

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

СОГЛАСОВАНО
Руководитель ГЦИ СИ
Зам. генерального директора
ФГУП «ВНИИФТРИ»



М.В. Балаханов

” _____ 2003 г.

Измеритель мощности цифровой DPM 5000	Внесен в государственный реестр средств измерений Регистрационный № 26208-03 Взамен № _____
--	--

Выпускается по технической документации фирмы «Bird Electronics» (США).

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Измеритель мощности цифровой DPM 5000, далее - измеритель, предназначен для измерений падающей, отраженной мощности в коаксиальном СВЧ тракте.

Применяется для проведения настройки, технического обслуживания, ремонта и оперативного контроля качества линий передачи.

ОПИСАНИЕ

Измеритель представляет собой портативный прибор с коаксиальными преобразователями СВЧ мощности.

Принцип действия измерителя основан на детектировании СВЧ сигнала двумя детекторами падающей и отраженной волны с последующей цифровой обработкой данных и представлением результатов измерения падающей и отраженной мощности на жидкокристаллическом черно-белом табло.

Рабочие условия применения:

- температура окружающей среды от 0 до плюс 50 °С;
- относительная влажность воздуха до 95 %, при температуре 25 °С;
- атмосферное давление кПа (мм. рт. ст.) от 70 (537) до 106,7 (800).

Основные технические характеристики

Диапазон частот с направленным преобразователем 5010 и элементами DPM-5E, DPM-50E, МГц	от 400 до 960
Диапазон измерений мощности с преобразователем 5010 и элементами DPM-5E, DPM-50E, Вт	от 0,125 до 50
Диапазон частот с преобразователем 5011, МГц	от 40 до 4000
Диапазон измерений мощности с преобразователем 5011, мВт	от 0,01 до 10
Пределы допускаемой относительной погрешности измерений мощности, %	± 10
Тип тракта	Коаксиальный 7/3,04 мм
Собственный КСВН преобразователя 5010	не более 1,05
КСВН преобразователя 5011	не более 1,20
Время установления показаний, с	не более 2,5

- Питание от встроенного источника постоянного тока или от сети переменного тока напряжением от 200 до 250 В, частотой $(50 \pm 0,5)$ Гц, потребляемая мощность не более 9 ВА.
- Габаритные размеры, не более:
 - длина 203 мм;
 - ширина 118 мм;
 - высота 51 мм.
- Масса, не более 0,9 кг.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист руководства по эксплуатации 920-5000S РЭ типографским или иным способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В состав комплекта поставки входят:

- измеритель мощности цифровой DPM 5000 - 1 шт,
- адаптер питания - 1 шт,
- соединительный кабель - 3 шт,
- руководство по эксплуатации 920-5000S РЭ - 1 шт,
- методика поверки 920-5000S МП - 1 шт.

ПОВЕРКА

Поверка осуществляется в соответствии с документом «Измеритель мощности цифровой DPM 5000. Методика поверки» 920-5000S МП, утвержденным 25.11.03 г.

Основные средства поверки: генераторы сигналов высокочастотные Г4-176, Г4-196, Г4-159, Г4-160, преобразователи падающей мощности Я2М-22, Я2М-23, Я2М-24, измеритель мощности термисторный МЗ-22А, ваттметры поглощаемой мощности МЗ-54, МЗ-96.

Межповерочный интервал – один год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

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

Техническая документация фирмы «Bird Electronics» (США).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип измерителя мощности цифрового DPM 5000 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

Изготовитель: «Bird Electronics» (США).

Адрес: Bird Electronic Corporation 30303 Aurora Road Cleveland, Ohio.

Заказчик: ООО «ПР ГРУПП Электроникс».

Адрес: Россия, 107120, г. Москва, Костомаровский пер, д.3, стр 1-А.

Генеральный директор ООО
«ПР ГРУПП Электроникс»



А.Г. Захаров