

Ультразвуковой толщиномер 27MG

Руководство по началу работы

Назначение

27MG предназначен для измерения толщины промышленных и коммерческих материалов. Используйте толщиномер 27MG строго по назначению.

Руководство по эксплуатации

Перед использованием прибора внимательно ознакомьтесь с *Руководством по эксплуатации 27MG* и используйте прибор только в соответствии с инструкциями. Руководство по эксплуатации содержит основную информацию по эффективному и безопасному использованию изделия Olympus. Руководство по эксплуатации 27MG в формате PDF находится на компакт-диске, прилагаемом к 27MG, а также доступно для скачивания на сайте www.olympus-ims.com. Храните CD-диск с документацией в надежном и доступном месте.

Сигнальные слова



ОПАСНО

Указывает на неминуемо опасную ситуацию и обращает ваше внимание на процедуру или операцию, которая может привести к несчастному случаю или смерти при некорректном выполнении действий или при несоблюдении техники безопасности.



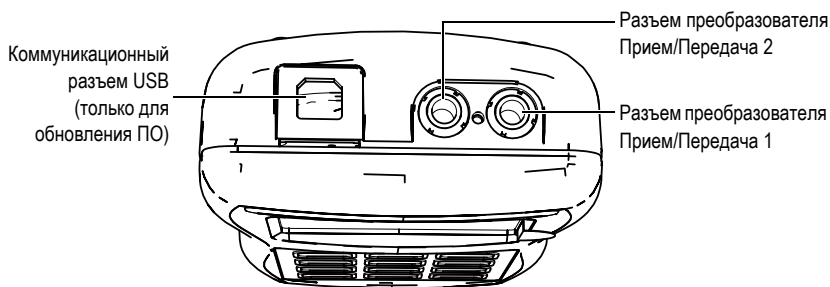
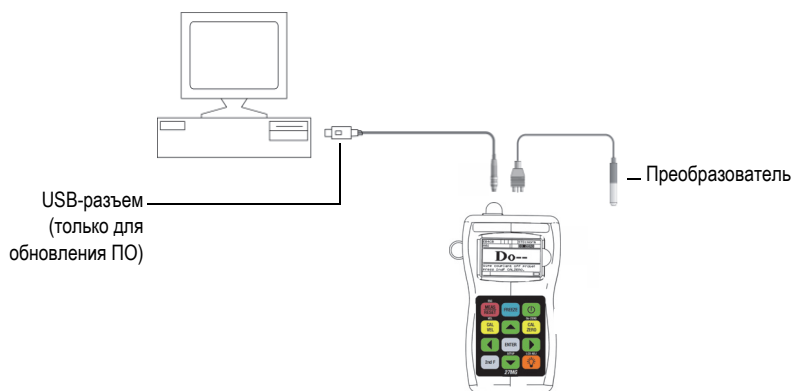
ОСТОРОЖНО

Указывает на потенциально опасную ситуацию и обращает ваше внимание на процедуру или операцию, которая может привести к несчастному случаю или смерти при некорректном выполнении действий или при несоблюдении техники безопасности.



ВНИМАНИЕ

Указывает на потенциально опасную ситуацию и обращает ваше внимание на процедуру или операцию, которые, при некорректном выполнении действий или при несоблюдении техники безопасности, могут привести к травмам легкой или умеренной степени тяжести, повреждениям оборудования, особенно самого прибора, разрушению части или всего прибора или к потере данных.






ВНИМАНИЕ

Не меняйте батарею при включенном приборе. Своевременно утилизируйте использованные батареи. Храните батареи вдали от детей. При неправильном обращении, батареи, использованные в данном приборе, могут быть причиной возгорания или химического ожога. Не разбирайте батареи, не допускайте нагрева свыше 50 °С и не пытайтесь сжечь батареи.

1. Убедитесь, что 27MG выключен.
2. Отсоедините все кабели, подсоединенные к 27MG.
3. Снимите защитный резиновый чехол, если таковой имеется.
4. Поверните блокировочный рычаг крышки аккумуляторного отсека против часовой стрелки до щелчка.
5. Снимите крышку отсека.

6. Выньте батареи.
7. Вставьте три новые батареи в аккумуляторный отсек, предварительно убедившись в правильной полярности для каждой батареи.
8. Установите на место крышку батарейного отсека и поверните рычаг блокировки по часовой стрелке до закрытия.
9. Наденьте защитный резиновый чехол (при наличии).

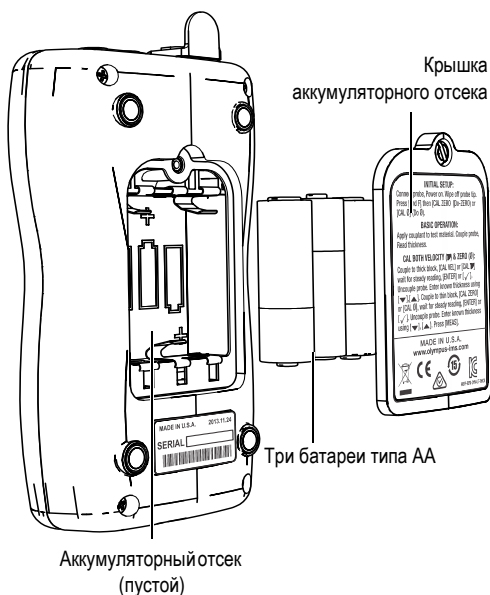
10. Нажмите на , чтобы включить 27MG.

11. Чтобы ответить на вопрос, отображаемый в нижней части экрана:

- ◆ Выберите **Щелочные** в случае использования трех щелочных батарей AA.

ИЛИ
Выберите **NiMH** в случае использования никель-металлгидридных батарей AA.

12. Нажмите [ENTER].




ПРИМЕЧАНИЕ

Можно также работать с 27MG, используя три никель-металлгидридные перезаряжаемые батареи типа AA. 27MG не перезаряжает никель-металлгидридные батареи. Батареи следует перезаряжать с помощью внешнего зарядного устройства (не включено).

Настройка отдельно-совмещенного преобразователя D79X

1. Подсоедините преобразователь к соответствующему разъему, расположенному в верхней части прибора.

2. Нажмите , чтобы включить прибор.
3. Удалите контактную жидкость с поверхности преобразователя, затем нажмите **[2nd F], [Cal Zero] (Do Zero)** или **[2ndF], [Cal 0] (Do 0)**.
27MG готов для выполнения измерений на прилагаемом тестовом образце, используя скорость ультразвука по умолчанию.

Калибровка толщиномера

Для обеспечения точности результатов измерений 27MG должен быть правильно откалиброван, в соответствии с исследуемым материалом и используемым преобразователем. Для этого необходимо выполнить калибровку скорости звука и калибровку нуля, используя две известные толщины тестового образца (см. ниже 5-ступенчатый тестовый образец). Образец должен быть изготовлен из того же материала, что и контролируемые детали.

1. Нанесите маленькую каплю контактной жидкости на поверхность толстой части тестового образца.
2. Установите преобразователь на толстый образец.
3. Нажмите клавишу **[Cal Vel]** или **[Cal v]**.
4. Если показание толщины стабильно, нажмите **[ENTER]** или **[✓]**.
5. С помощью курсорных клавиш введите известное значение толщины.
6. Нажмите клавишу **[Cal Zero]** или **[Cal 0]**.
7. Нанесите каплю контактной жидкости на поверхность тонкой части тестового образца.
8. Установите преобразователь на тонкий образец.
9. Если показание толщины стабильно, нажмите **[ENTER]** или **[✓]**.
10. С помощью курсорных клавиш введите известное значение толщины.
11. Нажмите клавишу **[MEAS]**.



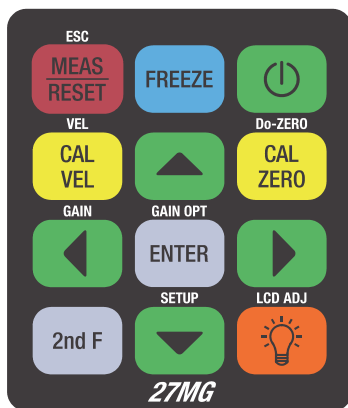
ПРИМЕЧАНИЕ

За более подробной информацией о калибровке и выборе нужного преобразователя обратитесь к *Руководству по эксплуатации 27MG* или в компанию Olympus.

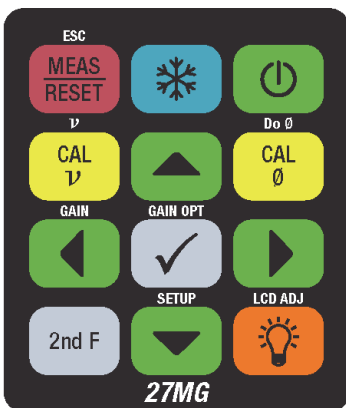
Функции клавиатуры

Толщиномер 27MG поступает с английской или с международной клавиатурой. Обе клавиатуры имеют одинаковые функции. На международной клавиатуре текстовые ярлыки на многих клавишах заменены пиктограммами. В документации 27MG кнопки клавиатуры обозначены на английском языке, жирным шрифтом и в скобках (например: **[FILE]**).

Каждая клавиша обозначает ее основную функцию. Вторичные функции, при наличии, указаны непосредственно над клавишей. Клавиши **[▲]**, **[▼]**, **[◀]**, **[▶]** и **[ENTER]** или **[✓]** используются для выбора элементов меню и параметров экрана, а также для изменения значений параметров. Используйте клавишу **[MEAS]**, чтобы вернуться к экрану измерений.



Английская клавиатура

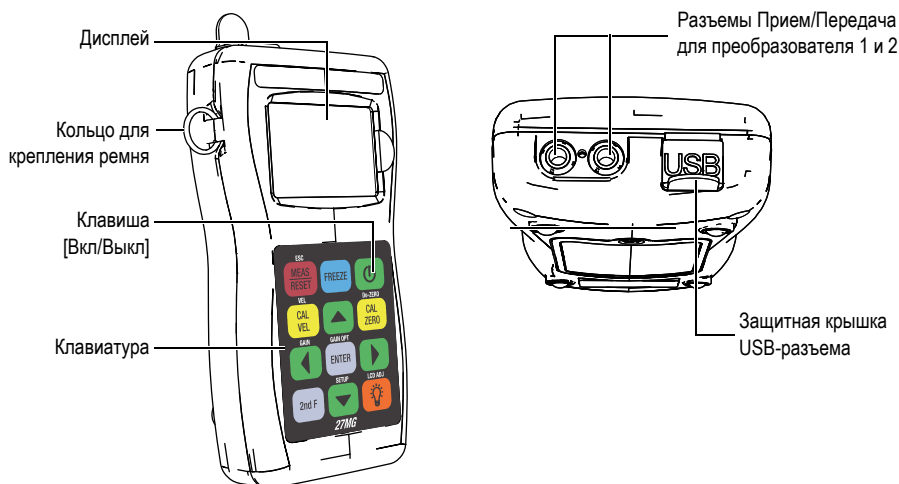


Международная клавиатура

Экран измерений



Компоненты приборной части



Меры предосторожности при использовании батарей



ВНИМАНИЕ

- Утилизация батарей должна производиться надлежащим образом, в соответствии с местными законами и правилами по ликвидации опасных отходов.
- Во избежание травм не допускайте открытия, раздавливания или прокалывания батарей.
- Не сжигайте батареи. Храните батареи вдали от огня и других источников тепла. Воздействие избыточного тепла (свыше 50 °C) может стать причиной взрыва и повлечь за собой серьезные травмы.
- Не допускайте падения, ударов или другого некорректного обращения с батареями, так как это может привести к вытеканию едкого и взрывоопасного содержимого элементов.
- Не замыкайте клеммы батареи. Короткое замыкание может стать причиной травмы и привести к серьезному повреждению батареи, что делает ее нефункциональной.
- Во избежание удара электрическим током предохраняйте батарею от воздействия влаги или дождя.
- Не оставляйте батареи внутри 27MG на время хранения прибора.

Утилизация оборудования

Внимательно ознакомьтесь с местными правилами утилизации электрического и электронного оборудования.

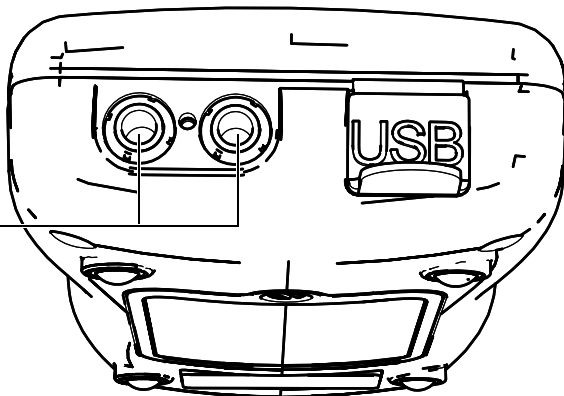
Предупреждение о высоком напряжении



ОПАСНО

Во избежание поражения электрическим током не трогайте внутренние контакты разъемов T/R 1 и T/R 2. На внутреннем контакте может присутствовать напряжение до 150 В.

Внутренние контакты разъемов приема/передачи для преобразователя 1 и 2



ОСТОРОЖНО



- Во избежание поражения электрическим током и повреждения прибора не прикасайтесь руками к внутренним проводникам разъемов.
 - Во избежание поражения электрическим током и повреждения прибора не допускайте проникновения металлических или других посторонних предметов в основной блок через разъемы или любые другие отверстия.
-

Olympus NDT, 48 Woerd Avenue, Waltham, MA 02453, USA
www.olympus-ims.com

Отпечатано в США • © 2014 Olympus. Все права защищены.

Названия изделий являются торговыми знаками или зарегистрированными торговыми марками соответствующих компаний.



Арт.: U8778665



DMTA-10042-01RU
Версия А, Февраль 2014



Отпечатано на бумаге
Rolland Hitech50,
содержащей 50%
переработанных волокон.