

**ПРИБОРЫ РЕГИСТРИРУЮЩИЕ
ГСП ДИСК-250-АБ31**

**Внесены
в Государственный
реестр
под № 9531—84**

Утверждены Государственным комитетом СССР по стандартам 25 апреля 1984 г.

**Выпуск разрешен
установочной серии**

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Приборы регистрирующие ДИСК-250-АБв31 Государственной системы промышленных приборов и средств автоматизации (ГСП) предназначены для измерения неэлектрических величин, преобразованных в активное сопротивление.

Приборы имеют следующие выходные устройства: преобразования; трехпозиционное регулирующее с бесконтактным или контактным (релейным) выходом; два двухпозиционных устройства сигнализации с релейным выходом.

По устойчивости к воздействию температуры и влажности окружающей среды приборы соответствуют группе В4 и выполнены в обыкновенном исполнении.

ОПИСАНИЕ

В основу работы прибора положен принцип следящего уравнивания, при котором входной сигнал (предварительно усиленный до уровня 1—9 В) сравнивается с компенсирующим напряжением следящей системы, состоящей из усилителя небаланса, реверсивного двигателя и реохорда, получающего питание от стабилизированного источника напряжения. Выходной вал двигателя кинематически связан с указателем и движком реохорда прибора. При измерении входного сигнала появляется сигнал небаланса, этот сигнал усиливается и управляет работой двигателя, который перемещает движок реохорда (и указателя) до тех пор, пока напряжение небаланса не станет меньше порога реагирования следящей системы, т. е. каждому значению входного сигнала будет соответствовать вполне определенное значение компенсирующего напряжения и положение указателя прибора относительно шкалы.

Приборы состоят из корпуса, крышки со шкалой и поворотного шасси, на котором расположены двигатель следящей системы, двигатель привода диаграммы, указатель, узел регистрации. На задней стенке прибора расположены плата канала измерения, плата выходных устройств, трансформатор питания.

Приборы имеют щитовое исполнение. Исполнения приборов и их отличия представлены в таблице.

| Условное обозначение прибора | Быстродействие, с | Время одного оборота диска, ч | Регулирующее устройство | Тип датчика |
|------------------------------|-------------------|-------------------------------|-------------------------|-------------|
| ДИСК-250-113 | 16 | 24 | Бесконтактное | ТСП, ТСМ |
| ДИСК-250-213 | 5 | 24 | | |
| ДИСК-250-313 | 16 | 8 | | |
| ДИСК-250-413 | 5 | 8 | | |

| Условное обозначение прибора | Быстродействие, с | Время одного оборота диска, ч | Регулирующее устройство | Тип датчика |
|------------------------------|-------------------|-------------------------------|-------------------------|-------------|
| ДИСК-250-123 | 16 | 24 | Релейное | ТСП, ТСМ |
| ДИСК-250-223 | 5 | 24 | | |
| ДИСК-250-323 | 16 | 8 | | |
| ДИСК-250-423 | 5 | 8 | | |

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Пределы допускаемых значений основной приведенной погрешности приборов, %:

$\pm 0,5$ — по показаниям и по преобразованию; $\pm 1,0$ — по регистрации, по регулированию и по сигнализации.

Диапазоны измерения входных сигналов приборов: от 10 Ом (наименьший) до 100 Ом (наибольший).

Напряжение питания ($220 \pm \frac{22}{33}$) В, частоты (50 ± 1) Гц.

Потребляемая мощность 25 В·А.

Регистрация — чернильная на диаграммных дисках Р 250 по ГОСТ 7826—82.

Габаритные размеры $320 \times 320 \times 260$ мм.

Масса 12 кг.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Совместно с прибором поставляют: реле промежуточное (только для приборов с релейным регулирующим устройством); коробку с запасными частями и принадлежностями; техническое описание и инструкцию по эксплуатации; паспорт.

ПОВЕРКА

Приборы проверяют по ГОСТ 8.280—78.

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

Изготовитель — Министерство приборостроения, средств автоматизации и систем управления.