

## Инструменты для измерения температуры



## Информация

## Измерение температуры в технике

## Контактные и бесконтактные измерения: что выбрать?

Существуют 2 основных способа измерения температуры объектов. При использовании погружных/проникающих зондов и зондов воздуха измерение происходит только при контакте с объектом. Контактный способ используется в большом количестве случаев измерения температуры поверхности, как наиболее целесообразный. Большое количество измерений проводится бесконтактным способом. Комбинация обоих способов в одном инструменте делает его идеальным.

## Классические контактные измерения:

1. Объекты с высокой теплоемкостью:

- Металлы

2. Объекты с гладкой поверхностью:

- Полированные стальные пластины
- Полированные нагревательные трубы

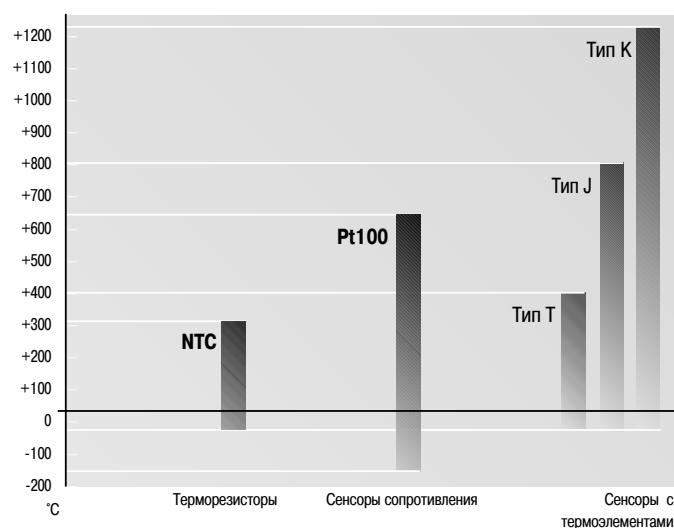
## Правильный выбор зонда

Выбор зонда определяется поставленной измерительной задачей. Необходимый температурный сенсор выбирается по следующим критериям:

- Измерительный диапазон
- Погрешность
- Конструкция
- Быстродействие
- Сопротивление

Приборы **Testo** - это широкий выбор чувствительных элементов и термометров, которые в комплекте с зондами предназначены для выполнения поставленной задачи:

- Сенсоры с термоэлементом
- Сенсоры сопротивления (Pt100)
- Терморезисторы с отрицательным температурным коэффициентом (NTC)



## Термопары

Измерение температуры с помощью термопары основано на термоэлектрическом эффекте. Термопара состоит из двух сваренных проволок. Проволоки сделаны из разных металлов (металлических сплавов). Базовые значения термоэлектрических потенциалов и их максимальные отклонения определены в стандартах IEC 584. Наиболее распространены термопары NiCr-Ni (тип K).

## Сенсоры сопротивления (Pt100)

Измерение температуры сенсорами сопротивления основано на эффекте зависимости сопротивления платины от температуры.

Для измерения температуры необходимо создать постоянный ток и падение напряжения. Они изменяются при изменении сопротивления вместе с температурой. Базовые значения и допуски на сопротивления термометров установлены в стандартах IEC 751.

## Терморезисторы NTC

Измерение температуры с помощью терморезисторов также основано на зависимости сопротивления сенсора от температуры. В отличие от термометров сопротивления, терморезисторы имеют отрицательный температурный коэффициент (NTC=negative temperature coefficient) (сопротивление его уменьшается при увеличении температуры). Свойства и допуски терморезисторов NTC не стандартизованы.

## Общее правило

Термопарные зонды имеют высокое быстродействие и широкий измерительный диапазон. Зонды сопротивления и зонды NTC имеют меньшее быстродействие, но большую точность.

Чем шире измерительный диапазон, тем шире область применения прибора.

## Измерительный диапазон

Если измерительный диапазон зонда не соответствует требованиям, то зондом пользоваться нельзя. На диаграмме (см. выше) показаны области применения различных сенсоров температуры.

## Погрешность

Сенсор	Диапазон температур	Класс	Максимальные отклонения	
			Полное значение измер. темпер.	Отношение к измер. темпер.
<b>Термопара</b>	-40 до +1200 °C	2	$\pm 2.5 °C$	$\pm 0.0075 \cdot  t $
	-40 до +1000 °C	1	$\pm 1.5 °C$	$\pm 0.004 \cdot  t $
<b>Тип T</b>	-40 до +350 °C	1	$\pm 0.5 °C$	$\pm 0.001 \cdot  t $
	-40 до +750 °C	1	$\pm 1.5 °C$	$\pm 0.004 \cdot  t $
<b>Pt100</b>	-100 до +200 °C	B	$\pm (0.3 + 0.005 \cdot  t )$	
	-200 до +600 °C	A	$\pm (0.15 + 0.002 \cdot  t )$	
<b>Сенсор NTC</b> (Стандартный)	-50 до -25.1 °C -25 до +74.9 °C +75 до +150 °C	–	$\pm 0.4 °C$ $\pm 0.2 °C$ $\pm 0.5 \% \text{ от измеренного значения}$	
<b>Сенсор NTC</b> (Высокотемпературный)	-30 до -20.1 °C -20 до 0 °C +0.1 до +75 °C +75.1 до +275 °C	– °C	$\pm 1 °C$ $\pm 0.6 °C$ $\pm 0.5 °C$ $\pm 0.5 °C \pm 0.5 \% \text{ от измеренного значения}$	

t = Измеренная температура

## Погрешность термопары

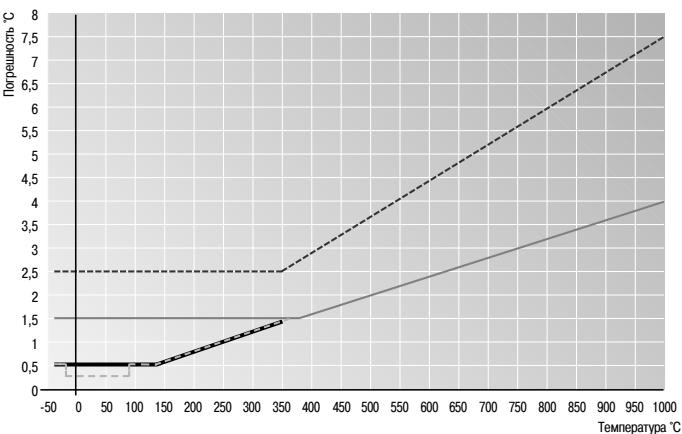
Параметры термопар соответствуют стандарту EN 60584-1 (ранее IEC 584-1). Определяют две значения температуры. Одно значение фиксируено (°C), а другое определяется по формуле.

Всегда используют большие значения. Параметры сенсора Pt100 соответствуют стандарту EN 60751 (ранее IEC 751). Параметры сенсоров NTC не стандартизованы.

Класс точности термопары соответствует диапазону измерения:

Класс 1 соответствует диапазону -40 до +1000 °C. Класс 3 дает погрешность  $\leq \pm 2.5 °C$  или 0.015 |t|. В диапазоне от -200 до -40.1 °C.

- Тип J + Тип K; Класс 1 (Тип J только до +750°C)
- Тип J + Тип K; Класс 2 (Тип J только до +750°C)
- Тип T; Класс 1
- Тип T; зонды Testo



## Содержание

### Измерительные инструменты

Практические инструменты для контактных измерений		Страница
Термометрические полоски	Самоклеящаяся фольга	4
Круглые индикаторы	Самоклеящаяся фольга	4
Одиночные индикаторы	Самоклеящаяся фольга	5
Минитермометр	Проникающие минитермометры	6
Минитермометр	Поверхностные минитермометры	6
testo 905-T1	Проникающий стик температуры	7
testo 905-T2	Поверхностный стик температуры	7
Минитермометр со звуковым сигналом	Минитермометр с проникающим зондом и звуковым сигналом тревоги	8
testo 106-T1	Быстродействующий проникающий термометр	9
testo 105	Надежный термометр для одной руки	9
testo 110	Многоцелевой высокоточный термометр для мониторинга	10
testo 112	Калибровочный инструмент для измерений температуры	12
testo 926	Быстродействующий точный многоцелевой термометр	14
testo 925 / testo 922	Быстрое измерение температуры в широком диапазоне	16
testo 720	Точное измерение температуры	18
Ex-Pt 720	Высокоточный термометр Ex-Pt	20
testo 735	Высокоточный измерительный инструмент с памятью данных	21
Практический инструмент для бесконтактных измерений		Страница
testo 805	Инфракрасный карманный минитермометр	24
testo 830-T1	Быстродействующий инфракрасный термометр с лазерным целеуказателем	24
testo 830-T2	Инфракрасный термометр с лазерным целеуказателем и разъемом для зонда	25
testo 826-T1	Инфракрасный пищевой термометр	26
testo 825-T2	Инфракрасный термометр с лазерным целеуказателем	27
testo 826-T2	Инфракрасный пищевой термометр с лазерным целеуказателем	27
testo 826-T3	Инфракрасный термометр с проникающим зондом	28
testo 826-T4	Инфракрасный термометр с проникающим зондом и лазерным целеуказателем	29
testo 825-T4	Инфракрасный термометр с поверхностным зондом и лазерным целеуказателем	29
testo 850-1	Инфракрасный термометр	30
testo 850-2	Инфракрасный телевизионный термометр	30
testo 860-T1	Инфракрасный термометр с лазерным целеуказателем	31
testo 860-T2	Инфракрасная измерительная система с лазерным целеуказателем	32
testo 860-T3	Инфракрасная измерительная система с лазерным целеуказателем и короткофокусной оптикой	32
Регистраторы данных (логгеры)		Страница
testo 174	Минирегистратор данных	34
testo 175-T1	Компактный регистратор данных	35
testo 175-T2	Одновременная регистрация температуры в двух точках	36

### Принадлежности

Принтер		Страница
Принтер Testo	Многоцелевой инфракрасный принтер	38
testo 575	Принтер двойного назначения: быстрая печать и управление данными	38
Принадлежности для регистраторов данных (логгеров)		Страница
testo 580	Компактный коллектор данных для считывания их на месте	39
testo 581	Устройство выдачи сигнала тревоги	39
Программное обеспечение и принадлежности		Страница
Пакет программ ComSoft 3 - Basic	Удобство в обращении при обработке данных	40
Пакет программ ComSoft 3 - Professional	Профессиональный пакет программ. Сортировка данных	41
Пакет программ ComSoft 3 - CFR 21 Часть 11	Обработка данных в соответствии с CFR 21 Часть 11	41
Адаптер локальной сети Ethernet		Страница
Адаптер локальной сети Ethernet	Использование измерительных приборов Testo в локальной сети Ethernet	42

### Измерительные системы

testo 945	Сигнальный и регистрирующий термометр	Страница 44
testo 946	Сигнальный и регистрирующий термометр	Страница 48
testo 950	Высокоточный эталонный измерительный инструмент	Страница 50

### Стационарные измерения в технике

Стационарные температурные зонды	Стандартные стационарные зонды и стационарные зонды на заказ	Страница 56
----------------------------------	--	-------------

### Опция: радиозонды

Обзор	Радиозонды для приборов testo 110, testo 926, testo 922, testo 925, testo 735	Страница 59
Оформление заказа	Радиозонды для приборов testo 110, testo 926, testo 922, testo 925, testo 735	Страница 60

## Термометрические полоски

Термометрические полоски **testoterm**

- это самоклеящаяся фольга с термочувствительными элементами. Используется для контроля температуры и управления нагревом: для измерений на движущихся объектах, на малых объектах, для длительного мониторинга.

+37 до +65 °C	0646 0108
Номер заказа	
+71 до +110 °C	0646 0916
Номер заказа	
+116 до +154 °C	0646 1724
Номер заказа	
+161 до +204 °C	0646 2532
Номер заказа	
+204 до +260 °C	0646 3341
Номер заказа	
+249 до +280 °C	0646 0005
Номер заказа	

## Самоклеящаяся фольга

- Необратимое изменение цвета за 2 секунды
- Набор термометрических полосок в виде брошюры по 10 листков в каждой
- Термометрические полоски поставляются в рулонах для последующей обработки на этикетировочных машинах

0646 0108

°C
65
60
54
49
46
43
40
37

testoterm®

0646 0916

°C
110
104
99
93
88
82
77
71

testoterm®

0646 1724

°C
154
149
143
138
132
127
121
116

testoterm®

0646 2532

°C
204
197
189
184
177
172
169
161

testoterm®

### Технические данные

Погрешность:

от +43°C до +154°C: ±1.5°C;  
свыше +160°C: ±1% ±1°C от измеренного значения

Максимальная рабочая температура должна лежать в соответствующем измерительном диапазоне

Хранение индикаторов:

до +65°C, максимально 9 месяцев;  
другие измерительные диапазоны: до 2 лет;  
максимальная температура длительного хранения +25°C. Рекомендуется хранить в холодильнике.

Формат листка: 50 x 18 мм или 39 x 18 мм

0646 3341

°C
260
254
249
241
232
224
216
210
204

testoterm®

0646 0005

°C
280
270
260
254
249

testoterm®

### Оформление заказа/Дифференцированные скидки

От 1 до 4 брошюры (с 10 листками каждой)

От 5 до 9 брошюр (с 10 листками каждой)

От 10 до 19 брошюр (с 10 листками каждой)

От 20 до 49 брошюр (с 10 листками каждой)

От 50 до 99 брошюр (с 10 листками каждой)

1000 листков в рулоне

## Круглые индикаторы

Круглые индикаторы **testoterm** - это самоклеящаяся термостойкая фольга с термочувствительными элементами. Используется для контроля температуры и управления нагревом (для мониторинга температуры на малых объектах).

+40 до +54 °C	0646 0071
Номер заказа	
+60 до +82 °C	0646 0072
Номер заказа	
+88 до +110 °C	0646 0073
Номер заказа	
+116 до +138 °C	0646 0074
Номер заказа	
+143 до +166 °C	0646 0075
Номер заказа	
+171 до +193 °C	0646 0076
Номер заказа	
+199 до +224 °C	0646 0077
Номер заказа	
+232 до +260 °C	0646 0078
Номер заказа	

## Самоклеящаяся фольга

- Необратимое изменение цвета за 2 секунды
- Брошюра с 10 круглыми индикаторами
- Круглые индикаторы на листах по 50 индикаторов на каждом

### Технические данные

Погрешность:

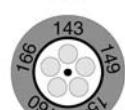
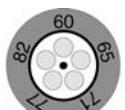
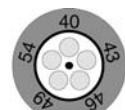
от +43°C до +154°C: ±1.5°C;  
свыше +160°C: ±1% ±1°C от измеренного значения

Максимальная рабочая температура должна лежать в соответствующем измерительном диапазоне.

Хранение круглых индикаторов:  
до +65°C: максимально 9 месяцев;

другие измерительные диапазоны: до 2 лет;  
максимальная температура хранения +25°C. Рекомендуется хранить в холодильнике.

Диаметр 15 мм



Фактический размер

### Оформление заказа/Дифференцированные скидки

От 1 до 4 брошюры (с 10 индикаторами каждой)

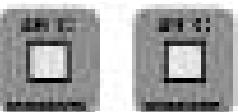
От 5 до 9 брошюр (с 10 индикаторами каждой)

От 10 до 19 брошюр (с 10 индикаторами каждой)

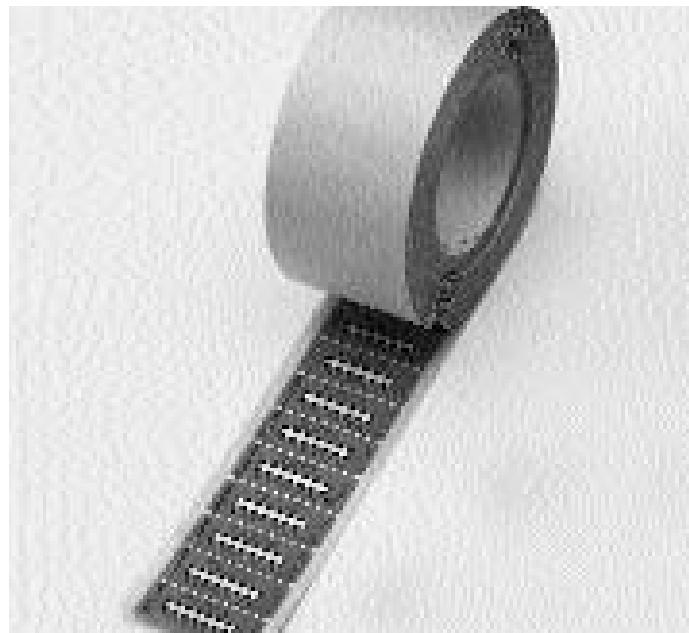
От 20 до 49 брошюр (с 10 индикаторами каждой)

От 50 до 99 брошюр (с 10 индикаторами каждой)

1000 индикаторов на листах по 50 на каждом

Одиночные индикаторы	Самоклеящаяся фольга	Оформление заказа/Дифференцированные скидки
<p>Одиночные индикаторы <b>testoterm</b> - это самоклеящаяся фольга с термочувствительными элементами. Индикатор показывает, что одно заданное значение температуры (например, заданная максимальная температура) достигнуто.</p> <p>Одиночные индикаторы Измерительный диапазон: +43°C до +260°C Номер заказа 0646 1... (...= измер. значение) Образец оформления заказа: Одиночный индикатор на +43°C: 0646 1043 Одиночный индикатор на +204°C: 0646 1204</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Необратимое изменение цвета за 1 секунду</li> <li>Набор одиночных индикаторов в виде брошюры</li> <li>Набор одиночных индикаторов на полосках по 50 штук на каждом</li> </ul> <p>Фактический размер</p> 	<p>От 1 до 4 брошюр (по 50 в каждой)</p> <p>От 5 до 9 брошюр (по 50 в каждой)</p> <p>От 10 до 19 брошюр (по 50 в каждой)</p> <p>От 20 до 49 брошюр (по 50 в каждой)</p> <p>От 50 до 99 брошюр (по 50 в каждой)</p> <p>5000 штук на полосках по 50 на каждом</p> <p>Температуры: 71 °C, 77 °C, 82 °C, 110 °C, 143 °C Время поставки минимум 4 недели для заказов на 10 брошюр с однозначными индикаторами (См. рисунок).</p>
		<p><b>Технические данные</b></p> <p>Погрешность: От +43°C до +154°C: ±1.5°C; свыше +160°C: ±1% ±1°C от измеренного значения максимальная рабочая температура должна лежать внутри измерительного диапазона Хранение индикаторов: до +65°C, максимально 9 месяцев; другие измерительные диапазоны: до 2 лет; максимальная температура длительного хранения +25°C. Рекомендуется хранить в холодильнике.</p>

Для оформления большого заказа – консультируйтесь с сотрудниками Testo из отдела продаж

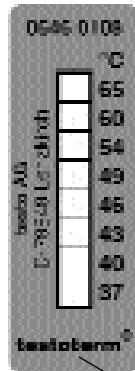


Термометрические полоски **testoterm**

Термометрические полоски в заказах более чем на 5000 штук выполняются рулонами по 1000 штук в каждом (см. фото).

Круглые и Одиночные индикаторы **testoterm**

Круглые индикаторы в заказах более, чем на 1000 штук, или Одиночные индикаторы в заказах более чем на 5000 штук выполняются на полосках по 50 штук на каждом.



#### Название компании

Вы можете напечатать название вашей компании (ее логотип) на термометрических полосках **testoterm** и однозначных индикаторах **testoterm**, если оформлен заказ не менее, чем на 10 000 штук (для каждого заданного значения температуры).



Фактический размер

Название компании/логотип печатают в этом месте

## Минитермометр

**Быстро действующий**  
погружной/проникающий термометр  
идеален для измерения температуры  
воздуха, мягких (сыпучих) веществ и  
жидкостей.

## Проникающие минитермометры

- Большой дисплей позволяет легко считывать показания
- Быстрая и удобная замена батареек
- Можно использовать в любых условиях



**1** Минитермометр, 120 мм, до +150°C  
Защитный рукав для стержня зонда

**3**

**1 + 2**

Номер заказа  
0900 0525

**2** Минитермометр, 200 мм, до +250°C

Номер заказа  
0900 0526

**3** Водонепроницаемый минитермометр  
Защитный рукав для стержня зонда

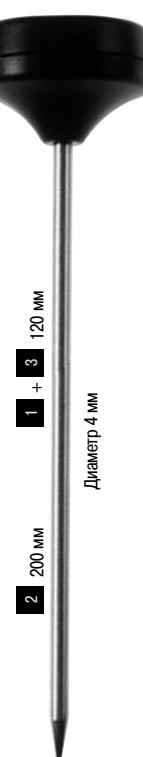
Номер заказа  
0900 0528

Скидки зависят от объема заказа

### Технические данные

	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
Измер. диапазон	-50 до +150 °C	-50 до +250 °C	-40 до +230 °C
Погрешность	±1 °C (-10 до +99.9 °C) ±1 знач. цифра	±1 °C (-10 до +99.9 °C) ±2 °C (-50 до -10.1 °C) ±2% от измер. значения (+100 до +199.9 °C)	±0.3 °C (+54 до +90 °C) ±1 °C (-20 до +53.9 °C / 90.1 до +180 °C) ±2% от измер. значения (+100 до +250 °C)
Разрешение	0.1 °C (-19.9 до +150 °C) 1 °C (оставш. диапазон)	0.1 °C (-19.9 до +150 °C) 1 °C (оставш. диапазон)	0.1 °C
Раб. температура	0 до 40 °C	0 до 40 °C	-10 до +50 °C
Темп. хранения	-20 до +70 °C	-20 до +70 °C	-40 до +70 °C
Тип батареи	"Таблетка" LR44	"Таблетка" LR44	"Таблетка" LR44
Ресурс батареи	150 часов	150 часов	150 часов
Дисплей	ЖК, 1 строка	ЖК, 1 строка	ЖК, 1 строка
Гарантия	2 года	2 года	2 года

Принадлежности	Номер заказа
Батарея "таблетка", Тип LR 44, 1.5 В (4 штуки в комплекте)	0515 0032



1 + 3 | 120 MM  
2 | 200 MM  
Диаметр 4 MM

## Минитермометр

Удобство использования.  
Поверхностный минитермометр имеет  
широкий наконечник для удобства  
измерений на гладкой поверхности.

## Поверхностный минитермометр

- Большой дисплей быстро и легко считывается
- Быстрая и легкая смена батареек
- Идеален для измерений на поверхности



Поверхностный минитермометр, батарея в  
комплекте

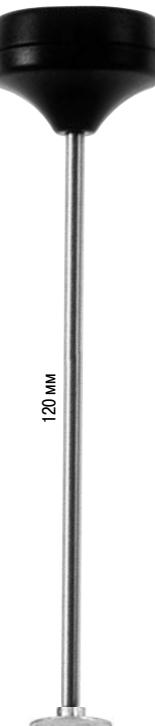
Номер заказа  
0900 0519

Размер скидки зависит от объема заказа

### Технические данные

Измер. диапазон	-50 до +250 °C
Погрешность	±1 °C (-10 до +99.9 °C)
±1 знач. цифра	±2 °C (-50 до -10.1 °C) ±2% от измер. значения (+100 до +199.9 °C)
Разрешение	0.1 °C (-19.9 до +150 °C) 1 °C (оставш. диапазон)
Раб. температура	0 до 40 °C
Темп. хранения	-20 до +70 °C
Тип батареи	"Таблетка" LR44
Ресурс батареи	150 часов
Дисплей	ЖК, 1 строка
Гарантия	2 года

Принадлежности	Номер заказа
Батарейка "таблетка", Тип LR 44, 1.5 В (4 штуки в комплекте)	0515 0032



120 MM  
Диаметр 14 MM

testo 905-T1	
<p>Термометр testo 905-T1 - один из самых быстрых минитермометров с широким измерительным диапазоном от -50 до +350°C. Его можно использовать для краткосрочных измерений (1-2 минуты) температуры до +500°C. Важно, что в верхней части измерительного диапазона термометр testo 905-T1 более точен, чем другие термометры данного ценового ряда.</p> <p>testo 905-T1 Стержневой термометр, мультифункциональный зажим и батарейка в комплекте</p> <p>Номер заказа 0560 9051</p>	<h3>Проникающий стик температуры</h3> <ul style="list-style-type: none"> <li>Профессиональный промышленный сенсор (термопара типа K)</li> <li>Быстрый и большой дисплей</li> <li>Высокотемпературные краткосрочные измерения температуры до 500°C</li> </ul>

<p>Технические данные</p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>Измер. диапазон</td><td>-50 до +350 °C Краткосрочн. до +500 °C</td></tr> <tr> <td>Погрешность ±1 знач. цифра</td><td>±1 °C (-50 до +99.9 °C) ±1% от измер. значения (оставш. диапазон)</td></tr> <tr> <td>Разрешение</td><td>0.1 °C</td></tr> <tr> <td>Раб. температура</td><td>0 до +40 °C</td></tr> <tr> <td>Темп. хранения</td><td>-20 до +70 °C</td></tr> </tbody> </table>	Измер. диапазон	-50 до +350 °C Краткосрочн. до +500 °C	Погрешность ±1 знач. цифра	±1 °C (-50 до +99.9 °C) ±1% от измер. значения (оставш. диапазон)	Разрешение	0.1 °C	Раб. температура	0 до +40 °C	Темп. хранения	-20 до +70 °C	<p>Принадлежности</p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>Тип батареи</td><td>"таблетка" 3 В (CR 2032)</td><td>Номер заказа</td></tr> <tr> <td>Ресурс батареи</td><td>150 час</td><td>0520 0062</td></tr> <tr> <td>Время отклика</td><td>10 сек</td><td>Сертификат калибровки ISO/Температура ; Для зондов воздуха (погружных зондов). Точка калибровки: 0°C</td></tr> <tr> <td>Тип отклика</td><td><math>t_{99}</math> (в воде)</td><td>0520 0061</td></tr> <tr> <td>Дисплей</td><td>ЖК, 1 строка</td><td>Сертификат калибровки ISO/Температура ; Для зондов воздуха (погружных зондов). Точка калибровки: -18°C</td></tr> <tr> <td>Вес</td><td>110 г</td><td>0520 0063</td></tr> <tr> <td>Гарантия</td><td>2 года</td><td>Сертификат калибровки ISO/Температура ; Для зондов воздуха (погружных зондов). Точка калибровки: +60°C</td></tr> <tr> <td></td><td></td><td>0520 0001</td></tr> <tr> <td></td><td></td><td>Сертификат калибровки ISO/Температура ; Для зондов воздуха (погружных зондов). Точки калибровки: -18°C; 0°C; +60°C</td></tr> </tbody> </table>	Тип батареи	"таблетка" 3 В (CR 2032)	Номер заказа	Ресурс батареи	150 час	0520 0062	Время отклика	10 сек	Сертификат калибровки ISO/Температура ; Для зондов воздуха (погружных зондов). Точка калибровки: 0°C	Тип отклика	$t_{99}$ (в воде)	0520 0061	Дисплей	ЖК, 1 строка	Сертификат калибровки ISO/Температура ; Для зондов воздуха (погружных зондов). Точка калибровки: -18°C	Вес	110 г	0520 0063	Гарантия	2 года	Сертификат калибровки ISO/Температура ; Для зондов воздуха (погружных зондов). Точка калибровки: +60°C			0520 0001			Сертификат калибровки ISO/Температура ; Для зондов воздуха (погружных зондов). Точки калибровки: -18°C; 0°C; +60°C
Измер. диапазон	-50 до +350 °C Краткосрочн. до +500 °C																																					
Погрешность ±1 знач. цифра	±1 °C (-50 до +99.9 °C) ±1% от измер. значения (оставш. диапазон)																																					
Разрешение	0.1 °C																																					
Раб. температура	0 до +40 °C																																					
Темп. хранения	-20 до +70 °C																																					
Тип батареи	"таблетка" 3 В (CR 2032)	Номер заказа																																				
Ресурс батареи	150 час	0520 0062																																				
Время отклика	10 сек	Сертификат калибровки ISO/Температура ; Для зондов воздуха (погружных зондов). Точка калибровки: 0°C																																				
Тип отклика	$t_{99}$ (в воде)	0520 0061																																				
Дисплей	ЖК, 1 строка	Сертификат калибровки ISO/Температура ; Для зондов воздуха (погружных зондов). Точка калибровки: -18°C																																				
Вес	110 г	0520 0063																																				
Гарантия	2 года	Сертификат калибровки ISO/Температура ; Для зондов воздуха (погружных зондов). Точка калибровки: +60°C																																				
		0520 0001																																				
		Сертификат калибровки ISO/Температура ; Для зондов воздуха (погружных зондов). Точки калибровки: -18°C; 0°C; +60°C																																				

testo 905-T2	
<p>Термометр testo 905-T2 - наша последняя разработка. Это профессиональный поверхностный термометр за низкую цену. Подпружененный широкий наконечник с термопарой обеспечивает быстрый отклик и низкую погрешность, так как он все время плотно прижат к неровной поверхности измеряемого тела.</p> <p>testo 905-T2, поверхностный стержневой термометр с подпружененным зондом, мультифункциональный зажим и батарейка в комплекте</p> <p>Номер заказа 0560 9052</p>	<h3>Поверхностный стик температуры</h3> <ul style="list-style-type: none"> <li>Сверхбыстрое измерение</li> <li>Удобство использования</li> <li>Автоматическое отключение</li> </ul>
	<p>Подпружененная термопара идеальна для неровных поверхностей</p>

<p>Технические данные</p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>Измер. диапазон</td><td>-50 до +350 °C Кратковрем. до +500 °C</td></tr> <tr> <td>Погрешность ±1 знач. цифра</td><td>±(1 °C ±1% от измер. значения) (-50 до +500 °C)</td></tr> <tr> <td>Разрешение</td><td>0.1 °C (-50 до +500 °C)</td></tr> <tr> <td>Раб. температура</td><td>0 до +40 °C</td></tr> <tr> <td>Темп. хранения</td><td>-20 до +70 °C</td></tr> </tbody> </table>	Измер. диапазон	-50 до +350 °C Кратковрем. до +500 °C	Погрешность ±1 знач. цифра	±(1 °C ±1% от измер. значения) (-50 до +500 °C)	Разрешение	0.1 °C (-50 до +500 °C)	Раб. температура	0 до +40 °C	Темп. хранения	-20 до +70 °C	<p>Принадлежности</p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>Тип батареи</td><td>"таблетка" 3 В (CR 2032)</td><td>Заказ №</td></tr> <tr> <td>Ресурс батареи</td><td>150 часов</td><td>0520 0073</td></tr> <tr> <td>Время отклика</td><td>5 сек</td><td>Сертификат калибровки ISO/Температура ; Поверхностный термометр с одной точкой калибровки: +120°C</td></tr> <tr> <td>Тип отклика</td><td><math>t_{99}</math></td><td>0520 0072</td></tr> <tr> <td>Дисплей</td><td>ЖК, 1 строка</td><td>Сертификат калибровки ISO/Температура ; Поверхностный термометр с одной точкой калибровки: +60°C</td></tr> <tr> <td>Вес</td><td>120 г</td><td>0520 0071</td></tr> <tr> <td>Гарантия</td><td>2 года</td><td>Сертификат калибровки ISO/Температура ; измер. инструмент с поверхностью зондом; точки калибровки: +60°C; +120°C; +180°C</td></tr> <tr> <td></td><td></td><td>0520 0121</td></tr> <tr> <td></td><td></td><td>Сертификат калибровки ISO/Температура ; измер. инструмент с поверхностью зондом; точки калибровки в диапазоне от -15 до +480°C</td></tr> </tbody> </table>	Тип батареи	"таблетка" 3 В (CR 2032)	Заказ №	Ресурс батареи	150 часов	0520 0073	Время отклика	5 сек	Сертификат калибровки ISO/Температура ; Поверхностный термометр с одной точкой калибровки: +120°C	Тип отклика	$t_{99}$	0520 0072	Дисплей	ЖК, 1 строка	Сертификат калибровки ISO/Температура ; Поверхностный термометр с одной точкой калибровки: +60°C	Вес	120 г	0520 0071	Гарантия	2 года	Сертификат калибровки ISO/Температура ; измер. инструмент с поверхностью зондом; точки калибровки: +60°C; +120°C; +180°C			0520 0121			Сертификат калибровки ISO/Температура ; измер. инструмент с поверхностью зондом; точки калибровки в диапазоне от -15 до +480°C
Измер. диапазон	-50 до +350 °C Кратковрем. до +500 °C																																					
Погрешность ±1 знач. цифра	±(1 °C ±1% от измер. значения) (-50 до +500 °C)																																					
Разрешение	0.1 °C (-50 до +500 °C)																																					
Раб. температура	0 до +40 °C																																					
Темп. хранения	-20 до +70 °C																																					
Тип батареи	"таблетка" 3 В (CR 2032)	Заказ №																																				
Ресурс батареи	150 часов	0520 0073																																				
Время отклика	5 сек	Сертификат калибровки ISO/Температура ; Поверхностный термометр с одной точкой калибровки: +120°C																																				
Тип отклика	$t_{99}$	0520 0072																																				
Дисплей	ЖК, 1 строка	Сертификат калибровки ISO/Температура ; Поверхностный термометр с одной точкой калибровки: +60°C																																				
Вес	120 г	0520 0071																																				
Гарантия	2 года	Сертификат калибровки ISO/Температура ; измер. инструмент с поверхностью зондом; точки калибровки: +60°C; +120°C; +180°C																																				
		0520 0121																																				
		Сертификат калибровки ISO/Температура ; измер. инструмент с поверхностью зондом; точки калибровки в диапазоне от -15 до +480°C																																				

## Минитермометр со звуковым сигналом тревоги

Функциональный минитермометр со звуковым сигналом тревоги, настраиваемый по максимальной (минимальной) температуре. Небольшой размер и высокое качество! Проникающий зонд крепится к измерительному инструменту с помощью кабеля (длина 80 см). Предназначен для измерения температуры воздуха, мягких (сыпучих) веществ и жидкости.

Минитермометр, батарея в комплекте

Номер заказа

0900 0530

## Минитермометр с проникающим зондом и звуковым сигналом тревоги

- Постоянно прикрепленный зонд
- Настраиваемый звуковой сигнал по минимальному (максимальному) значению температуры
- Зажим для установки и крепления инструмента к стене



### Технические данные

Измер. диапазон	-50 до +150 °C
Погрешность	±1 °C (-10 до +100 °C)
±1 знач. цифра	±2 °C (оставш. диапазон)
Разрешение	0.1 °C (-19.9 до +150 °C) 1 °C (-50 до -20 °C)
Раб. температура	0 до +50 °C
Темп. хранения	-20 до +70 °C

### Принадлежности

Сертификат калибровки ISO/Температура ; для зондов воздуха (погружных зондов), точка калибровки: -18°C	0520 0061
Сертификат калибровки ISO/Температура ; для зондов воздуха (погружных зондов), точка калибровки: 0°C	0520 0062

### Номер заказа

**testo 106-T1-T2**

Проникающий термометр **testo 106** идеально подходит для быстрых и несложных измерений внутренней температуры тел в различных отраслях: на предприятиях общественного питания, в отелях, супермаркетах и т.д.

Термометр **testo 106-T2** подает звуковой сигнал при превышении предельного значения температуры.

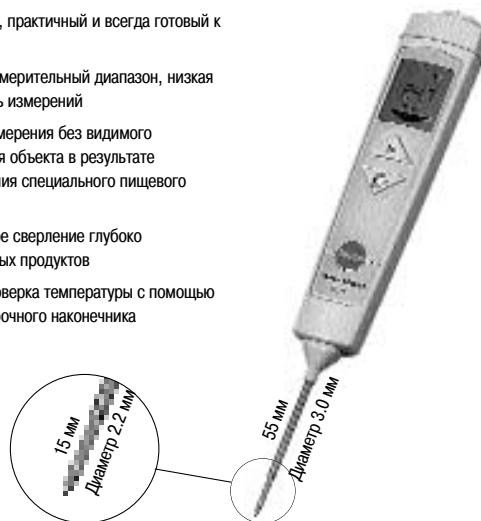
testo 106-T1, проникающий термометр, защитный колпачок зонда, батарея

Номер заказа

**0560 1061**

**Быстродействующий проникающий термометр**

- Компактный, практичный и всегда готовый к работе
- Широкий измерительный диапазон, низкая погрешность измерений
- Быстрые измерения без видимого повреждения объекта в результате использования специального пищевого зонда
- Эффективное сверление глубоко замороженных продуктов
- Быстрая проверка температуры с помощью тонкого и прочного наконечника


**Технические данные**

Диапаз. измерения	-50 до +230 °C
Погрешность	±1% от измер. значения (+100 до +230 °C)
±1 знач. цифра	±0.5 °C (-30 до +99.9 °C) ±1 °C (-50 до -30.1 °C)

Разрешение	0.1 °C
Раб. температура	-20 до +50 °C
Темп. хранения	-40 до +70 °C
Тип батареи	Литиевая (2032)
Ресурс	250 час
Габариты	215 x 34 x 19 мм
Дисплей	ЖК, 1 строка
Материал/Корпус	ABS
Вес	80 г
Класс защиты	IP67 в чехле TopSafe
Гарантия	2 года

**Комплекты**

Комплект testo 106-T1, проникающий термометр, чехол TopSafe (водонепроницаемый, класс защиты IP67), зажим, защитный колпачок зонда и батарея

Комплект testo 106-T2 set, проникающий термометр, звуковой сигнал, чехол TopSafe (водонепроницаемый, класс защиты IP67), зажим, защитный колпачок зонда, батарея

**Принаадлежности**

Сверло для замороженных продуктов, зажим для крепления сверла

Чехол TopSafe (прочный, неразрушимый): водонепроницаемый, требования герметичности посудомоечной машины, класс защиты IP67

Зажим, защитный колпачок зонда

**Номер заказа**

**0563 1061**

**0563 1062**

**0554 0826**

**0516 8265**

**0554 0825**

**Принаадлежности**

Сертификат калибровки ISO/Температура ; для зондов воздуха (погружных зондов), точка калибровки: +60°C

Сертификат калибровки ISO/Температура ; для зондов воздуха (погружных зондов), точка калибровки: -18°C

Сертификат калибровки ISO/Температура ; для зондов воздуха (погружных зондов), точка калибровки: 0°C

Сертификат калибровки ISO/Температура ; для зондов воздуха (погружных зондов), точка калибровки: -18°C; 0°C

Сертификат калибровки ISO/Температура ; для зондов воздуха (погружных зондов), точки калибровки: -8°C; 0°C; +40°C

**Номер заказа**

**0520 0063**

**0520 0061**

**0520 0062**

**0520 0041**

**0520 0181**

**testo 105**
**Эффективный термометр для одной руки**

Эффективный пищевой термометр со сменными наконечниками для проверочных измерений температуры на продовольственных складах, в грузовиках-рефрижераторах и т.д.

- 2 задаваемых предельных значения, аудио и видеосигнал тревоги
- Встроенный сигнал с подсветкой
- Хорошая обратная связь
- Дисплей с 2 строками
- Водонепроницаемый, класс защиты IP 65



testo 105, термометр для одной руки со стандартным наконечником, батарея в комплекте

Номер заказа

**0563 1051**


**Технические данные**

Измер. диапазон	-50 до +275 °C
Погрешность	±0.5 °C (-20 до +100 °C) ±1 °C (-50 до -20.1 °C)
±1 знач. цифра	±1 % (+100.1 до +275 °C)

Разрешение 0.1 °C

Раб. температура -20 до +50 °C

Темп. хранения -40 до +70 °C

Габариты 145 x 38 x 195 мм

Дисплей ЖК, 1 строка

Вес 139 г

Класс защиты IP65

Гарантия 2 года

**Комплекты**

Термометр для одной руки со стандартным наконечником, наконечник для замороженных продуктов, наконечник для длительных измерений, ремень или настенный держатель, в алюминиевом корпусе

Термометр testo 105 с наконечником для замороженных продуктов, ремень для переноски или настенный держатель, батарейки

**Номер заказа**

**0563 1052**

**0563 1054**

**Принаадлежности**

Стандартный наконечник, 100 mm

**Номер заказа**

**0613 1051**

Наконечник для замороженных продуктов, 90 mm

**0613 1052**

Наконечник для длительных измерений, 200 mm

**0613 1053**

Алюминиевый контейнер термометра testo 105 и принадлежностей

**0554 1051**

Сертификат калибровки ISO/Температура

**0520 0041**

Для зондов воздуха (погружных зондов), точки калибровки: -18°C; 0°C

**0515 0032**

## testo 110

Высокоточный многофункциональный термометр testo 110 выполняет измерения в тяжелых условиях благодаря чехлу TopSafe. Предназначен для использования в холодильных складских помещениях и отделениях, для наружных измерений.

Минимальное и максимальное значения выводятся на 2-х строчный дисплей с подсветкой. По желанию эти результаты могут быть распечатаны принтером Testo на месте.

Вместе с различными стандартными кабельными малогабаритными зондами одновременно могут быть использованы беспроводные радиозонды (опция).

testo 110, одноканальный термометр IOE, громкий сигнал тревоги, подключение радиозонда (опция), батареи и протокол калибровки в комплекте

Номер заказа  
0560 1108

## Многофункциональный высокоточный термометр для мониторинга

- Возможно беспроводное измерение с радио зондами (опция)
- Данные измерений распечатываются на месте замера на Testo принтере (опция)
- TopSafe, прочный защитный чехол (опция)
- Аудио сигнал тревоги (настройка границ сигнальных значений)
- Сохранение миним/макс значений
- Большой дисплей с подсветкой
- Функция Auto-Hold автоматической фиксации на дисплее последнего значения



Зонды температуры воздуха	Иллюстрация	Измер. диапазон	Погрешность	$t_{99}$	Номер заказа
● Эффективные надежные зонды воздуха IOE		-50 до +150 °C	±0.5% от измер. значения (+100 до +150 °C) ±0.2 °C (-25 до +74.9 °C) ±0.4 °C (оставш. диапазон)	60 с	0613 1712
Поверхностные зонды	Иллюстрация	Измер. диапазон	Погрешность	$t_{99}$	Номер заказа
● Водонепроницаемые поверхностные зонды IOE для ровных поверхностей		-50 до +150 °C	±0.5% от измер. значения (+100 до +150 °C) ±0.2 °C (-25 до +74.9 °C) ±0.4 °C (оставш. диапазон)	35 с	0613 1912
Трубный зонд-обруктура с липкой лентой Велкро для труб диаметром до 75 мм, $T_{max}$ +75°C, NTC		-50 до +70 °C	±0.2 °C (-25 до +70 °C) ±0.4 °C (-50 до -25.1 °C)	60 с	0613 4611
Погружные/проникающие зонды	Иллюстрация	Измер. диапазон	Погрешность	$t_{99}$	Номер заказа
● Водонепроницаемые погружные/проникающие зонды IOE		-50 до +150 °C	±0.5% от измер. значения (+100 до +150 °C) ±0.2 °C (-25 до +74.9 °C) ±0.4 °C (оставш. диапазон)	10 с	0613 1212
Пищевые зонды	Иллюстрация	Измер. диапазон	Погрешность	$t_{99}$	Номер заказа
● Пищевые зонды IOE из нержавеющей стали (класс защиты IP65) с полиуретановым кабелем		-50 до +150 °C <sup>2)</sup>	±0.5% от измер. значения (+100 до +150 °C) ±0.2 °C (-25 до +74.9 °C) ±0.4 °C (оставш. диапазон)	8 с	0613 2211
● Пищевой зонд IOE из нержавеющей стали (класс защиты IP67), тefлоновый кабель, до +250°C		-50 до +150 °C	±0.5% от измер. значения (+100 до +150 °C) ±0.2 °C (-25 до +74.9 °C) ±0.4 °C (оставш. диапазон)	8 с	0613 3311
● Высокотемпературный пищевой зонд IOE, нержавеющая сталь, используется до +275°C, тefлоновый кабель до +200°C (диапазон краткосрочных измерений до 250°C)		0 до +275 °C	±1% от измер. значения (+100.1 до +275 °C) ±(0.3 °C ±0.5% от измер. значения)(0 до +100 °C)	6 с	0613 3411
● Надежный пищевой проникающий зонд IOE со специальным держателем, армированный полиуретановый кабель		-50 до +150 °C <sup>2)</sup>	±0.5% от измер. значения (+100 до +150 °C) ±0.2 °C (-25 до +74.9 °C) ±0.4 °C (оставш. диапазон)	7 с	0613 2411
● Зонд-штопор для замороженных продуктов IOE		-50 до +140 °C <sup>2)</sup>	±0.5% от измер. значения (+100 до +140 °C) ±0.2 °C (-25 до +74.9 °C) ±0.4 °C (оставш. диапазон)	20 с	0613 3211

2) Диапазон долгосрочных измерений до +125°C, краткосрочных до +150°C или +140°C (2 минуты)

## testo 110

## Принадлежности / Технические данные

Принадлежности	Номер заказа
Принадлежности для измерительного инструмента	
Аккумуляторная батарея 9 В для инструмента, вместо батарейки	0515 0025
Устройство для зарядки аккумуляторной батареи 9 В от внешнего источника (заказ № 0515 0025)	0554 0025
Принтер и принадлежности	
Принтер testo с беспроводным инфракрасным интерфейсом IRDA, 1 рулон термобумаги и 4 круглые батарейки	0554 0547
6 запасных рулонов термобумаги для принтера	0554 0568
Напечатанный отчет остается разборчивым до 10 лет	
6 запасных рулонов термобумаги для принтера	0554 0569
Устройство зарядки 4 Ni-Mh аккумуляторных батарея от внешнего источника, встроенный адаптер блока питания, удовлетворяющий международным требованиям: - 100-240 В, 300 мА, 50/60 Гц, 12 ВА	0554 0610
Хранение и транспортировка	
Чехол TopSafe для защиты от грязи и повреждений	0516 0221
Кейс для измерительного инструмента и зондов	0516 0210
Кейс для измерительного инструмента и зондов	0516 0201
Кейс для измерительного инструмента, 3 зондов и принадлежностей	0516 0200

Технические данные		
Тип зонда	NTC	Высокотемпературный зонд NTC
Измер. диапазон	-50 до +150 °C	0 до +275 °C
Погрешность ±1 знач. цифра	±0.2 °C (-20 до +80 °C) ±0.3 °C (оставш. диапазон)	±0.2 °C (0 до +80 °C) ±0.3 °C (оставш. диапазон)
Разрешение	0.1 °C	0.1 °C

Раб. температура	-20 до +50 °C	Габариты	182 x 64 x 40 мм
Темп. хранения	-40 до +70 °C	Вес	171 г
Тип батареи	Блочная 9 В, 6F22	Материал/Корпус	ABS
Ресурс батареи	200 часов (зонд подсоединен, подсветка отключена) 45 часов (радиорежим, подсветка отключена) 68 часов (зонд подсоединен, подсветка все время включена) 33 часа (радиорежим, подсветка все время включена)	Гарантия	2 года

Сертификат калибровки	
Сертификат калибровки ISO/Температура, для зондов воздуха (погружных зондов), точки калибровки: -18°C; 0°C; +60°C	0520 0001
Сертификат калибровки ISO/Температура, измерительный инструмент с поверхностным зондом; точки калибровки: +60°C; +120°C; +180°C	0520 0071

 Описания радиозондов смотри в конце руководства 

## testo 112

Калируемый высокоточный термометр testo 112 разработан специально для измерений во время официальных инспекций. Сертифицирован РТВ для официальных измерений, выполняемых инспекторами пищевых предприятий, а также для калибровки. Перед началом измерений прибор автоматически запускает режим самопроверки.

Благодаря широкому измерительному диапазону testo 112 является идеальным инструментом во всех областях мониторинга пищевого производства. На входе зонда могут быть установлены термопары NTC (термисторные) и термопары Pt100 (платиновые). В этом случае диапазон измерений становится очень широким: от глубоко замороженных продуктов до продуктов, готовящихся во фритюрнице.

Для регистрации данных измерений прибор testo 112 обеспечивает возможность их вывода на печать на месте с указанием даты и времени. Рекомендуется для санитарных

инспекторов. При превышении установленных верхних или нижних предельных значений температуры инструмент издает громкий сигнал тревоги.

Минимальное и максимальное значения температуры выводятся на двухстрочный дисплей. Эти данные можно напечатать на принтере Testo на месте (опция).

testo 112, одноканальный термометр NTC/Pt100, калируемый, батарея в комплекте

Номер заказа  
0560 1128

## Термометр с возможностью калибровки

- Инструмент для официальных инспекций на пищевых предприятиях
- Распечатка отчета с помощью принтера Testo на месте (опция)
- Чехол TopSafe (опция)
- Большой дисплей с подсветкой, высота символов 14 мм
- Вывод на экран максимальных и минимальных значений нажатием кнопки
- Высокоточный официально калируемый инструмент для измерения температуры
- Память максимального и минимального значений



Зонды температуры воздуха	Иллюстрация	Измер. диапазон	Погрешность	$t_{99}$	Номер заказа
● Эффективный надежный зонд NTC		-50 to +150 °C	±0.5% от измер. значения (+100 до +150 °C) ±0.2 °C (-25 до +74.9 °C) ±0.4 °C (оставш. диапазон)	60 с	0613 1712
Поверхностные зонды	Иллюстрация	Измер. диапазон	Погрешность	$t_{99}$	Номер заказа
● Водонепроницаемый зонд NTC для ровных поверхностей		-50 до +150 °C	±0.5% от измер. значения (+100 до +150 °C) ±0.2 °C (-25 до +74.9 °C) ±0.4 °C (оставш. диапазон)	35 с	0613 1912
Трубный зонд-обраткутка NTC с липкой лентой Велкро для труб диаметром до 75 мм, $T_{max}$ +75°C		-50 до +70 °C	±0.2 °C (-25 до +70 °C) ±0.4 °C (-50 до -25.1 °C)	60 с	0613 4611
Погружные/проникающие зонды	Иллюстрация	Измер. диапазон	Погрешность	$t_{99}$	Номер заказа
● Водонепроницаемый погружной/проникающий зонд NTC		-50 до +150 °C	±0.5% от измер. значения (+100 до +120 °C) ±0.2 °C (-25 до +74.9 °C) ±0.4 °C (оставш. диапазон)	10 с	0613 1212
Пищевые зонды	Иллюстрация	Измер. диапазон	Погрешность	$t_{99}$	Номер заказа
● Пищевой зонд NTC из нержавеющей стали (класс защиты IP65), полиуретановый кабель		-50 до +150 °C <sup>2)</sup> -25 до +120 °C	±0.5% от измер. значения (+100 до +150 °C) ±0.2 °C (-25 до +74.9 °C) ±0.4 °C (оставш. диапазон)	8 с	0613 2211
● Пищевой зонд NTC из нержавеющей стали (класс защиты IP67), тefлоновый кабель до +250°C		-50 до +150 °C	±0.5% от измер. значения (+100 до +150 °C) ±0.2 °C (-25 до +74.9 °C) ±0.4 °C (оставш. диапазон)	8 с	0613 3311
● Высокотемпературный пищевой зонд NTC из нержавеющей стали, диапазон до +275°C, тefлоновый кабель до +200°C (краткосрочные измерения до 250°C)		0 до +275 °C	±1% от измер. значения (+100 до +275 °C) ±0.3 °C ±0.5% от измер. значения (0 до +100 °C)	6 с	0613 3411
● Надежный пищевой проникающий зонд NTC со специальным держателем, армированный полиуретановый кабель		-50 до +150 °C <sup>2)</sup>	±0.5% от измер. значения (+100 до +150 °C) ±0.2 °C (-25 до +74.9 °C) ±0.4 °C (оставш. диапазон)	7 с	0613 2411
● Зонд-штопор NTC пищевой для замороженных продуктов		-50 до +140 °C <sup>2)</sup>	±0.5% от измер. значения (+100 до +140 °C) ±0.2 °C (-25 до +74.9 °C) ±0.4 °C (оставш. диапазон)	20 с	0613 3211

● Измерительный прибор вместе с этим зондом водонепроницаем внутри защитного чехла TopSafe

## testo 112

## Принадлежности / Технические данные

## Калибруемые зонды

Зонды Pt100	Иллюстрация	Измер. диапазон	Погрешность	$t_{99}$	Заказ №
• Водонепроницаемый погружной/проникающий зонд Pt100, калибруемый	115 мм Диаметр 5 мм Соединение: постоянный кабель 1.2 м	50 мм Диаметр 4 мм	-50 до +300 °C Класс А	12 с	0614 1272
• Надежный пищевой зонд Pt100 из нержавеющей стали (класс защиты IP65), калибруемый	125 мм Диаметр 4 мм Соединение: постоянный кабель 1.2 м	15 мм Диаметр 3 мм	-50 до +300 °C Класс А	10 с	0614 2272
Зонд NTC	Иллюстрация	Измер. диапазон	Погрешность	$t_{99}$	Заказ №
• Водонепроницаемый погружной/проникающий зонд NTC, калибруемый	115 мм Диаметр 5 мм Соединение: постоянный кабель 1.2 м	50 мм Диаметр 4 мм	-25 до +120 °C $\pm 0.5\%$ от измер. значения (+100 до +120 °C) $\pm 0.2\%$ (-25 до +74.9 °C) $\pm 0.4\%$ (оставш. диапазон)	10 с	0614 1212
• Высокоточный надежный зонд воздуха NTC, калибруемый	115 мм Диаметр 5 мм Соединение: постоянный кабель 1.2 м	50 мм Диаметр 4 мм	-25 до +120 °C $\pm 0.5\%$ от измер. значения (+100 до +120 °C) $\pm 0.2\%$ (-25 до +74.9 °C) $\pm 0.4\%$ (оставш. диапазон)	60 с	0614 1712
• Пищевой зонд NTC из нержавеющей стали (класс защиты IP65), полиуретановый кабель	125 мм Диаметр 4 мм Соединение: постоянный кабель	15 мм Диаметр 3 мм	-50 до +150 °C <sup>2)</sup> $\pm 0.5\%$ от измер. значения (+100 до +150 °C) $\pm 0.2\%$ (-25 до +74.9 °C) $\pm 0.4\%$ (оставш. диапазон)	8 с	0614 2211
• Надежный пищевой проникающий зонд NTC со специальным держателем, полиуретановый кабель	115 мм Диаметр 5 мм Соединение: постоянный кабель	30 мм Диаметр 3.5 мм	-50 до +120 °C $\pm 0.5\%$ от измер. значения (+100 до +120 °C) $\pm 0.2\%$ (-25 до +74.9 °C) $\pm 0.4\%$ (оставш. диапазон)	7 с	0614 2411

• Измерительный прибор вместе с этим зондом водонепроницаем внутри защитного чехла TopSafe

2) Диапазон долгосрочных измерений до +125°C, краткосрочных до +150°C или +140°C (2 минуты)

Принадлежности	Номер заказа
Принадлежности для измерительных инструментов	
Аккумуляторные батареи 9 В для инструмента вместо батареек	0515 0025
Устройство зарядки батареи 9 В от внешнего источника (заказ № 0515 0025)	
Принтер и принадлежности	
ПринтерTesto с беспроводным инфракрасным интерфейсом IRDA, 1 рулон термобумаги и 4 круглых батареек	0554 0547
6 запасных рулонов термобумаги для принтера	0554 0568
Напечатанный отчет остается разборчивым до 10 лет	
6 запасных рулонов термобумаги для принтера	0554 0569
Устройство для зарядки 4 Ni-Mn аккумуляторных батарей от внешнего источника с помощью встроенного адаптера, удовлетворяющего международным требованиям: -100-240 В, 300 мА, 50/60 Гц, 12 ВА	0554 0610
Хранение и транспортировка	
Чехол TopSafe для защиты от грязи и повреждений	0516 0220
Кейс для измерительных инструментов и зондов	0516 0210
Кейс для измерительных инструментов и зондов	0516 0201
Кейс для измерительного инструмента, 3 зондов и принадлежностей	0516 0200

Технические данные		
Тип зонда	NTC	Pt100
Измер. диапаз.	-50 до +120 °C	-50 до +300 °C
Погрешность	$\pm 0.2\%$ (-25 до +40 °C) $\pm 0.3\%$ (+40.1 до +80 °C) $\pm 0.5\%$ (оставш. диапазон)	$\pm 0.2\%$ (-50 до +200 °C) $\pm 0.3\%$ (оставш. диапазон)
Разрешение	0.1 °C	0.1 °C

Раб. температ.	-20 до +50 °C	Габариты	182 x 64 x 40 мм
Темп. хранения	-40 до +70 °C	Вес	171 г
Ресурс батареи	100 часов	Материал/Корпус	ABS
Тип батареи	Блочная 9 В, 6F22	Гарантия	2 года

## Дополнительные принадлежности / Официальная калибровка

## testo 926

Быстродействующий, эффективный прибор для измерения температуры, testo 926, для пищевой отрасли. Благодаря защитному чехлу TopSafe (опция) прибор становится нечувствительным к загрязнению, и это, делает его идеальным партнёром для крупных кухонь, столовых, отелей, ресторанов или пищевой промышленности. Кроме того, прибор осуществляет измерение минимальных и максимальных значений, данные измерений могут также быть распечатаны на месте замера на портативном Testo принтере. В дополнение к широкому ассортименту стандартных зондов с кабелями, при необходимости может использоваться беспроводной радио зонд (опция)\*.

testo 926-1, одноканальный пищевой термометр, термопара типа Т, сигнал тревоги, соединение с радиозондом (опция), батарея и протокол калибровки в комплекте

Номер заказа  
0560 9261

## Быстродействующий и точный многоцелевой термометр

- Быстродействующие зонды для выполнения любой задачи
- Данные измерений распечатываются на месте замера на Testo принтере (опция)
- TopSafe, прочный защитный чехол (опция)
- Память миним/макс значений
- Большой дисплей с подсветкой
- Функция Auto-Hold автоматической фиксации на дисплее последнего значения
- Аудио сигнал тревоги (настраиваемые границы сигнальных значений)



Зонды воздуха	Иллюстрация	Измер. диапазон	Погрешность	$t_{99}$	Номер заказа
Надежный функциональный зонд воздуха, термопара типа Т		-50 до +350 °C	±0.2 °C (-20 до +70 °C) Класс 1 (оставш. диапазон)	25 с	0603 1793
Соединение: постоянный кабель 1.2 м		Диаметр 5 мм	Диаметр 4 мм		
Поверхностные зонды	Иллюстрация	Измер. диапазон	Погрешность	$t_{99}$	Номер заказа
Водонепроницаемый поверхностный зонд с расширенным наконечником для измерений на плоских поверхностях, термопара Тип Т		-50 до +350 °C	±0.2 °C (-20 до +70 °C) Класс 1 (оставш. диапазон)	30 с	0603 1993
Соединение: постоянный кабель 1.2 м		Диаметр 5 мм	Диаметр 6 мм		
Погружные/проникающие зонды	Иллюстрация	Измер. диапазон	Погрешность	$t_{99}$	Номер заказа
Водонепроницаемый стандартный погружной/проникающий зонд, термопара Тип Т		-50 до +350 °C	±0.2 °C (-20 до +70 °C) Класс 1 (оставш. диапазон)	7 с	0603 1293
Соединение: постоянный кабель		Диаметр 5 мм	Диаметр 4 мм		
Пищевые зонды	Иллюстрация	Измер. диапазон	Погрешность	$t_{99}$	Номер заказа
● Прочный пищевой проникающий зонд со специальной рукояткой и усиленным полиуретановым кабелем, термопара Тип Т		-50 до +350 °C	±0.2 °C (-20 до +70 °C) Класс 1 (оставш. диапазон) Класс 1	6 с	0603 2492
Соединение:		Диаметр 5 мм	Диаметр 3.5 мм		
● Зонд-штопор для замороженных продуктов, термопара типа Т		-50 до +350 °C	±0.2 °C (-20 до +70 °C) Класс 1 (оставш. диапазон) Класс 1	8 с	0603 3292
Соединение: сменный кабель		Диаметр 8 мм	Диаметр 4 мм		
● Пищевой зонд из нержавеющей стали (IP67) с полиуретановым кабелем, термопара Тип Т		-50 до +350 °C	±0.2 °C (-20 до +70 °C) Класс 1 (оставш. диапазон) Класс 1	7 с	0603 2192
Соединение: постоянный кабель		Диаметр 4 мм	Диаметр 3.2 мм		
Водонепроницаемый точный погружной/проникающий зонд для измерений без видимого проникающего отверстия, термопара Тип Т		-50 до +350 °C	±0.2 °C (-20 до +70 °C) Класс 1 (оставш. диапазон)		0603 2693
Соединение: постоянный кабель 1.2 м		Диаметр 5 мм	Диаметр 1.5 мм		
● Пищевой зонд из нержавеющей стали (класс защиты IP67), тefлоновый кабель, работающий до +250 °C, термопара типа Т		-50 до +350 °C	±0.2 °C (-20 до +70 °C) Класс 1 (оставш. диапазон) Класс 1	7 с	0603 3392
Соединение: постоянный кабель		Диаметр 4 мм	Диаметр 3.2 мм		
● Водонепроницаемый, супербыстрый игловидный зонд для измерения без видимого проникающего отверстия, термопара Тип Т		-50 до +250 °C	±0.2 °C (-20 до +70 °C) Класс 1 (оставш. диапазон)	2 с	0628 0027
Соединение: постоянный кабель		Диаметр 1.4 мм			

● Измерительный прибор вместе с этим зондом водонепроницаем внутри защитного чехла TopSafe

**testo 926**
**Принадлежности/Технические данные**

Пищевые зонды	Иллюстрация	Измер. диапазон	Погрешность	$t_{99}$	Номер заказа
♦ Надежный проникающий зонд для замороженных пищевых продуктов (пицца и т.д.), $T_{max}$ держателя и кабеля +70°C	Соединение: постоянный кабель Диаметр 4 мм 40 мм	-50 до +250 °C	$\pm 0.2^\circ\text{C}$ (-20 до +70 °C) Класс 1 (оставш. диапазон)	5 с	0628 0028
♦ Быстро действующий игольчатый зонд для мониторинга процесса приготовления пищи в духовке, термопары типа Т	Соединение: постоянный кабель Диаметр 1.4 мм 60 мм	-50 до +250 °C	$\pm 0.2^\circ\text{C}$ (-20 до +70 °C) Класс 1 (оставш. диапазон)	2 с	0628 0030
Наконечник с адаптером (термопара типа Т), зонд идеален для быстрого измерения поступающих на предприятие продуктов	Диаметр 1.5 мм 500 мм	-50 до +350 °C	Класс 1	5 с	0628 0023

♦ Измерительный прибор вместе с этим зондом водонепроницаем внутри защитного чехла TopSafe

Принадлежности	Номер заказа
Принадлежности для измерительного инструмента	
Аккумуляторная батарея 9 В для инструмента, вместо батарейки	0515 0025
Устройство для зарядки аккумуляторной батареи 9 В (0515 0025) от сети	0554 0025
Принтер и принадлежности	
Принтер testo с беспроводным инфракрасным интерфейсом IRDA, 1 рулон термобумаги и 4 круглых батарейки	0554 0547
6 запасных рулонов термобумаги для принтера, напечатанный текст остается разборчивым до 10 лет	0554 0568
6 запасных рулонов термобумаги	0554 0569
Устройство для зарядки от сети, 4 Ni-Mn аккум. батареи, встроенный адаптер блока питания инструмента, удовлетворяющий международному стандарту: 100-240 В, 300 мА, 50/60 Гц, 12 ВА	0554 0610
Хранение и транспортировка	
Чехол TopSafe для защиты от грязи и повреждений	0516 0220
Кейс для измерительного инструмента, 3 зондов и принадлежностей	0516 0200
Кейс для зондов и принадлежностей	0516 0201
Кейс для измерительного инструмента и зондов	0516 0210
Сертификаты калибровки	
Сертификат калибровки ISO/Температура Для зондов воздуха (погружных зондов), точки калибровки: -18°C; 0°C; +60°C	0520 0001
Сертификат калибровки ISO/Температура Инфракрасный термометр, точки калибровки: +60°C; +120°C; +180°C	0520 0002
Сертификат калибровки ISO/Температура измер. инстр. с поверхностным зондом, точки калибровки: +60°C; +120°C; +180°C	0520 0071
Сертификат калибровки ISO/Температура Поверхностный термометр с одной точкой калибровки: +60°C	0520 0072
Сертификат калибровки ISO/Температура Поверхностный термометр с одной точкой калибровки: +120°C	0520 0073
Сертификат калибровки ISO/Температура Для зондов воздуха (погружных зондов), точка калибровки: -18°C	0520 0061
Сертификат калибровки ISO/Температура Для зондов воздуха (погружных зондов), точка калибровки: 0°C	0520 0062
Сертификат калибровки ISO/Температура Для зондов воздуха (погружных зондов), точка калибровки: +60°C	0520 0063
Сертификат калибровки ISO/Температура Для зондов воздуха (погружных зондов), точки калибровки: -8°C; 0°C; +40°C	0520 0181

Технические данные	
Тип зонда	типа Г (Cu-CuNi) или NTC при использовании погружного/проникающего радиозонда
Раб. температура	-20 до +50 °C
Темп. хранения	-40 до +70 °C
Тип батареи	Блочная 9 В, типа "Крона"
Ресурс батареи	200 ч (зонд подсоединен, подсветки нет) 45 ч (радиорежим, подсветки нет) 68 ч (зонд подсоединен, подсветка все время включена) 33 ч (радиорежим, подсветка все время включена)
Габариты	182 x 64 x 40 мм
Материал/Корпус	ABS
Вес	171 г
Гарантия	2 года

Описание радиозондов смотри в конце каталога

**testo 922**

Дифференциальный термометр фиксирует температурные значения двух подсоединеных зондов термопар и отображает их одновременно. Данные с дополнительного температурного зонда могут быть передаваться беспроводным способом на дисплей testo 922; например данные измерений передаются с помощью радио опции\*.

Дифференциальная температура может быть вычислена нажатием одной кнопки.

Данные текущих измерений также как и макс/миним значения могут быть распечатаны на месте замера на портативном Testo принтере.

Также с помощью функции циклической печати данные могут распечатываться, например, 1 раз в минуту.

testo 922, двухканальный термометр, термопара типа K, использование радиозонда (опция), батарея и протокол калибровки в комплекте

Номер заказа  
0560 9221

**testo 925**

Одноканальный прибор для измерения температуры для подключения к быстродействующим и надежным зондам термопарам. Данные с дополнительного температурного зонда могут отображаться на дисплее testo 925; например при передачи беспроводным способом при использовании радио опции.\*

При превышении границ предельных значений раздается аудио сигнал тревоги.

Данные текущих измерений, такие как макс/миним значения могут быть распечатаны на месте замера на портативном Testo принтере.

testo 925, одноканальный инструмент для измерения температуры, термопара типа K, громкий сигнал тревоги, использование радиозонда (опция), батарея и протокол калибровки в комплекте

Номер заказа  
0560 9250

**Быстрое измерение температуры в широком диапазоне**
**Основные преимущества приборов testo 922, 925**

- Распечатка данных на месте замера на Testo принтере
- Постоянное отображение макс/мин значений
- Кнопка Hold для фиксации измеренного значения на дисплее
- Прочный защитный чехол TopSafe, предохраняет прибор от грязи и повреждений
- Подсветка дисплея


**testo 922**

- 2-х канальный измерительный прибор с радио зондом (опция)\*
- Отображает дифференциальную температуру
- Циклическая печать данных, например, раз в минуту

**testo 925**

- 1 канальный измерительный прибор с радио зондом (опция)\*
- Аудио сигнал тревоги при превышении границ предельных значений

Зонды воздуха	Иллюстрация	Измер. диапазон	Погрешность	$t_{99}$	Номер заказа
● Прочный зонд для воздуха, термопара Тип K		-60 до +400 °C	Класс 2	25 с	0602 1793
Погружной/проникающий зонд	Иллюстрация	Измер. диапазон	Погрешность	$t_{99}$	Номер заказа
● Эффективный водонепроницаемый быстродействующий погружной зонд, термопара типа K		-60 до +1000 °C	Класс 1	2 с	0602 0593
● Супербыстрый, водонепроницаемый погружн./проник. зонд, термопара Тип K		-60 до +800 °C	Класс 1	3 с	0602 2693
Погружной наконечник, гибкий		-200 до +1000 °C	Класс 1	5 с	0602 5792
● Водонепроницаемый погружной/проникающий зонд, термопара типа K		-60 до +400 °C	Класс 2	7 с	0602 1293
Поверхностные зонды	Иллюстрация	Измер. диапазон	Погрешность	$t_{99}$	Номер заказа
● Быстродействующий поверхностный зонд с подпружиненной термопарой также для неровных поверхностей, диапазон измер. краткосрочн до +500°C, термопара Тип K		-60 до +300 °C	Класс 2	3 с	0602 0393
● однопропицаемый поверхностный зонд с расширенным наконечником для измерений на плоских поверхностях, термопара Тип K		-60 до +400 °C	Класс 2	30 с	0602 1993
● Быстродействующий поверхностный зонд с подпружиненной термопарой, с изогнутым након., также для неровных поверхностей, диапазон измер. краткосрочн. до +500°C, термопара Тип K		-60 до +300 °C	Класс 2	3 с	0602 0993
● Эффективный водонепроницаемый поверхностный зонд, с небольшим измер. наконечником для плоских поверхностей термопара Тип K		-60 до +1000 °C	Класс 1	20 с	0602 0693
Поверхностный зонд (термопара типа K) с плоским наконечником и телескопической ручкой до 600 мм, для измерений в труднодоступных точках		-50 до +250 °C	Класс 2	3 с	0602 2394
Магнитный зонд, сила сцепления примерно 20 Н, для измерений на металлических поверхностях		-50 до +170 °C	Класс 2		0602 4792
Высокотемпературный магнитный зонд, сила сцепления примерно 10 Н, для измерений на металлических поверхностях		-50 до +400 °C	Класс 2		0602 4892

● Измерительный инструмент и зонд водонепроницаемы в чехле TopSafe.

## testo 926/925

## Зонды/Принадлежности/Технические данные

Поверхностные зонды	Иллюстрация	Измер. диапазон	Погрешность	$t_{99}$	Номер заказа
Трубный зонд-обкрутка с липучкой Велкро для измерения температуры труб диаметром до 120 мм, $T_{max} +120^{\circ}\text{C}$	Соединение: постоянный кабель	-50 до +120 °C	Класс 1	90 с	0628 0020
Трубный зонд-обкрутка с липучкой Велкро (термопара типа K) для труб диаметром от 5 до 65 мм, со сменным наконечником. Диапазон краткосрочных измерений до +280°C	Соединение: постоянный кабель	-60 до +130 °C	Класс 2	5 с	0602 4592
Запасной наконечник для зонда-обкрутки с липучкой Велкро		-60 до +130 °C	Класс 2	5 с	0602 0092
Зонд зажим для измерений на трубах, диаметр труб от 15 до 25 мм (макс. 1"), краткосрочный диапазон измерений до +130°C	Соединение: постоянный кабель	-50 до +100 °C	Класс 2	5 с	0602 4692
Пищевые зонды	Иллюстрация	Измер. диапазон	Погрешность	$t_{99}$	Номер заказа
Водонепроницаемый пищевой зонд из нержавеющей стали (класс защиты IP65), термопара типа K	Соединение: постоянный кабель	-60 до +400 °C	Класс 2	7 с	0602 2292
Надежный пищевой зонд со специальным держателем (класс защиты IP 65), армированный полиуретановый кабель, термопара типа K	Соединение: постоянный кабель	-60 до +400 °C	Класс 1	6 с	0602 2492
Зонд-штопор для замороженных продуктов, термопара типа K	Соединение: сменный кабель	-60 до +400 °C	Класс 1	15 с	0602 3292
Надежный водонепроницаемый погружной /проникающий зонд (термопара типа K) с защитным металлическим шлангом для $T_{max} +230^{\circ}\text{C}$ , для мониторинга температуры масла для жарки	Соединение: постоянный кабель	-50 до +230 °C	Класс 1	15с	0628 1292
Термопары	Иллюстрация	Измер. диапазон	Погрешность	$t_{99}$	Номер заказа
Термопара с адаптером, гибкий кабель 800мм, стекловолокно, термопара типа K	Диаметр 1.5 мм	-50 до +400 °C	Класс 2	5 с	0602 0644
Термопара с адаптером, гибкий кабель 1500 мм, стекловолокно, термопара типа K	Диаметр 1.5 мм	-50 до +400 °C	Класс 2	5 с	0602 0645
Термопара с адаптером, гибкий кабель 1500мм, тefлон, термопара типа K	Диаметр 1.5 мм	-50 до +250 °C	Класс 2	5 с	0602 0646

● Измерительный прибор вместе с этим зондом водонепроницаем внутри защитного чехла TopSafe

Принадлежности	Номер заказа
Принадлежности для измерительного инструмента	
Аккумуляторная батарея 9 В для измерительного инструмента, вместо батареек	0515 0025
Устройство для зарядки аккумуляторной батареи 9 В (0515 0025) от внешнего источника	0554 0025
Принтер и принадлежности	
Принтер testo с беспроводным инфракрасным интерфейсом IRDA, 1 рулон термобумаги и 4 круглых батареек	0554 0547
6 запасных рулонов термобумаги Напечатанные данные остаются разборчивыми до 10 лет	0554 0568
Хранение и транспортировка	
Чехол TopSafe для защиты от грязи и повреждений (testo 922)	0516 0222
Чехол TopSafe для защиты от грязи и повреждений (testo 925)	0516 0221
Кейс для измерительного инструмента, 3 зондов и принадлежностей	0516 0200
Кейс для транспортировки изм. прибора и зондов	0516 0201
Кейс для измерительного инструмента и зондов	0516 0210
Другие комплектующие	
Держатель для встраиваемых наконечников (0602 5792/0644/0645/0646)	0409 1092
Кабель-удлинитель 5 м, для термопарного зонда типа K	0554 0592
Силиконовая термопаста (14 г), $T_{max} = +260^{\circ}\text{C}$ Улучшает теплообмен в поверхностных зондах	0554 0004

Принадлежности	Номер заказа
Сертификаты калибровки:	
Сертификат калибровки ISO/Температура для зондов воздуха (погружных зондов), точки калибровки: -18°C; 0°C; +60°C	0520 0001
Сертификат калибровки ISO/Температура измерительный инструмент с поверхностным зондом; точки калибровки +60°C; +120°C; +180°C	0520 0071
Сертификат калибровки ISO/Температура Измерительный инструмент с зондом воздуха (погружным зондом); точки калибровки: 0°C; +300°C; +600°C	0520 0031
Сертификат калибровки ISO/Температура Измерительный инструмент с зондом воздуха (погружным зондом); точки калибровки: -20°C; 0°C; +60°C	0520 0211
Сертификат калибровки ISO/Температура контактные поверхностные зонды температуры; точки калибровки: +100°C; +200°C; +300°C	0520 0271

Технические данные	
Тип зонда	Тип K (NiCr-Ni)
Измер. диапазон	-50 до +1000 °C
Погрешность	±(0.5 °C +0.3% от измер. значения) ±1 знач. цифра (-40 до +900 °C) ±(0.7 °C +0.5% от измер. значения) (оставш. диапазон)
Разрешение	0.1 °C (-50 до +199.9 °C) 1 °C (оставш. диапазон)
Раб. температура	-20 до +50 °C
Темп. хранения	-40 до +70 °C
Материал/Корпус	ABS
Тип батареи	Блочная 9 В, 6F22
Ресурс батареи	200 ч (зонд присоединен, подсветки дисплея нет) 45 ч (радиорежим, подсветка нет) 68 ч (зонд подсоединен, подсветка включена все время) 33 ч (радиорежим, подсветка включена все время)
Габариты	182 x 64 x 40 мм
Вес	171 г
Гарантия	2 года

Описание радиозондов смотри в конце каталога

## testo 720

Одноканальный измерительный прибор testo 720 предназначен для ответственных лабораторных и промышленных измерений. Зонды воздуха, погруженные зонды и поверхностные зонды имеют измерительный диапазон от -100 до +800 °C. Они могут быть встроены в термометр для решения различных измерительных задач.

Чехол TopSafe testo 720 обеспечивает защиту от коррозии. Стеклянное покрытие зондов хорошо зарекомендовало себя в повседневной работе в лаборатории вследствие высокой коррозионной стойкости.

Громкий сигнал тревоги подается при превышении предельных значений температуры. Текущие результаты измерений, максимальное и минимальное значения температуры могут быть выведены на принтер Testo на месте измерений.

testo 720, одноканальный измерительный прибор Pt100/NTC, батарея и протокол калибровки в комплекте

Номер заказа  
0560 7207

### Точное измерение температуры

- Распечатка данных на месте замера на Testo принтере
- Постоянное отображение макс/мин значений
- Кнопка Hold для фиксации измеренного значения на дисплее
- Подсветка дисплея
- Аудио сигнал тревоги (настраиваемые границы сигнальных значений)
- Стойкий к коррозии чехол TopSafe



Лабораторные зонды	Иллюстрация	Измер. диапазон	Погрешность	$t_{99}$	Номер заказа
Лабораторный зонд, стеклянное покрытие, сменная стеклянная трубка, высокая коррозионная стойкость	200 mm Постоянный кабель	-50 до +400 °C	Класс A	45 c 12 °C*	0609 7072

Стеклянный стержень для погружного /проникающего зонда имеет высокую коррозионную стойкость	30 mm Диаметр 5 mm	-50 до +150 °C	±0.5% от измер. значения (+100 до +150 °C) ±0.2 °C (-25 до +74.9 °C) ±0.4 °C (оставш. диапазон)	0554 7072
---	-----------------------	----------------	---	-----------

\* Без защитного стеклянного покрытия

Зонды воздуха	Иллюстрация	Измер. диапазон	Погрешность	$t_{99}$	Номер заказа
Эффективный надежный зонд воздуха с отрицательным температурным коэффициентом (NTC)	115 mm Соединение: Постоянный кабель 1.2 m	-50 до +150 °C	±0.5% от измер. значения (+100 до +150 °C) ±0.2 °C (-25 до +74.9 °C) ±0.4 °C (оставш. диапазон)	60 c	0613 1712
Эффективный надежный зонд воздуха Pt100	114 mm Постоянный кабель	-50 до +400 °C	Класс A	70 c	0609 1773

Поверхностные зонды	Иллюстрация	Измер. диапазон	Погрешность	$t_{99}$	Номер заказа
Водонепроницаемый поверхностный зонд с отрицательным температурным коэффициентом (NTC) для плоских поверхностей	115 mm Соединение: Постоянный кабель 1.2 m	-50 до +150 °C	±0.5% от измер. значения (+100 до +150 °C) ±0.2 °C (-25 до +74.9 °C) ±0.4 °C (оставш. диапазон)	35 c	0613 1912
Трубный зонд-обкрутка с липкой лентой Велкро для измерения температуры труб диаметром до 75 mm, $T_{max} +75^{\circ}\text{C}$ , NTC	300 mm Соединение: Постоянный кабель	-50 до +70 °C	±0.2 °C (-25 до +70 °C) ±0.4 °C (-50 до -25.1 °C)	60 c	0613 4611
Надежный водонепроницаемый поверхностный зонд Pt100	114 mm Постоянный кабель	-50 до +400 °C	Класс B	40 c	0609 1973

Погружные/проникающие зонды	Иллюстрация	Измер. диапазон	Погрешность	$t_{99}$	Номер заказа
Водонепроницаемый погружной /проникающий зонд, NTC	115 mm Соединение: Постоянный кабель	-50 до +150 °C	±0.5% от измер. значения (+100 до +150 °C) ±0.2 °C (-25 до +74.9 °C) ±0.4 °C (оставш. диапазон)	10 c	0613 1212
Надежный водонепроницаемый погружной /проникающий зонд Pt100	114 mm Постоянный кабель	-50 до +400 °C	Класс A	12 c	0609 1273

Измерительный прибор вместе с этим зондом водонепроницаем внутри защитного чехла TopSafe

**testo 720**
**Принадлежности / Технические данные**

Пищевые зонды	Иллюстрация	Измер. диапазон	Погрешность	$t_{99}$	Номер заказа
● Пищевой зонд NTC из нержавеющей стали IP65 с армированным полиуретановым кабелем		-50 до +150 °C <sup>2)</sup>	±0.5% от измер. значения (+100 до +150 °C) ±0.2 °C (-25 до +74.9 °C) ±0.4 °C (оставш. диапазон)	8 с	0613 2211
● Пищевой зонд NTC из нержавеющей стали IP67 с тефлоновым кабелем, диапазон до +250°C		-50 до +150 °C	±0.5% от измер. значения (+100 до +150 °C) ±0.2 °C (-25 до +74.9 °C) ±0.4 °C (оставш. диапазон)	8 с	0613 3311
● Надежный пищевой проникающий зонд NTC со специальным держателем, армированный полиуретановым кабелем		-50 до +150 °C <sup>2)</sup>	±0.5% от измер. значения (+100 до +150 °C) ±0.2 °C (-25 до +74.9 °C) ±0.4 °C (оставш. диапазон)	7 с	0613 2411
● Пищевой зонд NTC для замороженных продуктов в форме штопора		-50 до +140 °C <sup>2)</sup>	±0.5% от измер. значения (+100 до +140 °C) ±0.2 °C (-25 до +74.9 °C) ±0.4 °C (оставш. диапазон)	20 с	0613 3211
● Надежный пищевой зонд Pt100 из нержавеющей стали IP65		-50 до +400 °C	Класс А	10 с	0609 2272

● Измерительный прибор вместе с этим зондом водонепроницаем в защитном чехле TopSafe

2) Диапазон для долгосрочных измерений до +125°C, для краткосрочных до +150°C или до +140°C (2 минуты)

Принадлежности	Номер заказа
<b>Принадлежности для измерительного инструмента</b>	
Аккумуляторная батарея 9 В для инструмента вместо батареек	0515 0025
<b>Устройство для зарядки аккумуляторной батареи 9 В (0515 0025) от внешнего источника</b>	
<b>Принтер и принадлежности</b>	
Принтер <b>testo</b> с беспроводным инфракрасным интерфейсом IRDA, 1 рулон термобумаги и 4 круглых батарейки в комплекте	0554 0547
6 запасных рулонов термобумаги для принтера	0554 0568
Печать результатов измерений разборчива до 10 лет	
<b>Хранение и транспортировка</b>	
Чехол TopSafe для защиты от грязи и повреждений	0516 0221
Кейс для измерительного инструмента и зондов	0516 0210
Кейс для измерительного инструмента и зондов	0516 0201
Кейс для измерительного инструмента, 3 зондов и принадлежностей	0516 0200

Технические данные	
Тип зонда	Pt100
Измер. диапазон	-100 до +800 °C
Погрешность	±0.2% от измер. значения (+200 до +800 °C)
±1 знач. цифра	±0.2 °C (оставш. диапазон)
	±0.2 °C (-25 до +40 °C)
	±0.3 °C (+40.1 до +80 °C)
	±0.4 °C (+80.1 до +125 °C)
	±0.5 °C (оставш. диапазон)
Разрешение	0.1 °C
Раб. температура	-20 до +50 °C
Темп. хранения	-30 до +70 °C
Тип батареи	Блочная 9 В 6F22
Ресурс батареи	100 час
Габариты	182 x 64 x 40 мм
Вес	171 г
Материал/Корпус	ABS
Гарантия	2 года

Другие комплектующие	
Силиконовая термопаста (14 г), $T_{max} = +260$	0554 0004
Улучшает теплопроводность поверхностных зондов	
<b>Сертификаты калибровки</b>	
Сертификат калибровки ISO/Температура Для зондов воздуха (погружных зондов), точки калибровки: -18°C; 0°C; +60°C	0520 0001
Сертификат калибровки ISO/Температура Измерительный инструмент с зондами воздуха (погружными зондами). Точки калибровки: 0°C; +150°C; +300°C	
Сертификат калибровки ISO/Температура Измерительный инструмент с зондами воздуха (погружными зондами). Точки калибровки: 0°C; +300°C; +600°C	0520 0031
Сертификат калибровки DKD/Температура Измерительный инструмент с зондами воздуха (погружными зондами) Точки калибровки: -20°C; 0°C; +60°C	
Сертификат калибровки ISO/Температура Измерительный инструмент с поверхностными зондами. Точки калибровки: +60°C; +120°C; +180°C	0520 0071
Сертификат калибровки DKD/Температура Контактные поверхностные температурные зонды; Точки калибровки: +100°C; +200°C; +300°C	
	0520 0271

## Ex-Pt 720

Термометр Ex-Pt 720 предназначен для быстрых и точных измерений во взрывоопасных зонах, вплоть до Зоны 0.

Прибор Ex-Pt 720 - идеальный измерительный прибор для контрольных измерений. Широкий измерительный диапазон, четырехпроводная технология.

Ex-Pt 720, инструмент для измерения температуры, ремень для переноски, батарея и протокол калибровки в комплекте

Номер заказа  
0560 7236

## Высокоточный термометр Ex-Pt для работы во взрывоопасных зонах

- Низкая погрешность
- Широкий выбор зондов
- Быстрое изготовление зондов по особому заказу
- Сертифицирован на соответствие европейским и американским стандартам



Легко читаемый большой дисплей

I.S. Class I Div 1 ABCD T4

Ex II 2(1) G EEx ia IIC T4

Зонды	Иллюстрация	Измер. диапазон	Погрешность	$t_{99}$	Номер заказа
Надежный водонепроницаемый погружной /проникающий зонд для Зон 1 и 2		-50 до +400 °C	Класс А	12 с	0628 1232
Надежный водонепроницаемый поверхностный зонд для Зон 1 и 2, широкий наконечник для плоских поверхностей		-50 до +400 °C	Класс В	40 с	0628 1932
Надежный погружной /проникающий зонд (класс защиты IP 65) для Зон 0, 1 и 2, нержавеющая сталь, полимуретановый кабель работоспособен до +80°C, сменный кабель для разъема IP 54		-50 до +400 °C	Класс А	10 с	0628 2232
Надежный погружной зонд (класс защиты IP67) для Зон 0, 1 и 2, нержавеющая сталь, кабель FEP работоспособен до 205°C. Применение: измерение температуры в баках с бензином и нефтью. Кабель 25 м		-50 до +400 °C	Класс А	15 с	0628 2432

Принадлежности	Номер заказа
Хранение и транспортировка	
Кожаный кейс для термометра, держателя зонда и зажима	0516 0133
Кейс для инструмента и зондов	0516 0182
<b>Использование во взрывоопасных зонах запрещено!</b>	
Пластиковый кейс для инструмента и принадлежностей	0516 0184
<b>Использование во взрывоопасных зонах запрещено!</b>	
Сертификаты калибровки:	
Сертификат калибровки ISO/Температура Для зондов воздуха (погружных зондов). Точки калибровки: -18°C; 0°C; +60°C	0520 0001
Сертификат калибровки ISO/Температура Измерительный инструмент с зондами воздуха (погружными зондами). Точки калибровки: 0°C; +150°C; +300°C	0520 0021
Сертификат калибровки ISO/Температура Измерительный инструмент с зондами воздуха (погружными зондами). Точки калибровки: 0°C; +300°C; +600°C	0520 0031
Сертификат калибровки DKD/Температура Измерительный инструмент с зондами воздуха (погружными зондами). Точки калибровки: -20°C; 0°C; +60°C	0520 0211
Сертификат калибровки DKD/Температура Измерительный инструмент с зондами воздуха (погружными зондами). Точки калибровки: 0°C; +100°C; +200°C	0520 0221
Сертификат калибровки ISO/Температура Измерительный инструмент с поверхностью зондами. Точки калибровки: +60°C; +120°C; +180°C	0520 0071
Сертификат калибровки DKD/Температура Контактные поверхностные зонды температуры. Точки калибровки: +100°C; +200°C; +300°C	0520 0271

Технические данные	
Тип зонда	Pt100
Измер. диапазон	-50 до +400 °C
Погрешность	±0.2% от измер. значения (+200 до +400 °C)
±1 знач. цифра	±0.2 °C (-50 до +199.9 °C)
Разрешение	0.1 °C (-50 до +199.9 °C) 1 °C (+200 до +400 °C)

Раб. температура	-10 до +50 °C
Темп. хранения	-20 до +70 °C
Тип батареи	9 В, IEC 6LR61
Ресурс батареи	100 часов
Габариты	190 x 57 x 42 мм
Вес	200 г
Материал/Корпус	Корпус: ABS, покрытие

Другие возможности: °C/F

Гарантия 2 года

testo 735-1	testo 735-2	<p><b>Высокоточный термометр с памятью данных</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Надежный и компактный измерительный инструмент с разъемом для высокоточного зонда Pt100 и 2 разъема для быстродействующих термопарных зондов. Показания не более трех дополнительных зондов температуры могут быть выведены на дисплей инструмента. Передача результатов измерений может производится беспроводным способом (радиоопция). В целом, инструмент может собирать показания 6 каналов. Использование высокоточных сменных погружных /проникающих зондов Pt100 позволяет добиться погрешности измерений 0.05 °C с разрешением 0.001 °C. Таким образом, измерительная система идеально подходит для использования в качестве эталонной. Результаты измерения, полученные testo 735-1, могут быть переданы на принтер Testo для распечатки отчета. В циклическом режиме возможен вывод данных на печать раз в минуту.</li> <li>● Надежный и компактный измерительный инструмент, разъем для высокоточного зонда Pt100, 2 разъема для быстродействующих термопарных зондов. Результаты измерений не более 3-х дополнительных зондов температуры выводятся на дисплей testo 735-2 высокой четкости. Передача результатов измерений может производится беспроводным способом (радиоопция). В целом, можно регистрировать сигналы 6 каналов измерений. Погрешность измерений 0.05 °C с разрешением 0.001 °C получается с помощью сменного высокоточного погружного /проникающего зонда Pt100. Таким образом, данный измерительный инструмент идеально подходит для работы в качестве эталонного прибора.</li> <li>● Температурные характеристики регистрируются в памяти прибора, анализируются и выводятся в виде графиков и таблиц на ваш компьютер/ноутбук. Результаты измерений передаются на принтер Testo по инфракрасному каналу и распечатываются.</li> <li>● Возможно задание профиля пользователя, то есть назначение определенных функций конкретным кнопкам на панели прибора для облегчения и ускорения работ.</li> <li>● Возможно хранение индивидуальных протоколов или файлов с результатами измерений в виде сайтов. Инструмент может хранить до 99 блоков памяти. Цикличность сохранения данных задается пользователем и изменяется в пределах от 1 секунды до 24 часов.</li> </ul>																																				
testo 735-1, трехканальный измерительный прибор (термопары типов K/T/Pt100), громкий сигнал тревоги, подсоединение до 3 радиозондов (опция), батарея и протокол калибровки в комплекте	testo 735-2, трехканальный прибор измерения температуры (термопары типов K/T/Pt100), громкий сигнал тревоги, подсоединение до 3 радиозондов (опция), хранение результатов измерений в памяти прибора, программное обеспечение для персонального компьютера, кабель USB для передачи информации, батарея и протокол калибровки в комплекте	<table border="1" data-bbox="817 1282 1483 1605"> <thead> <tr> <th colspan="4">Технические данные</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Тип зонда</td><td>Pt100 с зондом 0614 0235</td><td>Pt100</td><td>K/T (NiCr-Ni)</td></tr> <tr> <td>Диап. измерений</td><td>-40 до +300 °C</td><td>-200 до +800 °C</td><td>-200 до +1370 °C</td></tr> <tr> <td>Погрешность ±1 знач. цифра</td><td>Смотри данные по зондам</td><td>±0.2 °C (-100 до +199.9 °C) ±0.2% от измер. значения (оставш. диапазон)</td><td>±0.3 °C (-60 до +60 °C) ±0.5% от измер. значения (оставш. диапазон)</td></tr> <tr> <td>Разрешение</td><td>0.001 °C (-40 до +199.999 °C) 0.01 °C (оставш. диапазон)</td><td>0.05 °C</td><td>0.1 °C</td></tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="817 1628 1483 1727"> <tbody> <tr> <td>Раб. температура</td><td>-20 до +50 °C</td><td>Габариты</td><td>220 x 74 x 46 мм</td></tr> <tr> <td>Темп. хранения</td><td>-30 до +70 °C</td><td>Вес</td><td>428 г</td></tr> <tr> <td>Тип батареи</td><td>Щелочно-марганцевая, мignon, AA</td><td>Материал/корпус</td><td>ABS/TPE/Металл</td></tr> <tr> <td></td><td></td><td>Гарантия</td><td>2 года</td></tr> </tbody> </table>	Технические данные				Тип зонда	Pt100 с зондом 0614 0235	Pt100	K/T (NiCr-Ni)	Диап. измерений	-40 до +300 °C	-200 до +800 °C	-200 до +1370 °C	Погрешность ±1 знач. цифра	Смотри данные по зондам	±0.2 °C (-100 до +199.9 °C) ±0.2% от измер. значения (оставш. диапазон)	±0.3 °C (-60 до +60 °C) ±0.5% от измер. значения (оставш. диапазон)	Разрешение	0.001 °C (-40 до +199.999 °C) 0.01 °C (оставш. диапазон)	0.05 °C	0.1 °C	Раб. температура	-20 до +50 °C	Габариты	220 x 74 x 46 мм	Темп. хранения	-30 до +70 °C	Вес	428 г	Тип батареи	Щелочно-марганцевая, мignon, AA	Материал/корпус	ABS/TPE/Металл			Гарантия	2 года
Технические данные																																						
Тип зонда	Pt100 с зондом 0614 0235	Pt100	K/T (NiCr-Ni)																																			
Диап. измерений	-40 до +300 °C	-200 до +800 °C	-200 до +1370 °C																																			
Погрешность ±1 знач. цифра	Смотри данные по зондам	±0.2 °C (-100 до +199.9 °C) ±0.2% от измер. значения (оставш. диапазон)	±0.3 °C (-60 до +60 °C) ±0.5% от измер. значения (оставш. диапазон)																																			
Разрешение	0.001 °C (-40 до +199.999 °C) 0.01 °C (оставш. диапазон)	0.05 °C	0.1 °C																																			
Раб. температура	-20 до +50 °C	Габариты	220 x 74 x 46 мм																																			
Темп. хранения	-30 до +70 °C	Вес	428 г																																			
Тип батареи	Щелочно-марганцевая, мignon, AA	Материал/корпус	ABS/TPE/Металл																																			
		Гарантия	2 года																																			
Номер заказа 0560 7351	Номер заказа 0563 7352																																					



Описание зондов и принадлежностей смотри на последующих страницах

Лабораторные зонды	Иллюстрация	Измер. диапазон	Погрешность	$t_{99}$	Номер заказа
Лабораторный зонд, стеклянное покрытие, сменная стеклянная трубка, стойкость к коррозионному воздействию		-50 до +400 °C	Класс А	45 c 12 c* 45 c	0609 7072  * Без защитного стекла
Стеклянный стержень для погружного /проникающего зонда для защиты от коррозии					0554 7072
Зонды воздуха	Иллюстрация	Измер. диапазон	Погрешность	$t_{99}$	Номер заказа
Надежный зонд воздуха, термопары типа K		-60 до +400 °C	Класс 2	25 c	0602 1793
Эффективный надежный зонд воздуха Pt100		-50 до +400 °C	Класс А	70 c	0609 1773
Поверхностные зонды	Иллюстрация	Измер. диапазон	Погрешность	$t_{99}$	Номер заказа
Надежный водонепроницаемый поверхностный зонд температуры Pt100		-50 до +400 °C	Класс В	40 c	0609 1973
Быстро действующий поверхностный зонд (термопара типа K) с подпружиненной термопарой для неровных поверхностей, диапазон краткосрочных измерений до +500°C		-60 до +300 °C	Класс 2	3 c	0602 0393
Эффективный водонепроницаемый поверхностный зонд (термопара типа K) с маленьким наконечником для плоских поверхностей		-60 до +1000 °C	Класс 1	20 c	0602 0693
Быстро действующий поверхностный зонд (термопара типа K) с подпружиненной термопарой для неровных поверхностей, изогнутый, диапазон краткосрочных измерений до +500°C		-60 до +300 °C	Класс 2	3 c	0602 0993
Поверхностный зонд (термопара типа K) с плоским наконечником и телескопической ручкой 600 мм для измерений в труднодоступных точках		-50 до +250 °C		3 c	0602 2394
Магнитный зонд, сила сцепления примерно 20 Н, с магнитами, для измерений на металлической поверхности		-50 до +170 °C	Класс 2		0602 4792
Высокотемпературный магнитный зонд, сила сцепления примерно 10 Н, с магнитами, для измерений на металлической поверхности		-50 до +400 °C	Класс 2		0602 4892
Водонепроницаемый поверхностный зонд (термопара типа K) с широким наконечником для плоских поверхностей		-60 до +400 °C	Класс 2	30 c	0602 1993
Трубный зонд-обкрутка с липучкой Велкро для измерений температуры труб диаметром до 120 mm, $T_{max} +120^{\circ}\text{C}$		-50 до +120 °C	Класс 1	90 c	0628 0020
Трубный зонд-обкрутка (термопара типа K) с липучкой Велкро для труб диаметром от 5 до 65 mm, сменные наконечники. Диапазон краткосрочных измерений до +280°C		-60 до +130 °C	Класс 2	5 c	0602 4592
Запасной наконечник для трубного зонда-обкрутки с липучкой Велкро		-60 до +130 °C	Класс 2	5 c	0602 0092
Зонд-зажим для измерений на трубах диаметром от 15 до 25 mm (до 1"), диапазон краткосрочных измерений до +130°C		-50 до +100 °C	Класс 2	5 c	0602 4692
Зонды погружения/проникания	Иллюстрация	Измер. диапазон	Погрешность	$t_{99}$	Номер заказа
Надежный водонепроницаемый погружной /проникающий зонд Pt100		-50 до +400 °C	Класс А	12 c	0609 1273
Высокоточный погружной /проникающий зонд Pt100 с сертификатом		-40 до +300 °C	$\pm 0.05^{\circ}\text{C}$ ( $+0.01$ до $+100^{\circ}\text{C}$ ) $\pm (0.05^{\circ}\text{C} + 0.05\%$ от измер. значения) (оставш. диапазон)	60 c	0614 0235
Эффективный водонепроницаемый быстро действующий погружной зонд, термопара типа K		-60 до +1000 °C	Класс 1	2 c	0602 0593
Быстро действующий водонепроницаемый погружной /проникающий зонд, термопара типа K		-60 до +800 °C	Класс 1	3 c	0602 2693
Гибкий наконечник погружного зонда		-200 до +1000 °C	Класс 1	5 c	0602 5792
Водонепроницаемый погружной /проникающий зонд, термопара типа K		-60 до +400 °C	Класс 2	7 c	0602 1293

**testo 735**
**Зонды / Принадлежности**

Термопары	Иллюстрация	Измер. диапазон	Погрешность	$t_{99}$	Номер заказа	
Термопара с адаптером, гибкий кабель 800 мм, стекловолокно, термопара типа K		-50 до +400 °C Диаметр 1.5 мм	Класс 2	5 с	0602 0644	
Термопара с адаптером, гибкий кабель 1500 мм, стекловолокно, термопара типа K		1500 мм Диаметр 1.5 мм	-50 до +400 °C	Класс 2	5 с	0602 0645
Термопара с адаптером, гибкий кабель 1500 мм, тefлон, термопара типа K		1500 мм	-50 до +250 °C	Класс 2	5 с	0602 0646
Пищевые зонды	Иллюстрация	Измер. диапазон	Погрешность	$t_{99}$	Номер заказа	
Надежный пищевой зонд из нержавеющей стали Pt100, степень защиты IP65		125 мм Постоянный кабель Диаметр 4 мм	-50 до +400 °C Диаметр 3 мм	Класс A	10 с	0609 2272
Водонепроницаемый пищевой зонд из нержавеющей стали, степень защиты IP65, термопара типа K		125 мм Постоянный кабель Диаметр 4 мм	-60 до +400 °C Диаметр 3.2 мм	Класс 2	7 с	0602 2292
Надежный пищевой зонд со специальной ручкой, степень защиты IP 65, армированный полиуретановым кабелем, термопара типа K		115 мм Постоянный кабель Диаметр 5 мм	-60 до +400 °C Диаметр 3.5 мм	Класс 1	6 с	0602 2492
Зонд-штопор для замороженных продуктов, термопара типа K		110 мм Сменный кабель Диаметр 8 мм	-60 до +400 °C Диаметр 4 мм	Класс 1	15 с	0602 3292
Водонепроницаемый высокоточный сверхбыстро действующий игольчатый зонд, малое отверстие проникновения. Для пищевых продуктов: гамбургеры, бифtekсы, пицца, яйца и т.п., термопара типа K		150 мм Постоянный кабель Диаметр 1.4 мм	-60 до +250 °C Диаметр 1 мм	Класс 1	1 с	0628 0026
Водонепроницаемый надежный погружной /проникающий зонд с металлическим защитным шлангом, $T_{max} +230^{\circ}\text{C}$ , для контроля температуры масла для жарки, термопара типа K		240 мм Постоянный кабель Диаметр 4 мм	-50 до +230 °C	Класс 1	15 с	0628 1292
Устойчивый надежный поверхностный зонд с зоной контакта PTFE и металлическим защитным шлангом, $T_{max} +230^{\circ}\text{C}$ , для пищевых поверхностей, нагревательных поддонов и противней, термопара типа K		120 мм Постоянный кабель Диаметр 60 мм	-50 до +230 °C	Класс 2	45 с	0628 9992

Описание радиозондов дано в конце каталога

Принадлежности	Номер заказа
<b>Принадлежности для измерительного инструмента</b>	
Блок питания для testo 735, testo 635, testo 435, 5 В (постоянного тока), 500 mA, вилка евростандарт для зарядки аккумулятора в инструменте	0554 0447
Принтер <b>testo</b> с беспроводным инфракрасным интерфейсом IRDA, 1 рулон термобумаги и 4 круглых батареек	0554 0547
6 запасных рулонов термобумаги для принтера, печать разборчива до 10 лет	0554 0568
6 запасных рулонов термобумаги для принтера	0554 0569
Зарядное устройство вкл. аккумуляторы Ni-Mn (4 штуки), встроенный адаптер блока питания инструмента: 100-240 В, 300 mA, 50/60 Гц, 12 ВА, международный стандарт, зарядка вне инструмента	0554 0610
<b>Хранение и транспортировка</b>	
Кейс для основного оборудования: измерительный инструмент и зонды, габариты: 400 x 310 x 96 мм	0516 0035
Кейс для измерительного инструмента, зондов и принадлежностей, габариты: 490 x 420 x 110 мм	0516 0235
<b>Другие комплектующие</b>	
Держатель зонда для соединения с опорой	0554 0735
Ручка для встраиваемых наконечников	0409 1092
Кабель-удлинитель 5 м, для термопарного зонда типа K	0554 0592
Силиконовая термопаста (14 г), $T_{max} = +260^{\circ}\text{C}$ Улучшает теплопроводность поверхностных зондов	0554 0004

## testo 805

Малогабаритный инфракрасный термометр размером 80 мм умещается в любом кармане, он всегда под рукой. Предназначен для измерений температуры поступающих товаров, для проверки температурного режима в холодных помещениях супермаркетов. Идеально подходит для экспресс-измерений на предприятиях пищевой промышленности и в домашнем хозяйстве.

testo 805, инфракрасный минитермометр, батарея в комплекте

Номер заказа  
0560 8051

## Карманный инфракрасный минитермометр

- Карманный, практичный, малогабаритный
- Низкая погрешность в самом широком распространном интервале температур пищевых продуктов
- Водонепроницаемый и надежный чехол TopSafe удовлетворяет требованиям герметичности к защитному рукаву посудомоечной машины, степень защиты IP65
- Вывод максимальной и минимальной температур на дисплей
- Режим сканирования для долгосрочных измерений



Технические данные	
Тип зонда	Встроенный инфракрасный сенсор
Измер. диапазон	-25 до +250 °C
Точность ±1 знач. цифра	±3 °C (-25 до -21 °C) ±2 °C (-20 до -2.1 °C) ±1 °C (-2 до +40 °C) ±1.5 °C (+40.1 до +150 °C) ±2% от измер. значения (+150.1 до +250 °C)
Разрешение	0.1 °C (-9.9 до +199.9 °C) 1 °C (оставш. диапазон)

Комплект	Номер заказа
Комплект для быстрых измерений Инфракрасный минитермометр testo 805, чехол TopSafe и батарея в комплекте	0563 8051
Принадлежности	Номер заказа
Надежный водонепроницаемый чехол TopSafe, степень защиты IP65	0516 8051

Сертификат калибровки ISO/Температура, инфракрасные термометры, точки калибровки: 0°C, +60°C

## testo 830-T1

Быстродействующий универсальный инфракрасный термометр с одноточечным лазерным целеуказателем. Сделан в эргономичной форме пистолета

testo 830-T1, инфракрасный термометр с одноточечным лазерным целеуказателем, установка предельных значений температуры, функция подачи сигнала тревоги

Номер заказа  
0560 8301

## Быстродействующий инфракрасный термометр с лазерным целеуказателем

- Высокое быстродействие
- Лазерный целеуказатель
- Регулируемые предельные значения для формирования сигнала тревоги
- Аудио и видео сигналы тревоги при превышении предельных температур
- Форма пистолета для удобства пользователя
- Подсветка дисплея
- Коэффициент излучения регулируется от 0.2 до 1.0



Технические данные	
Тип зонда	Инфракрасный
Измер. диапазон	-30 до +400 °C
Точность ±1 знач. цифра	±1.5 °C или 1.5 % от измер. значения (+0.1 до +400 °C) ±2 °C или 2 % от измер. значения (-30 до 0 °C) Из этих двух значений следует брать большее
Разрешение	0.5 °C

Принадлежности	Номер заказа
Клейкая лента для полированных поверхностей (рулон 10 м, ширина 25 мм), E = 0.93, термостойкость до +300°C	0554 0051
Кожаный кейс для защиты измерительного инструмента, ремень для переноски	0516 8302
Сертификат калибровки ISO/Температура, инфракрасный термометр; точки калибровки: +60°C; +120°C; +180°C	0520 0002

<b>testo 830-T2</b>
Быстро действующий универсальный инфракрасный термометр с двухточечным лазерным целеуказателем. Опция соединения с внешним кабельным зондом типа K для контактных измерений.
testo 830-T2, инфракрасный термометр с двухточечным лазерным целеуказателем, регулируемые предельные значения, функция сигнала тревоги, кабельное соединение с внешними зондами
Номер заказа <b>0560 8302</b>

**Инфракрасный термометр с лазерным целеуказателем и разъемом для контактного зонда**

В дополнение к преимуществам прибора testo 830-T1:

- Двухточечный целеуказатель
- Кабельное соединение с внешними зондами
- Измерение коэффициента излучения внешним термопарным зондом



Технические данные		
Тип зонда	<b>Инфракрасный</b>	<b>Тип K (NiCr-Ni)</b>
Измер. диапазон	-30 до +400 °C	-50 до +500 °C
Погрешность ±1 знач. цифра	±1.5 °C или 1.5 % от измер. значения (+0.1 до +400 °C) ±2 °C или 2 % от измер. значения (-30 до 0 °C) Из этих двух следует брать большее значение!	±(0.5 °C ±0.5 % от измер. значения)
Разрешение	0.5 °C	0.1 °C
Раб. температура	-20 до +50 °C	
Темп. хранения	-40 до +70 °C	
Тип батареи	Блочная 9 В	
Ресурс батареи	15 час	
Габариты	190 x 75 x 38 мм	
Вес	200 г	

Комплекты	Номер заказа
Комплект testo 830-T2	0563 8302
- testo 830-T2, инфракрасный термометр с 2-мя точками лазерного визирования, изменяемые предельные значения, функция сигнала тревоги, соединение с внешними кабельными зондами	
- Быстро действующий поверхностный зонд с подпружиненной термопарой, для неровных поверхностей, диапазон краткосрочных измерений до +500°C, термопара типа K	
- Кожаный защитный кейс для измерительного инструмента, ремень для переноски в комплекте	

Принадлежности	Номер заказа
Клейкая лента для полированных поверхностей (рулон 10 м, ширина 25 мм), E = 0.93, термостойкость до +300°C	0554 0051
Кожаный защитный кейс для измерительного инструмента, ремень для переноски в комплекте	0516 8302
Сертификат калибровки ISO/Температура, инфракрасный термометр; точки калибровки: +60°C; +120°C; +180°C	0520 0002
Сертификат калибровки ISO/Температура, для зондов воздуха (погружных зондов), точка калибровки: +60°C	0520 0063
Сертификат калибровки ISO/Температура, для зондов воздуха (погружных зондов), точки калибровки: -18°C; 0°C; +60°C	0520 0001
Сертификат калибровки ISO/Температура, измерительный инструмент с поверхностью зондом; точки калибровки: +60°C; +120°C; +180°C	0520 0071

Зонды воздуха	Иллюстрация	Измер. диапазон	Погрешность	$t_{99}$	Номер заказа
Надежный зонд воздуха, термопара типа K		-60 до +400 °C	Класс 2	25 с	0602 1793
Погружные/проникающие зонды		-60 до +400 °C	Класс 2	7 с	0602 1293
Поверхностные зонды		-60 до +300 °C	Класс 2	3 с	0602 0393

Описание дополнительных зондов смотри в разделе testo 922/925

**testo 826-T1**

Термометр testo 826-T1 предназначен для бесконтактных и быстрых проверок поступающих продуктов на предмет наличия повреждений упаковки. Регулируемые предельные значения для подачи сигнала тревоги. Сигнал тревоги на дисплее показывает, что предельное значение температуры превышено (упаковка нарушена).

testo 826-T1, инфракрасный без целеуказателя, чехол TopSafe, ремень для переноски (настенный держатель) в комплекте

Номер заказа  
0563 8261

**Инфракрасный пищевой термометр**

- Отбраковочные испытания на предмет повреждения упаковки
- Практичный и малогабаритный
- Установка верхнего и нижнего предельных значений для светового сигнала тревоги (мигание дисплея)
- В комплекте: чехол TopSafe (степень защиты IP67): надежный, гигиеничный, удовлетворяет нормам безопасности для посудомоечных машин
- Прочный корпус защищает инструмент от пыли, грязи и влаги
- Настенный держатель, ременный держатель
- Водонепроницаемый надежный чехол TopSafe (степень защиты IP67)

**Технические данные**

Измер. диапазон	-50 до +300 °C
Погрешность	±1,5 °C (-20 до +100 °C) ±2 °C or 2% от измер.
±1 знач. цифра	значения (оставш. диапазон)
Разрешение	0,5 °C
Раб. температура	0 до +50 °C
Темп. хранения	-40 до +70 °C

Тип батареи	2 литиевые батарейки (CR2032)
Ресурс батареи	Примерно 150 часов
Габариты	148 x 34,4 x 19 мм
Дисплей	ЖК, 1 строка
Вес	80 г
Гарантия	2 года

**Принадлежности**

Сертификат калибровки ISO/Температура, для зонда воздуха (погружного зонда), точка калибровки: -18°C

Номер заказа  
0520 0061

Сертификат калибровки ISO/Температура, для зонда воздуха (погружного зонда), точка калибровки: 0°C

0520 0062

Сертификат калибровки ISO/Температура, инфракрасные термометры, точки калибровки: -18°C, 0°C, +60°C

0520 0401

<b>testo 825-T2</b>
Кроме указанных преимуществ термометра testo 825-T1, прибор testo 825-T2 также имеет лазерный целеказатель. Он выдает сигнал тревоги, если предельное значение превышено.
testo 825-T2, инфракрасный термометр с лазерным цееказателем, громкий сигнал тревоги, чехол TopSafe, настенный держатель и ремень для переноски в комплекте Номер заказа <b>0560 8256</b>

### Инфракрасный термометр с лазерным целеказателем

- Водонепроницаемый и надежный чехол TopSafe (степень защиты IP67)
- Коэффициент излучения регулируется от 0.20 до 1.00
- Дисплей мигает, если предельное значение превышено



Технические данные	
Измер. диапазон	-50 до +400 °C
Погрешность ±1 знач. цифра	±2% от измер. значения (+100.1 до +400 °C) ±2 °C (-50 до +100 °C)
Разрешение	0.5 °C (-50 до +400 °C)
Гарантия	2 года

Принадлежности	Номер заказа
Клейкая лента (для полированных поверхностей) (1 рулон 10 м, ширина 25 мм), Е = 0.93, термостойкость до +300°C	0554 0051
Сертификат калибровки ISO/Температура, инфракрасные термометры, точка калибровки: +60°C	0520 0473
Сертификат калибровки ISO/Температура, инфракрасные термометры, точки калибровки: -18°C, 0°C, +60°C	0520 0401

<b>testo 826-T2</b>
В добавление к указанным преимуществам прибора testo 826-T1, прибор testo 826-T2 имеет лазерный целеказатель. Он выдает сигнал тревоги на дисплей, когда предельное значение температуры превышено.
testo 826-T2, инфракрасный термометр с лазерным целеказателем, громкий сигнал тревоги, чехол TopSafe, настенный держатель и ремень для переноски в комплекте Номер заказа <b>0563 8262</b>

### Пищевой инфракрасный термометр с лазерным целеказателем

- Отбраковочные испытания на предмет нарушения упаковки
- Малогабаритный и практичный
- Установка верхнего и нижнего предельных значений для светового сигнала тревоги (мигание дисплея)
- В комплекте с чехолом TopSafe (степень защиты IP67): надежный, гигиеничный, удовлетворяет требованиям защиты посудомоечных машин
- Чехол TopSafe защищает инструмент от пыли, грязи и влаги
- Настенный держатель и ремень для переноски в комплекте
- Водонепроницаемый, надежный и прочный корпус (степень защиты IP67)



Технические данные	
Измер. диапазон	-50 до +300 °C
Погрешность ±1 знач. цифра	±1.5 °C (-20 до +100 °C) ±2 °C or 2% от измер. значения (оставш. диапазон)
Разрешение	0.5 °C
Раб. температура	-20 до +50 °C
Гарантия	2 года

Принадлежности	Номер заказа
Сертификат калибровки ISO/Температура, для зондов воздуха (погружных зондов), точка калибровки: -18°C	0520 0061
Сертификат калибровки ISO/Температура, для зондов воздуха (погружных зондов), точка калибровки: 0°C	0520 0062
Сертификат калибровки ISO/Температура, для зондов воздуха (погружных зондов), точки калибровки: -18°C; 0°C	0520 0041
Сертификат калибровки ISO/Температура, инфракрасные термометры, точки калибровки: -18°C, 0°C, +60°C	0520 0401

## testo 826-T3

Термометр testo 826-T3 позволяет провести как быстрое бесконтактное измерение, так и контактное измерение температуры внутри объекта. Температура на поверхности объекта измеряется инфракрасным способом. Температура внутри объекта измеряется с помощью проникающего зонда.

testo 826-T3, термометр с лазерным целеуказателем и сигналом тревоги, чехол TopSafe, настенный держатель, ремень для переноски, защитный колпачок для наконечника зонда и сверло для замороженных продуктов в комплекте

Номер заказа

0563 8263

## Инфракрасный термометр с проникающим зондом

- Проникающий термометр и бесконтактный инфракрасный термометр в одном малогабаритном приборе
- Выборочная проверка с помощью инфракрасного наконечника без повреждения упаковки
- Измерение внутренней температуры с помощью тонкого и надежного наконечника
- При превышении верхнего и нижнего предельного значений температуры подается оптический сигнал тревоги (мигание дисплея)
- Чехол TopSafe для защиты инструмента от пыли, грязи, повреждений и влаги



Технические данные			Принадлежности	Номер заказа
Тип зонда	<b>Инфракрасный</b>	<b>NTC</b>	Сертификат калибровки ISO/Температура, зонды воздуха (проникающие зонды), точка калибровки: -18°C	0520 0061
Измер. диапаз.	-50 до +300 °C	-50 до +230 °C	Сертификат калибровки ISO/Температура, зонды воздуха (проникающие зонды), точка калибровки: 0°C	0520 0062
Погрешность ±1 знач. цифра	±1.5 °C (-20 до +100 °C) ±2 °C or 2% от измер. значения (оставш. диапазон)	±0.5 °C (-20 до +99.9 °C) ±1 °C or 1% от измер. значения (оставш. диапазон)	Сертификат калибровки ISO/Температура, зонды воздуха (проникающие зонды), точки калибровки: -18°C; +60°C	0520 0043
Разрешение	0.5 °C	0.1 °C	Сертификат калибровки ISO/Температура, зонды воздуха (проникающие зонды), точки калибровки: -18°C; 0°C; +60°C	0520 0001
Раб. температ.	0 до +50 °C	Дисплей	ЖК, 1 строка	
Темп. хранения	-40 до +70 °C	Вес	80 г	
Тип батареи	2 литиевые батар. (CR2032)	Габариты	148 x 34.4 x 19 мм	
Ресурс батареи	Примерно 100 час	Гарантия	2 года	

testo 826-T4
Термометр testo 826-T4 - лучшая модель серии testo 826. Кроме указанных ранее преимуществ прибора testo 826-T3, термометр 826-T4 имеет также лазерный целеказатель и надежный сигнал тревоги.
testo 826-T4, термометр с лазерным целеказателем и сигналом тревоги, чехол TopSafe, настенный держатель, ремень для переноски, защитный колпачок наконечника зонда и сверло для замороженных продуктов
Номер заказа <b>0563 8264</b>

## Инфракрасный термометр с проникающим зондом и лазерным целеказателем

- Проникающий термометр и бесконтактный инфракрасный термометр в одном малогабаритном инструменте
- Выборочная проверка инфракрасным лучом без нарушения упаковки
- Измерение внутренней температуры с помощью тонкого и надежного проникающего наконечника
- При превышении верхнего и нижнего предельных значений температуры выдается оптический сигнал тревоги (мигание дисплея)
- Чехол TopSafe защищает инструмент от пыли, грязи, повреждений и влаги



Технические данные		
Тип зонда	<b>Инфракрасный</b>	<b>NTC</b>
Измер. диапаз.	-50 до +300 °C	-50 до +230 °C
Погрешность	±1.5 °C (-20 до +100 °C) ±2 °C or 2% от измер. значения (оставш. диапазон)	±0.5 °C (-20 до +99.9 °C) ±1 °C or 1% от измер. значения (оставш. диапазон)
Разрешение	0.5 °C	0.1 °C
Раб. температ.	-20 до +50 °C	Дисплей ЖК, 1 строка
Темп. хранения	-40 до +70 °C	Вес 80 г
Тип батареи	2 AAA микробатар.	Габариты 148 x 43.4 x 19 мм
Ресурс батареи	Примерно 15 часов	Гарантия 2 года

Принадлежности	Номер заказа
Сертификат калибровки ISO/Температура, зонды воздуха (проникающие зонды), точка калибровки: -18°C	0520 0061
Сертификат калибровки ISO/Температура, зонды воздуха (проникающие зонды), точка калибровки: 0°C	0520 0062
Сертификат калибровки ISO/Температура, зонды воздуха (проникающие зонды), точки калибровки: -18°C; +60°C	0520 0043
Сертификат калибровки ISO/Температура, зонды воздуха (проникающие зонды), точки калибровки: -18°C; 0°C; +60°C	0520 0001

testo 825-T4
Термометр testo 825-T4 лучшая модель серии testo 825. Кроме указанных ранее преимуществ прибора testo 825-T3, термометр 825-T4 имеет также лазерный целеказатель и надежный сигнал тревоги.
testo 825-T4, термометр с лазерным целеказателем и сигналом тревоги, чехол TopSafe, настенный держатель и ремень для переноски в комплекте

## Инфракрасный термометр с поверхностным зондом и лазерным целеказателем

- Водонепроницаемый и надежный чехол TopSafe (степень защиты IP67)
- Коэффициент излучения регулируется от 0.20 до 1.00
- Коэффициент излучения определяется с помощью эталонного подпружиненного наконечника



Технические данные		
Тип зонда	<b>Инфракрасный</b>	<b>Термопара типа K (NiCr-Ni)</b>
Измер. диапаз.	-50 до +400 °C	-50 до +250 °C
Погрешность	±2% от измер. значения (+100.1 до +400 °C) ±2 °C (-50 до +100 °C)	±(1 °C ±1% от измер. значен.) (-50 до +250 °C)
±1 знач. цифра		
Разрешение	0.5 °C (-50 до +400 °C)	0.1 °C (-50 до +250 °C)
Раб. температ.	0 до +50 °C	Дисплей ЖК, 1 строка
Темп. хранения	-40 до +70 °C	Вес 80 г
Тип батареи	2 AAA микробатар.	Габариты 184 x 43.4 x 19 мм
Ресурс батареи	20 часов	Гарантия 2 года

Принадлежности	Номер заказа
Клейкая лента (для полированных поверхностей) (рулон 10 м, ширина 25 мм), Е = 0.93, термостойкость до +300°C	0554 0051
Сертификат калибровки ISO/Температура, измерительный инструмент с поверхностным зондом; точки калибровки: +60°C; +120°C; +180°C	0520 0071
Сертификат калибровки ISO/Температура, одноточечная калибровка для поверхностного термометра; точка калибровки +120°C	0520 0073
Сертификат калибровки ISO/Температура, инфракрасный термометр; точки калибровки: +60°C; +120°C; +180°C	0520 0002

## testo 850-1

Малогабаритный инфракрасный термометр testo 850-1. Визирование производится с помощью светоизлучающего диода (СИД). Рекомендуется для измерений температуры электронных компонентов.

- Малое световое пятно, диаметр 2.5 мм на расстоянии 30 мм

testo 850-1, инфракрасный термометр, визирование с помощью светодиода, кейс и батарея в комплекте

Номер заказа

0560 8501

## Инфракрасный термометр с минипятном визирования

- Для визирования объектов с близкого расстояния
- Коэффициент излучения легко регулируется в интервале от 0.10 до 1.00
- Функция подачи сигнала тревоги: звуковой сигнал и оптический сигнал



### Технические данные

Измер. диапазон	-50 до +500 °C
Погрешность ±1 знач. цифра	±1% от измер. значения (+200 до +400 °C) ±2 °C (0 до +199 °C) ±(2 °C ±10% от измер. значения) (-30 до -1 °C)
Разрешение	1 °C (-50 до +500 °C)
Раб. температура	0 до +40 °C
Темп. хранения	-20 до +70 °C
Тип батареи	4 AAA микробатарейки
Ресурс батареи	100 часов

### Принадлежности

Принадлежности	Номер заказа
Клейкая лента (для полированных поверхностей) (рулон 10 м, ширина 25 мм), E = 0.93, теплостойкость до +300°C	0554 0051

Набор для зарядки аккумуляторной батареи инструмента (4 x 1.24 В), вместо батареек	0515 0088
--	-----------

Устройство для зарядки аккумуляторных батарей от внешнего источника	0554 0114
---	-----------

Сертификат калибровки ISO/Температура, инфракрасный термометр; точки калибровки: +60°C; +120°C; +180°C	0520 0002
--	-----------

## testo 850-2

Малогабаритный инфракрасный термометр testo 850-2 имеет систему лазерного визирования с 2-мя лазерными лучами. Работает на больших расстояниях от измеряемого объекта.

- Световое пятно: диаметр 72 мм на расстоянии 1000 мм.

testo 850-2, инфракрасный термометр, лазерный целеуказатель, кейс и батарея в комплекте

Номер заказа

0560 8502

## Инфракрасный термометр с телевизионной системой

- Малое пятно визирования даже на большом расстоянии от объекта
- Коэффициент излучения легко регулируется в диапазоне от 0.10 до 1.00
- Функция сигнала тревоги: звуковой сигнал, оптический сигнал



### Технические данные

Измер. диапазон	-50 до +500 °C
Погрешность ±1 знач. цифра	±1% от измер. значения (+200 до +400 °C) ±2 °C (0 до +199 °C) ±(2 °C ±10% от измер. значения) (-30 до -1 °C)
Разрешение	1 °C (-50 до +500 °C)
Раб. температура	0 до +40 °C
Темп. хранения	-20 до +70 °C
Тип батареи	4 микробатарейки AAA
Ресурс батареи	100 ч

### Принадлежности

Принадлежности	Номер заказа
Клейкая лента (для полированных поверхностей) (рулон 10 м, ширина 25 мм), E = 0.93, термостойкость до +300°C	0554 0051

Устройство для зарядки аккумуляторной батареи (4 x 1.24 В), вместо батареек	0515 0088
---	-----------

Устройство для зарядки аккумуляторной батареи от внешнего источника	0554 0114
---	-----------

Сертификат калибровки ISO/Температура, инфракрасный термометр; точки калибровки: +60°C; +120°C; +180°C	0520 0002
--	-----------

**testo 860-T1**

Быстро действующий бесконтактный термометр testo 860-T1 работает в диапазоне от -30 до +900°C. Измеряемая область выделяется с помощью лазерного целеуказателя. Таким образом, вы всегда знаете, где проводятся измерения.

Фокусное отношение 60:1 делает возможным точное измерение с больших расстояний. На дисплей автоматически выводятся 10 последних результатов измерения температуры, ее максимальное и минимальное значения. Это позволяет выявить общую направленность процесса изменения температуры.

testo 860-T1, инфракрасный термометр со стандартным фокусом, кейс и батарейки в комплекте

Номер заказа  
**0560 8601**

**Инфракрасный термометр с лазерным целеуказателем**

- Функция подачи сигнала тревоги: звуковой сигнал, оптический сигнал
- Коэффициент излучения легко регулируется в интервале от 0.10 до 1.00
- Легко читаемый дисплей
- Таблица материалов (с заданными коэффициентами их излучения)



Лазерное визирание  
указывает место, в котором  
проводятся измерение

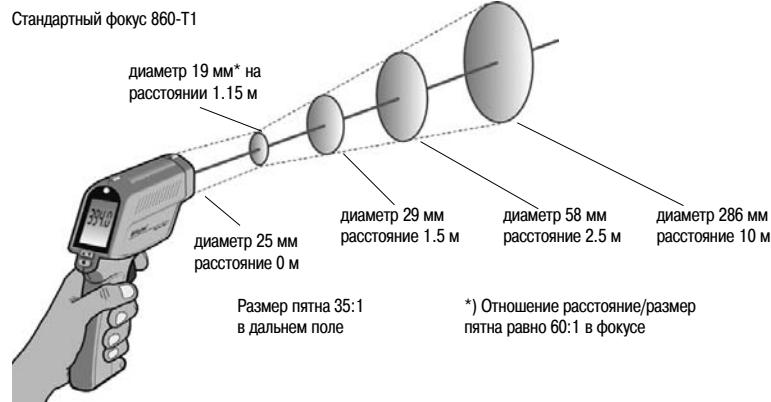
**Технические данные**

Тип зонда	инфракрасный
Измер. диапазон	-30 до +900 °C
Погрешность	±0.75% от измер. значения (+75 до +900 °C) ±1 знач. цифра ±0.75 °C (-4.9 до +74.9 °C) ±2 °C (-30 до -5 °C)
Разрешение	0.1 °C (-30 до +900 °C)
Раб. температура	0 до +45 °C
Темп. хранения	-20 до +50 °C
Тип батареи	2 микробатарейки AAA
Ресурс батареи	10 час

Тип отклика	$t_{95}$
Время отклика	0.25 с
Раб. влажность	+10 до +95 % отн. влаж.
Дисплей	Графич. дисплей ЖК
Материал/Корпус	ABS
Габариты	200 x 170 x 50 мм
Вес	480 г
Гарантия	2 года
Воспроизводимость:	±0.5% значения или ±1°C, из этих двух значений выбирается наибольшее!
Спектральная чувствительность:	от 8 до 14 мк

**Принадлежности**

Номер заказа
Клейкая лента (для полированных поверхностей) (рулон 10 м, ширина 25 мм), E = 0.93, термостойкость до +300°C 0554 0051
Сертификат калибровки ISO/Температура, инфракрасный термометр; точки калибровки: +60°C; +120°C; +180°C 0520 0002
Сертификат калибровки ISO/Температура, инфракрасные термометры, точки калибровки: -18°C, 0°C, +60°C 0520 0401
Сертификат калибровки ISO/Температура, инфракрасные термометры, точки калибровки: -18°C, 0°C 0520 0451
Сертификат калибровки ISO/Температура, инфракрасные термометры, точки калибровки: 0°C, +60°C 0520 0452
Сертификат калибровки ISO/Температура, инфракрасные термометры, точки калибровки: -18°C, +60°C 0520 0453
Сертификат калибровки ISO/Температура, инфракрасные термометры, точка калибровки: -18°C 0520 0471
Сертификат калибровки ISO/Температура, инфракрасные термометры, точка калибровки: +60°C 0520 0473

**Стандартный фокус 860-T1**

## testo 860-T2

Бесконтактный термометр testo 860-T2 с новой лазерной технологией. Фокусное отношение 60:1 позволяет выполнять измерения с больших расстояний.

testo 860-T2, инфракрасный термометр со стандартным фокусом, кейс и батареи в комплекте

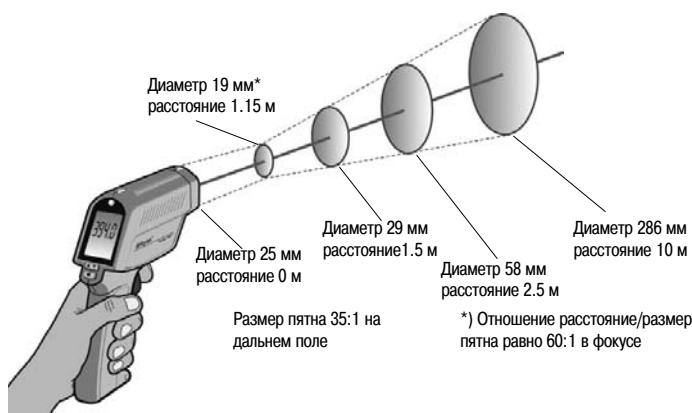
Номер заказа  
0560 8602

## Инфракрасная измерительная система с лазерным визированием (стандартный фокус 60:1)

- Внутренняя память данных (100 значений), программа управления данными
- Функция подачи сигнала тревоги: звуковой сигнал, оптический сигнал
- Коэффициент интенсивности излучения легко регулируется в интервале от 0.10 до 1.00
- Разъем для зонда для контактных измерений
- Вывод данных по кабелю RS 232, аналоговый вывод ( $1 \text{ мВ/}^{\circ}\text{C}$ )
- Таблица материалов (заданные коэффициенты интенсивности излучения)
- Вычисление среднего значения, дифференциальное значение



## Стандартный фокус 860-T2



### Технические данные

Тип зонда	Инфракрасный
Измер. диапазон	-30 до +900 °C
Погрешность	±0.75% от измер. значения ±1 знач. цифра (+75 до +900 °C) ±0.75 °C (-4.9 до +74.9 °C) ±2 °C (-30 до -5 °C)
Разрешение	0.1 °C
Раб. температура	0 до +45 °C
Темп. хранения	-20 до +50 °C
Тип батареи	2 микробатарейки AAA
Ресурс батареи	10 часов

Тип отклика	$t_{95}$
Время отклика	0.25 с
Раб. влажность	+10 до +95 % отн. влажн.
Дисплей	Графич. дисплей ЖК
Материал/Корпус	ABS
Габариты	200 x 170 x 50 мм
Вес	480 г
Гарантия	2 года
Воспроизводимость:	±0.5 % от измеренного значения или ±1 °C, из двух значений выбирается наибольшее!
Спектральная чувствительность:	от 8 до 14 мк

### Принадлежности

Блок питания 230 В (разъем евростандарт)	Номер заказа
прибора testo 860-T2/T3	0554 0861

Пакет программ, совместимый с Windows. Удобен для обработки данных	0554 0860
--	-----------

Кабель соединения с компьютером (RS 232, для testo 860 T2-/T3)	0409 0861
--	-----------

Аналоговый кабель testo 860, кабель связи с планшетным записывающим устройством (регистратором данных)	0409 0860
--	-----------

Клейкая лента (для полированных поверхностей) (рулон 10 м, ширина 25 мм), E = 0.93, термостойкость до +300°C	0554 0051
--	-----------

Сертификат калибровки ISO/Температура, инфракрасный термометр; точки калибровки: +60°C; +120°C; +180°C	0520 0002
--	-----------

Сертификат калибровки ISO/Температура, измерительный инструмент с поверхностью зондом; точки калибровки: +60°C; +120°C; +180°C	0520 0071
--	-----------

### Комплекты

Комплекты	Номер заказа
-----------	--------------

Комплект testo 860-T2 включает термометр, быстродействующий поверхностный зонд для контактных измерений до 500°C, пакет программ, совместимый с Windows, информационный кабель RS 232 для связи с компьютером, блок питания, кейс

Поверхностные зонды	Иллюстрация	Измер. диапазон	Погрешность	$t_{99}$	Номер заказа
Быстродействующий поверхностный зонд, с подпружиненной термопарой для неровных поверхностей, диапазон краткосрочных измерений до +500°C, термопары типа K		-60 до +300 °C	Класс 2	3 с	0602 0393
Быстродействующий поверхностный зонд, с подпружиненной термопарой, изогнутый, для неровных поверхностей, диапазон краткосрочных измерений до +500°C, термопары типа K		-60 до +300 °C	Класс 2	3 с	0602 0993
Высокотемпературный магнитный зонд, сила сцепления примерно 10 Н, с магнитами, для измерений на магнитной поверхности		-50 до +400 °C	Класс 2		0602 4892

Описание дополнительных зондов дано в разделе testo 925

## testo 860-T3

Измерительная система testo 860-T3 с коротким фокусом 50:1 создает световое пятно шириной 6 мм на расстоянии 0.3 м.

testo 860-T3, инфракрасный термометр с коротким фокусом, кейс и батарейки в комплекте

Номер заказа  
0560 8603

## Инфракрасная измерительная система с лазерным визированием (короткий фокус 50:1)

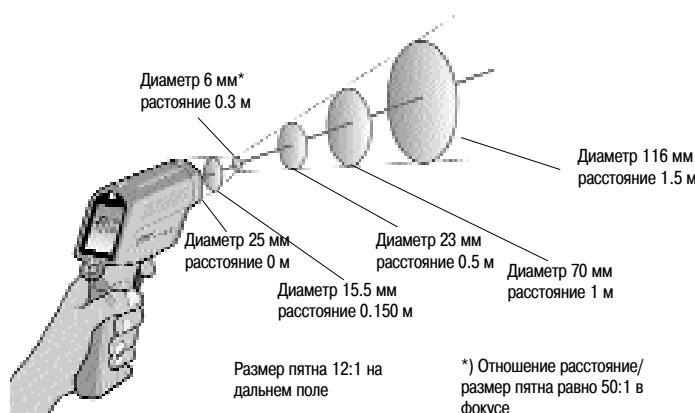
- Внутренняя память данных (100 значений), программа управления данными
- Функция подачи сигнала тревоги: звуковой сигнал, оптический сигнал
- Коэффициент интенсивности излучения регулируется в пределах от 0.10 до 1.00
- Разъем для кабельного зонда
- Вывод данных с помощью информационного кабеля RS 232 или на аналогового кабеля (1 мВ/°C)
- Таблица материалов (заданные коэффициенты интенсивности излучения)
- Определение среднего значения, дифференциального значения



Лазерное визирование  
выделяет пятно для  
проведения измерений

Место разъема кабельного зонда

## Короткий фокус CF 860-T3



Технические данные	
Тип зонда	Инфракрасный
Измер. диапазон	-30 до +900 °C
Погрешность	±0.75% от измер. значения (+75 до +900 °C) ±1 знач. цифра ±0.75 °C (-4.9 до +74.9 °C) ±2 °C (-30 до -5 °C)
Разрешение	0.1 °C
Раб. температура	0 до +45 °C
Темп. хранения	-20 до +50 °C
Тип батареи	2 ААА микробатарейки
Ресурс батареи	10 часов
Тип отклика	$t_{95}$
Время отклика	0.25 с
Раб. влажность	+10 до +95 % отн. влажн
Дисплей	ЖК графический дисплей
Материал/Корпус	ABS
Габариты	200 x 170 x 50 мм
Вес	480 г
Гарантия	2 года
Воспроизводимость:	±0.5 % от измер. значения или ±1 °C, из двух значений выбирать наибольшее!
Спектральная чувствительность:	от 8 до 14 мк

Принадлежности	Номер заказа
Блок питания 230 В (разъем евростандарт), обеспечивает работу прибора 860-T2/T3	0554 0861
Пакет программ, совместимый с Windows. Удобен для обработки данных	0554 0860
Информационный кабель для соединения с компьютером (RS 232, термометр testo 860 T2-/T3)	0409 0861
Аналоговый кабель для testo 860, соединительный кабель для планшетного записывающего устройства (регистратора данных)	0409 0860
Клейкая лента (для полированных поверхностей) (рулон 10 м, ширина 25 мм), E = 0.93, термостойкость до +300°C	0554 0051
Сертификат калибровки ISO/Температура, инфракрасный термометр; точки калибровки: +60°C; +120°C; +180°C	0520 0002
Сертификат калибровки ISO/Температура, измерительный инструмент с поверхностным зондом; точки калибровки: +60°C; +120°C; +180°C	0520 0071

## Комплекты

Комплекты	Номер заказа
Комплект testo 860-T3 включает измерительный инструмент, быстродействующий поверхностный зонд для контактных измерений до 500°C, пакет программ, совместимый с Windows, информационный компьютерный кабель RS 232, сменный блок питания, кейс	0563 8603

Поверхностные зонды	Иллюстрация	Измер. диапазон	Погрешность	$t_{99}$	Номер заказа
быстродействующий поверхностный зонд сподружненной термопарой, для неровных поверхностей, диапазон краткосрочных измерений до +500°C, термопара типа K	115 мм диаметр 5 мм Соединение: постоянный кабель 1.2 м	-60 до +300 °C	Класс 2	3 с	0602 0393
быстродействующий поверхностный зонд с подружненной термопарой, изогнутый, для неровных поверхностей, диапазон краткосрочных измерений до +500°C, термопара типа K	80 мм диаметр 5 мм Соединение: постоянный кабель 1.2 м	-60 до +300 °C	Класс 2	3 с	0602 0993
Высокотемпературный магнитный зонд, сила сцепления примерно 10 Н, с магнитами, для измерений на металлической поверхности	75 мм диаметр 21 мм Соединение: постоянный кабель	-50 до +400 °C	Класс 2		0602 4892

Описание других зондов смотри в разделе testo 925

## testo 174

Прибор testo 174 - мини регистратор измерений температуры. Предназначен для транспортных средств.

Регистратор следует просто положить рядом с продуктом в самолете, контейнере, холодильной камере.

Прибор ведет постоянный мониторинг температурного режима в помещении.

testo 174, минирегистратор данных температуры, одноканальный, настенный держатель, замок и батарея в комплекте

Номер заказа  
0563 1741

## Минирегистратор данных

- Данные сохраняются, даже если разрядилась батарейка
- Текущее значение хорошо видно на большом дисплее
- Данные передаются на компьютер (ноутбук) по кабелю (опция)
- Быстрая передача данных: полное считывание информации из памяти за 10 с



Технические данные	
Тип зонда	OTK (отр. темп. коэф.)
Измер. диапазон	-30 до +70 °C
Погрешность	±0,5 °C (-20 до +39,9 °C)
±1 знач. цифра	±0,8 °C (оставш. диапазон)
Разрешение	0,1 °C
Раб. температура	-30... +70 °C
Темп. хранения	-40... +70 °C
Тип батареи	"Таблетка" 3 В (CR 2032)
Ресурс батареи	500 дней (стандарт)
Класс защиты	IP65
Цикл измерений	1 мин до 4 час (опция)

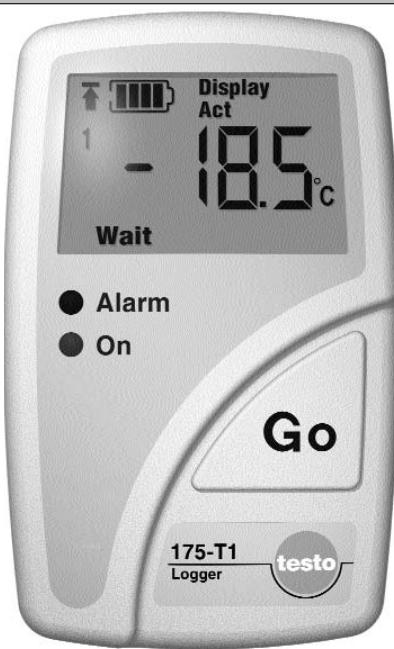
Комплекты	Номер заказа
Минирегистратор данных testo 174, одноканальный, программное обеспечение ComSoft 3 Basic, настенный держатель, замок, интерфейс с информационным кабелем, батарея	0563 1742
<b>Принадлежности</b>	
Запасная литиевая батарея для регистратора данных testo 174	0515 0028
Кейс для регистратора данных testo 174 и принадлежностей	
Пакет программ ComSoft 3 - Professional, управление данными, база данных, анализ данных и графические функции, построение кривой тренда (без интерфейса)	0554 0830
Интерфейс для регистратора данных testo 174, компьютерный кабель в комплекте	0554 1746
Сертификат калибровки ISO/Температура, регистратор данных, точки калибровки: -18°C, +60°C	0520 0443

testo 175-T1
testo 175-T1 - регистратор данных измерений температуры. Предназначен для сопровождения товаров. Обеспечивает непрерывную регистрацию температуры в течение всего цикла охлаждения продукта.
Быстро действующий принтер testo 575 документирует факт достижения необходимой температуры охлаждения. Все результаты измерений, полученные устройством сбора данных testo 580, могут быть при необходимости отправлены на ваш компьютер для последующей обработки.
testo 175-T1, регистратор данных измерений температуры, одноканальный, встроенный сенсор, настенный держатель и протокол калибровки в комплекте

Номер заказа  
0563 1754

## Малогабаритный регистратор данных

- Быстрый обзор результатов текущих измерений, сохранение последнего значения, вывод максимального и минимального значений, количества превышений предельного значения
- Надежная память для хранения данных, обеспечивает сохранность данных даже при разрядке батареи
- Быстрое составление отчета на месте с помощью инфракрасного принтера. Скорость печати - 6 строк в секунду
- Первоначальная загрузка и перезагрузка прибора выполняются на месте



Фактический размер прибора

Принадлежности	Номер заказа	Рекомендуемый комплект
Хранение и транспортировка Кейс (вмещает до 5 регистраторов данных testo 175), принтер testo 575, устройство сбора данных testo 580 и принадлежности	0516 1750	testo 175-T1, необходимый комплект
Замок настенного держателя для регистраторов данных testo 175/177	0554 1755	- testo 175-T1, регистратор данных температуры, одноканальный, встроенный сенсор, настенный держатель и протокол калибровки в комплекте (Номер заказа 0563 1754)
Дополнительные принадлежности и запасные части Батарея 3.6 В/1.9 Ампер*час 1AA, для регистраторов данных testo 175-T1/175-T2 и всех регистраторов данных серии testo 177	0515 0177	- Замок для настенного держателя регистраторов данных серий testo 175/177 (Номер заказа 0554 1755)
Устройство сбора данных testo 580, включая устройство хранения данных, для регистраторов данных серий testo 175/177	0554 1778	- Программное обеспечение ComSoft 3 - Basic Set с интерфейсом USB для testo 175 (Номер заказа 0554 1766)
Система подачи сигнала тревоги testo 581, регулируемая, для серий testo 175/177. Громко и четко подает сигнал о том, что предельное значение превышено, с помощью сирены, ламп, электрических сетей и т.п.	0554 1769	
Принтер и принадлежности Быстро действующий принтер testo 575, 1 рулон термобумаги и батарейки, инфракрасный термопринтер с графическими возможностями	0554 1775	
6 запасных рулонов термобумаги для принтера	0554 0569	
6 запасных рулонов термобумаги для принтера, печать разборчива до 10 лет	0554 0568	
Этикеточная термобумага (патент Testo) для принтера testo 575 (6 запасных рулонов), готова к употреблению	0554 0561	
Программное обеспечение и принадлежности Программный пакет ComSoft 3 Set - Basic с интерфейсом RS 232, базовое программное обеспечение для построения диаграмм и таблиц, настольный держатель, кабель соединения с компьютером	0554 1759	
Программный пакет ComSoft 3 - Basic Set с интерфейсом USB для testo 175, базовое программное обеспечение для построения диаграмм и таблиц, настольный держатель, кабель соединения с компьютером	0554 1766	
Программное обеспечение ComSoft 3 - Professional, управление данными, база данных, анализ данных и графические функции, построение кривой тренда (без интерфейса)	0554 0830	
Программное обеспечение ComSoft 3, удовлетворяет требованиям CFR 21 Часть 11, база данных, анализ данных и графические функции, построение кривой тренда (без интерфейса)	0554 0821	
Интерфейс RS 232 для testo 175/177, настольный держатель, компьютерный кабель (совместим с ComSoft 3 - Professional)	0554 1757	
Интерфейс USB для testo 175/177, настольные держатели, кабель соединения с компьютером (совместим с ComSoft 3 - Professional)	0554 1768	
Адаптер локальной сети Ethernet, интерфейс RS 232 - Ethernet, драйвер программного обеспечения и блок питания обеспечивают передачу данных по сети	0554 1711	
Сертификаты калибровки Сертификат калибровки ISO/Температура, регистратор данных температуры; точки калибровки: -18°C; 0°C; +60°C	0520 0151	
Сертификат калибровки DKD/Температура, регистратор данных температуры; точки калибровки: -20°C; 0°C; +60°C	0520 0261	

Технические данные			
Тип зонда	OTK (встроенный)	Цикл измерений	10 сек ... 24 час
Измер. диапазон	-35 до +70 °C	Память	7800 значений
Погрешность	±0.5 °C (-20 до +70 °C) ±1 знач. цифра	Вес	90 г
	±1 °C (-35 до -20.1 °C)	Габариты	82 x 52 x 30 мм
Разрешение	0.1 °C (-20 до +70 °C) 0.3 °C (-35 до -20.1 °C)	Гарантия	2 года
Раб. температура	-35 до +70 °C	Ресурс батареи:	2.5 года, если цикл измерений равен 15 мин (-10 до +50°C)
Темп. хранения	-40 до +85 °C	Цикл измерений:	от 10 сек до 24 часов
Тип батареи	Литиевая	Программная совместимость:	Microsoft Windows 95b / 98 / ME / NT4-Sp4 / 2000 / XP
Материал/Корпус	ABS		
Класс защиты	IP68		