

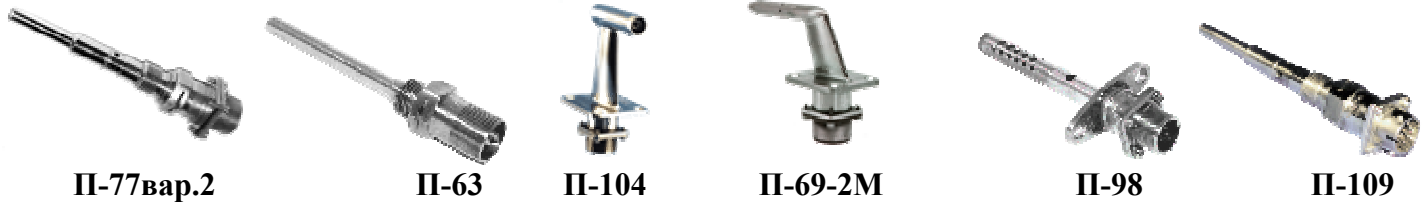
Датчики температуры терморезисторные и полупроводниковые

Датчики температуры терморезисторные и полупроводниковые предназначены для работы на авиационных и других объектах как первичные преобразователи температуры воздуха и других газовых сред (в том числе за- торможенного потока), а также температуры топлива, масла и других жидких сред в электрические сигналы для систем управления, регистрации, измерения и сигнализации.

Датчики по конструкции – всеклиматического исполнения, работают в условиях влияния механических и других факторов, которые перечислены в нормативных документах для авиационной и ракетной техники.

Для повышения надежности ряд датчиков имеет два автономных термочувствительных канала, один из которых используется для резервирования.

Датчик ТП-02 изделие совместной с Российско-Французским Акционерным обществом «ЭКА» разработки и производства.



Технические характеристики

Шифр изделия	Количество каналов	Диапазон измерения температур, °С	Постоянная времени, с	Сопротивление при 0°С, Ом	Погрешность, °С	Масса, г	Габаритные размеры, мм	Гарантийные обязательства		
								срок хранения, лет	срок эксплуатации, с учетом срока хранения, лет	наработка, час.
П8-1Т	2	от 0 до 120	30	90,1	±1	50	46 × 33 × 24	2	8	5000
П-63	1	от -70 до 150	5	90,1	±1	150	145 × 22 × 22	2	7	6000
П-2ТР	1	от -70 до 150	-	90,1	±1	100	115 × 22 × 22	6	8	5000
П-77	1	от -70 до 300	4	100	$\pm(0,3+6 \cdot 10^{-3} \times t)$	150	145 × 22 × 22	-	10	2000
П-77вар.2	1	от -70 до 300	5	100	$\pm(0,3+6 \cdot 10^{-3} \times t)$	150	145 × 22 × 22	-	13	7500
П-85	1	от -60 до 250	3	46	$\pm(0,5+14 \cdot 10^{-3} \times t)$	20	∅8 × 55 (выводные концы 160)	3	8	2000
П-85-2	1	от -60 до 250	9	46	$\pm(0,5+5 \cdot 10^{-3} \times t)$	20	∅8 × 55 (выводные концы 160)	3	12	2000
П-97М	2	от -60 до 300	6	46	$\pm(0,5+5 \cdot 10^{-3} \times t)$	220	96 × 190 × 55	3	9	3000
П-98	2	от -40 до 350	4	100	$\pm(0,5+5 \cdot 10^{-3} \times t)$	300	135 × 26 × 62	7	8	7500
П-98АМ	2	от -60 до 350	1,6	50	$\pm(0,15+5 \cdot 10^{-3} \times t)$	150	135 × 26 × 62	6	12	1000
П-98А	2	от -60 до 350	6	50	$\pm(0,5+5 \cdot 10^{-3} \times t)$	300	135 × 26 × 62	2	8	7500
П-98Асер.1	2	от -60 до 350	6	50	$\pm(0,5+5 \cdot 10^{-3} \times t)$	300	135 × 26 × 62	2	8	7500
П-102	2	от -60 до 200	5	46	$\pm(0,15+5 \cdot 10^{-3} \times t)$	120	55 × 38,5 × 40 (выводные концы)	1	12,5	215
П-104	2	от -60 до 300	3	100	$\pm(0,15+5 \cdot 10^{-3} \times t)$	250	96 × 190 × 55	5,5	12	3000
П-104М	2	от -60 до 300	2	100	$\pm(0,35+5 \cdot 10^{-3} \times t)$	200	96 × 130 × 55	3	8	3000
П-109	2	от -60 до 300	3	100	$\pm(0,5+5 \cdot 10^{-3} \times t)$	120	135 × 27 × 27	3	13	4500
П-69-2М	2	от -60 до 300	5	46	$\pm(0,5+4,5 \cdot 10^{-3} \times t)$	500	150 × 105 × 55	2	8	6000

Шифр изделия	Количество каналов	Диапазон измерения температур, °С	Постоянная времени, с	Сопротивление при 0°С, Ом	Погрешность, °С	Масса, г	Габаритные размеры, мм	Гарантийные обязательства		
								срок хранения, лет	срок эксплуатации, с учетом срока хранения, лет	наработка, час.
ПП-19	1	от 0 до 80	45 (при скорости обдува 0,5м/с) 19 (при скорости обдува 1,5м/с)	1500 (при 30°С)	±0,8	50	52 × 33 × 26	3	8	3000
П-117	1	от 0 до 230	не более 60	50	$\pm(0,35+5 \cdot 10^{-3} \times t)$	2,75	Ø5 × 35 (выводные концы 260)	1	13	1500
П-119	1	от -60 до 250	3	50	$\pm(0,35+5 \cdot 10^{-3} \times t)$	40	Ø27 × 73	2	5	1000
П-109М1	2	от -60 до 300	3	100	$\pm(0,35+5 \cdot 10^{-3} \times t)$	120	135 × 27 × 27	6	12	600
П-120	2	от -60 до 250	2 (при скорости потока 160м/с)	50	$\pm(0,35+5 \cdot 10^{-3} \times t)$	150	85 × 75 × 44	2	6	500
ПП-9Т	1	от -60 до 70	-	125	±1	100	Ø36 × 79	2	7	3000
ПП-20	1	от -60 до 120	15	1500 (при 30°С)	±0,5	150	125 × 22 × 22	2,5	8	3000
ПП-21М	1	от -60 до 100	-	190 (при 65°С)	±1 (при 65°С)	30	Ø8 × 54 (выводные концы 500)	2	8	3000
П-69-4	2	от -70 до 400	2	100	$\pm(0,5+5 \cdot 10^{-3} \times t)$	500	150 × 105 × 55	2	6	500
П-84А	2	от -40 до 300	-	100	$\pm(0,5+5 \cdot 10^{-3} \times t)$	250	115 × 62 × 32	6	7,5	35
П-103	2	от -60 до 110	2,3	100	$\pm(0,5+5 \cdot 10^{-3} \times t)$	100	93,5 × 40 × 19	13 (12 в составе изделия)	7,5	Прим. п4
П-110	1	от 0 до 400	-	100	± 1	140	75 × 22 × 22 (выводные концы 1200)	3	10	210
ТП-02	1	от -60 до 220	3		$\pm(0,35+5 \cdot 10^{-3} \times t)$	200	Ø19,6 × 85	1	3	

Примечания:

1. Приемники типа «П» имеют прямо пропорциональную зависимость сопротивления от температуры, а приемники типа «ПП» – обратно пропорциональную зависимость.
2. Приемники типа «ПП» изготовлены на основе полупроводниковых терморезисторов с отрицательным значением температурного коэффициента сопротивления (ТКС).
3. Приемники П8-1Т, П-63, П-2Тр изготовлены на основе никелевой проволоки, а все остальные приемники типа «П» и «ТП» – на основе платиновой проволоки.
4. Гарантийная наработка изделия П-103 в составе изделия на объекте составляет в режиме готовности 1500 ч и в режиме выполнения задачи 7,5 ч на протяжении 10,5 лет.