



ТД «ЭСКО»
Точные измерения
— наша профессия!

ТЕЛЕФОН В МОСКВЕ (495) 707-11-11 БЕСПЛАТНЫЙ ЗВОНОК ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ОФИС В МОСКВЕ РАБОТАЕМ В БУДНИ С 9 ДО 18 ЧАСОВ В МСК
Центр электромагнитных помех Rohde & Schwarz ESL3



Тестовый приемник **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 **ESL** — это идеальный выбор в условиях ограниченного бюджета.

Тестовый приемник **ESL** выпускается в нескольких исполнениях:

- **ESL3** - от 9 кГц до 3 ГГц;
- **ESL6** - от 9 кГц до 6 ГГц.

ОСОБЕННОСТИ ТЕСТОВОГО ПРИЕМНИКА ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ ПОМЕХ ESL:

- Диапазон частот от 9 кГц до 3 ГГц или от 9 кГц до 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 усредняющий по постоянной времени прибора и со среднеквадратическим усреднением согласно последней версии стандарта CISPR 16-1-1;
- Компактный, легкий прибор, который может работать от батареи в случае мобильного применения.

ОСОБЕННОСТИ ТЕСТОВОГО ПРИЕМНИКА ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ ПОМЕХ ESL:

ВЫСОКОТОЧНЫЕ, ВОСПРОИЗВОДИМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ 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 10 мВтс;
- 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 (импульс.).

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 своего класса;
- Исчерпывающий набор измерительных функций и методов оценивания;
- Недорогие, легко подключаемые опции.

ИНТУИТИВНО ПОНЯТНОЕ УПРАВЛЕНИЕ, КАК У ВСЕХ ТЕСТОВЫХ ПРИЕМНИКОВ КОМПАНИИ ROLDE&SCHWARZ:

- Настройки режима сканирования в понятном табличном представлении;
- Возможность одновременного измерения с помощью 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;
- Отображение крупной столбчатой диаграммы при использовании функции 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 приемника **ESL** (выход видео-сигнала, выход ПЧ, дистанционное управление цепями стабилизации импеданса линии).

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 мощности **R&S@NRP-Zxx**.

Характеристики Rohde & Schwarz ESL 3

Параметр	Значение	
	ESL3	ESL6
Диапазон частот	от 9 кГц до 3 ГГц	от 9 кГц до 6 ГГц
Точность воспроизведения частоты	1 × 10 ⁻⁶	
С опорным генератором R&S®FSL-B4 (ОСХО)	1 × 10 ⁻⁷	
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	
Полоса разрешения (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		
Максимальный уровень радиосигнала (входное ослабление ≥ 10 дБ)	+30 дБмВт (= 1 Вт)	
Максимальная импульсная энергия	10 мВт·с	
Максимальное импульсное напряжение	150 В	
Точка пересечения третьего порядка (TOI)	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	тип. –115 дБмВт	
f = 500 МГц	тип. –162 дБмВт	
f = 3 ГГц	тип. –158 дБмВт	
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)	
Следящий генератор	нет	
Основные технические характеристики		
Нормальные условия эксплуатации: - температура окружающей среды, °С - относительная влажность воздуха, %	от +18 до +28 от 30 до 80	
Рабочие условия эксплуатации: - температура окружающей среды, °С - относительная влажность воздуха, %	от 0 до +50 от 40 до 95	
Условия хранения и транспортирования: - температура окружающей среды, °С - относительная влажность воздуха, %, не более	от -40 до +70 95	
Питание от сети переменного тока: - напряжение, В - частота, Гц	от 100 до 240 от 50 до 400	
Потребляемая мощность, Вт, не более	65	
Напряжение питания постоянного тока с опцией R&S FSL-B30, В	от 10 до 28	
Ток питания с опцией R&S FSL-B30, А	от 2 до 8	
Время прогрева, мин	30	
Габаритные размеры (ширина×высота×глубина), мм	409×158×465	
Масса, кг, не более	8	

Комплектация Rohde & Schwarz ESL 3

№	Наименование	Количество
1	Тестовый приемник электромагнитных помех ESL3 от 9 кГц до 3 ГГц	1
2	Сетевой шнур	1
3	Руководство по эксплуатации	1
4	Методика поверки	1

