

**ПОТЕНЦИОМЕТРЫ КСП4, УРАВНОВЕШЕННЫЕ
МОСТЫ КСМ4 И МИЛЛИАМПЕРМЕТРЫ КСУ4
С ПНЕВМАТИЧЕСКИМ ПИД-РЕГУЛИРУЮЩИМ
УСТРОЙСТВОМ**

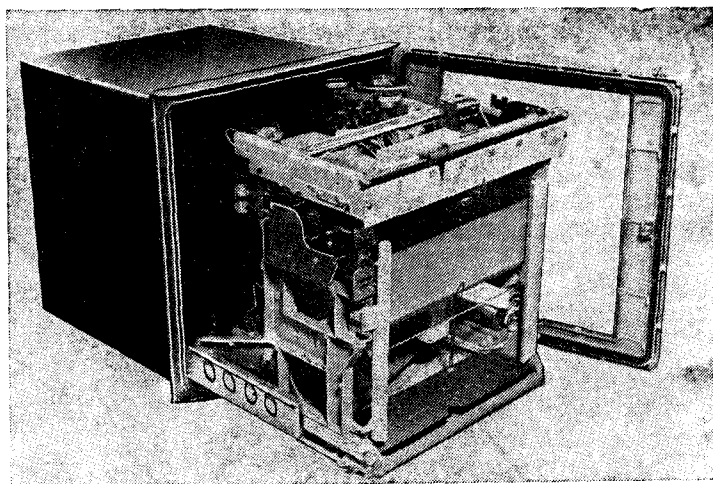
Внесены
в Государственный
реестр
под № 4748, 49, 50—75

Утверждены Государственным комитетом стандартов Совета Министров СССР 1 апреля 1975 г. Выпуск разрешен

до 01.01.1980 г.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Потенциометры КСП4 (см. рисунок), уравновешенные мосты КСМ4 и миллиамперметры КСУ4 с пневматическим ПИД-регулирующим устройством предназначены для измерения, регистрации и регулирования температуры и других величин, которые могут быть преобразованы в напряжение, силу постоянного тока или активное сопротивление.



Приборы применяют в химической, газовой промышленности и в областях техники, где требуется безопасность работы в пожарном и взрывоопасном отношении.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия прибора со встроенным пневматическим ПИД-регулирующим устройством заключается в следующем: при текущем значении регулируемой величины, равном заданному значению (указатели прибора и задатчика совмещены), входной рычаг регулирующего устройства находится в нейтральном положении, и давление на выходе прибора не меняется. Отклонение текущего значения (смещение указателя прибора) или изменение заданного значения (смещение указателя задатчика) вызовет пропорциональное этому отклонению перемещение входного рычага пневматического устройства, в результате чего давление на выходе прибора начнет меняться по пропорционально-интегрально-дифференциальному закону.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основная допускаемая приведенная погрешность приборов по каналу регулирования $\pm 1,5\%$ нормирующего значения на пределе пропорциональности 100%.

Изменение погрешности прибора по каналу регулирования при изменении предела пропорциональности от 100% до любого значения в пределах от 5 до 250% не должно превышать основную допускаемую погрешности.

Давление питания $1,4 \pm 0,042$ кгс/см².

Время прохождения указателем прибора всей шкалы не более 10 с.

Изменение погрешности прибора по каналу регулирования при отклонении давления питания на $\pm 0,14$ кгс/см² не должно превышать половины основной допускаемой погрешности.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Совместно с прибором поставляют:

- 1) коробку с панелью управления и пакетом с запасными частями;
- 2) техническую документацию.

ПОВЕРКА

Характеристики прибора определяют по инструкции № 166—63 «По поверке автоматических потенциометров» и ГОСТ 8.209—76.

По каналу регулирования прибор поверяют в соответствии с инструкцией, изложенной в техническом описании прибора, входящем в комплект поставки.

Испытания проводил Московский центр метрологии и стандартизации. Результаты испытаний рассматривал Всесоюзный научно-исследовательский институт метрологической службы (ВНИИМС).

Изготовитель — Министерство приборостроения, средств автоматизации и систем управления СССР.