



ТД «ЭСКО»  
Точные измерения  
— наша профессия!

ТЕЛЕФОН В МОСКВЕ (495) 216-3333  
БЕСПЛАТНЫЙ ЗВОНОК (800) 216-3333  
**скопметр цифровой** 70-37

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ОФИС В МОСКВЕ  
ул. ГИЛЯРОВСКОГО, ДОМ 51

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

Артикул: 105526



По  
МГ  
  
Ча  
ди  
  
Ко  
ка  
  
Ис  
  
Вс  
пр  
  
Ти  
ос

## Описание HDS2062M-N

HDS2062M-N - это портативный 2-х каналный цифровой запоминающий осциллограф-мультиметр (скопметр) с полосой пропускания 60 МГц. Осциллограф выполнен на базе 8 битного АЦП с частотой дискретизации 250 МГц.

Осциллограф HDS2062M-N имеет объем памяти 6 КБ на канал, 5 видов автоматических измерений, курсорные измерения ( $\Delta t$ ,  $\Delta V$ ), возможность сохранения осциллограмм (4 ячейки, запись и вызов), 5 математических функций и режим XY. Встроенный мультиметр имеет гальваническую развязку от осциллографа и обеспечивает измерение: постоянного и переменного напряжения, силу постоянного и переменного тока, сопротивления, ёмкости, выполнять прозвонку цепи и тест диодов. Цветной высококонтрастный дисплей осциллографа-мультиметра HDS2062M-N изготовлен на базе ЖК-индикатора с разрешением 640x480 точек (4096 цветов, диагональ 10 см) и имеет яркую подсветку для работы в условиях недостаточного освещения.

Для обработки входных сигналов HDS2062M-N имеет широкий выбор режимов сбора информации: послесвечение, усреднение, функция «пиковый детектор». Режим усреднения позволяет устранить видимые помехи и паразитные влияния в составе входного сигнала путём сбора отсчётов по нескольким проходам развёртки (4/16/64/128) и вывести на дисплей усреднённую осциллограмму. Режим «пиковый детектор» предназначен для наблюдения аномалий в осциллограмме, обнаружения «глитчей» в структуре сигнала в диапазоне длительности импульсов от 50 нс и более. Режим «Послесвечение» используется для наблюдения быстроменяющихся сигналов и детектирования пульсаций. В режиме «Самописец» осциллограф обновляет точки оцифровки входного сигнала путём автоматического построения графика, что позволяет на экране зарегистрировать медленно изменяющийся процесс длительностью до 20 мин. Режимы запуска системы синхронизации: однократный, нормальный, авто (по фронту, ТВ-синхронизация/Видео, попеременный/ALT).

Осциллограф имеет возможность сохранять во внутреннюю память и затем выводить на дисплей прибора до 4-х осциллограмм.

Осциллограф-мультиметр HDS2062M-N имеет интерфейс USB для подключения к компьютеру, который упрощает процедуру сбора и сохранения данных.

Осциллограф HDS2062M-N может одновременно вывести на экран до 6 осциллограмм, можно изменить вид отображения осциллограмм (точки или вектор), изменение цвета осциллограмм, редактирование области отображения, курсорные и автоматические измерения (частота, период, амплитуда сигнала), вывод печати на принтер.

Питается HDS2062M-N как от сети, так и от встроенного литиевого аккумулятора, со временем автономной работы до 6 часов.

Для транспортировки и хранения прибора прилагается алюминиевый компактный кейс, в котором кроме прибора размещаются все необходимые аксессуары и принадлежности.

## ОСОБЕННОСТИ СКОПМЕТРА ЦИФРОВОГО HDS2062M-N:

- Полоса пропускания: 60 МГц;
- Максимальная частота дискретизации : в реальном времени 500 МГц;
- Количество каналов: 2;
- Глубина памяти 6К, вертикальное разрешение 8 бит;
- Чувствительность осциллографа 5 мВ/ дел - 5 В/дел, развёртка 5 нс/дел - 100 с/дел;
- Синхронизация: Edge, Video (чет. или нечет. поля или строки, номер строки), Alternative, Hold-Off, подключаемые фильтры НЧ и ВЧ;
- Автоматические измерения 20 параметров, встроенный частотомер;
- 4 ячейки памяти для запоминания осциллограмм;
- Математические функции: сложение, вычитание, умножение, деление, FFT;
- Режим курсорных измерений;
- Регистратор до 3000 фреймов, регулируемая чувствительность запуска, сохранение осциллограмм нажатием одной кнопки;
- Мультиметр на 4000 отсчетов: напряжение (AC/DC), ток (AC/DC), сопротивление, ёмкость, прозвонка, диодный тест;
- Новый дизайн и более удобное управление;
- Кнопка управления подсветкой, дата и время;
- Цветной ЖК-дисплей (3.7"), разрешение 640x480;
- Интерфейсы: RS-232, USB device, USB диск;
- Встроенный литиевый аккумулятор обеспечивает до 4 часов автономной работы.

## Характеристики HDS2062M-N

| Параметр | Значение    |
|----------|-------------|
|          | Осциллограф |

| Дискретизация  |   |
|--|---|
| Режим дискретизации  | Нормальная дискретизация<br>Обнаружение пиковых значений<br>Усреднение данных   |
| Частота дискретизации  | 500 МГц   |
| Входы осциллографа   |   |
| Развязка на входе  | Связь по постоянному току, связь по переменному току, развязка на землю   |
| Входной импеданс   | 1 МОм ± 2% соединенный параллельно с емкостью 10 пФ ± 5 пФ  |
| Коэффициент ослабления щупа  | 1X, 10X, 100X, 1000X  |
| Максимальное допустимое входное напряжение   | 400 В (пиковое значение)  |
| Время задержки канала (типичное)   | 150 пс  |
| Горизонтальная развертка   |   |
| Диапазон частот дискретизации  | 0,25 Гц – 500 МГц   |
| Метод интерполяции осциллограмм  | (sin x)/x   |
| Длина записи   | 6К точек в каждом канале  |
| Погрешность частоты дискретизации и времени задержки   | ±10-4 (любой временной интервал, равный или более 1 мс)   |
| Точность измерения временного интервала (ΔТ) (полная ширина полосы)  | Одиночный: ±(1 интервал дискретизации +10-4 x показание+0,6 нс)<br>Усреднение по 16: (1 интервал дискретизации +10-4 x показание+0,4 нс)  |
| Горизонтальная развертка   |   |
| Аналого-цифровой преобразователь   | Синхронная дискретизация в обоих каналах при разрешении 8 бит   |
| Диапазон смещений  | ±1 В (5 мВ/деление – 100 мВ/деление),<br>±40 В (200 мВ/деление – 5 В/деление)   |
| Аналоговая полоса пропускания  | 60 МГц  |
| Полоса пропускания при регистрации однократного сигнала  | Полная полоса пропускания   |
| Низкочастотный предел (по уровню -3 дБ при связи по переменному току)  | ≥ 5 Гц (для разъема типа BNC)   |
| Время нарастания фронта (типичное при использовании BNC-разъема)   | ≤ 5,8 нс  |
| Погрешность коэффициента усиления постоянного тока   | ±3%   |
| Погрешность измерения постоянного сигнала (при режиме дискретизации «усреднение данных»)                         | Разность напряжений (ΔV) между любыми двумя точками на осциллограмме после усреднения более чем по 16 осциллограммам: ±(3%+0,05 делений)  |
| Запуск   |   |
| Диапазон уровней запуска   | ±6 делений от центра экрана   |
| Погрешность уровня запуска (типичная) для сигнала со временем нарастания и временем спада равным или более 20 нс | ±0,3 деления  |
| Смещение момента запуска   | 655 делений в сторону упреждающего запуска и 4 деления в сторону запаздывающего запуска   |
| Диапазон времени задержки запуска  | 10 нс – 10 с  |
| Настройка на уровень 50% (типичная)  | Работа при частоте входного сигнала равной или более 50 Гц  |
| Режим запуска по синхроимпульсу видеосигнала   | Поддерживаются системы NTSC, PAL и SECAM с любой частотой кадра или строки  |
| Частотомер   |   |
| Разрядность показания  | 6 разрядов  |
| Частотный диапазон   | При связи по переменному току: от 2 Гц до предельной частоты пропускания  |
| Режимы работы  | Если выбран запуск по фронту, частотомер работает в одноканальном режиме<br>Если выбран режим поочередного запуска, частотомер работает в двухканальном режиме<br>Если выбран запуск по видеосигналу, частотомер не будет работать  |
| Измерения  |   |
| Курсорные измерения  | Позволяют измерить разность напряжений (ΔV) и временной интервал (ΔТ) между курсорами   |
| Автоматические измерения   | Позволяют измерить размах сигнала, среднее значение, среднеквадратичное значение, частоту, период, максимальное и минимальное напряжение, напряжение верхнего и нижнего уровней, амплитуду выбросов на фронте и перед фронтом импульса, время нарастания и время спада, длительность заднего фронта импульса, длительность положительного импульса, длительность отрицательного импульса, коэффициент заполнения для положительного импульса, коэффициент заполнения для отрицательного импульса, величину задержки А→В, величину задержки А→В<br><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| Щуп осциллографа   |   |
| Положение 1X   |   |
| Полоса пропускания   | От 0 до 6 МГц   |
| Уровень ослабления   | 1:1   |
| Диапазон компенсации   | 15 пФ – 35 пФ   |
| Входное сопротивление  | 1 МГц ± 2%  |
| Входной импеданс   | 85 пФ – 115 пФ  |
| Входное напряжение   | <200 В постоянное напряжение + пиковое переменное напряжение  |
| Положение 10X  |   |
| Полоса пропускания   | Полная полоса пропускания осциллографа  |
| Уровень ослабления   | 10:1  |
| Входное сопротивление  | 10 МГц ± 2%   |

|   |  |           |
|---|--|-----------|
| Входной импеданс  | 14,5 пФ - 17,5 пФ  |           |
| Входное напряжение  | <600 В постоянное напряжение + пиковое переменное напряжение |           |
| <b>Мультиметр</b>   |  |           |
| Предел измерения  | Разрешение   | Точность  |
| <b>Постоянное напряжение (VDC)</b>  |  |           |
| Входной импеданс: 10 МОм.<br>Максимальное входное напряжение: 1000 В (постоянное напряжение или размах переменного напряжения).   |  |           |
| 400,0 мВ  | 100 мкВ  | ±(1%+2)   |
| 4,000 В   | 1 мВ   |           |
| 40,00 В   | 10 мВ  |           |
| 400,0 В   | 100 мВ   |           |
| 1000,0 В  | 1 В  |           |
| <b>Переменное напряжение (VAC)</b>  |  |           |
| Входной импеданс: 10 МОм.<br>Максимальное входное напряжение: 750 В (переменное напряжение, эффективное значение).<br>Частотный диапазон: 40-400 Гц.<br>Отображаемое значение: эффективное значение синусоидальной волны. |  |           |
| 4,000 В   | 1 мВ   | ±(1%+3)   |
| 40,00 В   | 10 мВ  |           |
| 400,0 В   | 100 мВ   |           |
| 750,0 В   | 1 В  | ±(1,5%+3) |
| <b>Постоянный ток (DC)</b>  |  |           |
| 40,00 мА  | 10 мкА   | ±(1,5%+1) |
| 400,0 мА  | 100 мкА  | ±(1,5%+1) |
| 10 А  | 10 мА  | ±(3%+3)   |
| <b>Переменный ток (AC)</b>  |  |           |
| 40,00 мА  | 10 мкА   | ±(1,5%+1) |
| 400,0 мА  | 100 мкА  | ±(2%+1)   |
| 10 А  | 10 мА  | ±(5%+3)   |
| <b>Сопротивление</b>  |  |           |
| 400,0 Ом  | 0,1 Ом   | ±(1%+3)   |
| 4,000 кОм   | 1 Ом   | ±(1%+1)   |
| 40,00 кОм   | 10 Ом  |           |
| 400,0 кОм   | 100 Ом   |           |
| 4,000 МОм   | 1 кОм  |           |
| 40,00 МОм   | 10 кОм   | ±(1,5%+3) |
| <b>Емкость</b>  |  |           |
| 51,20 нФ  | 10 пФ  | ±(3%+3)   |
| 512,0 нФ  | 100 пФ   |           |
| 5,120 мкФ   | 1 нФ   |           |
| 51,20 мкФ   | 10 нФ  |           |
| 100 мкФ   | 100 нФ   |           |
| Параметр  | Значение   |           |
| <b>Проверка диодов</b>  |  |           |
| Диапазон напряжений   | 0-1,5 В  |           |
| <b>Прозвонка электрических цепей</b>  |  |           |
| Если сопротивление обследуемой цепи менее 50 Ом   | звучит сигнал  |           |
| <b>Адаптер питания</b>  |  |           |
| Источник питания  | переменное напряжение 100-240 В 50/60 Гц                     |           |
| Выходное напряжение   | постоянное 1,5 В   |           |
| Выходной ток  | 1500 мА  |           |
| Батарея   | встроенная литий-ионная батарея 7,4 В                        |           |
| <b>Общие характеристики</b>   |  |           |
| Размеры   | 18 см x 11,5 см x 4 см                                       |           |
| Масса   | 645 г  |           |
| Дисплей   | цветной жидкокристаллический дисплей 3,7 дюйма               |           |
| Разрешение дисплея  | 640 (по горизонтали) x 480 (по вертикали) пикселей           |           |
| Цветность дисплея   | 65536 цветов   |           |

| №  | Наименование                 | Количество |
|----|------------------------------|------------|
| 1. | Скопметр цифровой HDS2062M-N | 1          |
| 2. | Батарея                      | 1          |

|     |   |   |
|-----|---|---|
| 3.  | Адаптер постоянного тока  | 1 |
| 4.  | Щуп осциллографа  | 2 |
| 5.  | Измерительный провод мультиметра                                | 2 |
| 6.  | Кабель mini-USB   | 1 |
| 7.  | Модуль для измерения малых емкостей                             | 1 |
| 8.  | Инструменты для регулировки щупов                               | 1 |
| 9.  | Кабель USB или кабель RS-232C                                   | 1 |
| 10. | Инструкция по эксплуатации                                      | 1 |
| 11. | Компакт-диск (программное обеспечение)                          | 1 |
| 12. | Жесткая сумка-футляр  | 1 |
| 13. | Выходной разъем для тестового прямоугольного сигнала 1 кГц, 5 В | 1 |

#### ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ HDS2062M-N:

(Поставляется за отдельную плату)

| №  | Наименование       |
|----|--------------------|
| 1. | Мягкая сумка-чехол |

© 2012-2025, ЭСКО  
Контрольно измерительные  
приборы и оборудование

ТЕЛЕФОН В МОСКВЕ  
**+7 (495) 258-80-83**