

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «23» октября 2023 г. № 2234

Регистрационный № 90253-23

Лист № 1
Всего листов 5

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Антенны рупорные измерительные широкополосные П6-123

Назначение средства измерений

Антенны рупорные измерительные широкополосные П6-123 (далее - антенны П6-123) предназначены для преобразования плотности потока энергии (далее - ППЭ) электромагнитного поля в высокочастотную мощность; в комплекте с измерительными приёмными устройствами (измерительным приёмником, селективным микровольтметром, анализатором спектра, ваттметром поглощаемой мощности) - для измерений ППЭ, а в комплекте с генераторами сигналов - для возбуждения электромагнитного поля с заданной ППЭ.

Описание средства измерений

Конструктивно антенны П6-123 представляют собой рупор на базе Н-образного волновода, в центр которого встроены металлические пластины экспоненциальной формы. Толщина пластин линейно увеличивается по мере приближения к раскрытию рупора.

Боковые стенки рупора в Н-плоскости изготовлены в виде трапециевидных пластин. Боковые стенки рупора в Е-плоскости выполнены в виде решетчатой структуры, изготовленной из металлических пластин. Длина и расстояние между металлическими пластинами решётчатой структуры изменяются по закону геометрической прогрессии.

Антенны П6-123 имеют один ВЧ соединитель типа SMA-female (розетка) или N-female (розетка).

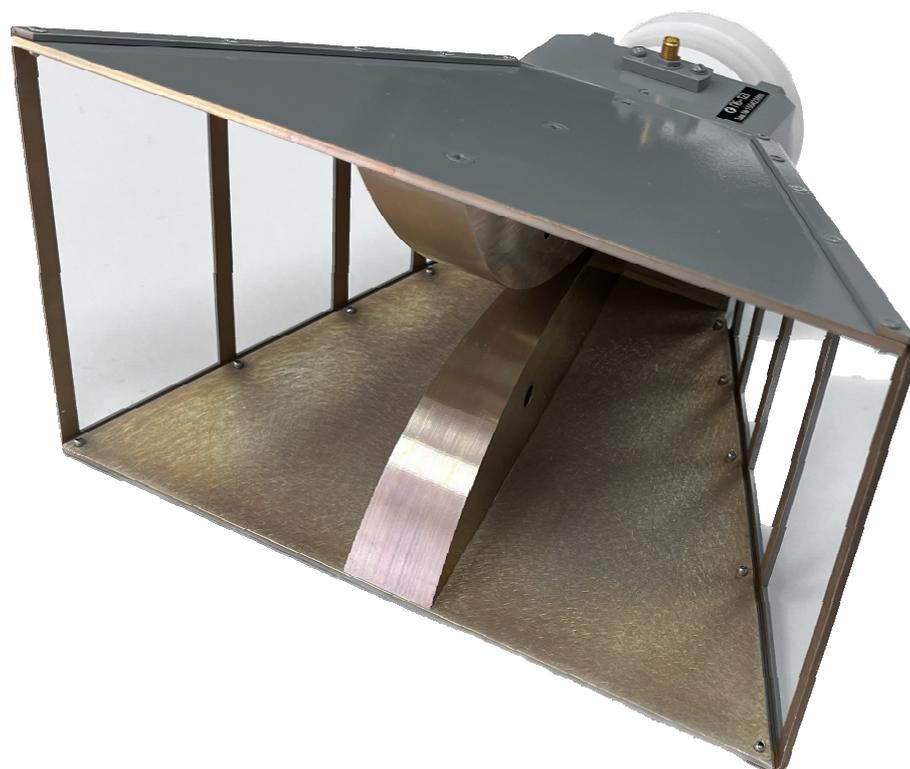
Конструкция антенн предусматривает возможность крепления их на специализированную диэлектрическую треногу или опору любого типа.

Принцип действия антенн П6-123 основан на преобразовании ППЭ электромагнитного поля в соответствующую ей высокочастотную мощность в тракте, передаваемую на СВЧ выход антенны П6-123, подключаемого к измерительному приёмному устройству.

Нанесение знака поверки на средство измерений не предусмотрено.

Заводской номер, идентифицирующий каждый экземпляр средства измерений, наносится методом размещения этикетки/шильдика на корпус антенны и имеет формат девятизначного цифрового номера.

Общий вид антенн П6-123, обозначение места нанесения знака утверждения типа и нанесения заводского номера, идентифицирующего каждый экземпляр СИ, представлены на рисунках 1-2.



Коаксиальный
ВЧ выход

Место нанесения
заводского номера и
знака утверждения типа



Рисунок 1 – Общий вид антенны Пб-123 с соединителем SMA-female (розетка)



Коаксиальный
ВЧ выход



Место нанесения
заводского номера и
знака утверждения типа

Рисунок 2 – Общий вид антенны П6-123 с соединителем N-female (розетка)

Пломбирование антенн П6-123 не предусмотрено.

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Диапазон частот, ГГц	от 0,9 до 12,4
КСВН, не более	3,0
Коэффициент усиления антенны в диапазоне рабочих частот, дБ, не менее	4,0
Пределы допускаемой абсолютной погрешности коэффициента усиления антенны, дБ	±2,0

Таблица 2 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Волновое сопротивление антенны, Ом	50
Масса антенны, кг, не более	
– с соединителем SMA-female (розетка)	1,72
– с соединителем N-female (розетка)	1,75
Габаритные размеры (ширина×глубина×высота) мм, не более	249,5×234,2×149,3
Рабочие условия эксплуатации	
– температура окружающей среды, °С	от -40 до +50
– относительная влажность при температуре +35 °С, %, не более	95

Знак утверждения типа

наносится типографским способом на этикетку/шильдик, размещённую на корпусе антенн П6-123 в соответствии с рисунками 1-2, и на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.

Комплектность средства измерений

Таблица 3 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Антенна рупорная измерительная широкополосная П6-123	КНПР.464653.012	1 шт.
Формуляр	КНПР.464653.012 ФО	1 экз.
Руководство по эксплуатации	КНПР.464653.012 РЭ	1 экз.
Кронштейн АК-02 для крепления рупора*	–	1 шт.
Короб транспортировочный*		1 шт.
* – поставляются по дополнительной заявке Заказчика		

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в пункте 7.4 «Проведение измерений» руководства по эксплуатации КНПР.464653.012 РЭ.

Нормативные документы, устанавливающие требования к средству измерений

ГОСТ Р 8.574-2000 ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений плотности потока энергии электромагнитного поля в диапазоне частот от 0,3 до 178,4 ГГц;
КНПР.464653.012 ТУ Антенна рупорная измерительная широкополосная П6-123.
Технические условия.

Правообладатель

Акционерное Общество «СКАРД-Электроникс» (АО «СКАРД-Электроникс»)
ИНН 4629049921
Юридический адрес: 305021, г. Курск, ул. Карла Маркса, д. 70Б
Телефон (факс): 8(4712)39-06-32
Web-сайт: www.skard.ru
E-mail: info@skard.ru

Изготовитель

Акционерное Общество «СКАРД-Электроникс» (АО «СКАРД-Электроникс»)
ИНН 4629049921
Адрес: 305021, г. Курск, ул. Карла Маркса, д. 70Б
Телефон (факс): 8(4712)39-06-32
Web-сайт: www.skard.ru
E-mail: info@skard.ru

Испытательный центр

Федеральное бюджетное учреждение «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в г. Москве и Московской области» (ФБУ «Ростест-Москва»)
Адрес: 117418, г. Москва, Нахимовский пр-кт, д. 31
Телефон: +7 (495) 544-00-00
Факс: +7 (499) 124-99-96
E-mail: info@rostest.ru
Web-сайт: www.rostest.ru
Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.310639.

