

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «24» декабря 2024 г. № 3076

Регистрационный № 94234-24

Лист № 1
Всего листов 5

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Набор мер эффективной площади рассеяния НЛСД.464979.007

Назначение средства измерений

Набор мер эффективной площади рассеяния НЛСД.464979.007 (далее по тексту – набор мер ЭПР) предназначен для измерений параметров радиолокационного канала специальных радиоэлектронных средств на длине волны излучаемого сигнала.

Набор мер ЭПР применяется для воспроизведения единицы эффективной площади рассеяния, а также для измерений эффективной площади рассеяния различных объектов.

Описание средства измерений

К набору мер эффективной площади рассеяния НЛСД.464979.007 данного типа относится набор мер ЭПР зав. № 0220151001 в виде сферического отражателя и цилиндра.

Принцип действия набора мер ЭПР основан на воспроизведении отражателями на фиксированной частоте нормированного значения эффективной площади рассеяния, которое определяется по результатам измерений геометрических характеристик отражателей.

Конструктивно набор мер ЭПР выполнен в виде сферы и полого цилиндра из алюминия.

Общий вид набора мер ЭПР представлен на рисунках 1,2. Места нанесения наклейки «Знак утверждения типа», знака поверки и заводского номера представлен на рисунке 3. Ввиду конструктивных особенностей отражателей заводской номер наносится только на внутреннюю поверхность цилиндра в виде наклейки в формате «Зав. №....».

Ввиду конструктивных особенностей отражателей пломбировка от несанкционированного доступа не требуется.



Рисунок 1- Внешний вид меры ЭПР тип «сфера»



Рисунок 2 – Внешний вид меры ЭПР тип «цилиндр»



Рисунок 3 – Место нанесения наклеек (мера ЭПР тип «Цилиндр»)

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Диапазон рабочих частот, ГГц - для объекта типа «сфера» - для объекта типа «цилиндр»	от 7,5 до 18,0 от 1,0 до 18,0
Эффективная площадь рассеяния (ЭПР) в зависимости от частоты, м ² - для объекта типа «сфера» - для объекта типа «цилиндр»	0,018 от 0,8 до 7,05
Пределы допускаемой относительной погрешности определения значения ЭПР набора мер ЭПР, дБ - для объекта типа «сфера» - для объекта типа «цилиндр»	±1,5 ±1,5
Геометрические размеры, мм, не более - для объекта типа «сфера» (диаметр) - для объекта типа «цилиндр» (длина×диаметр)	152 501×149
Неравномерность геометрических размеров набора мер ЭПР, мм, не более - для объекта типа «сфера» - для объекта типа «цилиндр»	0,4 0,4

Таблица 2 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Масса, кг, не более - для объекта типа «сфера» - для объекта типа «цилиндр»	14,5 2,4
Рабочие условия эксплуатации: температура окружающего воздуха, °С относительная влажность воздуха при температуре до +25 °С, %, не более Атмосферное давление, кПа (мм рт.ст.)	от +15 до +25 80 от 84,0 до 106,7 (от 626 до 795)

Знак утверждения типа

наносится типографским способом на титульный лист эксплуатационной документации и на внутреннюю поверхность цилиндра в виде наклейки.

Комплектность средства измерений

Таблица 3 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Набор меры эффективной площади рассеяния (ЭПР):	НЛСД.464979.007	1 шт.
Мера ЭПР тип «Шар»		1 шт.
Мера ЭПР тип «Цилиндр»		1 шт.
Паспорт	НЛСД.464979.007ПС	1 экз.
Руководство по эксплуатации	НЛСД.464979.007РЭ	1 экз.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в части 2 «Использование по назначению» документа НЛСД.464979.007РЭ «Набор мер эффективной площади рассеяния НЛСД.464979.007. Руководство по эксплуатации».

Нормативные документы, устанавливающие требования к набору мер эффективной площади рассеяния НЛСД.464979.007

Приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 29 декабря 2018 г. № 2840 «Об утверждении государственной поверочной схемы для средств измерений длины в диапазоне от $1,0 \times 10^{-9}$ до 100 м и длин волн в диапазоне от 0,2 до 50 мкм».

Правообладатель

Акционерное общество «Научно-исследовательский институт современных телекоммуникационных технологий» (АО «НИИ СТТ»)
ИНН 6730046954
Адрес: 214012, г. Смоленск, ул. Ново-Ленинградская, д. 10
Телефон/факс: (4812) 27-15-08
E-mail: office@niistt.ru

Изготовитель

Акционерное общество «Научно-исследовательский институт современных телекоммуникационных технологий» (АО «НИИ СТТ»)
ИНН 6730046954
Адрес: 214012, г. Смоленск, ул. Ново-Ленинградская, д. 10
Телефон/факс: (4812) 27-15-08
E-mail: office@niistt.ru

Испытательный центр

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

Адрес: 141006, Московская обл., г. Мытищи, ул. Комарова, д. 13

Телефон: +7(495) 583-99-23, факс: +7(495) 583-99-48

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.311314.

