

Научно Производственный Центр «СКАРД»

ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

**Антенна измерительная активная, широкополосная,
штыревая П6-120**

Диапазон частот 9 кГц – 30 МГц



СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. Назначение изделия.....	3
2. Устройство.....	3
3. Технические характеристики.....	3
4. Продолжение таблицы 1.....	4
5. Состав изделия и комплектность.....	4
6. Маркировка и упаковка.....	4
7. Гарантии изготовителя.....	4
8. Габаритный чертеж и 3D модель антенны П6-120.....	5
9. Дополнительные фотографии.....	5
10. Приложение 1.....	6
11. Приложение 2.....	7

1. НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Антенна совместно с измерительными приемными устройствами применяется для измерения характеристик антенных устройств, радиопомех при решении задач электромагнитной совместимости радиоэлектронных средств в диапазоне частот от 9 кГц до 30 МГц. Рекомендуется для решения метрологических задач и задач оценки ПЭМИН. Антенна может использоваться для работы в лабораторных, заводских и полевых условиях.

2. УСТРОЙСТВО

Антенна осуществляет преобразование напряжённости электрического поля в соответствующее ему высокочастотное напряжение.

Антенна состоит из штыря, корпуса со встроенным согласующим усилителем, четырёх противовесов и емкостной нагрузки.

Антенна имеет коаксиальный ВЧ-выход с волновым сопротивлением 50 Ом (соединитель SMA (розетка)). Напряжения питания подаются на разъём 2PM14 (вилка). Питание антенны производится от внешнего сетевого блока питания, входящего в комплект поставки.

Антенна поставляется в разобранном виде. Сборка антенны производится без помощи вспомогательного инструмента.

3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1

№ п/п	Наименование параметров	Допустимые значения
1	Диапазон рабочих частот, МГц	от 0,009 до 30
2	Пределы погрешности определения коэффициента калибровки антенны по полю, дБ	$\pm 3,0$
3	Чувствительность по полю в диапазоне рабочих частот при полосе $\Delta f=1$ Гц, дБмкВ/м	от минус 30 до минус 60
4	Напряжение питания блока питания антенны, В (потребляемая мощность, Вт)	Сетевое $220\pm 10\%$ (не более 30)
5	Максимальная допустимая при измерении напряжённость электрического поля, В/м	0,5

Продолжение таблицы 1

№ п/п	Наименование параметров	Допустимые значения
4	Выходной импеданс активной части антенны, Ом	50
7	Масса антенны, кг, не более	5
8	Габаритные размеры (длина×ширина×высота), мм, не более	1476×688×688

Примечания:

1. Коэффициент калибровки антенны для заданной частоты определяется по графику (Приложение 1) или таблице (Приложение 2), придаваемым к антенне, и может корректироваться в процессе эксплуатации по результатам периодических проверок.

2. Схема разъёма питания приведена в Приложении 3.

Рабочие условия эксплуатации:

- температура воздуха, °С.....от минус 40 до +50;
- относительная влажность при температуре 20°C, %, не более.....80;
- атмосферное давление, мм рт. стот 630 до 800.

4. СОСТАВ ИЗДЕЛИЯ И КОМПЛЕКТНОСТЬ

1. Антенна П6-120 – 1 шт.
2. Паспорт – 1 шт.
3. Сертификат первичной калибровки – 1 шт.
4. Транспортная упаковка

5. МАРКИРОВКА

На антенне имеются следующие обозначения:

- Товарный знак предприятия-изготовителя и наименование антенны;
- Заводской номер антенны.

6. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Изготовитель гарантирует соответствие антенны измерительной активной, широкополосной, штыревой П6-120 заявленным требованиям при соблюдении условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

Гарантийный срок эксплуатации – 12 месяцев с даты поставки.

7. ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ И 3D МОДЕЛЬ АНТЕННЫ П6-120

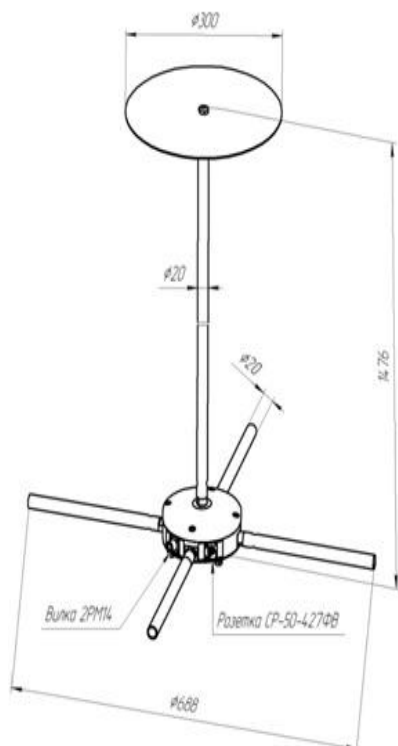


Рис.1 Габаритный чертеж антенны П6-120

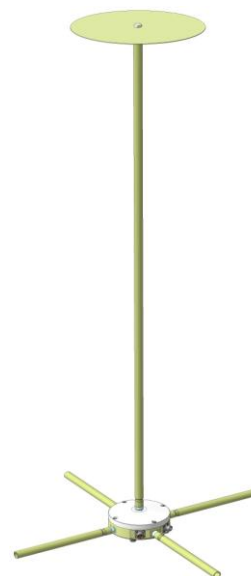


Рис.2 3D модель антенны П6-120

8. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ФОТОГРАФИИ



Фото1. Антенна П6-120 в разобранном виде



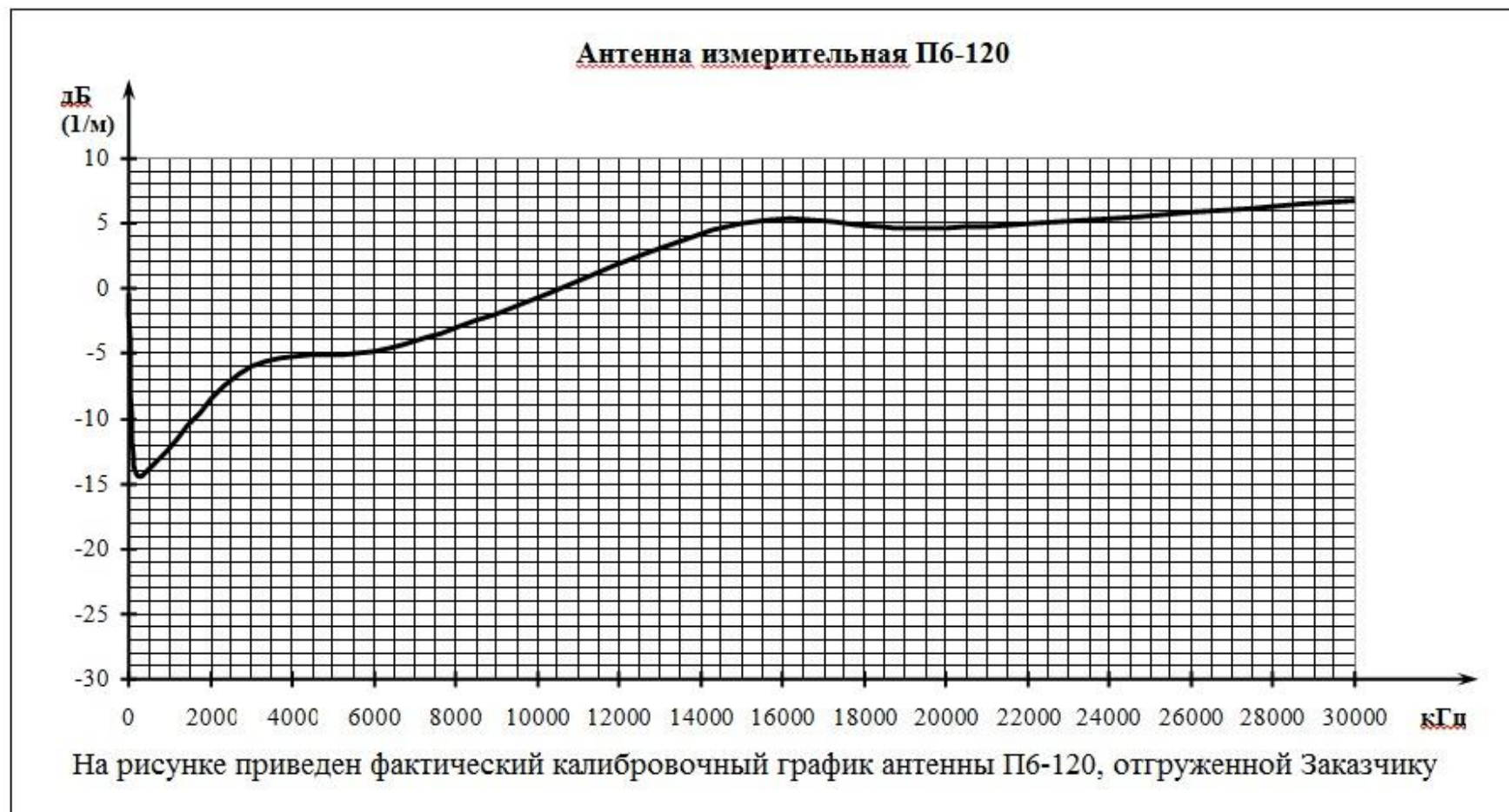
Фото4. Антенна П6-120 в транспортной упаковке



Фото5. Разъем антенны П6-120

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Типовой график коэффициента усиления антенны измерительной П6-120¹



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

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Типовая таблица
значения коэффициента усиления антенны П6-120
для заданной частоты²

Частота, кГц	Коэффициент калибровки, дБ
0,09	-0,3
0,15	-14,0
0,75	-13,0
3,0	-6,0
6,0	-4,8
9,0	-2,0
15,0	5,0
20,0	4,6
30,0	6,8

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

Схема разъёма питания 2РМ14 антенны П6-120

№ контакта	Цепь
1	+ 15±0,75В
2	Минус 15±0,75В
3	Корпус
4	-

Рекомендуемые опции

Кабель измерительный (1-10м).....

