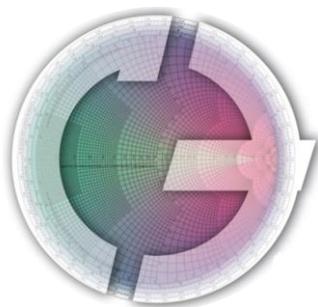


Техническая информация



Широкополосная измерительная рупорная антенна

П6-123

диапазон частот 0,9 – 12 ГГц



 АО «СКАРД-Электроникс»

4TEST

ООО «4ТЕСТ»

Телефон: +7 (499) 685-4444

info@4test.ru

www.4test.ru





СОДЕРЖАНИЕ

стр.

1. Назначение изделия.....	3
2. Устройство.....	3
3. Особенности.....	3
4. Состав изделия и комплектность.....	3
5. Технические характеристики.....	4
6. Применяемые материалы.....	4
7. Маркировка и упаковка.....	4
8. Гарантии изготовителя.....	5
9. Габаритный чертеж и 3D модель антенны П6-123.....	5
10. Дополнительные фотографии.....	5
11. Приложение 1.....	6
12. Приложение 2.....	7
13. Приложение 3.....	8

ГРАФИЧЕСКИЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ



- диапазон рабочих температур



- масса изделия



- тип СВЧ соединителя



- изделие поставляется в кейс-упаковке



- изделие поставляется в транспортной упаковке (деревянный ящик)



- приемопередающая антенна



1. НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Широкополосная измерительная рупорная антенна П6-123 на базе Н - образного волновода предназначена для приема и передачи линейно поляризованного сигнала в диапазоне от 0,9 до 12 ГГц. В зависимости от типа присоединенного оконечного устройства может использоваться для измерения напряженности электромагнитного поля или плотности потока энергии, излучения электромагнитного поля, определения поляризации сигнала и направления на источник излучения.

Рекомендована для метрологических приложений и задач оценки ЭМС и ПЭМИН. Соответствует ГОСТ 22261-94.

2. УСТРОЙСТВО

Антенна представляет собой пирамидальный рупор, обеспечивающий работу в диапазоне частот от 0,9 до 12 ГГц.

Антенна выполнена на базе биортогонального Н-образного волновода и пирамидального квадратного рупора с ножевыми пластинами экспоненциальной формы, являющимися продолжением выступов Н-образного волновода. Антенна имеет коаксиальный СВЧ-вход с волновым сопротивлением 50 Ом (соединитель SMA / N - female (розетка)).

Конструкция антенны предусматривает возможность её крепления на стандартный фотоштатив или диэлектрическую треногу.

3. ОСОБЕННОСТИ

- ✓ Идеально подходит для измерения радиопомех;
- ✓ Стабильные метрологические характеристики позволяют проводить измерения слабых сигналов и генерировать электромагнитное поле без значимых обратных потерь;
- ✓ Может использоваться для проведения измерений до 18 ГГц при увеличении неравномерности K_u до 3dB от типового значения;
- ✓ Защита оконечного оборудования от статического электричества обеспечивается конструкцией антенны (с применением заземляющего устройства);
- ✓ Возможна эксплуатация в лабораторных и полевых условиях, а также на средствах подвижности;

4. СОСТАВ ИЗДЕЛИЯ И КОМПЛЕКТНОСТЬ

1. Антенна П6-123 – 1 шт.
2. Паспорт – 1 шт.
- 3.1. Сертификат первичной калибровки (разъем N-типа) – 1 шт.
- 3.2. Сертификат о поверке (разъем SMA-типа, в составе АИК 1-40Б/10) – 1 шт.
4. Узел крепления АК-02 М – 1 шт.



5. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1

№ п/п	Наименование параметров	Допустимые значения
1	Диапазон частот, ГГц	от 0,9 до 12
2	Коэффициент усиления антенны, дБ	$\geq 6,0$
3	КСВН типовое	2,0
4	Пределы погрешности коэффициента усиления антенны с разъемом SMA-типа, дБ	$\pm 1,8$
5	Пределы погрешности коэффициента усиления антенны с разъемом N-типа, дБ	$\pm 1,5$
6	Уровень кроссполяризации составляющей антенны, дБ	минус 15
7	Габариты, мм	244×240×143

Примечания:

Коэффициент усиления антенны для заданной частоты определяется по графику (приложение 1), либо по таблице (приложение 2), придаваемым к антенне, и может уточняться в процессе эксплуатации по результатам периодических калибровок антенны..

Рабочие условия эксплуатации:

- относительная влажность при температуре 25°C, %, не более.....70;
- атмосферное давление, мм рт. стот 630 до 795.

6. ПРИМЕНЯЕМЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Сплав Д16Т, Покрытие Хим.Окс. электропроводное

7. МАРКИРОВКА

На антенне имеются следующие обозначения:

- товарный знак предприятия-изготовителя и наименование антенны;
- заводской номер антенны.

8. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Изготовитель гарантирует соответствие широкополосной измерительной рупорной антенны П6-123 заявленным требованиям при соблюдении условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

Гарантийный срок эксплуатации – 12 месяцев с даты поставки.

Изготовитель:

АО "СКАРД-Электроникс"



9. ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ И 3D МОДЕЛЬ АНТЕННЫ П6-123

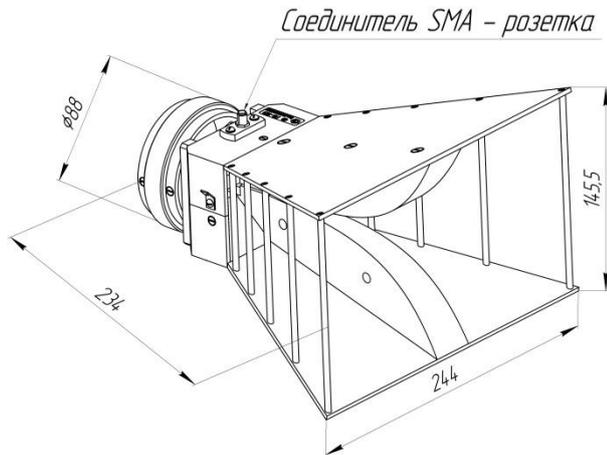


Рис. 1 Габаритный чертеж антенны П6-123

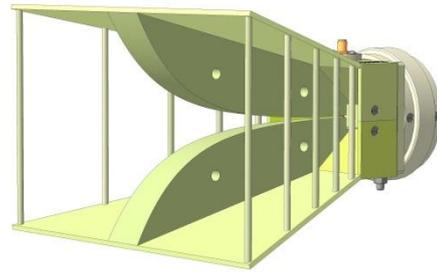


Рис. 2 3D модель антенны П6-123

10. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ФОТОГРАФИИ



Фото 1. Антенна П6-123 в кейс - упаковке



Фото 2. Антенна П6-123 на штативе



Фото 3. Антенна П6-123 в пыле- влагозащитном противоударном корпусе



Фото 4. Антенна П6-123 на диэлектрическом штативе (ШАД-01)



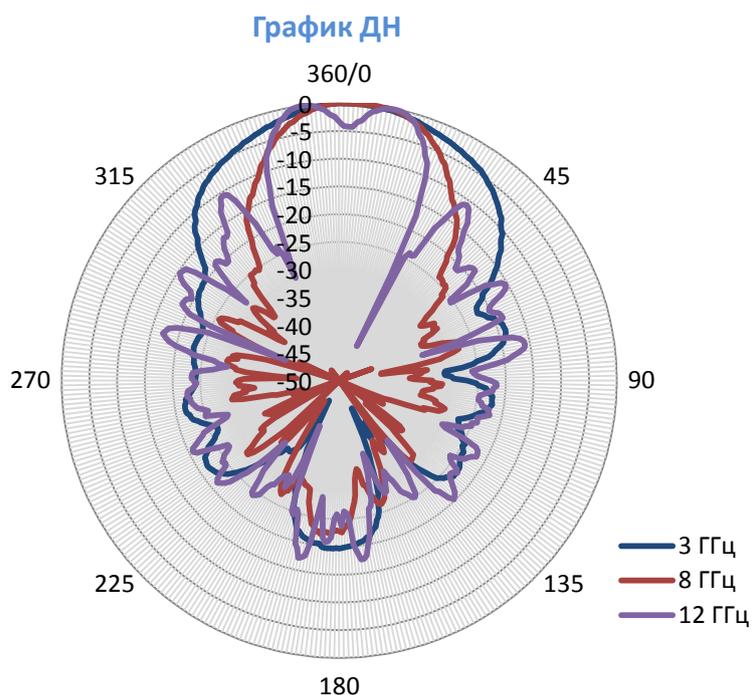
ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Типовой график коэффициента усиления антенны измерительной П6-123



¹ Значения коэффициента калибровки и КСВН для каждой конкретной антенны может отличаться от значения, приведенного в Приложении 1.

Типовая диаграмма направленности антенны измерительной П6-123





ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Типовая таблица значения коэффициента усиления антенны П6-123 для заданной частоты²

Частота, ГГц	Коэффициент усиления, дБ
0,9	6,0
1,0	6,5
1,5	8,3
2,0	8,4
2,5	8,3
3,0	10,0
3,5	11,1
4,0	12,5
4,5	11,4
5,0	11,1
5,5	11,6
6,0	11,5
6,5	11,7
7,0	11,6
7,5	11,9
8,0	12,5
8,5	13,0
9,0	12,7
9,5	13,0
10,0	13,4
10,5	13,2
11,0	13,4
11,5	12,4
12,0	11,1

² Числовые значения коэффициента усиления для каждого конкретного изделия может отличаться от значений, указанных в Приложении 2



ПРИЛОЖЕНИЕ 3

Рекомендуемые опции

- Измерительный кабель
- Штатив диэлектрический ШАД-01
- Батарейный блок питания БНП-01
- Комплект заземления КЗУ-01

