

СОГЛАСОВАНО

Начальник ГЦИ СИ «Воентест»  
32 ГНИИ МО РФ

А.Ю. Кузин

“ 14 ” 12 2005 г.

Анализаторы спектра R&S FS 300	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>31166-06</u> Взамен № _____
--------------------------------	---

Выпускаются по технической документации фирмы «Rohde&Schwarz GmbH & Co. KG», Германия.

### Назначение и область применения

Анализаторы спектра R&S FS 300 (далее – анализаторы) предназначены для измерения и визуального наблюдения составляющих спектра периодически повторяющихся сигналов и стационарных шумов и применяется на объектах промышленности.

### Описание

Принцип действия анализаторов основан на методе последовательного анализа сигнала. Анализатор представляет собой автоматически или вручную переключаемый супергетеродинный приемник с индикацией выходных сигналов.

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

По условиям эксплуатации анализаторы относятся к группе 3 по ГОСТ 22261-94 с диапазоном рабочих температур от 5 до 45 °С и относительной влажности воздуха 95 % при температуре 40 °С за исключением воздействия конденсированных и выпадающих осадков, соляного тумана.

### Основные технические характеристики.

Диапазон рабочих частот, МГц .....от  $9 \cdot 10^{-3}$  до  $3 \cdot 10^3$ .  
Пределы допускаемой погрешности измерения частоты входного синусоидального сигнала, не более.....  $\pm 3 \cdot 10^{-6}$ .  
Номинальное значение полос пропускания  
на уровне минус 3 дБ, Гц ..... от 200 до  $1 \cdot 10^6$ .

Пределы допускаемой погрешности номинальных значений полос пропускания, % .....± 5.

Средний уровень собственных шумов в полосе пропускания 300 Гц, дБм, не более.....минус 110.

Пределы допускаемой погрешности измерений уровня входного синусоидального сигнала, дБ .....± 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 30 дБм, дБс, не более:

- в диапазоне частот от 1 МГц до 100 МГц ..... минус 60;
- в диапазоне частот от 100 МГц до 3 ГГц ..... минус 70.

Мощность, потребляемая от сети переменного тока напряжением (100÷240) В и частотой (50÷60) Гц, ВА, не более .....35.

Габаритные размеры (длина х ширина х высота), мм, не более ..350x219x147.

Масса кг, не более ..... 7,4.

Рабочие условия эксплуатации:

- температура окружающего воздуха, °С .....от 5 до 45;
- относительная влажность окружающего воздуха при температуре 40 °С, %, не более.....95.

### **Знак утверждения типа**

Знак утверждения типа наносится на титульный лист технической документации фирмы – изготовителя и на корпус анализатора.

### **Комплектность**

В комплект поставки входят: анализатор спектра R&S FS 300, одиночный комплект ЗИП, комплект технической документации фирмы-изготовителя.

### **Поверка**

Поверка анализаторов 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.

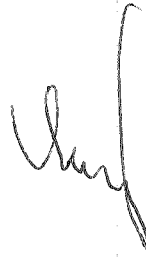
### **Заключение**

Тип анализаторов спектра R&S FS 300 утверждён с техническими и метрологическими характеристиками, приведёнными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

**Изготовитель**

Фирма «Rohde&Schwarz GmbH & Co. KG», Германия.  
Представительство в России: Москва, 125047, 1-я Брестская, 29.  
Тел.: (495) 981-35-60.

От заявителя:  
Заместитель генерального директора  
ЗАО «ИНЛАЙН ГРУП»



М. М. Меркулев