

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

СОГЛАСОВАНО

Начальник 32 ГНИИ МО РФ

В.Н. Храменков

2000 г.



Анализатор помех

DRANETZ – 658

(заводской номер: 6580 MA021/023)

СОГЛАСОВАНО

Заместитель Генерального
директора ГП «ВНИИФТРИ»

Д.Р. Васильев

«21» 2000 г.



Внесен в Государственный реестр
средств измерений.

Регистрационный № 20339-00

Взамен № _____

Изготовлен по технической документации фирмы
DRANETZ (США).

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Анализатор помех DRANETZ-658 предназначен для измерений, анализа и регистрации напряжения и тока в линиях постоянного и переменного тока, гармонических составляющих напряжения и тока сетевого питания, для определения нелинейных искажений напряжения переменного тока

Применяется для измерений напряжения и тока кондуктивных радиопомех, создаваемых электротехническими, электромагнитными и радиоэлектронными изделиями в цепях сетевого питания и цепях ввода-вывода.

ОПИСАНИЕ

Анализатор помех DRANETZ-658 представляет собой автономный портативный прибор, работающий на жестком микропроцессоре, имеющий четыре основных входных канала для графической регистрации помех напряжения и тока с использованием пробников тока и поглощающих клещей, электролюминесцентный дисплей с высоким разрешением, дисковод, встроенный источник бесперебойного питания. Управление и обработка информации может производиться дистанционно: по телефонной линии с использованием модема или через разъем RS-232C. Анализатор помех DRANETZ-658 обладает объемом памяти 1/2 МБайт для длительного мониторинга и хранения данных.

Основные технические характеристики:

диапазон измерений амплитуды импульсных напряжений в диапазоне длительности импульса 10 мкс...1 с, В	0,5...6600
диапазон частот сетевого питания, Гц	45...65

диапазон измерений амплитуды напряжения гармоник сетевого питания в диапазоне частот 45 Гц...1 МГц, В	0,5...600
пределы допускаемой относительной погрешности измерения амплитуды импульсных напряжений, % (0,5...50) В (0,05...6,6) кВ	$\pm [1,5+0,05(U_n/U_x-1)]$ $\pm [10+0,01(U_n/U_x-1)]$, где U_n - конечное значение диапазона измерений напряжения; U_x -измеренное напряжение
пределы допускаемой относительной погрешности измерения амплитуды напряжения гармоник сетевого питания в диапазоне частот 45 Гц...1 МГц, % (0,5...24)В; (24...200)В; (200...600)В;	$\pm [1,5+0,05(U_n/U_x-1)]$ $\pm [10+0,01(U_n/U_x-1)]$ $\pm [15+0,01(U_n/U_x-1)]$, где U_n - конечное значение диапазона измерений напряжения; U_x -измеренное напряжение
диапазон измерений амплитуды импульсных токов с токоємниками TR2019, TR2021, А	0,05...1500
диапазон измерений амплитуды гармонических колебаний тока с токоємниками TR2019, TR2021, А	0,05...300
пределы допускаемой относительной погрешности измерения амплитуды импульсных токов с токоємником TR2019, TR2021,%	± 10
пределы допускаемой относительной погрешности измерения амплитуды гармонических колебаний тока с токоємниками TR2019, TR2021, % 45 Гц...200 кГц 200 кГц...500 кГц	$\pm [10+0,001(I_n/I_x-1)]$ $\pm [15+0,001(I_n/I_x-1)]$, где I_n - конечное значение диапазона измерений тока; I_x -измеренный ток
неравномерность амплитудно-частотной характеристики канала измерения напряжения, %	± 10
полоса частот в нормальной области частот канала измерения напряжения, кГц	0...500
полоса пропускания канала измерения напряжения, МГц	0...1
неравномерность амплитудно-частотной характеристики канала измерения напряжения тока, %	± 10

полоса частот в нормальной области частот канала измерения тока, кГц	0...500
полоса пропускания канала измерения напряжения тока, МГц	0...1
пределы допускаемой относительной погрешности измерения временных интервалов в диапазоне 10 мкс...1000 мс, %	± 2
пределы допускаемой относительной погрешности измерения коэффициента гармоник сетевого напряжения, %	± 15
питание:	
- напряжение, В	220 ± 22
- частота	50 ± 0,5
потребляемая мощность, Вт, не более	100
входное сопротивление, МОм	1
Рабочие условия эксплуатации:	
температура, °С	5...40
относительная влажность воздуха при 25 °С, %	90
атмосферное давление, мм рт.ст.	537...800
габаритные размеры, мм, не более	
- длина	432
- ширина	368
- высота	147
масса, кг, не более	10,6

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист руководства по эксплуатации 658-140 991РЭ типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

- | | |
|--|-------|
| 1. Анализатор помех DRANETZ – 658 (зав. № <i>6580 МА 021/023</i>) | 1 шт. |
| 2. Токосъемник TR 2019 (зав. № 2019МА254(243)) | 1 шт. |
| 3. Токосъемник TR 2021 (зав. № 2021/LA272(392)) | 1 шт. |
| (зав. № 2021/ LA270(392)) | 1 шт. |
| (зав. № 2021/ LA155(302)) | 1 шт. |
| 4. Руководство по эксплуатации 658-140 991РЭ | 1 шт. |
| 5. Методика поверки 658-140 991МП | 1 шт. |

ПОВЕРКА

Поверка анализатора помех DRANETZ – 658 проводится в соответствии с документом «Анализатор помех DRANETZ – 658. Методика поверки» 658-140 991МП, утвержденным ГП «ВНИИФТРИ».

Основные средства поверки:
осциллограф TDS 540;
установка для поверки вольтметров В1-27;
измеритель коэффициента гармоник С6-12;
генератор SMY 01;
генератор сигналов высокочастотный Г4-153;
генератор импульсов Г5-66;
делитель напряжения ДН4;
токосъемник EZ-17;

Межповерочный интервал – один год.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Анализатор помех DRANETZ – 658 соответствует требованиям нормативно-технической документации.

Изготовитель: фирма «DRANETZ» (США);
адрес: Dranetz Technologies, Inc.
1000 New Durham Road
Edison, New Jersey 08818-4019

Заявитель: Государственное унитарное предприятие
научно-исследовательский институт импульсной техники
адрес: 115304 Москва, ул. Луганская 9

ГУП НИИИТ
Первый заместитель
директора-главного конструктора



Л.М. Горшунов