

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Эквиваленты сети ESH3-Z6

#### Назначение средства измерений

Эквиваленты сети ESH3-Z6 предназначены для измерений кондуктивных электромагнитных помех от однофазных устройств в низкоомной сети питания.

#### Описание средства измерений

Эквиваленты сети ESH3-Z6 являются однофазными низкоомными эквивалентами сети питания в соответствии с ГОСТ Р 51318.25-2012.

Принцип работы эквивалентов сети ESH3-Z6 заключается в обеспечении передачи питающего напряжения от сети электропитания к испытываемому объекту (техническое средство – источник промышленных радиопомех), нагрузки объекта на нормированный импеданс, фильтрации сигнала радиопомех и подачи его на выход со стандартизованным сопротивлением 50 Ом для последующего измерения (анализатором спектра, измерительным приемником, селективным вольтметром).

Конструктивно эквиваленты сети ESH3-Z6 выполнены в виде моноблока и не имеют клавиш управления. Разъемы для подключения объекта испытаний и измерительного приемника находятся на передней панели эквивалента сети ESH3-Z6, на задней панели находится разъем для подключения к сети питания.

Внешний вид эквивалентов сети ESH3-Z6, место нанесения знака утверждения типа и знака поверки, а также схема пломбировки от несанкционированного доступа приведены на рисунке 1.

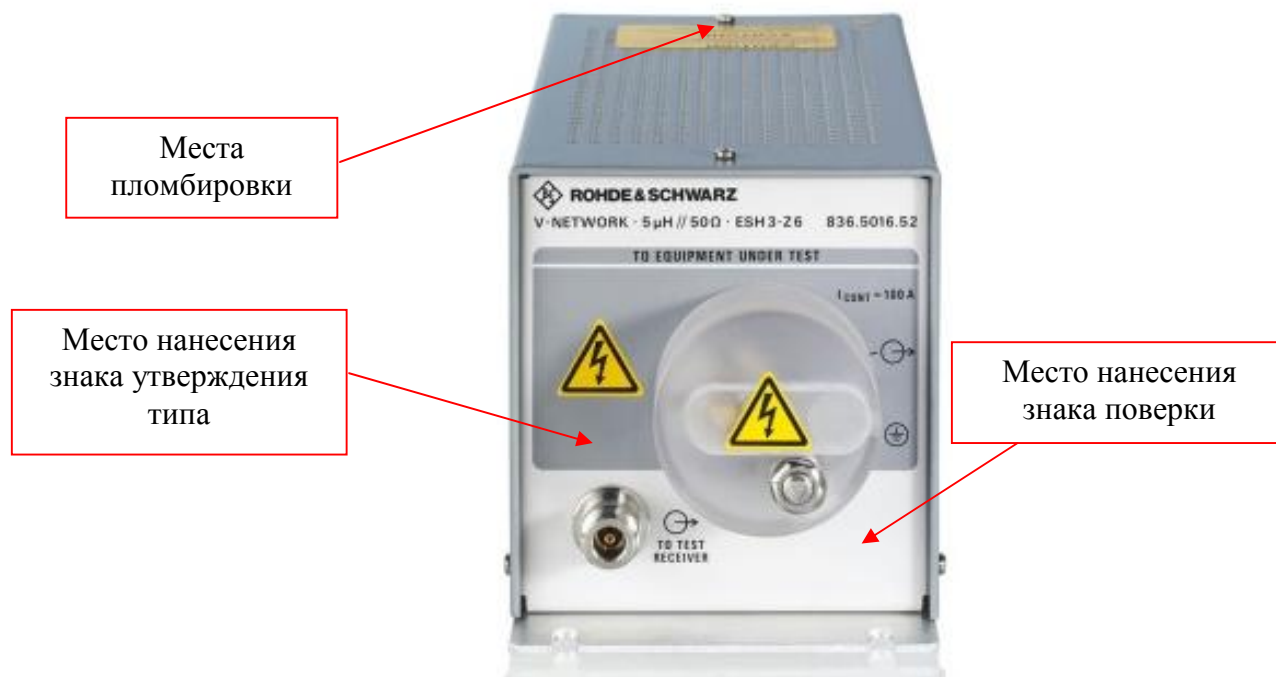


Рисунок 1 – Общий вид средства измерений

#### Программное обеспечение

отсутствует.

### Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 - Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение	
Диапазон рабочих частот, МГц	от 0,1 до 200	
Номинальное значение коэффициента калибровки, дБ	0	
Допускаемое значение коэффициента калибровки в зависимости от диапазона частот, дБ, не более	от 100 до 150 кГц включ.	1,5
	св. 150 кГц до 100 МГц включ.	1
	св. 100 до 200 МГц	2
Модуль полного входного сопротивления, Ом	см. таблицу 2	
Пределы допускаемой относительной погрешности модуля полного входного сопротивления, %	±20	

Таблица 2 – Значения модуля полного входного сопротивления

Частота, МГц	Расчетное значение модуля полного входного сопротивления
	$Z_{\text{расч.}}$ , Ом
0,1	3,20
0,15	4,79
0,2	6,37
0,3	9,45
0,4	12,41
0,5	15,23
0,7	20,34
1	26,64
1,5	33,88
2,0	38,26
2,5	40,97
3	42,70
4	44,65
5	45,66
7	46,59
10	47,10
15	47,39
20	47,49
30	47,56
50	47,60
70	47,61
100	47,61
108	47,61
120	47,62
150	47,62
170	47,62
200	47,62

Таблица 3 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Рабочие условия эксплуатации: - температура окружающей среды, °С - относительная влажность воздуха при температуре 40 °С, %, не более	от +15 до +35 85
Условия хранения и транспортирования: - температура окружающего воздуха, °С - относительная влажность воздуха при температуре 40 °С, %, не более	от -25 до +70 95
Масса, кг, не более	2
Габаритные размеры (длина × ширина × высота), мм, не более	322×122×128
Параметры электропитания: - напряжение постоянного тока, В, не более - напряжение переменного тока, В, не более - частота переменного тока, Гц - максимально допустимый ток, А	600 250 от 0 до 440 100
Средняя наработка на отказ, лет	10

#### Знак утверждения типа

наносится на переднюю панель эквивалентов сети ESH3-Z6 методом наклейки в соответствии с рисунком 1 и на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.

#### Комплектность средства измерений

Таблица 4– Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Эквивалент сети	ESH3-Z6	1 шт.
Комплект ЗИП		1 компл.
Упаковочная коробка		1 шт.
Руководство по эксплуатации	-	1 экз.
Методика поверки	РТ-МП-6343-441-2019	1 экз.

#### Поверка

осуществляется по документу РТ-МП-6343-441-2019 «ГСИ. Эквиваленты сети ESH3-Z6. Методика поверки», утвержденному ФБУ «Ростест-Москва» 23 сентября 2019 года.

Основные средства поверки:

- анализатор цепей векторный R&S ZNB8 (регистрационный номер в Федеральном информационном фонде 49105-12).

Допускается применение аналогичных средств поверки, обеспечивающих определение метрологических характеристик поверяемых средств измерений с требуемой точностью.

Знак поверки наносится на переднюю панель эквивалентов сети ESH3-Z6 в соответствии с рисунком 1 или на свидетельство о поверке.

#### Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в эксплуатационном документе.

#### Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к эквивалентам сети ESH3-Z6

ГОСТ Р 51318.25-2012. Совместимость технических средств электромагнитная. Транспортные средства, моторные лодки и устройства с двигателями внутреннего сгорания.

Характеристики промышленных радиопомех. Нормы и методы измерений для защиты радиоприемных устройств, размещенных на подвижных средствах

Техническая документация фирмы «Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG», Германия

**Изготовитель**

Фирма «Rohde & Schwarz závod Vimperk, s.r.o», Чехия

Адрес: Spidrova 49, 38501 Vimperk, Czech Republic

Телефон: +420 388 452 109

Web-сайт: <https://www.rohde-schwarz.com>

E-mail: [customersupport@rohde-schwarz.com](mailto:customersupport@rohde-schwarz.com)

**Заявитель**

ООО «РОДЕ и ШВАРЦ РУС»

ИНН 7710557825

Адрес: 115093, г. Москва, Нахимовский пр-кт, д. 58, комн. 16, этаж 6

Телефон: +7 (495) 981-35-60

Факс: +7 (495) 981-35-65

Web-сайт: <https://www.rohde-schwarz.ru>

E-mail: [sales.russia@rohde-schwarz.com](mailto:sales.russia@rohde-schwarz.com)

**Испытательный центр**

Федеральное бюджетное учреждение «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в г. Москве и Московской области»

(ФБУ «Ростест-Москва»)

Адрес: 117418, г. Москва, Нахимовский проспект, д. 31

Телефон: +7 (495) 544-00-00

Web-сайт: <http://www.rostest.ru>

Регистрационный номер RA.RU.310639 в Реестре аккредитованных лиц в области обеспечения единства измерений Росаккредитации.

Заместитель

Руководителя Федерального  
агентства по техническому  
регулированию и метрологии

А.В. Кулешов

М.п.

« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2019 г.