

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

СОГЛАСОВАНО

Зам. генерального директора
ФГУП "ВНИИФТРИ"



Д.Р.Васильев
2001 г.

Генератор телевизионных испытательных сигналов TG 2000 (№ В011811, № В011813)	Внесен в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <i>21261-01</i> Взамен №
--	--

Выпускается по технической документации фирмы "Tektronix", США.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Генератор телевизионных испытательных сигналов TG 2000 (далее - прибор) предназначен для воспроизведения тестовых сигналов в формате NTSC, PAL, PAL-D, PAL-M, PAL-N, SECAM, RGB, YC, (Y, B-Y, R-Y).

Применяется в процессе разработки, ремонта и эксплуатации телевизионной аппаратуры и телевизионных трактов линий связи.

ОПИСАНИЕ.

Прибор выполнен в виде моноблока и имеет модульную конструкцию. Состав модулей: опорный кварцевый генератор, центральный процессор, узел управления и индикации, источник питания, BG1, AGL1 и AVG1.

Модуль BG1 - синтезатор частоты 10...100 МГц и генератор полного телевизионного сигнала (ПТВС) черного поля систем NTSC и PAL с сигналами цветовой синхронизации.

Модуль внешней синхронизации AGL1 позволяет синхронизировать работу прибора по внешнему телевизионному или синусоидальному опорному сигналу.

Модуль AVG1 - генератор аналоговых испытательных видеосигналов - воспроизводит ПТВС с различными тестовыми сигналами в формате NTSC, PAL, PAL-D, PAL-M,

PAL-N, SECAM, RGB, YC, (Y, B-Y, R-Y). Тестовые сигналы хранятся на гибких дисках и в энергонезависимой памяти.

По климатическим и механическим воздействиям прибор соответствует III группе ГОСТ 22261-94 (с расширенным диапазоном рабочих температур от 0 °С до + 40 °С).

Основные технические характеристики.

Частота опорного кварцевого генератора, МГц	27
Пределы допускаемой относительной погрешности частоты опорного кварцевого генератора	$\pm 1 \cdot 10^{-6}$
Диапазон установки частоты выходного синусоидального сигнала, МГц	10...100
Амплитуда выходного синусоидального сигнала в пределах, мВ	150...250
Амплитуда синхроимпульса, мВ	300
Амплитуда сигнала цветовой синхронизации, мВ	300
Пределы допускаемой относительной погрешности уровня синхроимпульса, %	± 2
Пределы допускаемой относительной погрешности амплитуды сигнала цветовой синхронизации, %	± 5
Номинальное значение размаха сигналов яркости и цветности, мВ	700
Пределы допускаемой относительной погрешности размаха сигналов яркости и цветности, %	$\pm 0,5$
Нелинейность сигнала яркости не более, %	$\pm 0,5$
Зависимость амплитуды выходного сигнала от частоты в диапазоне частот (0,1...6) МГц не более, %	$\pm 0,5$
Смещение нуля выходного сигнала не более, мВ	± 10
2Т К-фактор не более, %	0,5
Расхождение во времени сигналов яркости и цветности не более, нс	$\pm 2,5$
Импеданс видео выхода, Ом	75
Амплитуда выходного сигнала синхронизации	ТТЛ
Динамический диапазон синхронизирующего ТВ сигнала, дБ	± 6
Нестабильность синхронизации при изменении амплитуды синхронизирующего ТВ сигнала, нс	± 2
Амплитуда входного синусоидального синхронизирующего сигнала в пределах, мВ	350...795

Частоты синусоидального синхронизирующего сигнала, МГц	3,579545 4,43361875 1, 5, 10
Габаритные размеры прибора, не более, мм	
длина	5842
ширина	4826
высота	1334
Масса прибора, не более, кг	17,27
Напряжение питания, В	87...132 174...250
Частота сети питания, Гц	50...60
Потребляемая мощность, не более, ВА	270

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист руководства по эксплуатации 070-9108-01РЭ типографским способом или специальным штампом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Генератор телевизионных испытательных сигналов TG 2000	1 шт.
Шнур питания	1 шт.
Дискеты с тестовыми сигналами и программным обеспечением	21 шт.
Система подготовки тестовых сигналов 070-9267-04	1 экз.
Руководство по эксплуатации 070-9108-01РЭ	1 экз.
Методика поверки 070-9108-01МП	1 экз.

ПОВЕРКА

Поверка проводится в соответствии с документом "Генератор телевизионных испытательных сигналов TG 2000. Методика поверки" 070-9108-01МП, утвержденным ГП "ВНИИФТРИ" 11 января 2001 г.

Основное поверочное оборудование:

- частотомер ЧЗ-64/1;
- осциллограф универсальный С1-91;
- генератор телевизионных испытательных сигналов Г6-35;
- анализатор параметров телевизионных сигналов VM700T;
- калибратор переменного напряжения В1-29;
- магазин затуханий МЗ-50-3;
- установка измерительная РК2-01;

- анализатор спектра СК4-84.

Межповерочный интервал – 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

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

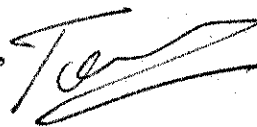
ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Генератор телевизионных испытательных сигналов TG 2000 соответствует требованиям нормативных документов.

Изготовитель - фирма "Tektronix", США.

Организация-заявитель: фирма "Lityan Systems (S) Pte. Ltd", Сингапур.
Адрес представительства в России: 107005, г.Москва, ул. 2-ая Бауманская, д.7.
Телефон: (095) 267-00-11
Факс: (095) 261-17-26

Директор фирмы "Lityan Systems (S) Pte. Ltd"



С.К.Тан