

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

СОГЛАСОВАНО  
Руководитель ГЦИ СИ,  
Заместитель генерального  
директора ФГУП «ВНИИФТРИ»  
М.В. Балаханов  
2006 г.



Антенна измерительная рупорная <b>П6-69</b>	Внесен в государственный реестр средств измерений Регистрационный <u>32117-06</u> Взамен № _____
--	--

**Выпускается** по техническим условиям ИУШЯ.464653.007ТУ.

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Антенна измерительная рупорная П6-69 (далее антенна) предназначена для преобразования электромагнитной волны в свободном пространстве в волну в коаксиальном тракте. Антенна совместно с измерительными приемными устройствами и генераторами могут применяться для измерения плотности потока энергии электромагнитного поля, параметров антенных устройств, параметров электромагнитной совместимости радиоэлектронных средств, а также возбуждения электромагнитного поля с заданной плотностью потока энергии.

Антенна применяется для измерения уровней радиопомех при решении задач электромагнитной совместимости технических средств, а также уровней электромагнитных полей при экологического-защитных мероприятиях.

### ОПИСАНИЕ

Антенна представляет собой рупорную антенну прямоугольного сечения с одногребенчатым коаксиально – волноводным переходом. Плоскость поляризации антенны проходит через ось рупора параллельно узким сторонам коаксиально – волноводного перехода. Вход антенны стандартный коаксиальный с волновым сопротивлением 50 Ом сечением 2,4/1,02 мм или 3,5/1,52 мм.

Рабочие условия эксплуатации антенны соответствуют группе 4 ГОСТ

22261-94 с пределами рабочих температур окружающей среды от минус 10 до плюс 50 °С.

### **Основные технические характеристики**

Диапазон частот, ГГц	от 17,44 до 40,0
Эффективная площадь:      на частоте 17,44 ГГц не менее, см <sup>2</sup>	12
на частоте 40,0 ГГц не менее, см <sup>2</sup>	3,5
Для каждой частоты эффективная площадь и коэффициент калибровки определяются по прилагаемому к антенне графику.	
Коэффициент стоячей волны (КСВН) не более	2,0
Пределы допускаемой относительной погрешности эффективной площади и коэффициента калибровки антенны, дБ	±1,5
Уровень сигнала ортогональной поляризации относительно сигнала основной поляризации на выходе антенны, дБ, не более	минус 20
Уровень боковых лепестков диаграммы направленности относительно главного лепестка, дБ, не более	минус 10
Вход антенны - соединитель тип IX (канал 3,5/1,52) или тип I (канал 2,4/1,04) розетка по ГОСТ Р В 51914 (волновое сопротивление 50 Ом)	
Средняя наработка на отказ, не менее, ч.	10000
Масса, не более, кг	1,0
Габаритные размеры, не более, мм	
длина	150
ширина	110
высота	65

### **ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА**

Знак утверждения типа наносится методом гравировки на шильдик, который крепится винтами к корпусу антенны.

### **КОМПЛЕКТНОСТЬ**

№ п/п	Наименование	Обозначение	Кол- во
1	Антенна измерительная рупорная П6-69	ИУШЯ.464653.007	1
2	Руководство по эксплуатации	ИУШЯ.464653.007РЭ	1
3	Формуляр	ИУШЯ.464653.007ФО	1
4	Методика поверки	ИУШЯ.464653.005МП	1
5	Футляр	ИУШЯ.323366.010МП	1
8	Ящик	ИУШЯ.323229.030	1

## **ПОВЕРКА**

Проверка антенны измерительной рупорной П6-69 проводится в соответствии с документом «Антенна измерительная рупорная П6-69. Методика поверки» ИУШЯ.464653.007 МП, утвержденным ФГУП «ВНИИФТРИ» 20 апреля 2006г.

Основное поверочное оборудование:

- измерители КСВН панорамный Р2-65, Р2-66, Р2-68;  $\delta K = \pm(5K+2) \%$ ;
- рабочий эталон для поверки измерительных антенн РЭИА-2, аттестованный в установленном порядке,  $\delta S = \pm 0,5 \text{ дБ}$ .

Межповерочный интервал: один год.

## **НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ**

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

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

ИУШЯ.464653.007ТУ «Антенна измерительная рупорная П6-69. Технические условия».

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Тип антенны измерительной рупорной П6-69 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме ГОСТ Р 8.574-2000.

Изготовитель: Федеральное государственное унитарное предприятие «Специальное конструкторское бюро радиоизмерительной аппаратуры» (ФГУП «СКБ РИАП»).

Адрес: 603950, г. Н. Новгород, ГСП-1535.  
тел. (831)265-95-32.

Директор ФГУП «СКБ РИАП»

В.П. Хилов

