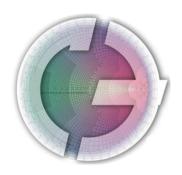
## Техническая информация



# Широкополосная двухканальная измерительная рупорная антенна (с биортогональной круговой поляризацией) П6-130

диапазон частот 18 – 40 ГГц















СОДЕРЖАНИЕ				
	<b></b>	стр.		
1.	Назначение изделия	3		
2.	Устройство	3		
3.	Особенности	3		
4.	Технические характеристики	3		
5.	Применяемые материалы	4		
6.	Гарантии изготовителя	4		
7.	Состав изделия и комплектность	4		
8.	Маркировка и упаковка	5		
9.	Габаритный чертеж и 3D модель антенны П6-130	5		
10.	Дополнительные фотографии	5		
11.	Приложение 1	6		
12.	Приложение 2	7		
13.	Приложение 3	8		

#### ГРАФИЧЕСКИЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ



- изделие внесено в Государственный реестр средств измерений

14. Приложение 4.....

9



- диапазон рабочих температур



- масса изделия



- тип СВЧ соединителя



- изделие поставляется в транспортной упаковке (деревянный ящик)



- приемопередающая антенна

8

#### 1. НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Широкополосная двухканальная измерительная рупорная антенна Пб-130, на базе двух ортогонально ориентированных Н - образных волноводов и конструктивно интегрированной фидерной системы возбуждения, формирующей электромагнитное левого поле круговой поляризации правого ИЛИ направления вращения, предназначена для приема и передачи сигнала в диапазоне от 18 до 40 ГГц.

В зависимости от типа присоединенного оконечного устройства может использоваться для измерения напряженности электромагнитного поля или плотности потока энергии, излучения электромагнитного поля, исследования поляризационных и фазовых характеристик сигналов и направления на источник излучения. Рекомендована для метрологических приложений и задач оценки ЭМС и ПЭМИН. Соответствуют ГОСТ 22261-94

#### 2. УСТРОЙСТВО

Антенна представляет собой двухканальную рупорную антенну с единым фазовым центром и цепями независимого возбуждения двух линейных ортогонально поляризованных излучений электромагнитного поля, работающую в диапа-зоне частот от 18 до 40 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 два независимых коаксиальных входа с СВЧ разъемами К-типа (розетка Rosenberger 02K421-800S3). Для формирования электромагнитного поля с круговой поляризацией левого или правого направлений вращения вектора поляризации, антенны соединены посредством синфазных отрезков полужёсткого коаксиального кабеля типа EZ118-TP (ф. Huber+Suhner) со входами 3<sup>x</sup> дБ направленного ответвителя. Конструкция антенны предусматривает возможность её диэлектрическую треногу или опору любого на типа присоединительным размером  $\frac{1}{4}$ ".

#### 3. ОСОБЕННОСТИ

- Идеально подходит для измерения параметров и оценки характеристик сигналов ИСЗ и РРС;
- Позволяет производить измерения сверхширокополосных сигналов малой длительности;
- Стабильные метрологические характеристики позволяют проводить измерения слабых сигналов и генерировать электромагнитное поле без значимых обратных потерь;
- Позволяет производить поляризационные характеристики сигналов;
- Возможна эксплуатация в лабораторных и полевых условиях, а также на средствах подвижности;
- Поставляется с поверочным сертификатом.

#### 4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

#### Таблица 1

Nº п/п	Техническая характеристика	Значение технической характеристики П6-130
1	Диапазон частот, ГГц	от 18 до 40
2	Поляризация антенны: - канал № 1 - канал № 2	круговая левого направления вращения круговая правого направления вращения
3	Коэффициент усиления антенны, дБ	≥ 15,0
4	Пределы погрешности коэффициента усиления антенны, дБ	± 2
5	Коэффициент эллиптичности (канал № 1, канал № 2), дБ	типовое 2 мах 5
6	КСВН типовое	2,0
7	Переходное ослабление между входами, дБ	минус 20
8	Габариты, мм	403×126×169

#### 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 первичной и периодической поверок комплекта.

#### Рабочие условия эксплуатации:

- относительная влажность при температуре 25°C, %, не более.....70;

#### 5. ПРИМЕНЯЕМЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Сплав Д16Т, Покрытие Хим.Окс. электропроводное

#### 6. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

широкополосной Изготовитель гарантирует соответствие измерительной рупорной биортогональной антенны с круговой поляризацией левого и правого = = вращения П6-130 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

 $T/\phi$ : +7 (4712) 390-632, 390-786

mail: info@skard.ru





# N6-130

#### 7. СОСТАВ ИЗДЕЛИЯ И КОМПЛЕКТНОСТЬ

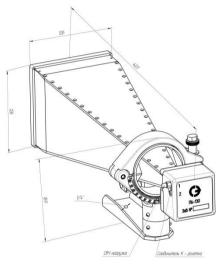
- 1. Антенна П6-130 1шт.
- 2.СВЧ-нагрузка 50 Ом- 1шт.
- 3. Формуляр 1шт.
- 4.Сертификат первичной поверки 1 шт.
- 5. Узел крепления АК-02М 1 шт.

#### 8. МАРКИРОВКА И УПАКОВКА

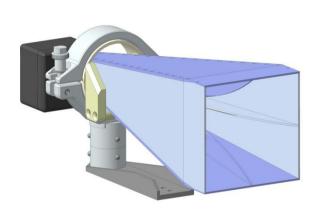
На антенне имеются следующие обозначения:

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

### 9. ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ И 3D МОДЕЛЬ АНТЕННЫ П6-130



**Рис. 1** Габаритный чертеж антенны П6-130



**Рис. 2** 3D модель антенны П6-130

#### 10. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ФОТОГРАФИИ



**Фото 1.** Антенна П6-130, фазовращатель



**Фото 2.** Антенна П6-130 на узле крепления АК-02М

#### ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Типовой график коэффициента усиления и значения КСВН антенны измерительной  $\Pi6\text{-}130^1$ 







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

#### приложение 2

Типовая таблица значения коэффициента усиления антенны  $\Pi6\text{-}130$  для заданной частоты<sup>2</sup>

<u>M</u>	

Hacrora FFu	Коэффициент усиления		
Частота, ГГц	Канал 1	Канал 2	
18	18,1	18,1	
19	17,8	17,9	
20	18,0	18,1	
21	18,0	18,0	
22	17,1	17,2	
23	16,9	16,8	
24	17,4	17,4	
25	18,3	18,3	
26	18,0	18,1	
27	17,8	17,9	
28	18,0	18,2	
29	18,4	18,5	
30	18,4	18,3	
31	18,0	18,1	
32	18,0	18,1	
33	17,7	17,7	
34	17,4	17,5	
35	17,6	17,6	
36	17,2	17,2	
37	16,0	16,0	
38	15,0	15,0	
39	15,0	15,0	
40	15,6	15,3	

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





#### приложение 3

#### Рекомендуемые опции

• Измерительный кабель



- Кейс-упаковка с укладкой
- Батарейный блок питания БНП-01
- Малошумящий усилитель





#### приложение 4

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;
- 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.



