

---

**ПОТЕНЦИОМЕТРЫ ПОКАЗЫВАЮЩИЕ  
САМОПИШУЩИЕ КСП4**

**Внесены  
в Государственный  
реестр  
под № 4177—74**

---

**Утверждены Государственным комитетом стандартов Совета Министров  
СССР 21 мая 1974 г. Выпуск разрешен**

**до 01.06.1979 г.**

## **НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ**

Потенциометры показывающие самопишущие КСП4 (микровольтметры) предназначены для измерения и записи малых значений напряжения постоянного тока и других электрических и неэлектрических величин, значения которых могут быть преобразованы в напряжение постоянного тока.

## **ОПИСАНИЕ**

В основу работы приборов положен компенсационный метод измерения. Измерительная схема прибора представляет собой потенциометрическую схему с автоматическим уравновешиванием.

Сопротивление, включенное в указательную диагональ, в 500 раз превышает сопротивление реохорда, равное 90 Ом, и значительно снижает помехи от наводок на реохорд.

Для защиты измерительной цепи от продольной помехи монтажные провода, отдельные узлы и элементы измерительной схемы прибора заключены в «плавающий» экран, не имеющий электрического контакта с зажимом «земля» корпуса прибора.

Прибор построен по блочному принципу. Блоки и отдельные элементы прибора размещены внутри корпуса на подвижном кронштейне. На лицевой стороне прибора расположены шкала для отсчета показаний и диаграммная лента для записи показаний. Циферблат имеет две шкалы: справочную верхнюю с градуировкой ХК и числами отсчета в °С; нижнюю равномерную с числами отсчета в милливольттах. Верхняя шкала является нерабочей.

Запись осуществляется пишущим устройством в виде непрерывной линии.

**Стр. 2 № 4177—74**

Корпус прибора стальной, сварной, выполняет роль магнитного экрана, т. е. защищает измерительную схему прибора от воздействия внешних магнитных полей.

Измерительный реохорд представляет собой калиброванное сопротивление, изготовленное в виде спирали из проволоки, намотанной равномерно на изолированную основу.

Для записи измеряемой величины на диаграммной ленте применяется устройство, в котором чернила подаются из неподвижного баллона по капилляру.

## **ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Предел измерения 1000 мкВ.

Пределы допускаемой основной приведенной погрешности показаний  $\pm 0,5\%$ .

Пределы допускаемой основной приведенной погрешности записи  $\pm 1\%$ .

Вариация показаний не превышает половины абсолютного значения предела допускаемой основной погрешности показаний.

Время прохождения указателем всей шкалы 1 или 2,5 с.

Питание силовой цепи прибора от сети переменного тока напряжением 220 В, частотой 50 Гц.

Скорость продвижения диаграммной ленты 20, 60, 240, 720, 1800, 5400, 200, 600, 2400, 7200, 18000, 54000 мм/ч.

Мощность, потребляемая прибором, 40 В·А.

Длина шкалы и ширина диаграммной ленты 250 мм.

Габаритные размеры 367×400×400 мм.

Масса 22 кг.

## **КОМПЛЕКТНОСТЬ**

Совместно с прибором поставляют:

- 1) коробку с запчастями и принадлежностями;
- 2) техническое описание и инструкцию по эксплуатации;
- 3) паспорт.

## **ПОВЕРКА**

Потенциометры поверяют в соответствии с методикой, указанной в ГОСТ 7164—71, и инструкцией 166—63 «По поверке автоматических потенциометров».

*Испытания проводила междуведомственная комиссия.*