

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Антенны измерительные логопериодические Пб-68

#### Назначение средства измерений

Антенна предназначена для излучения и измерения электромагнитного поля в диапазоне частот от 0,5 до 3 ГГц.

Антенна используется для измерения радиопомех при решении задач электромагнитной совместимости технических средств, а также предельно допустимых уровней электромагнитных полей при эколого-защитных мероприятиях.

#### Описание средства измерений

Антенна представляет собой логопериодическую решетку диполей с переменnofазным питанием, возбуждаемую двухпроводной линией. Двухпроводная линия запитывается коаксиальным кабелем со стороны меньшего вибратора.

Система вибраторов, длины которых изменяются по логарифмическому закону, формирует частотно-независимую диаграмму направленности с максимумом на оси антенны в направлении уменьшения длин вибраторов.

Фотография внешнего вида антенны приведена на рисунке 1.

Схема пломбировки приведена на рисунке 2.



Рисунок 1

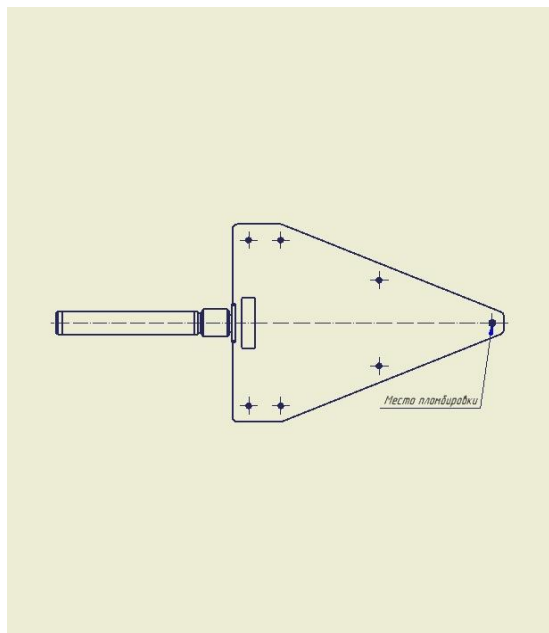


Рисунок 2

### Метрологические и технические характеристики

Диапазон частот от 0,5 до 3,0 ГГц.

Диапазон значений коэффициента калибровки антенны для всех частот рабочего диапазона..... от 21 до 35.

Пределы допускаемой относительной погрешности коэффициента калибровки антенны.....  $\pm 2$  дБ.

КСВН..... не более 2,5.

Вход антенны - соединитель тип III (канал 7/3,04 мм) по ГОСТ РВ 51914 (волновое сопротивление 50 Ом).

Гамма - процентный ресурс антенны не менее 10000 ч при  $\gamma=90$  %.

Средняя наработка на отказ ( $T_0$ ) антенны не менее 10000 ч

Масса антенны не более 0,6 кг.

Габаритные размеры антенны, не более, мм

длина 580;

ширина 305;

высота 30.

По устойчивости и прочности к воздействию климатических факторов антенна соответствует требованиям, установленным для приборов группы 4 ГОСТ 22261-94, с пределами рабочих температур окружающей среды от минус 10 до плюс 40 °С.

### Знак утверждения типа

наносится на шильдик антенны методом шелкографии и типографским способом на титульные листы эксплуатационных документов.

### Комплектность средства измерений

Состав комплекта поставки антенны П6-68 приведен в таблице 1.

Таблица 1

Наименование, тип	Обозначение	Количество
1 Антенна измерительная логопериодическая Пб-68	ИУШЯ.464651.031	1
2 Руководство по эксплуатации	ИУШЯ.464651.031 РЭ	1
3 Формуляр	ИУШЯ.464651.031 ФО	1
4 Тренога*	ИУШЯ.301554.021	1
5 Кабель соединительный **	ИУШЯ.685661.110	1
6 Ящик	ИУШЯ.323361.059-01	1

\* - поставляется по требованию заказчика

\*\* - длина кабеля определяется заказчиком при оформлении договора на поставку антенны

### Поверка

осуществляется в соответствии с документом «Антенна измерительная логопериодическая Пб-68. Методика поверки ИУШЯ.464651.031 МП», утвержденным ФГУП «ВНИИФТРИ» 20 марта 2004 г.

Перечень эталонов, применяемых при поверке, приведен в таблице 2.

Таблица 2 - Перечень эталонов, применяемых при поверке

Наименование средства поверки	Пределы измерения	Погрешность
Измеритель КСВН панорамный Р2-83	Диапазон частот от 0,3 до 18 ГГц	Пределы допускаемой основной погрешности измерения КСВН $\pm (5K + 2) \%$
Рабочий эталон для поверки измерительных антенн РЭИА-2	Диапазон частот от 0,5 до 3 ГГц	Пределы допускаемой погрешности определения эффективной площади поверяемых антенн $\pm 0,5$ дБ.

### Сведения о методиках (методах) измерений

Сведения о методах измерений приведены в руководстве по эксплуатации ИУШЯ.464651.031 РЭ.

### Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к антеннам измерительным логопериодическим Пб-68

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.464651.031 ТУ «Антенна измерительная логопериодическая Пб-68».

## **Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений**

Выполнение работ по оценке соответствия промышленной продукции и продукции других видов, а также иных объектов, установленных законодательством Российской Федерации обязательным требованиям.

### **Изготовитель**

Открытое акционерное общество «Специальное конструкторское бюро радиоизмерительной аппаратуры» ОАО «СКБ РИАП». 603950  
г. Н. Новгород, пр-кт Гагарина, 174.  
Тел./факс: (831)465-95-32  
E-mail: [market@skbriap.ru](mailto:market@skbriap.ru).

### **Сведения об испытательном центре**

Государственный центр испытаний средств измерений федерального государственного унитарного предприятия «Всероссийский научно-исследовательский институт физико-технических и радиотехнических измерений». ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИФТРИ».

Адрес: 141570, Московская область, Солнечногорский р-н, г.п. Менделеево, ФГУП «ВНИИФТРИ». Тел: (495) 744-81-1. Факс: (499) 720-93-34. E-mail: [director@vniiftri.ru](mailto:director@vniiftri.ru) <http://www.vniiftri.ru>. Аттестат аккредитации № 30002-08 от 04.12.2008 г.

Заместитель  
Руководителя Федерального  
агентства по техническому  
регулированию и метрологии

Е.Р.Петросян

М.П.

«\_\_\_\_»\_\_\_\_\_ 2012 г.