

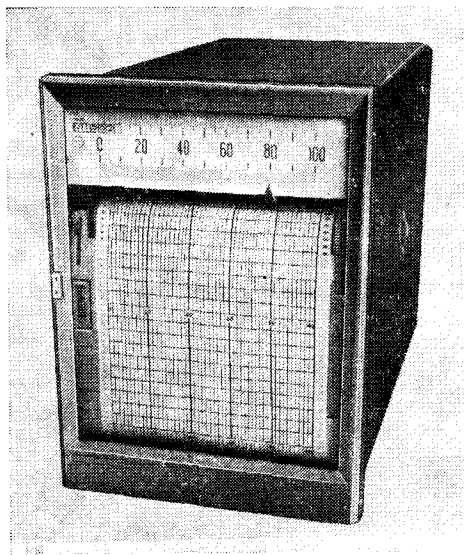
Государственный
комитет стандартов
Совета Министров
СССР

ПРИБОР
КСД2-058

Внесены
в Государственный
реестр
под № 3233—72

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Приборы с дифференциально-трансформаторной измерительной схемой и встроенным интегрирующим устройством КСД2-058 (см. рисунок) служат для дистанционного измерения, записи и регулирования таких неэлектрических величин, как давление, расход, уровень и т. п.



Приборы предназначены для работы в комплекте с первичными взаимозаменяемыми приборами, преобразующими измеряемую неэлектрическую величину во входной электри-

Утверждены Государственным комитетом стандартов
Совета Министров СССР
17/X 1972 г.

Выпуск
разрешен
до 1/VII 1977 г.

ческий параметр — комплексную взаимную индуктивность 0—10 мГ.

Приборы работают при температуре окружающего воздуха от 5 до 50°C и относительной влажности от 30 до 80 % (при обычном исполнении) и при температуре от 5 до 55°C и относительной влажности до 95 % (при тропическом исполнении).

ОПИСАНИЕ

Приборы работают в комплекте с дифференциально-трансформаторными датчиками.

В прибор встроены аналогичный дифференциальный трансформатор. Сердечник в катушке трансформатора перемещается с помощью профилированного кулачка, поворот которого осуществляется реверсивным двигателем.

Обмотки катушек датчика (первичного прибора) и прибора КСД2 включены по дифференциально-трансформаторной схеме.

При питании первичных обмоток дифференциальных трансформаторов переменным напряжением во вторичных обмотках индуцируются переменные напряжения, числовое значение и фаза которых зависят от положения плунжеров в катушках.

Каждому положению сердечника дифференциального трансформатора первичного прибора, определяемому значением измеряемого параметра, соответствует определенное положение сердечника вторичного прибора и, следовательно, определенное положение указателя на шкале.

Интегрирующее устройство выполняет непрерывное интегрирование во времени расхода жидкости, газа, пара.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основная погрешность показаний и записи при температуре окружающего воздуха $20 \pm 5^\circ\text{C}$ и относительной влажности 30—80%:

$\pm 1\%$ по отношению к верхнему пределу измерения для приборов с односторонней шкалой;

$\pm 1\%$ суммы абсолютных значений пределов измерений для приборов с двухсторонней шкалой.

Вариация показаний приборов не превышает основной допускаемой погрешности.

Непостоянство показаний приборов не превышает 0,5 основной допускаемой погрешности.

Порог чувствительности прибора не превышает $1/4$ основной допускаемой погрешности.

Погрешность срабатывания контактов регулирующего устройства $\pm 1\%$ диапазона измерения.

Погрешность показаний интегрирующего устройства не превышает $\pm 0,6\%$ расчетной разности показаний, соответствующей верхнему пределу измерений по шкале прибора.

Питание прибора от сети переменного тока напряжением $220 \text{ В} \pm 5\%$, частотой 50 ± 1 Гц.

Потребляемая мощность не более $35 \text{ В} \cdot \text{А}$.

Длина шкалы и ширина ленточной диаграммы 160 мм .

Габаритные размеры $240 \times 320 \times 450 \text{ мм}$.

Масса 18 кг

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Совместно с прибором поставляют:

- 1) ключ;
- 2) угольник;
- 3) ленточную диаграмму — 10 рулонов;
- 4) коробку с запасными частями;
- 5) техническое описание и инструкцию по эксплуатации прибора КСД2;
- 6) техническое описание и инструкцию по эксплуатации полупроводниковых усилителей;
- 7) паспорт на прибор.

ПОВЕРКА

Прибор поверяют с помощью магазина комплексной взаимной индуктивности, обеспечивающего установку проверяемых значений с погрешностью не более $1/3$ основной погрешности показаний прибора.

Методика поверки изложена в техническом описании прибора, входящем в комплект поставки.

Испытания проводила Львовская межобластная лаборатория государственного надзора за внедрением и соблюдением стандартов и состоянием измерительной техники. Результаты испытаний рассматривал Всесоюзный научно-исследовательский институт метрологической службы (ВНИИМС).

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