. 1000 мм)

280
370
500
возможны варианты (просим указать нужный)

Тип переключения

2L = 2-проводника

Пример заказа

Вам необходимо: Датчик температуры со штекерным соединением M3, длина L= 220 мм, рабочее давление 2 бар

Вы заказываете: TF-M-G1/2-MS-M3-PT100-2L/220-ATEX