

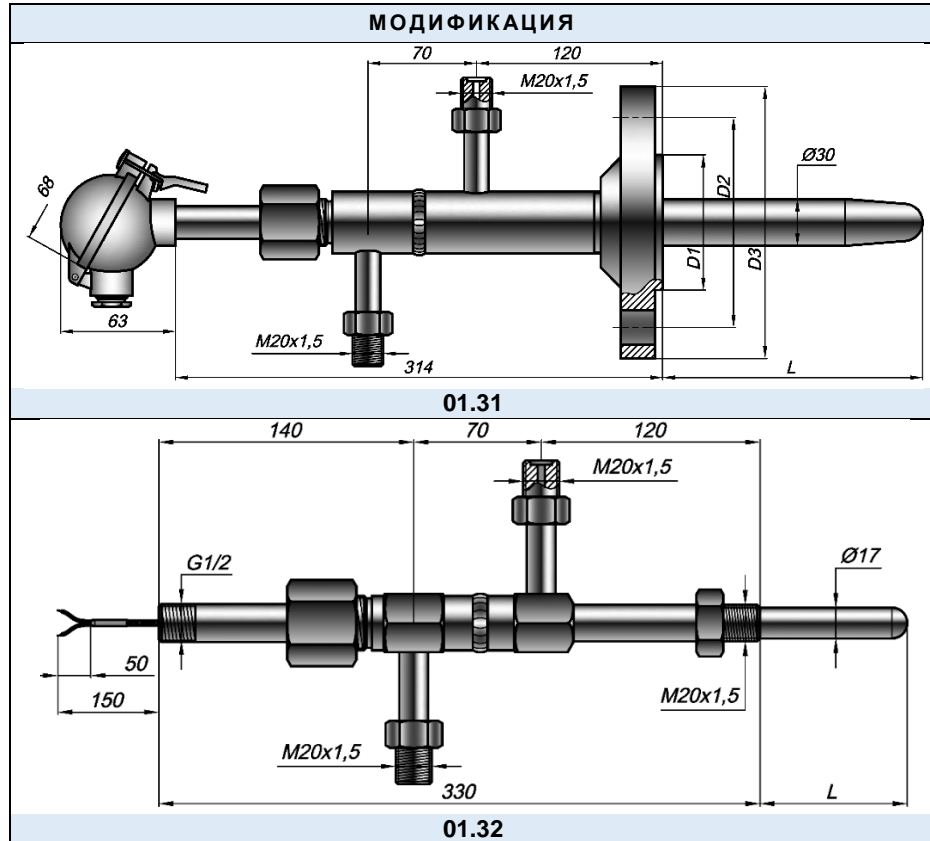
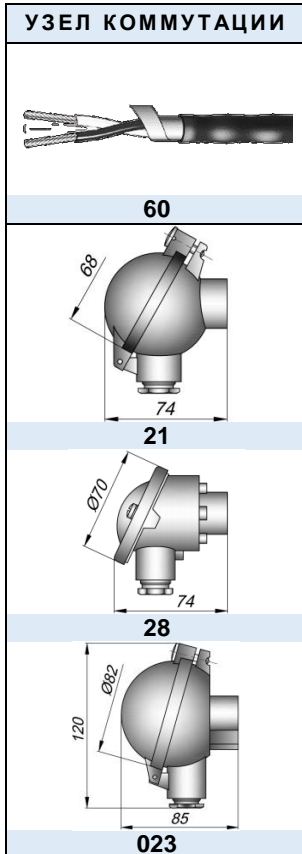
## Модификации 01.31, 01.32

Предназначены для измерения температуры рабочей среды в установках конверсии метана при наличии повышенной концентрации водорода.

Сборка предлагается для замены термопреобразователей компании "OKAZAKI Manufacturing Company" (Япония).

Датчики могут иметь вид взрывозащиты 0ExiaIICT6 X или 1ExdIICT6 по ГОСТ 30852.10-2002. Подробнее см. «Варианты Исполнений» далее.

В клеммные головки могут устанавливаться **измерительные преобразователи** с унифицированным выходным сигналом постоянного тока **4-20 мА** и (или) цифровым сигналом по протоколам **HART, PROFIBUS-PA, FOUNDATION Fieldbus**. Для удобства подключение проводов к ИП рекомендуется использовать головки вариантов модификаций 16, 23, 28. Клеммные головки оснащаются штатным либо специализированным кабельным вводом. Подробнее см. «Варианты Исполнений» далее



### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Рабочий спай	Один или Два	Изолирован(ы)
Вибростойкость ГОСТ Р 52931	группа <b>N2</b>	
Номинальное (условное) давление	<b>4 МПа</b>	
Сейсмостойкость MSK-64	<b>9 баллов</b> при уровне установки над нулевой отметкой до 70 м	
Климатическое исполнение ГОСТ 15150	<b>УХЛ2.</b> Температура окружающей среды:	-60...+120°C для изделий общего назначения
		-60...+85 °C для исполнения Ex с аналоговым сигналом
		-55...+85°C для изделий с выходным сигналом 4-20мА
Поверка	- <b>ГОСТ 8.338-2001</b> – для датчиков с монтажной длиной от 250 мм, без измерительных преобразователей; - <b>МП РТ 2026-2013</b> – для датчиков с установленными измерительными преобразователями	
	Показатель тепловой инерции τ 0,63	90 секунд
	120 секунд	01.31

### Температура применения:

Тип КТ	Материал чехла	Группа условий эксплуатации	Температура применения, °C	Интервал между поверками	Средний срок службы
КТХА	T45	III	-40...+1100	1 год	2 года
КТНН	T45		-40...+1200		
		IV	-40...+1250	Не нормирован	Не нормирован

## Показатели надежности

Группа условий эксплуатации	Вероятность безотказной работы	Назначенный срок службы	Средний срок службы	Гарантийный срок эксплуатации
III	0,95 за 8 000 часов	1 год	2 года	1 год
IV	Не нормирована	Не нормирован	Не нормирован	Не нормирован

Пределы допускаемой основной погрешности для датчиков с унифицированным выходным сигналом постоянного тока 4-20 мА по ГОСТ 26.011 и цифровым сигналом по протоколу HART, указаны с учетом вклада погрешности компенсации холодных спаев

Выходной сигнал	Условное обозначение	Пределы допускаемой погрешности	Выходной сигнал	Условное обозначение	Пределы допускаемой погрешности
4-20мА	к0Т40	$\pm 0,4\% \cdot t_n^*$ или $\pm 1,5^\circ\text{C}$	4-20мА + HART	к1Н25	$\pm 0,25\% \cdot t_n$ или $\pm 0,9^\circ\text{C}$ ;
	к1Т50	$\pm 0,5\% \cdot t_n$ или $\pm 2,0^\circ\text{C}$		к0Н40	$\pm 0,4\% \cdot t_n$ или $\pm 1,2^\circ\text{C}$ ;
	к2Т80	$\pm 0,8\% \cdot t_n$ или $\pm 2,5^\circ\text{C}$		к1Н50	$\pm 0,5\% \cdot t_n$ или $\pm 1,7^\circ\text{C}$ ;
			к2Н80	$\pm 0,8\% \cdot t_n$ или $\pm 2,5^\circ\text{C}$	

\* -  $t_n$  диапазон настройки измерительного преобразователя необходимо умножить на указанное значение в %. Выбрать большее значение.

## ВАРИАНТЫ ИСПОЛНЕНИЙ

КТХА	Exi	01.31	0	21	к1	И	T45	30	L	997			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14

Поле	Наименование	Код	Описание			
1	Тип датчика	КТХА, КТНН	кабельная термопара с НСХ по ГОСТ Р 8.585-2001			
2	Вид взрывозащиты	Не заполнено	электрооборудование общего назначения			
		Exi	0ExialICT6 X, искробезопасная цепь по ГОСТ 30852.10-2002			
		Exd	1ExdIICT6, взрывонепроницаемая оболочка по ГОСТ 30852.1-2002			
3	Модификация	01.31, 01.32				
4	Кабельный ввод	0	штатный кабельный ввод клеммной головки			
		A-Z	Специализированный кабельный ввод (см. таблицу 3 стр.1-13)			
5	Узел коммутации датчика (см. таблицу «Варианты модификаций» стр. 1-10)	15; 17	алюминиевая головка	IP66/IP68	1ExdIICT6 / 0ExialICT6 X общего назначения 0ExialICT6 X или общ. назнач.	
		20; 22	алюминиевая головка	IP65		
		21; 23; 24; 25; 26; 28;	алюминиевая головка	IP66		
6	Класс допуска	к1; к2	Подробнее см. таблицу 5 стр 2-9			
7	Выходной сигнал, условное обозначение точности измерительного преобразователя, см. табл. 5 на стр. 2-10	Не заполнено	аналоговый сигнал в соответствии с НСХ			
		T40	4-20 мА	для к0		
		T50		для к1		
		T80		для к2		
		H25	4-20 мА +HART	Индивидуальна калибровка датчика (к1)		
		H40		для к0		
H50	для к1					
H80	для к2					
8	Исполнение рабочего спая датчика	Н И	неизолированный спай, только общего назначения изолированный спай			
9	Количество пар термоэлектродов	Не заполнено	1 пара термоэлектродов			
		2	2 пары термоэлектродов			
10	Материал защитной арматуры	T45	Сплав ХН45Ю			
11	Наружный диаметр	17	мм для 01.32			
		30	мм для 01.31			
12	Монтажная длина	800÷1300	монтажная длина L до рабочего конца в мм			
13	Номер варианта модификации	994	фланец	"шип"	74 / 84 / 114 / 156	01.31
		995		"выступ"	84 / 114 / 156	
		996		"выступ"	72 / 125 / 165	
		997		"выступ"	87 / 135 / 175	
		998		"выступ"	100 / 125 / 160	
		999	"выступ"	75 / 125 / 160		
993	штуцер	резьба М20х1.5		01.32		

## ПРИМЕРЫ ОБОЗНАЧЕНИЯ ИЗДЕЛИЙ И РАСШИФРОВКА

КТХА Exi 01.31-023 - к1 - И2 - T45 - 30 - 1000 - 999 - Датчик температуры на основе кабельной термопары конструктивной модификации 01.31 вариант модификации 999 с монтажным фланцем размерами 75/125/160 мм, класс допуска 1, два изолированных рабочих спая (И2), жаростойкий чехол (T45) диаметром 30 мм, монтажная длина (L) 1000 мм. Взрывозащита вида «искробезопасная цепь ia» с маркировкой 0ExialICT6 X.