

684

СОГЛАСОВАНО
Начальник ГЦИ СИ "Воентест"
32 ГНИИ МО РФ
В. Н. Храменков



« 24 » 09 2003 г.

Антенны излучающие рамочные Пб-41	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>25850-03</u> Взамен № _____
-----------------------------------	---

Выпускаются по техническим условиям ИУШЯ.464619.017 ТУ.

Назначение и область применения

Антенны излучающие рамочные Пб-41 (далее по тексту – антенны) предназначены для создания нормированного магнитного поля в диапазоне частот от 20 Гц до 30 кГц и применяются для испытаний технических средств по параметрам электромагнитной совместимости в сфере обороны и безопасности.

Описание

Принцип действия антенн основан на создании магнитного поля в центре катушки, по которой течет электрический ток.

Антенны состоят из излучающей рамки, резистора, расположенного в корпусе антенн, и входного разъема. На корпусе располагаются клеммы для контроля величины тока, подаваемого на антенны. На металлическом экране излучающей рамки закреплен ограничитель, позволяющий располагать антенны на расстоянии 5 см от испытываемых технических устройств. Резистор служит для согласования сопротивления катушки антенн и выхода генератора, с которого подается сигнал на антенны, а также для контроля величины тока, проходящего через катушку.

По устойчивости к климатическим воздействиям антенны соответствуют требованиям группы 1.3 климатического исполнения УХЛ ГОСТ РВ 20.39.304-98 с пределами рабочих температур окружающей среды от минус 50 до 50 °С за исключением воздействия пониженной влажности, соляного (морского) тумана, плесневых грибов, статической и динамической пыли, компонентов ракетного топлива, дегазирующих растворов, агрессивных сред.

По устойчивости и прочности к воздействию механических факторов антенны соответствуют требованиям группы 1.3 ГОСТ РВ 20.39.304-98 за исключением акустического шума, воздушного потока, сейсмического удара взрыва, снеговой нагрузки.

По стойкости к специальным воздействиям антенны удовлетворяют требованиям степени жесткости П_и и I_э по ГОСТ РВ 20.39.305-98. Допустимое время потери работоспособности в результате воздействия не превышает 30 мин.

Основные технические характеристики.

- Диапазон частот.....от 20 Гц до 30 кГц.
- Величина магнитной индукции на расстоянии 5 см при токе 0,2 А, не менее..... 10 мкТл.
- Коэффициент калибровки..... от 75 до 10 дБ/(1/Ом·м).
- Пределы допускаемой погрешности коэффициента калибровки, не более ± 1,5 дБ.
- Сопротивление входа.....7,2 ± 0,5 Ом.
- Масса, не более..... 1 кг.

Габаритные размеры (длина x ширина x высота).....132x400x50 мм.
Гамма-процентный ресурс при $\gamma=90$ %, не менее 20000 ч.
Гамма-процентный срок службы при $\gamma=95$ %, не менее.....15 лет.
Гамма-процентный срок сохраняемости, не менее:
- для отапливаемых хранилищ при $\gamma=90$ % 12 лет;
- для неотапливаемых хранилищ при $\gamma=90$ % 6 лет.
Вероятность отсутствия скрытых отказов за интервал 24 мес. при среднем коэффициенте использования 0,04, не менее 0,95.
Рабочие условия эксплуатации:
- температура окружающей среды.....от минус 50 до 50 °С;
- относительная влажность воздуха при 25 °С.....до 98 %;
- атмосферное давление.....от 450 до 800 мм рт. ст.

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на корпус резистора антенны методом травления и титульные листы руководства по эксплуатации и формуляра методом печати.

Комплектность

В комплект поставки входят: антенна излучающая рамочная П6-41, кабель соединительный, тренога (по отдельному требованию), упаковка, руководство по эксплуатации, формуляр.

Поверка

Поверка антенны проводится в соответствии с методикой, согласованной начальником ГЦИ СИ «Воентест» 32 ГНИИИ МО РФ и приведенной в разделе 8 руководства по эксплуатации ИУШЯ.464619.017 РЭ, входящего в комплект поставки.

Средства поверки: установка измерительная К2П-70.

Межповерочный интервал 2 года.

Нормативные документы

ГОСТ РВ 20.39.304-98.

ГОСТ РВ 30.39.305-98.

ГОСТ РВ 50858-96. Совместимость электромагнитная. Антенны измерительные. Технические требования и методы испытаний.

Технические условия ИУШЯ.464619.017 ТУ.

Заключение

Тип антенн излучающих рамочных П6-41 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа и метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

Изготовитель

ФГУП «СКБ РИАП»
603950, г.Н.Новгород, ГСП-1535.

Директор ФГУП «СКБ РИАП»



В.П.Хилов