

Толщиномер Magna-Mike® 8600

Измерять толщину материалов стало проще



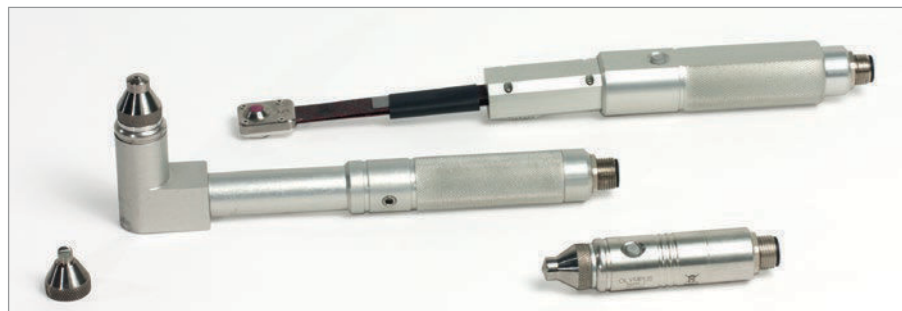
- Толщиномер для немагнитных материалов
- Измерение толщины до 25,4 мм
- Новый низкопрофильный гибкий преобразователь
- МинСкан с частотой 60 Гц
- Технология эффекта Холла

Достоверное измерение толщины

Magna-Mike® 8600 представляет собой портативный толщиномер, использующий простой магнитный метод для высокоточного измерения толщины немагнитных материалов. Процедура измерения толщины очень проста. Измерения производятся с помощью магнитного преобразователя, расположенного с одной стороны контролируемого изделия, и стального шарика (диска или проволоки) – с другой стороны изделия или внутри емкости. Датчик на эффекте Холла измеряет расстояние от наконечника преобразователя до шарика. Результаты измерений немедленно отображаются на экране толщиномера.

Три универсальных конфигурации преобразователей

Magna-Mike доступен с прямым, Г-образным и низкопрофильным магнитными преобразователями. Преобразователи 86PR-1 и 86PR-2 имеют защитные съемные колпачки, которые продлевают срок службы преобразователей и уменьшают расходы.



Основные характеристики:

- Три конфигурации преобразователей:
 - Прямые, Г-образные и низкопрофильные
- Защитные съемные колпачки
 - Стандартный, заостренный и длительного использования (только для 86PR-1 и 86PR-2)
- Расширенный набор комплектующих
 - Магнитные шарики 3/16 и 1/4 дюймов
 - Стальная проволока диам. 1,14 мм и 0,66 мм
- Расширенный диапазон измерения толщины: до 25,4 мм
- Широкий цветной VGA экран
- Выходы RS-232, USB и VGA
- Высокая частота обновления: 60 Гц
- Расширенный буквенно-цифровой регистратор данных
- Сохранение и вызов сохраненных файлов калибровки
- Возможность экспорта файлов на карту памяти microSD™ в форматах .txt и CSV
- Расширенный набор комплектующих (наборы для калибровки)
 - Стандарт.: до 9,1 мм
 - Расшир. диапазон: до 25,4 мм
 - Набор дисков
 - Стальная проволока
 - Низкопрофильные преобразователи



Диапазон измерения толщины от 0,001 до 25,4 мм

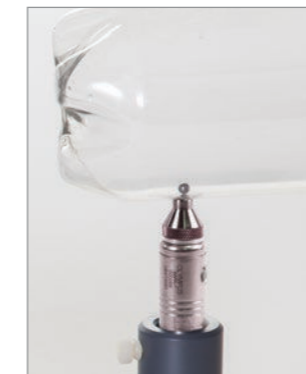
Предлагается расширенный набор комплектующих Magna-Mike для увеличения измерительных возможностей толщиномера.

Комплектующие	Мин. толщина	Макс. толщина	Погрешность	
			Стандарт. калибровка	Калибровка по неск. точкам
Преобразователи 86PR-1 и 86PR-2				
Шарик 1/16 in. (1,58 мм) (80TB1)	0,001 мм	2,03 мм	4%	3%
Шарик 1/8 in. (3,17 мм) (80TB2)	0,001 мм	6,1 мм	4%	2%
Шарик 3/16 in. (4,76 мм) (80TB3)	0,001 мм	9,1 мм	3%	1%
Шарик 1/4 in. (6,35 мм) (80TB4)	0,001 мм	9,1 мм	3%	1%
Магнитный шарик 3/16 in. (4,76 мм) (86TBM3)	4,06 мм	19,05 мм	3%	1%
Магнитный шарик 1/4 in. (6,35 мм) (86TBM4)	4,06 мм	25,4 мм	3%	1%
Плоский диск 0.500 in. (12,7 мм) (80TD1)	0,001 мм	9,1 мм	3%	2%
V-образный диск 0.250 in. (6,35 мм) (80TD2)	0,001 мм	6,1 мм	3%	2%
Проволока диам. 0,045 in. (1,14 мм) (86TW1)	0,001 мм	12,7 мм	3%	2%
Проволока диам. 0,026 in. (0,66 мм) (86TW2)	0,001 мм	6,1 мм	3%	2%
Новый низкопрофильный гибкий преобразователь 86PR-3				
Шарик 1/16 in. (1,58 мм) (80TB1)	0,01 мм	2,0 мм	4%	3%
Шарик 1/8 in. (3,17 мм) (80TB2)	0,01 мм	4,1 мм	4%	2%
Проволока диам. 0,026 in. (0,66 мм) (86TW2)	0,01 мм	4,1 мм	3%	2%

Примечание: Для преобразователей 86PR-1 и 86PR-2, абсолютная погрешность= $[(\text{относит. погрешность} \times \text{значение толщины}) + (0,003 \text{ мм})]$; Для преобразователей 86PR-3, абсолютная погрешность= $[(\text{относит. погрешность} \times \text{значение толщины}) + (0,025 \text{ мм})]$

Применение

Пластиковые и стеклянные бутылки, упаковка



стенки и минимальное значение.

Для контроля качества стенок пластиковой тары просто поместите внутрь изделия стальной шарик. Магнитный преобразователь, расположенный с внешней стороны емкости, будет притягивать шарик. При перемещении преобразователя по поверхности объекта стальной шарик также перемещается. В режиме Мин. толщиномер отображает текущую толщину

Элементы конструкции автомобилей



Magna-Mike 8600 в комбинации со стандартным преобразователем (с защитным заостренным колпачком и диском) идеально подходит для контроля качества автомобильных панелей и стыков на подушках безопасности.

Аэрокосмическая и другие отрасли промышленности

Magna-Mike успешно применяется для контроля качества аэрокосмического оборудования, изготовленного из композитных и немагнитных материалов. Стальная проволока может быть помещена в отверстия охлаждения лопаток турбин, а стальные шарики большего диаметра могут быть использованы для измерения деталей реактивного двигателя до 25,4 мм толщины.



Регистратор данных

Встроенный буквенно-цифровой регистратор данных

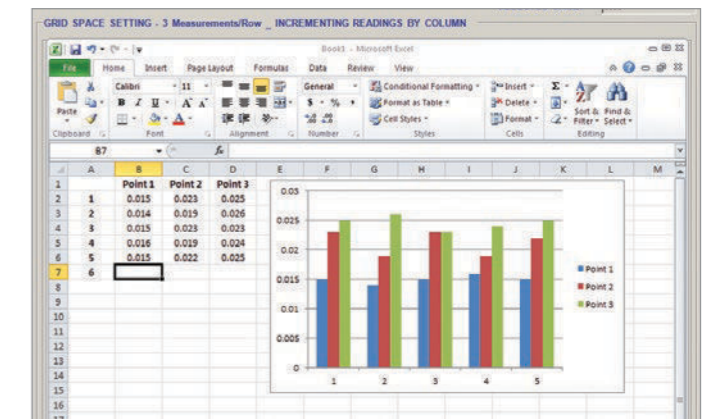
Толщиномер Magna-Mike® имеет расширенный буквенно-цифровой файловый регистратор данных.

Показания толщины можно сохранять в одном из четырех стандартных форматов файлов: инкрементный, последовательный, последовательный с пользовательской точкой и 2-мерная сетка.

- Экспорт данных в Excel® (по отдельности или целым файлом) с помощью WINXL
- Экспорт данных в другие программы SPC
- Выходы USB и RS-232
- Экспорт файлов на съемную карту памяти microSD в форматах .txt и CSV
- Создание отчетов в приборе

Прямой экспорт данных в электронную таблицу Excel®

Magna-Mike 8600 оснащен выходами RS-232 и USB, позволяющими напрямую отправлять данные в таблицу Excel. Интерфейсная программа WINXL позволяет экспортировать результаты измерений по отдельности или целым файлом.



Технические характеристики Magna-Mike® 8600*

ОБЩИЕ

Габариты	236 x 167 x 70 мм
Вес	1,68 кг с литий-ионной батареей
Клавиатура	Английская, японская, китайская, международная
Языки интерфейса	Английский, испанский, французский, немецкий, японский, китайский, португальский, шведский, норвежский, голландский, польский, русский, венгерский, чешский, итальянский
Хранение данных	Встроенная и съемная карты памяти microSD™ емкостью 2 Гб
Время работы от батареи	16 часов (литий-ионные)
Питание	От сети переменного тока: 100-120 В, 200-240 В
Тип дисплея	Цветной трансфлективный ЖК-дисплей VGA (640 x 480)
Размер дисплея (Ш x В, диаг.)	117 x 89 мм, 146 мм
Режим Мин/Макс	Частота обновления данных 60Гц
Частота обновления изображения	4, 8, 16 и 20 Гц
Сигнализация	Высокий и низкий пороги сигнализации
Дискретность	0,1 мм, 0,01 мм, 0,001 мм (в зависимости от диапазона толщины)
Регистратор данных	Встроенный буквенно-цифровой файловый регистратор данных

Преобразователи

86PR-1	Стандартный прямой преобразователь длиной 82,30 мм и диаметром 18,62 мм.
86PR-2	Г-образный преобразователь с наконечником 58,84 x 18,62 мм, длиной 178,57 мм
86PR-3	Низкопрофильный гибкий преобразователь длиной 241,3 мм

Климатические испытания

Устойчивость к вибрации	MIL-STD-810G, Метод 514.6, Процедура I
Устойчивость к падению	MIL-STD-810G, Метод 516.6, Процедура IV
Устойчивость к ударам	MIL-STD-810G, Метод 516.6, Процедура I
Отвечает требованиям IP67	Да

Входы/Выходы

USB	Внешний порт USB 2.0
RS-232	Да
Карта памяти	Макс. емкость: Съемная карта памяти microSD (64 Гб)
Выход видеосигнала	Стандартный выход VGA
Ножная педаль (опция)	Программируемая (Save, Send, Meas или Q-Cal)
Диапазон рабочих температур	от -10°C до 50°C

Стандартная комплектация

Преобразователь с подставкой (прямой, Г-образный или низкопрофильный):

- **86PR-1 (U8470020)**: Прямой преобразователь с разъемной подставкой **86PRS1 (U8771043)**;
- **86PR-2 (U8470028)**: Г-образный преобразователь с разъемной подставкой **86PRS2 (U8771044)**;
- **86PR-3 (Q7800004)**: Низкопрофильный преобразователь с разъемной подставкой **86PRS3 (Q7800006)**;
- **86PC (U8801410)**: Кабель для преобразователей 86PR-1 и 86PR-2
- **WinXL (U8774010)**: Интерфейсная программа на базе Excel

На выбор:

- **86ACC-KIT (U8771068)**: Стандартный набор для калибровки
- **86ACC-ER-KIT (U8771069)**: Расширенный набор для калибровки
- **86ACC-PR3-KIT (Q7800005)** Набор для калибровки для низкопрофильных преобразователей
- **EP-MCA**: Внешнее зарядное устройство
- **8600-MAN-CD (U8778535)**: Руководство пользователя на CD-диске (все языки)
- **600-TC (U8780294)**: Пластиковый кейс для транспортировки
- На выбор:
- **600-C-RS232-5 (U8780299)**: Кабель RS-232
- **EPLTC-C-USB-A-6 (U8840031)**: USB-кабель

Стандартная комплектация может варьироваться в зависимости от страны. За более подробной информацией обращайтесь к региональному представителю компании.

Дополнительные комплектующие

- **86PR-3 (Q7800004)**: Низкопрофильный гибкий преобразователь
- **600-C-VGA-5 (U8780298)**: Кабель VGA
- **600-BAT-L-3 (U8051431)**: Перезаряжаемая литий-ионная батарея
- **85FSW (U8780127)**: Ножная педаль
- **86PR-2 (U8470028)**: Г-образный преобразователь
- **86PRS2 (U8771044)**: Разъемная подставка для преобразователя 86PR-2
- **86PCC (U8780323)**: Спиральный кабель для преобразователей 86PR-1 и 86PR-2
- **86PR1-WC (U8780324)**: Съемный защитный колпачок для преобразователей 86PR-1 и 86PR-2
- **86PR1-CWC (U8780326)**: Защитный заостренный колпачок для преобразователей 86PR-1 и 86PR-2
- **86PR1-EWC (U8780344)**: Защитный колпачок длительного использования для преобразователей 86PR-1 и 86PR-2
- **80TB1 (U8771030)**: Комплект шариков 1,58 мм (1/16 in.)
- **80TB2 (U8771031)**: Комплект шариков 3,17 мм (1/8 in.)
- **80TB3 (U8771032)**: Комплект шариков 4,76 мм (3/16 in.)
- **80TB4 (U8771022)**: Комплект шариков 6,35 мм (1/4 in.)
- **80TD1 (U8771034)**: Диск плоский
- **80TD2 (U8771035)**: Диск V-образный
- **86TBM3 (U8771039)**: Магнитные шарики 4,76 мм (3/16 in.)
- **86TBM4 (U8771040)**: Магнитные шарики 6,35 мм (1/4 in.)
- **86TW1 (U8771041)**: Стальная проволока 1,14 мм
- **86TW2 (U8779858)**: Стальная проволока 0,66 мм
- **86ACC-ER-KIT (U8771069)**: Расширенный набор для калибровки
- **86ACC-W-KIT (U8771070)**: Набор для калибровки по проволоке
- **86ACC-D-KIT (U8771071)**: Набор для калибровки по дискам
- **86ACC-PR3-KIT (Q7800005)**: Набор для калибровки для низкопрофильного преобразователя
- **80CAL-NIS (U8771011)**: Шесть калибровочных блоков NIST для преобразователей 86PR-1 и 86PR-2