
**ПОТЕНЦИОМЕТРЫ КСПЗА, КСПЗА-И
И МОСТЫ КСМЗА и КСМЗА-И**

**Внесены
в Государственный
реестр
под № 6635—78**

Утверждены Государственным комитетом стандартов Совета Министров СССР 20 июня 1978 г.

**Выпуск разрешен
50 шт.
каждого типа**

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Потенциометры КСПЗА, КСПЗА-И (см. рисунок) и мосты КСМЗА, КСМЗА-И предназначены для измерения и регистрации температуры и других величин, которые могут быть преобразованы в напряжение постоянного тока или активное сопротивление.

Приборы КСПЗА-И, КСМЗА-И с искробезопасным входом имеют уровень по взрывозащите «0», маркировку «Вход И/4Т5» и устанавливаются в невзрывоопасных помещениях.

Интервал рабочих температур от 5 до 50°C при относительной влажности 80% при температуре 35°C.

ОПИСАНИЕ

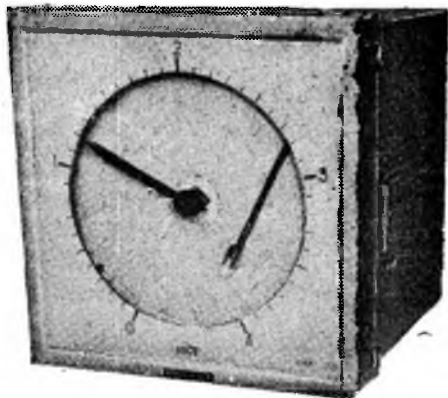
Потенциометры и автоматические мосты КСПЗА, КСПЗА-И, КСМЗА, КСМЗА-И состоят из прямоугольного литого корпуса с крышкой поворотного шасси, узла реохорда; реверсивного асинхронного электродвигателя; синхронного двигателя; усилителя; измерительного блока; привода диаграммного диска; стабилизатора; узла записи.

Измерение производится методом компенсации путем сравнения термоэлектродвижущей силы, создаваемой термоэлектрическим преобразователем или радиационным термометром, с падением напряжения на калиброванном реохорде.

Электрическая функциональная схема автоматических мостов представляет собой уравновешенный мост, состоящий из резисторов с постоянными сопротивлениями, сопротивления реохорда с ползунком и сопротивления термометра.

В одну из диагоналей моста подается напряжение питания, другая диагональ подключена к входу уравновешивающей системы, состоящей из усилителя и электродвигателя.

При изменении измеряемой температуры меняется сопротивление термометра, что выводит из равновесия измерительный мост. Напряжение рассогласования, усиленное усилителем, управляет работой реверсионного двигателя, перемещающего ползунком реохорда до наступления равновесия моста.



ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Пределы измерения и виды градуировки приборов КСПЗА, КСПЗА-И, КСМЗА, КСМЗА-И по ГОСТ 7164—71.

Основная допустимая приведенная погрешность показаний прибора $\pm 0,5\%$.

Вариация показаний $0,25\%$.

Погрешность записи $\pm 1\%$.

Длина шкалы 603 мм.

Время прохождения указателем всей шкалы прибора 5 и 16 с.

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

Потребляемая мощность не более 40 В·А.

Габаритные размеры 320×320×390 мм.

Масса 19 кг.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

С прибором поставляют:

- 1) запасные части и принадлежности;
- 2) техническое описание и инструкцию по эксплуатации;
- 3) паспорт.

ПОВЕРКА

Приборы КСПЗА, КСПЗА-И поверяют по инструкции 166—63 «По поверке автоматических потенциометров», приборы КСМЗА, КСМЗА-И по

Стр. 3 № 6635—78

инструкции 158—62 «По поверке измерительных приборов к термометрам сопротивления (мостов и логометров)».

Методы и средства поверки приборов КСПЗА, КСПЗА-И, КСМЗА, КСМЗА-И изложены в техническом описании и инструкции по эксплуатации, входящих в комплект поставки.

Испытания проводила государственная комиссия. Результаты испытаний рассматривал Всесоюзный научно-исследовательский институт метрологической службы (ВНИИМС).

Изготовитель — Министерство приборостроения, средств автоматизации и систем управления.