

СОГЛАСОВАНО
Начальник ГЦИ СИ «Воентест»
32 ГНИИ МО РФ



В.Н. Храменков

2004 г.

Анализатор электрических цепей Anritsu MS4630B	Внесен в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>24545-04</u> Взамен № _____
---	---

Изготовлен по технической документации фирмы "Anritsu Corporation", Япония, заводской номер 6100095812.

Назначение и область применения

Анализатор электрических цепей Anritsu MS4630B (далее - анализатор) предназначен для измерения и отображения на экране индикаторного устройства амплитудных и фазовых характеристик устройств, работающих в диапазоне частот от 10 Гц до 300 МГц, и применяется на объектах промышленности.

Описание

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

Конструктивно анализатор объединяет в одном корпусе источник сигнала, блок измерений амплитудных и фазовых характеристик, многофункциональный приемник и устройство индикации.

Блок измерений амплитудных и фазовых характеристик обеспечивает возможность измерения характеристики передачи четырехполосников.

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

Основные технические характеристики

Вход:

- диапазон частот, Гц от 10 до $3 \cdot 10^8$;
- уровень мощности, дБм от 0 до 20.

Выход:

- диапазон частот, Гц от 10 до $3 \cdot 10^8$;
- уровень мощности (вых. А), дБм от 0 до 21;
- уровень мощности (вых. В), дБм от минус 6 до 15.

Диапазоны отображения измеряемых величин:

- амплитуда, дБ ± 120 ;
- фаза, градусы ± 180 .

Пределы допускаемой относительной погрешности измерений коэффициента передачи в диапазоне частот от 80 кГц до 100 МГц, дБ:

- для значений коэффициента передачи от 0 до минус 10 дБ $\pm 0,3$;
- для значений коэффициента передачи от минус 10 до минус 60 дБ $\pm 0,05$;
- для значений коэффициента передачи от минус 60 до минус 70 дБ $\pm 0,1$;
- для значений коэффициента передачи от минус 70 до минус 80 дБ $\pm 0,3$;
- для значений коэффициента передачи от минус 80 до минус 90 дБ $\pm 1,2$;
- для значений коэффициента передачи от минус 90 до минус 100 дБ ± 4 .

Пределы допускаемой относительной погрешности измерений коэффициента передачи в диапазоне частот от 10 кГц до 300 МГц, дБ:

- для значений коэффициента передачи от 0 до минус 10 дБ $\pm 0,3$;
- для значений коэффициента передачи от минус 10 до минус 60 дБ $\pm 0,05$;
- для значений коэффициента передачи от минус 60 до минус 70 дБ $\pm 0,3$;
- для значений коэффициента передачи от минус 70 до минус 80 дБ ± 1 ;
- для значений коэффициента передачи от минус 80 до минус 90 дБ ± 4 .

Пределы допускаемой относительной погрешности измерений фазы в диапазоне частот от 80 кГц до 100 МГц, дБ:

- для значений коэффициента передачи от 0 до минус 10 дБ $\pm 1,5$;
- для значений коэффициента передачи от минус 10 до минус 60 дБ $\pm 0,3$;
- для значений коэффициента передачи от минус 60 до минус 70 дБ $\pm 0,8$;
- для значений коэффициента передачи от минус 70 до минус 80 дБ ± 2 ;
- для значений коэффициента передачи от минус 80 до минус 90 дБ ± 6 ;
- для значений коэффициента передачи от минус 90 до минус 100 дБ ± 20 .

Пределы допускаемой относительной погрешности измерений фазы в диапазоне частот от 10 кГц до 300 МГц, дБ:

- для значений коэффициента передачи от 0 до минус 10 дБ $\pm 1,5$;
- для значений коэффициента передачи от минус 10 до минус 60 дБ $\pm 0,3$;
- для значений коэффициента передачи от минус 60 до минус 70 дБ ± 2 ;
- для значений коэффициента передачи от минус 70 до минус 80 дБ ± 6 ;
- для значений коэффициента передачи от минус 80 до минус 90 дБ ± 20 .

Напряжение питания от сети переменного тока частотой от 47,5 до 63 Гц, В..... $110 \pm 10 / 220 \pm 20$.

Потребляемая мощность, ВА, не более..... 180.

Габаритные размеры (длина x ширина x высота), мм, не более 451x426x177.

Масса, кг, не более 15.

Рабочие условия эксплуатации:

- температура окружающего воздуха, °С от 0 до 50;
- относительная влажность воздуха при температуре 30 °С, % до 95.

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на титульный лист технической документации фирмы-изготовителя и на лицевую панель анализатора.

Комплектность

В комплект поставки входят: анализатор электрических цепей Anritsu MS4630B, комплект технической документации фирмы-изготовителя, методика поверки.

Поверка

Поверка анализатора проводится в соответствии с документом "Анализатор электрических цепей Anritsu MS4630B. Методика поверки", утвержденным начальником ГЦИ СИ «Воентест» 32 ГНИИИ МО РФ и входящим в комплект поставки.

Средства поверки: калибратор фазы Ф1-4; генератор сигналов ВЧ Г4-107; меры угла фазового сдвига МУФС; установка для измерения ослабления и фазового сдвига образцовая ДК1-16.

Межповерочный интервал - 1 год.

Нормативные и технические документы

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

Техническая документация фирмы-изготовителя.

Заключение

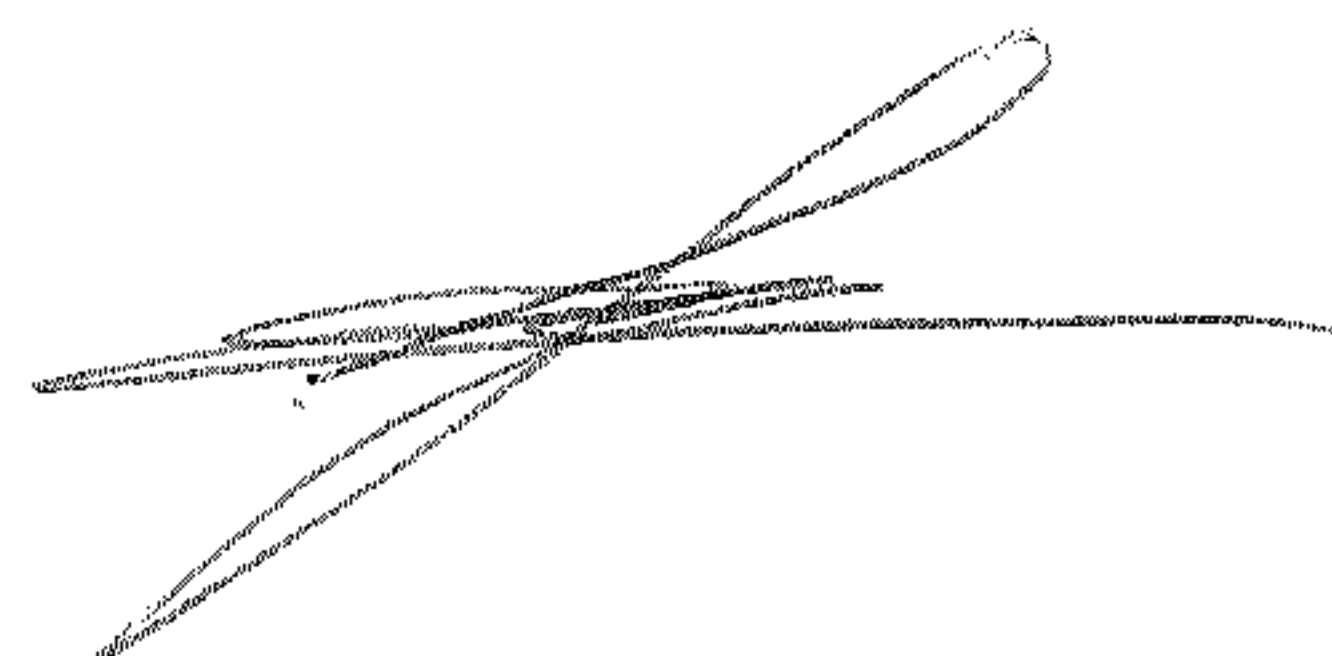
Тип анализатора электрических цепей Anritsu MS4630B утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен в эксплуатации.

Изготовитель

Фирма «Anritsu Corporation», Япония.
1800 Onna, Atsugi-shi, Kanagawa,
243-8555, Japan

Заявитель: ЗАО ПФ «ЭЛВИРА».
143980, г.Железнодорожный Московской обл.,
ул. Заводская, 10

Директор ЗАО ПФ «ЭЛВИРА»



А.В. Бельчиков