



## Описание Rohde & Schwarz ESW8

R&S®ESW8 Измерительный приемник ЭМП, от 2 Гц до 8 ГГц

Приемник R&S®ESW отвечает самым высоким требованиям сертификационных измерений согласно стандартам CISPR, EN, MIL STD 461, DO 160, FCC и т.д., а так же российским стандартам (ГОСТ, ГОСТ Р и ГОСТ РВ). Он обеспечивает возможность максимально быстрого определения и анализа различных спектров электромагнитных помех, благодаря сканированию во временной области, основанному на БПФ.

- Измерительный приемник и анализатор сигналов / спектра в одном приборе;
- Частотный диапазон от 2 Гц до 8/ 26,5 и 44 ГГц;
- Наиболее широкий динамический диапазон и высочайшая точность для самых сложных сертификационных измерений;
- Невероятно высокая скорость измерений, благодаря сканированию во временной области на основе БПФ;
- Фильтры предварительной селекции с подключаемыми высокочастотными и узкополосными режекторными фильтрами;
- Анализ спектра в режиме реального времени с шириной полосы анализа 80 МГц и функцией спектрограммы;
- Мультиоконный режим отображения различных измерений на одном экране (MultiView) для наглядности и удобства.

### Технические характеристики

Диапазон частот	R&S®ESW8	от 2 Гц до 8 ГГц
	R&S®ESW26	от 2 Гц до 26,5 ГГц
	R&S®ESW44	от 2 Гц до 44 ГГц
Предел допускаемой основной относительной погрешности частоты опорного генератора	стандартно	+/- 1 x 10 <sup>-7</sup>
	Опция R&S®ESW-B4	+/- 3 x 10 <sup>-8</sup>
Полосы пропускания	По уровню -3 дБ	от 1 Гц до 10 МГц
	По уровню -6 дБ (ЭМС-фильтры)	10 Гц, 100 Гц, 200 Гц, 1 кГц, 9 кГц, 10 кГц, 100 кГц, 120 кГц, 1 МГц, 10 МГц
Типы детекторов	Режим приемника	макс. пик, мин. пик, квазипиковый, среднеквадратичный; среднего значения; среднего значения с заданной постоянной времени (CISPR среднего значения), среднеквадратического значения с усреднением (CISPR среднеквадратического значения)
Измерительные функции APD (функция распределения вероятности амплитуд)	Минимальное значение измеряемой вероятности	10 <sup>-7</sup>
	максимальное время регистрации (измерения)	120 с
	Диапазон регистрации (-6 дБ)	200 Гц, 9 кГц, 120 кГц, 1 МГц
Точка пересечения 3-го порядка (TOI)	ВЧ ослабление= 0 дБ, уровень 2 x -15 дБм, Δf > 5 x полоса разрешения, предварительная селекция выключена, предусилитель выключен	10 МГц ≤ fin < 1 ГГц > +20 дБм, тип. 25 дБм
Точка компрессии 1 дБ	Ослабление ВЧ 0 дБ, преселектор и предусилитель ВЧ выключены	fin ≤ 3 ГГц, +15 дБм (ном.)
Фильтр предварительной селекции		
Статус	Режим приемника	всегда включен
	Режим анализатора	вкл/ выкл (по выбору)
Количество фильтров предварительной селекции		21 фильтр
Предусилитель	подключаемый	
	от 1 кГц до 8 ГГц	20 дБ (ном.)
	от 150 кГц до 44 ГГц	30 дБ (ном.)
Отображаемый средний уровень шумов (DANL)	R&S®ESW8 (режим приемника, ослабление ВЧ 0 дБ, нагрузка 50 Ом, логарифм. масштабирование, ширина полосы разрешения 1 кГц, ширина видео полосы 1 Гц, преселекция вкл., предусилитель вкл.)	
	1 МГц ≤ f < 1 ГГц	< -165 дБм (тип. -168 дБм)
Режим приемника		

Сканирование во временной области	CISPR полоса В, от 150 кГц до 30 МГц, полоса разрешения 9 кГц, время измерения 100 мс, пиковый детектор	110 мс (суммарное время измерения)
	CISPR полоса В, от 150 кГц до 30 МГц, полоса разрешения 9 кГц, время измерения 1 с, квазипиковые детектор и детектор усреднения CISPR	2 с (суммарное время измерения)
	CISPR полоса C/D, от 30 МГц до 1000 МГц, полоса разрешения 120 кГц, время измерения 10 мс, пиковый детектор	620 мс (суммарное время измерения)
	CISPR полоса C/D, от 30 МГц до 1000 МГц, полоса разрешения 9 кГц, время измерения 10 мс, пиковый детектор	840 мс (суммарное время измерения)
	CISPR полоса C/D, от 30 МГц до 1000 МГц, полоса разрешения 120 кГц, время измерения 1 с, квазипиковый детектор	80 с (суммарное время измерения)
Суммарная погрешность измерений		
Преселекция выключена	10 МГц <math>f \leq 3,6 \text{ ГГц}</math>	0,27 дБ
Вес нетто без опций (ном.)	R&S®ESW8	20,6 кг
	R&S®ESW26	22,1 кг
	R&S®ESW44	25,2 кг