

Описание типа средства измерений

Подлежит публикации
в открытой печати

Согласовано:

Руководитель ГЦИ СИ
Нижегородского ЦСМ

Решетник И.И.

2001 г.

Эквиваленты сети Я6-125	Внесены в Государственный реестр средств измерений
	Регистрационный номер 21902-01
Взамен № _____	

Изготовлены по ГОСТ Р 51319-99 и техническим условиям
ИУШЯ.411158.004 ТУ

Назначение и область применения

Эквивалент сети Я6-125 предназначен для измерения напряжения промышленных радиопомех в электрических цепях в диапазоне частот от 0,15 до 30 МГц.

Область применения: измерение промышленных радиопомех.

Описание

Эквивалент сети Я6-125 представляет собой устройство, используемое для измерения несимметричного напряжения радиопомех, включаемое в сеть питания источника промышленных радиопомех для создания регламентированного сопротивления нагрузки на частоте измерения.

Эквивалент имеет ручное и дистанционное управление; дистанционное управление производится через параллельный интерфейс IBM – совместимого компьютера.

Конструктивно эквивалент выполнен в виде автономного переносного прибора. На передней панели расположены кнопки и индикаторы управления режимами работы, розетка для подключения источника радиопомех, клеммы измерительного заземления, коаксиальный разъем для подключения к измерителю радиопомех, выключатель и индикатор включения питающей сети.

На задней панели прибора расположены вилка для подключения сети электропитания исследуемого объекта, вилка для подключения сети 220 В эквивалента, разъем для подключения эквивалента к ПЭВМ, клемма защитного заземления и держатели предохранителей сети электропитания.

Эквивалент предназначен для эксплуатации и транспортирования в соответствии с ГОСТ 22261-94 для средств измерений группы 3.

Основные технические характеристики

- 1 Вид эквивалента: V-образный, двухпроводный, тип 2 по ГОСТ Р 51319-99.
- 2 Диапазон рабочих частот, МГц от 0,15 до 30
- 3 Максимальный рабочий ток, А 10
- 4 Максимальное напряжение электропитания, В
источника радиопомех: постоянное 250
переменное 250, частоты 50 Гц

5	Падение напряжения электропитания на эквиваленте на частоте 50 Гц при максимальном рабочем токе 10 А, В, не более	5
6	Модуль полного входного сопротивления, Ом	150 ± 20 %
7	Аргумент полного входного сопротивления, град, не более	20
8	Затухание фильтра эквивалента, дБ, не менее	30
9	Коэффициент калибровки, дБ, не более	15
10	Погрешность коэффициента калибровки, дБ, не более	1
11	Время установления рабочего режима, мин., не более	5
12	Мощность, потребляемая эквивалентом при номинальном напряжении 220 В, ВА, не более	10
13	Масса эквивалента, кг, не более	8
14	Габаритные размеры, мм, не более	300x175,5x425
15	Средняя наработка на отказ, ч, не менее	5000
16	Средний срок службы, ч, не менее	10000
17	Диапазон рабочих температур °С	от плюс 5 до плюс 40
17	Относительная влажность %	90 при 25 °С
18	Атмосферное давление кПа (мм.рт.ст.)	70-106,7 (537-800)

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится в верхнем левом углу передней панели прибора методом шелкографии.

Комплектность

В состав комплекта прибора входят:

- эквивалент сети Я6-125 ИУШЯ411158.004;
- шнур соединительный для подключения к питающей сети ЯНТИ.685631.010-01;
- шнур силовой для подключения к сети 220 В 10 А ИУШЯ.685631.035;
- кабель для подключения к измерителю ИРП ИУШЯ.685661.039;
- шнур соединительный для подключения к ПЭВМ Centronics;
- нагрузка согласованная 50 Ом ЕЭ2.243970*;
- переход соединительный ИУШЯ.685612.003 *;
- переход соединительный ИУШЯ.685612.003-01*;
- вставка плавкая ПВД11-10УЗ ТУ 16-522112-74 – 6 шт.;
- вставка плавкая ВП2Б-1 В-0,25 А-250 В – 6 шт.;
- руководство по эксплуатации ИУШЯ411158.004 РЭ, формуляр ИУШЯ411158.004 ФО;
- дискета с программой SPPQUV.EXE *;
- ящик транспортный ИУШЯ.323361.028

* поставляется по отдельному заказу

Поверка

Поверка эквивалента сети Я6-125 осуществляется в соответствии с методикой поверки ИУШЯ.411158.004 РЭ1, являющейся приложением руководства по эксплуатации ИУШЯ.411158.004 РЭ. Методика поверки согласована с Нижегородским ЦСМ.

Перечень основного поверочного оборудования:

Наименование средства поверки	Тип СИ или номер документа, регламентирующего технические требования к средству поверки	Используемые метрологические или основные технические характеристики СИ	Количество	
1	Вольтметр	Э531	1,5; 3; 7,5; 15 В, кл.0,5	1

2	Генератор сигналов высокочастотный	Г4-176	0,1-1200 МГц, $\delta = \pm 1,5 \times 10^{-7}$	1
3	Измеритель импеданса низкочастотный	ВМ-507	Диапазон частот 5-500 кГц $\pm 3\%$ $\Phi = 0-190^\circ$, $Z = 10 \text{ Ом}-10 \text{ МОм}$, $\delta = \pm (5 - 15)\%$	1
4	Измеритель импеданса высокочастотный	ВМ538	Диапазон частот 0,5-110 МГц $\pm 2\%$ $\Phi = 0-360^\circ$, $Z = 10 \text{ Ом}-100 \text{ кОм}$, $\delta = \pm (4 - 15)\%$	1
5	Измеритель радиопомех	ПС-42	0,009-1000 МГц, 1мкВ; 137 дБ $\delta = \pm 2 \text{ дБ}$	1
6	Измеритель разности фаз и отношений уровней	ФК2-39 (взамен ВМ 507 и ВМ 538)	Диапазон частот 0,15 - 30 МГц, U от 1 до 1000 мВ, $\delta = \pm (1 - 15)\%$, Φ от 180° до минус 180° , $\delta\Phi = (\pm 0,4 - 15)$	1
7	Источник тока	ИТ-1	10 А $\pm 15\%$	1
8	Устройство разделительное	УР-1	Фильтрация в полосе частот 0,1-30 МГц	1

Межповерочный интервал 1 год.

Нормативные и технические документы

- 1 ГОСТ 22261-94 «Средства измерений электрических и магнитных величин. Общие технические условия».
- 2 ГОСТ Р 51319-99 «Совместимость технических средств электромагнитная. Приборы для измерения промышленных радиопомех. Технические требования и методы испытаний».
- 3 Технические условия ИУИЯ.411158.004 ТУ.

Заключение

Эквивалент сети соответствует требованиям документации, перечисленной в разделе «Нормативные и технические документы».

Изготовитель: ГУП «СКБ РИАП», 603950, г. Н. Новгород, ГСП-1535.

Телефон (8312) 65-74-96, Телефакс (8312) 65-95-32.

Сертификат соответствия № _____ РОСС RU.МЕ34.В01296

выдан _____ 23 апреля 2001 г. _____ органом по сертификации электрооборудования Нижегородского ЦСМ.

Директор



В.П. Хилов