

Приложение № 4  
к сведениям о типах средств  
измерений, прилагаемым  
к приказу Федерального агентства  
по техническому регулированию  
и метрологии  
от «20» ноября 2020 г. № 1868

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Пробник напряжения SHC-1-1000

#### Назначение средства измерений

Пробник напряжения SHC-1-1000 (далее - пробник) предназначен (совместно с измерительными приемниками, анализаторами спектра, вольтметрами селективными) для измерений напряжения синусоидальных, шумовых и импульсных радиопомех в сетях электропитания, линиях связи, управления и передачи данных.

#### Описание средства измерений

Принцип действия пробника основан на методе высокочастотной фильтрации с использованием последовательно соединенных резистора и конденсатора.

Пробник состоит из диэлектрического корпуса, на торце которого расположен входной разъем для подключения измерительного штыря. На боковой поверхности находится провод черного цвета со штырем для подключения к проводу измерительного заземления. С противоположной стороны корпуса расположен разъем для подключения к измерительному оборудованию с помощью гибкого экранированного кабеля.

Корпус пробника имеет неразборную конструкцию, поэтому пломбировка от несанкционированного доступа не требуется.

Общий вид пробника, обозначение места нанесения знака утверждения типа представлены на рисунке 1.



Рисунок 1 – Общий вид пробника, обозначение места нанесения знака утверждения типа

**Программное обеспечение**  
отсутствует.



## Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 - Метрологические характеристики

| Наименование характеристики   | Значение характеристики |
|---|-------------------------|
| Рабочий диапазон частот, МГц  | от 0,009 до 30          |
| Коэффициент калибровки в зависимости от частоты напряжения переменного тока, дБ |                         |
| 9 кГц   | 40                      |
| 10 кГц  | 39                      |
| от 0,05 до 30 МГц   | 35                      |
| Пределы допускаемой абсолютной погрешности коэффициента калибровки, дБ          | ±1,5                    |
| Входное сопротивление, Ом   | 1500±80                 |

Таблица 2 – Основные технические характеристики

| Наименование характеристики  | Значение характеристики |
|--|-------------------------|
| Максимальное входное напряжение постоянного тока, В  | 1500                    |
| Максимальное входное напряжение переменного тока частотой 50 Гц (среднее квадратическое значение), В | 1000                    |
| Габаритные размеры, мм, не более:  |                         |
| – длина  | 200                     |
| – ширина   | 45                      |
| – высота   | 45                      |
| Масса, кг, не более  | 0,45                    |
| Рабочие условия применения:  |                         |
| – температура окружающего воздуха, °С  | от +15 до +30           |
| – относительная влажность окружающего воздуха, %   | от 30 до 80             |
| – атмосферное давление, кПа  | от 84 до 106,7          |

### Знак утверждения типа

наносится на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом и на корпус пробника в виде наклейки.

### Комплектность средства измерений

Таблица 3 - Комплектность средства измерений

| Наименование                  | Обозначение    | Количество |
|-------------------------------|----------------|------------|
| Пробник напряжения в составе: | SHC-1-1000     |            |
| Пробник                       | -              | 1 шт.      |
| ВЧ кабель                     | -              | 1 шт.      |
| Наконечник «игла»             | -              | 1 шт.      |
| Наконечник «крокодил»         | -              | 1 шт.      |
| Руководство по эксплуатации   | SHCEN-70412 РЭ | 1 экз.     |
| Формуляр                      | SHCEN-70412 ФО | 1 экз.     |
| Методика поверки              | SHCEN-70412 МП | 1 экз.     |

**Поверка**

осуществляется по документу SHCEN-70412 МП «ГСИ. Пробник напряжения SHC-1-1000. Методика поверки», утвержденному ФГУП «ВНИИФТРИ» 04.10.2019 г.

Основные средства поверки:

- генератор сигналов произвольной формы 33210А, регистрационный номер 32993-09 в Федеральном информационном фонде;
- мультиметр цифровой 34401А, регистрационный номер 54848-13 в Федеральном информационном фонде;
- анализатор цепей векторный С2420, регистрационный номер 65960-16 в Федеральном информационном фонде.

Допускается применение аналогичных средств поверки, обеспечивающих определение метрологических характеристик поверяемого пробника с требуемой точностью.

Знак поверки наносится на свидетельство о поверке в виде наклейки или поверительного клейма.

**Сведения о методиках (методах) измерений**

приведены в эксплуатационном документе.

**Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к пробнику напряжения SHC-1-1000**

ГОСТ Р 8.562-2007 Государственная система обеспечения единства измерений (ГСИ). Государственная поверочная схема для средств измерений мощности и напряжения переменного тока синусоидальных электромагнитных колебаний

ГОСТ Р 51319-99 Совместимость технических средств электромагнитная. Приборы для измерения промышленных радиопомех. Технические требования и методы испытаний

ГОСТ 22261-94 Средства измерений электрических и магнитных величин. Общие технические условия (с Изменением N 1)

**Изготовитель**

Фирма «NARDA Safety Test Solutions S.r.l», Италия

Адрес: Via Benessea, 29/B, 175017 Cisano sul Neva (Savona), Italy

Телефон: +39 0182 58641

Web-сайт: [www.narda-sts.it](http://www.narda-sts.it)

E-mail: [nardait.support@L3Harris.com](mailto:nardait.support@L3Harris.com)

**Заявитель**

Общество с ограниченной ответственностью «Испытательная лаборатория ЮниТест»  
(ООО «Испытательная лаборатория ЮниТест»)

ИНН 5036147743

Адрес: 142111, Московская обл., г. Подольск, проспект Юных Ленинцев, д. 59

Телефон (факс): +7 (966) 012-97-19

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

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

**Испытательный центр**

Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт физико-технических и радиотехнических измерений» (ФГУП «ВНИИФТРИ»)

Адрес: 141570, Московская обл., Солнечногорский район, г. Солнечногорск, рабочий поселок Менделеево, промзона ФГУП «ВНИИФТРИ».

Телефон (факс): +7 (495) 526-63-00

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

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

Аттестат аккредитации ФГУП «ВНИИФТРИ» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № 30002-13 от 11.05.2018 г.