

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

УТВЕРЖДАЮ

Директор
Республиканского унитарного
предприятия «Белорусский
государственный институт метрологии»
Н.А. Жагора

Жагора 2010



Антенны измерительные Пб-66

Внесены в Государственный реестр
средств измерений

Регистрационный номер № РБ 03 16 4254 10

Выпускают по ТУ ВУ 100039847.104-2009

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Антенны измерительные Пб-66 (далее - антенны) предназначены для преобразования электромагнитной волны в свободном пространстве в волну в коаксиальном тракте.

Антенны совместно с измерительными приемными устройствами и генераторами применяются 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.

ОПИСАНИЕ

Антенна представляет собой рупорно-линзовую антенну в виде пирамидального рупора на Н-образном волноводе. Критические частоты H_{10} и H_{20} волновода в начале рупора (горловине) определены в соответствии с диапазоном рабочих частот антенны.

Волноводно-коаксиальный переход Г-образного типа с короткозамкнутым отрезком прямоугольного волновода.

Вход антенны коаксиальный с волновым сопротивлением 50 Ом, сечением 2,92/1,27мм (тип К).

Для коррекции фазовых искажений и обеспечения нормальной формы диаграммы направленности в раскрые антенны установлена линза из пенопласта.

Внешний вид антенны измерительной Пб-66 приведен на рисунке 1.



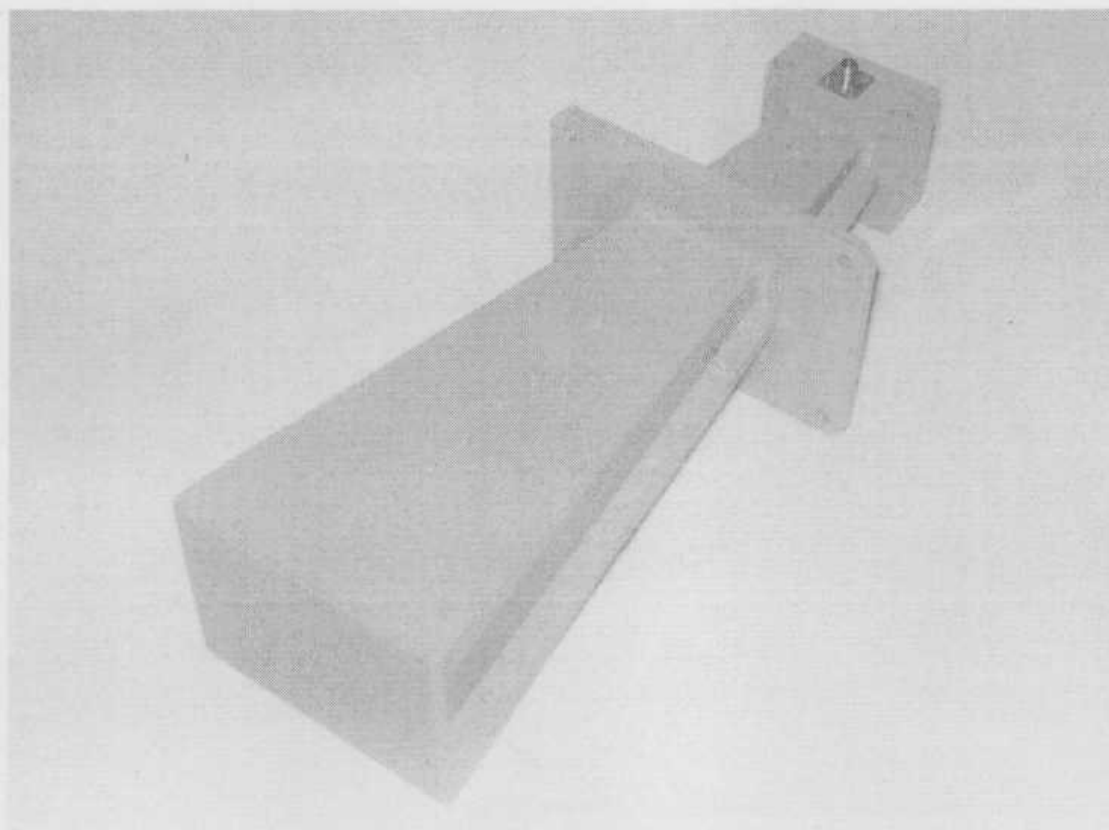


Рис. 1 Внешний вид антенны измерительной П6-66.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Рабочий диапазон частот, ГГц	от 12,05 до 37,50
Коэффициент усиления антенны в рабочем диапазоне частот, дБ, не менее	14
Пределы допускаемой погрешности коэффициента усиления, дБ,	$\pm 2,0$
Коэффициент стоячей волны входа (КСВ), не более	2,5
Уровень сигнала при 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 антенны:

- 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.

Средний срок сохраняемости антенны не менее 10 лет для отапливаемых хранилищ или 5 лет для неотапливаемых хранилищ.



Габаритные размеры и масса антенн и упаковки приведены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование	Габаритные размеры, мм, не более	Масса, кг, не более
Антенна измерительная П6-66	267х110х78	0,9
Упаковка УШЯИ.305646.115	320х280х180	5,0

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на антенну методом офсетной печати (приложение А). На эксплуатационной документации знак утверждения типа наносится на титульный лист методом типографской печати.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки антенны указан в таблице 2.

Таблица 2

Обозначение	Наименование	Количество
УШЯИ.464653.005	Антенна измерительная П6-66	1
УШЯИ.464653.005 РЭ	Антенна измерительная П6-66. Руководство по эксплуатации	1
МРБ МП.2011-2010 (УШЯИ.464653.005 МП)	Антенна измерительная П6-66. Методика поверки.	1
УШЯИ.301533.002	Струбцина	4
УШЯИ.302631.008	Фланец	1
УШЯИ.305439.009-09	Планшет	1
УШЯИ.305439.009-10	Планшет	1
УШЯИ.305646.115	Упаковка	1
УШЯИ.468564.004	Переход волноводно-коаксиальный	1
УШЯИ.468564.005	Переход волноводно-коаксиальный	1
УШЯИ.468564.004 ЭТ	Этикетка	1
УШЯИ.468564.005 ЭТ	Этикетка	1

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ТУ ВУ 100039847.104-2009 "Антенна измерительная П6-66. Технические условия";

МРБ МП.2011-2010 "Антенна измерительная П6-66. Методика поверки";

ГОСТ 22261-94 "Средства измерений электрических и магнитных величин. Общие технические условия".



ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Антенны соответствуют требованиям ТУ ВУ 100039847.104-2009, ГОСТ 22261-94.

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

Научно-исследовательский центр испытаний средств измерений и техники БелГИМ.

Республика Беларусь, г. Минск, Старовиленский тракт, д. 93,

Тел. (017) 334-98-13

Аттестат аккредитации № ВУ/112 02.1.0.0025.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Открытое акционерное общество «МНИПИ», 220113, г. Минск, ул.Я.Коласа, 73.

Тел.: (017) 2625548,

факс: (017) 2628881,

e-mail: oaomnipi@mail.belpak.by;

<http://www.mnipi.by>.

Начальник научно-исследовательского центра испытаний
средств измерений и техники БелГИМ



С.В. Курганский

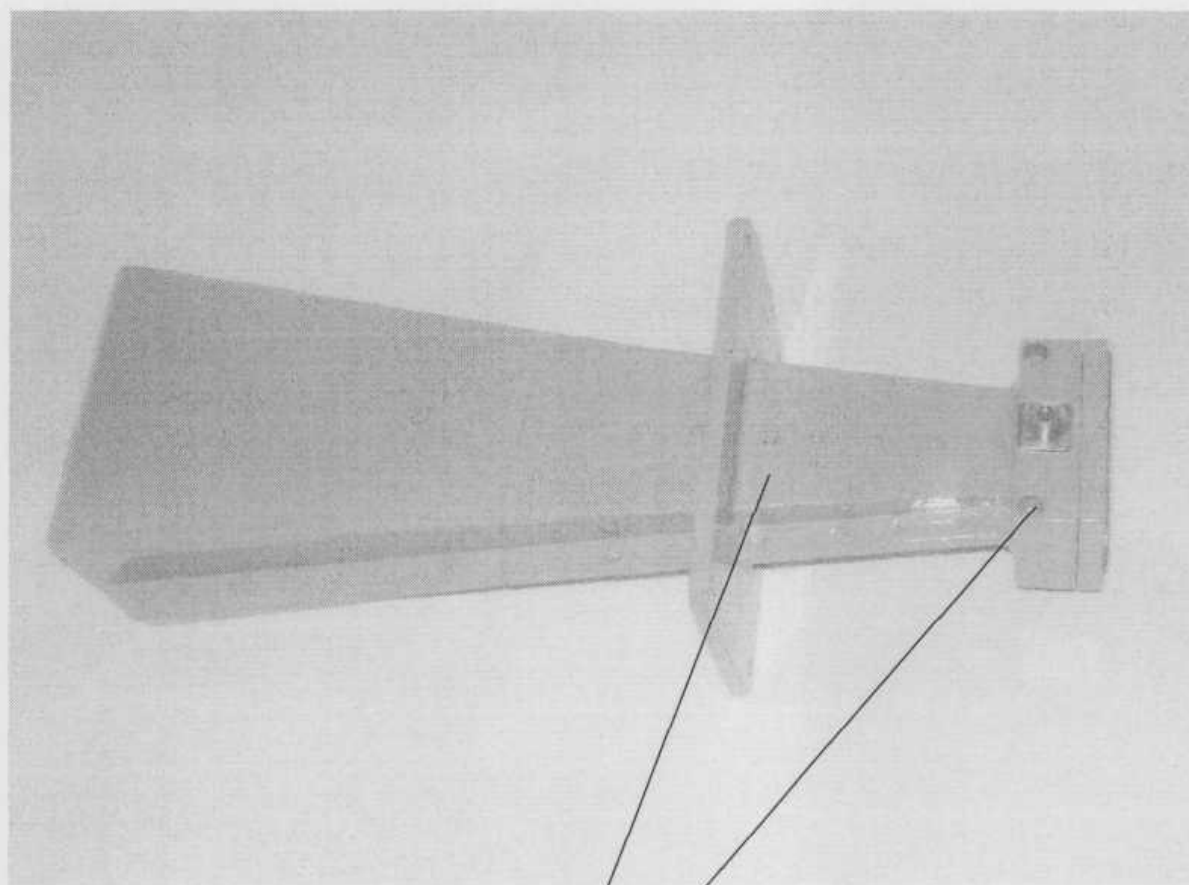
Первый заместитель генерального директора
ОАО «МНИПИ»



А.А. Володкевич



Приложение А.
(обязательное)



Места нанесения знака поверки
(клеймо-наклейка и оттиск)

Рисунок А.1 Места нанесения на антенне знака поверки (клеймо-наклейка и оттиск).