

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «30» марта 2022 г. №796

Регистрационный № 85033-22

Лист № 1
Всего листов 4

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Антенны измерительные РММ ВЛ-01

Назначение средства измерений

Антенны измерительные РММ ВЛ-01 (далее по тексту – антенны) предназначены для измерений напряженности электрической составляющей переменного электромагнитного поля, параметров электромагнитной совместимости радиоэлектронных средств в диапазоне частот от 30 до 6000 МГц (совместно с измерительными приемниками, анализаторами спектра, вольтметрами селективными).

Описание средства измерений

Конструктивно антенна представляет собой гибрид биконической и логопериодической антенн, заменяющий традиционно используемые в данном частотном диапазоне два типа антенн.

Принцип действия антенны основан на преобразовании высокочастотного тока, наведенного электромагнитным полем на приемных частях антенны, в переменное напряжение, передающееся в несимметричную линию с волновым сопротивлением 50 Ом, подключаемую к измерительному устройству.

Биконическая часть антенны обеспечивает работу на частотах до 200 МГц. Логопериодическая часть антенны обеспечивает работу в верхней части частотного диапазона. Конструктивно антенна изготовлена из алюминия. Антенна подключается к измерительному устройству через коаксиальный вход тип III Вариант 3 (розетка) по ГОСТ 13317-89.

Для измерений параметров электромагнитных полей антенна подключается к входу измерительного приемника, анализатора спектра, ваттметра поглощаемой мощности либо иного приемного устройства.

Общий вид антенн, места пломбировки от несанкционированного доступа, нанесения наклейки «Знак утверждения типа», знака поверки и заводского номера представлены на рисунках 1 и 2. Заводской номер наносится на корпус антенны в виде наклейки в формате «S.N. XXXXXXXXXXX».

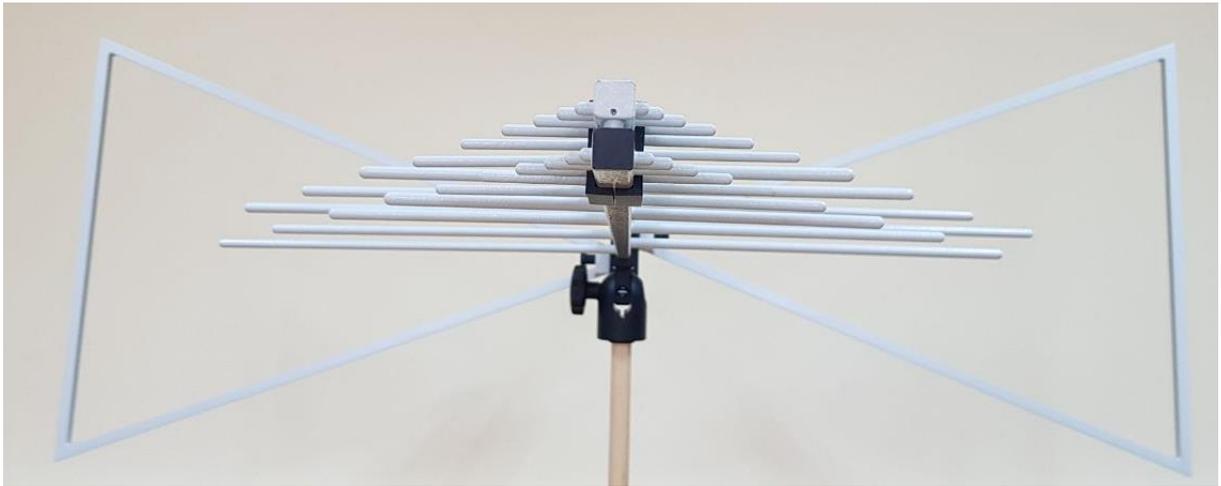


Рисунок 1 – Внешний вид антенны (вид спереди)

место нанесения знака поверки

место нанесения наклейки
«Знак утверждения типа»



место для пломбировки от
несанкционированного доступа

место нанесения заводского
номера

Рисунок 2 – Внешний вид антенны (вид сзади)

Программное обеспечение
отсутствует.

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 – Метрологические характеристики

| Наименование характеристики | Значение |
|--|---------------|
| Диапазон рабочих частот, МГц | от 30 до 6000 |
| Коэффициент калибровки в диапазоне рабочих частот, дБ (m^{-1}) | от 8 до 45 |
| Пределы допускаемой погрешности коэффициента калибровки, дБ | ± 2 |
| Коэффициент стоячей волны по напряжению в диапазоне частот свыше 200 МГц, не более | 2,0 |

Таблица 2 – Основные технические характеристики

| Наименование характеристики | Значение |
|---|-----------------------------------|
| Номинальное значение выходного сопротивления антенны, Ом | 50 |
| Габаритные размеры (длина×ширина×высота), см, не более | 145×61×157 |
| Масса, кг, не более | 5,5 |
| Условия эксплуатации: температура окружающего воздуха, °С относительная влажность воздуха при температуре до +25 °С, %, не более атмосферное давление, кПа | 20±5 90 от 80,0 до 106,7 |

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится типографским способом на титульный лист эксплуатационной документации и на корпус антенны методом наклейки.

Комплектность средства измерений

Таблица 3 – Комплектность средства измерений

| Наименование | Обозначение | Количество, шт. |
|-----------------------------|-------------|-----------------|
| Антенна измерительная | РММ ВЛ-01 | 1 |
| Футляр | - | 1 |
| Руководство по эксплуатации | - | 1 |

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в разделе 2 «Описание и работа» руководства по эксплуатации.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к антеннам измерительным РММ ВЛ-01

ГОСТ Р 8.805-2012 ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений напряженности электрического поля в диапазоне частот от 0,0003 до 2500 МГц

ГОСТ Р 8.574-2000 ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений плотности и потока энергии электромагнитного поля в диапазоне частот от 0,3 до 178,4 ГГц.

Техническая документация фирмы-изготовителя.

Изготовитель

Фирма «Narda Safety Test Solutions S.r.l.», Италия
Via Leonardo da Vinci, 21/23 – 20090 Segrate (Milano)
Телефон: +39022699871, +390226998700

Испытательный центр

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Главный научный метрологический центр» Министерства обороны Российской Федерации (ФГБУ «ГНМЦ» Минобороны России)

Адрес: 141006, Московская область, г. Мытищи, ул. Комарова, д. 13
Телефон: +7(495) 583-99-23, факс: +7(495) 583-99-48

Уникальный номер записи об аккредитации ФГБУ «ГНМЦ» Минобороны России в реестре аккредитованных лиц по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № RA.RU.311314 от 31.08.2015

