

**ПРИБОРЫ
ВТОРИЧНЫЕ АВТОМАТИЧЕСКИЕ
ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНО-
ТРАНСФОРМАТОРНЫЕ
КСДЗА**

**Внесены
в Государственный
реестр
под № 7354—79**

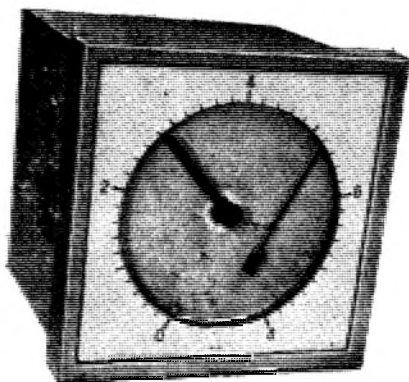
**Утверждены Государственным Комитетом СССР по стандартам
22 августа 1979 г.**

**Выпуск разрешен
до 01.07.1984 г.**

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Приборы вторичные автоматические дифференциально-трансформаторные КСДЗА (см. рисунок) предназначены для измерения, регистрации и регулирования избыточного вакуумметрического давления, расхода, уровня и других неэлектрических величин, которые могут быть преобразованы во взаимную индуктивность 0—10 или —10—0—10 МГн.

Приборы предназначены для работы при температуре окружающего воздуха от 5 до 50 °С, верхнее значение относительной влажности 80 % при температуре 35 °С и более низких температурах без конденсации влаги.



ОПИСАНИЕ

Принцип действия приборов основан на сравнении сигналов первичного датчика и дифференциального трансформатора прибора.

Перемещение сердечника дифференциально-трансформаторного преобразователя первичного прибора, которое осуществляется чувствительным элементом, зависит от значения измеряемого параметра. В приборе КСДЗА встроен дифференциально-трансформаторный преобразователь. Сердечник в его катушке перемещается с помощью профилированного лекала, поворот которого осуществляется реверсивным двигателем Д-32.

Обмотки катушек преобразователя первичного прибора и прибора КСДЗА включены по дифференциально-трансформаторной схеме. Вторичные обмотки состоят из двух секций, включаемых навстречу друг другу. На вход схемы включен полупроводниковый усилитель УЗ-01.

При питании первичных обмоток дифференциально-трансформаторного преобразователя переменным напряжением во вторичных обмотках также индуцируется переменное напряжение, значение и фаза которого зависят от положения сердечника в катушках.

При рассогласованных положениях сердечников напряжение, индуцируемое во вторичных обмотках, становится разным. Это напряжение разбаланса подается на вход усилителя, усиливается и приводит в движение двигатель Д-32, который поворотом лекала перемещает сердечник в ка-

тушке до того момента, пока разность напряжений не станет близкой к нулю.

Прибор состоит из следующих узлов: прямоугольного корпуса с крышкой, приспособленного для утолщенного щитового монтажа; поворотного шасси; измерительного блока; панели с резисторами; усилителя; электродвигателя реверсивного; блока дифтрансформаторного; привода диаграммной ленты; узла записи.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Класс точности 1,0.

Вариация 1,0 %.

Погрешность записи $\pm 1,5$ %.

Скорость вращения диска диаграммного 1 об/сут.

Время прохождения указателем всей шкалы прибора 5 и 16 с.

Питание прибора 220 В, 50 Гц.

Потребляемая мощность не более 35 В·А.

Габаритные размеры 320×320×390 мм.

Масса не более 19 кг.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

- 1) запасные части (устройство записи и предохранитель ВП1-1-1А);
- 2) принадлежности (специальный ключ, пипетка глазная, диск диаграммный);
- 3) техническое описание и инструкция по эксплуатации;
- 4) паспорт.

ПОВЕРКА

Поверку приборов КСДЗА проводят в соответствии с техническим описанием и инструкцией по эксплуатации, входящих в комплект поставки.

Испытания проводила государственная комиссия с участием Челябинского центра стандартизации и метрологии. Результаты испытаний рассматривал Всесоюзный научно-исследовательский институт метрологической службы (ВНИИМС).

Изготовитель — Министерство приборостроения, средств автоматизации и систем управления.