



# Высокоэффективный анализатор дымовых газов

testo 320 – Диагностика  
системы отопления в несколько  
“кликов”

Графический дисплей с высоким разрешением

Подробная и четкая структура меню

Объем памяти на 500 протоколов измерений

Измерение параметров дымовых газов, тяги,  
давления, концентрации CO в окружающ. среде,  
дифф. температуры и обнаружение утечек газа

Сенсоры O<sub>2</sub> и CO, зонд отбора пробы и зонд  
температуры

Протестирован и одобрен TÜV в соответствии с  
EN 50379, Части 1-3.



O<sub>2</sub>

CO<sub>2</sub>

CO

ГПА

QA

ETA

°C

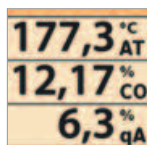
Новый testo 320 – многофункциональный прибор для проведения анализа дымовых газов с высочайшей эффективностью. Широкий диапазон измерений делает testo 320 надежным помощником при выполнении любых видов измерений на системе отопления. На Ваш выбор представлен ряд четко структурированных меню измерения.

Региональные версии стандартизованных поэтапных меню, облегчают работу с прибором - в зависимости от стандарта, с которым Вы работаете. Процедуры измерений подробно отображаются и могут быть с легкостью считаны даже в самых “сложных” условиях благодаря высокому разрешению дисплея.

## Характеристики прибора

### Графический цветной дисплей с высоким разрешением

Подробно и четко представленные меню измерения и полученные значения.



### Диагностика сенсора

Интегрированная система диагностики состояния сенсора с индикацией "светофор".



### Автоматическое обнуление сенсора

Автоматическое обнуление сенсоров газа через 30 секунд после запуска, при необходимости может быть отменено.



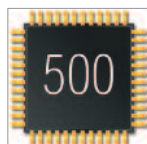
### Замена сенсоров пользователем

Простая замена сенсоров без необходимости в повторной настройке.



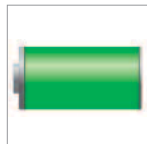
### Память

В памяти testo 320 можно сохранить до 500 протоколов измерений.



### Литиевый аккумулятор

Работа от литиевого аккумулятора (1500мАч) – нет необходимости в замене батареек, возможность работы до 8 часов, возможна зарядка через USB соединение.



### Крепление прибора

Встроенные магниты для быстрого и простого крепления прибора к котлу.





#### Знак качества

Testo 320 протестирован и одобрен TÜV в соответствии с EN 50379, Части 1-3.



#### Прочный корпус

Прочный, надежный прибор – идеально подходит для измерений в загрязненной среде.



#### Конденсатосборник

Встроенный конденсатосборник – простое и быстрое опорожнение.



#### Простая установка зондов

Быстрая и простая замена зондов благодаря удобному соединению. Все газовые тракты крепятся к прибору через штыковое соединение.



#### Фильтр зонда

Легкая замена фильтра зонда.



#### Универсальность благодаря модульным зондам

На Ваш выбор доступны зонды различной длины и диаметра. Для смены модульного зонда просто укрепите его в рукоятке зонда и работайте.



Модель testo 320 внесена в Государственный Реестр Средств Измерений РФ под номером 52542-13.

Срок действия свидетельства:  
до 23 января 2018 г.

Межповерочный интервал: 1 год.

## Данные для заказа / Принадлежности

### Комплект testo 320 (с H<sub>2</sub>-компенсацией)

|                                            |                               |
|--------------------------------------------|-------------------------------|
| testo 320                                  | 0632 3220 (COH <sub>2</sub> ) |
| с сенсорами O <sub>2</sub> / CO            |                               |
| с H <sub>2</sub> -компенсацией             |                               |
| Блок питания 5В / 1А с кабелем (USB Micro) | 0554 1105                     |
| Базовый системный кейс для testo 320       | 0516 3330                     |
| Запасные пылевые фильтры для testo 325-I   | 0554 0040                     |
| Компактный зонд отбора пробы, 300 мм       | 0600 9741                     |

Номер заказа **0563 3221**  
руб (с НДС) **59 900**



### Комплект testo 320 (без H<sub>2</sub>-компенсации)

|                                            |                |
|--------------------------------------------|----------------|
| testo 320                                  | 0632 3220 (CO) |
| с сенсорами O <sub>2</sub> / CO            |                |
| без H <sub>2</sub> -компенсации            |                |
| Блок питания 5В / 1А с кабелем (USB Micro) | 0554 1105      |
| Базовый системный кейс для testo 320       | 0516 3330      |
| Запасные пылевые фильтры для testo 325-I   | 0554 0040      |
| Компактный зонд отбора пробы, 300 мм       | 0600 9741      |

Номер заказа **0563 3222**  
руб (с НДС) **54 900**



| Опции прибора                                                                                                                                                            | № заказа                | Цена              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------|
| testo 320 анализатор дымовых газов; с сенсорами O <sub>2</sub> -/CO без H <sub>2</sub> -компенсации; с заводским протоколом калибровки; графическим дисплеем;            | <b>0632 3220</b>        | <b>44 500 руб</b> |
| Опция: сенсор CO с H <sub>2</sub> -компенсацией                                                                                                                          | <b>CO/H<sub>2</sub></b> | <b>14 500 руб</b> |
| Опция: сенсор CO <sub>низ</sub>                                                                                                                                          | <b>COlow</b>            | <b>15 500 руб</b> |
| Опция Bluetooth                                                                                                                                                          | <b>Bluetooth</b>        | <b>5 900 руб</b>  |
| Запасные газовые сенсоры                                                                                                                                                 | № заказа                | Цена              |
| Запасной сенсор O <sub>2</sub> для testo 320                                                                                                                             | <b>0393 0005</b>        | <b>7 000 руб</b>  |
| Запасной сенсор CO (без H <sub>2</sub> -компенсации) для testo 320                                                                                                       | <b>0393 0053</b>        | <b>10 900 руб</b> |
| Запасной сенсор CO (с H <sub>2</sub> -компенсацией) для testo 320                                                                                                        | <b>0393 0105</b>        | <b>24 000 руб</b> |
| Запасной сенсор CO <sub>низ</sub> для testo 320                                                                                                                          | <b>0393 0103</b>        | <b>26 000 руб</b> |
| Принтеры и принадлежности                                                                                                                                                | № заказа                | Цена              |
| Ручной насос для измерения сажи                                                                                                                                          | <b>0554 0307</b>        | <b>9 900 руб</b>  |
| BLUETOOTH принтер с беспроводным интерфейсом BLUETOOTH; вкл. 1 рулон термобумаги, аккумулятор и блок питания                                                             | <b>0554 0553</b>        | <b>24 900 руб</b> |
| Быстродействующий IRDA-принтер Testo с ИК-интерфейсом, 1 рулон термобумаги и 4 батарейки типа AA                                                                         | <b>0554 0549</b>        | <b>14 900 руб</b> |
| Запасная термобумага для принтера, устойчивые чернила                                                                                                                    | <b>0554 0568</b>        | <b>1 900 руб</b>  |
| Аналитическое ПО для ПК easyheat, отображение данных в виде диаграмм, таблиц; с функцией управления данными заказчика                                                    | <b>0554 3332</b>        | <b>15 000 руб</b> |
| Блок питания с USB-разъемом и кабелем                                                                                                                                    | <b>0554 1105</b>        | <b>2 800 руб</b>  |
| Запасной аккумулятор                                                                                                                                                     | <b>0515 0046</b>        | <b>2 350 руб</b>  |
| Системный кейс для прибора testo 320, зондов и принадлежностей                                                                                                           | <b>0516 3330</b>        | <b>6 900 руб</b>  |
| Системный кейс с двойным дном для прибора testo 320, зондов и принадлежностей                                                                                            | <b>0516 3331</b>        | <b>9 900 руб</b>  |
| Поверка прибора                                                                                                                                                          | № заказа                | Цена              |
| Услуги по организации поверки по каналу O <sub>2</sub> (подготовка, переупаковка, поверка прибора на газовом стенде). Срок исполнения 3 недели.                          | <b>0770 XX02</b>        | <b>1 700 руб</b>  |
| Услуги по организации поверки по каналу CO (подготовка, переупаковка, поверка прибора на газовом стенде). Срок исполнения 3 недели.                                      | <b>0770 XXCO</b>        | <b>1 700 руб</b>  |
| Услуги по организации <b>срочной</b> первичной поверки по каналу O <sub>2</sub> (подготовка, переупаковка, поверка прибора на газовом стенде). Срок исполнения 1 неделя. | <b>0780 XX02</b>        | <b>2 500 руб</b>  |
| Услуги по организации <b>срочной</b> первичной поверки по каналу CO (подготовка, переупаковка, поверка прибора на газовом стенде). Срок исполнения 1 неделя.             | <b>0780 XXCO</b>        | <b>2 500 руб</b>  |





## Зонды

| Компактные зонды отбора пробы                                                                                                                 | № заказа  | Цена       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------|
| Компактный зонд отбора пробы; длина 180 мм; Ø 6 мм; Tmax. 500 °C; с фиксирующим конусом; т/п NiCr-Ni, шлангом 2.2 м и фильтром твердых частиц | 0600 9740 | 12 500 руб |
| Компактный зонд отбора пробы; длина 300 мм; Ø 6 мм; Tmax. 500 °C; с фиксирующим конусом; т/п NiCr-Ni, шлангом 2.2 м и фильтром твердых частиц | 0600 9741 | 13 700 руб |

| Модульные зонды отбора пробы                                                                                                                                                                                         | № заказа  | Цена       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------|
| Модульный зонд отбора пробы, с фиксирующим конусом; т/п NiCr-Ni; шлангом 2.2 м и фильтром твердых частиц; длина 180 мм; Ø 8 мм; Tmax. 500 °C; одобрен TÜV                                                            | 0600 9760 | 18 500 руб |
| Модульный зонд отбора пробы; длина 300 мм; Ø 8 мм; Tmax. 500 °C; одобрен TÜV; с фиксирующим конусом; т/п NiCr-Ni; шлангом 2.2 м и пылевым фильтром                                                                   | 0600 9761 | 18 500 руб |
| Модульный зонд отбора пробы; длина 180 мм; Ø 6 мм; Tmax. 500 °C; с фиксирующим конусом; т/п NiCr-Ni; шлангом 2.2 м и пылевым фильтром                                                                                | 0600 9762 | 18 500 руб |
| Модульный зонд отбора пробы; длина 300 мм; Ø 6 мм; Tmax. 500 °C; с фиксирующим конусом; т/п NiCr-Ni; шлангом 2.2 м и пылевым фильтром                                                                                | 0600 9763 | 19 000 руб |
| Гибкий зонд отбора пробы; длина 330 мм; Tmax. 180 °C; краткосрочно до 200 °C; радиус изгиба макс. 90 °C для измерений в труднодоступных местах; с фиксирующим конусом; т/п NiCr-Ni; шлангом 2.2 м и пылевым фильтром | 0600 9764 | 29 000 руб |

| Принадлежности для зондов                                                                             | № заказа  | Цена       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------|
| Трубка зонда; длина 180 мм; 8 мм; Tmax. 500 °C                                                        | 0554 9760 | 8 900 руб  |
| Трубка зонда; длина 300 мм; Ø 8 мм; Tmax. 500 °C                                                      | 0554 9761 | 8 500 руб  |
| Гибкая трубка зонда; длина 330 мм; Ø 10 мм; Tmax. 180 °C                                              | 0554 9764 | 18 000 руб |
| Трубка к зонду с множественными отверстиями; длина 300 мм; Ø 8 мм; для измерения среднего значения CO | 0554 5762 | 13 900 руб |
| Удлинитель шланга зонда; 2.8 м; для увеличения расстояния между зондом и анализатором                 | 0554 1202 | 13 900 руб |
| Комплект шлангов с адаптером для измерения давления газа                                              | 0554 1203 | 3 900 руб  |
| Запасные пылевые фильтры, для модульного зонда; 10 шт.                                                | 0554 3385 | 1 900 руб  |
| Запасные пылевые фильтры, для компактного зонда; 10 шт.                                               | 0554 0040 | 2 400 руб  |



## Зонды

| Запасные зонды                                                                                                                                         | № заказа  | Цена       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------|
| Зонд для измерений $O_2$ в межстенном пространстве                                                                                                     | 0632 1260 | 11 000 руб |
| Зонд-течеискатель; от 0 до 10000 ppm $CH_4/C_3H_8$                                                                                                     | 0632 3330 | 19 900 руб |
| Зонд для измер. CO в окр. среде; для обнаружения CO в зданиях и помещениях; 0...+500 ppm                                                               | 0632 3331 | 29 900 руб |
| Зонд для измерения CO <sub>2</sub> в окр. среде, требуется соедин. кабель 0430 0143 или 0430 0145                                                      | 0632 1240 | 55 700 руб |
| Комплект д/измер. диф. температуры.; состоит из 2 зондов с "липучкой" Velcro и адаптером                                                               | 0554 1208 | 8 900 руб  |
| Высокоточный зонд давления д/измерения диф. давления и температуры, а также д/измерений скорости потока с помощью трубки Пито (см. технические данные) | 0638 0330 | 24 900 руб |

| Зонды температуры воздуха, идущего на горение              | № заказа  | Цена       |
|------------------------------------------------------------|-----------|------------|
| Зонд температуры воздуха, идущего на горение, длина 300 мм | 0600 9791 | 13 000 руб |
| Зонд температуры воздуха, идущего на горение, длина 190 мм | 0600 9787 | 9 000 руб  |
| Зонд температуры воздуха, идущего на горение, длина 60 мм  | 0600 9797 | 9 000 руб  |

| Дополнительные температурные зонды                                                    | № заказа  | Цена       |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------|
| Мини-зонд температуры воздуха; д/отдельн. измер. температуры окр. воздуха; 0...+80 °C | 0600 3692 | 4 400 руб  |
| Быстродействующий поверхностный зонд                                                  | 0604 0194 | 12 500 руб |
| Соединительный кабель                                                                 | 0430 0143 | 3 900 руб  |



# Технические данные

|                                                                                  | Диапазон измерений                                                                     | Погрешность $\pm 1$ цифра                                                                                                                                                                                           | Разрешение                                                   | $t_{90}$ |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|----------|
| Температура                                                                      | -40...+1200 °C                                                                         | $\pm 0.5$ °C (0...+100.0 °C)<br>$\pm 0.5$ % от изм. знач. (ост. диапазон)                                                                                                                                           | 0.1 °C (-40...+999,9 °C)<br>1 °C (> +1000 °C)                |          |
| Измерение тяги                                                                   | -9.99...+40 гПа                                                                        | $\pm 0.02$ гПа или $\pm 5\%$ от измер. знач.<br>(-0.50...+0.60 гПа)<br>$\pm 0.03$ гПа (+0.61...+3.00 гПа)<br>$\pm 1.5\%$ от изм.знач. (+3.01...+40.00 гПа)                                                          | 0.01 гПа<br>с опцией<br>высокоточн. измер.<br>тяги 0.001 гПа |          |
| Измерение давления                                                               | 0...+300 гПа                                                                           | $\pm 0.5$ гПа (0.0...50.0 гПа)<br>$\pm 1\%$ от изм. знач. (50.1...100.0 гПа)<br>$\pm 1.5$ % от изм. знач. (ост. диапазон)                                                                                           | 0.1 гПа<br>с опцией высокоточн.<br>измер. тяги 0.01 гПа      |          |
| Измерение O <sub>2</sub>                                                         | 0...21 Об. %                                                                           | $\pm 0.2$ Об. %                                                                                                                                                                                                     | 0.1 Об. %                                                    | < 20 с   |
| Измерение CO (без H <sub>2</sub> -компенсации)                                   | 0...4000 ppm                                                                           | $\pm 20$ ppm (0...400 ppm)<br>$\pm 5\%$ от изм. знач. (401...2000 ppm)<br>$\pm 10\%$ от изм. знач. (2001...4000 ppm)                                                                                                | 1 ppm                                                        | < 60 с   |
| Измерение CO (с H <sub>2</sub> -компенсацией)                                    | 0...8000 ppm                                                                           | $\pm 10$ ppm или $\pm 10\%$ от изм. знач.<br>(0...200 ppm)<br>$\pm 20$ ppm или $\pm 5\%$ от изм.знач.<br>(201...2000 ppm)<br>$\pm 10\%$ от изм.знач. (2001...8000 ppm)                                              | 1 ppm                                                        | < 40 с   |
| Расчет КПД (Eta)                                                                 | 0...120%                                                                               |                                                                                                                                                                                                                     | 0.1%                                                         |          |
| Потери тепла                                                                     | 0...99.9%                                                                              |                                                                                                                                                                                                                     | 0.1%                                                         |          |
| Расчет CO <sub>2</sub> расчет на основе O <sub>2</sub>                           | 0...CO <sub>2</sub> макс.                                                              | $\pm 0.2$ Об. %                                                                                                                                                                                                     | 0.1 Об. %                                                    |          |
| Опция: измерение CO <sub>низ</sub> (с H <sub>2</sub> -компенсацией)              | 0...500 ppm                                                                            | $\pm 2$ ppm (0...39 ppm)<br>$\pm 5\%$ от изм.знач. (40...500 ppm)                                                                                                                                                   | 0.1 ppm                                                      | < 40 с   |
| Измер. CO в окр. среде (зонд CO)                                                 | 0...500 ppm                                                                            | $\pm 5$ ppm (0...100 ppm)<br>$\pm 5\%$ от изм. знач. (> 100 ppm)                                                                                                                                                    | 1 ppm                                                        |          |
| Определение утечек горючих газов (зонд-течеискатель)                             | 0...10.000 ppm<br>CH <sub>4</sub> / C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>                      | Тип сигнала:<br>оптическое оповещение (LED)<br>звуковое оповещение (зуммер)                                                                                                                                         |                                                              | < 2 с    |
| Измер. CO <sub>2</sub> в окр. среде (зонд CO <sub>2</sub> )                      | 0...1 Об. %<br>0...10.000 ppm                                                          | $\pm 50$ ppm или $\pm 2\%$ от изм. знач.<br>(0...5000 ppm)<br>$\pm 100$ ppm или $\pm 3\%$ от изм. знач.<br>(5001...10000 ppm)                                                                                       |                                                              |          |
| Измер. диф. давления, скорости потока и температуры высокоточным зондом давления | $\pm 10.000$ Па<br>0.15...3 м/с<br>макс. -40...+1,200 °C<br>(в завис-ти от типа зонда) | $\pm 0.5$ Па (0...9.99 Па) плюс $\pm 1$ цифра<br>$\pm 3\%$ от изм.знач. (10...10.000 Па)<br>плюс $\pm 1$ цифра<br>$\pm 0.5$ °C (-40...100 °C)<br>$\pm 0.5$ % от изм. знач. (ост.диапазон)<br>плюс погрешность зонда | 0.1 м/с<br>0.1 °C                                            |          |

## Общие технические данные

|                      |                                                             |          |                                                                   |
|----------------------|-------------------------------------------------------------|----------|-------------------------------------------------------------------|
| Температура хранения | -20...+50 °C                                                | Дисплей  | Цветной графический,<br>240 x 320 пикселей                        |
| Рабочая температура  | -5...+45 °C                                                 | Масса    | 573 г                                                             |
| Питание              | Аккумулятор: 3.7 В / 2,400 мАч<br>Блок питания: 6 В / 1.2 А | Размеры  | 240 x 85 x 65 мм                                                  |
| Память               | 500 протоколов измерений                                    | Гарантия | Прибор/зонд/сенсоры газа:<br>24 месяца<br>Аккумулятор: 12 месяцев |



Подлежит изменению без уведомления.

ООО "Тэсто Рус"  
115054, Москва, Большой  
Строеновский пер., д.23В, стр.1  
Телефон: +7 (495) 221-62-13  
Факс: +7 (495) 221-62-16  
E-mail: info@testo.ru