

Bedienungsanleitung

de

Руководство пользователя

ru

Mode d'emploi

fr

Manual de instrucciones

es

Manuale di istruzioni

it

Manual de instruções

pt



## Краткое описание модели testo 460



- 1 Защитная крышка: Исходное положение
- 2 Фототранзистор
- 3 Дисплей
- 4 Функциональные кнопки
- 5 Отсек для батареи (с обратной стороны)

≡

### Базовые установки

Прибор выключен  $\geq$  нажмите и удерживайте кнопку  $\textcircled{P}$  в течение 2 сек. > выбор кнопками  $\textcircled{\Delta}$  ( $\blacktriangle$ ), подтверждение выбора кнопкой  $\textcircled{\text{Mode}}$  ( $\text{←}$ ):

Ед. измерения скорости вращения: **об/мин, об/сек**, Функция Auto off: **Выкл., Вкл**

### Включение прибора

Нажмите кнопку  $\textcircled{P}$ .

### Включение подсветки дисплея (на 10 сек.)

При включенном приборе > нажмите  $\textcircled{P}$

### Измерение

› Нажмите и удерживайте кнопку  $\textcircled{\Delta}$ .

### Выбор режима отображения данных

При включенном приборе > выбор кнопкой  $\textcircled{\text{Mode}}$ :

**Hold:** Данных фиксируются > **Max:** Макс. значения > **Min:** Мин. значения > **NO.:** Установка количества лопастей.

### Выключение прибора:

При включенном приборе > нажмите и удерживайте  $\textcircled{P}$  2 сек.

# Безопасность и защита окружающей среды

## Важная информация!

- Руководство пользователя содержит важную информацию о свойствах и нормах использования продукта. Пожалуйста, внимательно прочтите этот документ и ознакомьтесь с работой продукта, перед тем как Вы начнете использовать его. Сохраните руководство по эксплуатации, чтобы Вы могли обратиться к нему снова в случае необходимости.
- Информация, которая требует особого внимания, обозначена в руководстве пользователя с помощью пиктограмм:
  -  Обозначенные словом **Warning!**: Предупреждение об опасности, которая может привести к серьезным увечьям, если не будут своевременно приняты меры предосторожности.
  -  Важная информация.

## Во избежание получения травм/ материального ущерба

- Используйте прибор только по его прямому назначению, и только в пределах параметров указанных в технических данных на прибор. Не применяйте силу.
- Никогда не храните устройство вместе с растворителями , кислотами и другими агрессивными растворами.
- Проводите работы по сервису и обслуживанию, только если проведение этих работ описано в руководстве по эксплуатации. Точно следуйте описанным шагам. По причинам безопасности используйте только оригинальные запасные части для ремонта Testo.

## Задача окружающей среды

- Утилизируйте использованные батареи/пустые батареи только в специально предназначенных для этого местах.
- По истечению срока службы прибора утилизируйте его только в специально предназначенных для этого местах или передайте специалистам компании Testo.



# Технические характеристики

## Функции и назначение

Прибор testo 460 предназначается для измерения скорости вращения. Данный тахометр используется для измерения скорости вращения крыльчаток, барабанов и ходовых винтов.

## Технические данные

### Данные измерений

- Сенсор: LED, оптический
- Ед.изм.: об/мин, об/сек.
- Диап. изм.: 100...30000 об/мин, 1.7...500.0 об/сек
- Разрешение: 0.1 об/мин (100.0...999.9 об/мин),  
0.1 об/сек (1.7...17.0 об/сек),  
1 об/мин (1000...30000 об/мин)  
1 об/сек (17.0...500.0 об/сек)
- Погрешность  
(Номин. темп. 22 °C, ±1 знач): ±0.02 % от изм.вел.
- Периодичность измерений:  
0.5 с

### Данные модели

- Класс защиты: IP40
- Темп. окр. среды: 0...50 °C, 32...122 °F
- Темп. хранения/транспорт.: -40...70 °C, -40...158 °F
- Питание: 2x 1.5 В тип AAA
- Ресурс батареи: 20 ч (без подсветки)
- Габариты: 119x46x25 мм (вкл. защитную крышку)
- Вес: 85 г. (вкл. батареи и защитную крышку)

### Соответствие требованиям, нормам и тестам

- Требование ЕС: 89/336/EEC

### Гарантия

- Срок гарантии: 2 года
- Условия гарантии: см. гарантийный талон

# Описание модели

## Краткое описание прибора



- 1 Защитная крышка: Исходное положение
- 2 Фототранзистор
- 3 Дисплей
- 4 Функциональные кнопки
- 5 Отсек для батарея (с обратной стороны)

# Первые шаги

### **Inserting batteries:**

- 1 Откройте отсек для батареи, сдвинув крышку вниз.
- 2 Поместите батареи (2x 1.5 В тип AAA). Соблюдайте полярность!
- 3 Закройте отсек батареи, сдвинув крышку вверх.

### **Основные установки (режим конфигурации):**

#### Настройка функций

- Ед. изм.: **об/мин, об/сек**
  - Функция автоматического отключения Auto off : **Выкл., Вкл.** (прибор автоматически отключается в том случае если находится в режиме ожидания более 10 минут).
- 1 Во включенном состоянии нажмите и удерживайте кнопку пока на дисплее не отобразятся и (режим конфигурации).
    - Функция для настройки отобразится на экране. Загорят текущие данные.
  - 2 Нажмите кнопки () несколько раз, пока не найдете необходимую установку..
  - 3 Нажмите () для подтверждения выбора.
  - 4 Повторите пункты 2 и 3 для других функций.

- Прибор перейдет в режим измерений.

»

# Эксплуатация прибора

**■** Для более надежных измерений необходимо использовать отражательные полоски. Для того чтобы поместить отражатель, подождите, пока объект измерения перейдет в режим простоя.

Идеальным расстоянием до объекта измерения является 10 и 40 см. В процессе измерений, всегда направляйте видимый световой луч на отражатель под углом прибл. 30°, что позволяет избежать отражений от поверхности объекта измерения.

В том случае если Вы не используете отражательные полоски, проверьте, достаточны ли отражательные свойства отражающей точки на объекте для измерения об/мин. В этом случае направляйте луч на объект вертикально и проверяйте текущие показания на дисплее. При нескольких отражениях за оборот объекта измерения (напр. отражательный вентилятор с 5 лопастями), необходимо задать количество импульсов за оборот (напр. число лопастей вентилятора) (см. ниже) для того, чтобы достичь корректных результатов измерения скорости вращения.

**> Включение прибора:**

- Нажмите кнопку .  
 - Включится режим измерения.

**> Включение подсветки дисплея:**

- ✓ Прибор включен.  
 ➤ Нажмите кнопку   
 - Подсветка дисплея автоматически отключается, если прибор находится в режиме ожидания более 10 секунд

**> Изменение вида отображения данных/установка количества лопастей:**

- Наряду с вводом количества импульсов за оборот можно выбрать установку **№.1**, а количество об/мин вычисляется вручную из показаний измерения (показатель измерения делится на количество импульсов/лопастей)

**Виды отображения данных/установка количества лопастей**

- Hold:** Фиксация данных.  
 **Max:** Макс. значения с момента начала последнего измерения.  
 **Min:** Мин. значения с момента начала последнего измерения.

□ **№.**: Установка количества лопастей. Изменяйте значение кнопкой .

➢ Нажмите кнопку  несколько раз, пока на дисплее не отобразится необходимый вид отображения.

### ➢ Измерения



**Warning!** Внимание: Риск повреждения компонентами вращения!

➢ Соблюдайте дистанцию и меры предосторожности, указанные заводом-изготовителем.

### ➢ Нажмите и удерживайте кнопку .

- Индикаторы grm или gps горят на дисплее при наличии достаточных сигналов измерения. Световой луч указывает на центр области измерения.
- По завершении измерений (отпустите кнопку ), прибор переходит к режиму Hold, а показатели фиксируются.

### ➢ Выключение прибора:

➢ Нажмите кнопку  и удерживайте, пока дисплей не погаснет.

# Обслуживание прибора



## ➤ Замена батарей:

- 1 Откройте отсек для батарей, сдвинув крышку вниз.
- 2 Извлеките использованные батареи и вставьте на их место новые (2x 1.5 В тип AAA). Соблюдайте полярность!
- 3 Закройте отсек для батарей.

## ➤ Чистка корпуса:

- Удаляйте загрязнение с корпуса прибора мягкой салфеткой, смоченной в мыльном растворе. Не используйте растворители и другие агрессивные моющие средства!

# Вопросы и ответы

## Вопросы и ответы

Вопросы и ответы	Возможная причина/решение
<b>Hi или Lo</b>	<input type="checkbox"/> Данные за пределами диапазона измерения (слишком высокие или низкие): Соблюдайте диапазон измерений.
	<input type="checkbox"/> Батарея почти разряжена < 10 min: Замените батареи.

Если у Вас возникли какие-либо вопросы, обратитесь к Вашему дилеру или сервисным специалистам Testo. Контактная информация на гарантийном талоне или интернет сайте: [www.testo.ru](http://www.testo.ru)

ООО «Тесто Рус»

115054, г. Москва, переулок Строченовский 5,  
д.23В, стр.1

Тел/факс: +7(495) 221-62-13

[www.testo.ru](http://www.testo.ru)

[info@testo.ru](mailto:info@testo.ru)