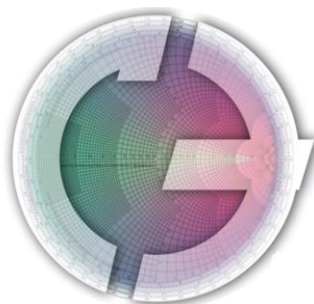


Техническая информация



Широкополосная двухканальная
измерительная рупорная антенна
(с биортогональной круговой поляризацией)

П6-130

диапазон частот 18 – 40 ГГц





СОДЕРЖАНИЕ

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
14. Приложение 4.....	9

ГРАФИЧЕСКИЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ



- изделие внесено в Государственный реестр средств измерений



- диапазон рабочих температур



- масса изделия



- тип СВЧ соединителя



- изделие поставляется в транспортной упаковке (деревянный ящик)



- приемопередающая антенна



1. НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Широкополосная двухканальная измерительная рупорная антенна П6-130, на базе двух ортогонально ориентированных Н - образных волноводов и конструктивно интегрированной фидерной системы возбуждения, формирующей электромагнитное поле круговой поляризации правого или левого 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 диапазоне 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, входы антенны соединены посредством синфазных отрезков полужесткого коаксиального кабеля типа EZ118-TP (ф. Huber+Suhner) со входами 3^х дБ направленного ответвителя. Конструкция антенны предусматривает возможность её крепления на диэлектрическую треногу или опору любого типа с присоединительным размером 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

№ 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	$\geq 15,0$
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

П р и м е ч а н и я:

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 проверок комплекта.

Рабочие условия эксплуатации:

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

5. ПРИМЕНЯЕМЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Сплав Д16Т, Покрытие Хим.Окс. электропроводное

6. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Изготовитель гарантирует соответствие широкополосной 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"



7. СОСТАВ ИЗДЕЛИЯ И КОМПЛЕКТНОСТЬ

1. Антенна П6-130 – 1 шт.
2. СВЧ-нагрузка 50 Ом – 1 шт.
3. Формуляр – 1 шт.
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

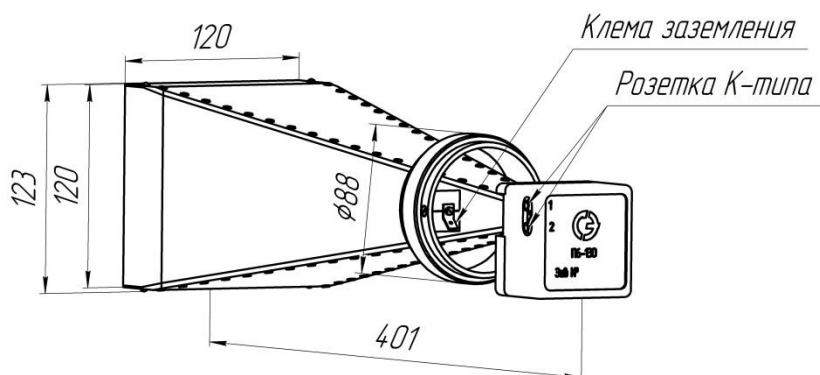


Рис. 1 Габаритный
чертеж антенны П6-130

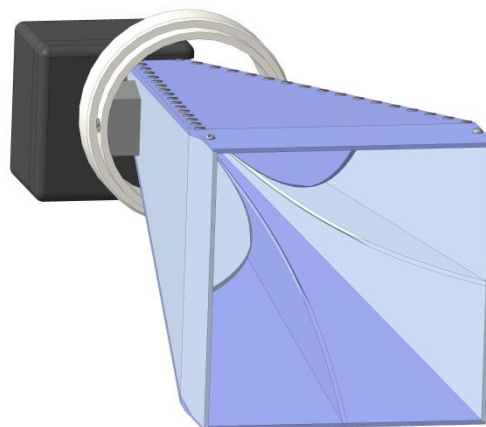


Рис. 2 3D модель антенны
П6-130

10. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ФОТОГРАФИИ



Фото 1. Антенна П6-130,
фазовращатель



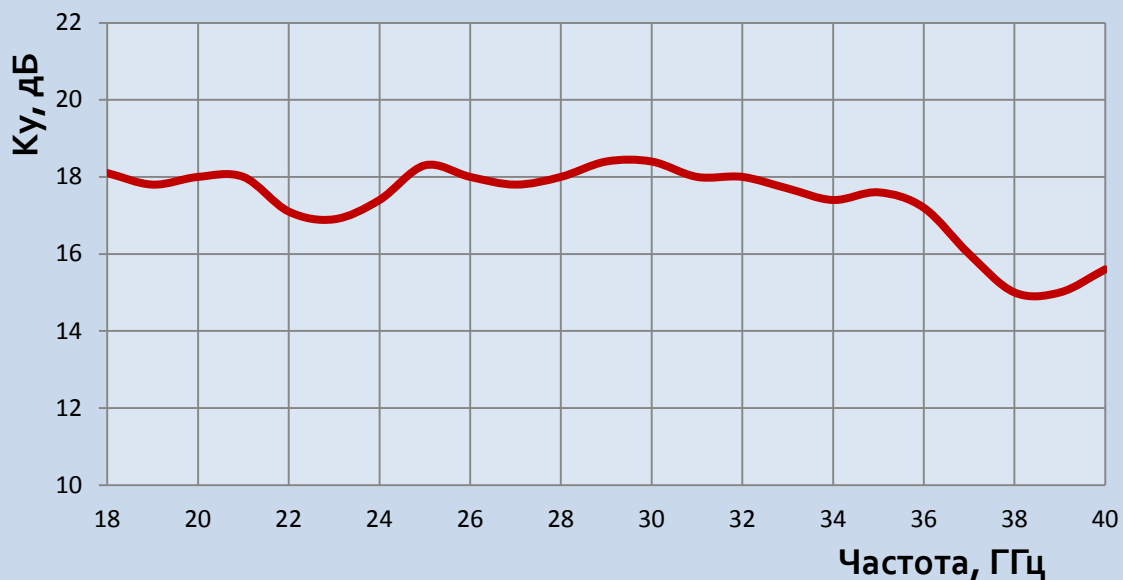
Фото 2. Антенна П6-130
на узле крепления АК-02М



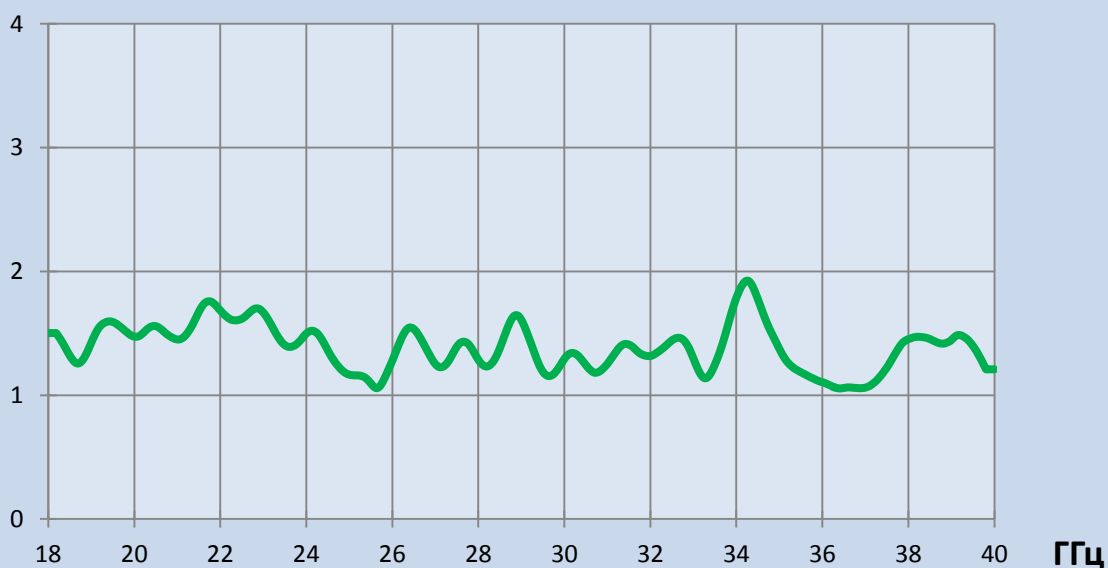
ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Типовой график коэффициента усиления и значения КСВН антенны измерительной П6-130¹

Типовой коэффициент усиления



Типовое значение КСВН



¹ 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
П6-130 для заданной частоты²

Частота, ГГц	Коэффициент усиления	
	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

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



- Кейс-упаковка с укладкой



- Батарейный блок питания БНП-01



- Малошумящий усилитель





ПРИЛОЖЕНИЕ 4

Продукцию АО «СКАРД-Электроникс» вы можете приобрести:

- позвонив по телефону (499) 641-06-60 (многоканальный);
- отправив запрос на электронную почту: info@priborelektro.ru;
- отправив заявку по факсу (495) 181-24-13;
- обратившись в наш офис продаж по адресу 129226, г. Москва, пр-т Мира, 131.

Наиболее полная информация, в том числе действующие (актуальные) технические характеристики опубликованы на странице выбора антенн (www.priborelektro.ru). 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.