

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Антенны рупорные пассивные «АРП-40»

Назначение средства измерений

Антенны рупорные пассивные «АРП-40» (далее по тексту - антенны) предназначены (совместно с измерительными приемниками, анализаторами спектра, вольтметрами селективными) для измерений напряженности электромагнитного поля, плотности потока энергии электромагнитного поля.

Описание средства измерений

Принцип действия антенн основан на преобразовании плотности потока энергии электромагнитного поля в соответствующую ей высокочастотную мощность в тракте. Для измерений характеристик электромагнитных полей рупоры подключаются к входу анализатора спектра, измерительного приёмника, измерителя мощности или иного приёмного измерительного устройства. Для создания электромагнитных полей рупоры подключаются к генераторам сигналов и другим источникам сигналов.

Конструктивно антенна имеет строение на основе пирамидального рупора с излучающим раскрытием прямоугольного сечения. К волноводному входу рупора пристыкован широкополосный коаксиально-волноводный переход с коаксиальным соединителем типа SMA розетка по ГОСТ РВ 51914-2002. Антенна вставлена в пластиковый корпус, выполняющий защитную функцию и обеспечивающий удобство установки антенны. Для монтажа антенны в пластиковом корпусе имеются отверстия с резьбой 1/2" и 1/4".

Внешний вид антенны, место пломбировки от несанкционированного доступа, места нанесения знака утверждения типа и знака поверки представлены на рисунке 1.

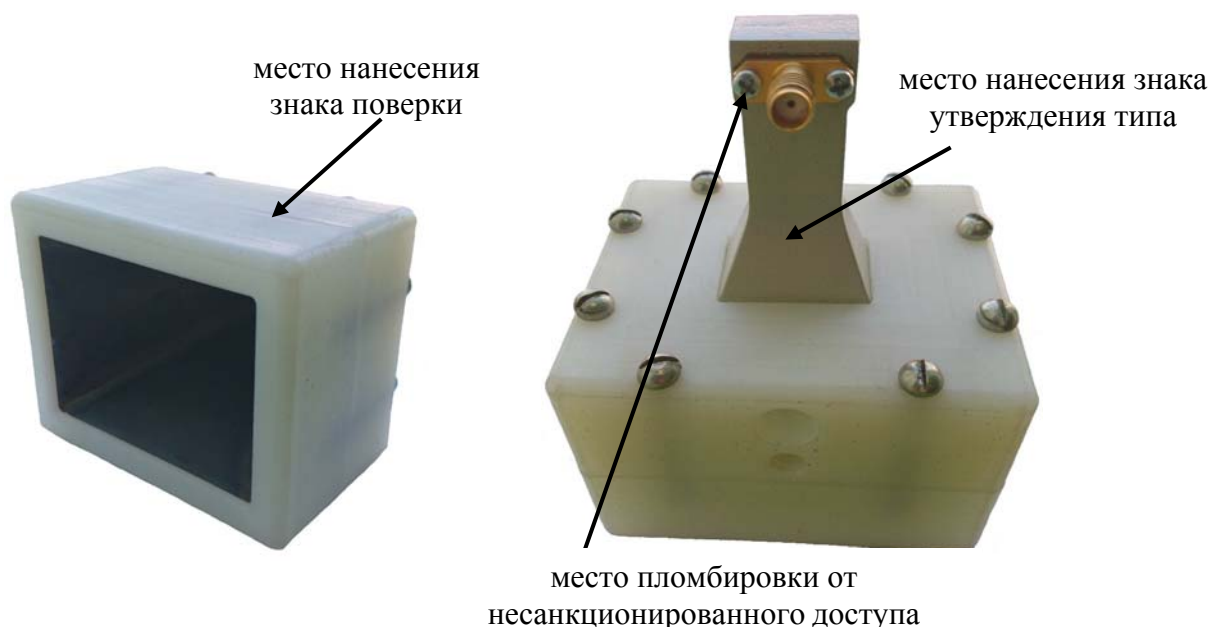


Рисунок 1 - Внешний вид антенны рупорной пассивной «АРП-40»

Программное обеспечение
отсутствует.

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 - Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Диапазон рабочих частот, ГГц:	от 15 до 40
Коэффициент стоячей волны по напряжению, не более	±2,0
Коэффициент усиления (КУ) в диапазоне рабочих частот, дБ	от 12 до 22
Пределы допускаемой погрешности определения КУ, дБ	±2,0

Таблица 2 - Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Габаритные размеры (высота × ширина × длина), мм, не более	90x75x60
Масса, кг, не более	0,18
Условия эксплуатации: температура окружающего воздуха, °С относительная влажность воздуха при температуре до +25 °С, %, не более атмосферное давление, кПа	от +5 до +40 90 от 70 до 106,7

Знак утверждения типа

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

Комплектность средства измерений

Комплект поставки приведен в таблице 3.

Таблица 3

Наименование	Обозначение	Количество, шт.
Антенна рупорная пассивная «АРП-40»	ЛИБЮ.464663.001	1
Кабель 1 м	SMA - SMA	1
Переходник	N гн. - SMA гн.	1
Переходник	N шт. - SMA гн.	1
Кейс упаковочный	ЛИБЮ.321426.022	1
Руководство по эксплуатации, паспорт	ЛИБЮ.464663.001ПС	1
Методика поверки		1

Поверка

осуществляется по документу МП 71671-18 «Инструкция. Антенны рупорные пассивные «АРП-40». Методика поверки», утвержденному ФГБУ «ГНМЦ» Минобороны России 11.08.2017 г.

Основные средства поверки:

- анализатор цепей векторный N5224A (регистрационный номер в Федеральном информационном фонде (рег. №) 53568-13);
- дальномер лазерный Leica Disto D5 (рег. № 41142-09).

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

Знак поверки наносится на корпус антенны методом наклейки и в свидетельство о поверке в виде оттиска клейма.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в эксплуатационном документе.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к антеннам рупорным пассивным «АРП-40»

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

ГОСТ 13317-89 Элементы соединений СВЧ трактов радиоизмерительных приборов.

Присоединительные размеры

ЛИБЮ.464663.001ТУ Антенна рупорная пассивная «АРП-40»

Изготовитель

Закрытое акционерное общество Научно-производственный центр Фирма «НЕЛК»
(ЗАО НПЦ Фирма «НЕЛК»)

Адрес: 109377, г. Москва, ул. 1-я Новокузьминская, д. 8/2

ИНН 7702040470

Телефон: +7(495) 921-33-74, +7(499) 704-47-11

Факс: +7(495) 378-07-85

E-mail: nelk@nelk.ru

Испытательный центр

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Главный научный метрологический центр» Министерства обороны Российской Федерации

Адрес: 141006, Московская область, г. Мытищи, ул. Комарова, 13

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

Аттестат аккредитации ФГБУ «ГНМЦ» Минобороны России по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № RA.RU.311314 от 13.10.2015 г.

Заместитель

Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

С.С. Голубев

М.п. « ____ » _____ 2018 г.