



**ТД «ЭСКО»**  
Точные измерения  
— наша профессия!

ТЕЛЕФОН В МОСКВЕ: +7 (495) 500-1133    БЕСПЛАТНЫЙ ЗВОНОК: +7 (495) 500-1133    ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ОФИС В МОСКВЕ: +7 (495) 500-1133    РАБОТАЕМ В БУДНИ С 9 ДО 18: [ESKO.Z@ESKOMP.RU](mailto:ESKO.Z@ESKOMP.RU)

Артикул: 1300.5001.13

## ЭМ-приемник электромагнитных помех (13)

Тех  
по



### Описание Rohde & Schwarz ESL3 (13)

#### Применение

Тестовый приемник Rohde&Schwarz®ESL сочетает в себе сразу два прибора: измерительный ЭМП-приемник для проведения испытаний на ЭМС согласно последним стандартам и полнофункциональный анализатор спектра для разнообразных лабораторных задач. Приемник R&S®ESL – это идеальный выбор в условиях ограниченного бюджета

#### Основные возможности:

- диапазон частот от 9 кГц до 3 / 6 ГГц, охватывающий практически все промышленные стандарты по испытаниям на ЭМС;
- впервые применяемая в экономичном классе приборов комбинация измерительного ЭМП-приемника и анализатора спектра;
- все основные функции современного тестового приемника, в том числе полностью автоматизированные последовательности испытаний;
- взвешивающие детекторы: максимального, минимального, среднего значения, среднеквадратический, квазипиковый, а также среднего и среднеквадратического значений с постоянными времени согласно последней версии стандарта CISPR 16-1-1;
- компактный, легкий прибор, который может работать от батареи в случае мобильного применения

#### Особенности

Высокоточные, воспроизводимые результаты измерений благодаря отличным ВЧ-характеристикам

- погрешность по амплитуде: 0,5 дБ;
- точка компрессии по уровню 1 дБ: +5 дБмВт;
- ВЧ-вход с защитой от импульсного напряжения: до 150 В (до 10 мВт);
- средний уровень собственного шума (DANL) с предусилителем: менее –152 дБмВт (1 Гц);
- полосы разрешения: от 10 Гц до 10 МГц (по уровню –3 дБ), 200 Гц, 9 кГц, 120 кГц (по уровню –6 дБ), 1 МГц (импульсн.)

Находящееся вне конкуренции для приборов данного класса соотношение между стоимостью и техническими характеристиками

- два измерительных прибора в одном: тестовый ЭМП-приемник и анализатор спектра;
- малые затраты на приобретение;
- наилучшие ВЧ-характеристики среди приборов данного класса;
- исчерпывающий набор измерительных функций и методов оценки;
- недорогие, легко подключаемые опции

Интуитивно понятное управление как у всех тестовых приемников компании Rohde & Schwarz

- настройки режима сканирования в понятном табличном представлении;
- возможность одновременного измерения с использованием нескольких детекторов;
- предварительно заданные коэффициенты антенн и предельные линии в соответствии с промышленными стандартами;
- выборочный контроль критического уровня помех с помощью функций TUNE to MARKER и MARKER TRACK;
- одновременное измерение с использованием до четырех детекторов;
- полосковый линейный индикатор с функцией удержания максимального значения MAX HOLD для более четкого представления измеренных значений

Простота модернизации, большой набор интерфейсов

- подключение и работа с опциями без разборки прибора;
- дополнительные интерфейсы, расширяющие возможности применения тестового приёмника R&S®ESL (опция R&S®FSL-B5 содержит выход видеосигнала, выход ГЧ, выход для управления источником шума, интерфейс дистанционного управления для V-сетей, интерфейс для датчиков мощности R&S®NRP-Zxx)

Легкий и компактный, подходит для монтажа, обслуживания и штатной работы

- простота транспортировки благодаря компактным размерам и малому весу;
- работа от внутренней перезаряжаемой батареи независимо от источника питания переменного тока (опция);
- измерение мощности с помощью датчиков R&S®NRP-Zxx

#### Технические характеристики

Наименование характеристики	R&S®ESL3.03	R&S®ESL3.13	R&S®ESL6.06	R&S®ESL6.16
Следящий генератор	нет	есть	нет	есть
Диапазон частот	-	от 1 МГц до 3 ГГц	-	от 1 МГц до 6 ГГц
Выходной уровень	-	от -20 до 0 дБмВт	-	от -20 до 0 дБмВт
Частотные характеристики				
Диапазон частот	от 9 кГц до 3 ГГц		от 9 кГц до 6 ГГц	
Точность воспроизведения частоты	1×10 <sup>-6</sup>			
С опорным генератором R&S®FSL-B4 (ОСХО)	1×10 <sup>-7</sup>			
Время измерения				

Режим приемника / сканирование (на шаг частоты)	выбор от 100 мкс до 100 с
Режим анализатора / время развертки	выбор от 2,5 мс до 16000 с, нулевая полоса обзора – от 1 мкс до 16000 с
Полоса разрешения	
По уровню – 3 дБ	от 10 Гц до 10 МГц с кратностью шага 1 / 3
По уровню – 6 дБ	200 Гц, 9 кГц, 120 кГц, 1 МГц (импульсн.)
Полоса видеофильтра	от 1 Гц до 10 МГц с кратностью шага 1 / 3
Уровень	
Макс. уровень радиосигнала(входное ослабление $\geq 10$ дБ)	+30 дБмВт (1 Вт)
Максимальная импульсная энергия	10 мВт*с
Максимальное импульсное напряжение	150 В
Точка пересечения третьего порядка (ТОI)	тип. +18 дБмВт
Точка компрессии по уровню 1 дБ	+5 дБмВт
Средний уровень собственных шумов (DANL)	
(с полосой разрешения 1 Гц (БПФ-фильтр) и предусилителем R&S@FSL-B22)	
9 кГц < f < 3 МГц	-115 дБмВт (тип.)
f = 500 МГц	-162 дБмВт (тип.)
f = 3 ГГц	-158 дБмВт (тип.)
Детекторы	полож. / отриц. пиковый, автопиковый, среднеквадратический, квазипиковый, усредняющий, отсчетов, усредняющий с постоянной времени прибора (среднее CISPR), среднеквадратического усреднения (CISPR RMS)
Погрешность измерения уровня	f < 3 ГГц (< 0,5 дБ)
	f < 6 ГГц (< 0,8 дБ)