

# «СКАРД-Электроникс»

Техническая информация



Антенна рупорная  
измерительная П6-123  
0,9 – 12 ГГц





## 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
14. Приложение 4.....	9

## ГРАФИЧЕСКИЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ



- диапазон рабочих температур



- масса изделия



- тип СВЧ соединителя



- изделие поставляется в кейс-упаковке



- изделие поставляется в транспортной упаковке (деревянный ящик)



## 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 диапа-зоне 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)).

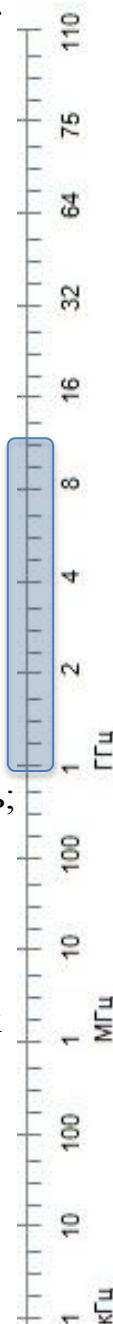
Конструкция антенны предусматривает возможность её крепления на стандартный фотоштатив или диэлектрическую треногу.

## 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 3дВ 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	≥ 6,0
3	КСВН типовое	2,0
4	Пределы погрешности коэффициента усиления антенны с разъемом SMA-типа, дБ	± 1,8
5	Пределы погрешности коэффициента усиления антенны с разъемом N-типа, дБ	± 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. ст .....от 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:

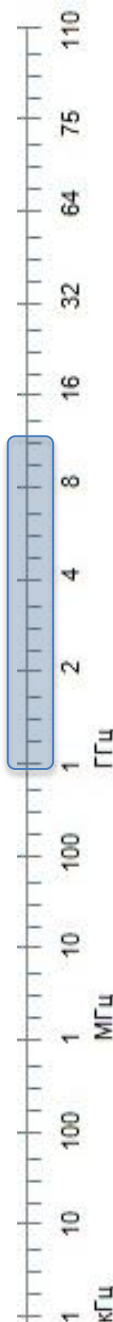
АО "СКАРД-Электроникс"

Россия, 305021, г. Курск, ул. К. Маркса, 70Б

т/ф: +7 (4712) 390-632, 390-786

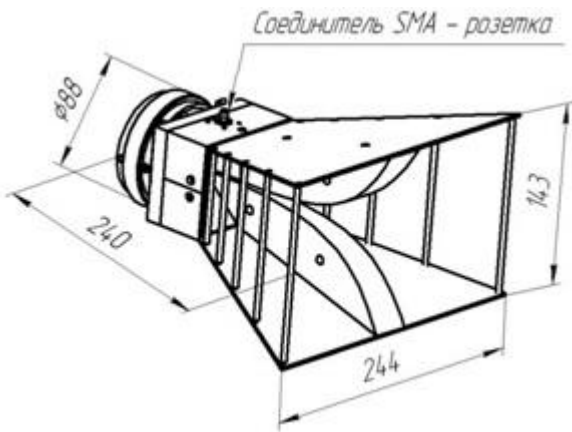
mail: [info@skard.ru](mailto:info@skard.ru)

П6-123

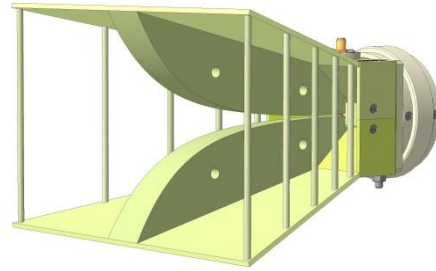




## 9. ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ И 3D МОДЕЛЬ АНТЕННЫ П6-123



**Рис. 1** Габаритный чертёж антенны П6-123



**Рис. 2** 3D модель антенны П6-123

## 10. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ФОТОГРАФИИ



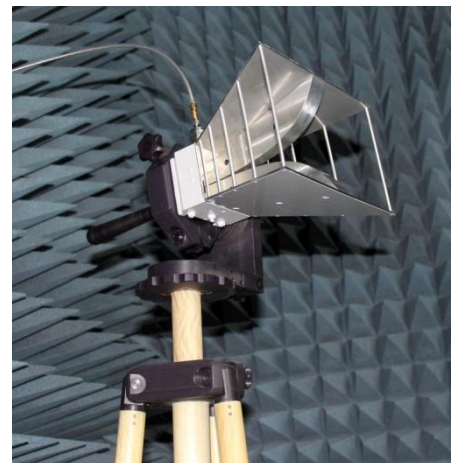
**Фото 1.** Антенна П6-123 в кейс - упаковке



**Фото 2.** Антенна П6-123 на штативе

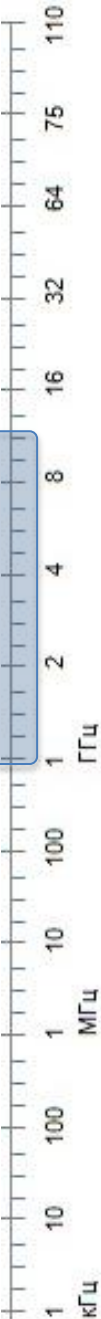


**Фото 3.** Антенна П6-123 в пыле-влагозащитном противоударном корпусе



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

П6-123



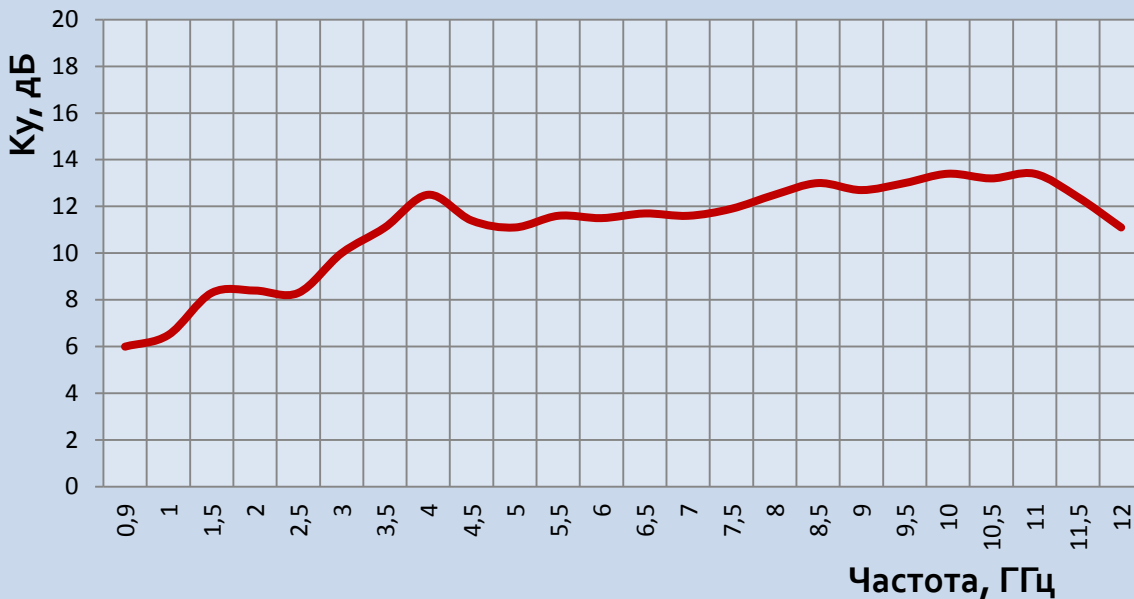




### ПРИЛОЖЕНИЕ 1

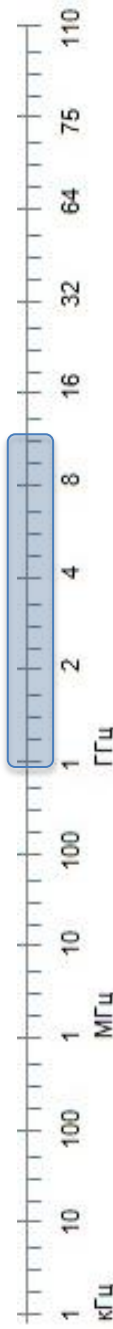
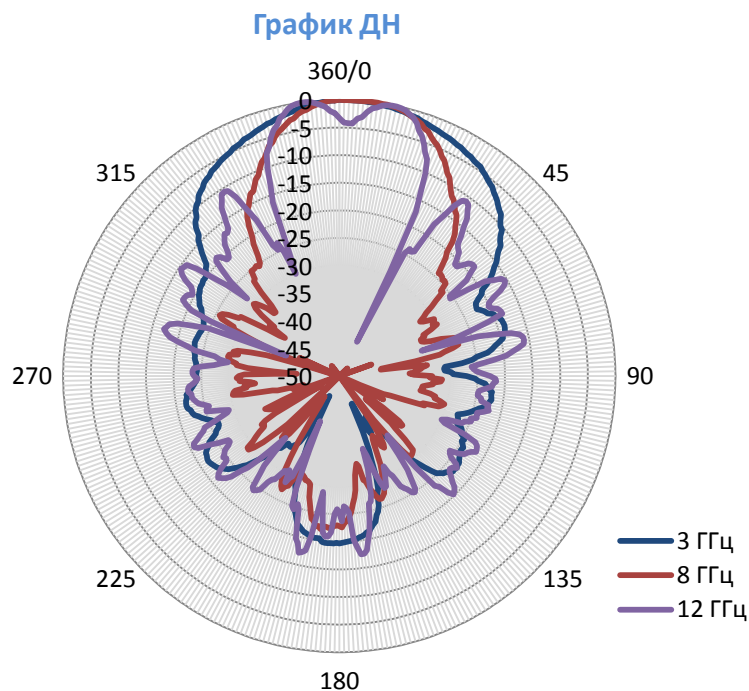
Типовой график коэффициента усиления антенны измерительной П6-123

Типовой коэффициент усиления



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

Типовая диаграмма направленности антенны измерительной П6-123



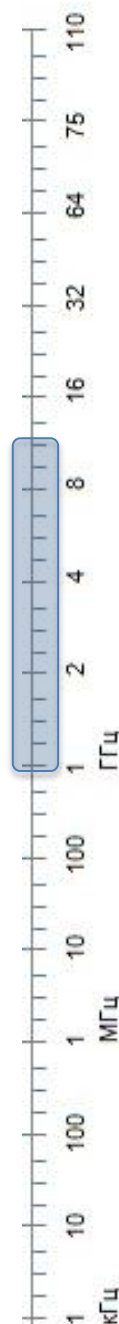


## ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Типовая таблица значения коэффициента усиления антенны  
П6-123 для заданной частоты<sup>2</sup>

П6-123

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



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

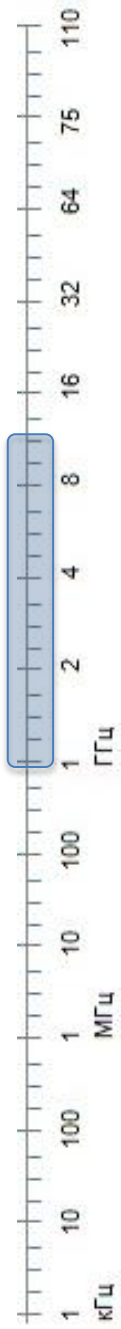


### ПРИЛОЖЕНИЕ 3

#### Рекомендуемые опции

П6-123

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







## ПРИЛОЖЕНИЕ 4

П6-123

Продукцию АО «СКАРД-Электроникс» вы можете приобрести:

- позвонив по телефону (4712) 390-786; 390-632; 394-390;
- отправив запрос на электронную почту: [info@skard.ru](mailto:info@skard.ru);
- отправив заявку по факсу (4712) 390-632;
- обратившись к нашим дилерам в ближайшем к вам регионе;

Наиболее полная информация, в том числе действующие (актуальные) технические характеристики опубликованы на странице выбора антенн ([ссылка на страницу](#)). За содержание сведений о продукции АО «СКАРД-Электроникс» на сторонних сайтах и в иных источниках информации, производитель ответственности не несет.

АО "СКАРД-Электроникс" не дает никаких гарантий или заверений относительно пригодности своей продукции для любой конкретной цели, не указанной в руководстве по эксплуатации.

