

Официальный представитель Testo на Юге России
компания ПО Интерфейс:
350020 Краснодар, ул.Шоссе Нефтяников, 9/1
Тел/факс (861)2154144, тел.2157056
e-mail: itf@list.ru; itf-office@mail.ru
<http://kip-postavka.ru>

We measure it.



Логгеры данных температуры, влажности и абсолютного давления

2012

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
Характеристика													
Сенсор	NTC	NTC/ емк. сенс. влажн.	NTC	NTC	т/п типов Т и К	NTC/ емк. сенс. влажн.	Pt100 Класс А	Pt100 Класс А	т/п типов Т, К, J	т/п типов Т, К, J	NTC/ емк. сенс. влажн.	NTC/ емк. сенс. влажн.	NTC/ емк. сенс. абс. дал.
Каналы	1 х внутр.	2 х внутр.	1 х внутр.	1 х внутр. 1 х внеш.	2 х внеш.	2 х внутр.	1 х внутр.	2 х внеш.	4 х внеш.	4 х внеш.	2 зонда 4 внеш.кан.	2 зонда 4 вн.кан.	1 х внутр. 2 зонда 4 внеш. кан.
Единицы измерений	°C, °F	°C, °F, %OB	°C, °F	°C, °F	°C, °F	°C, °F, %OB, t _{тр} г/м³	°C, °F	°C, °F	°C, °F	°C, °F	°C, °F, %OB, t _{тр} , г/м³, т _{шар.см.тер}	°C, °F, %OB, t _{тр} , г/м³, т _{шар.см.тер}	°C, °F, %OB, t _{тр} , г/м³, psi, мбар, гПа, ммHg, ммH ₂ O
Диапазон измерений	-30...+70°C	-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 К)	-20...+55°C -40...+50°C _{ид} 0...100%OB	-35...+70°C	-50...+400°C	-200...+400°C (тип Т) -195...+1000°C (тип К) -200...+400°C (тип J)	-200...+400°C (тип Т) -195...+1000°C (тип К) -200...+400°C (тип J)	-20...+70°C -40...+70°C _{ид} 0...100%OB	-20...+70°C -40...+70°C _{ид} 0...100%OB	-20...+70°C -40...+70°C _{ид} 0...100%OB/ 600...1100 мбар
Погрешность (± 1 цифра)	±0.5 °C (-30...+70°C)	±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 (-50...+70°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...+400°C) ±0.3 °C	±1% от зн. (-200...- 100.1°C) ±0.3 °C (-100...+70°C) ±0.5% от зн. ±0.5% от зн.	±1% от зн. (-200...- 100.1°C) ±0.3 °C (-100...+70°C) ±0.5% от зн. ±0.5% от зн.	±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.) ±3 мбар (0...50 °C)
Разрешение	0.1 °C	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 °C 0.1%OB	0.1 °C 0.1%OB	0.1 °C 0.1%OB 1 мбар
Ресурс батареи (при +25 °C)	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 (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)	8 лет (периодичн. измер.: 15 мин)
Рабочая температура	-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
Температура хранения	-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
Размеры (мм)	60x38x18.5	60x38x18.5	89x53x27	89x53x27	89x53x27	149x53x27	103x63x33	103x63x33	103x63x33	103x63x33	103x63x33	103x63x33	103x63x33
Тип батареи	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 TLH5903 (лит.бат.)	1 x TLH5903 (лит.бат.)	1 x TLH5903 (лит.бат.)	1xTLH5903 (лит.бат.)	1 x TLH5903 (лит.бат.)	1xTLH5903 (лит.бат.)	1 x TLH5903 (лит.бат.)
Класс защиты	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
Частота измерений	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
Память	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
Программное обеспечение	ComSoft Basic 5 ComSoft Professional 4	ComSoft Basic 5; ComSoft Professional 4; ComSoft CFR 21 Часть 11											
Номер заказа	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
Цена* (руб.)	2 900	4 900	5 900	7 900	9 900	12 900	16 900	16 900	19 900	18 900	24 900	27 900	29 900

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

Содержание

Измерительные приборы

testo 174-175-176	Введение	
Логгеры данных температуры		стр.
testo 174 T	1-канальный минилоггер данных температуры с внутренним сенсором	5
testo 175 T1	1-канальный логгер данных температуры с внутренним сенсором	6
testo 175 T2	2-х канальный логгер данных температуры с внутренним сенсором и разъемом для внешнего зонда	7
testo 175 T2: зонды	Зонды для логгера данных температуры testo 175 T2	8
testo 175 T3	2-х канальный логгер данных температуры с разъемами для внешних зондов	9
testo 175 T3: зонды	Зонды для логгера данных температуры testo 175 T3	9
testo 176 T1	1-канальный логгер данных температуры в металлическом корпусе с высокоточным внутренним сенсором (Pt100)	12
testo 176 T2	2-х канальный логгер данных температуры с разъемами для внешнего зонда (Pt100)	13
testo 176 T2: зонды	Зонды для логгера данных температуры testo 176 T2	13
testo 176 T3	4-х канальный логгер данных температуры в металлическом корпусе с разъемом для внешнего зонда	14
testo 176 T4	4-х канальный логгер данных температуры с разъемами для внешних зондов (т/п типов T, K, J)	15
testo 176 T3/T4: зонды	Зонды для логгеров данных температуры testo 176 T3 и testo 176 T4	16
Логгеры данных влажности		стр.
testo 174 H	2-х канальный минилоггер данных влажности и температуры с внутренними сенсорами	18
testo 175 H1	2-х канальный логгер данных влажности и температуры с внешним зондом влажности	19
testo 176 H1	4-х канальный логгер данных влажности и температуры с разъемами для внешних зондов	20
testo 176 H1: зонды	Зонды для логгера данных влажности и температуры testo 176 H1	20
testo 176 H2	4-х канальный логгер данных влажности и температуры в металлическом корпусе	21
testo 176 H2: зонды	Зонды для логгера данных влажности и температуры testo 176 H2	21
testo 176 P1	5-ти канальный логгер данных влажности, температуры и давления	22
testo 176 P1: зонды	Зонды для логгера данных влажности, температуры и давления testo 176 P1	22
Программное обеспечение		стр.
ПО ComSoft	Программное обеспечение для новых логгеров	23

Измерительные системы

Система мониторинга данных измерений testo Saveris™		стр.
testo Saveris™	Система мониторинга данных измерений	24
testo Saveris™	Радиозонды	26
testo Saveris™	Зонды Ethernet	28
testo Saveris™	Принадлежности	30

Сертификация



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 44386-10 и допущена к применению в России. Срок действия свидетельства: до 01 апреля 2015 г.

Внимание: стоимость Государственной Первичной Поверки 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.

	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
Температура													
Влажность													
Абсолютное давление													

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 серий 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 – большой объем памяти и питание от стандартных батареек. Совершенно очевидно, что в логгерах нового поколения сохранена функция навигации по меню с помощью одной кнопки, чрезвычайно удобное 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 (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.

testo 174 T протестирован специалистами центра АТР (TUV Sud) в соответствии с требованиями DIN EN 12830 в рамках системы НАССР.

1-канальный логгер данных температуры с внутренним сенсором

- Сохранность данных даже при полной разрядке батареи
- Объем памяти данных: 16 000 показаний
- Отображение текущих показаний температуры на большом дисплее
- Высокий класс защиты IP65
- Компактный и прочный
- Вывод сигнальных оповещений на дисплей логгера
- Возможность передачи данных на ПК через USB-интерфейс

**testo 174 T**

Логгер данных температуры testo 174-T, 1-канальный, с внутренним сенсором, настенным держателем и заводским протоколом калибровки

№ заказа **0572 1560** Цена* **2 900 руб.**

testo 174 T

Минилоггер данных testo 174T, 1-канальный, с USB-интерфейсом для конфигурации логгера и считывания показаний, настенным кронштейном, батареями (2 x CR 2032 литиевые) и протоколом калибровки*

№ заказа **0572 0561** Цена* **7 200 руб.**

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

Принадлежности

	№ заказа	Цена
USB интерфейс для конфигурации и считывания данных с логгеров testo 174	0572 0500	4900 руб.
CD с ПО ComSoft Basic 5 (если бесплатная загрузка через сайт компании после регистрации нежелательна)	0572 0580	650 руб.

Поверка прибора

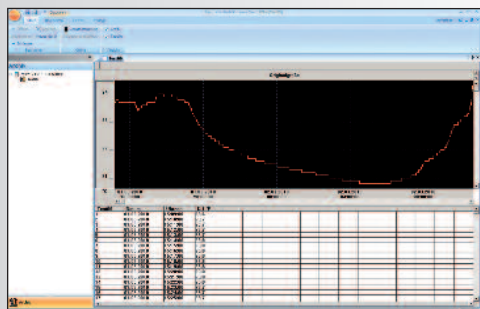
	№ заказа	Цена
Услуги организации поверки по каналу температуры в диапазоне от -40 до +70 °C (подготовка, переупаковка, проверка прибора в КК). Срок исполнения: 3 недели.	0770 017X	1800 руб.
Услуги организации срочной поверки по каналу температуры в диапазоне от -40 до +70 °C (подготовка, переупаковка, проверка прибора в КК). Срок исполнения: 1 неделя.	0780 017X	2700 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.
Межповерочный интервал: 1 год.

testo 174 T: технические данные

Сенсор	NTC	Рабочая температура	- 30 ... +70 °C
Каналы	1 x внутр.	Температура хранения	- 40... +70 °C
Единицы измерения	°C, °F	Размеры	60 x 38 x 18,5 мм
Диапазон измерений	-30 ... +70 °C (внутр.)	Тип батареи	2 x CR 2032 литиевая батарея
Погрешность ± 1 цифра	± 0,5 °C (-30 ... +70 °C)	Класс защиты	IP 65
Разрешение	0,1 °C	Частота измерений	1 мин - 24 ч
Ресурс батареи (при + 25 °C)	500 дней с периодичностью измерений 15 минут	Память	16 000 значений
		Программное обеспечение	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 батарей 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 АТР (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 **0572 1751** Цена* **5 900 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 AA - 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	№ заказа	Цена
USB-кабель для подключения к ПК, мини-USB к USB	0449 0047	1100 руб.
SD-карта для сбора результатов измерений с логгера данных, раб. температура -20 °C	0554 1700	по запросу
Настенный кронштейн (черный) с замком	0554 1702	990 руб.

Проверка прибора	№ заказа	Цена
Услуги организации проверки по каналу температуры в диапазоне от -40 до +70 °C (подготовка, переупаковка, проверка прибора в КК). Срок исполнения: 3 недели.	0770 017X	1800 руб.
Услуги организации срочной проверки по каналу температуры в диапазоне от -40 до +70 °C (подготовка, переупаковка, проверка прибора в КК). Срок исполнения: 1 неделя.	0780 017X	2700 руб.

testo 175 T1: технические данные

Сенсор	NTC	Рабочая температура	-35 ... +55 °C
Каналы	1 x внутр.	Температура хранения	-35... +55 °C
Единицы измерения	°C, °F	Размеры	89 x 53 x 27 мм
Диапазон измерений	-35 ... +55 °C (внутр.)	Тип батарей	3 x щелочн. типа AAA / Energizer
Погрешность ± 1 цифра	± 0,5 °C (-35 ... +55 °C)	Класс защиты	IP 65
Разрешение	0,1 °C	Частота измерений	10 с - 24 ч
Ресурс батарей (при +25 °C)	3 года с периодичностью измер. 15 минут	Память	1 млн. значений
		Программное обеспечение	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 свежемороженой продукцией. Как и остальные логгеры данных, разработанные для пищевого сектора, testo 175 T2 протестирован специалистами центра АТР (TUV Sud) в соответствии с требованиями DIN EN 12830 в рамках системы HACCP.

testo 175 T2

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

№ заказа **0572 1752** Цена* **7 900 руб.**

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

2-х каналный 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



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.

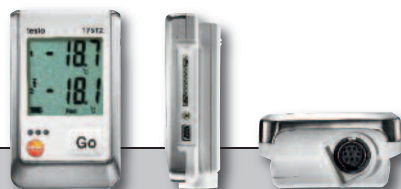
Принадлежности	№ заказа	Цена
USB-кабель для подключения к ПК, мини-USB к USB	0449 0047	1100 руб.
SD-карта для сбора результатов измерений с логгера данных, раб. температура -20 °C	0554 1700	по запросу
Настенный кронштейн (черный) с замком	0554 1702	990 руб.

Поверка 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	1800 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.	0780 017X	2700 руб.

testo 175 T2: технические данные			
Сенсор	NTC	Рабочая температура	- 35 ... +55 °C
Каналы	1 x внутр.; 1 x внешн.	Температура хранения	- 35... +55 °C
Единицы измерения	°C, °F	Размеры	89 x 53 x 27 мм
Диапазон измерений	-35 ... +55 °C (внутр.) -40 ... +120 °C (внешн.)	Тип батареи	3 x щелоч. типа AAA /Energizer
Погрешность ± 1 цифра	± 0,5 °C (-35 ... +55 °C)	Класс защиты	IP 65
		Частота измерений	10 с - 24 ч
Разрешение	0,1 °C	Память	1 млн. значений
Ресурс батареи (при + 25 °C)	3 года с периодичностью измер. 15 минут	Программное обеспечение	ComSoft Basic 5; ComSoft Professional 4; ComSoft CFR 21 Часть 11

Список зондов для логгера данных testo 175 T2 представлен на стр.8

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	2 600 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	2 900 руб.
Высокоточный погружной/проникающий зонд, кабель: 6 м, IP 67		-35 ... +80 °C	±0.2 °C (-25 ... +74.9 °C) ±0.4 °C (оси. 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	4 500 руб.
Зонд для поверхностных измерений		-50 ... +80 °C	±0.2 °C (0 ... +70 °C)	150 с	0628 7516	5 200 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	3 900 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	5 500 руб.
Эффективный прочный зонд воздуха NTC		-50 ... +125 °C	±0.2 °C (-25 ... +80 °C) ±0.4 °C (ост. диап.)	60 с	0613 1712	4 000 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	4 500 руб.
Зонд-обкрутка с "липучкой" Velcro для измерения температуры труб диаметром до 75 мм, T _{макс.} +75°C, NTC		-50 ... +70 °C	±0.2 °C (-25 ... +70 °C) ±0.4 °C (-50 ... -25.1 °C)	60 с	0613 4611	4 900 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	3 900 руб.
Пищевой зонд NTC из нержавеющей стали (IP65) с полиуретановым кабелем		-50 ... +150 °C ¹⁾	±0.5% от изм. зн. (+100 ... +150 °C) ±0.2 °C (-25 ... +74.9 °C) ±0.4 °C (ост. диап.)	8 с	0613 2211	6 000 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	8 900 руб.
Прочный пищевой проникающий зонд NTC со специальной рукояткой, с армированным полиуретановым кабелем		-25 ... +150 °C ¹⁾	±0.5% от изм. зн. (+100 ... +150 °C) ±0.2 °C (-25 ... +74.9 °C) ±0.4 °C (ост. диап.)	7 с	0613 2411	6 000 руб.
Пищевой зонд NTC в виде штопора для замороженных продуктов (вкл. кабель с разъёмным соединением)		-50 ... +140 °C ¹⁾	±0.5% от изм. зн. (+100 ... +140 °C) ±0.2 °C (-25 ... +74.9 °C) ±0.4 °C (ост. диап.)	20 с	0613 3211	9 900 руб.

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

testo 175 T3

2-х каналный 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 К и Т) 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, "зарачивание" 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



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.

testo 175 T3

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

№ заказа **0572 1753** Цена* **9 900 руб.**

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

Принадлежности	№ заказа	Цена
USB-кабель для подключения к ПК, мини-USB к USB	0449 0047	1100 руб.
SD-карта для сбора результатов измерений с логгера данных, раб. температура -20 °C	0554 1700	по запросу
Настенный кронштейн (черный) с замком	0554 1702	990 руб.

Проверка прибора	№ заказа	Цена
Услуги организации проверки по каналу температуры в диапазоне от -40 до +70 °C (подготовка, переупаковка, проверка прибора в КК). Срок исполнения: 3 недели.	0770 017X	1800 руб.
Услуги организации срочной проверки по каналу температуры в диапазоне от -40 до +70 °C (подготовка, переупаковка, проверка прибора в КК). Срок исполнения: 1 неделя.	0780 017X	2700 руб.

testo 175 T3: технические данные

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

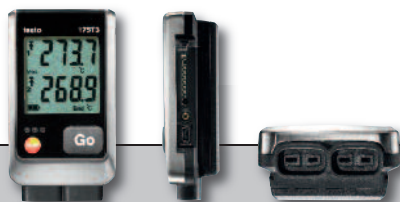
Список зондов для логгера данных testo 175 T3 представлен на стр. 9-11

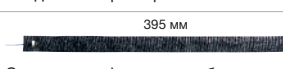
testo 175 T3: зонды

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	3 900 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	3 900 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	2 900 руб.

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

testo 175 T3: зонды



Зонды (т/п типа К)	Изображение	Диап. измер.	Погрешн.	t99	№ заказа	Цена
Прочный зонд воздуха, т/п типа К		-60 ... +400 °C	Класс 2	25 с	0602 1793	2 500 руб.
Эффективный, водонепроницаемый, быстродействующий погружной зонд, т/п типа К		-60 ... +1000 °C	Класс 1	2 с	0602 0593	4 500 руб.
Быстродействующий, водонепр. погружной/проникающий зонд, т/п типа К (калибровка выше +300 °C невозможна)		-60 ... +800 °C	Класс 1	3 с	0602 2693	5 900 руб.
Гибкий погружной наконечник, т/п типа К		-200 ... +1000 °C	Класс 1	5 с	0602 5792	1 700 руб.
Гибкий погружной наконечник для измерений в воздухе/дымовых газах (не подходит для измерений в плавильных печах), т/п типа К		-200 ... +1300 °C	Класс 1	4 с	0602 5693	2 400 руб.
Гибкий погружной наконечник, т/п типа К		-200 ... +40 °C	Класс 3	5 с	0602 5793	2 100 руб.
Водонепроницаемый погружной/проникающий зонд, т/п типа К		-60 ... +400 °C	Класс 2	7 с	0602 1293	1 900 руб.
Быстродействующий плоский поверхн. зонд для измерений в труднодоступных местах (например, в узких проемах и щелевых отверстиях), т/п типа К		0 ... +300 °C	Класс 2	5 с	0602 0193	5 900 руб.
Быстродействующий поверхностный зонд с подпружиненной термопарой, также для неровных поверхностей, краткоср. измер. до +500 °C, т/п типа К		-60 ... +300 °C	Класс 2	3 с	0602 0393	5 900 руб.
Водонепроницаемый поверхностный зонд с расширенным наконечником для плоских поверхностей, т/п типа К		-60 ... +400 °C	Класс 2	30 с	0602 1993	2 500 руб.
Быстродействующий поверхностный зонд с подпружиненной термопарой, с изогнутым наконечн., также для неровных поверхн. краткоср. измер. до +500 °C, т/п типа К		-60 ... +300 °C	Класс 2	3 с	0602 0993	6 900 руб.
Эффективный водонепроницаемый поверхностный зонд с небольшим измерит. наконечником для плоских поверхностей, т/п типа К		-60 ... +1000 °C	Класс 1	20 с	0602 0693	5 500 руб.
Поверхностный зонд с плоским наконечником и телескопической рукояткой (макс. 680 мм), для измер. в труднодоступн. местах, т/п типа К		-50 ... +250 °C	Класс 2	3 с	0602 2394	16 900 руб.
Магнитный зонд, сила сцепления прибл. 20 Н, с магнитами, для измерений на металлических поверхностях, т/п типа К		-50 ... +170 °C	Класс 2	150 с	0602 4792	9 000 руб.
Магнитный зонд, сила сцепления прибл. 10 Н, с магнитами, для высоких температур, измер. на металлич. поверхностях, т/п типа К		-50 ... +400 °C	Класс 2		0602 4892	10 000 руб.
Зонд-обкрутка с "липучкой" Velcro, для измерений на трубах диаметром до 120 мм, T _{макс} +120 °C, т/п типа К		-50 ... +120 °C	Класс 1	90 с	0628 0020	2 900 руб.
Зонд-обкрутка для труб диаметром от 5 до 65 мм, со сменным измерит. наконечником. Краткоср. измер. до +280 °C, т/п типа К		-60 ... +130 °C	Класс 2	5 с	0602 4592	7 900 руб.
Зонд-зажим для измерений на трубах диаметром от 15 до 25 мм (макс. 1"), краткоср. измер. до +130 °C, т/п типа К		-50 ... +100 °C	Класс 2	5 с	0602 4692	3 700 руб.

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

testo 175 T3: зонды



Зонды (т/п типа К)	Изображение	Диап. измер.	Погрешн.	t99	№ заказа	Цена
Водонепроницаемый пищевой зонд из нержавеющей стали (IP65), т/п типа К	 Conn.: Fixed cable	-60 ... +400 °C	Класс 2	7 с	0602 2292	4 900 руб.
Прочный пищевой зонд со спец. рукояткой, IP 65, армиров. полиуретановый кабель, т/п типа К	 Соединение: фиксиров. кабель	-60 ... +400 °C	Класс 1	6 с	0602 2492	5 900 руб.
Водонепроницаемый прочный погружной/проникающий зонд с метал. шлангом, T _{макс} +230 °C, например, для мониторинга темпер. масла для жарки, т/п типа К	 Соединение: фиксиров. кабель	-50 ... +230 °C	Класс 1	15 с	0628 1292	4 900 руб.
Термопара с адаптером, гибкий кабель, длина 800 мм, стекловолокно, т/п типа К	 Соединение: фиксиров. кабель	-50 ... +400 °C	Класс 2	5 с	0602 0644	1 000 руб.
Термопара с адаптером, гибкий кабель, длина 1500 мм, стекловолокно, т/п типа К	 Соединение: фиксиров. кабель	-50 ... +400 °C	Класс 2	5 с	0602 0645	1 750 руб.
Термопара с адаптером, гибкий кабель, длина 1500 мм, тефлон, т/п типа К	 Соединение: фиксиров. кабель	-50 ... +250 °C	Класс 2	5 с	0602 0646	1 750 руб.
Погружной зонд термопара, с ленточным кабелем, т/п типа К, IP54	 Соединение: фиксиров. кабель; кабель/длина: 2 м	-40 ... +220 °C	Класс 1	7 с	0572 9001	3 500 руб.
Стационарный зонд с рукавом из нержавеющей стали, т/п типа К	 Соединение: фиксиров. кабель 1.9 м	-50 ... +205 °C	Класс 2	20 с	0628 7533	3000 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 К	 Соединение: 2 м, изолированная FEP термоструна, термостойкость до 200 °C, овальная струна с размерами: 2.2 мм x 1.4 мм	-200 ... +1000 °C	Класс 1	1 с	0602 0493	7 900 руб.

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

Зонды (т/п типа Т)	Изображение	Диап. измер.	Погрешность	t99	№ заказа	Цена
Прочный пищевой проникающий зонд со специальной рукояткой, армированный полиуретановый кабель, т/п типа Т	 Соединение: фиксиров. кабель	-50 ... +350 °C	±0.2 °C (-20 ... +70 °C) Класс 1 (ост. диап.)	6 с	0603 2492	6 000 руб.
Пищевой зонд для замороженных продуктов в виде штопора, т/п типа Т	 Соединение: кабель с разъемным соед.	-50 ... +350 °C	±0.2 °C (-20 ... +70 °C) Класс 1 (ост. диап.)	8 с	0603 3292	8 500 руб.
Пищевой зонд из нержавеющей стали (IP67) с полиуретановым кабелем, т/п типа Т	 Соединение: фиксиров. кабель	-50 ... +350 °C	±0.2 °C (-20 ... +70 °C) Класс 1 (ост. диап.)	7 с	0603 2192	4 900 руб.
Прецизионный водонепроницаемый погружной/проникающий зонд для измер. без видимого проникающего отверстия, т/п типа Т	 Соединение: фиксиров. кабель 1.2 м	-50 ... +350 °C	±0.2 °C (-20 ... +70 °C) Класс 1 (ост. диап.)		0603 2693	6 900 руб.
Пищевой зонд из нержавеющей стали (IP67), тефлоновый кабель до +250 °C, т/п типа Т	 Соединение: фиксиров. кабель 1.6 м	-50 ... +350 °C	±0.2 °C (-20 ... +70 °C) Класс 1 (ост. диап.)	7 с	0603 3392	7 000 руб.
Водонепроницаемый, быстродействующий игловидный зонд для измерений без видимого проникающего отверстия, т/п типа Т	 Соединение: фиксиров. кабель	-50 ... +250 °C	±0.2 °C (-20 ... +70 °C) Класс 1 (ост. диап.)	2 с	0628 0027	6 500 руб.
Быстродействующий игловидный зонд для мониторинга температуры в процессе приготовления в духовке, т/п типа Т	 Соединение: фиксиров. кабель	-50 ... +250 °C	±0.2 °C (-20 ... +70 °C) Класс 1 (ост. диап.)	2 с	0628 0030	5 900 руб.
Наконечник с адаптером (т/п типа Т), идеален для быстрых измерений в процессе приемки продукции	 Соединение: фиксиров. кабель	-50 ... +350 °C	Класс 1	5 с	0628 0023	3 000 руб.
Гибкий зонд, T _{макс} +250 °C, тефлоновый кабель	 Соединение: фиксиров. кабель	-50 ... +250 °C	Класс 1		0603 0646	2 200 руб.

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

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 вилочного 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 металлич. корпусе, с внутр. сенсором Pt100, с настенным держателем и заводским протоколом калибровки

№ заказа **0572 1761** Цена* **16 900 руб.**

*Цена с НДС со склада в Москве. Проверка оглачивается 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 TLH-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	№ заказа	Цена
USB-кабель для подключения к ПК, мини-USB к USB	0449 0047	1100 руб.
SD-карта для сбора результатов измерений с логгера данных, раб. температура -20 °C	0554 1700	по запросу
Настенный кронштейн (черный) с замком	0554 1702	990 руб.

Проверка прибора	№ заказа	Цена
Услуги организации проверки по каналу температуры в диапазоне от -40 до +70 °C (подготовка, переупаковка, проверка прибора в КК). Срок исполнения: 3 недели.	0770 017X	1800 руб.
Услуги организации срочной проверки по каналу температуры в диапазоне от -40 до +70 °C (подготовка, переупаковка, проверка прибора в КК). Срок исполнения: 1 неделя.	0780 017X	2700 руб.

testo 176 T1: технические данные

Сенсор	Pt100 Класс A	Рабочая температура	- 35 ... +70 °C
Каналы	1 x внутр.	Температура хранения	- 40... +85 °C
Единицы измерения	°C, °F	Размеры	103 x 63 x 33 мм
Диапазон измерений	-35 ... +70 °C (внутр.)	Тип батареи	1 литиевая батарея (TLH-5903)
Погрешность ± 1 цифра	± 0,2 °C (-35 ... +70 °C)	Класс защиты	IP 68
Разрешение	0,01 °C	Частота измерений	1 с - 24 ч
Ресурс батареи (при + 25 °C)	8 лет с периодичностью измер. 15 минут	Память	2 млн. значений
		Программное обеспечение	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 АТР (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* **16 900 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 TLH-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.



Принадлежности

№ заказа	Цена
USB-кабель для подключения к ПК, мини-USB к USB	0449 0047 1100 руб.
SD-карта для сбора результатов измерений с логгера данных, раб. температура -20 °C	0554 1700 по запросу
Настенный кронштейн (черный) с замком	0554 1702 990 руб.

Поверка 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 1800 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.	0780 017X 2700 руб.



testo 176 T2: технические данные

Сенсор	Pt100 Класс А	Рабочая темпер.	- 35 ... +70 °C
Каналы	2 х внешн.	Темпер. хранения	- 40 ... +85 °C
Единицы измерения	°C, °F	Размеры	103 x 63 x 33 мм
Диапазон измер.	-50 ... +400 °C	Тип батареи	1 х лит. батарея (TLH-5903)
Погрешность ± 1 цифра	± 0,2 °C (-50 ... +200 °C) ± 0,3 °C (+200,1 ... +400 °C)	Класс защиты	IP 65
Разрешение	0,01 °C	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 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.зн.) (ост. диап.)	60 с	0614 0235	26 000 руб.
Водонепроницаемый, проникающий/погружной зонд Pt100, калибруемый	160 мм D 5 мм Соединение: фиксиров. кабель 1,2 м	50 мм D 4 мм -50 ... +300 °C Класс А	12 с	0614 1272	4 900 руб.
Надежный пищевой зонд Pt100 из нержавеющей стали IP65, калибруемый	125 мм D 4 мм Соединение: фиксиров. кабель 1,2 м	15 мм D 3 мм -50 ... +300 °C Класс А	10 с	0614 2272	5 900 руб.
Проникающий зонд Pt100 с ленточным кабелем, IP54	60 мм D 5 мм Соединение: фиксиров. кабель 2 м	30 мм D 3,6 мм -50 ... +180 °C Класс А	10 с	0572 7001	8 500 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 12 с ¹⁾	0609 7072	6 900 руб.
Эффективный прочный зонд воздуха, Pt100	114 мм D 5 мм Соединение: фиксиров. кабель	50 мм D 4 мм -50 ... +400 °C Класс А (-50 ... +300 °C), Класс В (ост. диап.)	70 с	0609 1773	5 500 руб.

1) Без защитного стеклянного покрытия

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 каналный, в металлич. корпусе, с разъемом для внешнего зонда (т/п типов T, K, J), с настенным держателем и заводским протоколом калибровки

№ заказа **0572 1763** Цена* **19 900 руб.**

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

4-х каналный 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 TLH-5903 - возможность замены пользователем
- Бесплатное ПО ComSoft Bacis 5



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.

Принадлежности	№ заказа	Цена
USB-кабель для подключения к ПК, мини-USB к USB	0449 0047	1100 руб.
SD-карта для сбора результатов измерений с логгера данных, раб. температура -20 °C	0554 1700	по запросу
Настенный кронштейн (черный) с замком	0554 1702	990 руб.
Поверка 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	1800 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.	0780 017X	2700 руб.

testo 176 T3: технические данные

Сенсор	т/п типов T, K и J	Рабочая темпер.	- 35 ... +70 °C
Каналы	4 х внешн.	Темпер. хранения	- 40... +85 °C
Единицы измерения	°C, °F	Размеры	103 x 63 x 33 мм
Диапазон измерений	-200 ... +400 °C (тип T) -195 ... +1000 °C (тип K) -100 ... +750 °C (тип J)	Тип батареи	1 х литиевая батарея (TLH-5903)
Погрешность ± 1 цифра	± 1% от изм.зн. (-200...100.1 °C) ± 3% (-100 ... +70 °C) ± 5% от изм.зн. (+70.1 ... +1000 °C)	Класс защиты	IP 65
Разрешение	0,1 °C	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 Часть 11

Список зондов для логгеров данных testo 176 T3/T4 представлен на стр.16-17

testo 176 T4**4-х каналный логгер с разъемами для внешних зондов (т/п типов Т, К, J)**

С помощью testo 176 T4 Вы можете измерять температуру подающей и обратной линии 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 К, Т и J) позволяет соответствовать требованиям различных областей применения.

- 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 TLH-5903 - возможность замены пользователем
- Бесплатное ПО ComSoft Bacis 5

**testo 176 T4**

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

№ заказа **0572 1764 18 900 руб.** Цена*

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

Принадлежности	№ заказа	Цена
USB-кабель для подключения к ПК, мини-USB к USB	0449 0047	1100 руб.
SD-карта для сбора результатов измерений с логгера данных, раб. температура -20 °C	0554 1700	по запросу
Настенный кронштейн (черный) с замком	0554 1702	990 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	1800 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.	0780 017X	2700 руб.



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. Межповерочный интервал: 1 год.

testo 176 T4: технические данные

Сенсор	т/п типов Т, К и J	Рабочая темпер.	- 20 ... +70 °C
Каналы	4 х внешн.	Темпер. хранения	- 40... +85 °C
Единицы измерения	°C, °F	Размеры	103 x 63 x 33 мм
Диапазон измерений	-200 ... +400 °C (тип Т) -195 ... +1000 °C (тип К) -100 ... +750 °C (тип J)	Тип батареи	1 х литиевая батарея (TLH-5903)
Погрешность ± 1 цифра	± 1% от изм.зн. (-200...100.1 °C) ± 3% (-100 ... +70 °C) ± 5% от изм.зн. (+70.1 ... +1000 °C)	Класс защиты	IP 65
Разрешение	0,1 °C	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 Часть 11

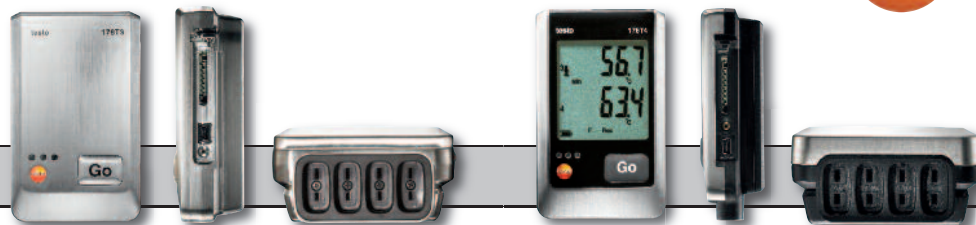
Список зондов для логгеров данных testo 176 T3/T4 представлен на стр.16-17

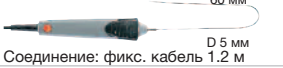
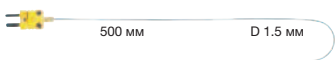
testo 176 T3/T4: зонды



Зонды (т/п типа К)	Изображение	Диап. измер.	Погрешность t99	№ заказа	Цена
Быстродействующий поверхностный зонд с подпружиненной термопарой, также для неровных поверхностей, краткоср. измер. до +500°C, т/п типа К	115 мм D 12 мм D 5 мм Соединение: фиксиров. кабель	-60 ... +300 °C	Класс 2	3 с	0602 0393 5 900 руб.
Быстродействующий плоский поверхн. зонд для измерений в труднодоступных местах (например, в узких проемах и щелевых отверстиях), т/п типа К	145 мм D 8 мм D 0.7 мм Соединение: фиксиров. кабель	0 ... +300 °C	Класс 2	5 с	0602 0193 5 900 руб.
Эффективный, водонепроницаемый поверхностный зонд с небольшим измерит. наконечником для плоских поверхностей, т/п типа К	150 мм D 2.5 мм D 4 мм Соединение: фиксиров. кабель	-60 ... +1000 °C	Класс 1	20 с	0602 0693 5 500 руб.
Быстродействующий поверхностный зонд с подпружиненной термопарой и изогн. наконечником, также для неровных поверхн., краткоср. измер. до +500°C, т/п типа К	80 мм D 5 мм D 12 мм Соединение: фиксиров. кабель	-60 ... +300 °C	Класс 2	3 с	0602 0993 6 900 руб.
Поверхн. зонд с плоским наконечником и телескопической рукояткой (макс. 680 мм) для измерений в труднодоступн. местах, т/п типа К	680 мм 12 мм D 25 мм Соединение: фиксиров. кабель, 1.6 м (соотв. укорачивание при удлинении телескоп. рукоятки)	-50 ... +250 °C	Класс 2	3 с	0602 2394 16 900 руб.
Магнитный зонд, сила сцепления approx. 20 Н, с магнитами, для измерений на металлич. поверхностях, т/п типа К	35 мм D 20 мм Соединение: фиксиров. кабель	-50 ... +170 °C	Класс 2	150 с	0602 4792 9 000 руб.
Магнитный зонд, сила сцепления approx. 10 Н, с магнитами, для высоких температур, измер. на металлич. поверхностях, т/п типа К	75 мм D 21 мм Соединение: фиксиров. кабель	-50 ... +400 °C	Класс 2		0602 4892 10 000 руб.
Зонд-обкрутка с "липучкой" Velcro, для измерений на трубах диаметром до 120 мм, T _{макс} +120°C, т/п типа К	395 мм 20 мм Соединение: фиксиров. кабель	-50 ... +120 °C	Класс 1	90 с	0628 0020 2 900 руб.
Зонд-обкрутка для труб диаметром от 5 до 65 мм, со сменным измерит. наконечником. Краткоср. измер. до +280°C, т/п типа К	395 мм 20 мм Соединение: фиксиров. кабель	-60 ... +130 °C	Класс 2	5 с	0602 4592 7 900 руб.
Зонд-зажим для измерений на трубах диаметром от 15 до 25 мм (макс. 1"), краткоср. измер. до +130°C, т/п типа К	395 мм 20 мм Соединение: фиксиров. кабель	-50 ... +100 °C	Класс 2	5 с	0602 4692 3 700 руб.
Водонепроницаемый пищевой зонд из нержавеющей стали (IP65), т/п типа К	125 мм D 4 мм D 3.2 мм Соединение: фиксиров. кабель	-60 ... +400 °C	Класс 2	7 с	0602 2292 4 900 руб.
Прочный пищевой зонд со специальной рукояткой, IP 65, армированный полиуретановой кабель, т/п типа К	115 мм D 5 мм D 3.5 мм Соединение: фиксиров. кабель	-60 ... +400 °C	Класс 1	6 с	0602 2492 5 900 руб.
Водонепроницаемый прочный погружной/проникающий зонд с металлич. защитным шлангом T _{макс} +230°C, например, для мониторинг. темп. масла для жарки, т/п типа К	240 мм D 4 мм Соединение: фиксиров. кабель	-50 ... +230 °C	Класс 1	15 с	0628 1292 4 900 руб.
Термопара с адаптером, гибкий кабель, длина 800 мм, стекловолокно, т/п типа К	800 мм D 1.5 мм	-50 ... +400 °C	Класс 2	5 с	0602 0644 1 000 руб.
Термопара с адаптером, гибкий кабель, длина 1500 мм, стекловолокно, т/п типа К	1500 мм D 1.5 мм	-50 ... +400 °C	Класс 2	5 с	0602 0645 1 750 руб.
Термопара с адаптером, гибкий кабель, длина 1500 мм, тефлон, т/п типа К	1500 мм D 1.5 мм	-50 ... +250 °C	Класс 2	5 с	0602 0646 1 750 руб.
Стационарный зонд с рукавом из нержавеющей стали, т/п типа К	40 мм D 6 мм Соединение: фиксиров. кабель 1.9 м	-50 ... +205 °C	Класс 2	20 с	0628 7533 3 000 руб.
Гибкий легкий погружной измерит. наконечник, идеален для измерений в малых емкостях, например, в чашках Петри, или поверхностных измерений (напр., с помощью самокл. пленки), т/п типа К	500 мм D 0.25 мм Соединение: 2 и, изолированная FEP термоструна, термост. до 200 °C, овальная струна размером: 2.2 мм x 1.4 мм	-200 ... +1000 °C	Класс 1	1 с	0602 0493 7 900 руб.

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

testo 176 T3/T4: зонды

Зонды (т/п типа К)	Изображение	Диап. измер.	Погрешность	t99	№ заказа	Цена
Прочный зонд воздуха, т/п типа К	 Соединение: фиксиров. кабель 1.2 м	-60 ... +400 °C	Класс 2	25 с	0602 1793	2 500 руб.
Быстродействующий водонепроницаемый/проникающий зонд, т/п типа К (калибровка выше +300 °C невозможна)	 Соединение: фикс. кабель 1.2 м	14 мм -60 ... +800 °C	Класс 1 D 1.5 мм	3 с	0602 2693	5 900 руб.
Гибкий погружной наконечник, т/п типа К	 D 1.5 мм	-200 ... +1000 °C	Класс 1	5 с	0602 5792	1 700 руб.
Гибкий погружной наконечник, т/п типа К	 D 3 мм	-200 ... +1300 °C	Класс 1	4 с	0602 5693	2 400 руб.
Гибкий погружной наконечник, т/п типа К	 D 1.5 мм	-200 ... +40 °C	Класс 3	5 с	0602 5793	2 100 руб.
Водонепроницаемый погружной/проникающий зонд, т/п типа К	 Соединение: фиксиров. кабель 1.2 м	50 мм -60 ... +400 °C	Класс 2 D 3.7 мм	7 с	0602 1293	1 900 руб.
Водонепроницаемый поверхностный зонд с расширенным наконечником для плоских поверхностей, т/п типа К	 Соединение: фиксиров. кабель 1.2 м	-60 ... +400 °C	Класс 2 D 6 мм	30 с	0602 1993	2 500 руб.

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

Зонды (т/п типа Т)	Изображение	Диап. измер.	Погрешность	t99	№ заказа	Цена
Надежный функциональный зонд воздуха, т/п типа Т	 Соединение: фиксиров. кабель 1.2 м	50 мм -50 ... +350 °C	±0.2 °C (-20 ... +70 °C) Класс 1 (ост. диап.) D 4 мм	25 с	0603 1793	3 900 руб.
Водонепроницаемый поверхностный зонд с расширенным наконечником для плоских поверхностей, т/п типа Т	 Соединение: фиксиров. кабель 1.2 м	50 мм -50 ... +350 °C	±0.2 °C (-20 ... +70 °C) Класс 1 (ост. диап.) D 6 мм	30 с	0603 1993	3 900 руб.
Водонепроницаемый стандартный проникающий/погружной зонд, т/п типа Т	 Соединение: фиксиров. кабель	50 мм -50 ... +350 °C	±0.2 °C (-20 ... +70 °C) Класс 1 (ост. диап.) D 4 мм	7 с	0603 1293	2 900 руб.
Прочный пищевой проникающий зонд со специальной рукояткой, армированный полиуретановый кабель, т/п типа Т	 Соединение: фиксиров. кабель	30 мм -50 ... +350 °C	±0.2 °C (-20 ... +70 °C) Класс 1 (ост. диап.) D 3.5 мм	6 с	0603 2492	6 000 руб.
Пищевой зонд в виде штопора для замороженных продуктов, т/п типа Т	 Соед.: кабель с разъемным соед.	30 мм -50 ... +350 °C	±0.2 °C (-20 ... +70 °C) Класс 1 (ост. диап.) D 4 мм	8 с	0603 3292	8 500 руб.
Пищевой зонд из нержавеющей стали (IP67) с полиуретановым кабелем, т/п типа Т	 Соединение: фиксиров. кабель	30 мм -50 ... +350 °C	±0.2 °C (-20 ... +70 °C) Класс 1 (ост. диап.) D 3.2 мм	7 с	0603 2192	4 900 руб.
Водонепроницаемый погружной/проникающий зонд для измерений без видимого проник. отверстия, т/п типа Т	 Соединение: фиксиров. кабель 1.2 м	15 мм -50 ... +350 °C	±0.2 °C (-20 ... +70 °C) Класс 1 (ост. диап.) D 1.5 мм		0603 2693	6 900 руб.
Пищевой зонд из нержавеющей стали (IP67), с тефлоновым кабелем, до +250 °C, т/п типа Т	 Соединение: фиксиров. кабель 1.6 м	30 мм -50 ... +350 °C	±0.2 °C (-20 ... +70 °C) Класс 1 (ост. диап.) D 3.2 мм	7 с	0603 3392	7 000 руб.
Водонепроницаемый быстродействующий игловидный зонд для измерений без видимого проникающего отверстия, т/п типа Т	 Соединение: фиксиров. кабель 1.6 м	-50 ... +250 °C	±0.2 °C (-20 ... +70 °C) Класс 1 (ост. диап.)	2 с	0628 0027	6 500 руб.
Быстродействующий игловидный зонд для мониторинга температуры в процессе приготовления в духовке, т/п типа Т	 Соединение: фиксиров. кабель	-50 ... +250 °C	±0.2 °C (-20 ... +70 °C) Класс 1 (ост. диап.)	2 с	0628 0030	5 900 руб.
Измерительный наконечник с адаптером для т/п типа Т, идеален для быстрых замеров в процессе приемки продукции	 D 1.5 мм	-50 ... +350 °C	Класс 1	5 с	0628 0023	3 000 руб.
Гибкий зонд, T _{изм.} +250 °C, тефлоновый кабель	 D 1.5 мм	-50 ... +250 °C	Класс 1		0603 0646	2 200 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 каналный 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.

- 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.

testo 174-H

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

№ заказа **0572 6560** Цена* **4900 руб.**

testo 174-H

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

№ заказа **0572 0566** Цена* **9500 руб.**

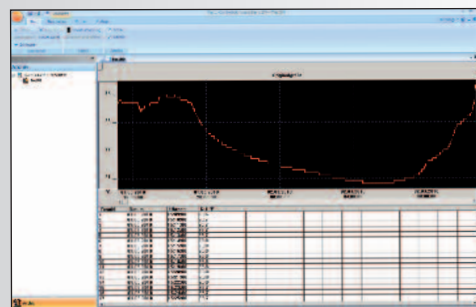
*Цена с НДС со склада в Москве. Поверка оплачивается дополнительно.

Принадлежности	№ заказа	Цена
USB интерфейс для конфигурации и считывания с логгеров testo 174	0572 0500	4900 руб.
CD с ПО Comsoft Basic 5 (если бесплатная загрузка через сайт компании после регистрации нежелательна)	0572 0580	650 руб.
Поверка 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	1800 руб.
Услуги организации первичной поверки по каналу влажности 2 %ОВ (подготовка, переупаковка, проверка прибора в КК). Срок исполнения: 3 недели.	0770 0001	2000 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.	0780 017X	2700 руб.
Услуги организации срочной первичной поверки по каналу влажности 2 %ОВ (подготовка, переупаковка, проверка прибора в КК). Срок исполнения: 1 неделя.	0780 0001	2900 руб.

testo 174H: технические данные

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

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. 23

testo 175 H1

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 AAA
- Расчет температуры точки росы (встроен. функция)



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.

testo 175 H1

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

№ заказа **Цена***
0572 1754 12 900 руб.

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

Проверка прибора

	№ заказа	Цена
Услуги организации проверки по каналу температуры в диапазоне от -40 до +70 °C (подготовка, переупаковка, проверка прибора в КК). Срок исполнения: 3 недели.	0770 017X	1800 руб.
Услуги организации первичной проверки по каналу влажности 2 %ОВ (подготовка, переупаковка, проверка прибора в КК). Срок исполнения: 3 недели.	0770 0001	2000 руб.
Услуги организации срочной проверки по каналу температуры в диапазоне от -40 до +70 °C (подготовка, переупаковка, проверка прибора в КК). Срок исполнения: 1 неделя.	0780 017X	2800 руб.
Услуги организации срочной первичной проверки по каналу влажности 2 %ОВ (подготовка, переупаковка, проверка прибора в КК). Срок исполнения: 1 неделя.	0780 0001	2900 руб.

Принадлежности

	№ заказа	Цена
USB-кабель для подключения к ПК, мини-USB к USB	0449 0047	1100 руб.
SD-карта для сбора результатов измерений с логгера данных, раб. температура -20 °C	0554 1700	по запросу
Настенный кронштейн (черный) с замком	0554 1702	990 руб.

testo 175 H1: технические данные

Сенсор	NTC/емкостный сенсор влажн.	Рабочая темпер.	- 20 ... +55 °C
Каналы	2 х внутр.	Темпер. хранения	- 20 ... +55 °C
Единицы измерения	°C, °F, %ОВ, t _р , г/м³	Размеры	149 x 53 x 27 мм
Диапазон измерений	-20 ... +55 °C; -40 ... +50 °C _{td} ; 0 ... 100% ОВ	Тип батареи	3 х щелочн. типа AAA/Energizer
Погрешность ± 1 цифра	± 0,4 °C (-20 ... +55 °C) ± 2 %ОВ (2 ... 98 %ОВ) ± 0,03 %ОВ/К	Класс защиты	IP 54
Разрешение	0,1 °C, 0,1 %ОВ	Частота измерений	10 с - 24 ч
Ресурс батареи (при + 25 °C)	3 года с периодичн. измер. 15 минут	Память	1 млн. значений
		Программное обеспечение	ComSoft Basic 5; ComSoft Professional 4; ComSoft CFR 21 Part 11

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 каналный, с разъемами для внешних зондов влажности, настенным держателем и протоколом калибровки

№ заказа **0572 1765** Цена* **24 900 руб.**

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

4-х каналный 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 TLH-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.

Поверка 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	1800 руб.
Услуги организации первичной поверки по каналу влажности 2 %ОВ (подготовка, переупаковка, проверка прибора в КК). Срок исполнения: 3 недели.	0770 0001	2000 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.	0780 017X	2800 руб.
Услуги организации срочной первичной поверки по каналу влажности 2 %ОВ (подготовка, переупаковка, проверка прибора в КК). Срок исполнения: 1 неделя.	0780 0001	2900 руб.

Принадлежности

	№ заказа	Цена
USB-кабель для подключения к ПК, мини-USB к USB	0449 0047	1100 руб.
SD-карта для сбора результатов измерений с логгера данных, раб. температура -20 °C	0554 1700	по запросу
Настенный кронштейн (черный) с замком	0554 1703	990 руб.

testo 176 H1/H2/P1: ЗОНДЫ



%ОВ Съёмные зонды	Изображение	Диап. измер.	Погрешность	№ заказа	Цена
Зонд влажности/температуры, 2 мм		0 ... +40 °C, 0 ... 100%ОВ	± 0,3 °C, ± 2 % ОВ (2...98%ОВ)	0572 6172	9900 руб.
Зонд влажности/температуры, 4 мм		0 ... +40 °C 0 ... 100%ОВ	± 0,3 °C, ± 2 % ОВ (2...98%ОВ)	0572 6174	19900 руб.
Тонкий зонд влажности со встроенной электроникой, вкл 4 присоединяемых тefлоновых защитных колпачка для измерений равновесной влажн. материала		0 ... +40 °C 0 ... +100 %ОВ	±0.2 °C ±2 %ОВ (+2 ... +98 %ОВ)	0636 2135	19900 руб.
Зонд влажности/температуры		-20 ... +70 °C 0 ... +100 %ОВ	±0.3 °C ±2 %ОВ (+2 ... +98 %ОВ)	0636 9735	16900 руб.

testo 176H1: 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, %ОВ, t _{тр} , г/м³, t _{шар.см.тер.}	Размеры	103 x 63 x 33 мм
Диапазон измер.	-20 ... +70 °C (внутр.); - 40 ... +70 °C _ш ; 0 ... 100% ОВ	Тип батареи	1 x литиевая батарея (TLH-5903)
Погрешность ± 1 цифра	± 0,5 °C (-20 ... +70 °C) ± 3 %ОВ (2 ... 98 %ОВ) ± 0,03 %ОВ/К	Класс защиты	IP 65
Разрешение	0,1 °C, 0,1 %ОВ	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 H2

4-х каналный логгер влажности/температуры в металлическом корпусе

4-х каналный 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 каналный, в металлическом корпусе, с разъемами для внешних зондов влажности, с настенным держателем и протоколом калибровки

№ заказа Цена*
0572 1766 27 900 руб.

*Цена с НДС со склада в Москве.
Поверка 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 TLH-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. Межповерочный интервал: 1 год.

Поверка 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 1800 руб.

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

0770 0001 2000 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.

0780 017X 2800 руб.

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

0780 0001 2900 руб.

Принадлежности

№ заказа Цена

USB-кабель для подключения к ПК, мини-USB к USB 0449 0047 1100 руб.

SD-карта для сбора результатов измерений с огера данных, раб. температура -20 °C 0554 1700 по запросу

Настенный кронштейн (черный) с замком 0554 1703 990 руб.

testo 176 H1/H2/P1: зонды



%ОВ	Съемные зонды	Изображение	Диап. измер.	Погрешность	№ заказа	Цена
	Зонд влажности/температуры, 12 мм		0 ... +40 °C, 0 ... 100%ОВ	± 0,3 °C, ± 2 % ОВ (2...98%ОВ)	0572 6172	9900 руб.
	Зонд влажности/температуры, 4 мм		0 ... +40 °C 0 ... 100%ОВ	± 0,3 °C, ± 2 % ОВ (2...98%ОВ)	0572 6174	19900 руб.
	Тонкий зонд влажности со встроенной электроникой, вкл 4 присоединяемых тефлоновых защитных колпачка для измерений равновесной влажн. материала		0 ... +40 °C 0 ... +100 %ОВ	±0,2 °C ±2 %ОВ (+2 ... +98 %ОВ)	0636 2135	19900 руб.
	Зонд влажности/температуры		-20 ... +70 °C 0 ... +100 %ОВ	±0,3 °C ±2 %ОВ (+2 ... +98 %ОВ)	0636 9735	16900 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, %ОВ, t _{тр} , г/м³, t _{шар.см.тер.}	Размеры	103 x 63 x 33 мм
Диапазон измерений	-20 ... +70 °C (внутр.); - 40 ... +70 °C _{ид} ; 0 ... 100% ОВ	Тип батареи	1 x литиевая батарея (TLH-5903)
Погрешность ± 1 цифра	± 0,5 °C (-20 ... +70 °C) ± 3 %ОВ (2 ... 98 %ОВ) ± 0,03 %ОВ/К	Класс защиты	IP 65
Разрешение	0,1 °C, 0,1 %ОВ	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

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.

testo 176 P1

Логгер влажности/температуры/давления testo 176 P1, 5-ти каналный, с внутр. сенсором (абс. давл.) и разъемами для внешних зондов влажности, настенным держателем и протоколом калибровки

№ заказа Цена*
0572 1767 29 900 руб.

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

Поверка 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 1800 руб.

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

0770 0001 2000 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.

0780 017X 2800 руб.

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

0780 0001 2900 руб.

Услуги организации первичной поверки по каналу абс. давление (подготовка, переупаковка, проверка прибора в КК). Срок исполнения: 3 недели/
Срочная: 1 неделя.

РТП ДАБС 2970 руб.
РТП ДАБС СР 4470 руб.

5-ти каналный логгер данных давления, влажности и температуры

- Внутренний сенсор абсолютного давления
- Сенсор влажности с долгосрочной стабильностью
- Высокий уровень быстродействия благодаря внешнему зонду влажности
- Сохранность данных даже при полной разрядке батареи
- Объем памяти: 2 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 TLH-5903; замена пользователем
- Бесплатное ПО COMsoft Basic 5



Логгер данных **testo 176 P1** 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

USB-кабель для подключения к ПК, мини-USB к USB 0449 0047 1100 руб.

SD-карта для сбора результатов измерений с логгера данных, раб. температура -20 °C 0554 1700 по запросу

Настенный кронштейн (черный) с замком 0554 1703 990 руб.

testo 176 H1/H2/P1: ЗОНДЫ



%ОВ	Съемные зонды	Изображение	Диап. измер.	Погрешность	№ заказа	Цена
	Зонд влажности/температуры, 12 мм		0 ... +40 °C, 0 ... 100%ОВ	± 0,3 °C, ± 2 % ОВ (2...98%ОВ)	0572 6172	9900 руб.
	Зонд влажности/температуры, 4 мм		0 ... +40 °C 0 ... 100%ОВ	± 0,3 °C, ± 2 % ОВ (2...98%ОВ)	0572 6174	19900 руб.
	Тонкий зонд влажности со встроенной электроникой, вкл 4 присоединяемых тефлоновых защитных колпачка для измерений равновесной влажн. материала		0 ... +40 °C 0 ... +100 %ОВ	±2 %ОВ (+2 ... +98 %ОВ)	0636 2135	19900 руб.
	Зонд влажности/температуры		-20 ... +70 °C 0 ... +100 %ОВ	±0.3 °C ±2 %ОВ (+2 ... +98 %ОВ)	0636 9735	16900 руб.

testo 176P1: технические данные

Сенсор	NTC/емкостн. сенсор влажн./сенсор абсол. давл.	Рабочая темпер.	- 20 ... +70 °C
Каналы	1 x внутр., 2 зонда, 4 x внешн.	Темпер. хранения	- 40 ... +85 °C
Единицы измер.	°C, °F, %ОВ, t _м , г/м³, г/Па, мбар, дюйм.Н ₂ O, дюйм.Нг, psi	Размеры	103 x 63 x 33 мм
Диапазон измер.	-20 ... +70 °C (внутр.); -40 ... +70 °C _д ; 0 ... 100% ОВ/600 мбар ... 1100 мбар	Тип батареи	1 x лит. бат (TLH-5903)
Погрешность ± 1 цифра	± 0,2 °C (-20 ... +70 °C) ± 0,4 °C (ост. диап.); ±3 мбар (0 ... 50 °C)	Класс защиты	IP 65
Разрешение	0,1 °C, 0,1 %ОВ, 1 мбар	Частота измерений	1 с - 24 ч
Ресурс батареи (при + 25 °C)	8 лет с периодичностью измер. 15 минут	Память	2 млн. значений
		Программное обеспечение	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

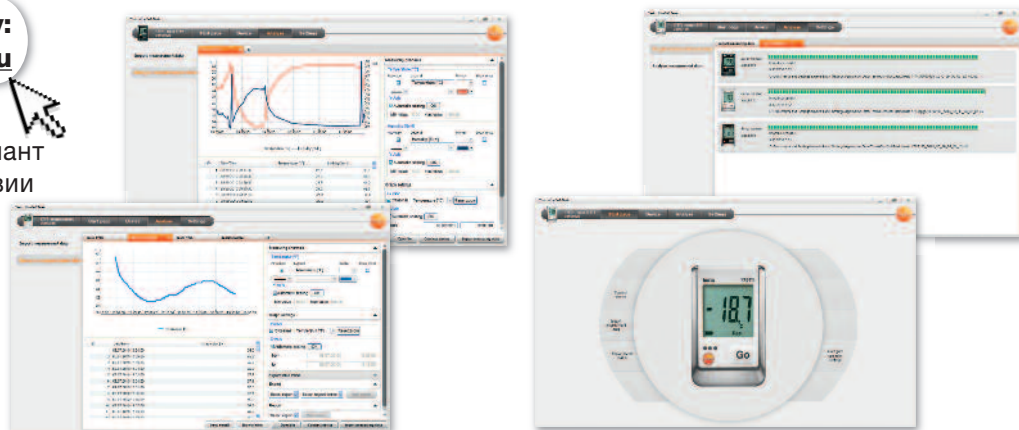
- Графический интерфейс последовательно “ведет” пользователя при выполнении отдельных процедур
- Удобная функция экспорта данных, например, для дальнейшей обработки в программе Microsoft Excel или создания PDF-файла для остальных пользователей
- ПО testo ComSoft Basic 5 оснащено всеми базовыми функциями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



Более подробно по адресу:
www.testo.ru

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

№ заказа: 0572 0580
Цена: 650 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: 14 900 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: 69 000 руб.

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 рефрижираторов или металлических дверей. В таких условиях Вы можете улучшить качество радиосвязи с помощью применения маршрутизатора. В виду 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.



Радиозонд testo Saveris



Маршрутизатор testo Saveris



Радиозонд testo Saveris



Радиозонд testo Saveris

Радиозонд testo Saveris

Комплект Saveris 1

Комплект 1, 2.4 ГГц

Комплект 1: 2.4 ГГц, вкл. базу 0572 0160, 3 радиозонда NTC без дисплея 0572 1150, блок питания для базы 0554 1096 и программное обеспечение SBE 0572 0180, вкл. кабель USB

№ заказа
0572 0250

Цена*
79 000 руб.

Комплект Saveris 2

Комплект 2, 2.4 ГГц

Комплект 2: 2.4 ГГц, вкл. базу 0572 0160, 3 радиозонда NTC без дисплея 0572 1150, блок питания для базы 0554 1096 и программное обеспечение SBE 0572 0180, вкл. кабель USB

№ заказа
0572 0251

Цена*
119 000 руб.

Комплект Saveris 3

Комплект 3, 2.4 ГГц

Комплект 3: 2.4 ГГц, вкл. базу 0572 0161, модуль GSM для отправки уведомлений через SMS, антенну с магнитной стойкой 0554 0525, 5 радиозондов NTC с дисплеем 0572 1160, маршрутизатор 0572 0159, 2 блока питания: для базы и маршрутизатора 0554 1096 и ПО SBE 0572 0180, вкл. кабель USB

№ заказа
0572 0252

Цена*
149 000 руб.

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

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 стандартизированным интерфейсом силы тока/напряжения, напр., 4-20 мА или 0-10 В.

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.

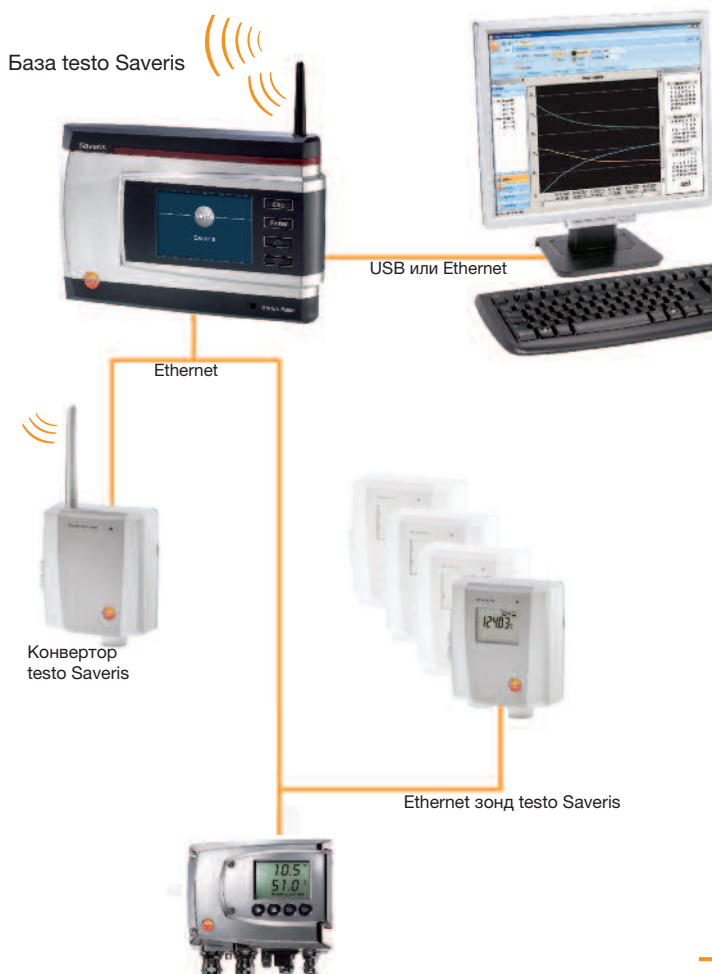
Ethernet зонд testo Saveris

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

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	•	•	•



Система мониторинга и влажности **testo Saveris** внесена в Государственный Реестр Средств Измерений РФ под номером 44368-10 и допущена к применению в России.
Срок действия свидетельства: до 01 апреля 2015 г.
Межповерочный интервал: 1 год.

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 	Pt 100 внеш 
	Радио	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	т/п типа J	зонд типа Pt100
	Диап. измер. (устройства)		-50 ... +150 °C	-195...+1350 °C	-100...+750 °C	-200 ... +600 °C
	Погрешность (устройства)		±0.2 °C (-25 ... +70 °C) ±0.4 °C (ост. диап.)	т/п типа T -200...+400 °C	т/п типа S 0 ... +1760 °C	при 25 °C ±0.1 °C (0 ... +60 °C) ±0.2 °C (-100 ... +200 °C) ±0.5 °C (ост. диап.)
	Разрешение		0.1 °C	±0.5 °C или 0.5% от изм. зн.		0.01 °C
Подключение			кабель NTC с разъемом мини-DIN, в комплект входит кабель подклю. дверного контакта (1.80 м)	2 кабеля с разъемом для зондов термопар, макс. разность потенциалов 2 В		1 зонд 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.		приблиз.100 м в свободном пространстве при частоте 2.4 ГГц				
Настенный кронштейн		входит в комплект				

Модели	№ заказа		Цена*	
	без дисплея	с дисплеем	без дисплея	с дисплеем
2.4 ГГц				
Saveris T1 Радиозонд с внутр. сенсором NTC	0572 1250	8900 руб	0572 1260	11900 руб
Saveris T2 Радиозонд с подключ. для внешн. зонда и внутр. сенсора NTC, дверн. контакт	0572 1251	11900 руб	0572 1261	13900 руб
Saveris T3 2-х канальн. радиозонд с 2 подключ. зондов термопар (разл. типы т/п)	0572 9252	15900 руб	0572 9262	17900 руб
Saveris Pt Радиозонд с 1 подключением внешнего зонда типа Pt100	0572 7251	15900 руб	0572 7261	17900 руб

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

* Цена указана с НДС со склада в Москве. Поверка 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.		0770 017X	1800 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.		0780 017X	2700 руб.

Стоимость поверки внешних зондов температуры запрашивайте дополнительно.



Радио

°C / °F и % ОВ				мА и В			
%ОВ NTC внеш  Saveris H2D Беспроводное измерение влажности с сенсором NTC		%ОВ NTC внутр  Saveris H3 Радиозонд влажности		%ОВ NTC внеш  Saveris H4D Беспроводное измерение влажности с 1 подключением внеш. зонда NTC		мА В внутр  Saveris U1 Конвертор сигнала с возможн. подключения внеш. зонда с выходным аналоговым сигналом 0-10 В или 4-20 мА	
		NTC	сенсор влажности			1 канал: вход ток/напряжение	
		-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	
		±0.5 °C	±3 % ОВ			Ток ±0.03 мА / 0.75 µА 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.зн./К при отклон. от темпер. окр. среды 22 °C	
		0.1 °C	0.1 °C / 0.1 °Ctd				
NTC	сенсор влажн.			NTC	сенсор влажн.		
-20 ... +50 °C	0 ... +100 %ОВ*			-20 ... +70 °C	0 ... +100 %ОВ*		
±0.5 °C	до 90 %ОВ: ±2 %ОВ > 90 %ОВ: ±3 %ОВ			±0.2 °C	см. зонды		
0.1 °C	0.1% / 0.1 °Ctd			0.1 °C	0.1% / 0.1 °Ctd		
зафиксиров. внешн. зонд				внешний зонд влажности разъем мини-DIN		2 или 4-х проводное; вход ток/ напряжение	
						Сервисный интерфейс мини-DIN для настройки	
85 x 100 x 38 мм		80 x 85 x 38 мм				примерно 85 x 100 x 38 мм	
приблиз. 256 г		приблиз. 245 г				приблиз. 240 г	
4 батареи типа AA, ресурс батареи при +25 °C составляет 3 года; при применении в морозильных системах - 3 года с фото-литиевой батареей L91Energizer						Питание: блок лит. 6.3 В пост. тока, 2...30 В пост. тока, макс. 25 В пер. тока	
		пластик					
IP54		IP42		IP54			
		2.4 ГГц					
		стандарт -15 мин, возможность установки 1 мин. интервала на протяжении 24 ч.					
		-20 ... +50 °C					
		-40 ... +55 °C					
2-х строчный, 7-сегментный, букв.-цифр. LCD (ж/к) дисплей						(без дисплея)	
приблиз.100 м в свободном пространстве при частоте 2.4 ГГц							
		входит в комплект					

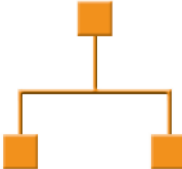
*не подходит для продолжительного применения при высоком уровне влажности

Модели	№ заказа	Цена*	№ заказа	Цена*	ПОВЕРКА ПРИБОРА	№ заказа	Цена
	без дисплея		с дисплеем		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	1800 руб.
				2.4 ГГц			
Saveris H3 Радиозонд влажности	0572 6250	18900 руб	0572 6260	20900 руб	Услуги организации первичной поверки по каналу влажности 2 %ОВ (подготовка, переупаковка, проверка прибора в КК). Срок исполнения: 3 недели.	0770 0001	2000 руб.
Saveris H2D Беспроводное измерение влажности с внутренним сенсором NTC			0572 6262	22900 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.	0780 017X	2700 руб.
Saveris H4D Беспроводное измерение влажности с 1 подключ. внешн. зонда NTC			0572 9262	15900 руб	Услуги организации срочной первичной поверки по каналу влажности 2 %ОВ (подготовка, переупаковка, проверка прибора в КК). Срок исполнения: 1 неделя.	0780 0001	2900 руб.
Saveris U1 Радиозонд с возможностью подключения внеш. датчика с выходным аналоговым сигналом 0-10 В	0572 3250	16900 руб					

Щелочно-кремниевые батареи типа AA (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.

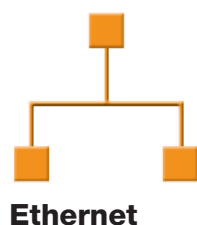
 Ethernet	°C				
	NTC ВНЕШ  Saveris T1E Зонд Ethernet для подключения 1 внешнего зонда типа NTC	TC ВНЕШ  Saveris T4 E 4-х канальный зонд Ethernet с 4 подключениями внешних зондов термопар	Pt 100 ВНЕШ  Saveris Pt E Зонд Ethernet с подключением внешнего зонда Pt100		
Внутренний датчик					
Внешний датчик	Тип датчика	NTC	т/п типа K	т/п типа J	Pt100
	Диап. измерений (устройства)	-50 ... +150 °C	-195 ... +1350 °C	-100 ... +750 °C	-200 ... +600 °C
	Погрешность (устройства)	±0.2 °C (-25 ... +70 °C) ±0.4 °C (ост. диап.)	т/п типа T -200 ... +400 °C	т/п типа S 0 ... +1760 °C	при 25 °C ±0.1 °C (0 ... +60 °C) ±0.2 °C (-100 ... +200 °C) ±0.5 °C (ост. диап.)
	Разрешение	0.1 °C	±0.5 °C или 0.5% от изм.зн.	0 ... +1760 °C	
Подключение	1 x NTC через разъем мини-DIN	4 TC через разъем TC, макс. разность потенциалов 50 В	1 Pt100 через разъем мини-DIN		
Размеры (корпус)	сервисный разъем мини-DIN				
Вес	приблиз. 85 x 100 x 38 мм				
Питание (обязательно)	приблиз. 220 г				
Буферная батарея	блок питания 6.3 В пост. тока или разъемн./винтовые клеммы 24 В перем./пост. тока				
Материал (корпус)	литий-ионная аккумуляторная батарея				
Класс защиты	пластик				
Частота измерений	IP54				
Рабочая температура	от 2 с до 24 ч				
Температура хранения	-20 ... +60 °C				
Расход энергии	-40 ... +60 °C				
Дисплей	PoE Class 0 (стандартно 3 W)				
Настенный кронштейн	2-х строчный, 7-сегментный букв.-цифр. LCD (ж/к) дисплей				
	входит в комплект				

Модели Ethernet зондов	№ заказа	Цена*
Saveris T1 E Ethernet зонд для подключения 1 внешнего зонда типа NTC	0572 1191	13900 руб.
Saveris T4 E 4-канальный Ethernet зонд с 4 подключениями внешних зондов термопар	0572 9194	26900 руб.
Saveris Pt E Зонд Ethernet с подключением внешнего зонда типа Pt100	0572 7191	19900 руб.
Saveris H1 E Зонд влажности Ethernet (1%)	0572 6191	39900 руб.
Saveris H2 E Зонд влажности Ethernet (2%)	0572 6192	22900 руб.
Saveris H4 E Ethernet зонд влажности для подсоединения внешнего зонда влажности/температуры (с дисплеем)	0572 6194	19900 руб.
Saveris U1 E Ethernet конвертор сигнала 1 вход ток/напряжение	0572 3190	19900 руб.

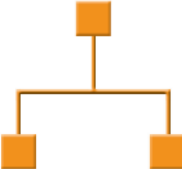
* Цена указана с НДС со склада в Москве. Поверка оплачивается дополнительно.

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.	0770 017X	1800 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.	0780 017X	2700 руб.

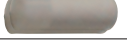
Стоимость поверки внешних зондов температуры запрашивайте дополнительно.



Ethernet

		°C / °F и %OB						мА и В	
 Ethernet		%OB NTC внеш		%OB NTC внеш		%OB NTC внеш		%мА В внутр	
									
		Saveris H1E		Saveris H2 E		Saveris H4E		Saveris U1E	
		Зонд влажности/температуры Ethernet (1%)		Зонд влажности/температуры Ethernet (2 %)		Ethernet зонд для подключения внешн. зонда влажн./температ.		Ethernet конвертор сигнала с возможн. подключения внеш. зонда с выходным аналог. сигн. 0-10 В или 4-20 мА	
Встроенный датчик	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 μА 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.зн./К при отклонении от температуры окр. среды 22 °C	
	Разрешение								
	Разрешение								
Внешний датчик	Тип зонда	NTC	сенсор влажн.	NTC	сенсор влажн.	NTC	сенсор влажн.		
	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.зн.) при +25 °C; > 90 %OB: ±(1.4 %OB + 0.7 % от изм.зн.) при +25 °C	±0.2 °C (0 ... +30 °C) ±0.5 °C (ост. диап.)	до 90 %OB: ±(1 %OB + 0.7 % от изм.зн.) при +25 °C; > 90 %OB: ±(1.4 %OB + 0.7 % от изм.зн.) 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 х внешний для подключ. зонд влажн. разъем мини-DIN		1 х 2- или 4-проводное ток/напряжение	
		сервисный интерфейс мини-DIN для внешнего подключения							
Размеры (корпус)		прибл. 85 x 100 x 38 мм							
Вес		приблиз. 230 г			приблиз. 254 г			приблиз. 240 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						без дисплея	
Настенный кронштейн		входит в комплект							

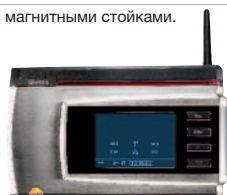
*не подходит для продолжительного применения при высоком уровне влажности

Металлокерамические колпачки для зондов Ethernet Saveris H1 E, H2 E и H2 D	Изображение	№ заказа	Цена*
Защитный металлич. колпачок, D 12 мм для зондов влажности; материал: нержав. сталь В4А. Быстрая установка, прочность, термостойкость. Используется при скоростях мен. 10 м/с.		0554 0755	2200 руб.
Колпачок из пористой нержав. стали, D 12 мм. Высокопрочный, подходит для проникновения, необходимо очистить сжатым воздухом, механич. защита сенсора. Применение: высокие механ. нагрузки, выс. скорости		0554 0647	2100 руб.
Колпачок с сетчатым фильтром, D 12 мм		0554 0757	2900 руб.
Фильтр из пористого тефлона, D 12 мм, ПТФЭ, водоотталкивающий, устойчивый к коррозии. Применение: диапазон высокого давления (продолжит. измер.), измерения при выс. скоростях, измер. сжатого воздуха		0554 0756	2400 руб.
Набор для поверки и калибровки, 11.3 %OB/75.3 %OB, вкл. адаптер для зонда влажности		0554 0660	15000 руб.

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	1800 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.	0780 017X 2700 руб.
Услуги организации первичной поверки по каналу влажности 2 %OB (подготовка, переупаковка, проверка прибора в КК). Срок исполнения: 3 недели.	0770 0001	200 руб.	Услуги организации срочной первичной поверки по каналу влажности 2 %OB (подготовка, переупаковка, проверка прибора в КК). Срок исполнения: 1 неделя.	0780 0001 2900 руб.

База testo Saveris™	№ заказа	Цена*
База Saveris, радиочастота 2.4 ГГц	0572 0260	39 000 руб.
База Saveris, радиочастота 2.4 ГГц, встроен. модуль GSM (для передачи оповещ. по SMS)	0572 0261	59 000 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, литые 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./вклуч. 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 Кореи
Установка	В комплект входит настольн. подставка и кронштейн

Источники электропитания	№ заказа	Цена*
Аккумулятор для радиозонда (4 щелочно-кремниевые батареи AA)	0515 0414	500 руб.
Аккумулятор для радиозонда, примен. при -10 °C (4 фото-лит. батареи Energizer L91 Photo)	0515 0572	1700 руб.
Блок питания 100-240 В пост. тока для базы, маршрутизатора, конвертора, зонда Ethernet	0554 1096	2500 руб.
Блок питания (с монтажной шиной) от 90 до 264 В пер. тока / 24 В пост. тока (2.5 А)	0554 1749	9000 руб.
Блок питания (настольный) от 110 до 240 В пост. тока/24 В перем. тока (350 мА)	0554 1748	7 900 руб.

Прочее	№ заказа	Цена*
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	3900 руб.
Антенна с магнитной стойкой (4-х кратный диапазон) для базы с модулем GSM	0554 0525	3100 руб.
Модуль сигнальн. оповещения (оптич./акустич.), подсоед. к релейному выходу базы, D 70 x 164 мм, 24 В пер. /пост. тока или 320 мА, визуальное оповещение: красн. цвет, акуст. оповещ., сигнал прибл. 2.4 кГц	0629 6666	11900 руб.
	ID-1. 0699 6111/1	

Маршрутизатор testo Saveris™	№ заказа	Цена*
Маршрутизатор Saveris, 2.4 ГГц, радиосигнал	0572 0259	8900 руб.
Конвертор testo Saveris™	№ заказа	Цена*
Конвертор Saveris, 2.4 ГГц, преобразование радиосигнала в сигнал Ethernet	0572 0258	16900 руб.

Блоки питания не включены в заказ



Технич. данные	Маршрутизатор	Конвертор
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, потребляемая мощность < 0.5 Вт	блок питания 6.3В пер. тока; или разъемы/ клеммы 24 В пост. /пер. тока, потребляемая 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	№ заказа	Цена*
Адаптер для программирования (мини-DIN- USB) для зонда Ethernet и конвертора (требуется в случае отсутствия DHCP сервера)	0440 6723	5 763 руб.

Поверка зондов темпер. и влажн.	№ 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	1800 руб.
Услуги организации первичной поверки по каналу влажности 2 %ОВ (подготовка, переупаковка, проверка прибора в КК). Срок исполнения: 3 недели.	0770 0001	2000 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.	0780 017X	2700 руб.
Услуги организации срочной первичной поверки по каналу влажности 2 %ОВ (подготовка, переупаковка, проверка прибора в КК). Срок исполнения: 1 неделя.	0780 0001	2900 руб.

Стоимость поверки внешних зондов температуры запрашивайте дополнительно.

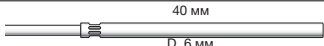
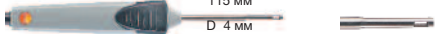
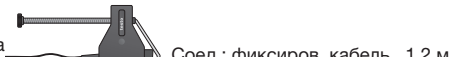
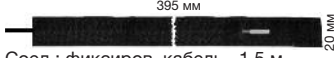
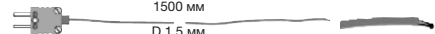
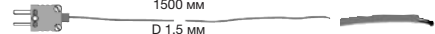
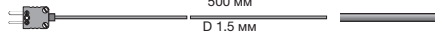
Программное обеспечение	№ заказа	Цена*
ПО SBE, вкл. USB кабель для подключения базы к ПК	0572 0180	17 900 руб.
ПО PROF, вкл. USB кабель для подключения базы к ПК	0572 0181	49 000 руб.
ПО CFR, вкл. Ethernet кабель для подключения базы к ПК	0572 0182	139 000 руб.
ПО для настройки системы Saveris, вкл. кабель для беспроводных зондов и зондов Ethernet	0572 0183	17 900 руб.

Pt 100 Поверхностные зонды	Изображение	Диап. измер.	Погрешность	t99	№ заказа	Цена*
♦ Прочный и надежный зонд из нержав. стали, Pt100, для пищевых продуктов (IP65)		15 мм	-50...+400 °C	Класс А (-50...+300 °C), Класс В (ост. диап.)	10 с	0609 2272 9000 руб.
♦ Прочный и надежный, водонепрониц. погружной / проникающий зонд, Pt100		50 мм	-50...+200 °C	Класс А (-50...+300 °C), Класс В (ост. диап.)	12 с	0609 1273 4900 руб.
Соединительный кабель для стационарных зондов Pt100 с винтовыми клеммами (4-х проводн. технология)					0554 0213	2200 руб.

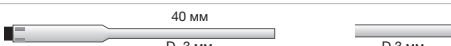
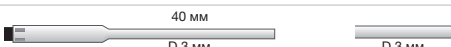
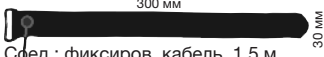
* Цена указана с НДС со склада в Москве. Поверка оплачивается дополнительно.

testo Saveris™

Принадлежности для системы: внешние зонды температуры

ТС	Подключаемые зонды	Изображение	Диап. изм.	Погрешн.	t99	№ заказа	Цена*
◆	Стационарный зонд с рукавом из нержав. стали. т/п типа К	 Соед.: фиксиров. кабель 1.9 м	-50...+205 °C	Класс 2*	20 с	0628 7533	3000 руб.
◆	Прочный и надежный зонд воздуха, т/п типа К	 Соед.: фиксиров. кабель 1.2 м	-60...+400 °C	Класс 2*	25 с	0602 1793	2500 руб.
	Магнитный зонд, сила сцепления прикл. 20 Н, с магнитами. Предназначен для измер. на металлич. поверхностях, т/п типа К	 Соед.: фиксиров. кабель	-50...+170 °C	Класс 2*	150 с	0602 4792	9000 руб.
	Магнитный зонд, сила сцепления прикл. 10 Н, с магнитами, высокотемп. Предназначен для измер. на металлич. поверхностях, т/п типа К	 Соед.: фиксиров. кабель, 1.6 м	-50...+400 °C	Класс 2*		0602 4892	10000 руб.
	Зонд-зажим для труб диаметром 5 - 65 мм, со сменными измерит. наконечн. Диапазон краткоср. до +280°C, т/п типа К	 Соед.: фиксиров. кабель, 1.2 м	-60...+130 °C	Класс 2*	5 с	0602 4592	7900 руб.
	Зонд-обкрутка с "липучкой" Velcro, для измер. на трубах диаметр. макс. 120 мм, Tmax. +120°C, т/п типа К	 Соед.: фиксиров. кабель, 1.5 м	-50...+120 °C	Класс 1*	90 с	0628 0020	2900 руб.
	Термопара с адаптером, гибкая, длина 800 мм, стекловолокно, тип К	 D 1.5 mm	-50...+400 °C	Класс 2*	5 с	0602 0644	1000 руб.
	Термопара с адаптером, гибкая, длина 1500 мм, стекловолокно, тип К	 D 1.5 mm	-50...+400 °C	Класс 2*	5 с	0602 0645	1750 руб.
	Термопара с адаптером, гибкая, длина 800 мм, тефлон. покр., тип К	 D 1.5 mm	-50...+250 °C	Класс 2*	5 с	0602 0646	1750 руб.
	Погружной колпачок, гибкий, т/п типа К	 D 1.5 mm	-200...+1000 °C	Класс 1*	5 с	0602 5792	1700 руб.
	Погружной измерит. колпачок, гибкий, предназначен для измер. в воздухе/выхлопных газах (нельзя применять в плавильн. печах), т/п типа К	 D 3 mm	-200...+1300 °C	Класс 1*	4 с	0602 5693	2400 руб.
◆	Погружной зонд термопара с прорезиненным кабелем, Тип К, длина кабеля 2 м, IP 54	 D 5 mm, D 3.6 mm	-40...+220 °C	Класс 1	7 с	0572 9001	3500 руб.

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

NTC	Подключаемые зонды	Изображение	Диап. изм.	Погрешность	t99	№ заказа	Цена*
◆	Зонд (укороченный), IP 54	 D 3 mm	-20...+70 °C	±0.2 °C (-20...+40 °C) ±0.4 °C (+40.1...+70 °C)	15 с	0628 7510	2600 руб.
◆	Стационарный зонд с алюминиевым рукавом, IP 65	 Соед.: фиксиров. кабель, 2.4 м	-30...+90 °C	±0.2 °C (0...+70 °C) ±0.5 °C (ост. диап.)	190 с	0628 7503*	2900 руб.
◆	Высокоточный погружной/проникающий зонд, длина кабеля 6 м, IP 67	 Соед.: фиксиров. кабель, 6 м	-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	 Соед.: фиксиров. кабель, 1.5 м	-35...+80 °C	±0.2 °C (-25...+74.9 °C) ±0.4 °C (ост. диап.)	5 с	0628 0006*	4500 руб.
◆	Проникающий зонд NTC с ленточным кабелем, длина кабеля 2 м, IP 54	 D 3 mm	-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	5500 руб.
	Зонд для измерения температуры поверхности стен, например, для выявления повреждений в строит. материалах	 Соед.: фиксиров. кабель, 3 м	-50...+80 °C	±0.2 °C (0...+70 °C)	20 с	0628 7507	3900 руб.
◆	Зонд NTC из нержав. стали для пищевых продуктов (IP65) с кабелем из полиуретана	 Соед.: фиксиров. кабель, 1.5 м	-50...+150 °C ²⁾	±0.5 % от изм. зн. (+100...+150 °C) ±0.2 °C (-25...+74.9 °C) ±0.4 °C (ост. диап.)	8 с	0613 2211*	6000 руб.
◆	Водонепроницаемый погружной/проникающий зонд NTC	 Соед.: фиксиров. кабель	-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	3900 руб.
	Зонд-обкрутка с "липучкой" Velcro для труб диаметром макс. 75 мм, Tmax. +75°C, NTC	 Соед.: фиксиров. кабель, 1.5 м	-50...+70 °C	±0.2 °C (-25...+70 °C) ±0.4 °C (-50...-25.1 °C)		0613 4611	4900 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 долгосрочн. изм. +125°C, краткосрочно- +150°C (2 мин)

% OB	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	9900 руб.
◆	Зонд влажности/температуры 4 мм	-20...+40 °C 0...+100 %OB	±0.3 °C, ±2 %OB (2...98 %OB)	0572 6174	19900 руб.

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



Ценовой каталог
“Приборы измерения температуры”
Осень 2012



Ценовой каталог
“Приборы измерения влажности”
2011-2012



Ценовой каталог
“Анализаторы дымовых газов”
Осень 2012



Ценовой каталог
“Приборы для аналитических измерений”
2012



Ценовой каталог
“Приборы измерения скорости”
Осень 2012



Ценовой каталог
“Приборы измерения скорости вращения” 2011

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

www.testo.ru

Официальный представитель Testo на Юге России
компания ПО Интерфейс:
350020 Краснодар, ул.Шоссе Нефтяников, 9/1
Тел/факс (861)2154144, тел.2157056
e-mail: itf@list.ru; itf-office@mail.ru
<http://kip-postavka.ru>