

**СИГНАЛИЗАТОРЫ
ФИКСИРОВАННЫХ НАПРЯЖЕНИЙ
СФН-171 и СРН-071**

**Внесены
в Государственный
реестр
под № 4448—74**

**Утверждены Государственным комитетом стандартов Совета Министров
СССР 22 октября 1974 г. Выпуск разрешен**

установочной серии

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

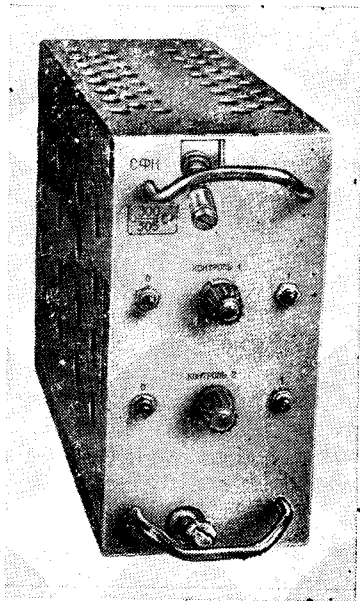
Сигнализаторы фиксированных напряжений СФН-171 (см. рисунок) предназначены для сигнализации момента достижения входным сигналом напряжения заданного значения; сигнализаторы разности напряжений СРН-071—для сигнализации о возникновении определенной разности значений напряжений двух входных сигналов.

ОПИСАНИЕ

Напряжение, подаваемое на вход сигнализатора СФН-171, сравнивается с напряжением задатчика, в качестве которого используется делитель, состоящий из двух проволочных резисторов и питающийся от стабилизированного источника постоянного напряжения $9 \pm 0,45$ В.

Разность сравниваемых напряжений поступает на вход повторителя, выполненного по микросхеме.

Напряжение с выхода повторителя поступает на вход триггера уровня, глубина положительной обратной связи которого выбирается в зависимости от зоны нечувствительности триггера, определяемой по зоне возврата сигнализатора.



Стр. 2 № 4448—74

Для управления выходным реле сигнализатора служит выходное устройство, выполненное на транзисторах.

В сигнализаторе СРН-071 на вход повторителя поступает разность двух входных напряжений. В нем имеется два триггера уровня, реагирующих, соответственно, при положительных и отрицательных разностях входных сигналов. В остальной схеме сигнализаторов СФН-171 и СРН-071 одинаковые.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические характеристики сигнализаторов приведены в таблице.

| Параметр | Значения параметров для сигнализаторов | |
|---------------------------------------|---|---|
| | СФН-171 | СРН-071 |
| Входной сигнал | От 0 до 10 В постоянно-го тока с пульсациями не более 0,2% от верхнего предела 10 В | Разность двух унифицированных сигналов, лежащая в пределах —10—0—10 В |
| Основная погрешность срабатывания, мВ | ±60 | ±50 |
| Зона возврата, мВ | 175 | от 40 до 100 |
| Питание | От сети переменного тока напряжением 220 В ± 5% частотой 400 Гц ± 3% | От сети переменного тока напряжением 220 В ± 5% частотой 400 Гц ± 3% |
| Потребляемая мощность | 25 В · А при $\cos \varphi = 0,85$ | 30 В · А при $\cos \varphi = 0,85$ |
| Габаритные размеры, мм | 340 × 218 × 110,5 | |
| Масса, кг | 3,5 | |

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Совместно с сигнализатором поставляют:

- 1) запасное имущество;
- 2) техническое описание и инструкцию по эксплуатации;
- 3) паспорт.

ПОВЕРКА

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

Испытания проводил и рассматривал их результаты Всесоюзный ордена Трудового Красного Знамени научно-исследо-

*вательский институт метрологии им. Д. И. Менделеева
(ВНИИМ).*

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