
УСТРОЙСТВО К520

**Внесены
в Государственный
реестр
под № 6876—78**

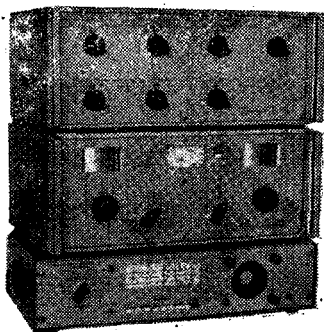
Утверждены Государственным комитетом СССР по стандартам 29 ноября 1978 г.

Выпуск разрешен
до 01.01. 1984 г.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Устройство К520 (см. рисунок) предназначено для проверки дифференциально-нулевым методом трансформаторов тока на повышенных частотах, измерительных трансформаторов тока классов точности 0,2; 0,5; 1,3 с номинальным вторичным током 5А и измерения составляющих сопротивления нагрузки во вторичной цепи поверяемых трансформаторов тока.

По устойчивости к климатическим и механическим воздействиям при эксплуатации устройство соответствует группе 2 ГОСТ 22261—76 (диапазон рабочих температур от 10 до 35°C, относительная влажность до 80 % при температуре 25°C).



ОПИСАНИЕ

Устройство К520 состоит из трех блоков:

1) дифференциального устройства К521. В основу принципа действия устройства К521 положен дифференциально-нулевой метод проверки измерительных трансформаторов тока путем сравнения поверяемого трансформатора с образцовым. При этом номинальные коэффициенты трансфор-

Стр. 2 № 6876—78

мации образцового и поверяемого трансформаторов должны быть равны. На передней панели расположены: процентный измеритель силы тока, рукоятки реохордов, переключатель пределов измерений, переключатель рабочих частот, светодиод сигнализации полярности включения трансформаторов тока;

2) нуль-индикатора Ф582.

3) нагрузочного устройства К519. На передней панели расположены рукоятки переключателей нагрузочных резисторов, индуктивностей, ватметра.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Пределы измерения токовой и угловой погрешности трансформаторов тока и пределы допускаемой основной погрешности дифференциального устройства приведены в табл. 1.

Таблица 1

Множитель предела измерения	Пределы измерения		Пределы допускаемой основной погрешности	
	токовой погрешности, %	угловой погрешности	токовой, %	угловой
0,25	$\pm 0,25$	$\pm 15'$	$\pm 0,015$	$\pm 1'$
0,5	$\pm 0,5$	$\pm 30'$	$\pm 0,03$	$\pm 2'$
1	± 1	$\pm 60'$	$\pm 0,06$	$\pm 3'$
2	± 2	$\pm 120'$	$\pm 0,12$	$\pm 6'$
4	± 4	$\pm 240'$	$\pm 0,30$	$\pm 10'$

Пределы измерения активной и реактивной составляющих сопротивления нагрузки и пределы допускаемой основной погрешности устройства К521 приведены в табл. 2.

Таблица 2

Множитель предела измерения	Предел измерения составляющих сопротивления нагрузки, Ом		Предел допускаемой основной погрешности, Ом	
	активной	реактивной	активной составляющей	реактивной составляющей
0,5	0,5	0,9	$\pm 0,025$	$\pm 0,045$
1	1	1,8	$\pm 0,05$	$\pm 0,09$
2	2	3,6	$\pm 0,1$	$\pm 0,18$
4	4	7,2	$\pm 0,2$	$\pm 0,36$

Предел допускаемой основной погрешности процентного измерителя тока на всех отметках в рабочей части шкалы равен $\pm 2,5\%$ конечного значения рабочей части шкалы.

Габаритные размеры, мм:
дифференциального устройства 500×220×400;

нагрузочного устройства 500×220×400;
нуль-индикатора Ф582 532×140×266.
Масса, кг:
дифференциального устройства 10,5;
нагрузочного устройства 16;
нуль-индикатора 12.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

- 1) устройство дифференциальное К521;
- 2) нагрузочное устройство К519;
- 3) нуль-индикатор Ф582;
- 4) перемычка;
- 5) кабели — 4 шт.;
- 6) техническое описание и инструкция по эксплуатации;
- 7) паспорт.

ПОВЕРКА

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

Испытания проводил Украинский республиканский центр стандартизации и метрологии. Результаты испытаний рассматривал Свердловский филиал ВНИИМ.

Изготовитель — Министерство приборостроения, средств автоматизации и систем управления.