



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

ТЕЛЕФОН В МОСКВЕ: +7 495 797 0900  
БЕСПЛАТНЫЙ ЗВОНОК: 8 800 100 0000  
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ОФИС В МОСКВЕ: +7 495 797 0900

РАБОТАЕМ В БУДНИ С 9 ДО 18  
ZAKAZ@ESKOMP.RU

Артикул: 3593.0797.02



Ча  
от  
Ча  
ДС  
Ди  
ча  
Фс  
СИ

## Описание Rohde & Schwarz HM8030-6

Функциональный генератор Rohde Schwarz HM8030-6 представляет собой компонент модульной системы R&S HM8000, который служит для воспроизведения постоянного или периодических сигналов стандартных форм с заданными параметрами. Прибор выполнен в виде типового модуля, который предназначен для установки в корпус HM8001-2 и запитывается от его блока питания.

От ранее выпускавшихся генераторов радиоизмерительный прибор отличается обновленной аппаратной базой, расширенной функциональностью, улучшенной эргономичностью и информативностью, благодаря чему обеспечивается возможность эффективного решения широкого круга измерительных и диагностических задач.

## ФОРМЫ МОДЕЛИРУЕМЫХ СИГНАЛОВ

- Синусоидальная.
- Прямоугольная.
- Треугольная.
- Импульсная, с регулируемой скважностью.

## ПРЕИМУЩЕСТВА

Благодаря высокому качеству выдаваемых сигналов и стабильности амплитуды модуль Rohde & Schwarz HM8030-6 является экономичной альтернативой полнофункциональным автономным генерирующим устройствам. Прибор способен работать в диапазоне от 0,05 Гц до 10 МГц с поддержкой режимов внутренней и внешней частотной развертки, обеспечивая коэффициент искажений не более 0,5 %, что позволяет с его помощью эффективно решать различные лабораторные задачи. Полезной функцией при использовании генератора для производственных и учебных нужд является защита выходов от короткого замыкания и обратного напряжения до 45 В.

## ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

Режим работы генератора R&S HM8030-6 задается путем последовательного нажатия кнопки FUNCTION. При этом форма выбранного сигнала отображается на светодиодных индикаторах над функциональной клавишей, а частота, регулируемая верньером FREQUENCY, высвечивается на цифровом индикаторе. Декадная регулировка до желаемого диапазона амплитуд возможна с помощью 2 аттенюаторов с кнопочным управлением, каждый на -20 дБ. При генерировании периодических колебаний, выдаваемых на 50-омный выход, на триггерном выходе TTL воспроизводится синхронный прямоугольный сигнал.

Во всех режимах, кроме импульсного, возможно наложение на сигнал напряжения смещения в диапазоне  $\pm 5$  В, с плавной регулировкой с помощью поворотной ручки. Когда форма колебаний не задана, в режиме смещения генератор воспроизводит постоянный сигнал. Функция внутренней развертки, активируемая нажатием кнопки SWEEP, может сочетаться со всеми другими режимами, позволяя выполнять проверку фильтров и сборок в диапазоне частот от 3 Гц до 10 МГц.

## Характеристики Rohde & Schwarz HM8030-6

Параметры	Значения
<b>Режимы работы</b>	
синусоида, меандр, треугольник, импульс; режим свободных колебаний, внутренний генератор свип-сигналов или внешняя частотная модуляция, наличие или отсутствие смещения по постоянному току	
<b>Диапазоны частот</b>	
0,05 Гц ... 10 МГц, 8 диапазонов, регулировка от $\times 0,09$ до $\times 1,1$ (12:1)	
Дрейф частоты	$< 0,5 \%/ч$ или $0,8 \%/24$ часа при постоянной температуре окружающей среды
Характеристики форм сигналов	
Искажение синусоиды 0,05 Гц ... 1 МГц 1 ... 10 МГц	макс. 0,5 % макс. 5 %
Время нарастания меандра	тип. 15 нс
Амплитуда выброса	$< 5 \%$ (для оконечной нагрузки 50 Ом)

Параметры	Значения
Нелинейность треугольных импульсов	< 1 % (до 100 кГц)
<b>Отображение результатов измерений</b>	
Частота	5 разрядов, 7-сегментный светодиодный индикатор, каждая цифра 8 × 5 мм
Точность до 5 Гц 5 Гц ... 10 МГц	±(3 % + 3 разряда) ±(5 × 10 <sup>-5</sup> + 1 разряд)
светодиодная индикация для МГц, Гц, кГц и секунд	
Выходы	
Сигнальный выход	защита от короткого замыкания, защита от внеш. напряжения до $\sqrt{}$ 45 Впост, не более 30 с
Импеданс	50 Ом
Выходное напряжение	10 Вразмах при нагрузке 50 Ом; 20 Вразмах (разомкнутая цепь)
Ослабление	макс. 60 дБ
Два аттенюатора	каждый 20 дБ ±0,2 дБ
Регулировка	0 ... 20 дБ
Погрешность амплитуды	(синусоидальные/треугольные импульсы)
0,05 Гц ... 0,5 МГц 5 Гц ... 10 МГц	макс. 0,2 дБ макс. 2,0 дБ
<b>Смещение по постоянному току регулируется (вкл/выкл, кроме импульсной функции)</b>	
для нагрузки 50 Ом в разомкнутой цепи	макс. ±2,5 В макс. ±5 В
Выход сигнала синхронизации	меандр с напряжением прикл. +5 В/ТТЛ
Вход FM (частота управляемая напряжением, разъем BNC на задней панели НМ8001-2 и модуля НО801)	
Девияция частоты	прикл. 1:100
Входной импеданс	6 кОм    25 пФ
Входное напряжение	макс. $\sqrt{}$ 30 В
Внутренний генератор свип-сигналов	
Период развертки	20 мс ... 15 с
Диапазон развертки	прикл. 1:100
<b>Прочие характеристики</b>	
Электропитание (от базового блока)	+5 В/200 мА + 16 В/300 мА -16 В/250 мА ( $\Sigma = 9,8$ Вт)
Диапазон рабочих температур	+5 ... +40°C
Диапазон температур хранения	-20 ... +70°C
Отн. влажность	5 ... 80 % (без конденсации)
Размеры (ш × в × г) (без 22-контактного плоского разъема)	135 × 68 × 228 мм
Вес	прикл. 0,8 кг