

|                          |    |
|--------------------------|----|
| 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 батарей (с обратной стороны)

## Базовые установки

Прибор выключен > нажмите и удерживайте кнопку в течение 2 сек. > выбор кнопками () , подтверждение выбора кнопкой ( ):

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

## Включение прибора

Нажмите кнопку .

## Включение подсветки дисплея (на 10 сек.)

При включенном приборе > нажмите

## Измерение

> Нажмите и удерживайте кнопку .

## Выбор режима отображения данных

При включенном приборе > выбор кнопкой :

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

## Выключение прибора:

При включенном приборе > нажмите и удерживайте 2 сек.

# Безопасность и защита окружающей среды

## Важная информация!

- Руководство пользователя содержит важную информация 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.

## Защита 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

2

## 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,  $\pm 1$  знач):  $\pm 0.02$  %  
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 батарей (с обратной стороны)

## Первые шаги

### Inserting batteries:

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

**I** 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 прикл. 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:

**I** Наряду с вводом количества импульсов за оборот можно выбрать установку **NO.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.

□ **NO.:** 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 grt или grs 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

2

## ➤ 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 «Тэсто Рус»

115054, г. Москва, переулок Строченовский Б.,

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)