

СОГЛАСОВАНО  
Начальник ГИИСИ «Воентест»  
32 ГИИСИ МО РФ

В.И. Храменков

2003 г.

Анализаторы спектра FSH 3	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>25399-03</u> Взамен № _____
---------------------------	---

Изготовлены по технической документации фирмы «Rohde&Schwarz», Германия. Заводские номера с 1145.5850.03.001 по 1145.5850.03.070, с 1145.5850.13.001 по 1145.5850.13.070, с 1145.5850.23.001 по 1145.5850.23.060.

### Назначение и область применения

Анализаторы спектра FSH3 (далее – анализаторы) предназначены для измерений и визуального наблюдения составляющих спектра периодически повторяющихся сигналов и стационарных шумов и применяются на объектах промышленности.

### Описание

Принцип действия анализаторов основан на методе последовательного анализа сигнала.

Анализатор представляет собой автоматически или вручную перестраиваемый супергетеродинный приемник с индикацией выходных сигналов.

Анализаторы обеспечивают измерение параметров спектра непрерывных колебаний сложной формы, параметров модулированных колебаний, параметров паразитных и побочных колебаний, полосы излучения и внеполосных излучений; измерение интермодуляционных искажений третьего порядка четырехполосников, исследование спектров повторяющихся радиоимпульсов, управление всеми режимами работы и параметрами прибора как вручную, так и дистанционно от внешнего компьютера через интерфейс RS-232-C, автоматическое тестирование и самодиагностирование.

По условиям эксплуатации анализаторы относятся к группе 1 по ГОСТ 22261-94.

### Основные технические характеристики.

Диапазон частот, МГц .....от  $1 \cdot 10^{-1}$  до  $3 \cdot 10^3$ .

Пределы допускаемой относительной погрешности измерений частоты входного синусоидального сигнала, %, не более.....  $\pm 4 \cdot 10^{-6}$ .

Номинальные значения полос пропускания на уровне минус 3 дБ, Гц от  $1 \cdot 10^3$  до  $1 \cdot 10^6$ .

Пределы допускаемой относительной погрешности номинальных значений полос пропускания, %, не более:..... $\pm 5$ .

Средний уровень собственных шумов в полосе пропускания 1 кГц, дБм, не более.....минус 105.

Пределы допускаемой погрешности измерений уровня входного синусоидального сигнала дБ, не более.....± 1,5.

Относительный уровень помех, обусловленный интермодуляционными искажениями третьего порядка по входу смесителя при воздействии на вход двух синусоидальных сигналов равных амплитуд с уровнем минус 20 дБм, дБ, не более..... минус 70.

Мощность, потребляемая от сети переменного тока напряжением (100÷240) В и частотой (50÷60) Гц, ВА, не более .....7.

Габаритные размеры (длина x ширина x высота), мм, не более .....270x170x120.

Масса кг, не более ..... 2,5.

Рабочие условия эксплуатации:

- температура окружающего воздуха, °С .....от 0 до 40;  
относительная влажность окружающего воздуха при температуре до 40 °С, %..... до 95.

### **Знак утверждения типа**

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

### **Комплектность**

В комплект поставки входят: анализатор спектра FSH3, комплект ЗИП, комплект технической документации фирмы-изготовителя.

### **Поверка**

Поверка анализатора спектра FSH3 проводится в соответствии с МИ 1201-86 «Анализаторы спектра последовательного действия. Методика поверки».

Межповерочный интервал 1 год.

### **Нормативные документы**

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

Техническая документация фирмы-изготовителя.

### **Заключение**

Тип анализаторов спектра FSH3 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен в эксплуатации согласно государственных поверочных схем.

### **Изготовитель**

Фирма «Rohde&Schwarz», Германия.  
Представительство в России: 119180, г. Москва  
Якиманская набережная, 2.

Генеральный директор представительства  
«РОДЕ и ШВАРЦ Ко. и КГ.»



И.А.Ишмаметов