ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

СОГЛАСОВАНО Руководитель ГЦИ СИ,

Измеритель плотности потока энергии электромагнитного поля

ПЗ-ЗЗМ

реестр средств измерении Регистрационный N

Взамен N

Выпускается по техническим условиям ТУ 8510-002-18446736-05. **НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ**

Измеритель плотности потока энергии (ППЭ) электромагнитного поля ПЗ-ЗЗМ (далее - измеритель), предназначен для измерения ППЭ в режиме непрерывной генерации в диапазоне частот от 0,3 до 18 ГГц при проведении контроля уровней электромагнитного поля на соответствие требованиям норм по электромагнитной безопасности

Измеритель применяется для проведения измерений уровней СВЧ-излучения в жилых и рабочих помещениях при наличии в них электрооборудования силового, хозяйственного, коммутационного и информационного назначения, а также при проведении комплексного санитарно-гигиенического обследования территорий. Измеритель допускается использовать для работы в полевых условиях.

**ОПИСАНИЕ**

Измеритель состоит из антенны-преобразователя плотности потока энергии электромагнитного поля в постоянное напряжение и измерительно-индикационного блока, осуществляющего аналого-цифровое преобразо­вание, цифровую обработку сигнала и вывод результатов измерения на экран жидкокристаллического индикатора, а так же на персональную ЭВМ. Антенна измерителя имеет три дипольно-детекторные микросборки, которые образуют взаимно-ортогональную структуру. Результирующее значение ППЭ определяется как векторная сумма ППЭ, измеренных каждой дипольной микросборкой.

По рабочим условиям применения измеритель относится к группе 3 по ГОСТ 22261-94: температура окружающего воздуха от плюс 10 до плюс 40 °С, относительная влажность воздуха 90% при температуре плюс 25 °С; атмосферное давление от 70 до 106,7 кПа (от 537 до 800 мм рт. ст.).

**ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Диапазон частот, ГГц

Диапазон измерений ППЭ, мкВт/см2 Пределы допускаемой относительной погрешности измерения ППЭ, дБ

на уровнях от 1,0 до 5,0 мкВт/см )

на уровнях свыше 5,0мкВт/см

Питание измерителя осуществляется от 4-х аккумуляторных батарей типоразмера АА, напряжением, В Мощность, потребляемая измерителем от источника питания, не более, Вт

Время непрерывной работы не менее, ч

Среднее время наработки на отказ не менее, ч Габаритные размеры, мм:

антенны-преобразователя -длина

* диаметр  
  измерительно-индикаторного блока
* длина
* ширина
* высота

Масса, не более, кг

**ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА**

от 0,3 до 18,0 от 1 до 1\*105

±3,0 ±2,0

4,8

0,8

8

10000

270 85

190

85

55

0,55

Знак утверждения типа наносится на переднюю панель корпуса измерительно-индикационного блока методом шелкографии.

**КОМПЛЕКТНОСТЬ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование, тип | Обозначение | Количество |
| 1 Антенна - преобразователь АП-2 | БВЕК.321216.002 | 1 |
| 2 Измерительно-индикаторный блок | БВЕК.321216.001 | 1 |
| 3 Сумка укладочная | ОСТ 17.838.80 | 1 |
| 4 Блок питания | 6589-001-45162591-99 ТУ | 1 |
| 5 Руководство по эксплуатации | БВЕК.321216.004РЭ | 1 |
| 6 Методика поверки | БВЕК.321216.004МП | 1 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 7 Формуляр | БВЕК.321216.004ФО | 1 |
| 6 Свидетельство о поверке |  | 1 |

**ПОВЕРКА**

Поверка осуществляется в соответствии с документом «Измеритель плотности потока энергии электромагнитного поля ПЗ-ЗЗМ. Методика поверки» БВЕК.321216.004 МП, утвержденным ФГУП «ВНИИФТРИ» 20 апреля 2007 г.

Основное поверочное оборудование:

Установка для поверки измерителей плотности потока энергии

П1-9 (5=±12%).

Межповерочный интервал - один год.

**НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ**

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

ГОСТ Р 8.574-2000 «Государственная система обеспечения единства измерений. Государственная поверочная схема для средств измерений плотности потока энергии электромагнитного поля в диапазоне частот от 0,3 до 178,4 ГГц».

ТУ 6685-002-18446736-05 "Измеритель плотности потока энергии электро­магнитного поля ПЗ-ЗЗМ. Технические условия ".

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Тип измерителя плотности потока энергии электромагнитного поля ПЗ-ЗЗМ утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме ГОСТ Р 8.574-2000.

Изготовитель: ООО «НТМ-Защита», 115409, г. Москва, Каширское шоссе, д. 31. Тел. (095) 323-90-79 Факс. (095) 324-43-94



Мурашов А.И.

Генеральный директор ООО «НТМ-Защита»