

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

“СОГЛАСОВАНО”



Руководитель ГЦИ СИ -
Зам. Генерального директора
ФГУ “РОСТЕСТ – МОСКВА”

А.С. Евдокимов
2004г.

Генератор сигналов для проверки функционирования поездных устройств APC ГН-102	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 26645-04 Взамен № _____
--	--

Выпускаются по технической документации фирмы ООО «Стив», г. Москва.

Заводские № 1 –10.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Генератор сигналов для проверки функционирования поездных устройств APC ГН-102 (далее генератор) предназначен:

- 1) для формирования одно, двух и трехчастотных сигналов от рельсовой цепи через индуктивную рамку.
- 2) для формирования тестовых сигналов фактической скорости поезда для датчика типа ДС.
- 3) для формирования тестовых сигналов фактической скорости поезда для датчика типа ДВШ.

Область применения: метрополитен.

ОПИСАНИЕ

Генератор представляет собой микропроцессорный формирователь тестовых сигналов. Функционально выполнен на базе микроконтроллера с внутренним ПЗУ программ и данных.

Управление генератором осуществляется кнопками на передней панели. На передней панели расположены также жидкокристаллический индикатор.

Разъемы выходов генератора расположены на нижней части корпуса генератора

По устойчивости к климатическим и механическим воздействиям генераторы соответствуют 3 группе ГОСТ 22261-94.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Частотные параметры

Диапазон частот выхода 1	от 20 до 500 Гц
Диапазон частот выхода 2	от 0 до 544,5 Гц
Диапазон частот выхода 3	от 8.84 Гц до 972,00 Гц
Пределы допускаемой погрешности установки частоты выхода 1	Не более 0,1 Гц
Пределы допускаемой относительной погрешности установки частоты выходов 2 и 3	Не более 0,2%

Параметры уровня выходного сигнала

Диапазон установки силы тока выхода 1 на нагрузке 15-30 Ом	от 0,006 до 0,1 А
--	-------------------

Амплитуда сигнала выхода 2 на нагрузке 95-105 Ом	(500±400) мВ
Амплитуда сигнала выхода 3 на нагрузке 95-105 Ом	(2,0±1,5) В
Пределы относительной погрешности установки силы тока	не более 2,5 %

Параметры спектра выходного сигнала выхода 1

Отношение уровня гармонических составляющих сигнала к основному уровню	не менее 50 дБ
--	----------------

Временные параметры сигнала выхода 1

Пределы установки времени включения/выключения сигнала	0,3 – 25 сек
Предел допускаемой погрешности времени включения/выключения сигнала	0,01 сек

Питание генераторов осуществляется: от внешнего источника питания
50-100 В; 0,3 – 0,15 А

Условия эксплуатации

Нормальные	температура	(23 ± 5) °С
	относительная влажность (при температуре 25°С)	от 30 до 80 %
Хранение (транспортирование)	температура	(5 ... +40) °С
	относительная влажность (при температуре 25°С)	80%

Габаритные размеры 200×100×500.
Масса не более 500 г (без упаковки)

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист Руководства по эксплуатации типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

1. Генератор сигналов ГН-102 1 шт
2. Руководство по эксплуатации 1 шт.
3. Паспорт 1 шт.

ПОВЕРКА

Поверка генераторов сигналов ГН-102 производится в соответствии с разделом “Поверка” Руководства по эксплуатации, согласованным с ФГУ “Ростест-Москва” “ ” 2004 г.

В перечень оборудования, необходимого для поверки генератора, входят:

- Частотомер электронно-счетный вычислительный ЧЗ-64
 - Вольтметр универсальный цифровой В7-34
 - Осциллограф универсальный НР54645D
- Анализатор спектра СК4-56

Межповерочный интервал - 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

1. ГОСТ 22261-94 "Средства измерений электрических и магнитных величин. Общие технические условия".
2. ГОСТ 9788 – 89 "Генераторы сигналов измерительные. Общие технические требования и методы испытаний".

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Генераторы сигналов для проверки функционирования поездных устройств АРС ГН-102 № 1 – 10 утверждены с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, и метрологически обеспечены в эксплуатации.

Адрес: Фирма ООО «СТИВ», г. Москва, www.stiw.ru
тел. 790-80-25,
E-mail: stiv_co@mail.infotel.ru

Генеральный директор ООО «Стив»



А.А. Корсаков