

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Антенны измерительные рупорные П6-С221Б

Назначение средства измерений

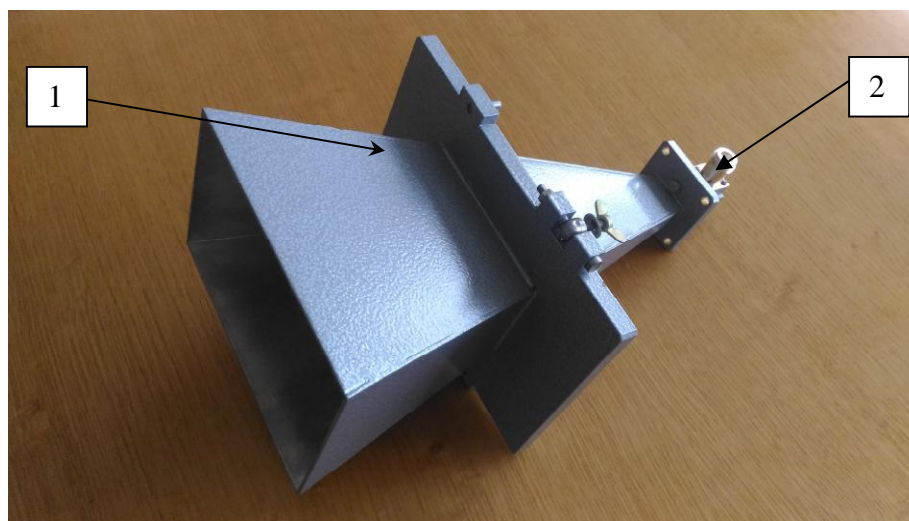
Антенны измерительные рупорные П6-С221Б (далее - антенны П6-С221Б) предназначены для преобразования плотности потока энергии электромагнитного поля в высокочастотную мощность и в комплекте с измерительными приемными устройствами (селективным микровольтметром, анализатором спектра) - для измерений плотности потока энергии электромагнитного поля, параметров антенных устройств, а в комплекте с генераторами - для возбуждения электромагнитного поля с заданной плотностью потока энергии.

Описание средства измерений

Принцип действия антенн П6-С221Б состоит в преобразовании плотности потока энергии электромагнитного поля в соответствующую ей высокочастотную мощность в тракте.

Антенны П6-С221Б состоят из пирамидального рупора прямоугольного сечения и коаксиально-волноводного перехода.

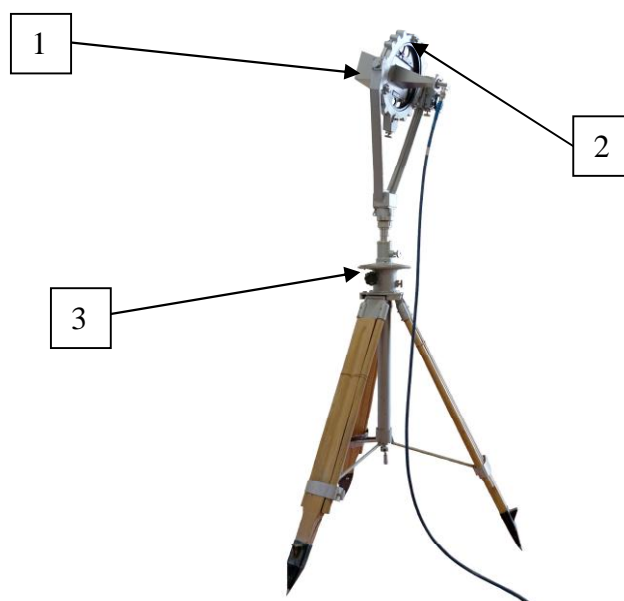
Внешний вид антенны П6-С221Б приведен на рисунке 1.



1 - пирамидальный рупор
2 - коаксиально-волноводный переход

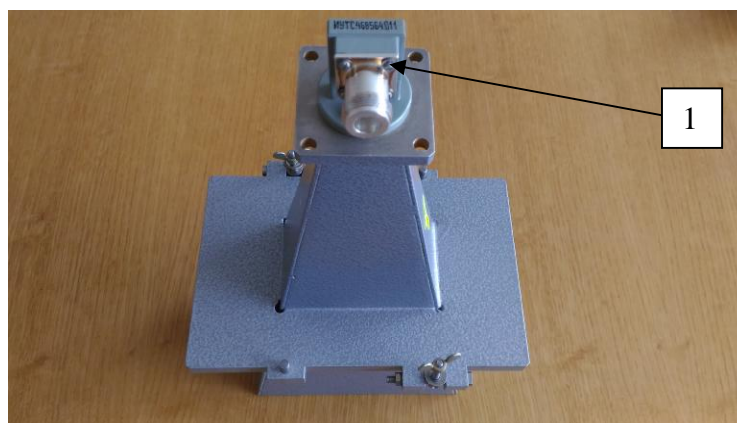
Рисунок 1

Антенны П6-С221Б оснащаются треногой с азимутальным механизмом и механизмом ориентации (рисунок 2).



1 - антенна П6-С221Б
2 - механизм ориентации
3 - тренога с азимутальным механизмом
Рисунок 2

От несанкционированного доступа антенны П6-С221Б защищены пломбированием и лакокрасочным покрытием. Схема пломбирования приведена на рисунке 3.



1 - место пломбирования от несанкционированного доступа

Рисунок 3

Антенны П6-С221Б могут применяться для измерений уровней радиопомех при решении задач электромагнитной совместимости технических средств, измерений уровней электромагнитных полей при эколого-защитных мероприятиях, а также для измерений плотности потока электромагнитного поля при проведении поверки рупорных антенн с целью определения их параметров: коэффициента калибровки, коэффициента усиления, эффективной площади поверхности.

Программное обеспечение
отсутствует.

Метрологические и технические характеристики

Метрологические характеристики приведены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование характеристики	Значение
Диапазон частот, ГГц	9 до 11
Диапазон изменений коэффициента усиления, дБ, не менее	19,5
Пределы допускаемой абсолютной погрешности коэффициента усиления, дБ	±0,5
КСВН, не более	1,5
Уровень сигнала ортогональной поляризации относительно сигнала основной поляризации, дБ, не более	-25

Основные технические характеристики приведены в таблице 2.

Таблица 2

Наименование характеристики	Значение
Соединитель ВЧ	тип III, розетка по ГОСТ 13317-89
Габаритные размеры, мм, не более:	
- длина	315
- ширина	186
- высота	140
Масса, кг, не более	3,0
Рабочие условия применения:	
- температура окружающего воздуха, °С	от +15 до +35
- атмосферное давление, кПа (мм рт. ст.)	от 70 до 106,7 (от 525 до 800)
- относительная влажность окружающего воздуха, %, не более	80

Знак утверждения типа

наносится на титульный лист документа «Антенна измерительная рупорная П6-С221Б. Формуляр. ИУТС.464653.004 ФО» методом компьютерной графики и на корпус антенны П6-С221Б в виде этикетки, выполненной типографским способом.

Комплектность средства измерений

Комплектность антенны П6-С221Б приведена в таблице 3.

Таблица - Комплектность антенны П6-С221Б

Наименование	Обозначение	Количество
Антенна измерительная рупорная П6-С221Б	ИУТС.464653.004	1
Кабель соединительный (длина 8 м)	КСА18А-01-01-8000	1
Тренога	ЮК4.136.001Сп	1
Механизм ориентации	ЮК4.024.008Сп	1
Формуляр	ИУТС.464653.004 ФО	1
Руководство по эксплуатации	ИУТС.464653.004 РЭ	1
Методика поверки	ИУТС.464653.004 МП	1
Упаковка	ИУТС.321536.016-96	1

Поверка

осуществляется по документу ИУТС.464653.004 МП «Инструкция. Антенны измерительные рупорные П6-С221Б. Методика поверки», утвержденному ФГУП «ВНИИФТРИ» 25.09.2016 года.

Основные средства поверки:

- векторный анализатор электрических цепей ZVA 24, регистрационный № 37174-08.

Допускается применение аналогичных средств поверки, обеспечивающих определение метрологических характеристик поверяемых антенн П6-С221Б с требуемой точностью.

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

Сведения о методиках (методах) измерений
приведены в эксплуатационном документе.

Нормативные документы, устанавливающие требования к антеннам измерительным рупорным П6-С221Б

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

ГОСТ Р 51522.1-2011 Совместимость технических средств электромагнитная. Электрическое оборудование для измерения, управления и лабораторного применения. Часть 1 Общие требования и методы испытаний

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

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

Изготовитель

Акционерное общество «Марийский Машиностроительный завод» (АО «ММЗ»)
ИНН 1200001885

Юридический (почтовый) адрес: 424003, Россия, Республика Марий Эл, г. Йошкар-Ола, ул. Суворова, д. 15

Телефон: (836) 242-05-62, факс: (836) 242-27-77

E-mail: mmz@marimmz.ru

Испытательный центр

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

Адрес: 141570, Московская обл., Солнечногорский р-н, п/о Менделеево

Телефон: (495) 526-63-00, факс: (495) 526-63-00

E-mail: office@vniiftri.ru

Аттестат аккредитации ФГУП «ВНИИФТРИ» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № 30002-13 от 07.10.2013 г.

Заместитель

Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

С.С. Голубев

М.п.

« ___ » _____ 2017 г.