
**ФАЗОМЕТРЫ
ЦИФРОВЫЕ
Ф5131**

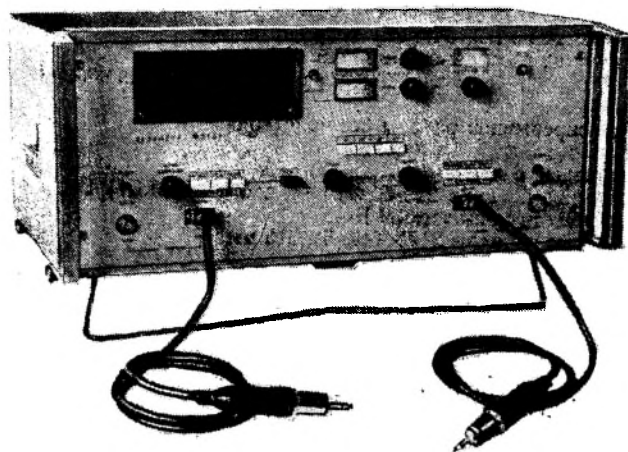
**Внесены
в Государственный
реестр
под № 8108—81**

**Утверждены Государственным комитетом СССР по стандартам
21 января 1981 г.**

**Выпуск разрешен
до 01.01.1986 г.**

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Фазометры цифровые Ф5131 (см. рисунок) предназначены для измерения фазового сдвига между двумя гармоническими напряжениями; могут быть использованы для определения фазочастотных характеристик четырехполюсников, а также для проверки, настройки и регулировки фазочувствительной и фазозадающей аппаратуры.



По устойчивости к механическим и климатическим воздействиям фазометр соответствует группе 2 ГОСТ 22261—76.

ОПИСАНИЕ

Входные напряжения обоих каналов формируются и подаются на аналого-цифровые преобразователи, выходные коды которых поступают в блок оперативной памяти. По сигналам цифрового фазовращателя коды оперативной памяти поступают на цифро-аналоговые преобразователи, сигналы с которых поступают на нуль-индикатор.

При совпадении во времени сигналов на нуль-индикаторе код с цифрового фазовращателя снимается на цифровое отсчетное устройство. Работой фазовращателя управляет нуль-индикатор.

Фазометр построен на базе элементов, унифицированных типовых конструкций. На задней панели прибора размещен блок питания. На лицевой панели размещены органы управления работой фазометра, отсчетные устройства и разъемы для подключения исследуемых сигналов.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон частот входных напряжений $0,1-2 \cdot 10^5$ Гц.

Диапазон значений входных напряжений $0,05-50$ В.

Диапазон измерения $0-359,9^\circ$ с разрешающей способностью $0,1^\circ$.

Пределы допускаемой основной абсолютной погрешности при коэффициенте гармоник входных напряжений: $\pm(2\% \text{ от } \varphi_x + 1^\circ)$, где φ_x — измеряемый угол.

Предел допускаемой дополнительной погрешности от изменения уровня входного напряжения в одном из каналов на каждые 20 дБ $\pm 1^\circ$.

Предел допускаемой дополнительной погрешности при коэффициенте гармоник входных напряжений до 5 %: $\pm 0,5^\circ$.

Время измерения не превышает $5 \text{ с} + T_{\text{вх}}$, где $T_{\text{вх}}$ — период входного сигнала, с.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Совместно с фазометром поставляют:

- 1) делитель напряжения;
- 2) тройники — 2 шт.;
- 3) пробники выносные — 2 шт.;
- 4) переходы — 2 шт.;
- 5) насадки — 2 шт.;
- 6) кабели высокочастотные — 2 шт.;
- 7) кабели соединительные — 2 шт.;
- 8) зажимы — 2 шт.;
- 9) контакты — 2 шт.;
- 10) предохранители — 4 шт.;
- 11) лампы индикаторные — 4 шт.;
- 12) блок переходной;
- 13) футляр;
- 14) техническое описание и инструкцию по эксплуатации;
- 15) паспорт.

ПОВЕРКА

Поверку прибора производят в соответствии с МИ 152—78.

Испытания проводил и рассматривал их результаты Украинский республиканский центр стандартизации и метрологии.

Изготовитель — Министерство приборостроения, средств автоматизации и систем управления.