

**ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ  
ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ**

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор

Республиканского унитарного  
предприятия «Белорусский  
государственный институт метрологии»

И.А. Жагора

"12"

2008

<b>Антенны измерительные П6-65</b>	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный номер № <u>РБ 03 16 3592 04</u>
------------------------------------	--

Выпускают по ТУ ВУ 100039847.089-2007

**НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ**

Антенны измерительные П6-65 (далее - антенны) предназначены для преобразования электромагнитной волны в свободном пространстве в волну в коаксиальном тракте.

Антенны совместно с измерительными приемными устройствами и генераторами могут применяться для измерения плотности потока мощности электромагнитного поля, параметров антенных устройств, параметров электромагнитной совместимости радиоэлектронных средств, а также возбуждения электромагнитного поля с заданной плотностью потока мощности.

Область применения: системы радиосвязи, мониторинг электромагнитной обстановки.

**ОПИСАНИЕ**

Антенна измерительная П6-65 является рупорно-линзовой антенной и представляет собой рупор, выполненный как одно целое с диапазонным волноводно-коаксиальным переходом. Плоскость поляризации антенны проходит через ось рупора параллельно узким сторонам апертуры (внутренняя часть корпуса антенны).

Вход антенны - стандартный коаксиальный разъем с волновым сопротивлением 50 Ом (3,05/1,52 мм). Коаксиальная линия корпуса антенны переходит в фидер с прямоугольным внешним проводником и эксцентрически расположенным внутренним стержнем. Далее фидер соединен с коньковым волноводом, который постепенно переходит в Н-образный волновод, а затем в рупор.

Для коррекции фазовых искажений и обеспечения нормальной формы диаграммы направленности в рабочем диапазоне частот в апертуре измерительной антенны установлена линза из пенопласта.

Внешний вид антенны измерительной П6-65 приведен на рисунке 1.

Место нанесения поверительного клейма-наклейки указано в приложении А.



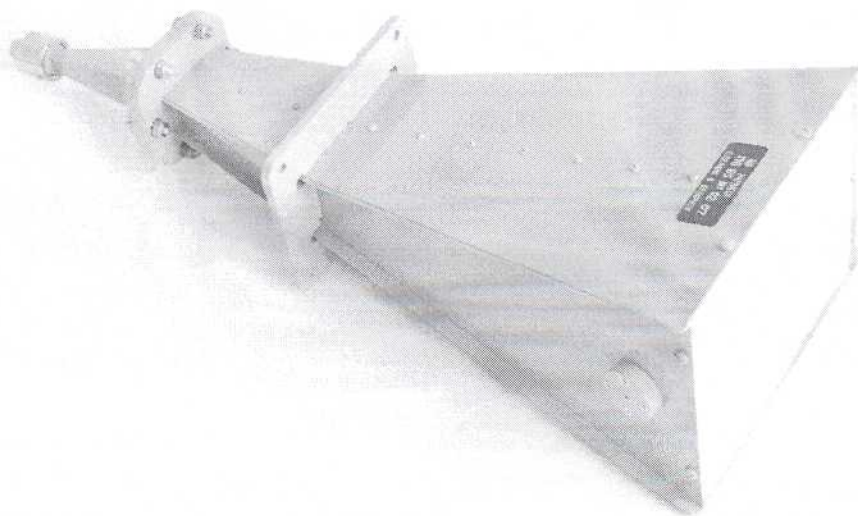


Рис 1 Внешний вид антенны измерительной П6-65.

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Рабочий диапазон частот, ГГц	от 2 до 25,95
Коэффициент стоячей волны (КСВ) входа антенны, не более	2,0
Эффективная площадь, см <sup>2</sup> , не менее:	
- в диапазоне частот от 2 до 15 ГГц (включительно)	25
- в диапазоне частот от 15 до 25,95 ГГц	15
Пределы допускаемой погрешности эффективной площади, дБ	
- в диапазоне частот от 2 до 4 ГГц (включительно)	±2,0
- в диапазоне частот от 4 до 25,95 ГГц	±1,5
Уровень сигнала ортогональной поляризации, дБ, не более	минус 20
Уровень боковых лепестков, дБ, не более	минус 8

По устойчивости и прочности при климатических и механических воздействиях антенны соответствуют группе 6 ГОСТ 22261-94.



Рабочие условия эксплуатации антенн:

- температура окружающего воздуха от минус 50 °С до плюс 60 °С;
- относительная влажность окружающего воздуха 95 % при температуре 35 °С;
- минимальное атмосферное давление 60 кПа (460 мм рт. ст.).

Средний срок службы антенны не менее 10 лет.

Габаритные размеры и масса антенн приведены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование	Габаритные размеры, мм, не более	Масса, кг, не более
Антенна измерительная П6-65	410x164x114	2,0
Упаковка УШЯИ.305642.202	460x280x215	9,0

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на антенну методом гравирования (приложение А). На эксплуатационной документации знак утверждения типа наносится на титульном листе методом типографской печати.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплектность антенны соответствует таблице 2.

Таблица 2

Обозначение	Наименование	Количество
УШЯИ.464653.004	Антенна измерительная П6-65	1 шт.
УШЯИ.464653.004 РЭ	Антенна измерительная П6-65. Руководство по эксплуатации	1 экз.
УШЯИ.464653.004 МП ( МРБ МП.1757-2008)	Антенна измерительная П6-65. Методика поверки	1 экз.
УШЯИ.301533.002	Струбцина	4 шт.
УШЯИ.302631.008	Фланец	1 шт.
УШЯИ.305439.009-08	Планшет	1 шт.
УШЯИ.305642.202	Упаковка	1 шт.
УШЯИ.468564.003	Переход волноводно-коаксиальный	1 шт.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ТУ ВУ 100039847.089-2007 "Антенна измерительная П6-65. Технические условия";  
ГОСТ 22261-94 "Средства измерений электрических и магнитных величин. Общие технические условия".

МРБ МП.1757-2008 "Антенна измерительная П6-65. Методика поверки";





## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Антенны измерительные П6-65 соответствуют требованиям ТУ ВУ 100039847.089-2007, ГОСТ 22261-94.

Межповерочный интервал – не более 24 месяца (для антенн, предназначенных для применения, либо применяемых в сфере законодательной метрологии).

Научно-исследовательский  
Испытательный центр БелГИМ  
г. Минск, Старовилениский тракт, 93,  
тел. 334-98-13  
Аттестат аккредитации № ВУ 112.02.1.0.0025.

## ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ОАО "МНИПИ", 220113, г. Минск, ул. Коласа, 73.

Начальник научно-исследовательского центра  
испытаний средств измерений и техники БелГИМ

Первый заместитель генерального  
директора ОАО "МНИПИ"



 С. В. Курганский

 А. А. Володкевич

Приложение А  
(обязательное)

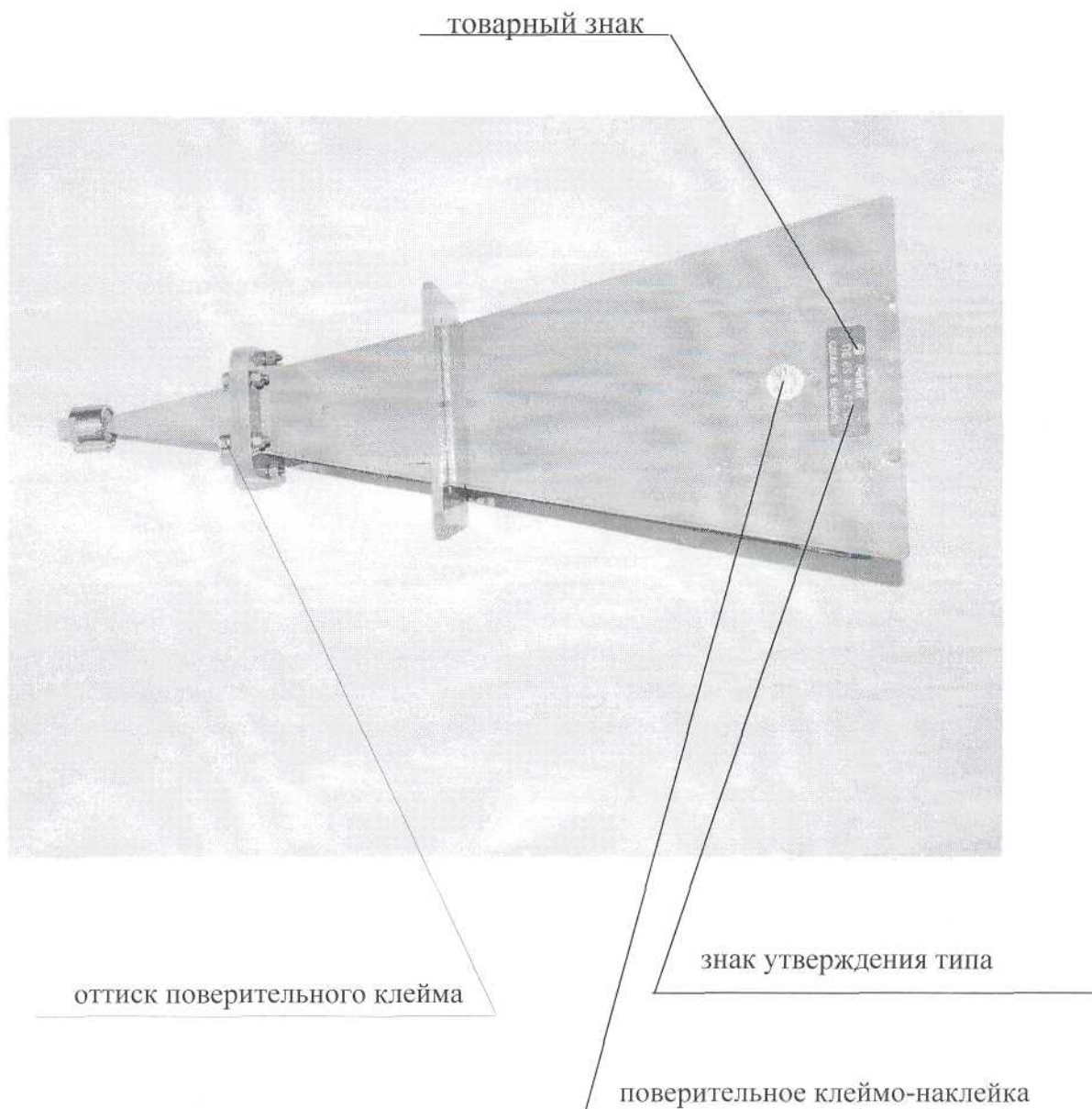


Рисунок А.1 Расположение на антенне товарного знака, знака утверждения типа, клейма-наклейки и оттиска поверительного клейма.



