УТВЕРЖДЕНО

приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от «20» декабря 2021 г. № 2947

Лист № 1 Всего листов 5

Регистрационный № 84149-21

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Эквиваленты сети РММ L

Назначение средства измерений

Эквиваленты сети РММ L (далее по тексту – эквиваленты сети) предназначены для измерений несимметричного напряжения индустриальных радиопомех совместно с измерительными приемниками (анализаторами спектра, селективными вольтметрами).

Описание средства измерений

Конструктивно эквиваленты сети выполнены в виде моноблока. Управление работой эквивалентов сети осуществляется как в ручном режиме при помощи клавиш управления, расположенных на лицевой панели, так и дистанционно.

Принцип работы эквивалентов сети (V-образные эквиваленты сети) заключается в обеспечении передачи питающего напряжения от сети электропитания к испытываемому объекту (техническое средство — источник индустриальных радиопомех), нагрузки объекта на нормированный импеданс, фильтрации сигнала радиопомех и подачи его на выход со стандартизованным сопротивлением 50 Ом для последующего измерения (анализатором спектра, селективным вольтметром).

Эквиваленты сети РММ L выпускаются в 7 модификациях. Модификации эквивалентов сети отличаются значениями номинальными рабочих токов (100A,63A, 32A и 16A), типами радиочастотного соединителя (N тип (розетка) для эквивалентов сети L1-150M1, L1-150M; BNC (розетка) для эквивалентов сети L3-64, L3-64/690, L2-16B, L3-32, L3-100).

Общий вид эквивалентов сети, места пломбировки от несанкционированного доступа, нанесения наклейки «Знак утверждения типа», знака поверки и заводского номера представлены на рисунках 1,2. Заводской номер наносится сверху на заднюю панель корпуса эквивалента сети в виде наклейки в формате «S.N. XXXXXXXXX».





Рисунок 1a - Эквиваленты сети L3-64 (слева), L3-64/690 (справа)





Рисунок 16 - Эквиваленты сети L1-150M1 (слева), L1-150M (справа)



Рисунок 1в - Эквивалент сети L2-16B





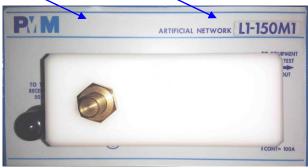
Рисунок 1г - Эквиваленты сети L3-32 (слева), L3-100 (справа)

место нанесения заводского номера

место нанесения знака поверки

место нанесения наклейки





места для пломбировки от несанкционированного доступа

Рисунок 2 - Места для пломбировки, нанесения заводского номера и знака поверки

Программное обеспечение

отсутствует.

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Диапазон рабочих частот, МГц:	
L1-150M	от 0,1 до 200
L1-150M1	от 0,01 до 400
L2-16B, L3-100, L3-64, L3-64/690, L3-32	от 0,009 до 30
Коэффициент калибровки, дБ, не более:	
для L2-16B, L3-32, L3-100, L3-64, L3-64/690	3,0
для L1-150M1, L1-150M	
в диапазоне частот до 30 МГц включ.	3,0
в диапазоне частот св. 30 МГц	10,0
Пределы допускаемой абсолютной погрешности	
коэффициента калибровки, дБ	$\pm 2,0$

Таблица 2 – Основные технические характеристики

	Значение						
Наименование характеристики	L1-150M	L1-150M1	L2-16B	T3-100	L3-64	L3-64/690	L3-32
Габаритные размеры (длина × ширина ×	230×105		230 × 105	465 × 450 ×		342 × 254	
высота), мм, не более	× 410		× 285	740		× 510	
Масса, кг, не более	5		5,5	70	50		16,5
Тип радиочастотного соединителя		тип етка)	BNC (розетка)				
Параметры электропитания номинальный выходной ток, А	100		16	100	63	60	32/16
Условия применения: - температура окружающего воздуха, °С - относительная влажность воздуха при температуре +25 °С, %, не более	от +15 до +25 80						

Знак утверждения типа

наносится на титульный лист эксплуатационной документации типографским способом и на корпус эквивалента сети методом наклейки.

Комплектность средства измерений

Таблица 3 - Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение (модификации)	Количество, шт.
Эквивалент сети PMM L	L1-150M	1 (по заказу)
	L1-150M1	1 (по заказу)
	L2-16B	1 (по заказу)
	L3-32	1 (по заказу)
	L3-64	1 (по заказу)
	L3-64/690	1 (по заказу)
	L3-100	1 (по заказу)
Руководство по эксплуатации	-	1
Методика поверки	-	1

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в разделе 3 «Использование по назначению» документа «Эквиваленты сети РММ L. Руководство по эксплуатации»

Нормативные документы, устанавливающие требования к эквивалентам сети РММ I.

ГОСТ Р 8.648-2008 ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений переменного электрического напряжения до $1000~\rm B$ в диапазоне частот от $1\cdot 10^{-2}$ до $2\cdot 10^9~\rm \Gamma \mu$

ГОСТ 30805.16.1.2-2013. Совместимость технических средств электромагнитная. Требования к аппаратуре для измерения параметров индустриальных радиопомех и помехоустойчивости и методы измерений. Часть 1-2. Аппаратура для измерения параметров индустриальных радиопомех и помехоустойчивости. Устройства для измерения кондуктивных радиопомех и испытаний на устойчивость к кондуктивным радиопомехам

Изготовитель

Фирма «Narda Safety Test Solutions S.r.l.», Via Benessea, 29/B – 17035. Cisano sul Neva (Savona), Италия. Телефон: +39 0182 58641/+39 0182 586400

Испытательный центр

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Главный научный метрологический центр» Министерства обороны Российской Федерации

141006, Московская область, г. Мытищи, ул. Комарова, 13

Телефон +7(495) 583-99-23, факс: +7(495) 583-99-48

Аттестат аккредитации ФГБУ «ГНМЦ» Минобороны России по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа RA.RU.311314 от 31.08.2015

