

Указания по технике безопасности **iTHERM MultiSens Slim TMS21**

Многозонный датчик температуры

0/1 Ex ia IIC T6...T1 Ga/Gb X

Ex ia IIIC T85°C...T450°C Da/Db X



iTHERM MultiSens Slim TMS21

Многозонный датчик температуры

Содержание

О настоящем документе	3
Сопутствующая документация	3
Дополнительная документация	3
Сертификаты и декларации	3
Адрес изготовителя	3
Указания по технике безопасности	4
Указания по технике безопасности: монтаж с соблюдением требований искробезопасности	5
Указания по технике безопасности: монтаж с защитой от воспламенения пыли	5
Указания по технике безопасности: особые условия эксплуатации	6
Таблицы температур	6
Электрические параметры	8

О настоящем документе

Номер документа, относящийся к настоящим указаниям по технике безопасности (ХА), должен соответствовать информации, указанной на заводской табличке.

Сопутствующая документация

При вводе прибора в эксплуатацию соблюдайте соответствующие инструкции:

www.endress.com/<код изделия>, например iTHERM TMS21

Дополнительная документация

Брошюра по взрывозащите: CP00021Z

Брошюра по взрывозащите доступна в Интернете:

www.endress.com/Документация

Сертификаты и декларации**Сертификат ЕАС**

Прибор соответствует основным требованиям защиты здоровья и безопасности, применимым к проектированию и производству приборов и защитных систем, предназначенных для использования в потенциально взрывоопасных средах.

- Сертификационный орган: ТОО/Ж ШС "Т-Стандарт"
- Номер сертификата: ЕАЭС KZ 7500525.01.01.01936

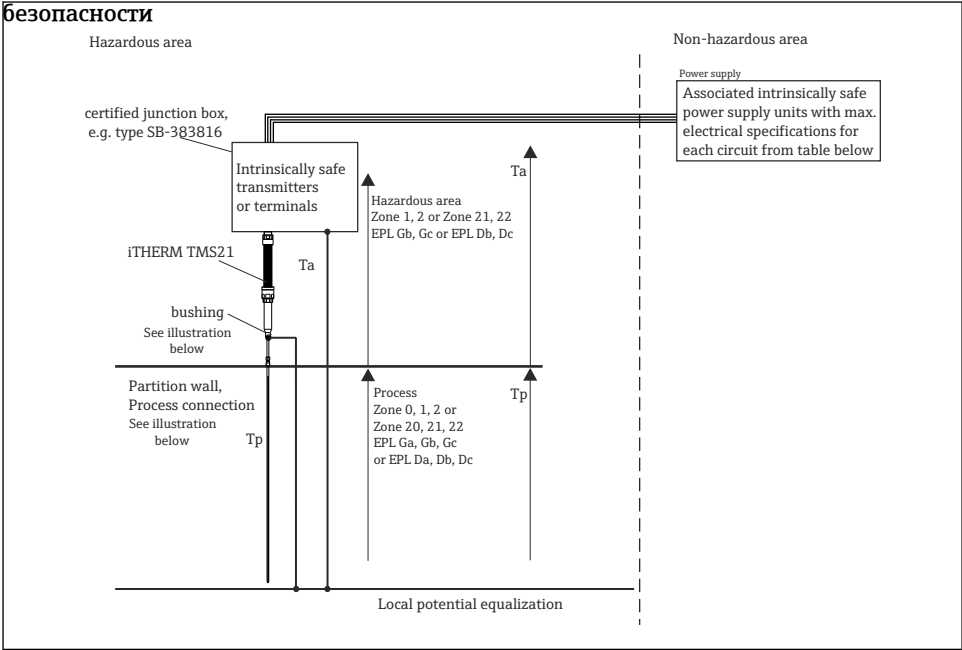
Присвоение номера сертификата удостоверяет соответствие следующим стандартам:

- ГОСТ 31610.0-2019 (IEC (МЭК) 60079-0:2017)
- ГОСТ 31610.11-2014 (IEC (МЭК) 60079-11:2011)
- ГОСТ 31610.26-2016 (IEC (МЭК) 60079-26:2014)

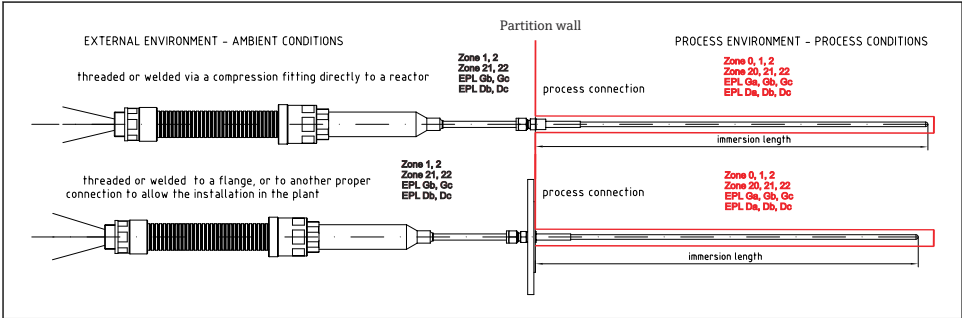
Адрес изготовителя

Endress+Hauser Wetzer GmbH + Co. KG
Obere Wank 1
87484 Nesselwang, Германия

Указания по
технике
безопасности



A0047521



A0047522

**Указания по
технике
безопасности:
монтаж с
соблюдением
требований
искробезопаснос
ти**

- Соблюдайте правила монтажа и указания по технике безопасности, приведенные в руководстве по эксплуатации.
- Монтаж прибора должен осуществляться в соответствии с инструкциями производителя, а также с учетом действующих в стране эксплуатации норм и стандартов (например, EN/МЭК 60079-14).
- Соблюдайте указания по технике безопасности для применяемых преобразователей.
- Датчики iTHERM TMS21 не изолированы от металлической оболочки в соответствии с ГОСТ 31610.11 (IEC (МЭК)/EN 60079-11), глава 6.3.13, поэтому питание датчиков iTHERM TMS21 должно осуществляться по искробезопасной цепи с гальванической развязкой.
- Если прибор устанавливается на границе между зоной, требующей защиты оборудования EPL Ga, и менее опасной зоной, установите iTHERM TMS21 таким образом, чтобы технологическое соединение соответствовало требованиям пункта 4.3 ГОСТ 31610.26 (IEC (МЭК)/EN 60079-26).

**Указания по
технике
безопасности:
монтаж с
защитой от
воспламенения
пыли**

- Данные указания относятся к корпусу, дополнительным принадлежностям и кабелям питания, необходимым для конечной сферы применения.
- Соблюдайте правила монтажа и указания по технике безопасности, приведенные в руководстве по эксплуатации.
- Монтаж прибора должен осуществляться в соответствии с инструкциями производителя, а также с учетом действующих в стране эксплуатации норм и стандартов (например, EN/МЭК 60079-14).
- При температуре окружающей среды выше +70 °C необходимо использовать пригодные для этой цели жаропрочные кабели или провода, кабельные вводы и средства герметизации, которые рассчитаны на температуру Ta +5 K выше температуры окружающей среды.

** ОСТОРОЖНО**

Взрывоопасная среда

- Во взрывоопасной среде при подаче напряжения не открывайте прибор или подсоединенный к нему корпус, чтобы не нарушить класс защиты IP (требуется для монтажа)

**Указания по
технике
безопасности:
особые условия
эксплуатации**

- iTHERM TMS21 и внешний корпус должны быть подключены к одной локальной системе выравнивания потенциалов.
- При монтаже iTHERM TMS21 с распределительной коробкой, корпус и его компоненты (например, кабельный ввод с барьером) должны быть сертифицированы на класс защиты не менее IP54 в соответствии с ГОСТ 31610.0 (IEC (МЭК)/EN 60079-0).
- Механическая конструкция термогильзы и защитной трубки датчиков соответствует перегородке согласно ГОСТ 31610.26 (IEC (МЭК)/EN 60079-26), п. 4.1.3.2. Для тех конструктивных вариантов исполнения с толщиной материала меньше 1 мм пользователь должен обеспечить, чтобы материал не подвергался воздействию окружающей среды, которые могут негативно повлиять на перегородку.

**Таблицы
температур**

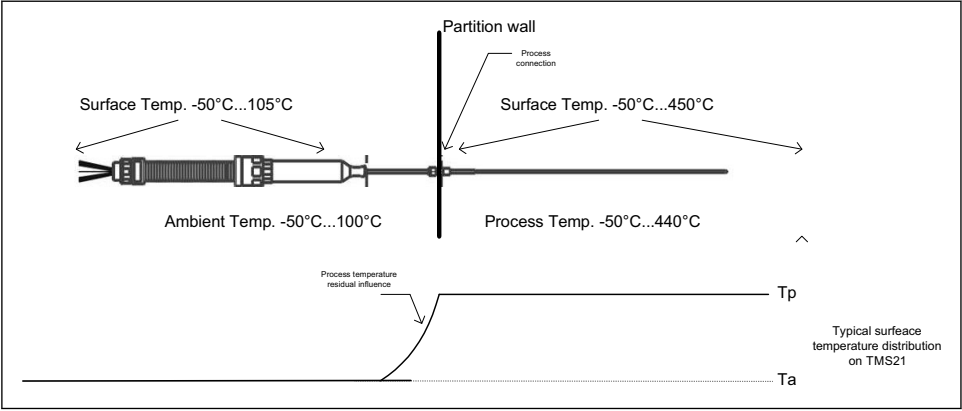
Зависимость температуры окружающей среды и рабочей температуры от температурного класса / максимальной температуры поверхности для каждого датчика:

Тип датчика	Температурный класс / максимальная температура поверхности	Tr (процесс) – максимально допустимая рабочая температура (датчик)	Ta (температура окружающей среды) – максимально допустимая температура окружающей среды (кабель / втулка)
K, J, N, E	T1/T450 °C	-50 до +440 °C	-50 до +100 °C
	T2/T300 °C	-50 до +290 °C	-50 до +100 °C
	T3/T200 °C	-50 до +195 °C	-50 до +100 °C
	T4/T135 °C	-50 до +130 °C	-50 до +100 °C
	T5/T100 °C	-50 до +95 °C	-50 до +95 °C
	T6/T85 °C	-50 до +80 °C	-50 до +80 °C

⚠ ОСТОРОЖНО

Температура окружающей среды

- Следует убедиться в том, что при наименее благоприятной рабочей температуре и температуре окружающей среды температура на кабеле / втулке не превышает максимально допустимую температуру поверхности.



A0047524

Электрические
параметры

Цепь питания: должны соблюдаться требования искробезопасности Ex ia IIC;
подключение к сертифицированной искробезопасной цепи для каждой цепи датчика со
следующими максимальными значениями:

U _i	I _i	P _i	C _i	L _i
9 В	26 мА	50 мВт	10 нФ	50 мкГн

Тип взрывозащиты (ЕАС)	Тип
0/1 Ex ia IIC T6...T1 Ga/Gb X Ex ia IIIC T85 °C...T450 °C Da/Db X	iTHERM TMS2.1



71709033

www.addresses.endress.com
