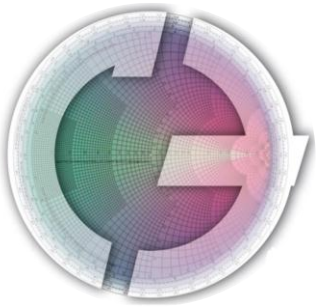
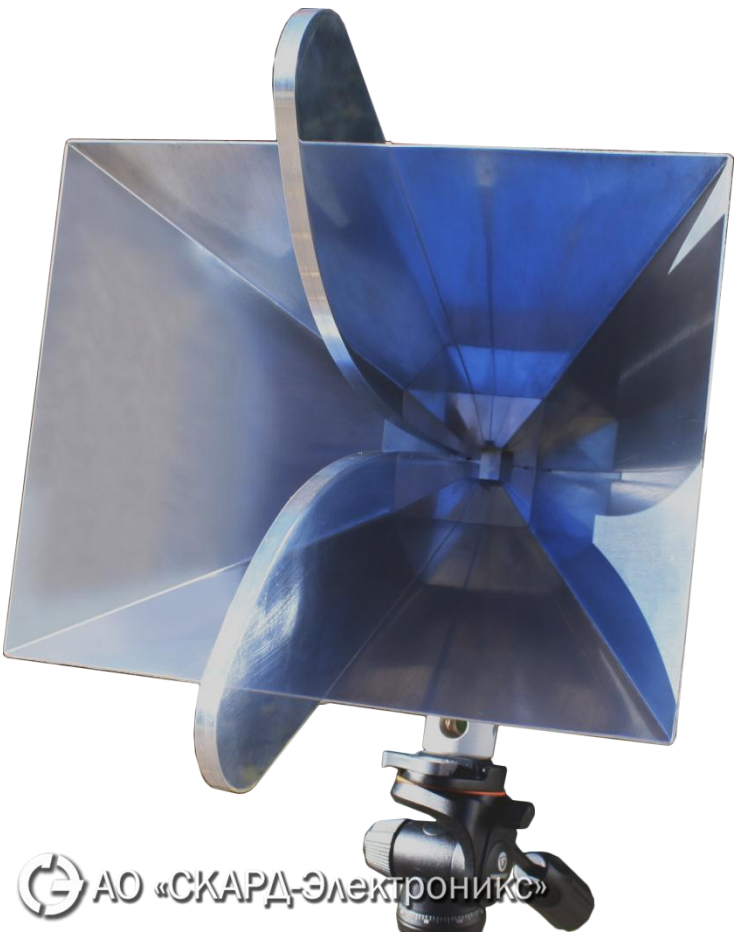
Техническая информация



Широкополосная измерительная рупорная антенна П6-223

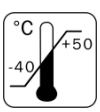
диапазон частот 0,8 – 18 ГГц



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 П6-223	5
10.	Дополнительные фотографии	5
11.	Приложение 1	6
12.	Приложение 2	7
13.	Приложение 3	8
14.	Приложение 4	9
15.	Приложение 5	10

ГРАФИЧЕСКИЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ



- диапазон рабочих температур

- масса изделия

- тип СВЧ соединителя

- изделие поставляется в транспортной упаковке (деревянный ящик)

- приемопередающая антенна

1. НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Широкополосная измерительная рупорная антенна П6-223 на базе Н - образного волновода предназначена для приема и передачи линейно поляризованного сигнала в диапазоне от 0,8 до 18 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 0,8 до 18 ГГц.

Антенна выполнена на базе излучателя «Вивальди» и 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;
- ✓ 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 П6-223 – 1шт.
2. Паспорт – 1шт.
3. Сертификат первичной калибровки – 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 0,8 до 18
2	Коэффициент усиления антенны, дБ	≥ 6
3	КСВН типовое	1,8
4	Пределы погрешности коэффициента усиления антенны с разъемом SMA-типа, дБ	± 2
5	Габариты, мм	310×330×312

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°С, %, 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 П6-223 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 П6-223

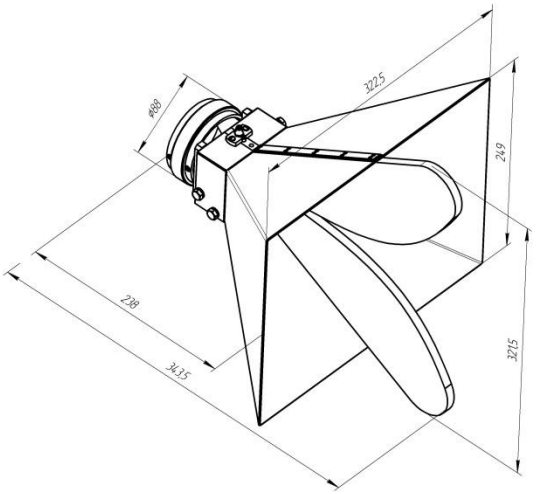


Рис. 1 Габаритный чертеж антенны П6-223

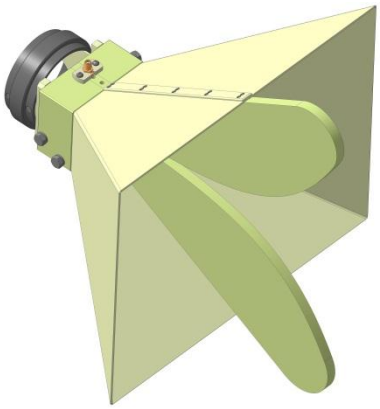


Рис. 2 3D модель антенны П6-223

10. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ФОТОГРАФИИ

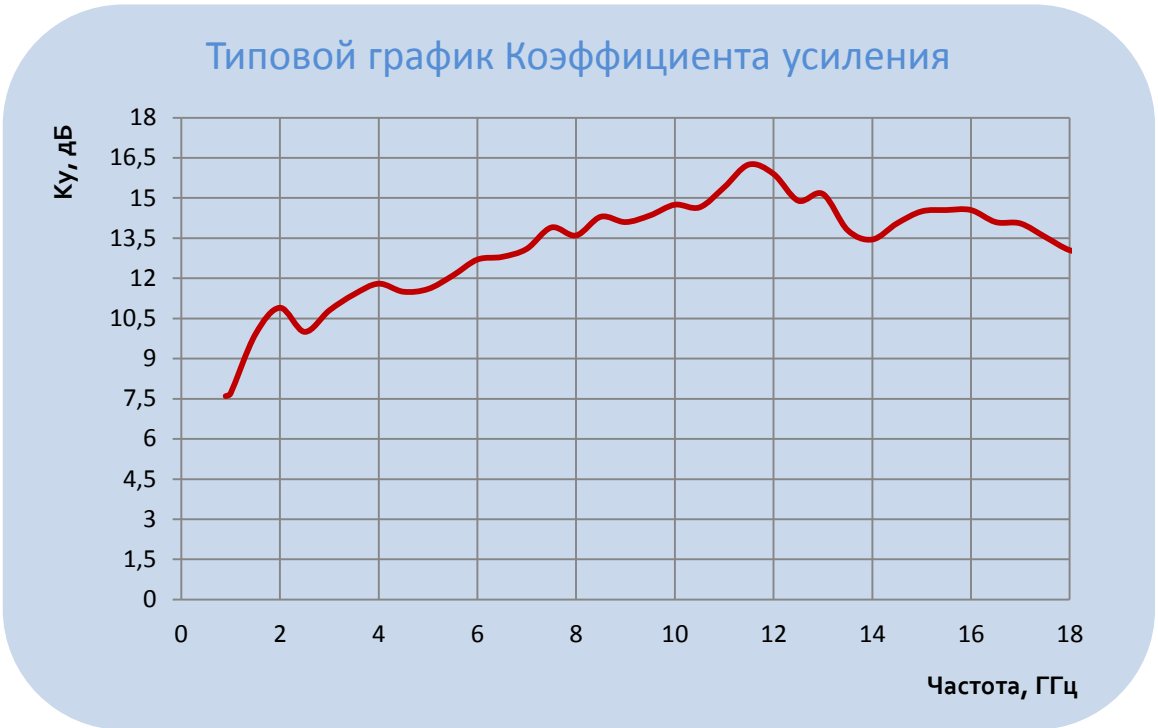
Фото 1. Антенна П6-223 на штативе

Фото 2. Антенна П6-223 на диэлектрическом штативе (ШАД-01)

Фото 3. Антенна П6-223 в транспортной упаковке

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

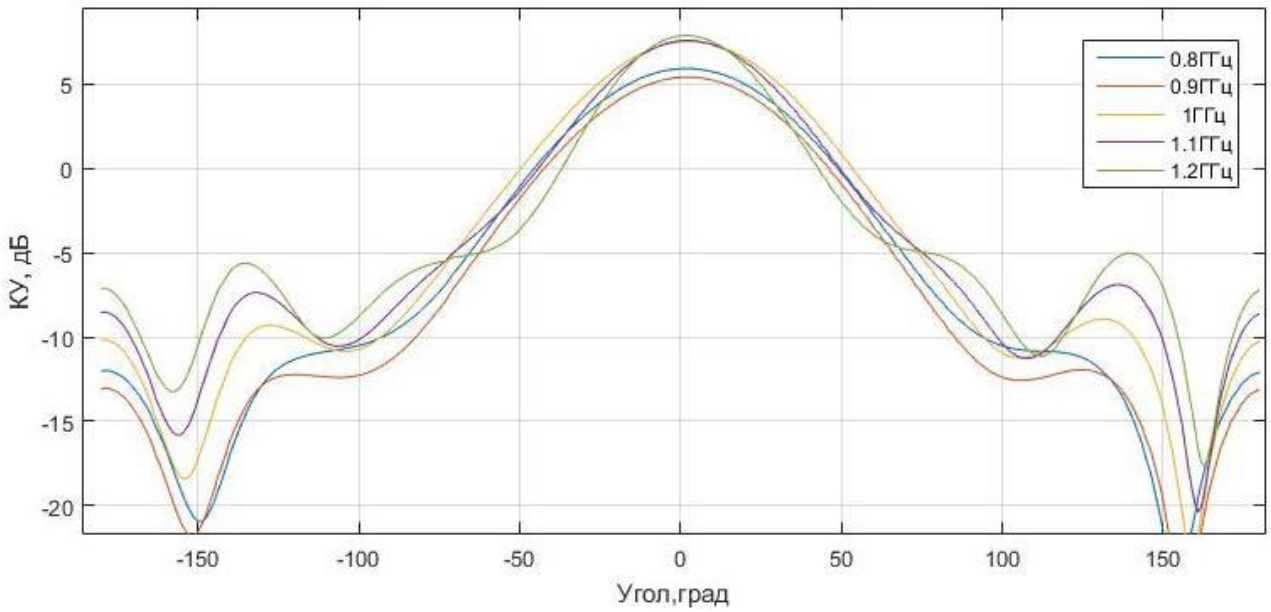
Типовые графики коэффициента усиления и КСВН антенны измерительной П6-223[1]

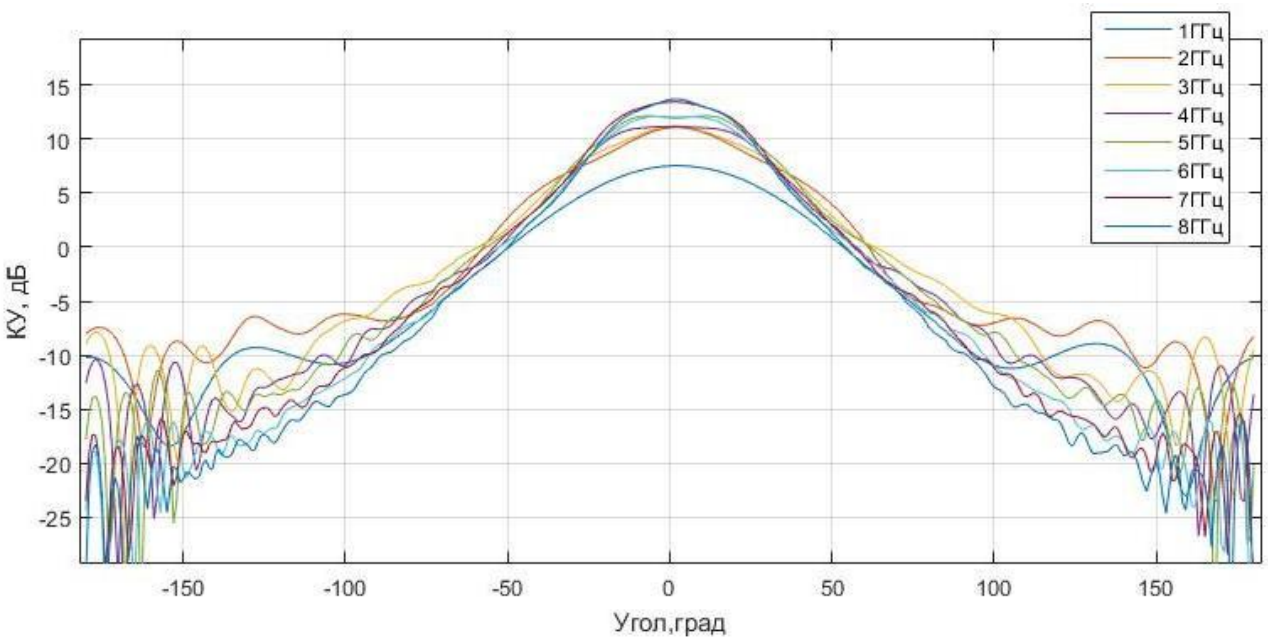


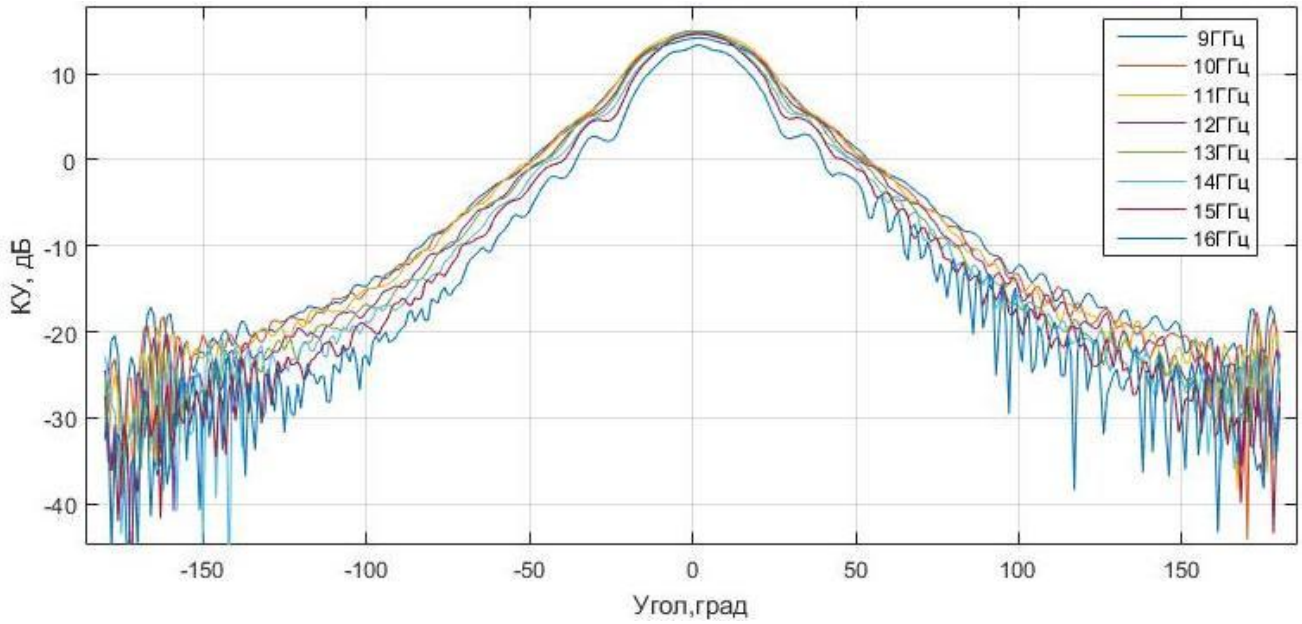
[1] Значения коэффициента усиления и КСВН для каждой конкретной антенны может отличаться от значения, приведенного в Приложении 1.

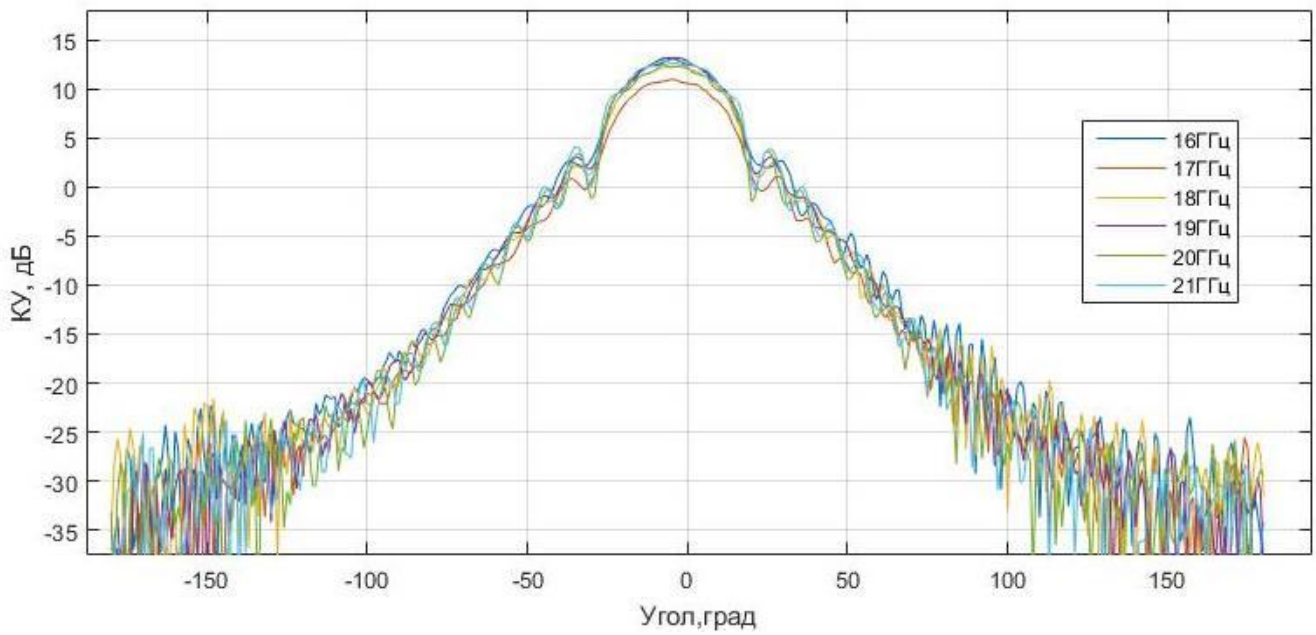
ПРИЛОЖЕНИЕ 2

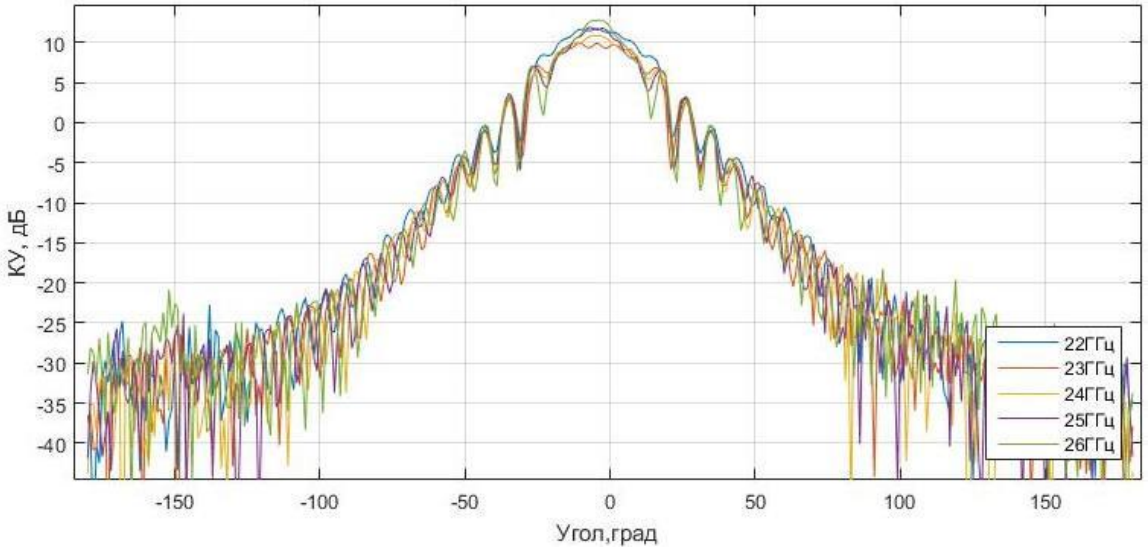
Графики антенны измерительной П6-223

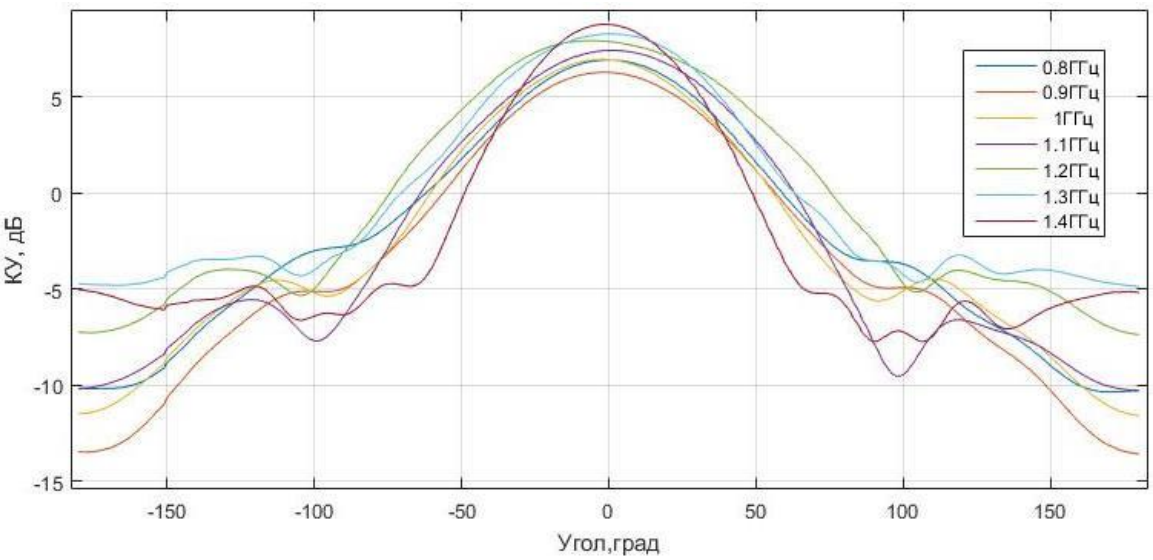


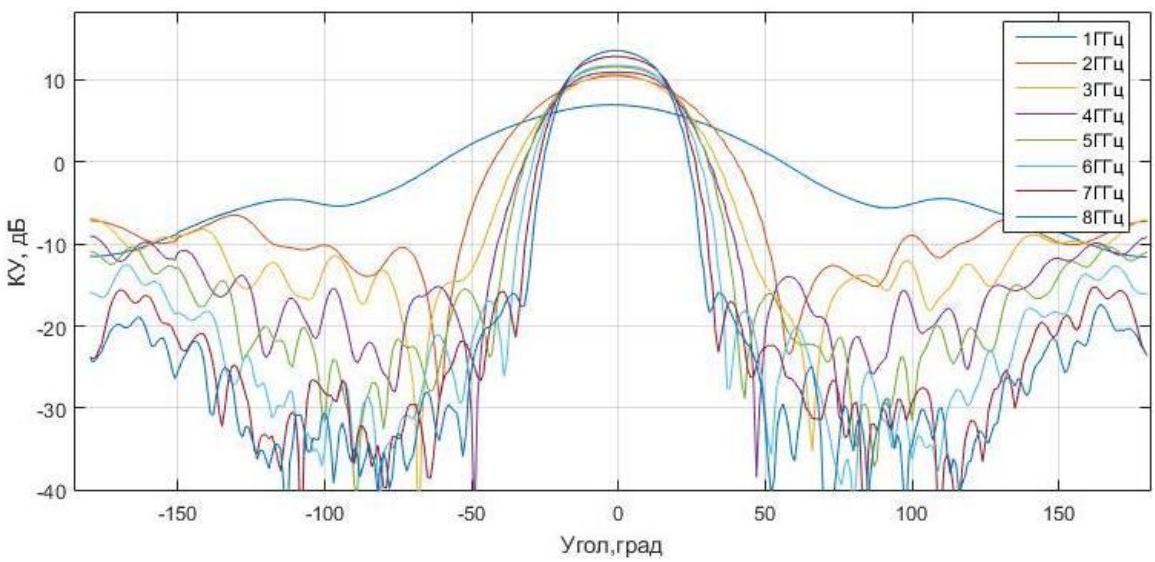


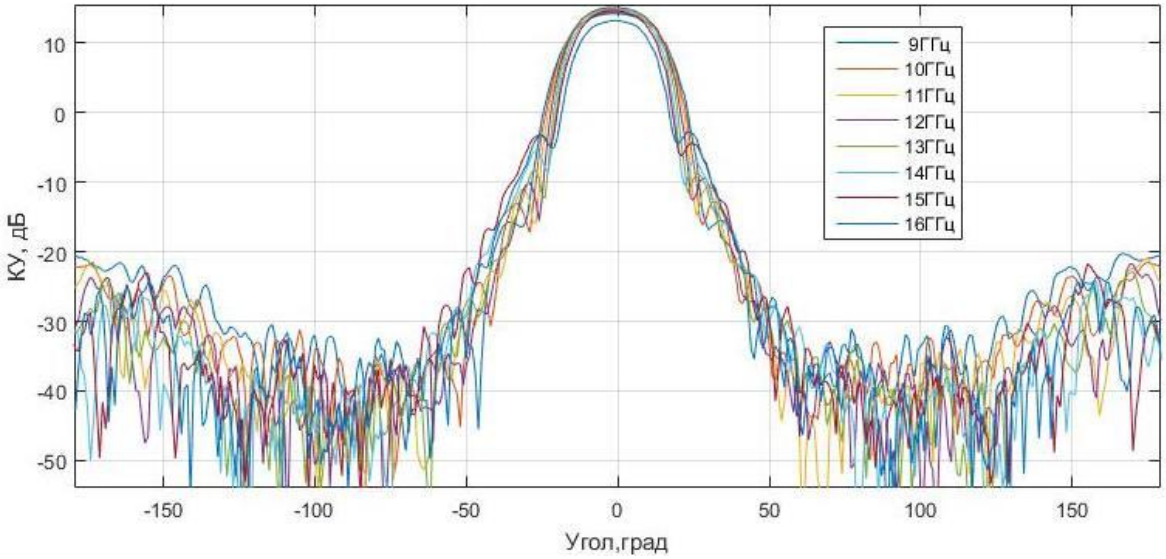

9ГГц
10ГГц
11ГГц
12ГГц
13ГГц
14ГГц
15ГГц
16ГГц
КУ, дБ
Угол,град

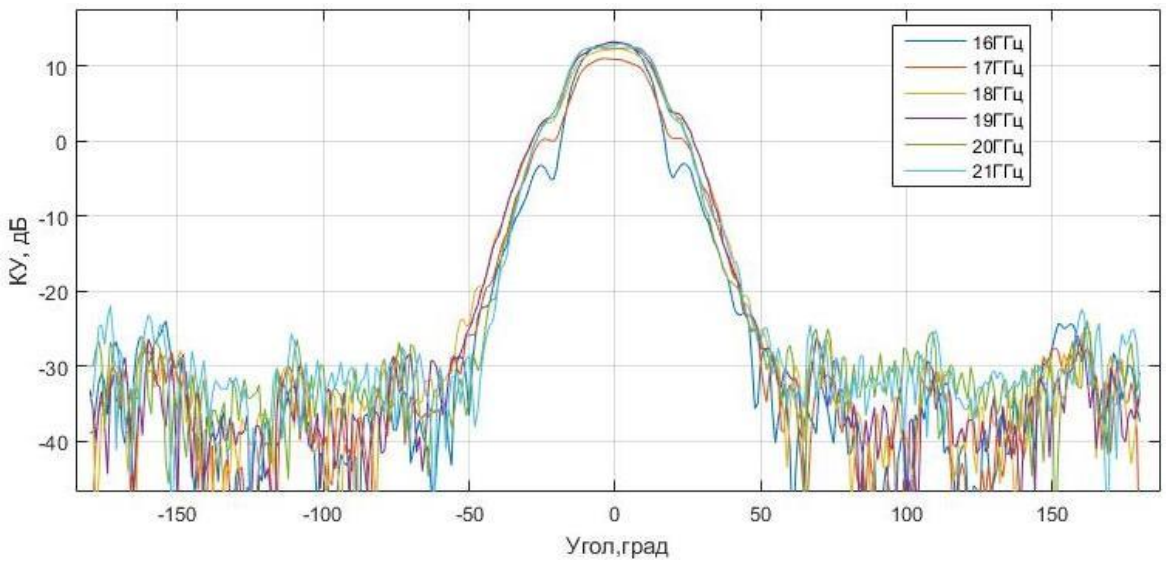

16ГГц
17ГГц
18ГГц
19ГГц
20ГГц
21ГГц
КУ, дБ
Угол,град

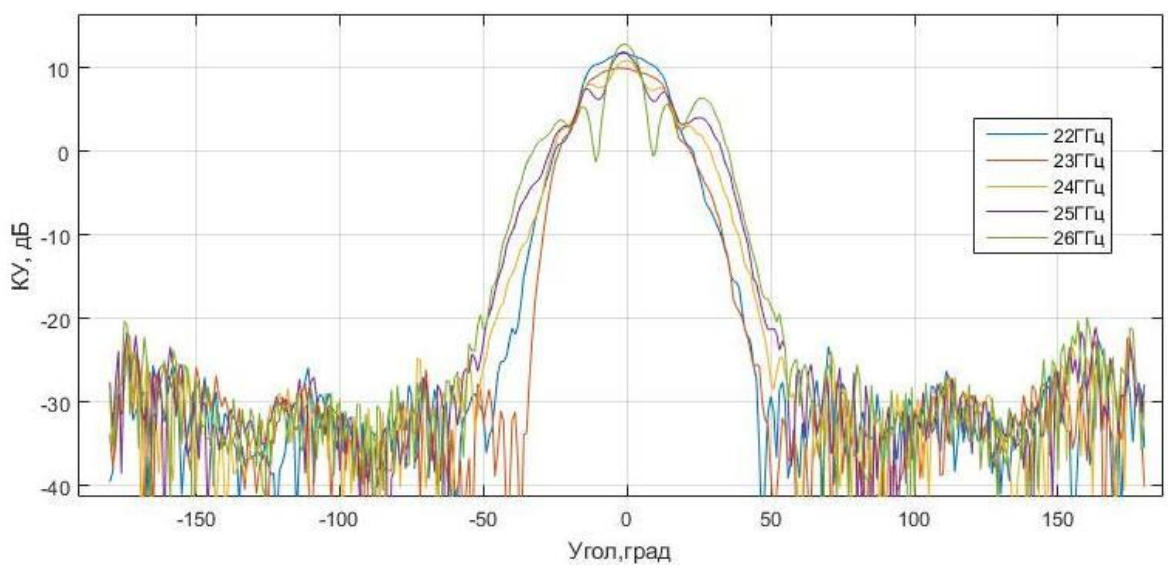

КУ, дБ
Угол,град
22ГГц
23ГГц
24ГГц
25ГГц
26ГГц


КУ, дБ
Угол,град
0.8ГГц
0.9ГГц
1ГГц
1.1ГГц
1.2ГГц
1.3ГГц
1.4ГГц


КУ, дБ
Угол,град
1ГГц
2ГГц
3ГГц
4ГГц
5ГГц
6ГГц
7ГГц
8ГГц


9ГГц
10ГГц
11ГГц
12ГГц
13ГГц
14ГГц
15ГГц
16ГГц
КУ, дБ
Угол,град


16ГГц
17ГГц
18ГГц
19ГГц
20ГГц
21ГГц
КУ, дБ
Угол,град


22ГГц
23ГГц
24ГГц
25ГГц
26ГГц
КУ, дБ
Угол,град

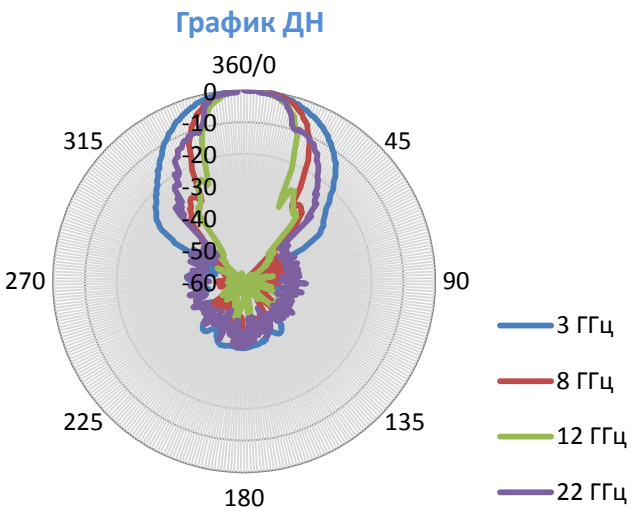
ПРИЛОЖЕНИЕ 3

Типовая таблица значения коэффициента усиления антенны П6-223 для заданной частоты[2]

Частота, ГГц	Коэффициент усиления, дБ
0,9	6
1	6,4
2	9,6
3	9,4
4	11
5	10,5
6	11,3
7	11,5
8	12,3
9	12,9
10	13,2
11	13,6
12	13,7
13	14,2
14	15,7
15	16,4
16	16,2
17	16,1
18	15,2

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

Типовая диаграмма направленности антенны измерительной П6-223



ПРИЛОЖЕНИЕ 4

Рекомендуемые опции

- Измерительный кабель

- Штатив диэлектрический ШАД-01

ПРИЛОЖЕНИЕ 5

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.