

Bedienungsanleitung	de
Руководство пользователя	ru
Mode d'emploi	fr
Manual de instrucciones	es
Manuale di istruzioni	it
Manual de instruções	pt



## Краткое руководство пользователя 410-2



- 1 Защитный чехол.
- 2 Крыльчатка
- 3 Сенсор влажности/температуры
- 4 Дисплей
- 5 Кнопки управления
- 6 Отсек для батареек (сзади)

RU

**Базовые настройки**

Прибор выключен > нажать и держать 2с > выбрать (▲),  
подтвердить (←):

Ед. измерения температуры: °C, °F > Ед. измерения влажности: %, td (точка росы) >  
**WB** (влажный термометр) > Ед. измер. скорости: m/s, km/h, fpm, mph, kts, Beau  
> Функция автовыключение (Auto off): **OFF, ON**

**Включение прибора**

Нажать .

**Включение подсветки дисплея (на 10сек)**

Прибор включен > нажать .

**Выбор режима отображения**

Прибор включен > выбрать :

Скорость воздуха, температура охлаждения воздухом ()

**Выбать режим отображения**

Прибор включен > выбрать :

Текущее значение > **Hold**: фиксация измеренных значений > **Max**: максимальные >  
**Min**: минимальные измеренные значения > **Hold Avg**: усредненное по времени

**Расчет скорости воздуха усредненной по времени**

Нажимайте пока не появятся надписи **Hold** и **Avg** > нажать пока не  
появится ---- > нажмите для начала усреднения, отображаются  
текущие значения > завершите усреднение , отобразится усредненное  
значение.

**Выключение прибора:**

Прибор включен > нажать и держать 2 сек.

# Безопасность и окружающая среда

## Важная информация

Пожалуйста, внимательно изучите настоящую инструкцию перед тем как приступить к работе с прибором. В дальнейшем, всегда держите инструкцию “под рукой”. Если вы передаете прибор другому пользователю, обязательно передайте ему инструкцию.

Обратите особое внимание на разделы, отмеченные символами:

**i** Важно.

## Собственная безопасность/повреждение прибора

Используйте прибор только по его прямому назначению и в пределах параметров, указанных в спецификации прибора. Не применяйте силу.

Не храните прибор вместе с растворителями, кислотами и другими агрессивными веществами

Проводите работы по обслуживанию и ремонту прибора, только если проведение этих работ описано в настоящей инструкции. Соблюдайте порядок обслуживания. Используйте только оригинальные запасные части Testo.

## Защита окружающей среды

Утилизируйте использованные батарейки/аккумуляторы только в специально предназначенных для этого местах.

По истечению срока службы отправьте прибор обратно производителю Testo, где позаботятся о его безопасной утилизации.

# Спецификация

13

Прибор testo 410-2 предназначен для измерения скорости/влажности/температуры воздуха. Как правило используется для измерения скорости воздуха в вентиляционных отверстиях. Одновременно могут измеряться значения влажности и температуры.

## Технические данные

### Данные измерений

Сенсоры:  
 Пластиковая крыльчатка,  
 Сенсор влажности testo,  
 NTC температурный сенсор  
 Измеряемые параметры:  
 м/с, км/ч,  
 °C, °F, охлаждение воздухом, %ОВ,  
 влажный термометр, точка росы  
 Диапазон измерения:  
 0.4...20 м/с, 80... 4000 ф/м  
 -10...50 °C, 14...122 °F, 0...100 %ОВ  
 Разрешение:  
 0.1м/с, 1 ф/м  
 0.1 °C, 0.1 °F, 0.1 %ОВ  
 Точность (при температуре 22 °C, ±1  
 цифра):  
 ±(0.2 м/с +2 % от измер.),  
 ±(40 ф/м +2 % от измер.),  
 ±0.5 °C, ±0.9 °F,  
 ±2.5 %ОВ(5...95%ОВ)  
 Цикл измерения:  
 0.5 с, Влажность: 1с

### Дополнительные данные

Класс защиты: IP10  
 Внешние условия:  
 -10...50 °C, 14...122 °F  
 Условия хранения/транспортировки:  
 -40...70 °C, -40...158 °F  
 Питание:  
 2x 1.5 В тип ААА  
 Ресурс батарей:  
 80 ч (без подсветки диспл.)  
 Размеры:  
 133x46x25 мм (с защитным чехлом)  
 Вес: 110 г (с батарейками и защитным  
 чехлом)

### Директивы, стандарты

ЕС Директивы: 89/336/ЕЕС

### Гарантия

Продолжительность: 2 года  
 Условия: см. гарантийный талон

## Описание прибора

### Внешний вид



- 1 Защитный чехол.
- 2 Крыльчатка
- 3 Сенсор влажности/температуры
- 4 Дисплей
- 5 Кнопки управления
- 6 Отсек для батареек (сзади)

## Подготовка к работе

### ► Установка батареек:

- 1 Откройте отсек для батареек, сдвинув крышку отсека вниз.
- 2 Установите батарейки (2x 1.5 В тип AAA). Соблюдайте полярность!
- 3 Закройте отсек для батареек, задвинув крышку.

### ► Базовые настройки (конфигурация):

#### Изменяемые параметры

Размерность температуры: °C, °F

Размерность скорости воздуха: м/с, км/ч°F

Автовключение: **OFF(выкл)**, **ON(вкл)** (прибор автоматически выключится через 10 минут после последнего нажатия на кнопки управления)

- 1 При включении прибора, нажмите и держите  пока  и  не появятся на дисплее (режим конфигурации).
  - Отображается изменяемый параметр. Мигает текущая установка.
- 2 Нажмите  () несколько раз для выбора необходимой установки.
- 3 Нажмите  () для подтверждения установки.
- 4 Повторите шаг 2 и 3 для остальных параметров.
  - Прибор перейдет в режим измерений.

# Работа с прибором

## И Для получения корректных измерений:

Поток воздуха должен быть направлен с тыльной стороны прибора.

Старайтесь держать сенсор прибора как можно дальше от источников влажности/температуры (напр. руки) для того, что бы уменьшить их влияние на значения измерений.

## ► Включение прибора:

Нажмите .

- Прибор в режиме измерений.

## ► Включение подсветки дисплея:

Прибор включен.

Нажмите .

- Подсветка автоматически выключится, если не нажимать на кнопки, через 10 секунд.

## Г Выбор отображаемых параметров:

**И** Можно изменять параметр, отображаемый в верхней строке дисплея, на нижней строке всегда отображается температура

### Выбираемые параметры

---

Скорость воздуха

Влажность

Температура охлаждения воздухом () (при температуре окружающего воздуха ниже 10°C и скорости выше 1.34 м/с)

Нажимайте  пока не отобразится необходимый параметр.

## ► Выбор режима отображения параметров:

### Настраиваемые параметры

---

Текущие значения

**Hold:** Фиксация измеренных значений

**Max:** Отображение максимальных измеренных значений (после последнего включения прибора или после последнего сброса).

**Min:** Отображение минимальных измеренных значений (после последнего включения прибора или после последнего сброса).

**Hold Avg:** расчет усредненной по времени скорости.

Нажмите  несколько раз, пока не выберите необходимый режим отображения.

## ► Расчет скорости воздуха усредненной по времени:

1 Нажмите , несколько раз, пока на дисплее не появятся надписи **Hold** и **Avg**. На дисплее отображается результат последнего усреднения.

- 2 Удерживайте  пока вместо значений не отобразится - - - - . Начните усреднение нажав , на дисплее текущие значения.
- 3 Для завершения усреднения: Нажмите . На дисплее появятся усредненные значения.
- 4 Для продолжения усреднения: удерживайте  . .
- 5 Для выхода: кратко нажмите .

► **Сброс сохраненных Макс/Мин значений:**

- 1 Нажмите  несколько раз, пока не отобразятся необходимые значения.
- 2 Нажмите  и удерживайте, пока на дисплее не появится - - - - .
- 3 Повторите 1 и 2 для остальных значений.

► **Выключение прибора:**

Нажмите  и удерживайте, пока не погаснет дисплей.

# Обслуживание прибора


 11

## Замена батареек:

- 1 Откройте отсек для батареек, сдвинув крышку отсека вниз.
- 2 Установите батарейки (2x 1.5 В тип AAA). Соблюдайте полярность!
- 3 Закройте отсек для батареек, задвинув крышку.

## Очистка корпуса:

При загрязнении, очистите корпус влажным тампоном (мыльным раствором). Не применяйте абразивные вещества и растворители!

# Подсказки и помощь

## Вопросы и ответы

На дисплее	Возможная причина/решение
H <sub>i</sub> или L <sub>o</sub>	Значение за пределом измерения (выше или ниже): Соблюдайте пределы измерения.
	Питания осталось <10 мин: Замените батарейки.

Если вы не нашли ответ на ваш вопрос, свяжитесь с ближайшим дилером или сервисной службой Testo. Контактную информацию можно найти в гарантийном талоне или на сайте: [www.testo.ru](http://www.testo.ru)



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО  
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

# СВИДЕТЕЛЬСТВО

об утверждении типа средств измерений

DE.C.28.010.A № 49262

Срок действия до 24 декабря 2017 г.

НАИМЕНОВАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

Измерители комбинированные Testo 410-1, Testo 410-2, Testo 417-2

ИЗГОТОВИТЕЛИ

Testo AG, Германия;

Testo Instruments Co. Ltd., Китай

РЕГИСТРАЦИОННЫЙ № 52193-12

ДОКУМЕНТ НА ПОВЕРКУ

МП РТ 1834-2012

ИНТЕРВАЛ МЕЖДУ ПОВЕРКАМИ 1 год

Тип средств измерений утвержден приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 24 декабря 2012 г. № 1163

Описание типа средств измерений является обязательным приложением к настоящему свидетельству.

Заместитель Руководителя  
Федерального агентства



Ф.В.Булыгин

"29" ..... 2012 г.

Серия СИ

№ 007974