



ТД «ЭСКО»
Точные измерения
— наша профессия!

ТЕЛЕФОН В МОСКВЕ
+7 (495) 258-80-83

БЕСПЛАТНЫЙ ЗВОНОК
8 800 350-70-37

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ОФИС В МОСКВЕ
ул. ГИЛЯРОВСКОГО, ДОМ 51

РАБОТАЕМ В БУДНИ С 9 ДО 18
ZAKAZ@ESKOMP.RU

ОВЕН ДТПХхх4 термопары с кабельным выводом на основе КТМС EXIA



Описание ОВЕН ДТПХхх4 термопары с кабельным выводом на основе КТМС EXIA

Термопары во взрывозащищенном исполнении в отличие от датчиков в общепромышленном исполнении применяются для измерения температуры взрывоопасных смесей газов, паров, а также легковоспламеняющихся и взрывчатых веществ. По техническим характеристикам схожи с термопарами в общепромышленном исполнении, но содержат в конце маркировки обозначение искробезопасной цепи: «Ex-TX», где вместо X указывается температурный класс в маркировке взрывозащиты.

Искробезопасная цепь Ex i. Датчики с маркировкой 0Ex ia IIC T1...T6 Ga X

Искробезопасная электрическая цепь — это цепь, в которой разряды или термические воздействия, возникающие в нормальном или аварийном режиме работы электрооборудования, не вызывают воспламенения взрывоопасной смеси. Датчики температуры ОВЕН имеют уровень искрозащиты Ex ia (особо взрывобезопасный), что сохраняет условия безопасности даже в случае одновременных и независимых повреждений.

Взрывозащищенность датчика обеспечивается следующими средствами:

- выполнение конструкции датчика в соответствии с требованиями ГОСТ Р МЭК 60079-11-2010;
- ограничение максимального тока I_i и максимального напряжения U_i в цепях датчика до искробезопасных значений;
- ограничение емкости C_i конденсаторов, содержащихся в электрических цепях датчика, и суммарной величины индуктивности L_i .

Ограничение тока и напряжения в цепях датчика до искробезопасных значений достигается за счет обязательного подключения датчика через барьер искрозащиты (рекомендуется ОВЕН ИСКРА-ТП.02), имеющий вид взрывозащиты выходных цепей «искробезопасная электрическая цепь» с уровнем «ia» для взрывоопасных смесей подгруппы IIC по ГОСТ Р МЭК 60079-11-2010 (маркировка [Ex ia] IIC).

РАСШИФРОВКА МАРКИРОВКИ ВЗРЫВОЗАЩИТЫ ДАТЧИКОВ ТЕМПЕРАТУРЫ ОВЕН

0Ex ia IIC T1...T6 Ga X

0	Датчики относятся к категории особо взрывобезопасного оборудования
Ex	Знак соответствия стандартам взрывозащиты
ia	Вид взрывозащиты — искробезопасная цепь, уровень «ia» (наивысший)
IIC	Группа позволяет использовать датчик в наиболее взрывоопасных нерудничных средах (например, водород, ацетилен)
T1...T6	Датчик может использоваться в температурных классах T1...T6, указанных в таблице
Ga	Уровень взрывозащиты датчика — «очень высокий», применены дополнительные средства взрывозащиты
X	Особые условия эксплуатации датчиков

ТЕМПЕРАТУРНЫЙ КЛАСС В МАРКИРОВКЕ ВЗРЫВОЗАЩИТЫ

Температурный класс	T1	T2	T3	T4	T5	T6
Температура окружающей и контролируемой среды, не более	425 °C	275 °C	195 °C	130 °C	95 °C	80 °C

ОСОБЫЕ УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ ДАТЧИКОВ (ЗНАК X В КОНЦЕ МАРКИРОВКИ)

- Подключение датчика к внешним цепям должно производиться через сертифицированные барьеры искробезопасности.
- Установка, подключение, эксплуатация, тех. обслуживание и отключение датчика должно производиться в соответствии с технической документацией производителя.
- Температурный класс в маркировке взрывозащиты термопреобразователей выбирается исходя из максимальной температуры окружающей среды и максимальной температуры контролируемой среды в соответствии с таблицей.

Характеристики ОВЕН ДТПХхх4 термопары с кабельным выводом на основе КТМС EXIA

Характеристика	Значение			
	ДТПЛхх4	ДТПКхх4	ДТПЖхх4	ДТПНхх4
Номинальная статическая характеристика (НСХ)	ТХА (L)	ТХА (K)	ТЖК (J)	ТНН (N)
Рабочий диапазон преобразования	-40...+400 °С	-40...+600 °С	-40...+400 °С	-40...+1000 °С
		-40...+800 °С	-40...+750 °С	-40...+1250 °С
		-40...+900 °С		
Класс допуска	2	1		
Условное давление, не более	0,1...6,3 МПа, в зависимости от конструктивного исполнения			

Исполнение рабочего спая термопары, относительно корпуса датчика	изолированный; неизолированный			
Диаметр КТМС	3,0 мм	1,5 мм	3,0 мм	4,5 мм
		2,0 мм	4,5 мм	
		3,0 мм		
		4,5 мм		
Показатель тепловой инерции, с, не более:				
- с изолированным рабочим спаем	4			
- с неизолированным рабочим спаем	3			
Степень защиты по ГОСТ 14254	IP67			
Материал защитной оболочки КТМС	сталь 12Х18Н10Т	сталь 12Х18Н10Т сталь AISI321 сталь AISI310	сталь AISI316	сплав Nicrobell D
Маркировка взрывозащиты	0 Ex ia IIC T1...T6			
Параметры искробезопасных электрических цепей	U _i =10,2 В; I _i =200 мА; L _i =0,75 мГц; C _i =2,75 мкФ			

© 2012-2024, ЭСКО
Контрольно измерительные
приборы и оборудование

ТЕЛЕФОН В МОСКВЕ
+7 (495) 258-80-83