

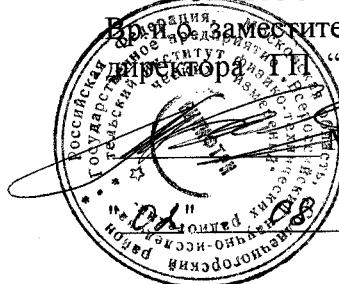
ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

СОГЛАСОВАНО:

Балаханов
заместителя генерального
директора ТУ "ВНИИФТРИ"

М.В.Балаханов

2000 г.



Генератор функциональный Г6-43	Внесен в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 20252-00 Взамен № _____
--	--

Выпускается по техническим условиям ТУ РБ 14559587.054-99.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Генератор функциональный Г6-43 (далее по тексту – генератор), предназначен для формирования сигналов синусоидальной, треугольной и прямоугольной форм в диапазоне частот от 1 Гц до 10^6 Гц с нормированными метрологическими параметрами.

Генератор предназначен для исследования и испытаний систем и приборов, используемых в промышленности, науке и образовании.

ОПИСАНИЕ

Генератор построен по схеме автогенератора аналогового типа с электронным управлением частотой. Выбор поддиапазонов осуществляется путем переключения конденсаторов с помощью блока переключателей. В пределах каждого поддиапазона осуществляется плавная регулировка частоты.

Конструктивно генератор выполнен в малогабаритном металлическом корпусе. Электронная схема расположена на одной печатной плате.

Основные технические характеристики.

Диапазон частот, Гц

$1 \dots 10^6$

Поддиапазоны частот, Гц

1 ... 10
10 ... 100
100 ... 1000
 $10^3 \dots 10^4$
 $10^4 \dots 10^5$
 $10^5 \dots 10^6$

Пределы допускаемой основной погрешности установки частоты, %

± 10
от максимальной частоты поддиапазона
5
от максимальной частоты поддиапазона

Запас по частоте на краях поддиапазонов не менее, %

от максимальной частоты поддиапазона

Наибольшее значение амплитуды напряжения выходного сигнала не менее, В:

- на согласованной нагрузке 600 Ом
- при работе без нагрузки

$5,0 \pm 0,5$
 10 ± 1

Плавное ослабление выходных сигналов по основному выходу, не менее, дБ

20
0, минус 20,
минус 40

Ступенчатое ослабление выходного сигнала, дБ

Неравномерность амплитуды напряжения выходного сигнала синусоидальной формы не более, %,

в диапазонах частот:

- 1 Гц ... 100 кГц
- 100 кГц ... 1 МГц

1,5
3

Коэффициент гармоник синусоидального сигнала в диапазоне частот 10 Гц ... 20 кГц не более, %

5

Коэффициент нелинейности сигнала треугольной формы в диапазоне частот 1 Гц ... 100 Гц не более, %

1,5

Время нарастания (спада) сигнала прямоугольной формы не более, нс

150

Рабочие условия применения:

- температура окружающего воздуха, ${}^{\circ}\text{C}$
- относительная влажность воздуха при температуре $25 {}^{\circ}\text{C}$, %
- атмосферное давление, кПа (мм.рт.ст.)

$5 \dots 40$
80
 $84 \dots 106,7$
($630 \dots 800$)

Пределы допускаемой дополнительной погрешности установки частоты при изменении температуры окружающего воздуха на $10 {}^{\circ}\text{C}$, % (от максимальной частоты поддиапазона)

± 10

Время установления рабочего режима не более, мин	30
Питание осуществляется от сети переменного тока напряжением, В частотой, Гц	220 ± 22 50 ± 0,5
Потребляемая мощность при номинальном напряжении питания 220 В не более, ВА	10
Средняя наработка на отказ не менее, ч	15000
Габаритные размеры не более, мм:	
длина	260
ширина	200
высота	77
Масса не более, кг	2

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на переднюю панель генератора функционального Г6-43 методом офсетной печати и титульный лист руководства по эксплуатации УШЯИ.468759.010РЭ типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Генератор функциональный Г6-43	- 1 шт.
Комплект принадлежностей	- 1 компл.
Руководство по эксплуатации УШЯИ.468759.010РЭ	- 1 экз.
Упаковка	- 1 шт.

ПОВЕРКА

Проверка проводится в соответствии с приложением «Методика поверки» руководства по эксплуатации УШЯИ. 468759.010РЭ, согласованным ГП "ВНИИФТРИ".

Основные средства поверки:

- частотомер Ч3-57;
- осциллограф С1-117;
- вольтметр универсальный В7-46;
- вольтметр универсальный цифровой быстродействующий В7-43;
- измеритель нелинейных искажений СК6-13.

Межповерочный интервал - 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 22261-94 «Средства измерений электрических и магнитных величин. Общие технические условия».

ГОСТ 26245-90 «Генераторы сигналов сложной формы. Общие технические требования и методы испытаний».

ГОСТ 26104-89 «Средства измерений электронные. Технические требования в части безопасности. Методы испытаний».

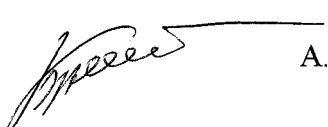
ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Генератор функциональный Г6-43 соответствует требованиям НТД.

Изготовитель: ОАО «МНИПИ».

Адрес: Республика Беларусь, 220113, г Минск, ул Я.Колоса, 73.

/ Главный метролог ГП «ВНИИФТРИ»


А.С.Дойников

16

Государственный комитет по стандартизации,
метрологии и сертификации Республики Беларусь

(ГОССТАНДАРТ)

СЕРТИФИКАТ
ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ
PATTERN APPROVAL CERTIFICATE
OF MEASURING INSTRUMENTS



№ 1056

Настоящий сертификат удостоверяет, что на основании результатов Государственных испытаний утвержден тип

генератора функционального Г6-43,
ОАО "МНИПИ", г. Минск, Республика Беларусь (BY),

который зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений под № РБ 03 16 0984 99 и допущен к применению в Республике Беларусь.

Описание типа средства измерений приведено в приложении к настоящему сертификату.

Председатель Госстандарта

В.Н. КОРЕШКОВ
22 ноября 1999 г.

