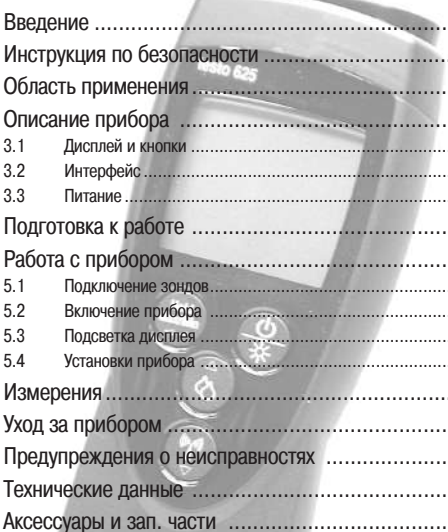


Bedienungsanleitung	de
Руководство пользователя	ru
Mode d'emploi	fr

Содержание



Введение	20
1. Инструкция по безопасности	21
2. Область применения	22
3. Описание прибора	23
3.1 Дисплей и кнопки	23
3.2 Интерфейс	24
3.3 Питание	24
4. Подготовка к работе	25
5. Работа с прибором	26
5.1 Подключение зондов	26
5.2 Включение прибора	26
5.3 Подсветка дисплея	27
5.4 Установки прибора	27
6. Измерения	31
7. Уход за прибором	32
8. Предупреждения о неисправностях	33
9. Технические данные	34
10. Аксессуары и зап. части	35

Введение

Этот раздел поможет вам в дальнейшей работе с инструкцией по эксплуатации.

Инструкция по эксплуатации содержит информацию по эффективной и безопасной работе с прибором. Внимательно изучите инструкцию перед тем как приступить к работе с прибором. В дальнейшем держите инструкцию «под рукой» когда работаете с прибором.

Инструкция содержит сокращенные обозначения и символы:

Representation	Meaning	Comments
i	Внимание	Полезные советы и информация.
в , 1, 2	Цель	Обозначает цель которая должна быть достигнута при помощи описанных шагов. Всегда соблюдайте последовательность выполнения шагов.
3	Состояние	Условия в которых выполняются описанные действия
‡, 1, 2, ...	Шаги	Выполните шаги. Всегда соблюдайте последовательность шагов.
Text	Текст	Вид текстового сообщения на дисплее прибора.
Button	Кнопка	Нажмите на кнопку.
	Результат	Описание результата предыдущего шага.
л	Перекрестная ссылка	Ссылка на более широкую или подробную информацию.

1. Инструкция по безопасности

2

В этом разделе приведены основные правила, соблюдение которых обеспечит вашу безопасность и сохранность прибора.

Собственная безопасность/повреждение прибора

- ‡ Не используйте измерительный прибор и зонды для измерений на или вблизи частей под напряжением.
- ‡ Не храните измерительный прибор/измерительные ячейки вместе с растворителями и не используйте каких либо осушителей.

Безопасность прибора/сохранение прав предъявления гарантийных претензий

- ‡ Используйте измерительный прибор исключительно в рамках параметров, указанных в Технических данных.
- ‡ Используйте измерительный прибор надлежащим образом и исключительно по назначению. При работе с прибором не применяйте усилий.
- ‡ Не подвергайте рукоятки и подающие линии прибора температурам свыше 70 °C за исключением тех случаев, когда это явным образом предусмотрено. Указанные на зондах температурные данные это измерительный диапазон сенсоров
- ‡ Открывайте прибор только в тех случаях, когда это предусмотрено в документации в целях обслуживания и ремонта. Техническое обслуживание и ремонт следует выполнять в строгом соответствии с инструкциями, приведёнными в данной документации. При этом строго следуйте установленной последовательности шагов. В целях безопасности используйте только оригинальные запасные части Testo.

Обеспечение надлежащей утилизации

- ‡ Отправляйте дефектные/отработавшие аккумуляторы в специальные пункты сбора.
- ‡ По истечении ресурса отправляйте приборы компании Testo. Мы обеспечим надлежащую утилизацию с использованием экологических методов.

Приборы с радиомодулем 915,00 МГц FSK

Предупреждение: Изменения или модификации, которые не были официально утверждены стороной, ответственной за соблюдение установленных норм, могут привести к отмене полномочий эксплуатации данного оборудования. Данное оборудование прошло испытания и было признано соответствующим предельным значениям устройств Класса Б согласно Части 15 Правил Федеральной комиссии по связи. Данные предельные значения были рассчитаны для обеспечения надлежащей защиты от создания помех при стационарном использовании. Данное оборудование создаёт, использует и может излучать радиочастотную энергию, а при установке в нарушение инструкций может создавать значительные помехи для радиосвязи. При этом нельзя гарантировать отсутствие создания помех при использовании какого либо определённого метода установки. Если данное оборудование создаёт помехи для приёма радио или телесигналов, что можно определить при его включении и выключении, то пользователю предлагается решить проблему с созданием помех одним или несколькими из следующих методов:

- Переориентация или смена места установки принимающей антенны.
- Увеличение дистанции расположения оборудования и приемника.
- Подключение оборудования к сети питания, отличной от той, к которой подключён приемник.
- Обращение за помощью содействию к опытному радиоинженеру или инженеру по телесистемам.

При эксплуатации данного оборудования должны соблюдаться следующие два условия:

- данное устройство не должно создавать сильных помех, а также
- данное устройство должно быть устойчивым к любого рода помехам, включая помехи, способные отрицательным образом отразиться на работе данного оборудования.

2. Область применения

В этом разделе рассматривается область применения для некоторой разрабатывался данный прибор.

Проводите измерения прибором только в его области применения. Если у вас есть сомнения в вашем конкретном случае, свяжитесь с представителями производителя или сервиса Testo.

testo 625 компактный измерительный прибор для измерения температуры, влажности воздуха непосредственно подключаемым зондом или радио зондом.

Прибор разработан для:

- Проведения измерений микроклимата в помещениях

- проведения измерений микроклимата в зданиях, офисах, жилых домах.

Запрещено использовать прибор::

- Во взрывоопасных помещениях/средах.
- Как медицинское диагностическое оборудование

2

3. Описание прибора

Этот раздел посвящен описанию прибора и элементам/кнопкам его управления.

3.1 Дисплей и кнопки

Внешний вид







- А Разъем для подключения зонда
- Б Дисплей с подсветкой
- В Кнопки управления
- Г С тыльной стороны находится отсек для батарей питания.
- Д Отсек радио модуля(с тыльной стороны).

Кнопки управления

Кнопка	Функции
	включение прибора, выключение прибора при нажатии и удержании.
	включение/выключение подсветки дисплея
	удержание значений /максимальное/минимальное значения.
	открыть/закрыть(при нажатии и удержании) установки прибора.
	увеличение устанавливаемых значений/выбор опций.
	уменьшение устанавливаемых значений/выбор опций.
	вывод на дисплей влажности/точки росы/температуры смоченного шарика
	вывод измеренных значений с радио зонда.

Символы на дисплее

Символ	Описание
	Емкость батареи питания(правый верхний угол дисплея): □ 4 сегмента в символе батарейки: батарея полностью заряжена □ Нет сегментов в символе батарейки: батарея полностью разряжена
	Измерительный канал: Радиозонд (количество сегментов “радио волны” указывает на уровень сигнала)
	емкость батарей питания радио зонда(появляется под символом ) отсутствие сегментов при полном разряде.

3.2 Интерфейсы

Разъем для подключения зонда

Служит для подключения зонда(наконечника зонда) или рукоятки наконечника с кабелем.

Радио модуль(опция)

- i** Необходим для работы с дистанционными радио зондами в странах, где допускается использование подобных устройств

3.3 Питание

Питание прибора осуществляется от 9В батареи/аккумулятора типа «Крона». Нет возможности питания/зарядки аккумулятора от блока питания, для аккумулятора необходимо внешнее зарядное устройство.

4. Подготовка к работе

Этот раздел поможет подготовить прибор к работе.

г Установка радио модуля(опция)

- 3 Прибор должен быть выключен.
 - 1 Откройте крышку отсека радио модуля с тыльной стороны прибора, подцепив и нажав вниз за защелку, и снимите ее.
 - 2 Вставьте радио модуль в отсек.

3 В обратном порядке закройте отсек крышкой.

г **Установка батареи/аккумулятора**

1 Откройте крышку отсека батарей с тыльной стороны прибора, сдвинув ее по стрелке, и снимите ее.

2 Вставьте батарейку/аккумулятор в отсек батарей, соблюдая указанную на отсеке полярность.

3 В обратном порядке закройте отсек крышкой.

5. Работа с прибором

В этом разделе описаны действия, которые необходимо производить при каждом включении прибора.

5.1 Подключение зондов

Разъемы для зондов

Зонд должен быть подключен к соответствующему разъему перед включением прибора, иначе прибор его не «увидит».

- ‡ Вставьте штекер зонда в разъем прибора.

Радио зонды

- i** Только в странах, где допускается использование подобных устройств

Для работы с радио зондом необходим радио модуль, который необходимо установить в прибор перед включением прибора. Каждый радио зонд имеет свой оригинальный ID (идентификационный номер), который необходимо указать при конфигурации прибора пункт 5.4 настоящей инструкции л см. пункт 5.4 настоящей инструкции

5.2 Включение прибора

- г **Для включения прибора:**

- ‡ Нажмите .

На дисплее отобразятся измеренные параметры или если не подключены/неисправны зонды.


- г **Для выключения прибора::**

- ‡ Нажмите и удерживайте  (примерно 2 сек.) пока не потухнет дисплей.

5.3 Включение/выключение подсветки дисплея


en

г Для включения/выключения подсветки дисплея:



- 3 Прибор включен.
- ‡ Нажмите .

5.4 Установки прибора

1 Открытие установок/конфигурации прибора:

- 3 Прибор включен, не должно быть активировано удержание/максимального/минимального значения.
- ‡ Нажмите и удерживайте  (около 2 сек.) до изменения текущих надписей дисплея.

прибор находится в состоянии конфигурации.

- i** При конфигурации, нажав  можно вернуться на предыдущий уровень, нажав и удерживая  (примерно 2 секунды) можно выйти из конфигурации. Все изменения будут сохранены.

2 Проведение калибровки по влажности:

Возможно проведение калибровки по влажности зонда для по двум точкам (11,3% ОВ и 75,3% ОВ).

- 3 Открыта конфигурация, отображается надпись CAL.
- 1 Выбрать кнопками  /  и подтвердить выбор :

OFF(не проводить калибровку)

ON (провести калибровку)

При выборе OFF:

- л прибор переходит к следующему пункту конфигурации
Установка радио зонда.

При выборе ON:

- 2 Поместите зонд в контейнер для калибровки 1 точки и подождите до стабилизации показаний.

На дисплее отображается текущее показание влажности и

значение 1 точки калибровочной влажности

3 Запуск калибровки .

4 Выбрать кнопками  /  и подтвердить выбор :

по(показания влажности не откалиброваны).

YES (показания влажности откалиброваны).

При выборе по:

л прибор переходит к следующему пункту конфигурации
Установка радио зонда.

При выборе YES:

Продолжение калибровки.

5 Повторите пункты 2, 3, 4 для 2 калибровочной точки.

После завершения калибровки прибор переходит к следующему пункту конфигурации.

3 Установки радио зонда:

i Только в странах, где допускается использование подобных устройств.

i Для работы с радио зондами необходим радио модуль прибора

л см. пункт 4. настоящей инструкции.

Если радио модуль не установлен:

л прибор переходит к следующему пункту конфигурации Auto OFF/Автовыключение.

Каждый радио зонд имеет свой оригинальный ID (идентификационный номер), это три последние цифры серийного номера зонда и переключатель H/L.

3 Открыта конфигурация, отображается мигающий символ  и надпись AUTO.

3 Радио зонд включен, скорость передачи 2 значения в секунду..

1 Выбрать  и подтвердить :

YES автоматический поиск радио зонда (рекомендуется).

по не проводить автоматический поиск радио зонда.

Если выбрано по:

2 Использовать  /  установить ID номер зонда и подтвердить .



л Прибор переходит к следующему пункту конфигурации Auto OFF/Автовыключение .

Если выбрано YES:

прибор ищет и сканирует включенные радио зонды.

на дисплее отображаются ID найденных прибором зондов(прибор может не обнаружить автоматически зонд из за неисправности зонда, удаленностью зонда, интерференции радио сигнала, в этом случае на дисплее появляется надпись NONE).

Если подключено более одного радиозонда:




‡ Выберите  /  из обнаруженных прибором зондов необходимый вам зонд..

При необходимости повторите процедуру установки радио зонда. Возможные причины нарушения связи с радиозондом:




- Радиозонд не ключен, либо батарея зонда разряжена
- Радиозонд находится вне зона доступа прибора
- Присутствуют источники радио помех (например железобетонные, металлические предметы, стены или другие препятствия между передатчиком и приемником, других передатчики той же частоте, сильные электромагнитные поля).

2 Перейдите к следующему пункту конфигурации нажав 




4 Auto OFF/Автовыключение:

- 3 Открыта конфигурация, отображается надпись AutoOff.
- ‡ Выбрать кнопками  /  и подтвердить выбор :
 - on: включено автовыключение прибора, то прибор выключится через 10 минут после последнего нажатия на любую из кнопок
 - oFF: выключено автовыключение

5 Установка размерности:

- 3 Открыта конфигурация, отображается надпись UNIT.
- ‡ Выбрать кнопками  /  необходимую размерность измеряемых и отображаемых параметров, подтвердить выбор .

6 Reset/Перезагрузка(сброс настроек):

- 3 Открыта конфигурация, отображается надпись RESET..
- ‡ Выбрать кнопками  /  и подтвердить выбор :
 - no: прибор не перезагружать
 - Yes: провести перезагрузку с заводскими установками.
Прибор переходит к текущим измерениям.

6. Измерения

В этом разделе описан порядок действий при проведении измерений прибором.


г Проведение измерений:

3 Прибор включен и находится в режиме измерений.


‡ Поместите зонд в точку измерений.

г Изменение отображаемого измерительного канала:

‡ Нажмите последовательно () для вывода значений с зонда для разъема/радио зонда ().

‡ Нажмите последовательно () для вывода относительной влажности (%)/ температуры точки росы (td °C)/ температуры смоченного шарика (wetbulb)..


г Для удержания(фиксации) текущих значений, отображения сохраненного макс./мин. измеренного значения:

‡ Нажмите () несколько раз.

На дисплее последовательно отобразится:

- Hold: зафиксированное последнее измеренное значение
- Max: сохраненное максимальное измеренное значение.
- Min: сохраненное минимальное измеренное значение.
- Текущие измерения.

г Для сброса сохраненного макс./мин. измеренного значения:

1 Нажмите () несколько раз для вывода необходимого макс. или мин. значения..

2 Нажмите и удерживайте () (примерно 2 секунды).

Сохраненное значение будет заменено на текущее значение.

7. Уход за прибором

В этом разделе описаны процедуры необходимого ухода за прибором..

в Очистка корпуса:

- ‡ Для очистки корпуса используйте мягкую тряпку(при сильном загрязнении возможно применение специальных, влажных очищающих салфеток. Не используйте для очистки растворители и агрессивные вещества.



в Установка батареи/аккумулятора

- 3 Прибор должен быть выключен.
- 1 Откройте крышку отсека батарей с тыльной стороны прибора, сдвинув ее по стрелке, и снимите ее.
- 2 Вставьте батарейку/аккумулятор в отсек батарей, соблюдая указанную на отсеке полярность.
- 3 В обратном порядке закройте отсек крышкой.
— Прибор автоматически включится.

8. Предупреждения о неисправностях

2

В этом разделе описаны некоторые неисправности прибора и способы их устранения.

Неисправность	Причина	Устранение
 Мигает	<input type="checkbox"/> Разряжены батарейки прибора.	<input type="checkbox"/> Замените батарейки.
 Мигает (под символом Φ_1).	<input type="checkbox"/> Разряжены батарейки радиозонда	<input type="checkbox"/> Замените батарейки.
Прибор автоматически выключился..	<input type="checkbox"/> Активирована функция Auto Off. <input type="checkbox"/> Разряжены батарейки.	<input type="checkbox"/> Выключите функцию. <input type="checkbox"/> Замените батарейки..
На дисплее:	<input type="checkbox"/> Не подключен зонд. <input type="checkbox"/> Нет связи с радио зондом. <input type="checkbox"/> Зонд неисправен.	<input type="checkbox"/> Выключите прибор, подключите зонд, включите прибор. <input type="checkbox"/> Включите радио зонд, при необходимости введите его ID <input type="checkbox"/> Свяжитесь с сервисной службой.
Замедленная реакция дисплея	<input type="checkbox"/> Низкая температура окр. среды	<input type="checkbox"/> Соблюдайте диапазон рабочей температуры.
На дисплее: uuuu	<input type="checkbox"/> Значение параметра ниже диапазона..	<input type="checkbox"/> Соблюдайте диапазон измерений.
Display: 00000	<input type="checkbox"/> Значение параметра выше диапазона.	<input type="checkbox"/> Соблюдайте диапазон измерений.

При возникновении неисправности вы всегда можете связаться с сервисной службой.

9. Технические данные

Характеристика	Описание
Параметры	ОВ (%), температуры (°C/°F)
Вычисляемые параметры	Точка росы (°Ctd/°Ftd), Температуры мокрого шарика (wetbulb °C/wetbulb °F)
Диапазон измерений	Зонд влажности testo, емкостной: 0...+100%ОВ NTC зонд: 10...+60 °C / +14...+140 °F Тип К (NiCr Ni) зонд (радиозонд): 200...+1370 °C / 328...+2498 °F
Разрешение	0.1%ОВ 0.1 °C / 0.1 °F
Погрешность (±1 цифра)	Зонд влажности testo, емкостной: ±2.5%ОВ (+5.0...+95.0%ОВ) NTC зонд: ±0.5 °C / ±0.9 °F тип К (NiCr Ni) зонд (радиозонд): зависит от зонда
Разъемы	Разъем для зонда влажности, радио модуль (опция)
Цикличность измерений	2/с
Рабочая температура	20...+50 °C / 4...+122 °F
Температура хранения	40...+85 °C / 40...+185 °F
Питание	1x 9V батарея "Крона"/аккумулятор
Ресурс батареи	с подключенным зондом 70ч.
Класс защиты	при работе с TopSafe (опция) и подключенным модулем влажности: IP65
Директивы ЕС	89/336/ECC
Гарантия	2 года

10. Аксессуары и запасные части

2

Название	Артикул
Зонды влажности/температуры	
Рукоятка с кабелем для подключения наконечника зонда влажности/температуры	0430 9725
Запасной наконечник зонда влажности/температуры	0636 9725
Разное	
Чехол TopSafe для прибора	0516 0221
Кейс для прибора и зонда	0516 0210

Для получения полного листа аксессуаров и принадлежностей обращайтесь к представителям завода изготовителя.

ООО «Тэсто Рус»

115054, г. Москва, переулок Строченовский Б.,

д.23В, стр.1

Тел.: +7(495) 221 62 13

факс: +7(495) 221 62 16

www.testo.ru

info@testo.ru