

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Эквиваленты сети Яб-126

#### Назначение средства измерений

Эквиваленты сети Яб-126 предназначены для измерения несимметричного напряжения индустриальных радиопомех (ИРП) в электрических цепях.

#### Описание средства измерений

Принцип действия эквивалента сети Яб-126 основан на обеспечении испытуемого технического средства (ИТС) - источника ИРП рабочим током, отфильтрованным от внешних помех, и передаче через ответвитель с известным коэффициентом передачи на вход измерительного приемника (анализатора спектра, селективного вольтметра) напряжения помех, формируемым ИТС.

Эквивалент сети Яб-126 является двухпроводным V-образным эквивалентом сети тип 4 по ГОСТ Р 51319-99.

Конструктивно эквивалент выполнен из одного блока. Блок имеет разъемы для подключения источника радиопомех, электрической сети, измерителя радиопомех, устройства заземления. Напряжение помех от источника помех через коммутатор поступает на измеритель радиопомех, подсоединеный к разъему «ИЗМЕРИТЕЛЬ ИРП». Коммутатор, входящий в состав эквивалента сети, содержит два высокочастотных фильтра для подавления напряжения питающей сети до уровней, безопасных для подключения измерителя радиопомех, и переключателей для подключения выхода «ИЗМЕРИТЕЛЬ ИРП» к шине питающей сети L или N.

Общий вид эквивалента сети Яб-126 представлен на рисунке 1.



Рисунок 1 - Общий вид эквивалента сети Яб-126

Схема пломбировки от несанкционированного доступа, обозначение места нанесения знака поверки представлены на рисунке 2.

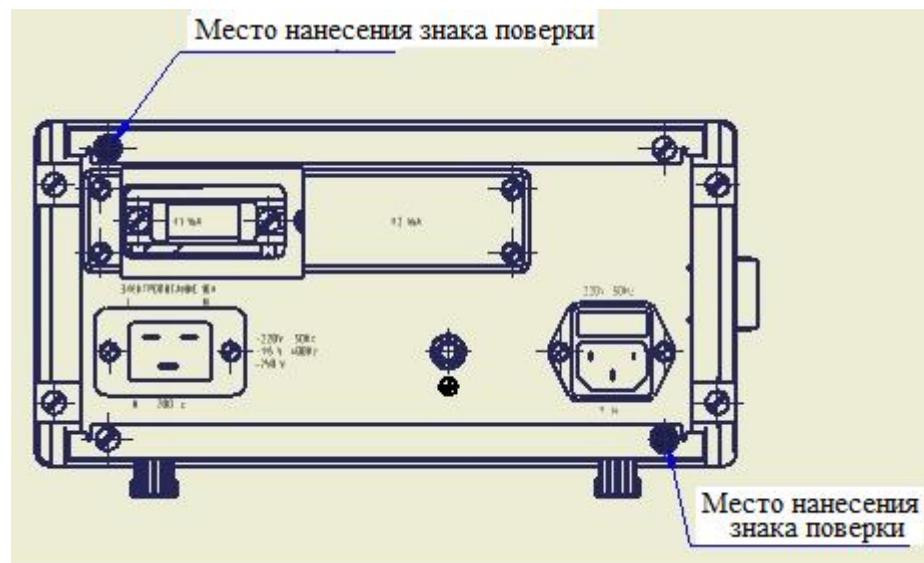


Рисунок 2 - Схема пломбировки от несанкционированного доступа,  
обозначение места нанесения знака поверки

**Программное обеспечение**  
отсутствует.

**Метрологические и технические характеристики**  
приведены в таблицах 1, 2.

Таблица 1 - Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Диапазон рабочих частот, МГц	от 0,15 до 30
Максимальный рабочий ток, А	10
Максимальное напряжение электропитания, В	
- постоянное	250
- переменное, частоты 50 Гц	250
- переменное, частоты 400 Гц	140
Падение напряжения электропитания на частоте 50 Гц, В	5
Модуль полного входного сопротивления, в диапазоне частот, Ом:	
- от 0,15 до 1 МГц включ.	$50 \cdot \frac{f}{\sqrt{0.025 + f^2}} \pm 20 \% *$ 50±10
- св. 1 до 30 МГц	
Затухание фильтра эквивалента, в диапазоне частот, дБ:	
- от 0,15 до 0,5 МГц включ.	20
- св. 0,5 до 30 МГц	30
Переходное затухание, дБ	30
Коэффициент калибровки, дБ	9,5
Пределы допускаемой относительной погрешности коэффициента калибровки, дБ	±1

\* где: f – частота, МГц

Таблица 2 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Габаритные размеры эквивалента, мм, не более	
- высота	130
- ширина	405
- длина	250
Масса эквивалента, кг, не более	4,5
Средняя наработка на отказ, ч, не менее	10000
Условия эксплуатации и транспортирования в соответствии с ГОСТ 22261-94 для средств измерений группы 3	

**Знак утверждения типа**

наносится на корпусе прибора методом аппликации и типографским способом на титульных листах эксплуатационной документации.

**Комплектность средства измерений**

приведена в таблице 3.

Таблица 3

Наименование, тип	Обозначение	Количество
1 Эквивалент сети Яб-126	ИУШЯ.411158.018	1
2 Шнур сетевой SCZ-10		1
3 Шнур силовой	ИУШЯ.685631.035	1
4 Кабель	ИУШЯ.685661.039	1
5 Нагрузка согласованная 50 Ом*	ЕЭ2.243.970	1
6 Переход *	ИУШЯ.468567.006	1
7 Переход *	ИУШЯ.468567.007	1
8 Вставка плавкая BS88/A1/16А		2
9 Вставка плавкая ВП2Б-1-1А-250 В	ОЮ0.481.005 ТУ	2
10 Руководство по эксплуатации	ИУШЯ.411158.018 РЭ	1
11 Формуляр	ИУШЯ.411158.018 ФО	1
12 Футляр		1
13 Ящик картонный	ИУШЯ.323229.031	1

\* Поставляется по отдельному заказу

**Проверка**

осуществляется по документу ИУШЯ.411158.018 РЭ «Эквивалент сети Яб-126. Руководство по эксплуатации», раздел 7 «Проверка эквивалента», согласованному ГЦИ СИ ФГУ «Нижегородский ЦСМ» 26 февраля 2007 г.

Основные средства поверки:

Генератор сигналов высокочастотный Г4-176 (регистрационный № 11207-88).

Измеритель разности фаз и отношений уровней ФК2-39 (регистрационный № 12152-00).

Допускается применение аналогичных средств поверки, обеспечивающих определение метрологических характеристик поверяемых эквивалентов сети Яб-126 с требуемой точностью.

Знак поверки наносится давлением на специальную мастику двух пломб, расположенных на задней панели в местах крепления верхней и нижней крышек.

**Сведения о методиках (методах) измерений**

приведены в эксплуатационном документе.

**Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к эквивалентам сети Я6-126**

ГОСТ Р 51319-99 Приборы для измерения индустриальных радиопомех. Технические требования и методы испытаний

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

ИУШЯ.411158.018 ТУ Эквивалент сети Я6-126. Технические условия

**Изготовитель**

Акционерное общество «Нижегородское научно-производственное объединение имени М.В. Фрунзе» (АО «ННПО имени М.В. Фрунзе»)

ИНН 5261077695

Адрес: 603950, г. Нижний Новгород, проспект Гагарина, 174

Телефон: (831) 465-16-24, факс: (831) 466-66-00

E-mail: [mail@nzif.ru](mailto:mail@nzif.ru)

**Испытательный центр**

ГЦИ СИ ФГУ «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в Нижегородской области» (ГЦИ СИ ФГУ «Нижегородский ЦСМ»)

Адрес: 603950, Россия, г. Нижний Новгород, ул. Республикаанская, д. 1

Телефон (831) 428-78-78, факс (831) 428-57-48

Web-сайт: [www.nncsm.ru](http://www.nncsm.ru)

E-mail: [mail@nncsm.ru](mailto:mail@nncsm.ru)

Аттестат аккредитации ГЦИ СИ ФГУ «Нижегородский ЦСМ» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № 30011-08 от 26.12.2008 г.

Заместитель

Руководителя Федерального  
агентства по техническому  
регулированию и метрологии

С.С. Голубев

М.п.

« \_\_\_\_ » 2017 г.