



# Логгеры данных температуры, влажности, абсолютного давления и ударной нагрузки

2014

## Содержание

### Измерительные приборы

<b>Новинка! Логгеры данных для транспортировки продукции</b>	<b>стр.</b>	
<b>Логгеры данных testo 184</b>	Серия логгеров данных для использования в процессе транспортировки продукции	3
<b>testo 184 T1</b>	Одноразовый логгер температуры без дисплея, время работы 90 дней	4
<b>testo 184 T2</b>	Одноразовый логгер температуры с дисплеем, время работы 150 дней	4
<b>testo 184 T3</b>	Логгер температуры с дисплеем	5
<b>testo 184 T4</b>	Логгер температуры для низких температур	5
<b>testo 184 H1</b>	Логгер температуры и влажности с дисплеем	6
<b>testo 184 G1</b>	Логгер температуры, влажности и ударной нагрузки с дисплеем	6
<b>Логгеры данных температуры</b>	<b>стр.</b>	
<b>testo 174 T</b>	1-канальный минилоггер данных температуры с внутренним сенсором	9
<b>testo 175 T1</b>	1-канальный логгер данных температуры с внутренним сенсором	10
<b>testo 175 T2</b>	2-х канальный логгер данных температуры с внутренним сенсором и разъемом для внешнего зонда	11
<b>testo 175 T2: зонды</b>	Зонды для логгера данных температуры testo 175 T2	12
<b>testo 175 T3</b>	2-х канальный логгер данных температуры с разъемами для внешних зондов	13
<b>testo 175 T3: зонды</b>	Зонды для логгера данных температуры testo 175 T3	13
<b>testo 176 T1</b>	1-канальный логгер данных температуры в металлическом корпусе с высокоточным внутренним сенсором (Pt100)	16
<b>testo 176 T2</b>	2-х канальный логгер данных температуры с разъемами для внешнего зонда (Pt100)	17
<b>testo 176 T2: зонды</b>	Зонды для логгера данных температуры testo 176 T2	17
<b>testo 176 T3</b>	4-х канальный логгер данных температуры в металлическом корпусе с разъемом для внешнего зонда	18
<b>testo 176 T4</b>	4-х канальный логгер данных температуры с разъемами для внешних зондов (т/п типов Т, К, J)	19
<b>testo 176 T3/T4: зонды</b>	Зонды для логгеров данных температуры testo 176 T3 и testo 176 T4	20
<b>Логгеры данных влажности</b>	<b>стр.</b>	
<b>testo 174 H</b>	2-х канальный минилоггер данных влажности и температуры с внутренними сенсорами	22
<b>testo 175 H1</b>	2-х канальный логгер данных влажности и температуры с внешним зондом влажности	23
<b>testo 176 H1</b>	4-х канальный логгер данных влажности и температуры с разъемами для внешних зондов	24
<b>testo 176 H1: зонды</b>	Зонды для логгера данных влажности и температуры testo 176 H1	24
<b>testo 176 H2</b>	4-х канальный логгер данных влажности и температуры в металлическом корпусе	25
<b>testo 176 H2: зонды</b>	Зонды для логгера данных влажности и температуры testo 176 H2	25
<b>testo 176 P1</b>	5-ти канальный логгер данных влажности, температуры и давления	26
<b>testo 176 P1: зонды</b>	Зонды для логгера данных влажности, температуры и давления testo 176 P1	26
<b>Программное обеспечение</b>	<b>стр.</b>	
<b>ПО ComSoft</b>	Программное обеспечение для новых логгеров	27

### Измерительные системы

<b>Система WiFi-логгеров данных testo Saveris 2</b>	<b>стр.</b>	
<b>testo Saveris-2</b>	Инновационный подход к мониторингу температуры и влажности	28
<b>testo Saveris-2</b>	Новый взгляд на мониторинг температуры и влажности. Как работает testo Saveris 2	29
<b>testo Saveris-2</b>	WiFi-логгеры testo Saveris-2-T1 и testo Saveris-2-T2	30
<b>testo Saveris-2</b>	WiFi-логгеры testo Saveris-2-T3 / Технические характеристики всех моделей testo Saveris-2	31
<b>testo Saveris-2</b>	WiFi-логгеры testo Saveris-2-H1 и testo Saveris-2-H2	32
<b>testo Saveris-2</b>	Лицензии на использование облачного хранилища Testo Cloud	34 - 35
<b>Система мониторинга данных измерений testo Saveris™</b>	<b>стр.</b>	
<b>testo Saveris™</b>	Система мониторинга данных измерений	36
<b>testo Saveris™</b>	Радиозонды	38-39
<b>testo Saveris™</b>	Зонды Ethernet	40-41
<b>testo Saveris™</b>	Принадлежности	42

### Сертификация



Логгеры данных **testo 184** вносятся в Госреестр СИ РФ. Срок внесения - 1 квартал 2015 года.  
Модели логгеров данных серии **testo 174-175-176** внесены в Государственный Реестр Средств Измерений РФ.  
Модель **testo 174T** внесена в ГосРеестр Средств Измерений РФ под номером 47603-11 и допущена к применению в России. Срок действия свидетельства: до 06 сентября 2016 г.  
Модель **testo 174H** внесена в ГосРеестр Средств Измерений РФ под номером 47602-11 и допущена к применению в России. Срок действия свидетельства: до 06 сентября 2016 г.  
Модели **testo 175**, **testo 176** внесены в ГосРеестр Средств Измерений РФ под номером 48116-11 и допущены к применению в России. Срок действия свидетельства: до 31 октября 2016 г.  
Возможно проведение Государственной Первичной и Периодической поверки логгеров данных серии testo 174, testo 175 и testo 176 с соответствующими зондами по следующим каналам:  
- Относительная влажность (**testo 174H**, **testo 175 H1**, **testo 176 H1**, **testo 176 H2**, **testo 176 P1**);  
- Температура (**все модели логгеров данных серий testo 174-175-176**);  
- Абсолютное давление (**testo 176 P1**).  
Система **testo Saveris** внесена в ГосРеестр Средств Измерений РФ под номером 55786-13 и допущена к применению в России. Срок действия свидетельства: до 09 декабря 2018 г.  
Система WiFi-логгеров данных **testo Saveris 2** вносятся в Госреестр СИ РФ. Срок внесения - 1 квартал 2015 года.  
Внимание: стоимость Государственной Первичной Проверки не включена в стоимость прибора и зондов.  
Уточняйте стоимость поверки при заказе прибора. Межповерочный интервал приборов: 1 год.  
**Ниже приведена таблица всех возможных для поверки на территории РФ измерительных каналов.**

**Новинка! Логгеры данных с функцией автосохранения отчётов в PDF**



Наиболее важные стандарты для транспортировки фармацевтических и пищевых продуктов



Сертификат калибровки по стандарту ISO 9001:2008

**CFR ready**

Соответствие 21 CFR Part 11



Сертификация HACCP International



Сертификация EN 12830



**Чёткая индикация сигналов оповещения**

Одного взгляда на дисплей или LED-индикатор прибора достаточно, чтобы понять, были ли нарушены установленные лимиты во время транспортировки продукции.



**Лёгкость в использовании**

testo 184 с интуитивным управлением может использоваться сотрудниками без какого-либо обучения по эксплуатации. Кнопка "Start" запускает процесс измерения, кнопка "Stop"- останавливает его.



**Простое конфигурирование**

Каждый логгер testo 184 содержит в памяти файл конфигурации, с помощью которого можно легко задать нужные параметры, что избавляет от необходимости иметь специальный интерфейс или загружать и устанавливать ПО.



**Удобное считывание данных**

PDF-отчёт с данными, полученными при транспортировке, создаётся автоматически при подключении логгера к USB-интерфейсу компьютера. Файл подходит для долговременного архивного хранения в соответствии со стандартом PDF/A.



**Считывание/распечатка данных на месте измерения**

Данные измерений могут быть считаны с помощью смартфонов на платформе Android с модулем NFC. Передача данных с логгера данных на совместимый принтер Testo также возможна через NFC.



**Информационная безопасность**

Логгеры данных testo 184 с предустановленным ПО работают без необходимости загрузки файлов из сети, что избавляет от проблем, связанных с файерволом или антивирусным ПО.

## testo 184 T1

### Одноразовые логгеры температуры для транспортировки продукции

Логгер данных температуры без дисплея, время работы 90 дней.

testo 184 T1 - надежное измерительное решение для транспортировки фармацевтических и пищевых продуктов.

testo 184 T1 соответствует всем наиболее важным стандартам для контроля условий транспортировки: GxP, ISO 9001:2008, FDA 21 CFR Part11, HACCP, EN 12830.

#### testo 184 T1

Логгер данных температуры testo 184 T1 для транспортировки. Доступен в упаковках по: 1, 10 и 50.

**№ заказа**      **Цена\***  
**0572 1841**    **3 500 руб.**

- Время работы - 90 дней с момента активации
- Объем памяти данных: 16 000 показаний
- Высокий класс защиты IP67
- Компактный и прочный
- Предупреждение о тревоге при помощи LED-индикации
- Автоматическое сохранение отчетов в формате PDF
- Считывание через NFC
- Сертификат калибровки по стандарту ISO 17025
- Сертификация EN 12830
- Сертификация HACCP
- Совместимость с testo ComSoft CFR 21 Part 11



\*Цена указана с НДС со склада в Москве.

Логгер данных **testo 184 T1** вносится в Государственный Реестр Средств Измерений РФ . Срок внесения: I квартал 2015 г.

## testo 184 T2

### Одноразовые логгеры температуры для транспортировки продукции

Логгер данных температуры с дисплеем, время работы 150 дней.

testo 184 T2 - надежное измерительное решение для транспортировки фармацевтических и пищевых продуктов.

testo 184 T2 соответствует всем наиболее важным стандартам для контроля условий транспортировки: GxP, ISO 9001:2008, FDA 21 CFR Part11, HACCP, EN 12830.

#### testo 184 T2

Логгер данных температуры testo 184 T2 для транспортировки. Доступен в упаковках по: 1, 10 и 50.

**№ заказа**      **Цена\***  
**0572 1842**    **4 500 руб.**

- Время работы - 150 дней с момента активации
- Объем памяти данных: 40 000 показаний
- Отображение текущих показаний температуры на большом дисплее
- Высокий класс защиты IP67
- Компактный и прочный
- Предупреждение о тревоге при помощи LED-индикации и дисплея
- Автоматическое сохранение отчетов в формате PDF
- Считывание через NFC
- Сертификат калибровки по стандарту ISO 17025
- Сертификация EN 12830
- Сертификация HACCP
- Совместимость с testo ComSoft CFR 21 Part 11



\*Цена указана с НДС со склада в Москве.

Логгер данных **testo 184 T2** вносится в Государственный Реестр Средств Измерений РФ . Срок внесения: I квартал 2015 г.

#### Принадлежности

Настенное крепление

#### № заказа

0554 1841      990 руб.

## testo 184 T3

## Логгеры температуры для транспортировки продукции

Логгер данных температуры для транспортировки продукции с дисплеем  
testo 184 T3 - надежное измерительное решение для транспортировки фармацевтических и пищевых продуктов.

testo 184 T3 соответствует всем наиболее важным стандартам для контроля условий транспортировки: GxP, ISO 9001:2008, FDA 21 CFR Part11, HACCP, EN 12830.

### testo 184 T3

Логгер данных температуры testo 184 T3 для транспортировки. Доступен в упаковках по: 1, 10 и 50.

**№ заказа**      **Цена\***  
**0572 1843**    **6 900 руб.**

- Возможность замены элемента питания
- Объем памяти данных: 40 000 показаний
- Отображение текущих показаний температуры на большом дисплее
- Высокий класс защиты IP67
- Компактный и прочный
- Предупреждение о тревоге при помощи LED-индикации
- Автоматическое сохранение отчетов в формате PDF
- Считывание через NFC
- Сертификат калибровки по стандарту ISO 17025
- Сертификация EN 12830
- Сертификация HACCP
- Совместимость с testo ComSoft CFR 21 Part 11



\*Цена указана с НДС со склада в Москве.

### Принадлежности

Настенное крепление

### № заказа

0554 1841      990 руб.

Логгер данных **testo 184 T3**  
вносится в  
Государственный Реестр  
Средств Измерений РФ.  
Срок внесения:  
I квартал 2015 г.

## testo 184 T4

## Логгеры температуры для транспортировки продукции

Логгер данных температуры для транспортировки с расширенным диапазоном измерения низких температур  
testo 184 T4 - надежное измерительное решение для транспортировки продукции при низких температурах.

testo 184 T4 соответствует всем наиболее важным стандартам для контроля условий транспортировки: GxP, ISO 9001:2008, FDA 21 CFR Part11, HACCP, EN 12830.

### testo 184 T4

Логгер данных температуры testo 184 T4 для транспортировки. Доступен в упаковках по: 1 и 10.

**№ заказа**      **Цена\***  
**0572 1844**    **11 900 руб.**

- Регистрация температуры до -80 °C
- Возможность замены элемента питания
- Объем памяти данных: 40 000 показаний
- Высокий класс защиты IP67
- Компактный и прочный
- Предупреждение о тревоге при помощи LED-индикации
- Автоматическое сохранение отчетов в формате PDF
- Считывание через NFC
- Сертификат калибровки по стандарту ISO 17025
- Сертификация EN 12830
- Сертификация HACCP
- Совместимость с testo ComSoft CFR 21 Part 11



\*Цена указана с НДС со склада в Москве.

### Принадлежности

Настенное крепление

### № заказа

0554 1841      990 руб.

Логгер данных **testo 184 T4**  
вносится в  
Государственный Реестр  
Средств Измерений РФ.  
Срок внесения:  
I квартал 2015 г.

## testo 184 H1

## Логгеры температуры и влажности для транспортировки продукции

Логгер данных температуры и влажности для транспортировки продукции testo 184 H1 - надежное измерительное решение для транспортировки фармацевтических и пищевых продуктов.

testo 184 H1 соответствует всем наиболее важным стандартам для контроля условий транспортировки: GxP, ISO 9001:2008, FDA 21 CFR Part11, HACCP.

### testo 184 H1

Логгер данных температуры и влажности testo 184 H1 для транспортировки. Доступен в упаковках по: 1, 10 и 50.

**№ заказа**      **Цена\***  
**0572 1845**    **9 900 руб.**

- Измерение температуры и влажности
- Возможность замены элемента питания
- Объем памяти данных: 64 000 показаний
- Отображение текущих показаний температуры и влажности на большом дисплее
- Компактный и прочный
- Предупреждение о тревоге при помощи LED-индикации и дисплея
- Автоматическое сохранение отчетов в формате PDF
- Считывание через NFC
- Сертификация HACCP
- Совместимость с testo ComSoft CFR 21 Part 11



Логгер данных **testo 184 H1**  
вносится в  
Государственный Реестр  
Средств Измерений РФ.  
Срок внесения:  
I квартал 2015 г.

\*Цена указана с НДС со склада в Москве.

### Принадлежности

Настенное крепление

### № заказа

0554 1841

### Цена

990 руб.

## testo 184 G1

## Логгеры температуры, влажности и ударной нагрузки

Логгер данных температуры, влажности и ударной нагрузки для транспортировки

testo 184 G1 - надежное измерительное решение для транспортировки фармацевтических и пищевых продуктов.

testo 184 G1 соответствует всем наиболее важным стандартам для контроля условий транспортировки: GxP, ISO 9001:2008, FDA 21 CFR Part11, HACCP.

### testo 184 G1

Логгер данных температуры, влажности и ударной нагрузки testo 184 G1 с настенным держателем.

**№ заказа**      **Цена\***  
**0572 1846**    **17 500 руб.**

- Измерение температуры, влажности и ударной нагрузки
- Возможность замены элемента питания
- Объем памяти данных: 64 000 показаний + 1000 показаний по каналу ударной нагрузки
- Отображение текущих показаний на большом дисплее
- Компактный и прочный
- Предупреждение о тревоге при помощи LED-индикации и дисплея
- Автоматическое сохранение отчетов в формате PDF
- Считывание через NFC
- Сертификация HACCP
- Совместимость с testo ComSoft CFR 21 Part 11
- Настенное крепление в комплекте



Логгер данных **testo 184 G1**  
вносится в  
Государственный Реестр  
Средств Измерений РФ.  
Срок внесения:  
I квартал 2015 г.

\*Цена указана с НДС со склада в Москве.

### Технические данные

<b>Продолжит. работы</b>	Без ограничений	<b>Погрешность</b>	$\pm 0,5^{\circ}\text{C}$ (от 0 до $+70^{\circ}\text{C}$ ), $\pm 0,8^{\circ}\text{C}$ (от $-20$ до $0^{\circ}\text{C}$ ), $\pm 1,8\%$ OB + 3% от изм. зн. при $25^{\circ}\text{C}$ (от 5 до 80 %OB), $\pm 0,03\%$ OB/K (от 0 до $+60^{\circ}\text{C}$ ), $\pm 0,1g$ + 5 % от изм. зн.
<b>Ресурс батареи</b>	120 дней (при $25^{\circ}\text{C}$ и 15 мин. изм. цикл)	<b>Частота измерений</b>	1 мин - 24 ч
<b>Память</b>	64 000 зн. (температура и влажность) + 1000 показаний (удар)	<b>Класс защиты</b>	IP30
<b>Диапазон измерений</b>	$-20 \dots +70^{\circ}\text{C}$ / 0 ...100 %OB / 1...10g	<b>Аварийн. сигнал</b>	LED-инд. и дисплей
<b>Разрешение</b>	$0,1^{\circ}\text{C}$ / 0,1 %OB / 0,1g	<b>Считывание через NFC</b>	Да
<b>Температура хранения</b>	- 55... $+70^{\circ}\text{C}$	<b>Автосохранение в PDF</b>	Да
<b>Рабочая температура</b>	- 20... $+70^{\circ}\text{C}$		

**testo 174 -175 -176** **Логгеры данных Testo**


Модель	testo 174 T	testo 174 H	testo 175 T1	testo 175 T2	testo 175 T3	testo 175 H1	testo 176 T1	testo 176 T2	testo 176 T3	testo 176 T4	testo 176 H1	testo 176 H2	testo 176 P1	
<b>Сенсор</b>	NTC емк. сенс. влажн.	NTC	NTC	NTC	т/п типов Т и К	NTC/ емк. сенс. влажн.	Pt100 Класс А	Pt100 Класс А	т/п типов T, K, J	т/п типов T, K, J	NTC/ емк. сенс. влажн.	NTC/ емк. сенс. влажн.	NTC/ емк. сенс. влажн.	
<b>Каналы</b>	1 x внутр.	2 x внутр.	1 x внутр. 1 x внеш.	1 x внутр.	2 x внеш.	2 x внутр.	1 x внутр.	2 x внеш.	4 x внеш.	4 x внеш.	2 зонда 4 внеш.кан.	2 зонда 4 внеш.кан.	1 x внутр. 2 зонда 4 внеш. кан.	
<b>Единицы измерений</b>	°C, °F %, %OB	°C, °F %, %OB	°C, °F	°C, °F	°C, °F, %, %OB, $t_{tr}$ , $\Gamma/M^3$	°C, °F	°C, °F	°C, °F	°C, °F	°C, °F, %, %OB, $t_{tr}$ , $\Gamma/M^3$ , шар.см.тер	°C, °F, %OB, $t_{tr}$ , $\Gamma/M^3$ , шар.см.тер	°C, °F, %OB, $t_{tr}$ , $\Gamma/M^3$ , шар.см.тер	°C, °F, %OB, $t_{tr}$ , $\Gamma/M^3$ , шар.см.тер	
<b>Диапазон измерений</b>	-30...+70°C -30...+100%OB	-20...+70°C (внутр.) 0...100%OB	-35...+55°C (внутр.)	-35...+55°C (внутр.) -40...+120°C (внешн.)	-50...+400°C (тип Т) -50...+1000°C (тип K)	-20...+55°C -40...+50°C <sub>td</sub> 0...100%OB	-35...+70°C	-50...+400°C	-200...+400°C (тип T) -195...+1000°C (тип K) -200...+400°C (тип J)	-200...+400°C (тип T) -195...+1000°C (тип K) -200...+400°C (тип J)	-200...+70°C -40...+70°C <sub>td</sub> 0...100%OB	-20...+70°C -40...+70°C <sub>td</sub> 0...100%OB	-20...+70°C -40...+70°C <sub>td</sub> 0...100%OB	-20...+70°C -40...+70°C <sub>td</sub> 0...100%OB
<b>Погрешность (± 1 цифра)</b>	±0.5 °C (-20...+70°C) ±3%OB (2...98%OB) +3%OB/K	±0.5 °C (-20...+70°C) ±3%OB (2...98%OB) +3%OB/K	±0.5 °C (-35...+55°C)	±0.5 °C (-35...+55°C)	±0.5 °C ±0.7 от знач. (-70...+1000°C)	±2%OB (2...98%OB) +0.03%OB/K ±0.4 °C (-20...+55°C)	±0.2 °C (-35...+70°C)	±0.2 °C (-50...+200°C) ±0.3 °C	±1% от эн. (-200...-100.1°C) ±0.3 °C (-100...+70°C) ±0.5% от эн. (+70.1...+1000°C)	±1% от эн. (-200...-100.1°C) ±0.3 °C (-100...+70°C) ±0.5% от эн. (+70.1...+1000°C)	±0.2 °C (-20...+70°C) ±0.4 °C (ост. диап.)	±0.2 °C (-20...+70°C) ±0.4 °C (ост. диап.)	±0.2 °C (-20...+70°C) ±0.4 °C (ост. диап.)	±0.2 °C (-20...+70°C) ±0.4 °C (ост. диап.)
<b>Разрешение</b>	0.1 °C 0.1%OB	0.1 °C 0.1%OB	0.1 °C	0.1 °C	0.1 °C	0.1 °C 0.1%OB	0.01 °C	0.01 °C	0.1 °C	0.1 °C 0.1%OB	0.1 °C 0.1%OB	0.1 °C 0.1%OB	0.1 °C 0.1%OB	
<b>Ресурс батареи (при +25 °C)</b>	500 дней (периодичн. измер.: 15 мин)	1 год (периодичн. измер.: 15 мин)	3 года (периодичн. измер.: 15 мин)	3 года (периодичн. измер.: 15 мин)	3 года (периодичн. измер.: 15 мин)	3 года (периодичн. измер.: 15 мин)	8 лет	8 лет (периодичн. измер.: 15 мин)	8 лет (периодичн. измер.: 15 мин)	8 лет (периодичн. измер.: 15 мин)	8 лет (периодичн. измер.: 15 мин)	8 лет (периодичн. измер.: 15 мин)	8 лет (периодичн. измер.: 15 мин)	
<b>Рабочая температура</b>	-30...+70°C	-20...+70°C	-35...+55°C	-35...+55°C	-20...+55°C	-20...+55°C	-35...+70°C	-35...+70°C	-20...+70°C	-20...+70°C	-20...+70°C	-20...+70°C	-20...+70°C	
<b>Температура хранения</b>	-40...+70°C	-40...+70°C	-35...+55°C	-35...+55°C	-20...+55°C	-20...+55°C	-40...+85°C	-40...+85°C	-40...+85°C	-40...+85°C	-40...+85°C	-40...+85°C	-40...+85°C	
<b>Размеры (мм)</b>	60x38x18.5	60x38x18.5	89x53x27	89x53x27	89x53x27	149x53x27	103x63x33	103x63x33	103x63x33	103x63x33	103x63x33	103x63x33	103x63x33	
<b>Тип батареи</b>	2 x CR 2032 (лит. бат.)	2 x CR 2032 (лит. бат.)	3 x AAA/Energizer	3 x AAA/Energizer	3 x AAA/Energizer	3 x AAA/Energizer	1 x TL 5903 (лит.бат.)	1 x TL 5903 (лит.бат.)	1 x TL 5903 (лит.бат.)	1 x TL 5903 (лит.бат.)	1 x TL 5903 (лит.бат.)	1 x TL 5903 (лит.бат.)	1 x TL 5903 (лит.бат.)	
<b>Класс защиты</b>	IP 65	IP 20	IP 65	IP 65	IP 65	IP 54	IP 68	IP 68	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 54	
<b>Частота измерений</b>	1 мин - 24 ч	1 мин - 24 ч	10 с - 24 ч	10 с - 24 ч	10 с - 24 ч	10 с - 24 ч	1 с - 24 ч	1 с - 24 ч	1 с - 24 ч	1 с - 24 ч	1 с - 24 ч	1 с - 24 ч	1 с - 24 ч	
<b>Память</b>	16 000 значений	16 000 значений	1 млн. значений	1 млн. значений	1 млн. значений	1 млн. значений	2 млн. значений	2 млн. значений	2 млн. значений	2 млн. значений	2 млн. значений	2 млн. значений	2 млн. значений	
<b>Программное обеспечение</b>	ComSoft Basic 5 ComSoft Professional 4	ComSoft Basic 5; ComSoft Professional 4; ComSoft CFR 21 Часть 11												
<b>Номер заказа</b>	0572 1560	0572 6560	0572 1751	0572 1752	0572 1753	0572 1754	0572 1761	0572 1762	0572 1763	0572 1764	0572 1765	0572 1766	0572 1767	

Логгеры данных Testo нового поколения отличаются высоким уровнем удобства в управлении и абсолютной надежностью. Широкий модельный ряд представлен 13 логгерами данных, что позволяет выбрать оптимальное измерительное решение для любой области применения. В дополнение к 11 логгерам серии testo 175 и testo 176 на выбор пользователя предлагаются также минилоггеры данных testo 174T и testo 174H.

Модельный ряд серии testo 175 представлен четырьмя компактными логгерами данных, предназначенными для измерения температуры и влажности. Серия testo 176 состоит из семи логгеров, которые разработаны для областей применения, отличающихся более жесткими условиями и более строгими требованиями к измерительному оборудованию, например, для лабораторий. Новинкой среди логгеров данной серии является логгер testo 176 P1, с помощью которого наряду с температурой и влажностью Вы сможете также измерить абсолютное давление.

Все новые логгеры данных серий testo 175 и testo 176 оснащены USB-интерфейсом и слотом для SD-карты, что позволяет быстро и легко считывать данные измерений. Дополнительные преимущества новых логгеров – больший объем памяти и питание от стандартных батареек. Совершенно очевидно, что в логгерах нового поколения сохранена функция навигации по меню с помощью одной кнопки, чрезвычайное удобство которой было неоднократно подтверждено при эксплуатации предыдущих версий логгеров данных.



## Надежность и удобство – основные преимущества новых логгеров данных testo 175 и testo 176:

### Надежность

- Безопасность данных благодаря отсутствию эффекта памяти–гарантия сохранности данных даже при полной разрядке батареи
- Защита паролем предотвращает несанкционированный доступ к данным
- Защита от кражи – с помощью настенного кронштейна Вы можете надежно закрепить логгеры, защитив их от кражи с помощью навесного замка
- Прочность – три логгера данных серии testo 176 оснащены металлическим корпусом, обеспечивающим оптимальную защиту от повреждений

### Удобство в управлении

- Два стандартных интерфейса (мини-USB и SD-карта) позволяют с легкостью выполнять конфигурацию логгеров и считывание показаний через прямое подключение к ПК – теперь нет необходимости в дополнительном интерфейсе для считывания данных
- Большой дисплей также облегчает процесс считывания данных измерений – нажатием кнопки включается подсветка, позволяющая отчетливо видеть данные даже в условиях плохой освещенности
- Чрезвычайно удобная навигация по меню с помощью одной кнопки – нажмите кнопку "Go" и логгер приступит к регистрации показаний
- Более продолжительный ресурс батареи благодаря усовершенствованной технологии расхода энергии – логгеры серии testo 176 могут регистрировать данные на протяжении 8 лет в непрерывном режиме
- Большой объем памяти логгеров серии testo 176 обеспечивает сохранение до 2 миллионов значений – благодаря этому Вы можете избежать слишком частого считывания данных



testo 174 T	1-канальный логгер данных температуры с внутренним сенсором
1-канальный логгер данных температуры с внутренним сенсором (NTC)	
testo 174 T - надежное измерение температуры в целях мониторинга цепочки охлаждения и контроля состояния продуктов, чувствительных к температурному режиму, например, в процессе хранения и транспортировки.	<ul style="list-style-type: none"><li>Сохранность данных даже при полной разрядке батареи</li><li>Объем памяти данных: 16 000 показаний</li><li>Отображение текущих показаний температуры на большом дисплее</li><li>Высокий класс защиты IP65</li><li>Компактный и прочный</li><li>Вывод сигнальных оповещений на дисплей логгера</li><li>Возможность передачи данных на ПК через USB-интерфейс</li></ul>
testo 174 T протестирован специалистами центра ATP (TUV Sud) в соответствии с требованиями DIN EN 12830 в рамках системы HACCP.	



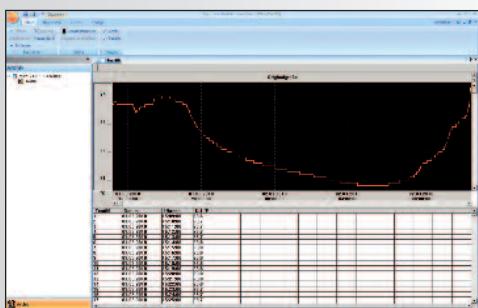
\*Цена указана с НДС со склада в Москве. Проверка оплачивается дополнительно.

<b>При надлежности</b>	<b>№ заказа</b>	<b>Цена</b>
USB интерфейс для конфигурации и считывания данных с логгеров testo 174	0572 0500	5 400 руб.
CD с ПО Comsoft Basic 5 (если бесплатная загрузка через сайт компании после регистрации нежелательна)	0572 0580	1 200 руб.
<b>Поверка прибора</b>	<b>№ заказа</b>	<b>Цена</b>
Услуги организации поверки по каналу температуры в диапазоне от -40 до +70 °C (подготовка, переупаковка, проверка прибора в КК). Срок исполнения: 3 недели.	0770 017X	2 100 руб.
Услуги организации <b>срочной</b> поверки по каналу температуры в диапазоне от -40 до +70 °C (подготовка, переупаковка, проверка прибора в КК). Срок исполнения: 1 неделя.	0780 017X	2 900 руб.

Логгер данных **testo 174 T** внесен в  
Государственный Реестр Средств  
Измерений РФ под номером 47603-11 и  
допущен к применению в России.  
Срок действия свидетельства:  
до 06 сентября 2016 г.  
Межпроверочный интервал: 1 год

testo 174 T: технические данные	
<b>Сенсор</b>	NTC
<b>Каналы</b>	1 x внутр.
<b>Единицы измерения</b>	°C, °F
<b>Диапазон измерений</b>	-30 ... +70 °C (внутр.)
<b>Погрешность ± 1 цифра</b>	± 0,5 °C (-30 ... +70 °C)
<b>Разрешение</b>	0,1 °C
<b>Ресурс батареи (при 25 °C)</b>	500 дней с периодичностью измерений 15 минут
<b>Рабочая температура</b>	- 30 ... +70 °C
<b>Температура хранения</b>	- 40 ... +70 °C
<b>Размеры</b>	60 x 38 x 18,5 мм
<b>Тип батареи</b>	2 x CR 2032 литиевая батарея
<b>Класс защиты</b>	IP 65
<b>Частота измерений</b>	1 мин - 24 ч
<b>Память</b>	16 000 значений
<b>Программное обеспечение</b>	ComSoft Basic 5; ComSoft Professional 4

Программное обеспечение для логгеров данных



С ПО ComSoft Вы можете выполнить конфигурацию логгеров данных и считать показания через USB-интерфейс или с помощью SD-карты.

Быстрый и интуитивный анализ данных измерений.

Более подробно на стр. 23

## testo 175 T1

Компактный логгер данных testo 175 T1 предназначен для продолжительного мониторинга температуры в холодильных помещениях и морозильных камерах, а также документирования показаний температуры в процессе транспортировки. Большой объем памяти (1 млн. значений) и продолжительный ресурс батареи обеспечивают возможность считывания данных через большие промежутки времени, несмотря на высокую частоту замеров. Как и остальные логгеры данных, разработанные для пищевого сектора, testo 175 T1 протестирован специалистами центра ATP (TUV Sud) в соответствии с требованиями DIN EN 12830 в рамках системы HACCP.

### testo 175 T1

Логгер температуры testo 175 T1, 1-канальный, с внутренним сенсором, настенным держателем и заводским протоколом калибровки

**№ заказа**      **Цена\***  
**0572 1751**      **7 900 руб.**

\* Цена с НДС со склада в Москве.  
Проверка оплачивается дополнительно.

## 1- канальный логгер данных температуры с внутренним сенсором

- Сохранность данных даже при полной разрядке батареи
- Объем памяти: 1 млн. показаний
- Класс защиты IP 65
- Ресурс батареи - 3 года
- Стандартный USB-интерфейс и слот для стандартной SD-карты
- Стандартные батарейки типа AAA - возможность замены пользователем
- Бесплатное ПО ComSoft Bacis 5



Логгер данных **testo 175 T1** внесен в Государственный Реестр Средств Измерений РФ под номером 48116-11 и допущен к применению в России.

Срок действия свидетельства:  
до 31 октября 2016 г.  
Межповерочный интервал: 1 год.

### Принадлежности

Настенный кронштейн (черный) с замком      № заказа 0554 1702      Цена 1 200 руб.

### Проверка прибора

Услуги организации поверки по каналу температуры в диапазоне от -40 до +70 °C (подготовка, переупаковка, проверка прибора в КК). Срок исполнения: 3 недели.

Услуги организации **срочной** поверки по каналу температуры в диапазоне от -40 до +70 °C (подготовка, переупаковка, проверка прибора в КК). Срок исполнения: 1 неделя.

### testo 175 T1: технические данные

<b>Сенсор</b>	NTC	<b>Рабочая температура</b>	- 35 ... +55 °C
<b>Каналы</b>	1 x внутр.	<b>Температура хранения</b>	- 35...+55 °C
<b>Единицы измерения</b>	°C, °F	<b>Размеры</b>	89 x 53 x 27 мм
<b>Диапазон измерений</b>	-35 ... +55 °C (внутр.)	<b>Тип батареи</b>	3 x щелочн. типа AAA / Energizer
<b>Погрешность</b> ± 1 цифра	± 0,5 °C (-35 ... +55 °C)	<b>Класс защиты</b>	IP 65
<b>Разрешение</b>	0,1 °C	<b>Частота измерений</b>	10 с - 24 ч
<b>Ресурс батареи</b> (при + 25 °C)	3 года с периодичностью измер. 15 минут	<b>Память</b>	1 млн. значений
		<b>Программное обеспечение</b>	ComSoft Basic 5; ComSoft Professional 4; ComSoft CFR 21 Часть 11

## testo 175 T2

Наряду с мониторингом и документированием значений температуры воздуха в холодильных помещениях и морозильных камерах не менее часто возникает необходимость в измерении температуры продукта. Логгер данных testo 175 T2 оснащен разъемом для внешнего зонда (NTC), что позволяет измерять внутреннюю температуру пищевых продуктов или температуру между упаковками со свежезамороженной продукцией. Как и остальные логгеры данных, разработанные для пищевого сектора, testo 175 T2 протестирован специалистами центра ATP (TUV Sud) в соответствии с требованиями DIN EN 12830 в рамках системы HACCP.

## 2-х канальный логгер с внутренним сенсором и разъемом для внешнего зонда

- Сохранность данных даже при полной разрядке батареи
- Объем памяти: 1 млн. показаний
- Класс защиты IP 65
- Широкий измерительный диапазон при подключении внешнего зонда
- Мониторинг температуры воздуха и температуры продукта одновременно
- Ресурс батареи - 3 года
- Стандартный USB-интерфейс и слот для стандартной SD-карты
- Стандартные батарейки типа AAA - возможность замены пользователем
- Бесплатное ПО ComSoft Bacis 5



### testo 175 T2

Логгер температуры testo 175 T2, 2-х канальный, с внутр. сенсором и разъемом для внешнего зонда, настенным держателем и заводским протоколом калибровки

**№ заказа**      **Цена\***  
**0572 1752**    **9 900 руб.**

\*Цена с НДС со склада в Москве.  
Проверка оплачивается дополнительно.



Логгер данных **testo 175 T2** внесен в Государственный Реестр Средств Измерений РФ под номером 48116-11 и допущен к применению в России.  
Срок действия свидетельства:  
до 31 октября 2016 г.  
Межповерочный интервал: 1 год.

Принадлежности	№ заказа	Цена
Настенный кронштейн (черный) с замком	0554 1702	1 200 руб.

Проверка прибора	№ заказа	Цена*
Услуги организации поверки по каналу температуры в диапазоне от -40 до +70 °C (подготовка, переупаковка, проверка прибора в КК). Срок исполнения: 3 недели.	0770 017X	2 100 руб.
Услуги организации <b>срочной</b> поверки по каналу температуры в диапазоне от -40 до +70 °C (подготовка, переупаковка, проверка прибора в КК). Срок исполнения: 1 неделя.	0780 017X	2 900 руб.

### testo 175 T2: технические данные

<b>Сенсор</b>	NTC	<b>Рабочая температура</b>	-35 ... +55 °C
<b>Каналы</b>	1 x внутр.; 1 x внешн.	<b>Температура хранения</b>	-35...+55 °C
<b>Единицы измерения</b>	°C, °F	<b>Размеры</b>	89 x 53 x 27 мм
<b>Диапазон измерений</b>	-35 ... +55 °C (внутр.) -40 ... +120 °C (внешн.)	<b>Тип батареи</b>	3 x щелочн. типа AAA /Energizer
<b>Погрешность</b> <b>± 1 цифра</b>	± 0,5 °C (-35 ... +55 °C)	<b>Класс защиты</b>	IP 65
<b>Разрешение</b>	0,1 °C	<b>Частота измерений</b>	10 с - 24 ч
<b>Ресурс батареи</b> (при + 25 °C)	3 года с периодичностью измер. 15 минут	<b>Память</b>	1 млн. значений
		<b>Программное обеспечение</b>	ComSoft Basic 5; ComSoft Professional 4; ComSoft CFR 21 Часть 11

► Список зондов для логгера данных testo 175 T2 представлен на стр.12 ◀

\* Стоимость поверки зависит от диапазона измерений выбранного внешнего зонда



## testo 175 T2: зонды

Зонды (NTC)	Изображение	Диап. измер.	Погрешность	t99	№ заказа	Цена
Зонд (особо короткой серии), IP 54		-20 ... +70 °C	±0.2 °C (-20 ... +40 °C) ±0.4 °C (+40.1 ... +70 °C)	15 с	0628 7510	2 900 руб.
Стационарный зонд с алюминиевым рукавом, IP 65		-30 ... +90 °C	±0.2 °C (0 ... +70 °C) ±0.5 °C (ост. диап.)	190 с	0628 7503	3 300 руб.
Высокоточный погружной/проникающий зонд, кабель: 6 м, IP 67		-35 ... +80 °C	±0.2 °C (-25 ... +74.9 °C) ±0.4 °C (ост. диап.)	5 с	0610 1725	5 900 руб.
Высокоточный погружной/проникающий зонд, кабель: 1.5 м, IP 67		-35 ... +80 °C	±0.2 °C (-25 ... +74.9 °C) ±0.4 °C (ост. диап.)	5 с	0628 0006	4 900 руб.
Зонд для поверхностных измерений		-50 ... +80 °C	±0.2 °C (0 ... +70 °C)	150 с	0628 7516	5 500 руб.
Зонд для измерения поверхностной температуры стен, напр., для выявления повреждений в строит. материалах		-50 ... +80 °C	±0.2 °C (0 ... +70 °C)	20 с	0628 7507	4 300 руб.
Проникающий зонд NTC с ленточным кабелем, IP 54		-40 ... +125 °C	±0.5% от изм. зн. (+100 ... +125 °C) ±0.2 °C (-25 ... +80 °C) ±0.4 °C (ост. диап.)	8 с	0572 1001	7 500 руб.
Эффективный прочный зонд воздуха NTC		-50 ... +125 °C	±0.2 °C (-25 ... +80 °C) ±0.4 °C (ост. диап.)	60 с	0613 1712	5 500 руб.
Водонепроницаемый поверхностный зонд NTC для плоских поверхностей		-50 ... +150 °C	±0.5% от изм. зн. (+100 ... +150 °C) ±0.2 °C (-25 ... +74.9 °C) ±0.4 °C (ост. диап.)	35 с	0613 1912	5 500 руб.
Зонд-обкрутка с "липучкой" Velcro для измерения температуры труб диаметром до 75 мм, T <sub>макс.</sub> +75°C, NTC		-50 ... +70 °C	±0.2 °C (-25 ... +70 °C) ±0.4 °C (-50 ... -25.1 °C)	60 с	0613 4611	5 900 руб.
Водонепроницаемый погружной/проникающий зонд NTC		-50 ... +150 °C	±0.5% от изм. зн. (+100 ... +150 °C) ±0.2 °C (-25 ... +74.9 °C) ±0.4 °C (ост. диап.)	10 с	0613 1212	4 900 руб.
Пищевой зонд NTC из нержавеющей стали (IP65) с полиуретановым кабелем		-50 ... +150 °C <sup>1)</sup>	±0.5% от изм. зн. (+100 ... +150 °C) ±0.2 °C (-25 ... +74.9 °C) ±0.4 °C (ост. диап.)	8 с	0613 2211	7 500 руб.
Пищевой зонд NTC из нержавеющей стали (IP67) с тефлоновым кабелем, диап. измер. до +250°C		-50 ... +150 °C	±0.5% от изм. зн. (+100 ... +150 °C) ±0.2 °C (-25 ... +74.9 °C) ±0.4 °C (ост. диап.)	8 с	0613 3311	9 900 руб.
Прочный пищевой проникающий зонд NTC со специальной рукояткой, с армированным полиуретановым кабелем		-25 ... +150 °C <sup>1)</sup>	±0.5% от изм. зн. (+100 ... +150 °C) ±0.2 °C (-25 ... +74.9 °C) ±0.4 °C (ост. диап.)	7 с	0613 2411	7 500 руб.
Пищевой зонд NTC в виде штопора для замороженных продуктов (вкл. кабель с разъемным соединением)		-50 ... +140 °C <sup>1)</sup>	±0.5% от изм. зн. (+100 ... +140 °C) ±0.2 °C (-25 ... +74.9 °C) ±0.4 °C (ост. диап.)	20 с	0613 3211	12 000 руб.

<sup>1)</sup>Диапазон долгосрочных измерений +125°C, диапазон краткосрочных измерений +150°C или +140°C (2 мин.)

## testo 175 T3

## 2-х канальный логгер данных температуры с разъемами для внешних зондов

Очень часто возникает вопрос о необходимости мониторинга и регистрации показаний температуры на двух участках одновременно. Благодаря наличию двух интерфейсов для зондов термопар (типов K и T) testo 175 T3 идеально подходит для решения данной задачи. Приведем пример: проверка функциональности системы отопления подразумевает измерение и документирование значений температуры как подающей, так и обратной линий. Проверка холодильных систем выполняется аналогичным образом. Осенью, с началом отопительного сезона начинается и поступление жалоб от жильцов зданий относительно недостаточно (или чрезмерно) нагретого воздуха в помещениях. С помощью логгера данных testo 175 T3 в сочетании с разными версиями зондов-обкруток Вы сможете выполнить необходимые измерения на подающей и обратной линиях отдельных радиаторных блоков и таким образом обнаружить неисправные отсеки и принять необходимые меры (например, "заращивание" отдельных каналов).

- Сохранность данных даже при полной разрядке батареи
- Объем памяти: 1 млн. показаний
- Класс защиты IP 65
- Возможность подключения внешних зондов (т/п типов Т и К)
- Широкий измерительный диапазон
- Мониторинг и регистрация температур на двух участках одновременно
- Ресурс батареи - 3 года
- Стандартный USB-интерфейс и слот для стандартной SD-карты
- Стандартные батарейки типа AAA - возможность замены пользователем
- Бесплатное ПО ComSoft Bacis 5



### testo 175 T3

Логгер температуры testo 175 T3, 2-х канальный, с разъемами для внешних зондов (т/п типов Т и К), с настенным держателем и заводским протоколом калибровки

**№ заказа**      **Цена\***  
0572 1753 11 900 руб.



Логгер данных testo 175 T3 внесен в Государственный Реестр Средств Измерений РФ под номером 48116-11 и допущен к применению в России. Срок действия свидетельства: до 31 октября 2016 г. Межповерочный интервал: 1 год.

\*Цена с НДС со склада в Москве. Проверка оплачивается дополнительно.

### Принадлежности

Настенный кронштейн (черный) с замком

### № заказа

0554 1702 990 руб.

### Проверка прибора

Услуги организации поверки по каналу температуры в диапазоне от -40 до +70 °C (подготовка, переупаковка, проверка прибора в КК). Срок исполнения: 3 недели.

### № заказа

0770 017X 2 100 руб.

Услуги организации **срочной** поверки по каналу температуры в диапазоне от -40 до +70 °C (подготовка, переупаковка, проверка прибора в КК). Срок исполнения: 1 неделя.

### № заказа

0780 017X 2 900 руб.

### testo 175 T3: технические данные

<b>Сенсор</b>	t/p типов Т и К	<b>Рабочая температура</b>	-20 ... +55 °C
<b>Каналы</b>	2 x внешн.	<b>Темпер. хранения</b>	-20 ... +55 °C
<b>Единицы измерения</b>	°C, °F	<b>Размеры</b>	89 x 53 x 27 мм
<b>Диапазон измерений</b>	-40 ... +400 °C (тип Т) -50 ... +1000 °C (тип K)	<b>Тип батареи</b>	3 x типа AAA/Energizer
<b>Погрешность</b> ± 1 цифра	± 0.5 °C (-50...+70 °C) ± 0.7 % от изм. зн. (+70.1 ... +1000 °C)	<b>Класс защиты</b>	IP 65
<b>Разрешение</b>	0,1 °C	<b>Частота измерений</b>	10 с - 24 ч
<b>Ресурс батареи</b> (при + 25 °C)	3 года с периодичн. измер. 15 минут	<b>Память</b>	1 млн. значений
		<b>Программное обеспечение</b>	ComSoft Basic 5; ComSoft Professional 4; ComSoft CFR 21 Часть 11

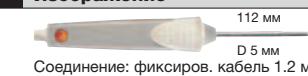
Список зондов для логгера данных testo 175 T3 представлен на стр. 14-15

## testo 175 T3: зонды

### Зонды (т/п типа Т)

Надежный функциональный зонд воздуха, т/п типа Т

### Изображение



### Диап. измер.

-50 ... +350 °C  
±0.2 °C (-20 ... +70 °C)  
Класс 1 (ост. диап.)

### t99

25 с

0603 1793

4 900 руб.

Водонепроницаемый поверхностный зонд с расширенным наконечником для измерений на плоских поверхностях, т/п типа Т



-50 ... +350 °C  
±0.2 °C (-20 ... +70 °C)  
Класс 1 (ост. диап.)

30 с

0603 1993

4 900 руб.

Водонепроницаемый стандартный погружной/проникающий зонд, т/п типа Т



-50 ... +350 °C  
±0.2 °C (-20 ... +70 °C)  
Класс 1 (ост. диап.)

7 с

0603 1293

3 900 руб.

Согласно положениям стандарта EN 60584-2, погрешность Класса 1 относится к диапазону -40 ... +350 °C (т/п типа Т).



## testo 175 ТЗ: зонды

Зонды (т/п типа K)	Изображение	Диап. измер.	Погрешн.	t99	№ заказа	Цена
Прочный зонд воздуха, т/п типа K		-60 ... +400 °C	Класс 2	25 с	0602 1793	3 900 руб.
Соединение: фиксиров. кабель 1.2 м						
Эффективный, водонепроницаемый, быстродействующий погружной зонд, т/п типа K		-60 ... +1000 °C	Класс 1	2 с	0602 0593	5 900 руб.
Соединение: фиксиров. кабель 1.2 м						
Быстродействующий, водонепр. погружной/проникающий зонд, т/п типа K (калибровка выше +300 °C невозможна)		-60 ... +800 °C	Класс 1	3 с	0602 2693	6 900 руб.
Соединение: фиксиров. кабель 1.2 м						
Гибкий погружной наконечник, т/п типа K		-200 ... +1000 °C	Класс 1	5 с	0602 5792	2 200 руб.
Соединение: фиксиров. кабель 1.2 м						
Гибкий погружной наконечник для измерений в воздухе/дымовых газах (не подходит для измерений в плавильных печах), т/п типа K		-200 ... +1300 °C	Класс 1	4 с	0602 5693	3 200 руб.
Соединение: фиксиров. кабель 1.2 м						
Гибкий погружной наконечник, т/п типа K		-200 ... +40 °C	Класс 3	5 с	0602 5793	2 900 руб.
Соединение: фиксиров. кабель 1.2 м						
Водонепроницаемый погружной/проникающий зонд, т/п типа K		-60 ... +400 °C	Класс 2	7 с	0602 1293	2 900 руб.
Соединение: фиксиров. кабель 1.2 м						
Быстродействующий плоский поверхн. зонд для измерений в труднодоступных местах (например, в узких проемах и щелевых отверстиях), т/п типа K		0 ... +300 °C	Класс 2	5 с	0602 0193	7 900 руб.
Соединение: фиксиров. кабель						
Быстродействующий поверхностный зонд с подпружиненной термопарой, также для неровных поверхностей, краткоср. измер. до +500°C, т/п типа K		-60 ... +300 °C	Класс 2	3 с	0602 0393	7 500 руб.
Соединение: фиксиров. кабель 1.2 м						
Быстродействующий поверхностный зонд с расширенным наконечником для плоских поверхностей, т/п типа K		-60 ... +400 °C	Класс 2	30 с	0602 1993	3 900 руб.
Соединение: фиксиров. кабель 1.2 м						
Быстродействующий поверхностный зонд с подпружиненной термопарой, с изогнутым наконечн., также для неровных поверхностей, краткоср. измер. до +500°C, т/п типа K		-60 ... +300 °C	Класс 2	3 с	0602 0993	8 900 руб.
Соединение: фиксиров. кабель 1.2 м						
Эффективный водонепроницаемый поверхностный зонд с небольшим измерит. наконечником для плоских поверхностей, т/п типа K		-60 ... +1000 °C	Класс 1	20 с	0602 0693	6 500 руб.
Соединение: фиксиров. кабель 1.2 м						
Поверхностный зонд с плоским наконечником и телескопической рукояткой (макс. 680 мм), для измер. в труднодоступн. местах, т/п типа K		-50 ... +250 °C	Класс 2	3 с	0602 2394	19 900 руб.
Соединение: фиксиров. кабель, 1.6 м, (при удлинении телескопич. рукоятки, кабель укорачивается соотв.)						
Магнитный зонд, сила сцепления прибл. 20 Н, с магнитами, для измерений на металлических поверхностях, т/п типа K		-50 ... +170 °C	Класс 2	150 с	0602 4792	12 000 руб.
Соединение: фиксиров. кабель						
Магнитный зонд, сила сцепления прибл. 10 Н, с магнитами, для высоких температур, измер. на металлич. поверхностях, т/п типа K		-50 ... +400 °C	Класс 2		0602 4892	13 000 руб.
Соединение: фиксиров. кабель						
Зонд-обкрутка с "липучкой" Velcro, для измерений на трубах диаметром до 120 мм, $T_{\max} +120^{\circ}\text{C}$ , т/п типа K		-50 ... +120 °C	Класс 1	90 с	0628 0020	3 500 руб.
Соединение: фиксиров. кабель						
Зонд-обкрутка для труб диаметром от 5 до 65 мм, со сменным измерит. наконечником. Краткоср. измер. до +280°C, т/п типа K		-60 ... +130 °C	Класс 2	5 с	0602 4592	9 900 руб.
Соединение: фиксиров. кабель						
Зонд-зажим для измерений на трубах диаметром от 15 до 25 мм (макс. 1"), краткоср. измер. до +130°C, т/п типа K		-50 ... +100 °C	Класс 2	5 с	0602 4692	4 900 руб.
Соединение: фиксиров. кабель						

Согласно стандарту EN 60584-2 погрешность Класса 1 относится к диапазону от -40 до +1000 °C (т/п типа K), Класса 2: от -40 до +1200 °C (т/п типа K), Класса 3: от -200 до +40 °C (т/п типа K).

**testo 175 T3: зонды**


Зонды (т/п типа K)	Изображение	Диап. измер.	Погрешн.	t99	№ заказа	Цена
Водонепроницаемый пищевой зонд из нержавеющей стали (IP65), т/п типа K		-60 ... +400 °C	Класс 2	7 с	0602 2292	6 500 руб.
Прочный пищевой зонд со спец. рукояткой, IP 65, армиров. полиуретановый кабель, т/п типа K		-60 ... +400 °C	Класс 1	6 с	0602 2492	5 900 руб.
Водонепроницаемый прочный погружной/проникающий зонд с метал. шлангом, $T_{\max}$ +230°C, например, для мониторр. темпер. масла для жарки, т/п типа K		-50 ... +230 °C	Класс 1	15 с	0628 1292	6 500 руб.
Термопара с адаптером, гибкий кабель, длина 800 мм, стекловолокно, т/п типа K		-50 ... +400 °C	Класс 2	5 с	0602 0644	1 400 руб.
Термопара с адаптером, гибкий кабель, длина 1500 мм, стекловолокно, т/п типа K		-50 ... +400 °C	Класс 2	5 с	0602 0645	2 400 руб.
Термопара с адаптером, гибкий кабель, длина 1500 мм, тефлон, т/п типа K		-50 ... +250 °C	Класс 2	5 с	0602 0646	2 400 руб.
Погружной зонд термопара, с ленточным кабелем, т/п типа K, IP54		-40 ... +220 °C	Класс 1	7 с	0572 9001	4 900 руб.
Стационарный зонд с рукавом из нержавеющей стали, т/п типа K		-50 ... +205 °C	Класс 2	20 с	0628 7533	3 500 руб.
Гибкий легкий погружной измерит. наконечник, идеален для измерений в малых емкостях, напр., в чашках Петри или для поверхностных измерений (напр., с самоклеющ. пленкой), т/п типа K		-200 ... +1000 °C	Класс 1	1 с	0602 0493	9 900 руб.

Согласно стандарту EN 60584-2 погрешность Класса 1 относится к диапазону от -40 до +1000 °C (т/п типа K), Класса 2: от -40 до +1200 °C (т/п типа K), Класса 3: от -200 до +40 °C (т/п типа K).

Зонды (т/п типа T)	Изображение	Диап. измер.	Погрешность	t99	№ заказа	Цена
Прочный пищевой проникающий зонд со специальной рукояткой, армированный полиуретановым кабель, т/п типа T		-50 ... +350 °C	$\pm 0.2^{\circ}\text{C}$ (-20 ... +70 °C) Класс 1 (ост. диап.)	6 с	0603 2492	7 900 руб.
Пищевой зонд для замороженных продуктов в виде штопора, т/п типа T		-50 ... +350 °C	$\pm 0.2^{\circ}\text{C}$ (-20 ... +70 °C) Класс 1 (ост. диап.)	8 с	0603 3292	9 900 руб.
Пищевой зонд из нержавеющей стали (IP67) с полиуретановым кабелем, т/п типа T		-50 ... +350 °C	$\pm 0.2^{\circ}\text{C}$ (-20 ... +70 °C) Класс 1 (ост. диап.)	7 с	0603 2192	5 900 руб.
Прецизионный водонепроницаемый погружной/проникающий зонд для измер. без видимого проникающего отверстия, т/п типа T		-50 ... +350 °C	$\pm 0.2^{\circ}\text{C}$ (-20 ... +70 °C) Класс 1 (ост. диап.)		0603 2693	7 500 руб.
Пищевой зонд из нержавеющей стали (IP67), тефлоновый кабель до +250 °C, т/п типа T		-50 ... +350 °C	$\pm 0.2^{\circ}\text{C}$ (-20 ... +70 °C) Класс 1 (ост. диап.)	7 с	0603 3392	8 500 руб.
Водонепроницаемый, быстродействующий игловидный зонд для измерений без видимого проникающего отверстия, т/п типа T		-50 ... +250 °C	$\pm 0.2^{\circ}\text{C}$ (-20 ... +70 °C) Класс 1 (ост. диап.)	2 с	0628 0027	7 900 руб.
Быстродействующий игловидный зонд для мониторинга температуры в процессе приготовления в духовке, т/п типа T		-50 ... +250 °C	$\pm 0.2^{\circ}\text{C}$ (-20 ... +70 °C) Класс 1 (ост. диап.)	2 с	0628 0030	7 500 руб.
Наконечник с адаптером (т/п типа T), идеален для быстрых измерений в процессе приемки продукции		-50 ... +350 °C	Класс 1	5 с	0628 0023	3 900 руб.
Гибкий зонд, $T_{\max}$ +250 °C, тефлоновый кабель		-50 ... +250 °C	Класс 1		0603 0646	3 500 руб.

Согласно стандарту EN 60584-2 погрешность Класса 1 относится к диапазону от -40 до +350 °C (т/п типа T).

## testo 176 T1

Прочный металлический корпус обеспечивает защиту логгера данных testo 176 T1 от критических условий среды измерений. Измерение температуры осуществляется посредством высокоточного встроенного сенсора Pt100. testo 176 T1 идеально подходит, например, для регистрации значений температуры в холодильных и морозильных помещениях в течение длительного периода. Металлический корпус обеспечивает устойчивость к механическим воздействиям, например, сохраняет целостность прибора в результате падения с поддона вилчаторного подъемника. Как и остальные логгеры данных, разработанные для пищевого сектора, testo 176 T1 протестирован специалистами центра ATP (TÜV Süd) в соответствии с требованиями DIN EN 12830 в рамках системы HACCP.

### testo 176 T1

Логгер температуры testo 176 T1, 1-канальный, в металлическом корпусе, с внутр. сенсором Pt100, с настенным держателем и заводским протоколом калибровки

**№ заказа**                   **Цена\***  
**0572 1761 19 900 руб.**

\*Цена с НДС со склада в Москве.  
Проверка оплачивается дополнительно.

## 1- канальный логгер данных температуры в металлическом корпусе (Pt100)

- Сверхпрочный металлический корпус
- Сохранность данных даже при полной разрядке батареи
- Объем памяти: 2 млн. показаний
- Класс защиты IP 68
- Высокоточное измерение температуры в критических условиях
- Ресурс батареи - 8 лет
- Стандартный USB-интерфейс и слот для стандартной SD-карты
- Стандартные батарейки типа TL-5903 - возможность замены пользователем
- Бесплатное ПО ComSoft Bacis 5



Логгер данных **testo 176 T1** внесен в Государственный Реестр Средств Измерений РФ под номером 48116-11 и допущен к применению в России. Срок действия свидетельства: до 31 октября 2016 г. Межповерочный интервал: 1 год.

### Принадлежности

Настенный кронштейн (черный) с замком                   **№ заказа**                   **Цена**  
0554 1703                   1 200 руб.

### Проверка прибора

Услуги организации поверки по каналу температуры в диапазоне от -40 до +70 °C (подготовка, переупаковка, проверка прибора в КК). Срок исполнения: 3 недели.

Услуги организации **срочной** поверки по каналу температуры в диапазоне от -40 до +70 °C (подготовка, переупаковка, проверка прибора в КК). Срок исполнения: 1 неделя.

### testo 176 T1: технические данные

<b>Сенсор</b>	Pt100 Класс А	<b>Рабочая температура</b>	- 35 ... +70 °C
<b>Каналы</b>	1 x внутр.	<b>Температура хранения</b>	- 40... +85 °C
<b>Единицы измерения</b>	°C, °F	<b>Размеры</b>	103 x 63 x 33 мм
<b>Диапазон измерений</b>	-35 ... +70 °C (внутр.)	<b>Тип батареи</b>	1 литиевая батарея (TL-5903)
<b>Погрешность</b> ± 1 цифра	± 0,2 °C (-35 ... +70 °C)	<b>Класс защиты</b>	IP 68
<b>Разрешение</b>	0,01 °C	<b>Частота измерений</b>	1 с - 24 ч
<b>Ресурс батареи</b> (при + 25 °C)	8 лет с периодичностью измер. 15 минут	<b>Память</b>	2 млн. значений
		<b>Программное обеспечение</b>	ComSoft Basic 5; ComSoft Professional 4; ComSoft CFR 21 Часть 11

## testo 176 T2

В таких областях применения, как, например, лаборатории зачастую возникает необходимость в высокоточном измерении температуры. Логгер данных testo 176 T2, оснащенный двумя разъемами для внешних зондов Pt100 - идеальный прибор для выполнения данной задачи. Логгер данных эталонного класса. Как и остальные логгеры данных, разработанные для пищевого сектора, testo 176 T2 протестирован специалистами центра ATP (TUV Sud) в соответствии с требованиями DIN EN 12830 в рамках системы HACCP.

### testo 176 T2

Логгер температуры testo 176 T2, 2-х канальный, с разъемами для внешнего зонда (Pt100), настенным держателем и протоколом калибровки

**№ заказа** 0572 1762    **Цена\*** 20 900 руб.

\*Цена с НДС со склада в Москве. Проверка оплачивается дополнительно.

## 2-х канальный логгер температуры с разъемами для внешнего зонда (Pt100)

- Сверхпрочный металлический корпус
- Сохранность данных даже при полной разрядке батареи
- Объем памяти: 2 млн. показаний
- Класс защиты IP 65
- Мониторинг температуры с помощью высокоточных зондов одновременно в 2-х точках
- Ресурс батареи - 8 лет
- Стандартный USB-интерфейс и слот для стандартной SD-карты
- Стандартные батарейки типа TL-5903 - возможность замены пользователем
- Бесплатное ПО ComSoft Bacis 5



Логгер данных **testo 176 T2** внесен в Государственный Реестр Средств Измерений РФ под номером 48116-11 и допущен к применению в России. Срок действия свидетельства: до 31 октября 2016 г. Межповерочный интервал: 1 год.



Приналежности	№ заказа	Цена
Настенный кронштейн (черный) с замком	0554 1703	1 200 руб.

Проверка прибора	№ заказа	Цена
Услуги организации поверки по каналу температуры в диапазоне от -40 до +70 °C (подготовка, переупаковка, проверка прибора в КК). Срок исполнения: 3 недели.	0770 017X	2 100 руб.

Проверка прибора	№ заказа	Цена
Услуги организации срочной поверки по каналу температуры в диапазоне от -40 до +70 °C (подготовка, переупаковка, проверка прибора в КК). Срок исполнения: 1 неделя.	0780 017X	2 900 руб.

### testo 176 T2: технические данные

<b>Сенсор</b>	Pt100 Класс A	<b>Рабочая темпер.</b>	-35 ... +70 °C
<b>Каналы</b>	2x внешн.	<b>Темпер. хранения</b>	-40 ... +85 °C
<b>Единицы измерения</b>	°C, °F	<b>Размеры</b>	103 x 63 x 33 мм
<b>Диапазон измер.</b>	-50 ... +400 °C	<b>Тип батареи</b>	1 x лит. батарея (TL-5903)
<b>Погрешность</b> ± 1 цифра	± 0,2 °C (-50 ... +200 °C) ± 0,3 °C (+200... +400 °C)	<b>Класс защиты</b>	IP 65
<b>Разрешение</b>	0,01 °C	<b>Частота измерений</b>	1 с - 24 ч
<b>Ресурс батареи</b> (при + 25 °C)	8 лет с периодичн. измер. 15 минут	<b>Память</b>	2 млн. значений
<b>Программное обеспечение</b>			
ComSoft Basic 5; ComSoft Professional 4; ComSoft CFR 21 Часть 11			



## testo 176 T2: зонды

Зонды (Pt100)	Изображение	Диап. измер.	Погрешность	t99	№ заказа	Цена	
Высокоточный погружной/проникающий зонд PT100, с сертификатом калибровки (точки калибровки 0 °C и +157 °C)	295 мм D 4 мм Соединение: фиксиров. кабель	-40 ... +300 °C	±0,05 °C (+0,01... +100 °C) ±(0,05 °C +0,05% от изм.эн.) (ост. диап.)	60 с	0614 0235	27 900 руб.	
Водонепроницаемый, проникающий/погружной зонд Pt100, калируемый	160 мм D 5 мм Соединение: фиксиров. кабель 1,2 м	50 ... +300 °C	Класс А	12 с	0614 1272	5 900 руб.	
Надежный пищевой зонд Pt100 из нержавеющей стали IP65, калируемый	125 мм D 4 мм Соединение: фиксиров. кабель 1,2 м	15 мм -50 ... +300 °C	Класс А	10 с	0614 2272	6 900 руб.	
Проникающий зонд Pt100 с ленточным кабелем, IP54	60 мм D 5 мм Соединение: фиксиров. кабель 2 м	30 мм D 3,6 мм	-85 ... +150 °C	Класс А	10 с	0572 7001	9 900 руб.
Лабораторный зонд Pt100, стекл. покрытие, сменная стеклянная трубка (Duran 50), устойчив к коррозионно-активным веществам	200 мм D 6 мм Соединение: фиксиров. кабель	30 мм D 5 мм	-50 ... +400 °C	Класс А (-50 ... +300 °C), Класс В (ост. диап.)	45 с <sup>1)</sup> 12 с <sup>1)</sup>	0609 7072	7 900 руб.

1) Без защитного стеклянного покрытия

Эффективный прочный зонд воздуха, Pt100	114 мм D 5 mm Соединение: фиксиров. кабель	50 mm D 4 mm	-50 ... +400 °C	Класс А (-50... +300 °C), Класс В (ост. диап.)	70 с	0609 1773	6 900 руб.
---	--	-----------------	-----------------	--	------	-----------	------------

Согласно стандарту 60751 погрешности Класса А и В относятся к диапазону от -200 до +600 °C (Pt100)

## testo 176 T3

В некоторых случаях важным аспектом мониторинга текущих процессов является проверка соблюдения заданного диапазона при превышении предельных значений. Логгер данных testo 176 T3 в прочном металлическом корпусе - оптимальное решение задачи, направленной на измерение и регистрацию значений температуры одновременно на 4-х участках промышленного сектора. Возможность применения широкого набора съемных зондов термопар (типов K, T и J) позволяет соответствовать требованиям различных областей применения.

### testo 176 T3

Логгер температуры testo 176 T3, 4-х канальный, в металлическом корпусе, с разъемом для внешнего зонда (т/п типов T, K, J), с настенным держателем и заводским протоколом калибровки

**№ заказа**                   **Цена\***  
**0572 1763** **22 900 руб.**

### 4-х канальный логгер в металлическом корпусе с разъемом для внешнего зонда

- Сверхпрочный металлический корпус
- Сохранность данных даже при полной разрядке батареи
- Объем памяти: 2 млн. показаний
- Класс защиты IP 68
- Высокоточное измерение температуры в критических условиях
- Ресурс батареи - 8 лет
- Стандартный USB-интерфейс и слот для стандартной SD-карты
- Стандартные батарейки типа TL-5903 - возможность замены пользователем
- Бесплатное ПО ComSoft Bacis 5



\*Цена с НДС со склада в Москве.  
Проверка оплачивается дополнительно.

#### Принадлежности

Настенный кронштейн (черный) с замком                   **№ заказа**                   **Цена \***  
 0554 1702                   1 200 руб.

#### Проверка прибора

Услуги организации поверки по каналу температуры в диапазоне от -40 до +70 °C (подготовка, переупаковка, проверка прибора в КК). Срок исполнения: 3 недели.                   **№ заказа**                   **Цена**  
 0770 017X                   2 100 руб.

Услуги организации **срочной** поверки по каналу температуры в диапазоне от -40 до +70 °C (подготовка, переупаковка, проверка прибора в КК). Срок исполнения: 1 неделя.                   **№ заказа**                   **Цена**  
 0780 017X                   2 900 руб.

#### testo 176 T3: технические данные

<b>Сенсор</b>	t/p типов T, K и J	<b>Рабочая темпер.</b>	- 35 ... +70 °C
<b>Каналы</b>	4 x внешн.	<b>Темпер. хранения</b>	- 40... +85 °C
<b>Единицы измерения</b>	°C, °F	<b>Размеры</b>	103 x 63 x 33 мм
<b>Диапазон измерений</b>	-200 ... +400 °C (тип T) -195 ... +1000 °C (тип K) -100 ... +750 °C (тип J)	<b>Тип батареи</b>	1 x литиевая батарея (TL-5903)
<b>Погрешность</b>	± 1% от изм.зн. (-200...100.1 °C) ± 3°C (-100 ... +70°C) ± 5% от изм.зн. (+70.1 ... +1000 °C)	<b>Класс защиты</b>	IP 65
<b>± 1 цифра</b>		<b>Частота измерений</b>	1 с - 24 ч
<b>Разрешение</b>	0,1 °C	<b>Память</b>	2 млн. значений
<b>Ресурс батареи</b> (при + 25 °C)	8 лет с периодичн. измер. 15 минут	<b>Программное обеспечение</b>	ComSoft Basic 5; ComSoft Professional 4; ComSoft CFR 21 Часть 11

Логгер данных **testo 176 T3** внесен в Государственный Реестр Средств Измерений РФ под номером 48116-11 и допущен к применению в России. Срок действия свидетельства: до 31 октября 2016 г. Межповерочный интервал: 1 год.

➤ Список зондов для логгеров данных testo 176 T3/T4 представлен на стр.20-21 ◀

\* Стоимость поверки зависит от диапазона измерений выбранного зонда

## testo 176 T4

С помощью testo 176 T4 Вы можете измерять температуру подающей и обратной линий одновременно на 4-х участках, например, выполнить замеры в 4-х точках распределительной линии системы напольного отопления с целью проверки ее функциональности. Возможность применения широкого набора съемных зондов термопар (типов K, T и J) позволяет соответствовать требованиям различных областей применения.

### testo 176 T4

Логгер температуры testo 176 T4, 4-х канальный, с разъемами для внешних зондов (т/п типов Т, К, J), с настенным держателем и заводским протоколом калибровки

**№ заказа**                   **Цена\***  
**0572 1764 21 900 руб.**

\* Цена с НДС со склада в Москве.  
Проверка оплачивается дополнительно.

## 4-х канальный логгер с разъемами для внешних зондов (т/п типов Т, К, J)

- Сохранность данных даже при полной разрядке батареи
- Объем памяти: 2 млн. показаний
- Класс защиты IP 65
- Широкий измерительный диапазон
- Одновременное измерение температуры в 4-х точках замера
- Ресурс батареи - 8 лет
- Стандартный USB-интерфейс и слот для стандартной SD-карты
- Стандартные батарейки типа TL-5903 - возможность замены пользователем
- Бесплатное ПО ComSoft Bacis 5



Логгер данных **testo 176 T4** внесен в Государственный Реестр Средств Измерений РФ под номером 48116-11 и допущен к применению в России. Срок действия свидетельства: до 31 октября 2016 г. Межпроверочный интервал: 1 год.

Принадлежности	№ заказа	Цена
Настенный кронштейн (черный) с замком	0554 1703	1 200 руб.

Проверка прибора	№ заказа	Цена
Услуги организации поверки по каналу температуры в диапазоне от -40 до +70 °C (подготовка, переупаковка, проверка прибора в КК). Срок исполнения: 3 недели.	0770 017X	2 100 руб.
Услуги организации <b>срочной</b> поверки по каналу температуры в диапазоне от -40 до +70 °C (подготовка, переупаковка, проверка прибора в КК). Срок исполнения: 1 неделя.	0780 017X	2 900 руб.

### testo 176 T4: технические данные

<b>Сенсор</b>	t/p типов Т, К и J	<b>Рабочая темпер.</b>	- 20 ... +70 °C
<b>Каналы</b>	4 x внешн.	<b>Темпер. хранения</b>	- 40 ... +85 °C
<b>Единицы измерения</b>	°C, °F	<b>Размеры</b>	103 x 63 x 33 мм
<b>Диапазон измерений</b>	-200 ... +400 °C (тип Т) -195 ... +1000 °C (тип К) -100 ... +750 °C (тип J)	<b>Тип батареи</b>	1 x литиевая батарея (TL-5903)
<b>Погрешность</b>	± 1% от изм.зн. (-200...100.1 °C) ± 3°C (-100...+70°C) ± 5% от изм.зн. (+70.1 ... +1000 °C)	<b>Класс защиты</b>	IP 65
<b>± 1 цифра</b>		<b>Частота измерений</b>	1 с - 24 ч
<b>Разрешение</b>	0,1 °C	<b>Память</b>	2 млн. значений
<b>Ресурс батареи</b> (при + 25 °C)	8 лет с периодичн. измер. 15 минут	<b>Программное обеспечение</b>	ComSoft Basic 5; ComSoft Professional 4; ComSoft CFR 21 Часть 11

➤ Список зондов для логгеров данных testo 176 T3/T4 представлен на стр.20-21

\* Стоимость поверки зависит от диапазона измерений выбранного зонда



## testo 176 ТЗ/Т4: зонды

Зонды (т/п типа K)	Изображение	Диап. измер.	Погрешность t99	№ заказа	Цена	
Быстро действующий поверхностный зонд с подпружиненной термопарой, также для неровных поверхностей, краткоср. измер. до +500°C, т/п типа K		115 мм D 5 мм	D 12 мм	-60 ... +300 °C Класс 2	3 с	0602 0393 7 500 руб.
Быстро действующий плоский поверхн. зонд для измерений в труднодоступных местах (например, в узких проемах и щелевых отверстиях), т/п типа K		145 мм D 8 мм	40 мм D 8 mm	0 ... +300 °C Класс 2	5 с	0602 0193 7 900 руб.
Эффективный, водонепроницаемый поверхностный зонд с небольшим измерит. наконечником для плоских поверхностей, т/п типа K		150 мм D 2.5 mm	D 4 mm	-60 ... +1000 °C Класс 1	20 с	0602 0693 6 500 руб.
Быстро действующий поверхностный зонд с подпружиненной термопарой и изогн. наконечником, также для неровных поверхностей, краткоср. измер. до +500°C, т/п типа K		80 мм D 5 mm	D 12 mm	-60 ... +300 °C Класс 2	3 с	0602 0993 8 900 руб.
Поверхн. зонд с плоским наконечником и телескопической рукояткой (макс. 680 mm) для измерений в труднодоступн. местах, т/п типа K		680 mm D 5 mm	12 mm D 25 mm	-50 ... +250 °C Класс 2	3 с	0602 2394 19 900 руб.
Магнитный зонд, сила сцепления прибл. 20 Н, с магнитами, для измерений на металлич. поверхностях, т/п типа K		35 mm D 20 mm		-50 ... +170 °C Класс 2	150 с	0602 4792 12 000 руб.
Магнитный зонд, сила сцепления прибл. 10 Н, с магнитами, для высоких температур, измер. на металлич. поверхностях, т/п типа K		75 mm D 21 mm		-50 ... +400 °C Класс 2		0602 4892 13 000 руб.
Зонд-обкрутка с "липучкой" Velcro, для измерений на трубах диаметром до 120 mm, T <sub>max</sub> +120°C, т/п типа K		395 mm 20 mm		-50 ... +120 °C Класс 1	90 с	0628 0020 3 500 руб.
Зонд-обкрутка для труб диаметром от 5 до 65 mm, со сменным измерит. наконечником. Краткоср. измер. до +280°C, т/п типа K				-60 ... +130 °C Класс 2	5 с	0602 4592 9 900 руб.
Зонд-зажим для измерений на трубах диаметром от 15 до 25 mm (макс. 1"), краткоср. измер. до +130°C, т/п типа K				-50 ... +100 °C Класс 2	5 с	0602 4692 4 900 руб.
Водонепроницаемый пищевой зонд из нержавеющей стали (IP65), т/п типа K		125 mm D 4 mm	30 mm D 3.2 mm	-60 ... +400 °C Класс 2	7 с	0602 2292 6 500 руб.
Прочный пищевой зонд со специальной рукояткой, IP 65, армированный полиуретановой кабель, т/п типа K		115 mm D 5 mm	30 mm D 3.5 mm	-60 ... +400 °C Класс 1	6 с	0602 2492 5 900 руб.
Водонепроницаемый прочный погружной/проникающий зонд с металлич. защитным шлангом T <sub>max</sub> +230°C, например, для монитор. темп. масла для жарки, т/п типа K		240 mm D 4 mm		-50 ... +230 °C Класс 1	15 с	0628 1292 6 500 руб.
Термопара с адаптером, гибкий кабель, длина 800 mm, стекловолокно, т/п типа K		800 mm D 1.5 mm		-50 ... +400 °C Класс 2	5 с	0602 0644 1 400 руб.
Термопара с адаптером, гибкий кабель, длина 1500 mm, стекловолокно, т/п типа K		1500 mm D 1.5 mm		-50 ... +400 °C Класс 2	5 с	0602 0645 2 400 руб.
Термопара с адаптером, гибкий кабель, длина 1500 mm, тефлон, т/п типа K		1500 mm D 1.5 mm		-50 ... +250 °C Класс 2	5 с	0602 0646 2 400 руб.
Стационарный зонд с рукавом из нержавеющей стали, т/п типа K		40 mm D 6 mm		-50 ... +205 °C Класс 2	20 с	0628 7533 3 500 руб.
Гибкий легкий погружной измерит. наконечник, идеален для измерений в малых емкостях, например, в чашах Петри, или поверхностных измерений (напр., с помощью самокл. пленки), т/п типа K		500 mm D 0.25 mm		-200 ... +1000 °C Класс 1	1 с	0602 0493 9 900 руб.

\*Согласно стандарту EN 60584-2 погрешность Класса 1 относится к диапазону от -40 до +1000 °C (т/п типа K), Класса 2: от -40 до +1200 °C (т/п типа K), Класса 3: от -200 до +40 °C (т/п типа K).

**testo 176 T3/T4: зонды**


Зонды (т/п типа K)	Изображение	Диап. измер.	Погрешность	t99	№ заказа	Цена
Прочный зонд воздуха, т/п типа K		-60 ... +400 °C	Класс 2	25 с	0602 1793	3 900 руб.
Быстро действующий водонепроницаемый погружной/проникающий зонд, т/п типа K (калибровка выше +300 °C невозможна)		-60 ... +800 °C	Класс 1	3 с	0602 2693	6 900 руб.
Гибкий погружной наконечник, т/п типа K		-200 ... +1000 °C	Класс 1	5 с	0602 5792	2 200 руб.
Гибкий погружной наконечник, т/п типа K		-200 ... +1300 °C	Класс 1	4 с	0602 5693	3 200 руб.
Гибкий погружной наконечник, т/п типа K		-200 ... +40 °C	Класс 3	5 с	0602 5793	2 900 руб.
Водонепроницаемый погружной/проникающий зонд, т/п типа K		-60 ... +400 °C	Класс 2	7 с	0602 1293	2 900 руб.
Водонепроницаемый поверхностный зонд с расширенным наконечником для плоских поверхностей, т/п типа K		-60 ... +400 °C	Класс 2	30 с	0602 1993	3 900 руб.

Согласно стандарту EN 60584-2 погрешность Класса 1 относится к диапазону от -40 до +1000 °C (т/п типа K), Класса 2: от -40 до +1200 °C (т/п типа K), Класса 3: от -200 до +40 °C (т/п типа K).

Зонды (т/п типа Т)	Изображение	Диап. измер.	Погрешность	t99	№ заказа	Цена
Надежный функциональный зонд воздуха, т/п типа Т		-50 ... +350 °C	±0.2 °C (-20 ... +70 °C) Класс 1 (ост. диап.)	25 с	0603 1793	4 900 руб.
	Соединение: фиксиров. кабель 1.2 м					
Водонепроницаемый поверхностный зонд с расширенным наконечником для плоских поверхностей, т/п типа Т		-50 ... +350 °C	±0.2 °C (-20 ... +70 °C) Класс 1 (ост. диап.)	30 с	0603 1993	4 900 руб.
	Соединение: фиксиров. кабель 1.2 м					
Водонепроницаемый стандартный проникающий/погружной зонд, т/п типа Т		-50 ... +350 °C	±0.2 °C (-20 ... +70 °C) Класс 1 (ост. диап.)	7 с	0603 1293	3 900 руб.
	Соединение: фиксиров. кабель					
Прочный пищевой проникающий зонд со специальной рукояткой, армированный полиуретановым кабелем, т/п типа Т		-50 ... +350 °C	±0.2 °C (-20 ... +70 °C) Класс 1 (ост. диап.)	6 с	0603 2492	7 900 руб.
	Соединение: фиксиров. кабель					
Пищевой зонд в виде штопора для замороженных продуктов, т/п типа Т		-50 ... +350 °C	±0.2 °C (-20 ... +70 °C) Класс 1 (ост. диап.)	8 с	0603 3292	9 900 руб.
	Соед.: кабель с разъемным соед.					
Пищевой зонд из нержавеющей стали (IP67) с полиуретановым кабелем, т/п типа Т		-50 ... +350 °C	±0.2 °C (-20 ... +70 °C) Класс 1 (ост. диап.)	7 с	0603 2192	5 900 руб.
	Соединение: фиксиров. кабель					
Водонепроницаемый погружной/проникающий зонд для измерений без видимого проник. отверстия, т/п типа Т		-50 ... +350 °C	±0.2 °C (-20 ... +70 °C) Класс 1 (ост. диап.)		0603 2693	7 500 руб.
	Соединение: фиксиров. кабель 1.2 м					
Пищевой зонд из нержавеющей стали (IP67), с тефлоновым кабелем, до +250 °C, т/п типа Т		-50 ... +350 °C	±0.2 °C (-20 ... +70 °C) Класс 1 (ост. диап.)	7 с	0603 3392	8 500 руб.
	Соединение: фиксиров. кабель 1.6 м					
Водонепроницаемый быстродействующий игловидный зонд для измерений без видимого проникающего отверстия, т/п типа Т		-50 ... +250 °C	±0.2 °C (-20 ... +70 °C) Класс 1 (ост. диап.)	2 с	0628 0027	7 900 руб.
	Соединение: фиксиров. кабель 1.6 м					
Быстро действующий игловидный зонд для мониторинга температуры в процессе приготовления в духовке, т/п типа Т		-50 ... +250 °C	±0.2 °C (-20 ... +70 °C) Класс 1 (ост. диап.)	2 с	0628 0030	7 500 руб.
	Соединение: фиксиров. кабель					
Измерительный наконечник с адаптером для т/п типа Т, идеален для быстрых замеров в процессе приемки продукции		-50 ... +350 °C	Класс 1	5 с	0628 0023	3 900 руб.
Гибкий зонд, T <sub>max</sub> +250 °C, тefлоновый кабель		-50 ... +250 °C	Класс 1		0603 0646	3 500 руб.

Согласно стандарту EN 60584-2 погрешность Класса 1 относится к диапазону от -40 до +350 °C (т/п типа Т).

## testo 174H

## 2-х канальный логгер данных влажности/температуры с внутренними сенсорами

Мини логгер данных температуры и влажности, testo 174H, идеален для мониторинга температуры и влажности условий хранения продукции и сырья. testo 174H также позволяет осуществлять мониторинг климата в зданиях, непрерывно, безопасно, незаметно. Бесплатное ПО ComSoft testo 174 позволяет быстро программировать логгер и легко осуществлять анализ данных.

### testo 174-H

Логгер влажности/температуры testo 174-H, 2-х канальный, с внутренними сенсорами; с настенным держателем и заводским протоколом калибровки

**№ заказа**                   **Цена\***  
**0572 6560**   **6 500 руб.**

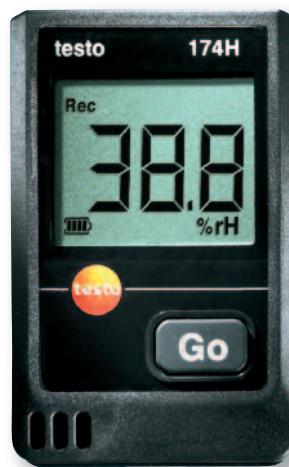
### testo 174-H

Минилоггер данных testo 174H, 2-х канальный, с USB-интерфейсом для конфигурации логгера и считывания показаний, настенным кронштейном, батареями (2 x CR 2032 литиевые) и протоколом калибровки\*

**№ заказа**                   **Цена\***  
**0572 0566**   **11 500 руб.**

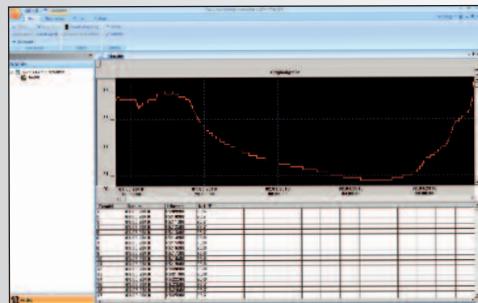
\*Цена с НДС со склада в Москве.  
Поверка оплачивается дополнительно.

- Сенсор влажности с долгосрочной стабильностью
- Сохранность данных даже при полной разрядке батареи
- Объем памяти данных: 16 000 показаний
- Отображение текущих показаний температуры и влажности
- Широкий измерительный диапазон
- Компактный и прочный
- Вывод сигнальных оповещений на дисплей логгера
- Возможность передачи данных на ПК через USB-интерфейс



Логгер данных **testo 174 H** внесен в Государственный Реестр Средств Измерений РФ под номером 47602-11 и допущен к применению в России. Срок действия свидетельства: до 06 сентября 2016 г. Межповерочный интервал: 1 год.

### Программное обеспечение для логгеров



С ПО ComSoft Вы можете выполнить конфигурацию логгеров данных и считать показания через USB-интерфейс или с помощью SD-карты.

Быстрый и интуитивный анализ данных измерений.

**Более подробно на стр. 27**

### testo 174H: технические данные

<b>Сенсор</b>	NTC/емкост. сенсор влажности	<b>Рабочая темпер.</b>	- 20 ... +70 °C
<b>Каналы</b>	2 x внутр.	<b>Темпер. хранения</b>	- 40... +70 °C
<b>Единицы измерения</b>	°C, °F, %OB	<b>Размеры</b>	60 x 38 x 18,5 мм
<b>Диапазон измерений</b>	-20 ... +70 °C (внутр.) 0 ... 100% OB	<b>Тип батареи</b>	2 x CR 2032 литиевая батарея
<b>Погрешность</b>	± 0,5 °C (-20 ... +70 °C) ± 3 %OB (2 ... 98 %OB) ± 0,03 %OB/K	<b>Класс защиты</b>	IP 20
<b>± 1 цифра</b>		<b>Частота измерений</b>	1 мин - 24 ч
<b>Разрешение</b>	0,1 °C, 0,1 %OB	<b>Память</b>	16 000 значений
<b>Ресурс батареи</b> (при + 25 °C)	1 год с периодичн. измер. 15 минут	<b>Программное обеспечение</b>	ComSoft Basic 5; ComSoft Professional 4

## **testo 175 H1**

**2-х канальный логгер влажности/температуры с внешним зондом влажности**

Профессиональный логгер данных testo 175 H1, оснащенный известным своей долгосрочной стабильностью сенсором влажности, является идеальным прибором для мониторинга температуры и относительной влажности в рабочих помещениях и на складах. В отличие от зондов, встроенных в корпус прибора, внешний зонд демонстрирует более высокий уровень быстродействия. Энергосбережение является одним из важнейших аспектов в сфере эксплуатации зданий. Однако качественная внешняя изоляция наряду с новыми, энергоэффективными окнами может помимо прочего иметь нежелательные побочные эффекты. С одной стороны, принятие мер по устранению чрезмерной "естественной" вентиляции позволяет сохранять тепло в здании, с другой стороны - приводит к повышению уровня влажности, вызванного, например, пребыванием в здании людей. В связи с этим, в плохо проветриваемых помещениях повышается риск образования плесневого грибка. Логгер данных testo 175 H1 выполняет непрерывный мониторинг температуры и влажности, а также отображает температуру точки росы на дисплее. Таким образом, условия микроклимата находятся под постоянным контролем, что позволяет своевременно принять меры при необходимости в усилении вентиляции и повышении эффективности воздухообмена.

- Сенсор влажности с долгосрочной стабильностью
  - Высокий уровень быстродействия благодаря внешнему зонду влажности
  - Сохранность данных даже при полной разрядке батареи
  - Объем памяти: 1 млн. показаний
  - Класс защиты IP 54
  - Широкий измерительный диапазон
  - Ресурс батареи - 3 года
  - Стандартный USB-интерфейс и слот для стандартной SD-карты
  - Стандартные батарейки типа ААА
  - Расчет температуры точки росы (встроенная функция)



Логгер данных **testo 176 H1** внесен в  
Государственный Реестр Средств Измерений РФ под  
номером 48116-11 и допущен к применению в России.  
Срок действия свидетельства: до 31 октября 2016 г.  
Межповерочный интервал: 1 год

<b>testo 175 H1</b>
Логгер влажности/температуры testo 175 H1, 2-х канальный, с внутренними сенсорами; с настенным держателем и заводским протоколом калибровки

\*Цена с НДС со склада в Москве.

<b>Проверка прибора</b>	<b>№ заказа</b>	<b>Цена</b>	<b>Принадлежности</b>	<b>№ заказа</b>	<b>Цена</b>
Услуги организации поверки по каналу температуры в диапазоне от -40 до +70 °C (подготовка, переупаковка, проверка прибора в КК). Срок исполнения: 3 недели.	0770 017X	2 100 руб.	Настенный кронштейн (черный) с замком	0554 1702	1 200 руб.
Услуги организации первичной поверки по каналу влажности 2 %OB (подготовка, переупаковка, проверка прибора в КК). Срок исполнения: 3 недели.	0770 0001	2 300 руб.			
Услуги организации <b>срочной</b> поверки по каналу температуры в диапазоне от -40 до +70 °C (подготовка, переупаковка, проверка прибора в КК). Срок исполнения: 1 неделя.	0780 017X	2 900 руб.			
Услуги организации <b>срочной</b> первичной поверки по каналу влажности 2 %OB (подготовка, переупаковка, проверка прибора в КК). Срок исполнения: 1 неделя.	0780 0001	3 500 руб.			

**testo 175 H1: технические данные**

<b>Сенсор</b>	NTC/емкостный сенсор влажн.	<b>Рабочая темпер.</b>	- 20 ... +55 °C
<b>Каналы</b>	2 x внутр.	<b>Темпер. хранения</b>	- 20 ... +55 °C
<b>Единицы измерения</b>	°C, °F, %OB, t <sub>tp</sub> , г/m <sup>3</sup>	<b>Размеры</b>	149 x 53 x 27 мм
<b>Диапазон измерений</b>	-20 ... +55 °C; -40 ... +50 °C <sub>td</sub> ; 0 ... 100% OB	<b>Тип батареи</b>	3 x щелочн.типа AAA/Energizer
<b>Погрешность</b>	± 0,4 °C (-20 ... +55 °C)	<b>Класс защиты</b>	IP 54
<b>± 1 цифра</b>	± 2 %OB (2 ... 98 %OB)	<b>Частота измерений</b>	10 с - 24 ч
	± 0,03 %OB/K	<b>Память</b>	1 млн. значений
<b>Разрешение</b>	0,1 °C, 0,1 %OB	<b>Программное обеспечение</b>	ComSoft Basic 5; ComSoft Professional 4; ComSoft CFR 21 Part 11
<b>Ресурс батареи</b> <b>(при + 25 °C)</b>	3 года с периодич. измер. 15 минут		

## testo 176 H1

testo 176 H1 станет для Вас идеальным партнером в тех случаях, когда наряду с удовлетворительными результатами краткосрочных измерений условия климата в помещении далеки от заданных требований. Данная модель логгера оснащена двумя разъемами для внешних зондов влажности, которые могут быть установлены в помещении в соответствии с индивидуальными требованиями.

### testo 176 H1

Логгер влажности/температуры testo 176 H1, 4-х канальный, с разъемами для внешних зондов влажности, настенным держателем и протоколом калибровки

**№ заказа** **Цена\***  
**0572 1765** **26 900 руб.**

\*Цена с НДС со склада в Москве. Проверка оплачивается дополнительно.

## 4-х канальный логгер влажности/температуры с разъемами для внешних зондов

- Сенсор влажности с долгосрочной стабильностью
- Сохранность данных даже при полной разрядке батареи
- Объем памяти: 2 млн. показаний
- Класс защиты IP 65
- Широкий измерительный диапазон
- Ресурс батареи - 8 лет
- Стандартный USB-интерфейс и слот для стандартной SD-карты
- Стандартные батарейки типа TL-5903 - возможность замены пользователем
- Возможность измерения температуры и влажности в двух точках одновременно
- Бесплатное ПО ComSoft Bacis 5



Логгер данных **testo 176 H1** внесен в Государственный Реестр Средств Измерений РФ под номером 48116-11 и допущен к применению в России. Срок действия свидетельства: до 31 октября 2016 г.

Межповерочный интервал: 1 год.

### Проверка прибора

Услуги организации поверки по каналу температуры в диапазоне от -40 до +70 °C (подготовка, переупаковка, проверка прибора в КК). Срок исполнения: 3 недели.

Услуги организации первичной поверки по каналу влажности 2 %OB (подготовка, переупаковка, проверка прибора в КК). Срок исполнения: 3 недели.

Услуги организации **срочной** поверки по каналу температуры в диапазоне от -40 до +70 °C (подготовка, переупаковка, проверка прибора в КК). Срок исполнения: 1 неделя.

Услуги организации **срочной** первичной поверки по каналу влажности 2 %OB (подготовка, переупаковка, проверка прибора в КК). Срок исполнения: 1 неделя.

### № заказа Цена

0770 017X 2 100 руб.

### Принадлежности

Настенный кронштейн (черный) с замком

### № заказа Цена

0554 1703 1 200 руб.

## testo 176 H1/H2/P1: зонды



%OB Съемные зонды	Изображение	Диап. измер.	Погрешность	№ заказа	Цена
Зонд влажности/температуры, 2 мм		-20 ... +70 °C, 0 ... 100%OB	± 0,3 °C, ± 2 % OB (2...98%OB)	0572 6172	14 900 руб.
Зонд влажности/температуры, 4 мм		0 ... +40 °C 0 ... 100%OB	± 0,3 °C, ± 2 % OB (2...98%OB)	0572 6174	24 900 руб.
Тонкий зонд влажности со встроенной электроникой, вкл 4 присоединяемых тefлоновых защитных колпачка для измерений равновесной влажн. материала		60 мм D 4 mm	0 ... +40 °C 0 ... +100 %OB	0636 2135	22 900 руб.
Зонд влажности/температуры		D 12 mm	-20 ... +70 °C 0 ... +100 %OB	0636 9735	22 000 руб.

### testo 176H1: технические данные

<b>Сенсор</b>	NTC/емкостный сенсор влажн.	<b>Рабочая темпер.</b>	- 20 ... +70 °C
<b>Каналы</b>	2 зонда, 4 внешн. канала	<b>Темпер. хранения</b>	- 40 ... +85 °C
<b>Единицы измерения</b>	°C, °F, %OB, $t_{\text{IP}}$ , $\text{g}/\text{m}^3$ , t, шар.см.тер.	<b>Размеры</b>	103 x 63 x 33 мм
<b>Диапазон измер.</b>	-20 ... +70 °C (внутр.); - 40 ... +70 °C <sub>ext</sub> ; 0 ... 100% OB	<b>Тип батареи</b>	1 x литиевая батарея (TL-5903)
<b>Погрешность</b>	± 0,5 °C (-20 ... +70 °C) ± 3 %OB (2 ... 98 %OB) ± 0,03 %OB/K	<b>Класс защиты</b>	IP 65
<b>± 1 цифра</b>		<b>Частота измерений</b>	1 с - 24 ч
<b>Разрешение</b>	0,1 °C, 0,1 %OB	<b>Память</b>	2 млн. значений
<b>Ресурс батареи</b> (при + 25 °C)	8 лет с периодичн. измер. 15 минут	<b>Программное обеспечение</b>	ComSoft Basic 5; ComSoft Professional 4; ComSoft CFR 21 Part 11

## testo 176 H2

## 4-х канальный логгер влажности/температуры в металлическом корпусе

4-х канальный логгер данных влажности и температуры в металлическом корпусе, с разъемами для внешних зондов (NTC/емкостный сенсор влажности)

Прочный, металлический корпус защищает прибор от механических воздействий, что позволяет использовать его в "суровых" условиях.

### testo 176 H2

Логгер влажности/температуры testo 176-H2, 4-х канальный, в металлическом корпусе, с разъемами для внешних зондов влажности, с настенным держателем и протоколом калибровки

**№ заказа** **Цена\***  
**0572 1766 29 900 руб.**

\*Цена с НДС со склада в Москве.  
Проверка оплачивается дополнительно.

- Сенсор влажности с долгосрочной стабильностью
- Чрезвычайная прочность благодаря металлическому корпусу
- Сохранность данных даже при полной разрядке батареи
- Объем памяти: 2 млн. показаний
- Класс защиты IP 65
- Широкий измерительный диапазон
- Ресурс батареи - 8 лет
- Стандартный USB-интерфейс и слот для стандартной SD-карты
- Стандартные батарейки типа TL-5903; замена пользователем
- Расчет температуры точки росы (встроен. функция)
- Бесплатное ПО Comsoft Basic 5



Логгер данных testo 176 H2 внесен в Государственный Реестр Средств Измерений РФ под номером 48116-11 и допущен к применению в России. Срок действия свидетельства: до 31 октября 2016 г.

Межпроверочный интервал: 1 год.

### Проверка прибора

Услуги организации поверки по каналу температуры в диапазоне от -40 до +70 °C (подготовка, переупаковка, проверка прибора в КК). Срок исполнения: 3 недели.

Услуги организации первичной поверки по каналу влажности 2 %OB (подготовка, переупаковка, проверка прибора в КК). Срок исполнения: 3 недели.

Услуги организации **срочной** поверки по каналу температуры в диапазоне от -40 до +70 °C (подготовка, переупаковка, проверка прибора в КК). Срок исполнения: 1 неделя.

Услуги организации **срочной** первичной поверки по каналу влажности 2 %OB (подготовка, переупаковка, проверка прибора в КК). Срок исполнения: 1 неделя.

### Принадлежности

Настенный кронштейн (черный) с замком

**№ заказа** **Цена**

0554 1703 1 200 руб.

## testo 176 H1/H2/P1: зонды



%OB	Съемные зонды	Изображение	Диап. измер.	Погрешность	№ заказа	Цена
	Зонд влажности/температуры, 12 мм		-20 ... +70 °C, 0 ... 100%OB	± 0,3 °C, ± 2 % OB (2...98%OB)	0572 6172	14 900 руб.
	Зонд влажности/температуры, 4 мм		0 ... +40 °C 0 ... 100%OB	± 0,3 °C, ± 2 % OB (2...98%OB)	0572 6174	24 900 руб.
	Тонкий зонд влажности со встроенной электроникой, вкл 4 присоединяемых тefлоновых защитных колпачка для измерений равновесной влажн. материала		60 mm D 4 mm	0 ... +40 °C 0 ... +100 %OB	0636 2135	22 900 руб.
	Зонд влажности/температуры		D 12 mm	-20 ... +70 °C 0 ... +100 %OB	0636 9735	22 900 руб.

### testo 176 H2: технические данные

Сенсор	NTC/емкостный сенсор влажн.	Рабочая темпер.	- 20 ... +70 °C
Каналы	2 зонда, 4 внешн. канала	Темпер. хранения	- 40 ... +85 °C
Единицы измерения	°C, °F, %OB, t <sub>ip</sub> , g/m <sup>3</sup> , t <sub>шар.см.тер.</sub>	Размеры	103 x 63 x 33 мм
Диапазон измерений	-20 ... +70 °C (внутр.); - 40 ... +70 °C <sub>td</sub> ; 0 ... 100% OB	Тип батареи	1 x литиевая батарея (TL-5903)
Погрешность ± 1 цифра	± 0,5 °C (-20 ... +70 °C) ± 3 %OB (2 ... 98 %OB) ± 0,03 %OB/K	Класс защиты	IP 65
Разрешение	0,1 °C, 0,1 %OB	Частота измерений	1 с - 24 ч
Ресурс батареи (при + 25 °C)	8 лет с периодичн. измер. 15 минут	Память	2 млн. значений
		Программное обеспечение	ComSoft Basic 5; ComSoft Professional 4; ComSoft CFR 21 Part 11

testo 176 P1		5-ти канальный логгер данных давления, влажности и температуры																																																																	
<p>Логгер данных testo 176 P1 окажет Вам оптимальную поддержку при необходимости в надежном и точном документировании параметров условий окружающей среды, например, в лабораториях. Данная модель оснащена встроенным сенсором абсолютного давления и двумя разъемами для внешних зондов влажности.</p> <p><b>testo 176 P1</b></p> <p>Логгер влажности/температуры/ давления testo 176 P1, 5-ти канальный, с внутр. сенсором (абс. давл.) и разъемами для внешних зондов влажности, настенным держателем и протоколом калибровки</p> <p><b>№ заказа</b>      <b>Цена*</b>  <b>0572 1767 34 900 руб.</b></p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Внутренний сенсор абсолютного давления</li> <li>Сенсор влажности с долгосрочной стабильностью</li> <li>Высокий уровень быстродействия благодаря внешнему зонду влажности</li> <li>Сохранность данных даже при полной разрядке батареи</li> <li>Объем памяти: 2 млн. показаний</li> <li>Класс защиты IP 54</li> <li>Широкий измерительный диапазон</li> <li>Ресурс батареи - 3 года</li> <li>Стандартный USB-интерфейс и слот для стандартной SD-карты</li> <li>Стандартные батарейки типа TL-5903; замена пользователем</li> <li>Бесплатное ПО COmsoft Basic 5</li> </ul>																																																																	
<p>* Цена с НДС со склада в Москве. Поверка оплачивается дополнительно.</p>																																																																			
<p><b>Проверка прибора</b></p> <table> <thead> <tr> <th></th> <th><b>№ заказа</b></th> <th><b>Цена</b></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Услуги организации поверки по каналу температуры в диапазоне от -40 до +70 °C (подготовка, переупаковка, проверка прибора в КК). Срок исполнения: 3 недели.</td> <td>0770 017X</td> <td>2 100 руб.</td> </tr> <tr> <td>Услуги организации первичной поверки по каналу влажности 2 %OB (подготовка, переупаковка, проверка прибора в КК). Срок исполнения: 3 недели.</td> <td>0770 0001</td> <td>2 300 руб.</td> </tr> <tr> <td>Услуги организации <b>срочной</b> поверки по каналу температуры в диапазоне от -40 до +70 °C (подготовка, переупаковка, проверка прибора в КК). Срок исполнения: 1 неделя.</td> <td>0780 017X</td> <td>2 900 руб.</td> </tr> <tr> <td>Услуги организации <b>срочной</b> первичной поверки по каналу влажности 2 %OB (подготовка, переупаковка, проверка прибора в КК). Срок исполнения: 1 неделя.</td> <td>0780 0001</td> <td>3 500 руб.</td> </tr> <tr> <td>Услуги организации первичной поверки по каналу абрс. давление (подготовка, переупаковка, проверка прибора в КК). Срок исполнения: 3 недели/ <b>Срочная: 1 неделя.</b></td> <td>0770 ПРабс</td> <td>2 900 руб.</td> </tr> <tr> <td></td> <td><b>0770 ПРабс</b></td> <td>4 300 руб.</td> </tr> </tbody> </table>			<b>№ заказа</b>	<b>Цена</b>	Услуги организации поверки по каналу температуры в диапазоне от -40 до +70 °C (подготовка, переупаковка, проверка прибора в КК). Срок исполнения: 3 недели.	0770 017X	2 100 руб.	Услуги организации первичной поверки по каналу влажности 2 %OB (подготовка, переупаковка, проверка прибора в КК). Срок исполнения: 3 недели.	0770 0001	2 300 руб.	Услуги организации <b>срочной</b> поверки по каналу температуры в диапазоне от -40 до +70 °C (подготовка, переупаковка, проверка прибора в КК). Срок исполнения: 1 неделя.	0780 017X	2 900 руб.	Услуги организации <b>срочной</b> первичной поверки по каналу влажности 2 %OB (подготовка, переупаковка, проверка прибора в КК). Срок исполнения: 1 неделя.	0780 0001	3 500 руб.	Услуги организации первичной поверки по каналу абрс. давление (подготовка, переупаковка, проверка прибора в КК). Срок исполнения: 3 недели/ <b>Срочная: 1 неделя.</b>	0770 ПРабс	2 900 руб.		<b>0770 ПРабс</b>	4 300 руб.																																													
	<b>№ заказа</b>	<b>Цена</b>																																																																	
Услуги организации поверки по каналу температуры в диапазоне от -40 до +70 °C (подготовка, переупаковка, проверка прибора в КК). Срок исполнения: 3 недели.	0770 017X	2 100 руб.																																																																	
Услуги организации первичной поверки по каналу влажности 2 %OB (подготовка, переупаковка, проверка прибора в КК). Срок исполнения: 3 недели.	0770 0001	2 300 руб.																																																																	
Услуги организации <b>срочной</b> поверки по каналу температуры в диапазоне от -40 до +70 °C (подготовка, переупаковка, проверка прибора в КК). Срок исполнения: 1 неделя.	0780 017X	2 900 руб.																																																																	
Услуги организации <b>срочной</b> первичной поверки по каналу влажности 2 %OB (подготовка, переупаковка, проверка прибора в КК). Срок исполнения: 1 неделя.	0780 0001	3 500 руб.																																																																	
Услуги организации первичной поверки по каналу абрс. давление (подготовка, переупаковка, проверка прибора в КК). Срок исполнения: 3 недели/ <b>Срочная: 1 неделя.</b>	0770 ПРабс	2 900 руб.																																																																	
	<b>0770 ПРабс</b>	4 300 руб.																																																																	
<p><b>testo 176 H1/H2/P1: зонды</b></p> 		<p>Логгер данных <b>testo 176 P1</b> внесен в Государственный Реестр Средств Измерений РФ под номером 48116-11 и допущен к применению в России. Срок действия свидетельства: до 31 октября 2016 г. Межповерочный интервал: 1 год.</p> <table> <thead> <tr> <th><b>Принадлежности</b></th> <th><b>№ заказа</b></th> <th><b>Цена</b></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Настенный кронштейн (черный) с замком</td> <td>0554 1703</td> <td>1 200 руб.</td> </tr> </tbody> </table>		<b>Принадлежности</b>	<b>№ заказа</b>	<b>Цена</b>	Настенный кронштейн (черный) с замком	0554 1703	1 200 руб.																																																										
<b>Принадлежности</b>	<b>№ заказа</b>	<b>Цена</b>																																																																	
Настенный кронштейн (черный) с замком	0554 1703	1 200 руб.																																																																	
<table> <thead> <tr> <th><b>%OB Съемные зонды</b></th> <th><b>Изображение</b></th> <th><b>Диап. измер.</b></th> <th><b>Погрешность</b></th> <th><b>№ заказа</b></th> <th><b>Цена</b></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Зонд влажности/температуры, 12 мм</td> <td></td> <td>-20 ... +70 °C, 0 ... 100%OB</td> <td>± 0,3 °C, ± 2 % OB (2...98%OB)</td> <td>0572 6172</td> <td>14 900 руб.</td> </tr> <tr> <td>Зонд влажности/температуры, 4 мм</td> <td></td> <td>0 ... +40 °C 0 ... 100%OB</td> <td>± 0,3 °C, ± 2 % OB (2...98%OB)</td> <td>0572 6174</td> <td>24 900 руб.</td> </tr> <tr> <td>Тонкий зонд влажности со встроенной электроникой, вкл 4 присоединяемых телефонных защитных колпачка для измерений равновесной влажн. материала</td> <td></td> <td>60 мм D 4 мм</td> <td>0 ... +40 °C 0 ... +100 %OB</td> <td>±2 %OB (+2 ... +98 %OB)</td> <td>0636 2135</td> <td>22 900 руб.</td> </tr> <tr> <td>Зонд влажности/температуры</td> <td></td> <td>D 12 мм</td> <td>-20 ... +70 °C 0 ... +100 %OB</td> <td>±0.3 °C ±2 %OB (+2 ... +98 %OB)</td> <td>0636 9735</td> <td>22 000 руб.</td> </tr> </tbody> </table>		<b>%OB Съемные зонды</b>	<b>Изображение</b>	<b>Диап. измер.</b>	<b>Погрешность</b>	<b>№ заказа</b>	<b>Цена</b>	Зонд влажности/температуры, 12 мм		-20 ... +70 °C, 0 ... 100%OB	± 0,3 °C, ± 2 % OB (2...98%OB)	0572 6172	14 900 руб.	Зонд влажности/температуры, 4 мм		0 ... +40 °C 0 ... 100%OB	± 0,3 °C, ± 2 % OB (2...98%OB)	0572 6174	24 900 руб.	Тонкий зонд влажности со встроенной электроникой, вкл 4 присоединяемых телефонных защитных колпачка для измерений равновесной влажн. материала		60 мм D 4 мм	0 ... +40 °C 0 ... +100 %OB	±2 %OB (+2 ... +98 %OB)	0636 2135	22 900 руб.	Зонд влажности/температуры		D 12 мм	-20 ... +70 °C 0 ... +100 %OB	±0.3 °C ±2 %OB (+2 ... +98 %OB)	0636 9735	22 000 руб.	<p><b>testo 176P1: технические данные</b></p> <table> <tbody> <tr> <td><b>Сенсор</b></td> <td>NTC/емкостн. сенсор влажн./сенсор абсол. давл.</td> <td><b>Рабочая темпер.</b></td> <td>- 20 ... +70 °C</td> </tr> <tr> <td><b>Каналы</b></td> <td>1 x внутр., 2 зонда, 4 x внешн.</td> <td><b>Темпер. хранения</b></td> <td>- 40 ... +85 °C</td> </tr> <tr> <td><b>Единицы измер.</b></td> <td>°C, °F, %OB, t<sub>pr</sub>, g/m<sup>3</sup>, gPa, мбар, дюйм.H<sub>2</sub>O, дюйм.Hg, psi</td> <td><b>Размеры</b></td> <td>103 x 63 x 33 мм</td> </tr> <tr> <td><b>Диапазон измер.</b></td> <td>-20 ... +70 °C (внутр.) 0 ... +100 %OB/600 мбар ...1100 мбар</td> <td><b>Тип батареи</b></td> <td>1 x лит.бат (TL-5903)</td> </tr> <tr> <td><b>Погрешность ± 1 цифра</b></td> <td>± 0,2 °C (-20 ... +70 °C) ± 0,4 °C (ост. диап.); ±3 мбар (0 ... 50 °C)</td> <td><b>Класс защиты</b></td> <td>IP 65</td> </tr> <tr> <td><b>Разрешение</b></td> <td>0,1 °C, 0,1 %OB, 1 мбар</td> <td><b>Частота измерений</b></td> <td>1 с - 24 ч</td> </tr> <tr> <td><b>Ресурс батареи (при + 25 °C)</b></td> <td>8 лет с периодичностью измер. 15 минут</td> <td><b>Память</b></td> <td>2 млн. значений</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td><b>Программное обеспечение</b></td> <td>ComSoft Basic 5; ComSoft Professional 4; ComSoft CFR 21 Part 11</td> </tr> </tbody> </table>		<b>Сенсор</b>	NTC/емкостн. сенсор влажн./сенсор абсол. давл.	<b>Рабочая темпер.</b>	- 20 ... +70 °C	<b>Каналы</b>	1 x внутр., 2 зонда, 4 x внешн.	<b>Темпер. хранения</b>	- 40 ... +85 °C	<b>Единицы измер.</b>	°C, °F, %OB, t <sub>pr</sub> , g/m <sup>3</sup> , gPa, мбар, дюйм.H <sub>2</sub> O, дюйм.Hg, psi	<b>Размеры</b>	103 x 63 x 33 мм	<b>Диапазон измер.</b>	-20 ... +70 °C (внутр.) 0 ... +100 %OB/600 мбар ...1100 мбар	<b>Тип батареи</b>	1 x лит.бат (TL-5903)	<b>Погрешность ± 1 цифра</b>	± 0,2 °C (-20 ... +70 °C) ± 0,4 °C (ост. диап.); ±3 мбар (0 ... 50 °C)	<b>Класс защиты</b>	IP 65	<b>Разрешение</b>	0,1 °C, 0,1 %OB, 1 мбар	<b>Частота измерений</b>	1 с - 24 ч	<b>Ресурс батареи (при + 25 °C)</b>	8 лет с периодичностью измер. 15 минут	<b>Память</b>	2 млн. значений			<b>Программное обеспечение</b>	ComSoft Basic 5; ComSoft Professional 4; ComSoft CFR 21 Part 11
<b>%OB Съемные зонды</b>	<b>Изображение</b>	<b>Диап. измер.</b>	<b>Погрешность</b>	<b>№ заказа</b>	<b>Цена</b>																																																														
Зонд влажности/температуры, 12 мм		-20 ... +70 °C, 0 ... 100%OB	± 0,3 °C, ± 2 % OB (2...98%OB)	0572 6172	14 900 руб.																																																														
Зонд влажности/температуры, 4 мм		0 ... +40 °C 0 ... 100%OB	± 0,3 °C, ± 2 % OB (2...98%OB)	0572 6174	24 900 руб.																																																														
Тонкий зонд влажности со встроенной электроникой, вкл 4 присоединяемых телефонных защитных колпачка для измерений равновесной влажн. материала		60 мм D 4 мм	0 ... +40 °C 0 ... +100 %OB	±2 %OB (+2 ... +98 %OB)	0636 2135	22 900 руб.																																																													
Зонд влажности/температуры		D 12 мм	-20 ... +70 °C 0 ... +100 %OB	±0.3 °C ±2 %OB (+2 ... +98 %OB)	0636 9735	22 000 руб.																																																													
<b>Сенсор</b>	NTC/емкостн. сенсор влажн./сенсор абсол. давл.	<b>Рабочая темпер.</b>	- 20 ... +70 °C																																																																
<b>Каналы</b>	1 x внутр., 2 зонда, 4 x внешн.	<b>Темпер. хранения</b>	- 40 ... +85 °C																																																																
<b>Единицы измер.</b>	°C, °F, %OB, t <sub>pr</sub> , g/m <sup>3</sup> , gPa, мбар, дюйм.H <sub>2</sub> O, дюйм.Hg, psi	<b>Размеры</b>	103 x 63 x 33 мм																																																																
<b>Диапазон измер.</b>	-20 ... +70 °C (внутр.) 0 ... +100 %OB/600 мбар ...1100 мбар	<b>Тип батареи</b>	1 x лит.бат (TL-5903)																																																																
<b>Погрешность ± 1 цифра</b>	± 0,2 °C (-20 ... +70 °C) ± 0,4 °C (ост. диап.); ±3 мбар (0 ... 50 °C)	<b>Класс защиты</b>	IP 65																																																																
<b>Разрешение</b>	0,1 °C, 0,1 %OB, 1 мбар	<b>Частота измерений</b>	1 с - 24 ч																																																																
<b>Ресурс батареи (при + 25 °C)</b>	8 лет с периодичностью измер. 15 минут	<b>Память</b>	2 млн. значений																																																																
		<b>Программное обеспечение</b>	ComSoft Basic 5; ComSoft Professional 4; ComSoft CFR 21 Part 11																																																																

## testo 174-175-176 Выберите ПО для Вашего логгера... и для Вашей области применения

Конфигурация логгеров, а также считывание и анализ показаний могут быть выполнены с помощью одной из трех версий программного обеспечения. Testo предлагает высококачественные программные продукты, оказывающие поддержку при решении Ваших задач. Testo ComSoft Basic 5 – ПО для стандартных версий логгеров, с новым графическим интерфейсом пользователя и набором базовых функций. Testo ComSoft Basic 5 окажет необходимую поддержку при выполнении конфигурации логгера, а также считывании показаний – независимо от места эксплуатации измерительного прибора. Основные преимущества данной версии ПО – удобство и интуитивное управление. В случаях, когда помимо основных задач необходимо выполнить, например, соотнесение данных, полученных на разных местах замера, оптимальным решением станет ПО testo ComSoft Professional 4. Когда же речь идет об областях применения с особо высокими требованиями, например, фармацевтическом секторе, Вашим надежным помощником станет ПО testo ComSoft CFR21 Part 11.



### **testo ComSoft Basic 5 – управляйте с легкостью, анализируйте с удобством**

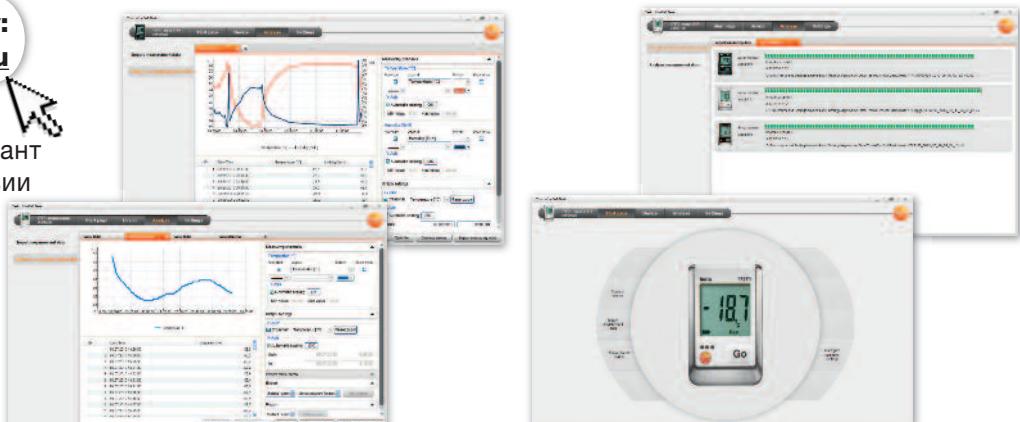
- Графический интерфейс последовательно “ведет” пользователя при выполнении отдельных процедур
- Удобная функция экспорта данных, например, для дальнейшей обработки в программе Microsoft Excel или создания PDF-файла для остальных пользователей
- ПО testo ComSoft Basic 5 оснащено всеми базовыми функциями ПО для логгера данных
- Бесплатная загрузка ПО testo ComSoft Basic 5 (для загрузки необходимо зарегистрироваться на сайте)

**Более подробно по адресу:**

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

CD ComSoft Basic 5 (если вариант загрузки ПО с сайта при условии обязательной регистрации Вам не подходит)

**№ заказа: 0572 0580  
Цена: 1 200 руб.**



### **testo ComSoft Professional 4 – ПО для более “искушенных” пользователей**

- ПО ComSoft Professional 4 - дополнительные возможности анализа и представления данных наряду со стандартным набором базовых функций
- Возможность организации мест замера и логгеров данных, например, в виде четкой, древовидной структуры

**№ заказа: 0554 1704 Цена: 19 900 руб.**

### **testo ComSoft CFR 21 Part 11 – специальное ПО, соответствующее высоким требованиям фармацевтического сектора**

- ПО ComSoft CFR 21 Part 11 - ПО, используемое помимо прочего для официальной проверки данных, отвечающее положениям FDA (Управление по санитарному надзору за качеством пищевых продуктов и медикаментов) в рамках закрытой системы
- Соответствие требованиям CFR подтверждено независимым институтом



**№ заказа: 0554 1705 Цена: 89 000 руб.**

Беспроводная система WiFi-логгеров данных testo Saveris 2 является современным решением для мониторинга параметров микроклимата на складах и в производственных зонах. Система состоит из WiFi-логгеров данных и облачного хранилища измеренных значений.

WiFi-логгеры данных Saveris 2 обеспечивают надёжные измерения и запись параметров температуры и влажности через заданные промежутки времени, и в последствии передают измеренные значения по WiFi-каналу в облачное хранилище данных Testo Cloud.

Сохранённые значения могут быть просмотрены и

проанализированы в любом месте и с любого устройства, подключенного к Интернет (смартфона, планшета или ПК). Сигналы о нарушении установленных пределов немедленно передаются по e-mail или дополнительно в виде SMS.

Сами логгеры имеют встроенную память на 10 000 измеренных значений на каждый измерительный канал. На дисплее приборов отображается информация о текущих измеренных значениях, установленных пределах и их нарушении, мин./макс. измеренных значений и оставшемся заряде батареи. Срок службы батареи составляет 24 месяца, при этом замена батареи может быть осуществлена пользователем самостоятельно.



#### Plug & Play

Для работы системы testo Saveris 2 нет необходимости в установке и настройке специализированного программного обеспечения. Всё, что нужно - подключение к Интернет, беспроводная WiFi-сеть и web-браузер.



#### Сигнальные оповещения

Оповещения о нарушении установленных пределов через e-mail или дополнительно через SMS-сообщения позволяют незамедлительно применять корректирующие меры.



#### Автоматическая передача данных

Все измеренные значения автоматически передаются в облачное хранилище Testo Cloud. Больше нет необходимости считывать данные вручную.



#### Гибкий доступ к данным

Вы можете просматривать и анализировать измеренные значения удалённо, используя подключённый к Интернет смартфон, планшет или ПК.



#### Высокая степень защиты данных

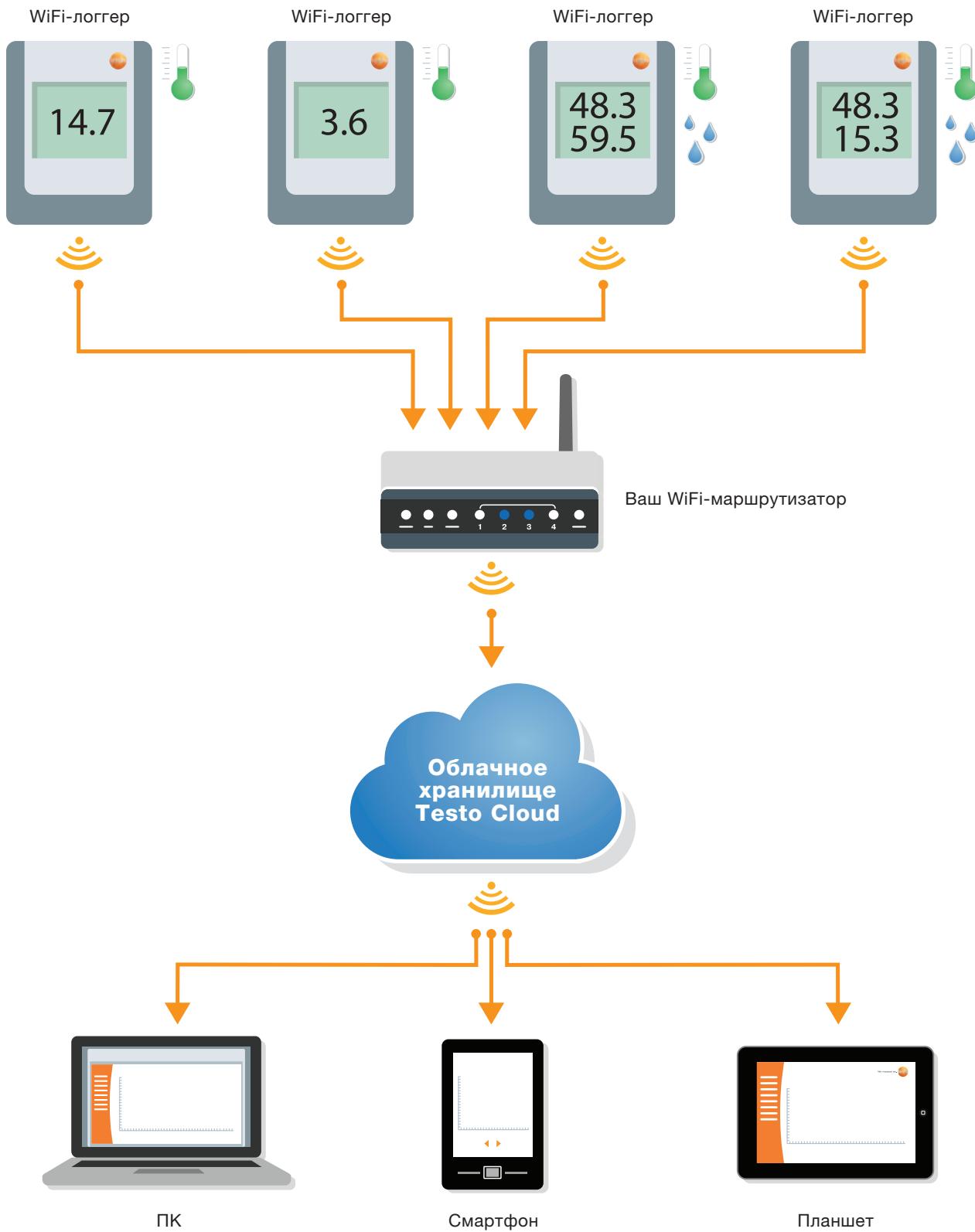
Благодаря двойному резервированию: данные хранятся как в самих WiFi-логгерах, так и в Testo Cloud.



#### Большой выбор зондов

Широкий модельный ряд WiFi-логгеров и подключаемых внешних сенсоров.

С системой WiFi-логгеров данных testo Saveris 2 параметры микроклимата всегда под контролем



## testo Saveris 2-T1

## WiFi-логгер данных температуры со встроенным сенсором NTC

WiFi-логгер данных температуры.

testo Saveris 2-T1 - надежное измерительное решение для мониторинга и документирования данных.

testo Saveris 2-T1 соответствует EN 12830.

### testo Saveris 2-T1

WiFi-логгер температуры с дисплеем и встроенным NTC сенсором, включая USB-кабель, настенный держатель, батареи и калибровочный протокол

**№ заказа**      **Цена\***  
**0572 2001** **7 900 руб.**

- Встроенный сенсор температуры NTC
- Диапазон измерений: -30 ... +50 °C
- Встроенная память на 10 000 измеренных значений
- Срок службы батарей 24 месяца
- Класс защиты IP65
- Соответствует EN 12830



testo Saveris 2-T1 вносится в Госреестр средств измерений РФ. Срок внесения - I квартал 2015 г.

\*Цена указана с НДС со склада в Москве.

## testo Saveris 2-T2

## WiFi-логгер данных температуры с возможностью подключения 2-х внешних NTC-зондов

WiFi-логгер данных температуры.

testo Saveris 2-T2 - надежное измерительное решение для мониторинга и документирования данных.

testo Saveris 2-T2 соответствует EN 12830.

### testo Saveris 2-T1

WiFi-логгер температуры с дисплеем и двумя разъёмами для подключения внешних NTC-зондов, включая USB-кабель, настенный держатель, батареи и калибровочный протокол

**№ заказа**      **Цена\***  
**0572 2002** **9 900 руб.**

- Два разъёма для подключения внешних зондов NTC
- Диапазон измерений: -50 ... +150 °C
- Встроенная память 2 x 10 000 измеренных значений
- Срок службы батарей 24 месяца
- Класс защиты IP65
- Соответствует EN 12830



testo Saveris 2-T2 вносится в Госреестр средств измерений РФ. Срок внесения - I квартал 2015 г.

\*Цена указана с НДС со склада в Москве.

Для работоспособности системы testo Saveris 2 необходимо иметь в составе системы как минимум 1 WiFi-логгер, а также лицензию на использование облачного хранилища Testo Cloud и действующую WiFi-сеть.

▶ Список зондов для WiFi-логгеров данных testo Saveris 2-T2 представлен на стр. 12 ◀

## testo Saveris 2-T3

### WiFi-логгер данных температуры с возможностью подключения 2-х внешних термопар

WiFi-логгер данных температуры.

testo Saveris 2-T3 - надёжное измерительное решение для мониторинга и документирования данных.

#### testo Saveris 2-T1

testo Saveris 2-T3 с двумя разъёмами для подключения внешних термопар

№ заказа Цена\*  
0572 2003 12 900 руб.

- Два разъёма для подключения внешних термопар
- Диапазон измерений: -195 ... +1350 °C (для термопар тип K)
- Встроенная память 2 x 10 000 измеренных значений
- Срок службы батарей 24 месяца
- Класс защиты IP54



#### Технические данные

Тип сенсора	T/P тип K / J / T	Измерительный цикл	От 5 с до 24 ч ( завод. уст. - 15мин)
Измерительный диапазон	-195 ... +1350 °C / -100 ... +750 °C / -200 ... +400 °C	Интервал передачи данных	От 1 м до 24 ч ( завод. уст. - 15мин)
Погрешность ±1циф.	±0.5 °C	Память	10 000 зн. на изм. кан.
Разрешение	0.1 °C	Срок службы батарей	24 месяца, при +25°C и 15 мин. изм. цикле и интерв. / при -30°C и 15 мин изм. цикле и интервале
Подключение внешних зондов	Внеш. зонд температуры	Питание	4 батареи типа AA, опц. блок питания, для темп. ниже -10 °C необходимо использовать бат. Energizer L91
Рабочая температура	-30 ... +50 °C	Размеры	95 x 75 x 30.5 мм
Температура хранения (вкл. батарей)	-40 ... +70 °C	Вес (вкл. Батареи)	240 г
Класс защиты	IP 54		

\*Цена указана с НДС со склада в Москве.

testo Saveris 2-T3  
вносится в Госреестр  
средств измерений РФ.  
Срок внесения - I квартал  
2015 г.

Список зондов для WiFi-логгеров данных testo Saveris 2-T3 представлен на стр. 20-21

## testo Saveris-2

### Технические характеристики

WiFi-логгеры	testo Saveris 2-T1	testo Saveris 2-T2	testo Saveris 2-T3			testo Saveris 2-H1	testo Saveris 2-H2
<strong>Температура</strong>							
Тип сенсора	NTC	T/P тип K	T/P тип J	T/P тип T	NTC		
Измерительный диапазон	-30 ... +50 °C	-50 ... +150 °C	-195 ... +1350 °C	-100 ... +750 °C	-200 ... +400 °C	-30 ... +50 °C	
Погрешность ±1циф.	±0.5 °C	±0.5 °C	±(0.5 + 0.5 % от изм. зн.)°C		±0.5 °C		Измерительный диапазон и погрешн. зависят от подключаемого сенсора
Разрешение			0.1 °C				
<strong>Влажность</strong>							
Измерительный диапазон		–			0 ... 100 %OB		Измер. диапазон и погрешн. зависят от подключаемого сенсора
Погрешность ±1циф.		–			±2 %OB		
Разрешение		–			0.1 %OB		
<strong>Измение температуры/влажности при помощи внешних зондов</strong>							
Подключение внешних зондов	–	Подключаемый внешн. зонд температуры	Подключаемый внешний зонд температуры	–	Подключаемый внешн. зонд температуры/ влажности		
Рабочая температура			-30 ... +50 °C				
Температура хранения (вкл. батарей)			-40 ... +70 °C				
Класс защиты	IP65	IP65	IP54	IP30	IP54		
Измерительный цикл			От 5 с до 24 ч ( заводская установка - 15 мин)				
Интервал передачи данных			От 1 мин до 24 ч ( заводская установка - 15 мин)				
Память			10000 значений на измерительный канал				
Соответствие нормативам	EN 12830	EN 12830	–				
Срок службы батарей			24 месяца При +25°C и 15 мин измерительном цикле и интервале передачи данных При -30°C и 15 мин измерительном цикле и интервале передачи данных, с батареями Energizer L91				
Питание	4x батареи типа AA, опционально блок питания, для температур ниже -10 °C необходимо использовать батареи Energizer L91						
Размеры			95 x 75 x 30.5 мм				
Вес (вкл. батареи)			240 г				
Дверной контакт	нет	опционально		нет			

## testo Saveris 2-H1

### WiFi-логгер данных температуры и влажности со встроенными сенсорами

WiFi-логгер данных температуры и влажности.  
testo Saveris 2-H1 - надежное измерительное решение для мониторинга и документирования данных.

- Встроенные сенсоры температуры и влажности
- Диапазон измерений: -30 ... +50 °C / 0 ... 100 %OB
- Встроенная память 2 x 10 000 измеренных значений
- Срок службы батарей 24 месяца
- Класс защиты IP30



testo Saveris 2-H1  
вносится в Госреестр  
средств измерений РФ.  
Срок внесения - I квартал  
2015 г.

#### testo Saveris 2-H1

WiFi-логгер температуры/влажности с дисплеем и встроенными NTC-сенсором и ёмкостным сенсором влажности, включая USB-кабель, настенный держатель, батареи и калибровочный протокол

№ заказа      Цена\*  
**0572 2001    15 900 руб.**

#### Технические данные

<b>Тип сенсора</b>	подключаемый	<b>Измерительный цикл</b>	От 5 с до 24 ч ( завод. уст. - 15мин)
<b>Измерительный диапазон</b>	-30 ... +50 °C 0 ... 100 %OB	<b>Интервал передачи данных</b>	От 1 м до 24 ч ( завод. уст. - 15мин)
<b>Погрешность ±1циф.</b>	±0.5 °C ±2 % OB	<b>Память</b>	10 000 зн. на изм. кан.
<b>Разрешение</b>	0.1 °C / 0.1 OB	<b>Срок службы батарей</b>	24 месяца, при +25°C и 15 мин. изм. цикле и интер. / при -30°C и 15 мин изм. цикле и интервале
<b>Подключение внешних зондов</b>	нет	<b>Питание</b>	4 батареи типа AA, опц. блок питания, для темп. ниже -10 °C необходимо использовать бат. Energizer L91
<b>Рабочая температура</b>	-30 ... +50 °C	<b>Размеры</b>	95 x 75 x 30.5 мм
<b>Температура хранения (вкл. батареи)</b>	-40 ... +70 °C	<b>Вес (вкл. Батареи)</b>	240 г
<b>Класс защиты</b>	IP 30		

\*Цена указана с НДС со склада в Москве.

Для работоспособности системы testo Saveris 2 необходимо иметь в составе системы как минимум 1 WiFi-логгер, а также лицензию на использование облачного хранилища Testo Cloud и действующую WiFi-сеть.

## testo Saveris 2-H2

### WiFi-логгер данных температуры и влажности с внешними подключаемыми зондами температуры и влажности

WiFi-логгер данных температуры и влажности.  
testo Saveris 2-H2 - надежное измерительное решение для мониторинга и документирования данных.

- Два разъёма для подключения внешних зондов температуры и влажности
- Встроенная память 2 x 10 000 измеренных значений
- Срок службы батарей 24 месяца
- Класс защиты IP54



testo Saveris 2-H2  
вносится в Госреестр  
средств измерений РФ.  
Срок внесения - I квартал  
2015 г.

#### testo Saveris 2-H1

WiFi-логгер температуры/влажности с дисплеем и встроенными NTC-сенсором и ёмкостным сенсором влажности, включая USB-кабель, настенный держатель, батареи и калибровочный протокол

№ заказа      Цена\*  
**0572 2001    14 900 руб.**

#### Технические данные

<b>Тип сенсора</b>	NTC, ёмкостный влажности	<b>Измерительный цикл</b>	От 5 с до 24 ч ( завод. уст. - 15мин)
<b>Измерительный диапазон</b>	Зависит от подкл. зонда	<b>Интервал передачи данных</b>	От 1 м до 24 ч ( завод. уст. - 15мин)
<b>Погрешность ±1циф.</b>	Зависит от подкл. зонда	<b>Память</b>	10 000 зн. на изм. кан.
<b>Разрешение</b>	0.1 °C / 0.1 OB	<b>Срок службы батарей</b>	24 месяца, при +25°C и 15 мин. изм. цикле и интер. / при -30°C и 15 мин изм. цикле и интервале
<b>Подключение внешних зондов</b>	Внеш. зонд. темп./влажн.	<b>Питание</b>	4 батареи типа AA, опц. блок питания, для темп. ниже -10 °C необходимо использовать бат. Energizer L91
<b>Рабочая температура</b>	-30 ... +50 °C	<b>Размеры</b>	95 x 75 x 30.5 мм
<b>Температура хранения (вкл. батареи)</b>	-40 ... +70 °C	<b>Вес (вкл. Батареи)</b>	240 г
<b>Класс защиты</b>	IP 54		

\*Цена указана с НДС со склада в Москве.

Съёмные зонды для testo Saveris-H2	Изображение	Диапазон измерения	Погрешность	№ заказа	Цена с НДС
Зонд влажности / температуры, 12 мм		-20 ... +70 °C 0 ... 100 %OB	±0,3 °C ±2 %OB при +25 °C (2 ... 98 %OB) ±0,03 %OB/K ± 1 цифра	0572 6172	<b>14 900 руб.</b>
Зонд влажности / температуры, 4 мм		0 ... +40 °C 0 ... 100 %OB	±0,3 °C ±2 %OB при +25 °C (2 ... 98 %OB) ±0,08 %OB/K ± 1 цифра	0572 6174	<b>24 900 руб.</b>
Внешний подключаемый зонд температуры/влажности 12 мм, без кабеля		-30 ... +50 °C 0 ... 100 %OB	±0,5 °C ±2 %OB	0572 2151	<b>4 900 руб.</b>

Два из пяти WiFi-логгеров данных имеют встроенные сенсоры. Оставшиеся три прибора этой линейки имеют один или два разъема для подключения внешних зондов температуры или температуры/влажности.



#### **Зонды температуры воздуха**

Температура воздуха является наиболее часто измеряемым параметром. Мы предоставляем широкий выбор зондов для измерения температуры воздуха.

Это позволяет решать практически любую измерительную задачу, например, если измерительные точки расположены в труднодоступных местах, или при экстремальных климатических условиях в местах замеров.



#### **Зонды с плоским кабелем**

Зонды с плоским кабелем разработаны для размещения в оборудовании (например, морозильной камере), и позволяют пропускать кабель между уплотнителями дверцы.



#### **Зонды температуры поверхности**

Зонды температуры поверхности доступны в различном исполнении и удовлетворяют практически всем требованиям, в т.ч. по диапазону измерений.



#### **Магнитные зонды**

Эти зонды позволяют проводить измерения на металлических поверхностях без дополнительной необходимости в креплении.



#### **Зонды влажности**

Во многих производственных процессах для обеспечения надлежащего уровня качества требуется измерение влажности с высокой точностью. С зондами влажности testo Saveris 2 возможно измерение относительной влажности с точностью  $\pm 2\%$  ОВ.



#### **Зонды-обкрутки**

Зонды-обкрутки позволяют проводить измерение температуры на трубах диаметром от 5 до 75 мм, например, для проверки температуры воды или теплоносителя на прямой и обратной линии.



#### **Термопары**

testo Saveris 2 предоставляет широкие возможности по использованию различных типов термопар, с которыми Вы можете измерять температуру до +1350 °C.



#### **Погружные/проникающие зонды**

Данные зонды позволяют проводить измерения в жидкостях и полутвёрдых средах.



#### **Специальная длина зондов**

Для возможности проведения измерений в труднодоступных местах, Testo предлагает зонды длиной до 30 м.



Найдите подходящий зонд на: [www.saveris.net](http://www.saveris.net)



#### **Комплект поставки включает**

- Настенный держатель с замком
- USB-кабель
- 4 батарейки типа АА
- Блок питания (опционально)

#### **Зонды по спецзаказу**

Если, вопреки ожиданиям, Вы не нашли подходящего зонда в нашей стандартной линейке, мы готовы предложить Вам возможность изготовления зондов специально под Ваши нужды.

Для работоспособности системы **testo Saveris 2** Вам потребуется лицензия на использование облачного хранилища **Testo Cloud**. Здесь Вы сможете узнать, какие лицензии доступны в настоящий момент.

Измеренные WiFi-логгерами значения централизованно хранятся в облачном хранилище Testo Cloud. Используя подключённый к Интернет смартфон, планшет или ПК, Вы можете просматривать и анализировать эти данные. Также, используя функционал Testo Cloud, Вы можете запрограммировать WiFi-логгеры и задать измерительные интервалы и граничные значения.

Гибкая модель лицензирования доступа к Testo Cloud позволяет подобрать оптимальный вариант под Ваши нужды: не важно, хотите ли Вы контролировать температуру в одном помещении или температуру/влажность на 17 складах. Также система WiFi-логгеров testo Saveris 2 достаточно гибкая в отношении рассылки оповещений. У Вас есть выбор: получать уведомления по e-mail или дополнительно в виде SMS-сообщений.



Лицензия Cloud Small



Лицензия Cloud Small, вкл. SMS-оповещения



Лицензия Cloud Medium



Лицензия Cloud Medium, вкл. SMS-оповещения

	Лицензия Cloud Small	Лицензия Cloud Small, вкл. SMS-оповещения	Лицензия Cloud Medium	Лицензия Cloud Medium, вкл. SMS-оповещения
<b>Количество обслуживаемых логгеров</b>	до 10	до 10	до 20	до 20
<b>Период действия</b>	24 месяца	24 месяца	24 месяца	24 месяца
<b>Оповещения по e-mail</b>	да	да	да	да
<b>Оповещения по SMS</b>	нет	да	нет	да
<b>Анализ измеренных значений</b>	да	да	да	да

Выберите подходящую лицензию на: [www.saveris.net](http://www.saveris.net)

\* Если Вам необходима лицензия на большее количество логгеров, пожалуйста, обратитесь в ООО “Тэсто Рус”

**\* Если Вам необходима лицензия на большее количество логгеров, пожалуйста, обратитесь в ООО “Тэсто Рус”**

**testo Saveris 2****Лицензии на использование testo Saveris 2 Cloud****Лицензии testo Saveris 2 Cloud****№ заказа Цена с НДС**

Лицензия testo Saveris 2 Cloud Small, доступ к Testo Cloud в течение 24 месяцев, до 10 WiFi-логгеров	0572 2401	<b>12 900 руб.</b>
Лицензия testo Saveris 2 Cloud Medium, доступ к Testo Cloud в течение 24 месяцев, до 20 WiFi-логгеров	0572 2402	<b>19 900 руб.</b>

При покупке лицензии\* на доступ в Testo Cloud Вы получаете код лицензии, который Вы можете активировать на [www.saveris.net](http://www.saveris.net).

**Лицензии testo Saveris 2 Cloud, включая SMS-оповещения****№ заказа Цена с НДС**

Лицензия testo Saveris 2 Cloud Small, доступ к Testo Cloud в течение 24 месяцев, до 10 WiFi-логгеров, вкл. 200 SMS-оповещений в год	0572 2404	<b>16 900 руб.</b>
Лицензия testo Saveris 2 Cloud Medium, доступ к Testo Cloud в течение 24 месяцев, до 20 WiFi-логгеров, вкл. 400 SMS-оповещений в год	0572 2405	<b>25 900 руб.</b>

При покупке лицензии\* на доступ в Testo Cloud Вы получаете код лицензии, который Вы можете активировать на [www.saveris.net](http://www.saveris.net).

**\* Если Вам необходима лицензия на большее количество логгеров, пожалуйста, обратитесь в ООО "Тесто Рус"**

**Лицензия testo Saveris 2 Cloud Small**

- Надёжное хранение в Testo Cloud всех измеренных значений с макс. 10 WiFi-логгеров
- Постоянная доступность измеренных значений со смартфона, планшета или ПК
- Сигнальные оповещения при нарушении установленных пределов через e-mail или дополнительно SMS
- Детальный анализ и оценка измеренных значений

**Лицензия testo Saveris 2 Cloud Medium**

- Надёжное хранение в Testo Cloud всех измеренных значений с макс. 20 WiFi-логгеров
- Постоянная доступность измеренных значений со смартфона, планшета или ПК
- Сигнальные оповещения при нарушении установленных пределов через e-mail или дополнительно SMS
- Детальный анализ и оценка измеренных значений

**testo Saveris 2****Подготовка к работе за несколько шагов.  
Как зарегистрироваться в Testo Cloud.**

Перейдите на сайт:  
[www.saveris.net](http://www.saveris.net)

Войдите или  
зарегистрируйтесь

Введите код  
лицензии

Готово!

## База testo Saveris

База представляет собой основной компонент системы testo Saveris. С ее помощью Вы можете сохранить до 40 000 значений с одного канала без задействования ПК. Данный объем соответствует проведению измерений в течение одного года с интервалом в 15 минут. Аварийный аккумулятор обеспечивает передачу сигнала и сохранение полученных данных даже в случае перебоев питания.

Данные системы и оповещения отображаются на дисплее базы Saveris. Даже при выключенном ПК, в случае превышения предельных значений, система отправляет оповещения посредством светодиодного индикатора, SMS и через релейный выход, к которому подсоединяется сигнальный датчик.

В общей сложности база Saveris может поддерживать 150 радиозондов и Ethernet зондов или 254 канала измерений. База Saveris подключается в ПК с помощью USB или кабеля Ethernet. Таким образом, база Saveris сочетает в себе универсальность и высокую степень защищенности полученных данных.

## Радиозонд testo Saveris

Радиозонды testo Saveris предназначены для измерения температуры и влажности. В ходе цикла измерений радиозонды сохраняют записанные данные измерений и с заданной периодичностью отправляют эти данные на центральное базовое устройство. При превышении предельных значений мгновенно устанавливается радиосвязь. Между радиозондом и базовым устройством поддерживается постоянный двусторонний обмен данными. Это, в свою очередь, обеспечивает запись данных измерений только базовым устройством независимо от помех, создаваемых другими системами радиосвязи.

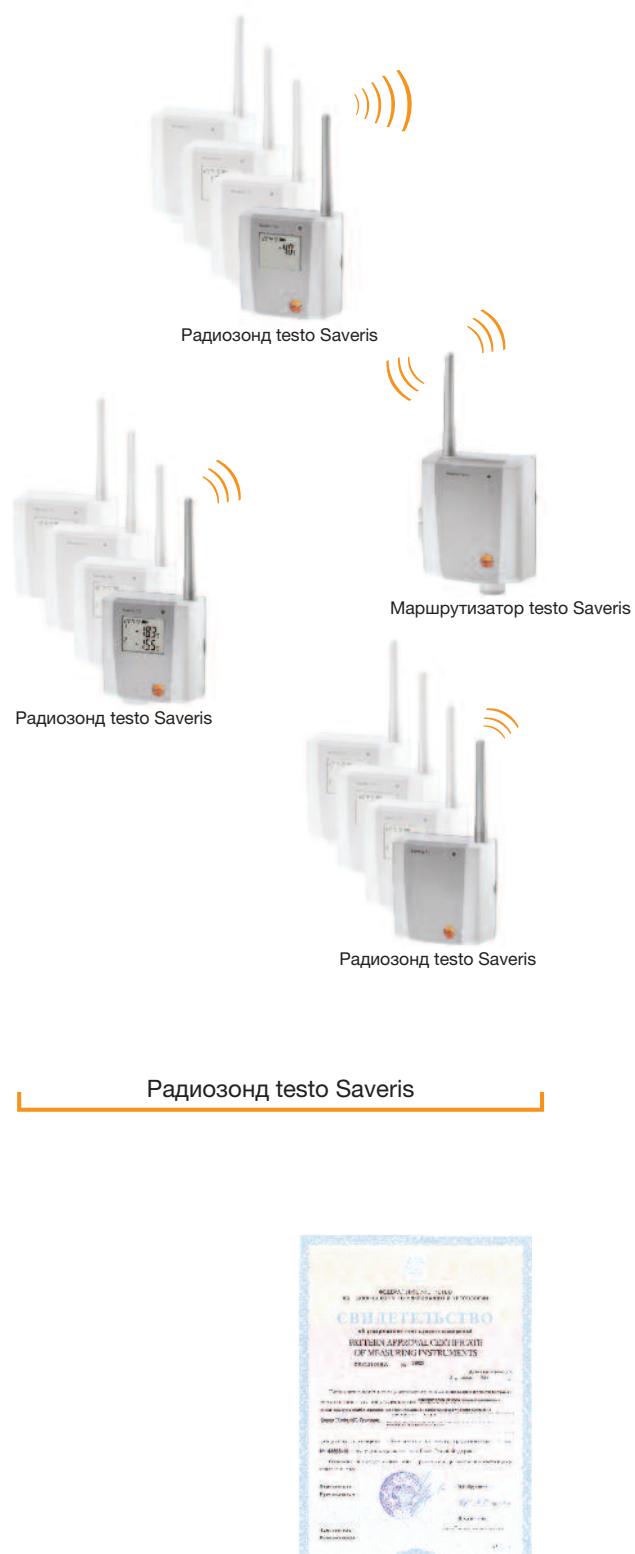
Нарушение радиосвязи при наличии препятствий для прохождения радиосигнала сопровождается звуковым сигнальным оповещением. Встроенная в зонд память обеспечивает сохранность данных даже в случае возникновения помех при радиопередаче. Оптимальный дизайн аккумулятора обеспечивает длительность ресурса памяти зонда.

В свободном пространстве протяженность передачи сигнала составляет приблизительно 300 метров при частоте 868 МГц и приблизительно 100 метров при частоте 2.4 ГГц. В зданиях передача радиосигнала значительно затруднена по причине наличия строительных конструкций - стен, дверей рефрижераторов или металлических дверей. В таких условиях Вы можете улучшить качество радиосвязи с помощью применения маршрутизатора. Ввиду того, что на дисплеях радиозонда и маршрутизатора отображается уровень качества радиосвязи, Вы можете самостоятельно выбрать оптимальное расположение устройств.

Модели зондов с внутренним и внешними сенсорами температуры и влажности делают возможным применение устройств практически в любой области. Радиозонды поставляются, как с дисплеем, так и без дисплея. На дисплее отображаются данные текущего измерения, уровень зарядки аккумулятора и качество радиосвязи.

## Конвертор аналогового сигнала testo Saveris

Две версии конвертора аналогового сигнала (радио/ Ethernet) позволяют интегрировать в систему testo Saveris другие измерительные параметры, через интеграцию всех трансмиттеров со стандартизованным интерфейсом силы тока/напряжения, напр., 4-20 мА или 0-10 В.



Система мониторинга и влажности **testo Saveris** внесена в Государственный Реестр Средств Измерений РФ под номером 55786-13 и допущена к применению в России.

Срок действия свидетельства: до 09 декабря 2018 г.  
Межповерочный интервал: 1 год.



## testo Saveris™: программное обеспечение

### Программное обеспечение testo Saveris

Данные измерений передаются из базы в ПК, оснащенный ПО testo Saveris, которое вы можете установить за несколько минут с помощью Мастера установки. Базовые настройки системы и конфигурация устройств также осуществляются с помощью ПО.

Все данные измерений централизованно сохраняются в базе данных ПО и могут быть оперативно представлены в виде таблицы или графика. Все полученные оповещения заносятся в таблицу архива. Процесс документации значительно упрощен за счет автоматического создания отчетов в формате PDF. Применение таких опций, как управление посредством календаря и представление групп зондов, делает использование программного обеспечения простым и удобным.

Пользователь может выбрать способ получения сигнальных оповещений - по E-mail или в виде всплывающего экранного сообщения. ПО Saveris доступно в двух версиях - базовая версия SBE (Small Business Edition) обеспечивает поддержку базового набора функций. Вторая версия PROF (Professional) предлагает пользователю применение дополнительных удобных функций, как например:

- Возможность интеграции в сеть посредством Ethernet. Данная опция обеспечивает непрерывный мониторинг данных измерений, осуществляемый через ПК, интегрированные в сеть.
- Сохранение снимков оборудования или помещений в виде графических изображений. Соответствующие значения измерений могут быть указаны в местах установки зондов на графических изображениях помещений и оборудования. Таким образом, пользователь получает визуальное представление привязки места установки зонда к полученному значению (сохраненное графическое изображение).
- Комплексное управление системой оповещений дает возможность одновременного или последовательного оповещения нескольких человек. Пользователь может устанавливать способ получения оповещений вне зависимости от дня недели и времени - посредством e-mail, SMS или всплывающих экранных сообщений.

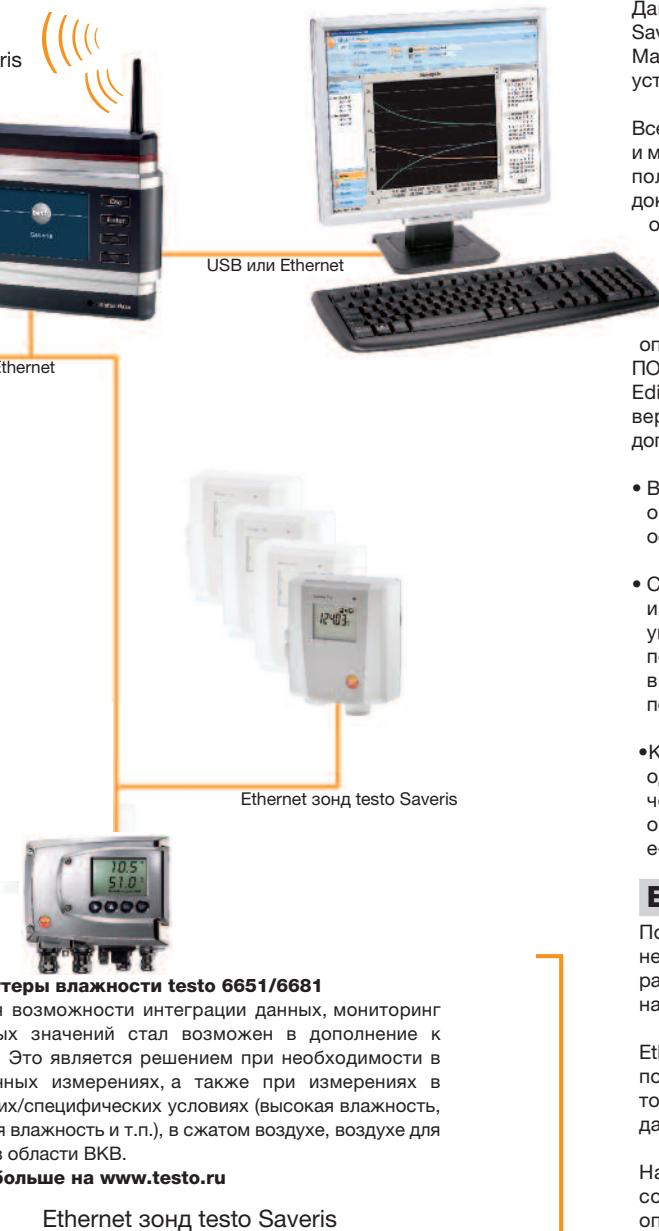
### Ethernet зонд testo Saveris

Помимо радиозондов testo Saveris предлагают зонды, подключаемые непосредственно к сети Ethernet. Применение данных зондов позволяет работать с существующей локальной сетью и передавать данные из зонда на базу даже на значительных расстояниях.

Ethernet зонды рассчитаны на длительную эксплуатацию, поскольку они подключаются к блокам питания и работают независимо от аккумуляторов. Встроенная память обеспечивает сохранение данных измерений даже при потере напряжения или в случае сбоя в локальной сети.

На дисплее отображаются данные измерений, а также сведения о состоянии зонда. Отдельные модели зондов адаптированы под определенные области применения.

При подключении конвертора к разъему Ethernet сигнал радиозонда можно преобразовать в сигнал Ethernet. Это дает возможность сочетания универсального подключения радиозонда с использованием существующей сети Ethernet даже при передаче радиосигнала на дальние расстояния.



### Трансмиттеры влажности testo 6651/6681

Благодаря возможности интеграции данных, мониторинг измеренных значений стал возможен в дополнение к контролю. Это является решением при необходимости в высокоточных измерениях, а также при измерениях в критических/специфических условиях (высокая влажность, остаточная влажность и т.п.), в сжатом воздухе, воздухе для осушки и в области ВКВ.

**Узнайте больше на [www.testo.ru](http://www.testo.ru)**

Ethernet зонд testo Saveris

## Обзор версий программного обеспечения

	SBE	PROF	CFR
Простая установка и конфигурация	•	•	•
Диаграммы/таблицы/обзор оповещений/отчеты (PDF)	•	•	•
Управление данными с использованием календаря	•	•	•
Представление зондов в виде групп	•	•	•
Передача сигналов тревоги (e-mail, SMS, реле)	•	•	•
Комплексное управление оповещениями	•	•	•
Автоматическое обновление значений измер. ("Online mode")	•	•	
Интеграция в сеть (клиент-сервер)	•	•	
Соответствие требованиям 21CFR11 (возможность валидации)	•	•	
Электронная подпись		•	
Контрольные записи		•	
Назначение прав доступа по 3 уровням пользователей		•	

Модели зондов с внутренними и внешними сенсорами температуры и влажности можно применять в различных областях. В зависимости от модели радиозонды могут поставляться как с дисплеем, так и без дисплея. На дисплее отображаются данные текущего измерения, уровень зарядки аккумулятора и качество радиосигнала.

°C / °F				
	NTC внутр	NTC внутр	NTC внеш	TC внеш
	Saveris T1 Радиозонд с внутренним сенсором NTC	Saveris T2 Радиозонд с подключ. для внешнего зонда и внутренним сенсором NTC, дверной контакт	Saveris T3 2-х канальный радиозонд с 2 подключ. зондов термопар (различные типы т/п)	Saveris Pt Радиозонд с 1 подключ. внешнего зонда типа Pt100
Внутр. сенсор	Тип зонда NTC	NTC		
	Диап. измер. -35 ... +50 °C	-35 ... +50 °C		
	Погрешность ±0.4 °C (-25 ... +50 °C) ±0.8 °C (ост. диап.)	±0.4 °C (-25 ... +50 °C) ±0.8 °C (ост. диап.)		
	Разрешение 0.1 °C	0.1 °C		
Внешний зонд	Тип зонда NTC	т/п типа K -50 ... +150 °C	т/п типа J -195...+1350 °C т/п типа T -200...+400 °C	зонд типа Pt100 -200 ... +600 °C
		±0.2 °C (-25 ... +70 °C) ±0.4 °C (ост. диап.)	±0.5 °C или 0.5% от изм. зн.	при 25 °C ±0.1 °C (0 ... +60 °C) ±0.2 °C (-100 ... +200 °C) ±0.5 °C (ост. диап.)
	Разрешение 0.1 °C		0.1 °C / т/п типа S 1 °C	0.01 °C
Подключение		кабель NTC с разъемом мини-DIN, в комплект входит кабель подключ. дверного контакта (1.80 м)	2 кабеля с разъемом для зондов термопар, макс. разность потенциалов 2 В	1зонд типа Pt100 с разъемом мини-DIN
Размеры (корпус)		80 x 85 x 38 мм		
Вес		прибл. 240 г		
Тип батареи, ресурс		4 батареи типа AA, ресурс батареи при +25 °C составляет 3 года; при применении в морозильных системах - 3 года с фото-литиевой батареей L91Energizer		
Материал/Корпус		пластик		
Класс защиты	IP68		IP54	IP68
Радиочастота		2.4 ГГц		
Частота измерений		стандарт -15 мин, возможность установки 1 мин. интервала на протяжении 24 ч.		
Соотв. стандартам	DIN EN 12830			
Рабочая температура	-35 ... +50 °C		-20 ... +50 °C	
Температура хранения		-40 ... +55 °C		
Дисплей (опция)		2-х строчный, 7-сегментный, букв.-цифр. LCD (ж/к) дисплей		
Протяжен. перед. сигн.		приблз.100 м в свободном пространстве при частоте 2.4 ГГц		
Настенный кронштейн		входит в комплект		

Модели	№ заказа	Цена*	№ заказа	Цена*	ПОВЕРКА зондов температуры воздуха	№ заказа	Цена
	без дисплея	с дисплеем			Услуги организации поверки по каналу температуры в диапазоне от -40 до +70 °C (подготовка, переупаковка, проверка прибора в КК). Срок исполнения: 3 недели.	0770 017X	2 100 руб.
	<b>2.4 ГГц</b>				Услуги организации <b>срочной</b> поверки по каналу температуры в диапазоне от -40 до +70 °C (подготовка, переупаковка, проверка прибора в КК). Срок исполнения: 1 неделя.	0780 017X	2 900 руб.
Saveris T1 Радиозонд с внутр. сенсором NTC	0572 1250	12 000 руб.	0572 1260	14 900 руб.			
Saveris T2 Радиозонд с подключ. для внешн. зонда и внутр. сенсора NTC, дверн. контакт	0572 1251	14 900 руб.	0572 1261	17 900 руб.			
Saveris T3 2-х канальн. радиозонд с 2 подключ. зондов термопар (разл. типы т/п)	0572 9252	19 900 руб.	0572 9262	22 900 руб.			
Saveris Pt Радиозонд с 1 подключением внешнего зонда типа Pt100	0572 7251	19 900 руб.	0572 7261	22 900 руб.	<b>Стоимость поверки внешних зондов температуры запрашивайте дополнительно.</b>		

Щелочно-кремниевые батареи типа AA (0515 0414) включены в заказ.

\* Цена указана с НДС со склада в Москве. Поверка оплачивается дополнительно.

**Радио**

		°C / °F и % ОВ		mA и В	
%OB NTC внеш	Saveris H2D Беспроводное измерение влажности с сенсором NTC	%OB NTC внутр	Saveris H3 Радиозонд влажности	%OB NTC внеш	Saveris H4D Беспроводное измерение влажности с 1 подключением внеш. зонда NTC
внеш	Saveris U1 Конвертор сигнала с возможн. подключения внеш. зонда с выходным аналоговым сигналом 0-10 В или 4-20 мА	внутр		внеш	
Тип зонда	NTC	сенсор влажности			1 канал: вход ток/напряжение
Диап. измерений	-20 ... +50 °C	0 ... 100 % ОВ			2-проводн.: 4...20 мА, 4-проводн.: 0/4...20 мА, 0...1/5/10 В, нагрузка: макс. 160 Вт при 24 В пост. тока
Погрешность	±0.5 °C	±3 % ОВ			Ток ±0.03 мА / 0.75 μA Напряж. 0 ... 1 В ±1.5 мВ/39 μV Напряжение 0 ... 5 В ±7.5 мВ / 0.17 мВ Напряжение 0 ... 10 В ±15 мВ / 0.34 мВ; ±0.02% от изм.эн./К при отклон. от темпер. окр. среды 22 °C
Разрешение	0.1 °C	0.1 °C / 0.1 °Ctd			
Тип зонда	NTC	сенсор влажн.	NTC	сенсор влажн.	
Диап. измерений (устройства)	-20 ... +50 °C	0 ... +100 % ОВ*	-20 ... +70 °C	0 ... +100 % ОВ*	
Погрешность (устройства)	±0.5 °C	до 90 %ОВ: ±2 %ОВ > 90 %ОВ: ±3 %ОВ	±0.2 °C	см. зонды	
Разрешение	0.1 °C	0.1% / 0.1 °Ctd	0.1 °C	0.1% / 0.1 °Ctd	
Подключение	закреплен. внешн. зонд		внешний зонд влажности разъем мини-DIN		2 или 4-х проводное; вход ток/ напряжение Сервисный интерфейс мини-DIN для настройки
Размеры (корпус)	85 x 100 x 38 мм		80 x 85 x 38 мм		примерно 85 x 100 x 38 мм
Вес	приблиз. 256 г		приблиз. 245 г		приблиз. 240 г
Тип батареи, ресурс	4 батареи типа АА, ресурс батареи при +25 °C составляет 3 года; при применении в морозильных системах - 3 года с фото-литиевой батареей L91Energizer				Питание: блок пит. 6.3 В пост. тока, 2...30 В пост. тока, макс. 25 В пер. тока
Материал (корпус)		пластик			
Класс защиты	IP54	IP42		IP54	
Радиочастота		2.4 ГГц			
Частота измерений	стандарт -15 мин, возможность установки 1 мин. интервала на протяжении 24 ч.				
Рабочая температура		-20 ... +50 °C			
Температура хранения		-40 ... +55 °C			
Дисплей (опция)	2-х строчный, 7-сегментный, букв.-цифр. LCD (ж/к) дисплей			(без дисплея)	
Протяж. перед. сигн.	приблиз. 100 м в свободном пространстве при частоте 2.4 ГГц				
Настенный кронштейн		входит в комплект			

\*не подходит для продолжительного применения при высоком уровне влажности

Модели	№ заказа	Цена*	№ заказа	Цена*	ПОВЕРКА ПРИБОРА	№ заказа	Цена
	без дисплея		с дисплеем				
		2.4 ГГц					
Saveris H3 Радиозонд влажности	0572 6250	24 900 руб.	0572 6260	26 900 руб.	Услуги организации поверки по каналу температуры в диапазоне от -40 до +70 °C (подготовка, переупаковка, проверка прибора в КК). Срок исполнения: 3 недели.	0770 017X	2 100 руб.
Saveris H2D Беспроводное измерение влажности с внутренним сенсором NTC			0572 6262	27 900 руб.	Услуги организации первичной поверки по каналу влажности 2 %ОВ (подготовка, переупаковка, проверка прибора в КК). Срок исполнения: 3 недели.	0770 0001	2 300 руб.
Saveris H4D Беспроводное измерение влажности с 1 подключ. внешн. зонда NTC			0572 9264	19 900 руб.	Услуги организации <b>срочной</b> поверки по каналу температуры в диапазоне от -40 до +70 °C (подготовка, переупаковка, проверка прибора в КК). Срок исполнения: 1 неделя.	0780 017X	2 900 руб.
Saveris U1 Радиозонд с возможностью подключения внешн. датчика с выходным аналоговым сигналом 0-10 В	0572 3250	22 900 руб.			Услуги организации <b>срочной</b> первичной поверки по каналу влажности 2 %ОВ (подготовка, переупаковка, проверка прибора в КК). Срок исполнения: 1 неделя.	0780 0001	3 500 руб.

Щелочно-кремниевые батареи типа АА (0515 0414) включены в заказ.

\* Цена указана с НДС со склада в Москве. Поверка оплачивается дополнительно.

Для эксплуатации зонда Ethernet можно использовать существующую инфраструктуру локальной сети, что позволит осуществлять передачу данных из зонда в базовое устройство даже на значительных расстояниях. Зонды Ethernet оснащены дисплеем.

		°C		
Ethernet		NTC внеш	TC внеш	Pt 100 внеш
	Saveris T1E			
	Зонд Ethernet для подключения 1 внешнего зонда типа NTC		4-х канальный зонд Ethernet с 4 подключениями внешних зондов термопар	Зонд Ethernet с подключением внешнего зонда Pt100
Внутренний сенсор				
Внешний зонд	<p>Тип зонда</p> <p>Diap. измерений (устройства)</p> <p>Погрешность (устройства)</p> <p>Разрешение</p>	<p>NTC</p> <p>-50 ... +150 °C</p> <p>±0.2 °C (-25 ... +70 °C) ±0.4 °C (ост. диап.)</p> <p>0.1 °C</p>	<p>т/п типа K</p> <p>-195 ... +1350 °C</p> <p>т/п типа T</p> <p>-200 ... +400 °C</p> <p>т/п типа J</p> <p>-100 ... +750 °C</p> <p>т/п типа S</p> <p>0 ... +1760 °C</p> <p>±0.5 °C или 0.5% от изм.з.н.</p> <p>0.1 °C / т/п типа S 1 °C</p>	<p>Pt100</p> <p>-200 ... +600 °C</p> <p>при 25 °C ±0.1 °C (0 ... +60 °C) ±0.2 °C (-100 ... +200 °C) ±0.5 °C (ост. диап.)</p> <p>0.01 °C</p>
Подключение	1 x NTC через разъем мини-DIN	4 TC через разъем TC, макс. разность потенциалов 50 В	сервисный разъем мини-DIN	1 Pt100 через разъем мини-DIN
Размеры (корпус)			приблиз. 85 x 100 x 38 мм	
Вес			приблиз. 220 г	
Питание (обязательно)		блок питания 6.3 В пост. тока или разъемн./винтовые клеммы 24 В перем./пост. тока		
Буферная батарея			литий-ионная аккумуляторная батарея	
Материал (корпус)			пластик	
Класс защиты			IP54	
Частота измерений			от 2 с до 24 ч	
Рабочая температура			-20 ... +60 °C	
Температура хранения			-40 ... +60 °C	
Расход энергии			PoE Class 0 (стандартно 3 W)	
Дисплей		2-х строчный, 7-сегментный букв.-цифр. LCD (ж/к) дисплей		
Настенный кронштейн			входит в комплект	
<b>Модели Ethernet зондов</b>			<b>№ заказа</b>	<b>Цена*</b>
Saveris T1 E Ethernet зонд для подключения 1 внешнего зонда типа NTC			0572 1191	19 900 руб.
Saveris T4 E 4-канальный Ethernet зонд с 4 подключениями внешних зондов термопар			0572 9194	34 900 руб.
Saveris Pt E Зонд Ethernet с подключением внешнего зонда типа Pt100			0572 7191	26 900 руб.
Saveris H1 E Зонд влажности Ethernet (1%)			0572 6191	49 900 руб.
Saveris H2 E Зонд влажности Ethernet (2%)			0572 6192	29 900 руб.
Saveris H4 E Ethernet зонд влажности для подсоединения внешнего зонда влажности/температуры (с дисплеем)			0572 6194	26 900 руб.
Saveris U1 E Ethernet конвертор сигнала 1 вход ток/напряжение			0572 3190	25 900 руб.

\* Цена указана с НДС со склада в Москве. Проверка оплачивается дополнительно.

#### ПОВЕРКА зондов температуры воздуха

№ заказа

Цена

Услуги организации поверки по каналу температуры в диапазоне от -40 до +70 °C (подготовка, переупаковка, проверка прибора в КК). Срок исполнения: 3 недели.

Услуги организации **срочной** поверки по каналу температуры в диапазоне от -40 до +70 °C (подготовка, переупаковка, проверка прибора в КК). Срок исполнения: 1 неделя.

Стоимость поверки внешних зондов температуры запрашивайте дополнительно.

		°C / °F и %OB				mA и В	
Ethernet		%OB NTC внеш	%OB NTC внеш	%OB NTC внеш		mA внутр	B
	Saveris H1E						
	Зонд влажности/температуры Ethernet (1%)		Зонд влажности/температуры Ethernet (2%)		Saveris H4E		Saveris U1E
Встроенный зонд	Тип зонда						1 канал: вход ток/напряжение
	Диап. измерений						2-проводн.: 4...20 мА, 4-проводн.: 0/4...20 мА, 0...1/5/10 В, нагрузка: макс. 160 Вт при 24 В пост. тока
	Погрешность						Ток ±0.03 мА / 0.75 μA Напряжение 0 ... 1 В ±1.5 мВ/39 μV Напряжение 0 ... 5 В ±7.5 мВ / 0.17 мВ Напряжение 0 ... 10 В ±15 мВ / 0.34 мВ ±0.02% от изм.эн./К при отклонении от температуры окр. среды 22 °C
	Разрешение						
	Тип зонда	NTC	сенсор влажн.	NTC	сенсор влажн.	NTC	сенсор влажн.
Внешний зонд	Диап. измерений (устройства)	-20 ... +70 °C	0 ... 100 %OB*	-20 ... +70 °C	0 ... 100 %OB*	-20 ... +70 °C	0 ... 100 %OB*
	Погрешность (устройства)	±0.2 °C (0 ... +30 °C) ±0.5 °C (ост. диап.)	до 90 %OB: ±(1 %OB +0.7 % от изм.эн.) при +25 °C; >90 %OB: ±(1.4 %OB +0.7 % от изм.эн.) при +25 °C	±0.2 °C (0 ... +30 °C) ±0.5 °C (ост. диап.)	до 90 %OB: ±(1 %OB +0.7 % от изм.эн.) при +25 °C; >90 %OB: ±(1.4 %OB +0.7 % от изм.эн.) при +25 °C	±0.2 °C (-25 ... +70 °C) ±0.4 °C (ост. диап.)	см. внешние зонды
	Разрешение	0.1 °C	0.1% / 0.1 °Ctd	0.1 °C	0.1% / 0.1 °Ctd	0.1 °C	0.1% / 0.1 °Ctd
	Подключение					1 x внешний для подключ. зонд влажн. разъем мини-DIN	1 x 2- или 4-проводное ток/напряжение
						сервисный интерфейс мини-DIN для внешнего подключения	
	Размеры (корпус)					прибл. 85 x 100 x 38 мм	
	Вес					прибл. 230 г	прибл. 254 г
	Питание (обязательно)					блок питания 6.3 В пост. тока или разъемн./винтовые клеммы 24 В первен./пост. тока	прибл. 240 г
	Буферная батарея					литий-ионная аккумуляторная батарея	
	Материал (корпус)					пластик	
	Класс защиты					IP54	
	Частота измерений					от 2 с до 24 ч	
	Рабочая температура					-20 ... +60 °C	
	Температура хранения					-40 ... +60 °C	
	Расход энергии					PoE Class 0 (стандартно 3 W)	
	Дисплей					2-х строчный, 7-сегментный букв.-цифр. LCD (ж/к) дисплей	без дисплея
	Настенный кронштейн					входит в комплект	

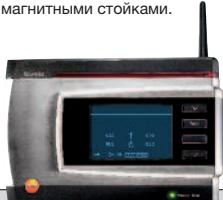
\*не подходит для продолжительного применения при высоком уровне влажности

ПОВЕРКА ПРИБОРА	№ заказа	Цена	№ заказа	Цена	
Услуги организации поверки по каналу температуры в диапазоне от -40 до +70 °C (подготовка, переупаковка, проверка прибора в КК). Срок исполнения: 3 недели.	0770 017X	2100 руб.	Услуги организации <b>срочной</b> поверки по каналу температуры в диапазоне от -40 до +70 °C (подготовка, переупаковка, проверка прибора в КК). Срок исполнения: 1 неделя.	0780 017X	2900 руб.
Услуги организации первичной поверки по каналу влажности 2 %OB (подготовка, переупаковка, проверка прибора в КК). Срок исполнения: 3 недели.	0770 0001	2300 руб.	Услуги организации <b>срочной</b> первичной поверки по каналу влажности 2 %OB (подготовка, переупаковка, проверка прибора в КК). Срок исполнения: 1 неделя.	0780 0001	3500 руб.

**База testo Saveris™**

	<b>№ заказа</b>	<b>Цена*</b>
База Saveris, радиочастота 2.4 ГГц	0572 0260	49 000 руб.
База Saveris, радиочастота 2.4 ГГц, встроен. модуль GSM (для передачи оповещ. по SMS)	0572 0261	75 000 руб.

В заказ не включены блоки питания и антенны с магнитными стойками.

**База: технические данные**

Память	40.000 знач. на канал (макс. 10.160.000 знач.)
Размеры	225 x 150 x 49 мм
Вес	прибл. 1510 г
Класс защиты	IP42
Материал (корпус)	цинк, литье под давлением / пластик
Радиочастота	868 МГц / 2.4 ГГц
Питание (критически необходимо)	6.3 В пост. тока от блока питания или 24 В пост./пер. тока от подкл./вкруч. клемм, мощность < 4 Вт
Аккумулятор	литий-ионная батарея (для обеспеч. сохранности данных и отправки SMS при отказе питания)
Рабочая температура	-10 ... +50 °C
Температура хранения	-40 ... +85 °C
Дисплей	графич. дисплей, 4 кнопки управления
Интерфейсы	USB, радио, Ethernet
Подключение радиозондов	макс. 15 зондов могут быть напрямую подключ. через радиоинтерф., макс. 150 - через интерф. радио/маршрутиз./конверт./Ethernet, макс. 254 канала
Передача оповещений	макс.1 А, макс. 30 Вт, макс. 60/25 В пост./пер. тока, контакт NC/NO
Модуль GSM	850 / 900 / 1800 / 1900 МГц не подходит для прим. в Японии и Южной Корее
Установка	В комплект входит настольн. подставка и кронштейн

**Источники электропитания**

	<b>№ заказа</b>	<b>Цена*</b>
Блок питания 100-240 В пост. тока для базы, маршрутизатора, конвертора, зонда Ethernet	0554 1096	3 500 руб.
Блок питания (с монтажной шиной) от 90 до 264 В пер. тока / 24 В пост. тока (2.5 A)	0554 1749	12 900 руб.
Блок питания (настольный) от 110 до 240 В пост. тока/24 В перемен. тока (350 мА)	0554 1748	9 900 руб.

**Прочее**

	<b>№ заказа</b>	<b>Цена*</b>
Антенна с магнитной стойкой (двойной диапазон) с кабелем 3 м, для базы с модулем GSM (не подходит для прим. в США, Канаде, Чили, Аргентине, Мексике)	0554 0524	5 500 руб.
Модуль сигнальн. оповещения (оптич./акустич.), подсоединен к релейному выходу базы, D 70 x 164 мм, 24 В пер. /пост. тока или 320 mA, визуальное оповещение: красн. цвет, акуст. оповещ., сигнал прибл. 2.4 кГц	0629 6666	14 900 руб.
	ID-1. 0699 6111/1	

**Маршрутизатор testo Saveris™**

	<b>№ заказа</b>	<b>Цена*</b>
Маршрутизатор Saveris, 2.4 ГГц, радиосигнал	0572 0259	10 000 руб.
<b>Конвертор testo Saveris™</b>	<b>№ заказа</b>	<b>Цена*</b>

Конвертор Saveris, 2.4 ГГц, преобразование радиосигнала в сигнал Ethernet

Блоки питания не включены в заказ

**Технич. данные**

	<b>Маршрутизатор</b>	<b>Конвертор</b>
Размеры	прибл. 85 x 100 x 38 мм	прибл. 85 x 100 x 35 мм
Вес	прибл. 180 г	прибл. 190 г
Питание	блок питания 6.3В пер. тока; или разъемы/клеммы 24 В пост. /пер. тока, потребл. мощность < 0.5 Вт	блок питания 6.3В пер. тока; или разъемы/клеммы 24 В пост. /пер. тока, потребл. мощность < 2 Вт
Рабочая температура	-20 ... +50 °C	-20 ... +50 °C
Температура хранения	-40 ... +85 °C	-40 ... +85 °C
Материал (корпус)	пластик	пластик
Класс защиты	IP54	IP54
Интерфейсы	радио	радио, Ethernet
Подключ. радиозонда	максимум 5	максимум 15
Настен. кронштейн	входит в комплект	входит в комплект

**Принадлежности**

	<b>№ заказа</b>	<b>Цена*</b>
Адаптер для программирования (мини-DIN- USB) для зонда Ethernet и конвертора (требуется в случае отсутствия DHCP сервера)	0440 6723	5 800 руб.

**Проверка зондов темпер. и влажн.**

	<b>№ заказа</b>	<b>Цена</b>
Услуги организации поверки по каналу температуры в диапазоне от -40 до +70 °C (подготовка, переупаковка, проверка прибора в КК). Срок исполнения: 3 недели.	0770 017X	2 100 руб.

	<b>№ заказа</b>	<b>Цена</b>
Услуги организации первичной поверки по каналу влажности 2 %OB (подготовка, переупаковка, проверка прибора в КК). Срок исполнения: 3 недели.	0770 0001	2 300 руб.

	<b>№ заказа</b>	<b>Цена</b>
Услуги организации <b>срочной</b> поверки по каналу температуры в диапазоне от -40 до +70 °C (подготовка, переупаковка, проверка прибора в КК). Срок исполнения: 1 неделя.	0780 017X	2 900 руб.

	<b>№ заказа</b>	<b>Цена</b>
Услуги организации <b>срочной</b> первичной поверки по каналу влажности 2 %OB (подготовка, переупаковка, проверка прибора в КК). Срок исполнения: 1 неделя.	0780 0001	3 500 руб.

**Стоимость поверки внешних зондов температуры запрашивайте дополнительно.****Программное обеспечение**

	<b>№ заказа</b>	<b>Цена*</b>
ПО SBE, вкл. USB кабель для подключения базы к ПК	0572 0180	24 000 руб.

	<b>№ заказа</b>	<b>Цена</b>
ПО PROF, вкл. USB кабель для подключения базы к ПК	0572 0181	72 000 руб.

	<b>№ заказа</b>	<b>Цена</b>
ПО CFR, вкл. Ethernet кабель для подключения базы к ПК	0572 0182	220 000 руб

	<b>№ заказа</b>	<b>Цена</b>
ПО для настройки системы Saveris, вкл. кабель для беспроводных зондов и зондов Ethernet	0572 0183	22 000 руб.

**Pt****Поверхностные зонды**

	<b>Изображение</b>	<b>Диап. измер.</b>	<b>Погрешность</b>	<b>t99</b>	<b>№ заказа</b>	<b>Цена*</b>		
◆ Прочный и надежный зонд из нержав. стали, Pt100, для пищевых продуктов (IP65)		125 мм D 4 мм	15 мм D 3 мм	-50...+400 °C	Класс А (-50...+300 °C), Класс В (ост. диап.)	10 с	0609 2272	9 900 руб.
◆ Прочный и надежный, водонепрониц. погружной / проникающий зонд, Pt100		114 мм D 5 мм	50 мм D 3.7 мм	-50...+200 °C	Класс А (-50...+300 °C), Класс В (ост. диап.)	12 с	0609 1273	5 900 руб.

\* Цена указана с НДС со склада в Москве. Проверка оплачивается дополнительно.

**Расширенный список зондов Pt 100 представлен на стр. 17**

**testo Saveris™****Принадлежности для системы: внешние зонды температуры**

TC	Подключаемые зонды	Изображение	Диап. изм.	Погрешн.	t99	№ заказа	Цена*
♦	Стационарный зонд с рукавом из нержав. стали, т/п типа K		-50...+205 °C	Класс 2*	20 с	0628 7533	3 500 руб.
♦	Прочный и надежный зонд воздуха, т/п типа K		-60...+400 °C	Класс 2*	25 с	0602 1793	3 900 руб.
	Магнитный зонд, сила сцепления прибл. 20 Н, с магнитами. Предназначен для измер. на металлич. поверхностях, т/п типа K		-50...+170 °C	Класс 2*	150 с	0602 4792	12 000 руб.
	Магнитный зонд, сила сцепления прибл. 10 Н, с магнитами, высокотемп. Предназначен для измер. на металлич. поверхностях, т/п типа K		-50...+400 °C	Класс 2*		0602 4892	13 000 руб.
	Зонд-зажим для труб диаметром 5 - 65 мм, со сменными измерит. наконечн. Диапазон краткоср. до +280°C, т/п типа K		-60...+130 °C	Класс 2*	5 с	0602 4592	9 900 руб.
	Зонд-обкрутка с "липучкой" Velcro, для измер. на трубах диаметр. макс. 120 мм, Тмакс. +120°C, т/п типа K		-50...+120 °C	Класс 1*	90 с	0628 0020	3 900 руб.
	Термопара с адаптером, гибкая, длина 800 мм, стекловолокно, тип K		-50...+400 °C	Класс 2*	5 с	0602 0644	1 400 руб.
	Термопара с адаптером, гибкая, длина 1500 мм, стекловолокно, тип K		-50...+400 °C	Класс 2*	5 с	0602 0645	2 400 руб.
	Термопара с адаптером, гибкая, длина 800 мм, тefлон. покр., тип K		-50...+250 °C	Класс 2*	5 с	0602 0646	2 400 руб.
	Погружной колпачок, гибкий, т/п типа K		-200...+1000 °C	Класс 1*	5 с	0602 5792	2 200 руб.
	Погружной измерит. колпачок, гибкий, предназначен для измер. в воздухе/ выхлопных газах (нельзя применять в плавильн. печах), т/п типа K		-200...+1300 °C	Класс 1*	4 с	0602 5693	3 300 руб.
♦	Погружной зонд термопара с прорезиненным кабелем , Тип K, длина кабеля 2 м, IP 54		-40...+220 °C	Класс 1	7 с	0572 9001	4900 руб.

♦ Указанный класс точности радиозондов Saveris и зондов Ethernet достигается при использ. внешних зондов.

**Расширенный список зондов-термопар представлен на стр. 20-21**

NTC Подключаемые зонды	Изображение	Диап. изм.	Погрешность	t99	№ заказа	Цена*
♦ Зонд (укороченный), IP 54		-20...+70 °C	±0.2 °C (-20...+40 °C) ±0.4 °C (+40.1...+70 °C)	15 с	0628 7510	2 900 руб.
♦ Стационарный зонд с алюминиевым рукавом, IP 65		-30...+90 °C	±0.2 °C (0...+70 °C) ±0.5 °C (ост. диап.)	190 с	0628 7503*	3 300 руб.
♦ Высокоточный погружной/проникающий зонд, длина кабеля 6 м, IP 67		-35...+80 °C	±0.2 °C (-25...+74.9 °C) ±0.4 °C (ост. диап.)	5 с	0610 1725*	5900 руб.
♦ Высокоточный погружной/проникающий зонд, длина кабеля 1.5 м, IP 67		-35...+80 °C	±0.2 °C (-25...+74.9 °C) ±0.4 °C (ост. диап.)	5 с	0628 0006*	4 900 руб.
♦ Проникающий зонд NTC с ленточным кабелем, длина кабеля 2 м, IP 54		-40...+125 °C	±0.5 % от изм.эн (+100...+125 °C) ±0.2 °C (-25...+80 °C) ±0.4 °C (ост. диап.)	8 с	0572 1001	7 500 руб.
Зонд для измерения температуры поверхности стен, например, для выявления повреждений в строит. материалах		-50...+80 °C	±0.2 °C (0...+70 °C)	20 с	0628 7507	4 300 руб.
♦ Зонд NTC из нержав. стали для пищевых продуктов (IP65) с кабелем из полиуретана		-50...+150 °C <sup>2)</sup>	±0.5% от изм. эн. (+100...+150 °C) ±0.2 °C (-25...+74.9 °C) ±0.4 °C (ост. диап.)	8 с	0613 2211*	7 500 руб.
♦ Водонепроницаемый погружной/проникающий зонд NTC		-50...+150 °C	±0.5% от изм. эн. (+100...+150 °C) ±0.2 °C (-25...+74.9 °C) ±0.4 °C (ост. диап.)	10 с	0613 1212	4 900 руб.
Зонд-обкрутка с "липучкой" Velcro для труб диаметром макс. 75 мм, Тмакс. +75°C, NTC		-50...+70 °C	±0.2 °C (-25...+70 °C) ±0.4 °C (-50...+25.1 °C)		0613 4611	5 900 руб.

♦ Указанный класс точности радиозондов Saveris и зондов Ethernet достигается при использ. внешних зондов.  
\* Зонд протестирован в соотв. с EN 12830 на пригодность к применению в проц. хранения и транспортировки

2) Диапазон при долгосроч. изм. +125°C, краткосрочно - +150°C (2 мин)

**Расширенный список зондов NTC представлен на стр. 12**

% ОВ Подключаемые зонды	Диап. измер.	Погрешность	№ заказа	Цена*
Зонд влажности/температуры 12 мм	-20...+70 °C 0...+100 %OB	±0.3 °C, ±2 %OB (2...98 %OB)	0572 6172	14 900 руб.
Зонд влажности/температуры 4 мм	-20...+40 °C 0...+100 %OB	±0.3 °C, ±2 %OB (2...98 %OB)	0572 6174	24 900 руб.

**Для получения дополнительной информации запросите  
следующие ценовые каталоги на русском языке:**



Ценовой каталог  
“Приборы для измерения температуры”  
2014



Ценовой каталог  
“Приборы для измерения влажности”  
2014



Ценовой каталог  
“Анализаторы дымовых газов”  
2014



Ценовой каталог  
“Приборы для аналитических измерений”  
2014



Ценовой каталог  
“Приборы для измерения скорости”  
Осень 2014



Ценовой каталог  
“Приборы для измерения давления”  
2014

#### **Российское отделение Testo AG - ООО “Тэсто Рус”**

115054, Москва, Большой Строченовский пер., д.23 В, стр.1

Телефон: +7 (495) 221-62-13

Факс: +7 (495) 221-62-16

E-mail: [info@testo.ru](mailto:info@testo.ru)

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

#### **TESTO AG**

350020

./

(861)2154144,

. (861) 2157056, (918)4453980

e-mail: [tf@list.ru](mailto:tf@list.ru) <http://market.kip-postavka.ru>