



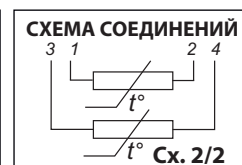
ЧУВСТВИТЕЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ПЛАТИНОВЫЕ ЭЧП И МЕДНЫЕ ЭЧМ

ЧУВСТВИТЕЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ПЛАТИНОВЫЕ (ЭЧП) КЕРАМИЧЕСКИЕ



ТУ 50-98 ДДШ 4 679 001 ТУ

Свидетельство об утверждении типа средств измерений ОС.С.32.051.А №38824/1, зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений под № 43465-09



НАЗНАЧЕНИЕ:

Керамические высокотемпературные чувствительные элементы предназначены для измерения температуры твердых, сыпучих и газообразных сред. Средняя наработка на отказ при номинальной температуре применения - 100 000 ч.

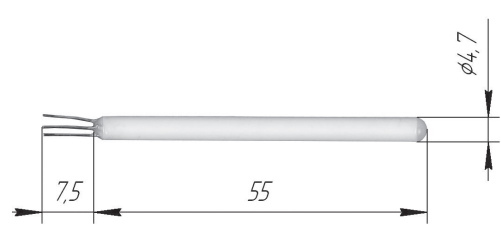
ПРИМЕР ЗАПИСИ ПРИ ЗАКАЗЕ:

«Элемент термометрический чувствительный платиновый ЭЧП-04»

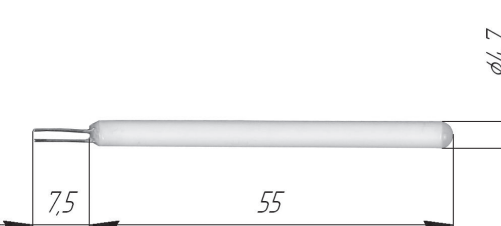
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	ЭЧП
диапазон измеряемых температур, °С	-196...+600
номинальная статическая характеристика (НСХ)	50П, 100П, Pt50, Pt100
класс допуска	А, В, С
время термической реакции, с	1; 1,5
степень защиты от пыли и воды	IP00
материал защитной арматуры	КЕРАМИКА
материал выводов и диаметр	Платина d=0,5 мм Серебро d=0,5мм
номинальное значение α, °С ⁻¹ (W ₁₀₀)	0,00391 (1,3910); 0,00385 (1,3850)
устойчивость к вибрации	группа исп. F3
вид климатического исполнения	УЗ, ТЗ



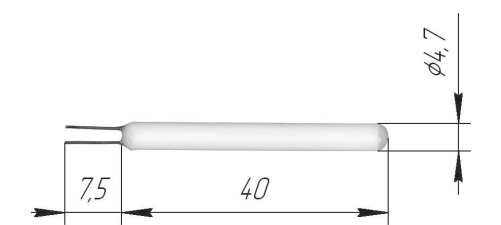
- высокотемпературные ЭЧП: ДЛИНА $l = 55$ мм., 2 чувствительных элемента

	Схема 2/2							
	КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ	$\alpha, ^\circ\text{C}^{-1}$	НСХ	Класс допуска	Показатель тепловой инерции	Диапазон измеряемых температур, $^\circ\text{C}$	Материал выводов	
	ЭЧП-04	0,00391	50П	A	1,5	-100...+450	Платина $\varnothing 0,5\text{мм}$	
	-05			B		-196...+600		
	-06			A		-100...+450		
	-07		B	-196...+600				
	-59		0,00385	Pt50		A		-100...+450
	-60					B		-196...+600
	-61	A				-100...+450		
	-62	B		-196...+600				

- высокотемпературные ЭЧП: ДЛИНА $l = 55$ мм., 1 чувствительный элемент

	Схема 2							
	КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ	$\alpha, ^\circ\text{C}^{-1}$	НСХ	Класс допуска	Показатель тепловой инерции	Диапазон измеряемых температур, $^\circ\text{C}$	Материал выводов	
	ЭЧП-11	0,00391	50П	A	1,5	-100...+450	платина $\varnothing 0,5\text{мм}$	
	-12			B		-196...+600		
	-47			A		-50...+300	серебро $\varnothing 0,5\text{мм}$	
	-48		B	-100...+450				
	-13		100П	A		-196...+600	платина $\varnothing 0,5\text{мм}$	
	-14			B		-50...+300		
	-51	A		-100...+450		серебро $\varnothing 0,5\text{мм}$		
	-52	B		-196...+600				
	-197	0,00385		Pt100		A	-100...+450	платина $\varnothing 0,5\text{мм}$
	-198					B	-196...+600	
	-199		A			-50...+300	серебро $\varnothing 0,5\text{мм}$	
	-200		B			-100...+450		

- высокотемпературные ЭЧП: ДЛИНА $l = 40$ мм

	Схема 2						
	КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ	$\alpha, ^\circ\text{C}^{-1}$	НСХ	Класс допуска	Показатель тепловой инерции	Диапазон измеряемых температур, $^\circ\text{C}$	Вывода
• 1 чувствительный элемент							
	ЭЧП-40	0,00391	50П	A	1,5	-100...+450	платина $\varnothing 0,5\text{мм}$
	-41			B		-196...+600	
	-63			A		-50...+300	серебро $\varnothing 0,5\text{мм}$
	-64		B	-100...+450			
	-42		100П	A		-196...+600	платина $\varnothing 0,5\text{мм}$
	-43			B		-50...+300	

- высокотемпературные ЭЧП: ДЛИНА $l = 32$ мм

	КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ	$\alpha, ^\circ\text{C}^{-1}$	НСХ	Класс допуска	Показатель тепловой инерции	Схема	Диапазон измеряемых температур, $^\circ\text{C}$	Вывода
	• 1 чувствительный элемент							
	ЭЧП-20	0,00391	50П	A	1	2	-50...+400	Платина $\varnothing 0,5\text{мм}$
	-21			B				
	-22			C				
	-23		100П	A				
	-24			B				
	-25			C				
• 2 чувствительных элемента								
	-26	0,00391	50П	A	1	2/2	-50...+400	Платина $\varnothing 0,5\text{мм}$
	-27			B				
	-28			C				



ЧУВСТВИТЕЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ПЛАТИНОВЫЕ (ЭЧП) ЛАТУННЫЕ



ТУ 50-98 ДДШ 4 679 001 ТУ

Свидетельство об утверждении типа средств измерений ОС.С.32.051.А №38824/1, зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений под № 43465-09



НАЗНАЧЕНИЕ:

Платиновые чувствительные элементы предназначены для измерения температуры твердых, сыпучих и газообразных сред.

Средняя наработка на отказ при номинальной температуре применения - 200 000 ч.

ПРИМЕР ЗАПИСИ ПРИ ЗАКАЗЕ:

«Элемент термометрический чувствительный платиновый ЭЧП-70»

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	ЭЧП
диапазон измеряемых температур, °С	-50...+180
номинальная статическая характеристика (НСХ)	50П, 100П, 1000П, Pt50, Pt100, Pt1000
класс допуска	A, B
время термической реакции, с	15
степень защиты от пыли и воды	IP00
материал защитной арматуры	ЛАТУНЬ
материал выводов и диаметр	Медь d=0,5мм
номинальное значение α , °С ⁻¹ (W ₁₀₀)	0,00391 (1,3910); 0,00385 (1,3850)
устойчивость к вибрации	группа исп. V4
вид климатического исполнения	У3, Т3

• ДЛИНА $l = 22$ мм	КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ	α , °С ⁻¹	НСХ	Класс допуска	Показатель тепловой инерции	Материал выводов
	-70	0,00391	50П	A	15	медь Ø 0,5мм
	-71			B		
	-72			A		
	-73	0,00385	Pt100	B		
	-80					
	-81					

• ДЛИНА $l = 28$ мм	КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ	α , °С ⁻¹	НСХ	Класс допуска	Показатель тепловой инерции	Материал выводов
	-74	0,00391	500П	A	15	медь Ø 0,5мм
	-75	0,00385	Pt500	B		
	-82					

• ДЛИНА $l = 38$ мм	КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ	α , °С ⁻¹	НСХ	Класс допуска	Показатель тепловой инерции	Материал выводов
	-76	0,00391	1000П	A	15	медь Ø 0,5мм
	-77			B		
	-83	0,00385	Pt1000			

• ДЛИНА $l = 12$ мм	КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ	α , °С ⁻¹	НСХ	Класс допуска	Показатель тепловой инерции	Материал выводов
	-169	0,00391	50П	A	15	медь Ø 0,5мм
	-170			B		
	-171		100П	A		
	-172			B		



ЧУВСТВИТЕЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ПЛАТИНОВЫЕ (ЭЧП) СТАЛЬНЫЕ



ТУ 50-98 ДДШ 4 679 001 ТУ

Свидетельство об утверждении типа средств измерений ОС.С.32.051.А №38824/1, зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений под № 43465-09



НАЗНАЧЕНИЕ:

Платиновые чувствительные элементы предназначены для измерения температуры твердых, сыпучих и газообразных сред.

Средняя наработка на отказ при номинальной температуре применения - 200 000 ч.

ПРИМЕР ЗАПИСИ ПРИ ЗАКАЗЕ:

«Элемент термометрический чувствительный платиновый ЭЧП-102»

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	ЭЧП
диапазон измеряемых температур, °С	-50...+400
номинальная статическая характеристика (НСХ)	50П, 100П, Pt100, Pt500, Pt1000
класс допуска	A, B, C
время термической реакции, с	15
степень защиты от пыли и воды	IP00
материал защитной арматуры	СТАЛЬ
материал выводов и диаметр	Pt-Ni Ø 0,2 мм ПЭТ-имид Ø 0,5 мм
номинальное значение α , °С ⁻¹ (W ₁₀₀)	0,00385 (1,385) 0,00391 (1,391)
устойчивость к вибрации	группа исп. V4
вид климатического исполнения	УЗ, ТЗ

	КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ	НСХ	Класс допуска	Материал выводов и диаметр	Номинальное значение α , °	Показатель тепловой инерции	Диапазон измеряемых температур, °С
<p>• ДЛИНА $l = 35$ мм</p>	-86	50П	B	ПЭТ-имид Ø 0,5 мм	0,00391	15	-50...+200
	-87		C				
	-88	100П	B				
	-89		C				

	КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ	НСХ	Класс допуска	Материал выводов и диаметр	Номинальное значение α , °	Показатель тепловой инерции	Диапазон измеряемых температур, °С
<p>• ДЛИНА $l = 7$ мм</p>	-90	Pt100	B	Pt-Ni Ø 0,2 мм	0,00385	15	-50...+200
<p>• ДЛИНА $l = 10$ мм</p>	-91	Pt100	B	Pt-Ni Ø 0,2 мм	0,00385	15	-50...+200
	-93	Pt500					
	-100	Pt100					
	-102	Pt500	A				-50...+400
	-105	Pt100					-50...+300
-107	Pt500						

	КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ	НСХ	Класс допуска	Материал выводов и диаметр	номинальное значение α , °	Показатель тепловой инерции	Диапазон измеряемых температур, °С
<p>• ДЛИНА $l = 15$ мм</p>	-92	Pt100	B	Pt-Ni Ø 0,2 мм	0,00385	15	-50...+200
	-94	Pt500					
	-95	Pt1000					
	-101	Pt100	A				-50...+400
	-103	Pt500					
	-104	Pt1000					
	-106	Pt100					
	-108	Pt500					
	-109	Pt1000					



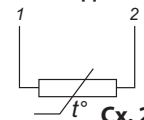
ЧУВСТВИТЕЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ МЕДНЫЕ (ЭЧМ)



ТУ 50-98 ДДШ 4 679 001 ТУ

Свидетельство об утверждении типа средств измерений ОС.С.32.051.А №38824/1, зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений под № 43465-09

СХЕМА СОЕДИНЕНИЙ



НАЗНАЧЕНИЕ:

для измерения температуры твердых, сыпучих и газообразных сред.

Средняя наработка на отказ при номинальной температуре применения - 100 000 ч.

ПРИМЕР ЗАПИСИ ПРИ ЗАКАЗЕ:

«Элемент термометрический чувствительный медный ЭЧМ-31»

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	ЭЧМ
диапазон измеряемых температур, °С	-50...+180
номинальная статическая характеристика (НСХ)	50М, 100М
класс допуска	В, С
время термической реакции, с	5; 15
степень защиты от пыли и воды	IP00
материал защитной арматуры	латунь, сталь
номинальное значение α , °С ⁻¹ (W ₁₀₀)	0,00428 (1,4280)
устойчивость к вибрации	группа исп. N3, V4
вид климатического исполнения	У3, Т3

• ЭЧМ: ДЛИНА $l = 50$ мм 	КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ	Материал корпуса	НСХ	Класс допуска	Показатель тепловой инерции	Материал выводов и диаметр	Диапазон измеряемых температур, °С	Устойчивость к вибрации
	-31							
	-32	латунь	50М	В	15	ПЭТ-имид d=0,5	-50...+180	V4
	-34							
	-35	100М	В	-50...+150				
			С	-50...+180				

• ЭЧМ: ДЛИНА $l = 25$ мм 	КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ	Материал корпуса	НСХ	Класс допуска	Показатель тепловой инерции	Материал выводов и диаметр	Диапазон измеряемых температур, °С	Устойчивость к вибрации
	-36							
		латунь	50М	С	15	МГТФ 0,35 d=1,2	-50...+180	V4

• ЭЧМ: ДЛИНА $l = 12$ мм 	КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ	Материал корпуса	НСХ	Класс допуска	Показатель тепловой инерции	Материал выводов и диаметр	Диапазон измеряемых температур, °С	Устойчивость к вибрации
	-174	латунь	50М	В	15	Медь d=0,5	-50...+180	V4
				С				

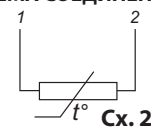
• ЭЧМ: ДЛИНА $l = 45$ мм 	КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ	Материал корпуса	НСХ	Класс допуска	Показатель тепловой инерции	Материал выводов и диаметр	Диапазон измеряемых температур, °С	Устойчивость к вибрации
	-120							
	-121	сталь	50М	В	5	ПЭТ-имид d=0,5	-50...+150	N3
				С			-50...+180	

• ЭЧМ: ДЛИНА $l = 22$ мм; d=5 мм 	КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ	Материал корпуса	НСХ	Класс допуска	Показатель тепловой инерции	Материал выводов и диаметр	Диапазон измеряемых температур, °С	Устойчивость к вибрации
	-150							
	-151	латунь	50М	В	15	Медь d=0,5	-50...+150	V4
	-152							
	-153							
	-158							
	-159	сталь	50М	В	15	Медь d=0,5	-50...+150	V4
	-160							
			100М	В			-50...+180	
			100М	С			-50...+180	
			50М	В			-50...+150	
			50М	С			-50...+180	
			100М	В			-50...+150	
			100М	С			-50...+180	



ЧУВСТВИТЕЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ МЕДНЫЕ (ЭЧМ) БЕСКОРПУСНЫЕ

СХЕМА СОЕДИНЕНИЙ



НАЗНАЧЕНИЕ:

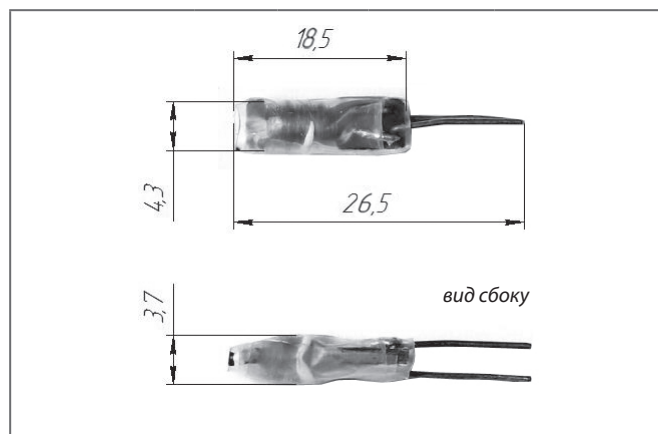
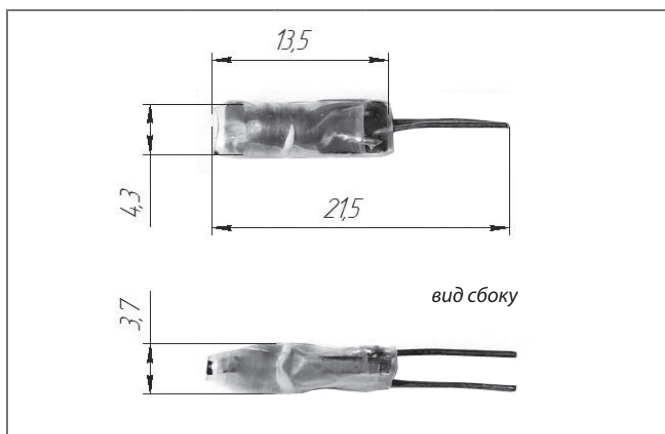
- для измерения температуры твердых и газообразных сред
- для установки в защитную арматуру при изготовлении ТС

Средняя наработка на отказ при номинальной температуре применения - 100 000 ч.

ПРИМЕР ЗАПИСИ ПРИ ЗАКАЗЕ:

«Элемент чувствительный медный ЭЧМ-201»

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	ЭЧМ
диапазон измеряемых температур, °С	-50...+180
номинальная статическая характеристика (НСХ)	50М, 100М
класс допуска	В, С
время термической реакции, с	1,5
степень защиты от пыли и воды	IP00
номинальное значение α , °С ⁻¹ (W ₁₀₀)	0,00428 (1,4280)
устойчивость к вибрации	группа исп. N3



КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ	НСХ	Класс допуска	Материал выводов и диаметр	Диапазон измеряемых температур, °С
-201	50М	В	Медь d=0,5	-50...+150
-203		С		-50...+180

КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ	НСХ	Класс допуска	Материал выводов и диаметр	Диапазон измеряемых температур, °С
-202	100М	В	Медь d=0,5	-50...+150
-204		С		-50...+180