

СОГЛАСОВАНО
НАЧАЛЬНИК ЦИСи «ВОЕНТЕСТ»
32 ГИИИ МО РФ


В.Н. Храменков
"3" 06 2002 г.

| | |
|---|---|
| Скалярный анализатор цепей Agilent 8757D | Внесен в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>23066-02</u> Взамен № _____ |
|---|---|

Изготовлен по технической документации фирмы "Agilent Technologies", США
(зав. № 4047A07380).

Назначение и область применения

Скалярный анализатор цепей Agilent 8757D (далее – анализатор) предназначен для измерения и панорамного отображения на экране индикаторного устройства коэффициента передачи СВЧ устройств и применяется на объектах промышленности.

Описание

Принцип действия анализатора основан на отдельном выделении и индикации сигналов, пропорциональных мощности падающей от генератора и прошедшей через измеряемый объект волны. Анализатор позволяет наблюдать на экране индикатора частотные характеристики ослабления и производить их измерение.

Анализатор функционально состоит из индикатора HP 8757D, генератора качающейся частоты HP 83752A, детекторов HP 85037A (2 шт.), делителя мощности HP 11667A и направленного ответвителя HP 85027C.

Анализатор обеспечивает измерение коэффициента передачи СВЧ устройств, управление всеми режимами работы и параметрами прибора как вручную, так и дистанционно от внешнего компьютера; вывод результатов измерений на печатающее устройство через интерфейс GPIB INTERFACE BUS, автоматическое тестирование и диагностирование узлов прибора.

В корпусе анализатора имеются следующие входные разъемы: А, В, R для подключения детекторов (на передней панели), интерфейсные разъемы 8757 SYSTEM INTERFACE, GPIB INTERFACE BUS, VGA, сервисные разъемы POZ Z BLANK, STOP SWEEP, SWEEP IN 0-10V, MODULATOR DRIVE, DAC OUT 0-10V, ADC IN, CONTROL 1, CONTROL 2, разъем для питания от сети LINE 100V/120V/220V/240V (на задней панели).

По условиям эксплуатации анализатор удовлетворяет требованиям, предъявляемым к аппаратуре по группе 3 ГОСТ 22261-94.

Основные технические характеристики.

Диапазон измерений коэффициента передачи
Диапазон частот
Пределы допускаемой погрешности измерения

от 20 дБм до минус 50 дБм.
от 0,01 ГГц до 18 ГГц.

коэффициента передачи на фиксированной частоте, не более:

- для значений коэффициента передачи от 20 до 10 дБм $\pm 0,25$ дБ;
- для значений коэффициента передачи от 10 до минус 30 дБм $\pm 0,11$ дБ;
- для значений коэффициента передачи от минус 30 до минус 50 дБм $\pm 0,85$ дБ.

Пределы допускаемой погрешности измерения коэффициента передачи в диапазоне частот (0,01÷0,04) ГГц, не более:

- для значений коэффициента передачи от 20 до 10 дБм $\pm 0,6$ дБ;
- для значений коэффициента передачи от 10 до минус 30 дБм $\pm 0,46$ дБ;
- для значений коэффициента передачи от минус 30 до минус 50 дБм $\pm 1,2$ дБ.

Пределы допускаемой погрешности измерения коэффициента передачи в диапазоне частот (0,04÷18) ГГц, не более:

- для значений коэффициента передачи от 20 до 10 дБм $\pm 0,43$ дБ;
- для значений коэффициента передачи от 10 до минус 30 дБм $\pm 0,29$ дБ;
- для значений коэффициента передачи от минус 30 до минус 50 дБм $\pm 1,03$ дБ.

Масса, кг, не более

17.

Габаритные размеры (длина×ширина×высота), мм, не более

178×425×445.

Рабочие условия эксплуатации:

температура окружающего воздуха, °С

от 5 до 40;

относительная влажность при температуре 25 °С, %

до 90;

атмосферное давление, кПа

от 84 до 107.

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на титульный лист руководства по эксплуатации и на лицевую панель прибора.

Комплектность

В комплект поставки входят: скалярный анализатор цепей Agilent 8757D, комплект детекторов 85037A (зав. №№ US38010945, US38010946), комплект эксплуатационной документации, методика поверки.

Поверка

Поверка скалярного анализатора цепей Agilent 8757D проводится в соответствии с методикой поверки, утвержденной начальником ГЦИ СИ «ВОЕНТЕСТ» 32 ГНИИ МО РФ и входящей в комплект поставки.

Средства поверки: генератор качающейся частоты HP 83752A; детекторы HP 85037A (зав. №№ US 38010945, US 38010946); делитель мощности HP 11667A; направленный ответитель HP 85027C; установка для измерения ослабления и фазового сдвига образцовая ДК1-16; аттенюаторы из состава ДК1-16 (аттенюатор фиксированный 6 дБ 2.260.118; аттенюатор фиксированный 10 дБ 2.260.118-02; аттенюатор фиксированный 20 дБ 2.260.118-03)

Межповерочный интервал - 1 год.

Нормативные документы

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

Техническая документация фирмы-изготовителя.

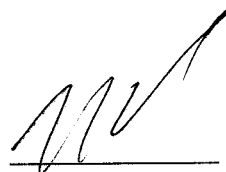
Заключение

Скалярный анализатор цепей Agilent 8757D соответствует требованиям НД, приведенных в разделе "Нормативные документы".

Изготовитель

Фирма «Agilent Technologies», США.
Представительство в России: Москва, 113054.
Космодамианская набережная, д.52, строение 1.
+7 (095) 797-3900 телефон;
+7 (095) 797-3901 fax.

От заявителя: зам. генерального директора
ЗАО «Инлайн-Груп»



М.М. Меркульев