
**ПОТЕНЦИОМЕТРЫ АВТОМАТИЧЕСКИЕ
СЛЕДЯЩЕГО УРАВНОВЕШИВАНИЯ
ДВУХКАНАЛЬНЫЕ КСПП4**

Внесены
в Государственный
реестр
под № 4244—81
Взамен 4244—74

Утверждены Государственным комитетом СССР по стандартам
13 мая 1981 г.

Выпуск разрешен
до 01.01.1986 г

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Потенциометры автоматические следующего уравнивания двухканальные КСПП4 Государственной системы промышленных приборов и средств автоматизации (ГСП) предназначены для измерения напряжений постоянного тока а также неэлектрических величин, преобразованных в напряжение постоянного тока.

Входные сигналы приборов соответствуют ГОСТ 3044—77 для приборов, работающих с термоэлектрическими преобразователями, и ГОСТ 9895—78 для приборов, работающих с источниками напряжения постоянного тока.

Приборы являются однодиапазонными по каждому каналу, показывающими и регистрирующими и могут иметь на выходе каждого канала реостатное устройство.

По устойчивости к воздействию климатических факторов приборы соответствуют группе 3 по ГОСТ 12997—76, механических факторов — обыкновенному исполнению по ГОСТ 13063—76, по защищенности от воздействия окружающей среды — обыкновенному исполнению по ГОСТ 12997—76.

Регистрация показаний (измеряемой величины) осуществляется в прямоугольных координатах на диаграммной ленте ЛПГС-25 непрерывно, двумя линиями различных цветов.

Приборы соответствуют ГОСТ 7164—78.

ОПИСАНИЕ

В основу работы каждого канала прибора положен принцип следящего уравнивания, при котором входной сигнал сравнивается с компенсирующим напряжением измерительной схемы. Сигнал разбаланса усиливается и подается на реверсивный двигатель, выходной вал которого кинематически связан с указателем, регистрирующим и выходным устройствами Γ с контактом реохорда измерительной схемы, положение которого определяет значение компенсирующего напряжения. Вал реверсивного двигателя вращается до тех пор, пока напряжение разбаланса не станет меньше порога реагирования следящей системы. Отсчет значения измеряемой величины проводится по положению указателя относительно шкалы. Это же значение регистрируется на диаграммной ленте. Перемещение диаграммной ленты осуществляется синхронным двигателем. Скорости перемещения диаграммной ленты в приборе устанавливаются изменением передаточного числа редуктора.

Составные части прибора выполнены в виде отдельных блоков, размещенных на выдвигном кронштейне. Корпус прибора металлический, застекленная крышка обеспечивает визуальный отсчет показаний. Монтаж приборов щитовой.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Пределы допускаемого значения основной приведенной погрешности, %: $\pm 0,25$ и $\pm 0,5$ по показаниям; $\pm 0,5$ по регистрации показаний; $\pm 0,5$ по каналу реостатного устройства.

Вариация показаний, %, не более $\pm 0,25$.

Пределы измерений КСПП4 приведены в таблице.

Потенциометр с термоэлектрическим преобразователем	Градуировка	Пределы измерений, °С	
		нижний	верхний
ТХК	ХК ₆₈	-50	50
		-50	100
		-50	150
		-50	200
		0	100
		0	150
		0	200
		0	300
		0	400
		0	600
		200	600
		200	800
		ТХА	ХА ₆₈
0	600		
0	800		
0	900		
0	1100		
0	1300		
0	1300		

Продолжение

Потенциометр с термоэлектрическим преобразователем	Градуировка	Пределы измерений, °С	
		нижний	верхний
		200	600
		200	1200
		400	900
		600	1100
		700	1300
ТПП	ТПП ₆₈	0	1300
		0	1600
		500	1300
ТПР	ПР 30/6 ₆₈	1000	1800

Быстродействие 1,0; 2,5 с.

Номинальные средние скорости перемещения диаграммной ленты от 20 до 54000 мм/ч.

Длина шкалы и ширина поля регистрации 250 мм.

Потребляемая мощность 60 В·А.

Габаритные размеры 400×400×367 мм.

Масса 27 кг.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Совместно с прибором поставляют: коробку с монтажными деталями и принадлежностями; техническое описание и инструкцию по эксплуатации; паспорт на прибор и его составные части.

ПОВЕРКА

Поверку приборов осуществляют по ГОСТ 8.280—78.

Испытания проводила Марийская лаборатория государственного надзора за стандартами и измерительной техникой. Результаты испытаний рассматривал Всесоюзный научно-исследовательский институт метрологической службы (ВНИИМС).

Изготовитель — Министерство приборостроения, средств автоматизации и систем управления.