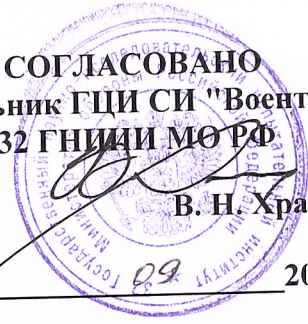


385

СОГЛАСОВАНО  
Начальник ГЦИ СИ "Воентест"  
32 ГНИИ МО РФ



В. Н. Храменков

" 24 " 2003 г.

<p>Антенны измерительные рамочные П6-42</p>	<p>Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>25851-03</u> Взамен № _____</p>
---	--

Выпускаются по техническим условиям ИУШЯ.464619.018 ТУ.

**Назначение и область применения**

Антенны измерительные рамочные П6-42 (далее – антенны) предназначены для измерений параметров магнитных полей в диапазоне частот от 20 Гц до 30 кГц и применяются для испытаний технических средств по параметрам электромагнитной совместимости и в других областях, требующих измерения магнитных полей в сфере обороны и безопасности.

**Описание**

В основу работы антенн положен принцип преобразования наведенного в приемной рамке электрического тока в соответствующее ему напряжение на выходе антенн.

Антенны состоят из приемной магнитной рамки, согласующего трансформатора и выходного разъема. Трансформатор служит для передачи симметричного относительно «земли» тока, наводимого в приемной рамке, в несимметричную линию передачи, подключаемую к измерительному прибору.

Для измерений параметров электромагнитных полей антенны подключаются к входу измерительного приемника, анализатора спектра либо иного приемного устройства.

По устойчивости к климатическим воздействиям антенны соответствуют требованиям группы 1.3 климатического исполнения УХЛ ГОСТ РВ 20.39.304-98 с пределом 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<sub>и</sub> и I<sub>э</sub> 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.
- Коэффициент калибровки..... от 75 до 10 дБ/(1/Ом·м).
- Пределы допускаемой погрешности коэффициента калибровки, не более ..... ± 1,5 дБ.
- Максимальная величина измеряемой напряженности поля, не менее ..... 0,1 А/м.
- Уровень кросс-поляризации, не более ..... 20 дБ.
- Гамма-процентный ресурс при γ=90 %, не менее ..... 20000 ч.
- Гамма-процентный срок службы при γ=95 %, не менее ..... 15 лет.

- Гамма-процентный срок сохраняемости при  $\gamma=90\%$ , не менее:
- для отапливаемых хранилищ ..... 12 лет;
  - для неотапливаемых хранилищ ..... 6 лет.
- Вероятность отсутствия скрытых отказов антенны за интервал 24 мес. при среднем коэффициенте использования 0,04, не менее ..... 0,95.
- Масса антенны, не более ..... 1 кг.
- Габаритные размеры (длина x ширина x высота), не более ..... 415x160x50 мм.
- 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 согласующего устройства антенны методом травления и на титульные листы руководства по эксплуатации и формуляра методом печати.

### Комплектность

В комплект поставки входят: антенна измерительная рамочная Пб-42, кабель соединительный, тренога (по отдельному требованию), упаковка, руководство по эксплуатации, формуляр.

### Поверка

Поверка антенн проводится в соответствии с методикой, согласованной начальником ГЦИ СИ «Воентест» 32 ГНИИ МО РФ и приведенной в разделе 8 руководства по эксплуатации ИУШЯ.464619.018 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.464619.018 ТУ.

### Заключение

Тип антенн измерительных рамочных Пб-42 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