

ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ ТЕРМОЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ

ТХА 9312, ТХК 9312



Свидетельство об утверждении типа средств измерений RU.C.32.004.A № 42313, Регистрационный № 46538-11

Сертифицированы в Респ. Казахстан № KZ.02.03.04252-2011/46538-11
Сертифицированы в Республике Беларусь № РБ 03 10 4830 12

Назначение:

Для измерения температуры газообразных и жидких химически неагрессивных сред, а также агрессивных сред, не разрушающих арматуру (рис.1, 2, 3); твердых тел (металла) (рис.4, 5); газа МЭА раствора установок получения серы, доочистки газа от H₂S (рис.2)

Технические характеристики по ТУ 4211-088-02566540-2010

Диапазон измеряемых температур при арматуре из стали по ГОСТ 5632, °С:

12Х18Н10Т - от -40 до + 600

08Х20Н14С2 - от -40 до + 900

10Х17Н13М2Т (рис. 2) и при длине монтажной части 10, 20, 40 мм (рис.4) - от -40 до +400

Пример записи при заказе:

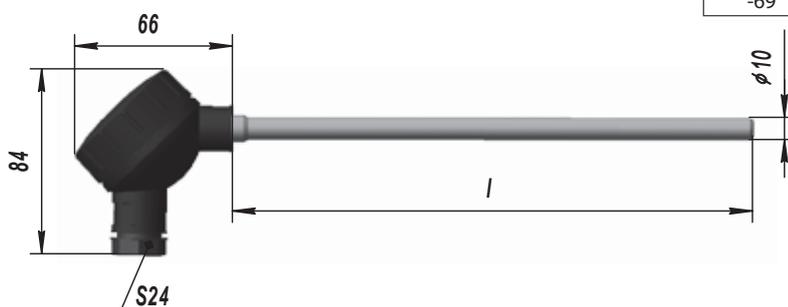
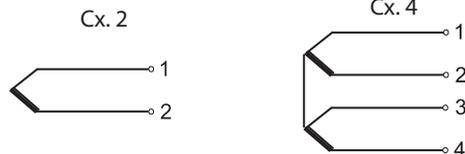
«Преобразователь термоэлектрический
ТХА 9312 .046-07 У2 ТУ 4211-088-02566540-2010»



Передвижной штуцер для рис.1 заказывается отдельно (раздел III каталога).

Преобразователи ТХА(ХК) 9312 могут быть выполнены с антикоррозийным покрытием - фторопластовым, для измерения температуры в кислых и щелочных средах при температуре до +200°С.

СХЕМЫ СОЕДИНЕНИЙ



	ТХА 9312	ТХК 9312
диапазон измеряемых температур, °С	-40...+900	-40...+600
номинальная статическая характ-ка	ХА(К)	ХК(L)
класс допуска	1, 2	
показатель тепловой инерции, с	8,20,40	8,20,40,50
степень защищенности от пыли и воды	IP55	
материал защитной арматуры	Ст. 08Х20Н14С2 Ст. 12Х18Н10Т	Ст. 12Х18Н10Т Ст. 08Х18Н10Т
исполнение рабочего слая	+, -	
диапазон условных давлений, МПа	Рис.1 - 0,4; Рис.2, рис.3 - 6,3	
устойчивость к вибрации	Рис. 4, рис.5 - группа исп. L3 Рис.1, рис.2, рис.3 - группа исп. N3	
вид климатического исполнения	У2, Т2	
средняя наработка до отказа, ч	50000	

ТХА 9312, рис. 1:

Исполнение рабочего слая - **ИЗОЛИРОВАН**;
Показатель тепловой инерции, с - не более 40

Конструктивное исполнение		l, мм	Схе-ма	Материал защитной арматуры	Диапазон измеряемых температур, °С
Класс допуска - 1	Класс допуска - 2				
.045-02	.046-01	320	Сх.2	Сталь 12Х18Н10Т или сталь 08Х18Н10Т	-40...+600
-12	-07	500			
-22	-13	800			
-32	-19	1000			
-42	-25	1250			
-52	-31	1600			
-62	-37	2000			
-04	-02	320			
-14	-08	500			
-24	-14	800			
-34	-20	1000	Сх.4	Сталь 08Х20Н14С2	-40...+900
-44	-26	1250			
-54	-32	1600			
-64	-38	2000			
-07	-04	320			
-17	-10	500			
-27	-16	800			
-37	-22	1000			
-47	-28	1250			
-57	-34	1600			
-67	-40	2000			
-09	-05	320	Сх.4	Сталь 12Х18Н10Т или сталь 08Х18Н10Т	-40...+600
-19	-11	500			
-29	-17	800			
-39	-23	1000			
-49	-29	1250			
-59	-35	1600			
-69	-41	2000			
			Сх.4	Сталь 08Х20Н14С2	-40...+900

Рис.1

Ру=0,4 МПа

Исполнение рабочего слая - изолирован

ТХА 9312, рис. 2:

Исполнение рабочего спая - **ИЗОЛИРОВАН**;
Показатель тепловой инерции с защитной гильзой, с - не более 120;
Показатель тепловой инерции без защитной гильзы, с - не более 40

Конструктивное исполнение		I, мм	Схе-ма	Материал защитной арматуры	Диапазон измеряемых температур, °С
Класс допуска - 1	Класс допуска - 2				
.047-02	.048-01	120	Сх.2	Сталь 12Х18Н10Т	-40...+600
-12	-07	160			
-22	-13	200			
-32	-19	250			
-42	-25	320			
-52	-31	400			
-62	-37	500			
-72	-43	630			
-82	-49	800			
-92	-55	1000			
-04	02	120			
-14	08	160			
-24	-14	200			
-34	-20	250			
-44	-26	320			
-54	-32	400			
-64	-38	500			
-74	-44	630			
-84	-50	800			
-94	-56	1000			
-07	04	120	Сх.4	Сталь 12Х18Н10Т	-40...+600
-17	-10	160			
-27	-16	200			
-37	-22	250			
-47	-28	320			
-57	-34	400			
-67	-40	500			
-77	-46	630			
-87	-52	800			
-97	-58	1000			
-09	05	120			
-19	-11	160			
-29	-17	200			
-39	-23	250			
-49	-29	320			
-59	-35	400			
-69	-41	500			
-79	-47	630			
-89	-53	800			
-99	-59	1000			
-04	02	120	Сх.2	Сталь 08Х20Н14С2	-40...+900
-14	08	160			
-24	-14	200			
-34	-20	250			
-44	-26	320			
-54	-32	400			
-64	-38	500			
-74	-44	630			
-84	-50	800			
-94	-56	1000			
-07	04	120			
-17	-10	160			
-27	-16	200			
-37	-22	250			
-47	-28	320			
-57	-34	400			
-67	-40	500			
-77	-46	630			
-87	-52	800			
-97	-58	1000			
-09	05	120	Сх.4	Сталь 08Х20Н14С2	-40...+900
-19	-11	160			
-29	-17	200			
-39	-23	250			
-49	-29	320			
-59	-35	400			
-69	-41	500			
-79	-47	630			
-89	-53	800			
-99	-59	1000			

ТХА 9312, рис. 2:

Исполнение рабочего спая - **ИЗОЛИРОВАН**;
Показатель тепловой инерции с защитной гильзой, с - не более 120;
Показатель тепловой инерции без защитной гильзы, с - не более 40

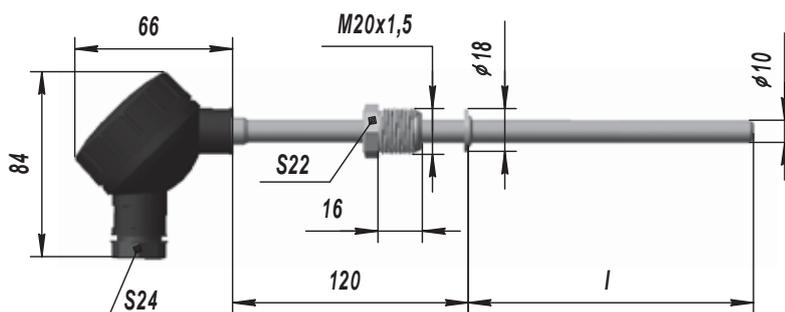
Конструктивное исполнение		I, мм	Схе-ма	Материал защитной арматуры	Диапазон измеряемых температур, °С
Класс допуска - 1	Класс допуска - 2				
.049-02	.049-31	1250	Сх.2	Сталь 12Х18Н10Т	-40...+600
-12	-37	1600			
-22	-43	2000			
-04	-32	1250			
-14	-38	1600			
-24	-44	2000			
-07	-34	1250			
-17	-40	1600			
-27	-46	2000			
-09	-35	1250			
-19	-41	1600	Сх.4	Сталь 08Х20Н14С2	-40...+900
-29	-47	2000			
-48	-61	120			
-49	-62	160			
-50	-63	200			
-51	-64	250			
-52	-65	320			
-53	-66	400			
-54	-67	500			
-55	-68	630			
-56	-69	800			
-57	-70	1000			
-58	-71	1250			
-59	-72	1600			
-60	-73	2000			

Рис.2

Ру=6,3 МПа

Штуцер подвижный

Исполнение рабочего спая - изолирован



ТХА 9312, рис. 3:
 Исполнение рабочего спая - **ИЗОЛИРОВАН**;
 Показатель тепловой инерции с защитной гильзой, с - не более 60;
 Показатель тепловой инерции без защитной гильзы, с - не более 20

Конструктивное исполнение		l, мм	Схе-ма	Материал защитной арматуры	Диапазон измеряемых температур, °С
Класс допуска - 1	Класс допуска - 2				
.050-02	.051-01	120	Сх.2	Сталь 12Х18Н10Т	-40...+600
-12	-07	160			
-22	-13	200			
-32	-19	250			
-42	-25	320			
-52	-31	400			
-62	-37	500			
-72	-43	630			
-82	-49	800			
-92	-55	1000			
-04	-02	120	Сх.2	Сталь 08Х20Н14С2	-40...+900
-14	08	160			
-24	-14	200			
-34	-20	250			
-44	-26	320			
-54	-32	400			
-64	-38	500			
-74	-44	630			
-84	-50	800			
-94	-56	1000			
-07	04	120	Сх.4	Сталь 12Х18Н10Т	-40...+600
-17	-10	160			
-27	-16	200			
-37	-22	250			
-47	-28	320			
-57	-34	400			
-67	-40	500			
-77	-46	630			
-87	-52	800			
-97	-58	1000			
-09	05	120	Сх.4	Сталь 08Х20Н14С2	-40...+900
-19	-11	160			
-29	-17	200			
-39	-23	250			
-49	-29	320			
-59	-35	400			
-69	-41	500			
-79	-47	630			
-89	-53	800			
-99	-59	1000			

ТХА 9312, рис. 3:
 Исполнение рабочего спая - **НЕ ИЗОЛИРОВАН**;
 Показатель тепловой инерции с защитной гильзой, с - не более 40;
 Показатель тепловой инерции без защитной гильзы, с - не более 8

Конструктивное исполнение		l, мм	Схе-ма	Материал защитной арматуры	Диапазон измеряемых температур, °С
Класс допуска - 1	Класс допуска - 2				
.052-02	.053-01	120	Сх.2	Сталь 12Х18Н10Т	-40...+600
-12	-07	160			
-22	-13	200			
-32	-19	250			
-42	-25	320			
-52	-31	400			
-62	-37	500			
-72	-43	630			
-82	-49	800			
-92	-55	1000			
-04	02	120	Сх.2	Сталь 08Х20Н14С2	-40...+900
-14	08	160			
-24	-14	200			
-34	-20	250			
-44	-26	320			
-54	-32	400			
-64	-38	500			
-74	-44	630			
-84	-50	800			
-94	-56	1000			
-07	-04	120	Сх.4	Сталь 12Х18Н10Т	-40...+600
-17	-10	160			
-27	-16	200			
-37	-22	250			
-47	-28	320			
-57	-34	400			
-67	-40	500			
-77	-46	630			
-87	-52	800			
-97	-58	1000			
-09	05	120	Сх.4	Сталь 08Х20Н14С2	-40...+900
-19	-11	160			
-29	-17	200			
-39	-23	250			
-49	-29	320			
-59	-35	400			
-69	-41	500			
-79	-47	630			
-89	-53	800			
-99	-59	1000			

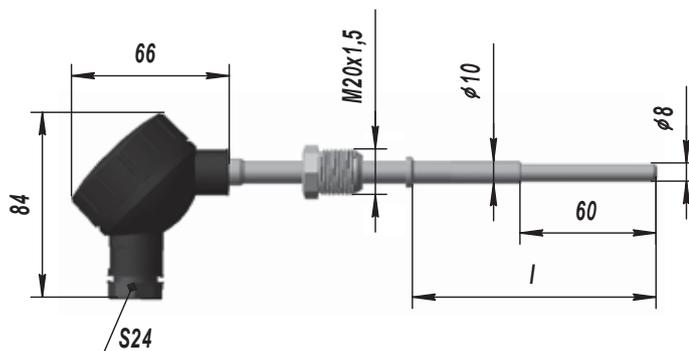


Рис.3
 Ру=6,3 МПа
 Штуцер подвижный
 Остальное см. рис. 2

ТХА 9312, рис. 4:
 Исполнение рабочего спая - **НЕ ИЗОЛИРОВАН**;
 Показатель тепловой инерции, с - не более 8;
 Материал защитной арматуры - Сталь 12Х18Н10Т.

Конструктивное исполнение		l, мм	l ₁ , мм	d, мм	Схема	Диапазон измеряемых температур, °С
Класс допуска - 1	Класс допуска - 2					
.054-39	.054-73	10	100	14	Сх.2	-40...+400
-40	-74	20	80	18		
-41	-75	40	120			
-42	-76	80	80			
-43	-77	80	160			
-44	-78	100	160			
-45	-79	160	100			
-46	-80	200	200			
-47	-81	250	160			
-48	-82	320	80			
-49	-83	320	320			
-50	-84	400	250			
-51	-85	500	120			
-52	-86	630	170			
-53	-87	800	200			
.055-03	.055-09	1000	200		18	Сх.2
-04	10	1250				
-05	-11	1600				

ТХА 9312, рис. 5:
 Исполнение рабочего спая - **НЕ ИЗОЛИРОВАН**;
 Показатель тепловой инерции, с - не более 8;
 Материал защитной арматуры - Сталь 12Х18Н10Т (алюминиевая головка).

Конструктивное исполнение		l, мм	l ₁ , мм	d, мм	Схема	Диапазон измеряемых температур, °С
Класс допуска - 1	Класс допуска - 2					
-	.070-00	10	100	14	Сх.4	-40...+400
	-01	20	80			
	-02	40	120			
	-03	80	80			
	-04	80	160			
	-05	100	160			
	-06	160	100			
	-07	200	200			
	-08	250	160			
	-09	320	80			
	-10	320	320			
	-11	400	250			
	-12	500	120			
	-13	630	170			
	-14	800	200			
	-15	1000				
	-16	1250				
-17	1600					

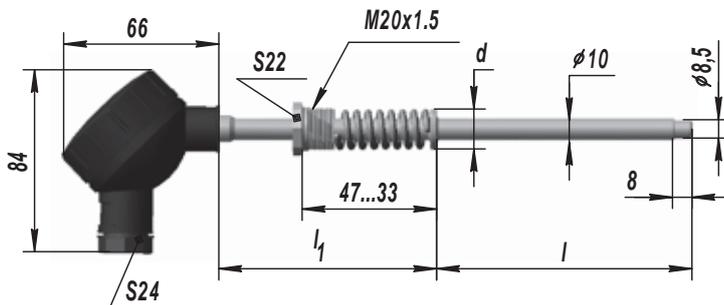


Рис.4
 Штуцер подвижный
 Исполнение рабочего спая -
 не изолирован

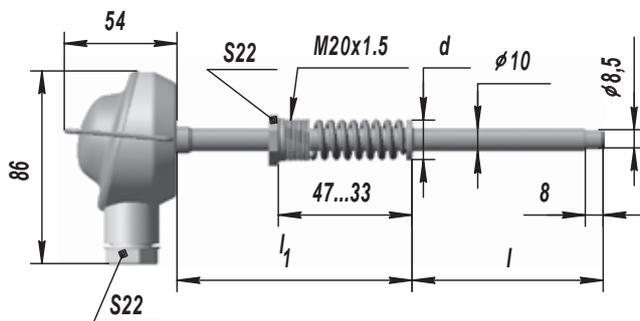


Рис.5
 Штуцер подвижный
 Исполнение рабочего спая -
 не изолирован
 Алюминиевая головка

ТХК 9312, рис. 1; 2; 3:											
Класс допуска: 2											
Исполнение рабочего спая - ИЗОЛИРОВАН ; Материал защитной арматуры - Сталь 12Х18Н10Т; Диапазон измеряемых температур, °С: -40...+600											
Конструктивное исполнение	l, мм	Схема	Показатель тепловой инерции		Рис.						
			с защит. гильзой, с	без гильзы, с							
.045-03	320	Сх.2	не более 120	не более 40	1						
-13	500										
-23	800										
-33	1000										
-43	1250										
-53	1600										
-63	2000										
-08	320										
-18	500										
-28	800										
		Сх.4			не более 120	не более 40	1				
-38	1000										
-48	1250										
-58	1600										
-68	2000										
.047-03	120							Сх.2	не более 120	не более 40	2
-13	160										
-23	200										
-33	250										
-43	320										
-53	400										
-63	500										
-73	630										
-83	800										
-93	1000										
		Сх.4	не более 120	не более 40			2				
-08	120										
-18	160										
-28	200										
-38	250										
-48	320										
-58	400										
-68	500										
-78	630										
-88	800										
		Сх.2			не более 60	не более 20	3				
.049-03	1250										
-13	1600										
-23	2000										
-08	1250										
-18	1600										
-28	2000										
.050-03	120							Сх.2	не более 60	не более 20	3
-13	160										
-23	200										
-33	250										
-43	320										
-53	400										
-63	500										
-73	630										
-83	800										
-93	1000										
		Сх.4	не более 60	не более 20			3				
-08	120										
-18	160										
-28	200										
-38	250										
-48	320										
-58	400										
-68	500										
-78	630										
-88	800										
-98	1000										

ТХК 9312, рис. 3:							
Класс допуска: 2							
Исполнение рабочего спая - НЕ ИЗОЛИРОВАН ; Материал защитной арматуры - Сталь 12Х18Н10Т; Диапазон измеряемых температур, °С: -40...+600							
Конструктивное исполнение	l, мм	Схема	Показатель тепловой инерции		Рис.		
			с защитной гильзой, с	без защит. гильзы, с			
.052-03	120	Сх.2	не более 40	не более 8	3		
-13	160						
-23	200						
-33	250						
-43	320						
-53	400						
-63	500						
-73	630						
-83	800						
-93	1000						
		Сх.4			не более 40	не более 8	3
-08	120						
-18	160						
-28	200						
-38	250						
-48	320						
-58	400						
-68	500						
-78	630						
-88	800						
-98	1000						

ТХК 9312, рис. 4; 5:						
Класс допуска: 2						
Исполнение рабочего спая - НЕ ИЗОЛИРОВАН ; Материал защитной арматуры - Сталь 12Х18Н10Т, Показатель тепловой инерции, с - не более 8						
Конструктивное исполнение	l, мм	l ₁ , мм	d, мм	Схема	Рис.	Диапазон измеряемых температур, °С
-14	20	80				
-15	40	120				
-16	80	80				
-17	80	160				
-18	100	160				
-19	160	100				
-20	200	200				
-21	250	160				
-22	320	80				
				Сх.4	5	-40...+600
.070-18	10	100	14			
-19	20	80				
-20	40	120				
-21	80	80				
-22	80	160				
-23	100	160				
-24	160	100				
-25	200	200				
-26	250	160				
-27	320	80				
-28	320	320				
-29	400	250				
-30	500	120				
-31	630	170				
-32	800					
-33	1000	200				
-34	1250					
-35	1600					

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астана +7(7172)727-132, Волгоград(844)278-03-48, Воронеж(473)204-51-73, Екатеринбург(343)384-55-89, Казань(843)206-01-48, Краснодар(861)203-40-90, Красноярск(391)204-63-61, Москва(495)268-04-70, Нижний Новгород(831)429-08-12, Новосибирск(383)227-86-73, Ростов-на-Дону(863)308-18-15, Самара(846)206-03-16, Санкт-Петербург(812)309-46-40, Саратов(845)249-38-78, Уфа(347)229-48-12
www.omsketalon.nt-rt.ru || ots@nt-rt.ru