


СОГЛАСОВАНО  
Начальник ГЦИ СИ «ВОЕНТЕСТ»  
32 ГНИИ МО РФ

  
В. Храменков

« 8 » августа 2002 г.

Приемник измерительный ESCS-30	Внесен в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № _____ Взамен № _____
--------------------------------	--

Изготовлен в единичном экземпляре (зав. № 839809/007) по технической документации фирмы ROLHDE & SCHWARZ, Германия.

**Назначение и область применения**

Приемник измерительный ESCS-30 (в дальнейшем – приемник) предназначен для измерений и отображения уровня, частоты радиочастотного сигнала на входе приемника и применяется для автоматизации измерений, расчетов при проведении специальных исследований и контроле технических средств информационной техники на объектах сферы обороны и безопасности.

**Описание**

Принцип действия приемника основан на селективном измерении напряжения в диапазоне частот от 9 кГц до 2750 МГц. Сигнал через входные цепи приемника поступает в блок смесителей, где его частота снижается, сигнал демодулируется и попадает на АЦП. Далее цифровой сигнал выводится на жидкокристаллический цветной дисплей. Приемник совместим с ПЭВМ IBM PC AT через интерфейсы системы IEC/IEEE на основе операционной системы Windows. Результаты измерений могут быть выведены на принтер, через принтерный порт, или сохранены на диске 3,5 ” с помощью встроенного в приемник дисковод. ESCS-30 позволяет сохранять в памяти 9 полных инструментальных установок и 22 типа коэффициентов калибровки антенн.

По условиям эксплуатации приемник соответствует группе 1.1 УХЛ ГОСТ Р В 20.39.304-98 с рабочими температурами от 15 до 25 ° С и относительной влажности воздуха до 80 % при температуре 25 ° С.

**Основные технические характеристики.**

Диапазон частот: ..... от 9 кГц до 2750 МГц.  
Пределы допускаемой погрешности измерения уровня синусоидального сигнала на частотах:  
от 9 кГц до 1000 МГц, дБ, не более ..... ± 1;  
от 1000 МГц до 2750 МГц, дБ, не более ..... ± 1,5.  
Величина измеряемой амплитуды сигнала: пиковая, квазипиковая, средняя, среднеквадратичная.

Тип демодуляторов: АМ, ЧМ.

Пределы допускаемой погрешности измерения частоты синусоидального сигнала, Гц, не более .....  $\pm 10^{-6}$ .

Чувствительность прибора при полосе обзора 3 кГц, мкВ, не хуже ..... 0,1.

Диапазон измеряемых напряжений: от 38 дБмкВ до 137дБмкВ.

Средний уровень шумов, дБмкВ, не более ..... минус 25.

Максимальное импульсное напряжение, В.....150

Максимальная энергия импульса в течение 20 мкс, мВтс.....10.

Полоса пропускания прибора на уровне минус 3 дБ: ..... от 200 Гц до 1 МГц.

Ослабление сигналов частот, равных промежуточным, дБ, более..... 70.

Ослабление паразитных каналов приема, дБ, более .....80.

Время готовности прибора к работе, мин, не более .....30.

Время непрерывной работы, ч, не менее .....24.

Габаритные размеры (длина x ширина x высота), мм ..... 435 x 350 x 236.

Масса, кг, не более ..... 18,4.

Параметры питания: напряжение переменного тока (220±22) В; частота (50±0,5) Гц;  
потребляемая мощность, В·А, не более ..... 230.

Рабочие условия эксплуатации: температура окружающего воздуха от 15 °С до 25 °С;

относительная влажность при температуре 25 °С до 80 %;  
атмосферное давление от 84 до 107 кПа.

### **Знак утверждения типа**

Знак утверждения типа наносится на эксплуатационную документацию и на боковую поверхность приемника в виде голографической наклейки.

### **Комплектность**

В комплект поставки входят: приемник измерительный ESCS-30, комплект соединительных кабелей, комплект ЗИП, руководство по эксплуатации, методика поверки.

### **Поверка**

Поверка приемника измерительного ESCS-30 проводится в соответствии с методикой, утвержденной начальником ГЦИ СИ «Воентест» 32 ГНИИИ МО РФ и входящей в комплект поставки.

Средства поверки: генераторы сигналов Г4-192, Г4-78, Г4-79, Г4-80; шаговые аттенуаторы Д1-13А, ВМ-577А; вольтметр переменного тока В3-63; ваттметры М3-90, М3-91, стандарт частоты СЧВ-74; частотомер электронно-счетный ЧЗ-66.

Межповерочный интервал – 1 год.

## Нормативные и технические документы

ГОСТ В 20.39.304-98.

Техническая документация фирмы-изготовителя.

### Заключение

Приемник измерительный ESCS-30 соответствует требованиям технической документации фирмы-изготовителя.

### Изготовитель

Фирма ROHDE & SCHWARZ, Германия.

ROHDE & SCHWARZ GmbH & Co. KG

Muhldorfstrabe 15 D-81671 Munchen

Postfach 801469 D-81614 Munchen

Tel.: +49 89 41 29 0

+49 89 41 29 21 64

От заявителя: директор ФГУП ТНИИР «ЭФИР»



В.М. Балыбин