

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Эквиваленты сети NNBL 822x/ NNBM 812x

Назначение средства измерений

Эквиваленты сети NNBL 822x/ NNBM 812x (далее по тексту – эквиваленты сети) предназначены для измерений несимметричного напряжения промышленных радиопомех совместно с измерительными приемниками (анализаторами спектра, селективными вольтметрами).

Описание средства измерений

Конструктивно эквивалент сети выполнен в виде моноблока. Управление работой эквивалента сети осуществляется как в ручном режиме при помощи клавиш управления, расположенных на лицевой панели, так и дистанционно через шину SUB-D25.

Принцип работы эквивалентов сети (как V-образных эквивалентов сети питания) заключается в обеспечении объекта (техническое средство – источник промышленных радиопомех) рабочим током, нагрузке места его подключения к сети электропитания с ненормированным полным сопротивлением и подаче через фильтр нижних частот возникающее на присоединительных зажимах напряжение на вход измерительного приемника (анализатора спектра, селективного вольтметра).

Выпускаемые модификации эквивалентов сети (NNBL 8225 / NNBL 8226 / NNBL 8226-2 / NNBL 8226-HV / NNBM 8124 / NNBM 8126A / NNBM 8126A 890 / NNBM 8126D / NNBM 8126F НУВ / NNBM 8126G) отличаются номинальными значениями рабочих токов и напряжений, типами используемых соединений (розеток двухфазной и трехфазной сети электропитания) и зажимов.

Фотографии общего вида эквивалентов сети приведены на рисунках 1а – 1г.

Места пломбировки от несанкционированного доступа и обозначение мест для размещения наклейки приведены на рисунке 2.



Рис. 1а Внешний вид эквивалентов сети NNBL 8225, NNBL 8226, NNBM 8126A 890, NNBM 8126D



Рис. 1б Внешний вид эквивалентов сети NNBL 8226-2, NNBL 8226-HV



Рис. 1в Внешний вид эквивалентов сети NNBM 8124 (слева) NNBM 8126А (справа)



Рис. 1г Внешний вид эквивалентов сети NNBM 8126F HYB (слева) NNBM 8126G (справа)

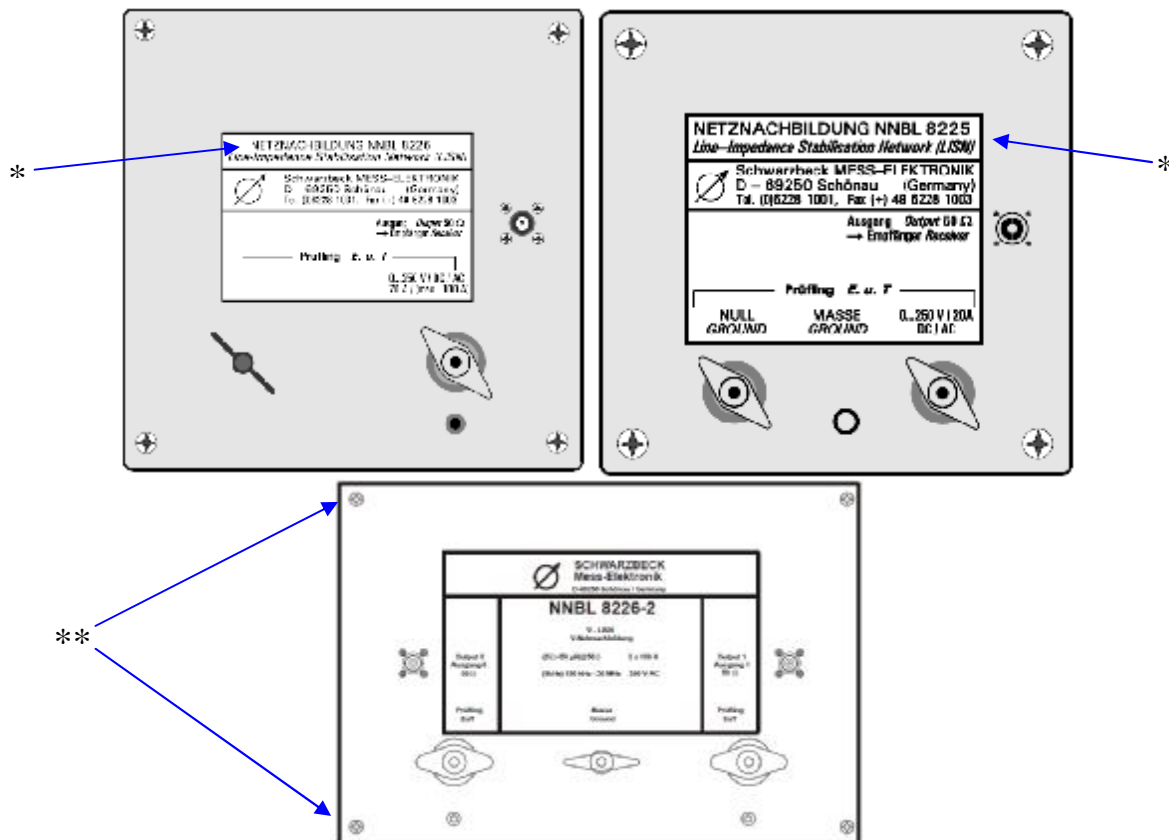


Рис. 2

* - места для размещения наклейки

** - места для пломбировки от несанкционированного доступа

Метрологические и технические характеристики

Основные метрологические и технические характеристики эквивалентов сети приведены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование параметра (характеристики)	Значение параметра (характеристики)			
	NNBL 8225	NNBL 8226	NNBL 8226- 2	NNBL 8226- HV
Диапазон рабочих частот, МГц	от 0,009 до 100			
Коэффициент калибровки, дБ, не более	6			
Масса, кг, не более	2,2	4,5	6,5	4,5
Габаритные размеры (длина × ширина × высота) мм, не более	160 × 160 × 260	220 × 220 × 260	220 × 320 × 260	220 × 220 × 260
	NNBM 8124	NNBM 8126A	NNBM 8126A 890	
Диапазон рабочих частот, МГц	от 0,1 до 150			
Коэффициент калибровки, дБ, не более	2			
Масса, кг, не более	1,9	1,9	4,4	

	Значение параметра (характеристики)		
Габаритные размеры (длина × ширина × высота) мм, не более	160 × 210 × 165	160 × 160 × 210	220 × 220 × 320
	NNBM 8126D	NNBM 8126F НУВ	NNBM 8126G
Диапазон рабочих частот, МГц	от 0,1 до 150		
Коэффициент калибровки, дБ, не более	2		
Масса, кг, не более	2,8	6,5	4,5
Габаритные размеры (длина × ширина × высота) мм, не более	160 × 160 × 280	220 × 220 × 260	320 × 220 × 260
Рабочие условия эксплуатации: температура окружающего воздуха, °С относительная влажность воздуха при температуре 20° С, % атмосферное давление, кПа	от 15 до 25 до 80 от 84 до 106,7		

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на лицевую панель эквивалентов сети в виде наклейки и типографским способом на титульный лист эксплуатационной документации.

Комплектность средства измерений

В комплект поставки приемников входят:

- эквивалент сети одной из модели NNBL 8225 / NNBL 8226 / NNBL 8226-2 / NNBL 8226-HV / NNBM 8124 / NNBM 8126A / NNBM 8126A 890 / NNBM 8126D / NNBM 8126F НУВ / NNBM 8126G – 1 шт.;
- эксплуатационная документация 1 к-т.;
- методика поверки – 1 шт.

Поверка

осуществляется по документу МП 55152-13 «Инструкция. Эквиваленты сети NNBL 822x/ NNBM 812x фирмы «Schwarzbeck Mess-Elektronik OHG», Германия. Методика поверки», утвержденному руководителем ГЦИ СИ ФБУ «ГНМЦ Минобороны России» 18.12.2012 года.

Средства поверки:

генератор сигналов СВЧ R&S SMR40 (рег. № 35617-07), диапазон частот от 10 МГц до 40 ГГц, выходная мощность до 0,1 Вт, относительная нестабильность частоты не более 10^{-6} , пределы допускаемой абсолютной погрешности установки выходной мощности ± 1 дБ;

генератор сигналов низкочастотный прецизионный ГЗ-122 (рег. № 10237-85), диапазон частот от 0,001 Гц до 1,999999 МГц, пределы допускаемой абсолютной погрешности установки частоты $\pm 5 \cdot 10^{-7}$ Гц;

приемник измерительный ESU8 (рег. № 41971-09), диапазон частот от 20 Гц до 8 ГГц, пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений отношения уровней $\pm 0,4$ дБ.

Сведения о методиках (методах) измерений

Эквиваленты сети NNBL 822х/ NNBM 812х. Руководство по эксплуатации.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к эквивалентам сети NNBL 822х/ NNBM 812х

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

ГОСТ Р 51318.16.1.2-2007 Совместимость технических средств электромагнитная. Требования к аппаратуре для измерения параметров промышленных радиопомех и помехоустойчивости и методы измерений. Часть 1-2. Аппаратура для измерения параметров промышленных радиопомех и помехоустойчивости. Устройства для измерения кондуктивных радиопомех и испытаний на устойчивость к кондуктивным радиопомехам.

Техническая документация фирмы – изготовителя.

Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений

Выполнение работ по оценке соответствия промышленной продукции и продукции других видов, а также иных объектов установленным законодательством Российской Федерации обязательным требованиям.

Изготовитель

Фирма «Schwarzbeck Mess-Elektronik OHG», Германия.
D-69250, г. Шенау, ул. Клинге 29.
Телефон: +49(0)6228/1001, факс: +49(0)6228/1003.
Электронная почта: office@schwarzbeck.de.

Заявитель

Общество с ограниченной ответственностью «СертСЕ» (ООО «СертСЕ»)
Юридический (почтовый) адрес: 125315, г. Москва, ул. Часовая, д. 24, стр. 2, офис 310.
Телефон/факс: (459) 505-41-28.
E-mail: info@certce.ru, <http://www.certce.ru>.

Испытательный центр

Государственный центр испытаний средств измерений Федеральное бюджетное учреждение «Главный научный метрологический центр Министерства обороны Российской Федерации» (ГЦИ СИ ФБУ «ГНМЦ Минобороны России»). Аттестат аккредитации № 30018-10 от 05.08.2011 г.

Юридический (почтовый) адрес: 141006, Московская область, г. Мытищи, ул. Комарова, 13.

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

Заместитель Руководителя
Федерального агентства по техническому
регулированию и метрологии

Ф.В. Булыгин

М.п. «_____» _____ 2013 г.