

# Логгер данных Температура

testo 176 T3 / testo 176 T4

---

Высокая сохранность данных

---

Возможность подключения зондов термопар типа T, типа K, типа J

---

Возможность одновременных измерений в четырех точках

---

Объем памяти данных: 2 миллиона значений

---

Ресурс батареи: до 8-ми лет

---

Возможность передачи данных через USB-кабель или SD-карту

---

Металлический корпус для большей прочности (testo 176 T3) или большой дисплей для отображения показаний (testo 176 T4)

---



В некоторых случаях важным аспектом является проверка того, соблюдаются ли в ходе процесса предписанные значения температуры. Логгер данных testo 176 T3 в прочном металлическом корпусе - это оптимальное решение задачи, направленной на измерение и регистрацию значений температуры одновременно на 4-х участках промышленного сектора. Возможность применения широкого набора съемных зондов термопар позволяет соответствовать

требованиям различных областей применения. Пользователи логгера testo 176 T4 благодаря четкому дисплею могут на месте получать информацию о значениях температуры и превышении предельных значений. Это позволяет пользователю получить беглый обзор без необходимости передачи данных на ПК. Бесплатное программное обеспечение ComSoft Basic позволяет быстро программировать логгер и с легкостью проводить анализ данных.

## Технические данные / Принадлежности

### testo 176 T3

testo 176 T3, 4-х каналный логгер данных температуры в металлическом корпусе с разъемами для внешних зондов (т/п типов T, K, J) с настенным кронштейном, замком, батарейками и заводским протоколом калибровки



Номер заказа: **0572 1763**

Цена\*

### testo 176 T4

testo 176 T4, 4-х каналный логгер данных температуры с разъемами для внешних зондов (т/п типов T, K, J) с настенным кронштейном, замком, батарейками и заводским протоколом калибровки



Номер заказа: **0572 1764**

Цена\*

#### Общие технические данные

Каналы	4 x внешние
Тип батареи	1 x Литиевая (TL-5903)
Ресурс батареи	8 лет с период. измерен. 15 мин.
Рабочая температура	-20...+70 °C
Температура хранения	-40...+85 °C
Размеры	103 x 63 x 33 мм
Класс защиты	IP65
Частота измерений	1 с - 24 ч
Объем памяти	2 млн. значений



Разъем для подключения Мини-USB кабеля и SD-карты



Разъемы в нижней части корпуса для подключения 4х внешних зондов термопар (типов T, K и J)

Модели testo 176 T3, testo 176 T4 внесены в Государственный Реестр Средств Измерений РФ под номером 48116-11.

Срок действия свидетельства:  
до 31 октября 2016 г.

Межповерочный интервал: 1 год.



#### Типы сенсоров

	Тип T (Cu-CuNi)	Тип K (NiCr-Ni)	Тип J (Fe-CuNi)
Диапазон измерений	-200...+400 °C	-195...+1000 °C	-100...+750 °C
Погрешность ±1 цифра	±1 % от изм.знач. (-200...-100.1 °C) ±0.3 °C (-100...+70 °C) ±0.5 % от изм.знач. (+70.1...+1000 °C)	±1 % от изм.знач. (-200...-100.1 °C) ±0.3 °C (-100...+70 °C) ±0.5 % от изм.знач. (+70.1...+1000 °C)	±1 % от изм.знач. (-200...-100.1 °C) ±0.3 °C (-100...+70 °C) ±0.5 % от изм.знач. (+70.1...+1000 °C)
Разрешение	0.1 °C	0.1 °C	0.1 °C

#### Принадлежности




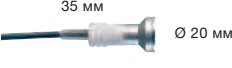


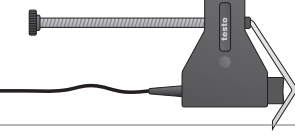


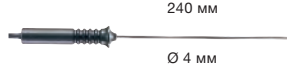


	№ заказа	Цена*
Настенный кронштейн (черного цвета) с замком для testo 176	<b>0554 1703</b>	
ComSoft Professional, Программное обеспечение с функцией архивирования данных	<b>0554 1704</b>	
ComSoft Basic, Базовое программное обеспечение для программирования логгеров Testo и считывания данных; с возможностью графического и табличного представления данных и функцией экспорта. (если бесплатная загрузка с регистрацией на сайте нежелательна)	<b>0572 0580</b>	
ComSoft CFR 21 Part 11, Программное обеспечение для логгеров данных Testo с учетом соответствия требованиям Части 11 Положения 21 Свода федеральных нормативных документов	<b>0554 1705</b>	

#### Поверка прибора

Услуги по организации поверки по каналу температуры в диапазоне -40...+70 °C (подготовка, переупаковка, поверка прибора в КК). Срок исполнения: 3 недели	<b>0770 017X</b>	<b>2 400 руб</b>
Услуги по организации срочной первичной поверки по каналу температуры в диапазоне -40...+70 °C (подготовка, переупаковка, поверка прибора в КК). Срок исполнения: <b>1 неделя</b>	<b>0780 017X</b>	<b>3 100 руб</b>

\* Цены, условия и сроки поставки уточняйте по телефонам +375 (17) 254-38-16, 254-38-17 или по эл.почте [ert@beltesto.by](mailto:ert@beltesto.by)




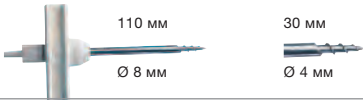



# Зонды

Тип зонда	Размеры Рукоятка зонда/наконечник зонда	Диапазон измерений	Погрешность	t <sub>90</sub>	№ заказа Цена*
<b>Зонды (т/п типа К)</b>					
Гибкий погружной наконечник, т/п типа К	 Ø 1.5 мм 500 мм	от -200 до +1000 °С	Класс 1 <sup>1)</sup>	5 с	0602 5792
Гибкий погружной наконечник, т/п типа К	 Ø 1.5 мм 500 мм	от -200 до +40 °С	Класс 3 <sup>1)</sup>	5 с	0602 5793
Гибкий погружной наконечник для измерений в воздухе/дымовых газах (не подходит для измерений в плавильных печах), т/п тип К	 Ø 3 мм 1000 мм	от -200 до +1300 °С	Класс 1 <sup>1)</sup>	4 с	0602 5693
Магнитный зонд, сила сцепления прикл. 20 Н, с магнитами, д/измерений на металлических поверхностях, т/п типа К, фиксиров. кабель	 35 мм Ø 20 мм	от -50 до +170 °С	Класс 2 <sup>1)</sup>	150 с	0602 4792
Магнитный зонд, сила сцепления прикл. 10 Н, с магнитами, д/высоких температур, измер. на метал. поверхностях, т/п типа К, фиксиров. кабель	 75 мм Ø 21 мм	от -50 до +400 °С	Класс 2 <sup>1)</sup>		0602 4892
Зонд-обкрутка с “липучкой” Velcro; для измерений температуры труб диаметром до 120 мм; Tmax. +120 °С; т/п типа К, фиксиров. кабель 1.5 м	 395 мм 20 мм	от -50 до +120 °С	Класс 1 <sup>1)</sup>	90 с	0628 0020
Зонд для труб диаметром от 5 до 65 мм, со сменным измерит. наконечником. Краткосроч. измерения до +280 °С, т/п типа К, фиксиров. кабель 1.2 м		от -60 до +130 °С	Класс 2 <sup>1)</sup>	5 с	0602 4592
Зонд-зажим для труб диаметром от 15 до 25 мм (макс. 1"), краткосроч. измерения до +130 °С, т/п типа К, фиксиров. кабель		от -50 до +100 °С	Класс 2 <sup>1)</sup>	5 с	0602 4692
Водонепроницаемый пищевой зонд из нержавеющей стали (IP65), т/п типа К, фиксиров. кабель	 125 мм 30 мм Ø 4 мм Ø 3.2 мм	от -60 до +400 °С	Класс 2 <sup>1)</sup>	7 с	0602 2292
Водонепроницаемый прочный погружной / проникающий зонд с метал. шлангом, Tmax +230 °С, напр. д/контроля температуры масла для жарки, т/п типа К, фиксиров. кабель	 240 мм Ø 4 мм	от -50 до +230 °С	Класс 1 <sup>1)</sup>	15 с	0628 1292
Термопара с адаптером, гибкий кабель, длина: 800 мм, стекловолокно, т/п типа К	 800 мм Ø 1.5 мм	от -50 до +400 °С	Класс 2 <sup>1)</sup>	5 с	0602 0644
Термопара с адаптером, гибкий кабель, длина: 1500 мм, стекловолокно, т/п типа К	 1500 мм Ø 1.5 мм	от -50 до +400 °С	Класс 2 <sup>1)</sup>	5 с	0602 0645

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

\*Цены, условия и сроки поставки уточняйте по телефонам +375 (17) 254-38-16, 254-38-17 или по эл.почте [ert@beltesto.by](mailto:ert@beltesto.by)

# Зонды

Тип зонда	Размеры Рукоятка зонда/наконечник зонда	Диапазон измере- ний	Погрешность	t <sub>99</sub>	№ заказа Цена*
<b>Зонды (т/п типа К)</b>					
Термопара с адаптером, гибкий кабель, длина 1500 мм, тефлон, т/п типа К	 1500 мм Ø 1.5 мм	от -50 до +250 °С	Класс 2 <sup>1)</sup>	5 с	<b>0602 0646</b>
Стационарный зонд с рукавом из нержавеющей стали, т/п типа К, фиксиров. кабель 1.9 м	 40 мм Ø 6 мм	от -50 до +205 °С	Класс 2 <sup>1)</sup>	20 с	<b>0628 7533</b>
Гибкий легкий погружной измерит.наконечник, идеален д/измерений в малых емкостях, напр., в чашках Петри или д/поверхностных измерений (напр., с самоклеющ. пленкой), т/п типа К, 2 м, изолированная FEP термоструна, термостойкость до 200 °С, овальная струна, размеры: 2.2 мм x 1.4 мм	 Ø 0.25 мм 500 мм	от -200 до +1000 °С	Класс 1 <sup>1)</sup>	1 с	<b>0602 0493</b>
<b>Зонды (т/п типа Т)</b>					
Пищевой зонд для замороженных продуктов в виде штопора, т/п типа Т, кабель с разъемным соединением	 110 мм 30 мм Ø 8 мм Ø 4 мм	от -50 до +350 °С	±0.2 °С (-20...+70 °С) Класс 1 (ост. диапазон) <sup>2)</sup>	8 с	<b>0603 3292</b>
Пищевой зонд из нержавеющей стали (IP67), тефлоновый кабель до +200 °С, т/п типа Т, фиксиров. кабель	 125 мм 30 мм Ø 4 мм Ø 3.2 мм	от -50 до +350 °С	±0.2 °С (-20...+70 °С) Класс 1 (ост. диапазон) <sup>2)</sup>	7 с	<b>0603 3392</b>
Водонепроницаемый, быстродействующий игловидный зонд д/измерений без видимого проникающего отверстия, т/п типа Т, фиксиров. кабель	 150 мм Ø 1.4 мм	от -50 до +250 °С	±0.2 °С (-20...+70 °С) Класс 1 (ост. диапазон) <sup>2)</sup>	2 с	<b>0628 0027</b>
Гибкий зонд , Tmax +250°C, тефлоновый кабель	 2000 мм Ø 1.5 мм	от -50 до +250 °С	Класс 1 <sup>2)</sup>		<b>0603 0646</b>

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

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

\*Цены, условия и сроки поставки уточняйте по телефонам +375 (17) 254-38-16, 254-38-17 или по эл.почте [ept@beltesto.by](mailto:ept@beltesto.by)

Подлежит изменению без уведомления.

**СП "Природоохранные и энергосберегающие технологии" ООО**

220017, Минск,  
ул. Матусевича, д.69, помещение 2Н

Телефон/факс: +375 (17) 254-38-16  
+375 (17) 254-38-17  
Velcom: +375 (44) 790-96-66

E-mail: [ept@beltesto.by](mailto:ept@beltesto.by)

**[www.beltesto.by](http://www.beltesto.by)**