

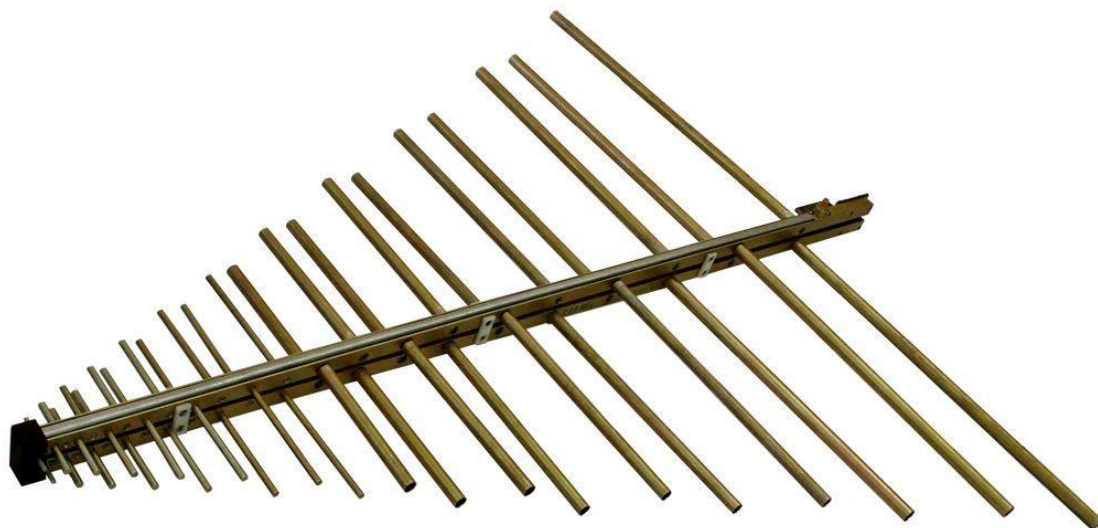
# Научно Производственный Центр «СКАРД»

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Антенна измерительная широкополосная,  
логопериодическая  
**П6-122**



Диапазон частот 300 МГц – 3 ГГц



**СОДЕРЖАНИЕ**

	стр.
1. Назначение изделия.....	3
2. Устройство.....	3
3. Технические характеристики.....	3
4. Особенности.....	3
5. Состав изделия и комплектность.....	4
6. Применяемые материалы.....	4
7. Маркировка и упаковка.....	4
8. Гарантии изготовителя.....	4
9. Габаритный чертеж и модель антенны П6-122.....	5
10. Приложение 1.....	6
11. Приложение 2.....	7
12. Приложение 3.....	8

## 1. НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Антенна измерительная широкополосная, логопериодическая П6-122 совместно с измерительными приемными устройствами и генераторами применяется для измерения плотности потока энергии электромагнитного поля, параметров антенных устройств, параметров электромагнитной совместимости радиоэлектронных средств, а также возбуждения электромагнитного поля с заданной плотностью потока энергии в диапазоне частот от 300 до 3000 МГц. Рекомендуется для решения метрологических задач и задач оценки ПЭМИН. Антенна может использоваться для работы в лабораторных, заводских и полевых условиях.

## 2. УСТРОЙСТВО

Антенна выполнена в виде продольной решетки вибраторов, питаемых двухпроводной симметричной линией с проводниками квадратного сечения, выполняющие одновременно роль несущей конструкции. Длина вибраторов и расстояние между ними изменяются по закону геометрической прогрессии со знаменателем  $t = 0,88$ . Возбуждение двухпроводной линии осуществляется коаксиальным кабелем типа РК-50-2-22, проложенным вдоль одного из проводников двухпроводной линии. Антенна имеет коаксиальный СВЧ - вход с волновым сопротивлением 50 Ом (соединитель SMA-female (розетка)).

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

## 3. ОСОБЕННОСТИ

- ✓ Широкий диапазон рабочих частот;
- ✓ Может использоваться в качестве передающей антенны;
- ✓ Обладает высокой стойкостью к атмосферному воздействию;
- ✓ Предусмотрено несколько вариантов крепления, в зависимости от требований Заказчика;
- ✓ При подключении к приемнику используется для измерения напряженности поля, определения поляризации сигнала и направления на источник излучения.

## 3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1

Наименование параметров	Допустимые значения
Диапазон рабочих частот, МГц	От 300 до 3000

Коэффициент усиления антенны в диапазоне рабочих частот, дБ, не менее	4,0
КСВН входа, дБ, не более	2,5
Тип СВЧ соединителя	SMA
Масса антенны, кг, не более	1,1
Габаритные размеры (длина×ширина×высота), мм, не более	726×659×33

**Примечание:**

Коэффициент усиления для заданной частоты определяется по таблице, прилагаемой к антенне (см. Приложение) и может уточняться в процессе эксплуатации по результатам первичной и периодической проверок.

**Рабочие условия эксплуатации:**

- температура воздуха, °С.....от минус 40 до +50;
- относительная влажность при температуре 25°С, %, не более.....70;
- атмосферное давление, мм рт. ст .....от 630 до 795.

#### **4. СОСТАВ ИЗДЕЛИЯ И КОМПЛЕКТНОСТЬ**

1. Антенна П6-122 – 1 шт.
2. Паспорт – 1 шт.
3. Сертификат первичной калибровки – 1 шт.
4. Транспортная упаковка

#### **5. ПРИМЕНЯЕМЫЕ МАТЕРИАЛЫ**

Сплав Д16Т, Покрытие Хим.Окс. электропроводное (ГОСТ 15150-69)

#### **6. МАРКИРОВКА**

На антенне имеются следующие обозначения:

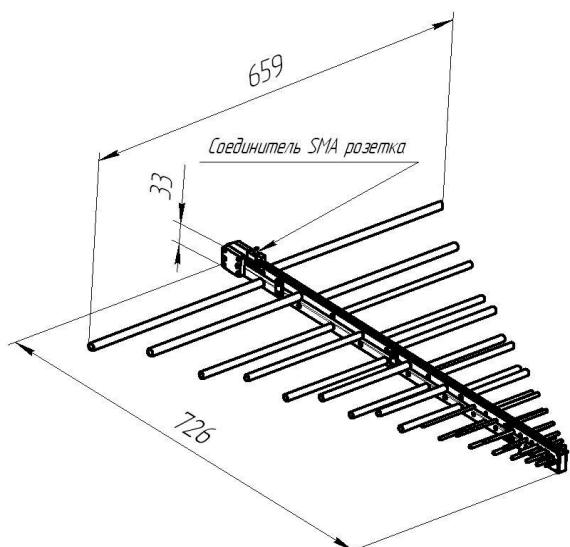
- Товарный знак предприятия-изготовителя и наименование антенны;
- Заводской номер антенны.

#### **7. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ**

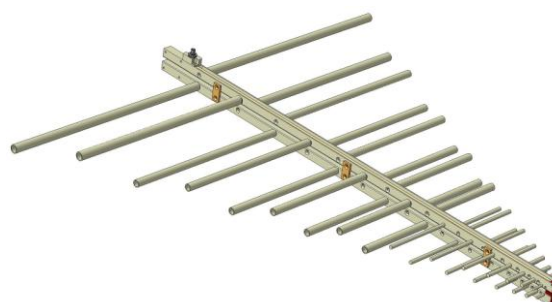
Изготовитель гарантирует соответствие антенны измерительной широкополосной, логопериодической П6-122 заявленным требованиям при соблюдении условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

Гарантийный срок эксплуатации – 12 месяцев с даты поставки.

## 8. ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ И МОДЕЛЬ АНТЕННЫ П6-122

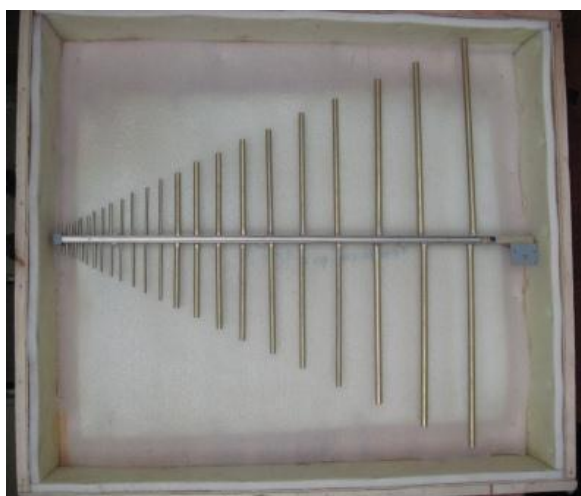


**Рис.1** Габаритный чертеж антенны П6-122



**Рис.2** 3D модель антенны П6-122

## 9. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ФОТОГРАФИИ

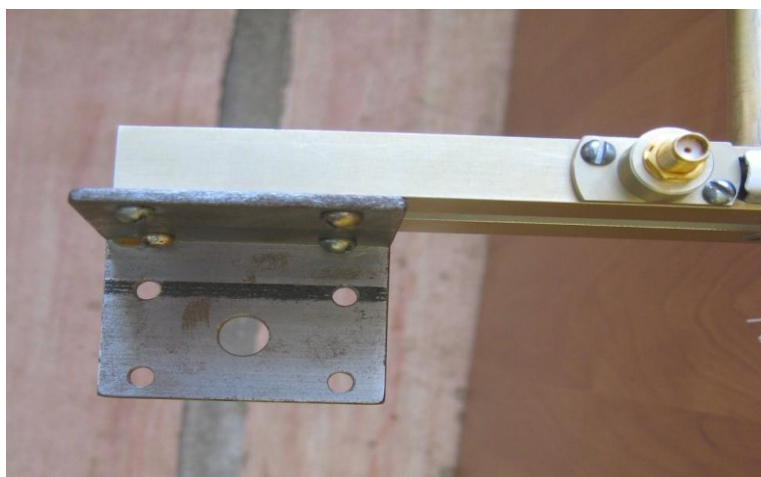


**Фото1.** Антенна П6-122 в транспортной упаковке

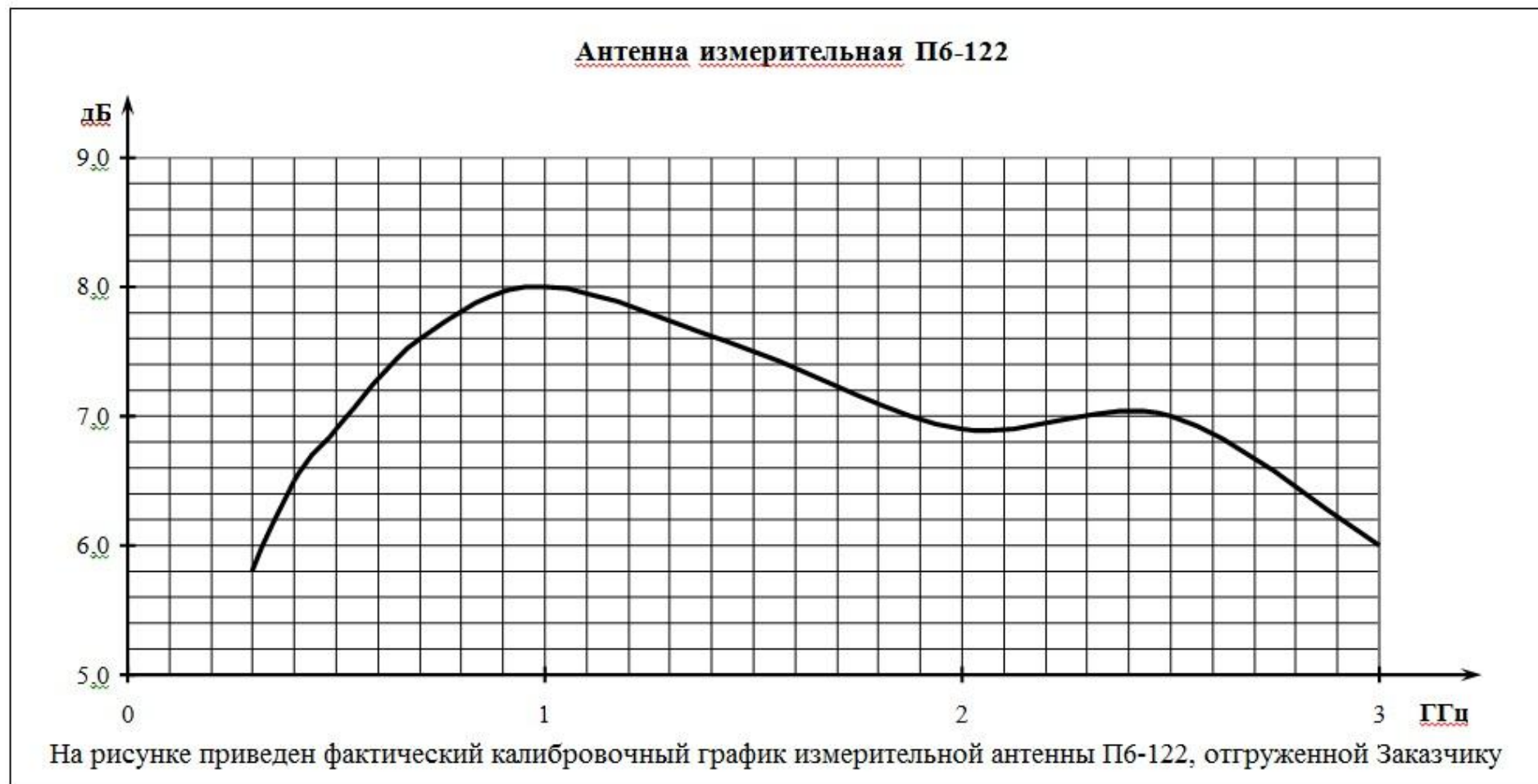


**Фото2.** Вариант крепления П6-122 на штатив

**Фото3.** Вариант крепления антенны П6-122 на антенный пост (трубу)



## ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Типовой график коэффициента усиления антенны измерительной П6-122<sup>1</sup>

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

**ПРИЛОЖЕНИЕ 2**

Типовая таблица  
значения коэффициента усиления антенны П6-122  
для заданной частоты<sup>2</sup>

Частота, МГц	Коэффициент усиления, дБ	Частота, МГц	Коэффициент усиления, дБ
<b>300</b>	6,7	925	7.0
325	6.5	950	7.0
350	6.3	975	6.8
375	6.7	<b>1000</b>	7.0
400	6.6	1100	6.8
425	6.4	1200	6.6
450	6.4	1300	6.2
475	6.6	1400	6.3
<b>500</b>	6.5	1500	6.1
525	6.7	1600	5.9
550	6.8	1700	5.8
575	6.7	1800	6.2
600	6.3	1900	6.2
625	7.0	<b>2000</b>	5.8
650	6.9	2100	6.2
675	6.9	2200	5.7
700	6.7	2300	5.2
725	7.5	2400	5.0
<b>750</b>	6.8	2500	4.9
775	7.1	2600	5.2
800	7.0	2700	4.9
825	6.9	2800	4.9
850	6.8	2900	4.8
875	7.0	<b>3000</b>	4.7
900	6.9		

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

### ПРИЛОЖЕНИЕ 3

### Рекомендуемые опции

МШУ с блоком питания .....



Кабель измерительный (1-10м).....



Фотоштатив.....



Штатив диэлектрический.....

