

## Детекторы утечек газов

для быстрой и точной диагностики

**testo 317-2**

**testo 316-1**

**testo 316-2**

**testo 316-Ex**



CH<sub>4</sub>

C<sub>3</sub>H<sub>8</sub>

H<sub>2</sub>

### Проверка на наличие утечек

Большое количество разрушительных взрывов и пожаров возникает по причине негерметичности газопроводов. Однако, даже самые незначительные утечки в газовых трубопроводах, наличие которых не всегда сопровождается специфичным запахом, приводят к повышенному расходу топлива и повышают риск возникновения аварийных ситуаций.





### Как возникают утечки?

Причиной утечки могут являться, например, так называемые волосяные трещины в трубопроводе (вид трещин, которые не всегда можно обнаружить невооруженным глазом). Широко используемый уплотнительный материал, такой как пакля, со временем может также потерять свои уплотнительные свойства.

### Быстрая проверка

Благодаря современным техническим разработкам, вы можете выполнить проверку газовых трубопроводов на герметичность в достаточно короткие сроки. Если результаты испытаний "подтвердили" наличие утечки, локализацию "слабого" участка поможет выполнить течеискатель Testo - быстро, точно и надежно.

## Обзор течеискателей Testo

| Модель прибора                    | testo 317-2  | testo 316-1   | testo 316-2  | testo 316-EX   |
|-----------------------------------|--|---|--|--|
|                                   | Удобный течеискатель карманного размера  | Электронный детектор утечек природного газа                                       | Быстродействующий течеискатель со встроенным насосом   | Течеискатель во взрывозащищенном исполнении (Ex)   |
|                                   |       |  |                  |             |
| Диапазон измерений                |  |   |  |  |
| Метан                             | 0...20.000 ppm CH <sub>4</sub><br>0...10.000 C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>             | 0...10.000 ppm CH <sub>4</sub>  | 10 ppm...4,0 Об.% CH <sub>4</sub>  | 0 ppm...2,5 Об. % CH <sub>4</sub><br>0 ppm...1,0 Об. % C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>           |
| Пропан                            |  | –   | 10 ppm...1,9 Об.% C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>  | 0 ppm...2,0 Об. % H <sub>2</sub>   |
| Водород                           | –  | –   | 10 ppm...4,0 Об.% H <sub>2</sub>   |  |
| Нижний предел чувствительности    | 100 ppm CH <sub>4</sub><br>50 C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>                            | 100 ppm   | 10 ppm   | –  |
| 1-ое сигнальное значение          | 10.000 ppm CH <sub>4</sub><br>5.000 C <sub>3</sub> H <sub>8</sub><br>20% (взрыв.конц.) | от 200 ppm CH <sub>4</sub><br>(желтый LED индикатор)                              | 200 ppm CH <sub>4</sub><br>100 ppm C <sub>3</sub> H <sub>8</sub><br>200 ppm H <sub>2</sub>         | –  |
| 2-ое сигнальное значение          | –  | от 10.000 ppm CH <sub>4</sub><br>(красный LED индикатор)                          | 10.000 ppm CH <sub>4</sub><br>5.000 ppm C <sub>3</sub> H <sub>8</sub><br>10.000 ppm H <sub>2</sub> | –  |
| Разрешение                        | –  | –   | –  | 1 ppm / 0,1 Об. %  |
| Отображение результатов измерений | 8-ми сегментный шкальный индикатор   | LED-дисплей (3-цветн.)  | 18-ти сегментный шкальный индикатор  | значение в ppm   |
| Ресурс батареи                    | 4 ч. (LR03)  | > 5 ч.  | 6 ч.   | до 10 ч.   |
| Прочие характеристики             | Звуковой сигнал  | Полупроводниковый сенсор  | Разъем для наушников   | Класс защиты IP54<br>Директива ЕС 94/9/EG<br>(ATEX) 2004/108/EG<br>Взрывозащищенное исполнение |
| Цена*                             |  |   |  |  |

\*Актуальные цены на приборы и принадлежности уточняйте на сайте [www.testo.ru](http://www.testo.ru)

## Удобный течеискатель карманного размера

### testo 317-2

testo 317-2, Детектор утечек газа с кейсом, с держателем на ремне, ремешком для запястья и батарейками

Номер заказа **0632 3172**

Цена\*



Практичный детектор утечек для быстрых проверок герметичности соединений газовых трубопроводов, с отображением результатов в виде шкалы на дисплее.

- Отображение концентрации в виде шкалы на дисплее
- Самодиагностика сенсора после включения прибора
- Возрастающий сигнал тревоги при увеличении концентрации газа
- Непрерывный звуковой сигнал при превышении предельного значения
- Звуковой сигнал о готовности прибора к работе
- Отображение уровня заряда батареи

### Сенсоры

|                                | Метан  | Пропан  |
|--------------------------------|--|---|
| Диапазон измерений             | 0 ... 20.000 ppm CH <sub>4</sub>             | 0 ... 10.000 C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>            |
| Нижний предел чувствительности | 100 ppm CH <sub>4</sub>                      | 50 C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>                      |
| 1-ое сигнальное значение       | 20.000 ppm CH <sub>4</sub> (20% взрыв.конц.) | 5.000 C <sub>3</sub> H <sub>8</sub> (20% взрыв.конц.) |

### Общие технические данные

|                      |                                    |
|----------------------|------------------------------------|
| Температура хранения | -20 ... +50 °C                     |
| Рабочая температура  | -5 ... +45 °C                      |
| Тип батареи          | 2 x типа AAA 1.5 В (LR03)          |
| Ресурс батареи       | 4 ч. (LR03)                        |
| Масса                | < 300 г.                           |
| Отображение данных   | 8-ми сегментный шкальный индикатор |

|                        |  |
|------------------------|--|
| t90                    | < 5 сек  |
| Время прогрева сенсора | 60 сек   |
| Прочие характеристики  | Звуковой сигнал (85 дБ)  |
| Гарантия               | 2 года<br>Условия гарантии см. на сайте <a href="http://www.testo.ru">www.testo.ru</a> |

**\*Актуальные цены на приборы и принадлежности уточняйте на сайте [www.testo.ru](http://www.testo.ru)**

# Детектор утечек природного газа

## testo 316-1

testo 316-1, электронный течеискатель со съемным гибким зондом и аккумулятором

Номер заказа **0632 0316**

Цена\*



Течеискатель testo 316-1 позволит Вам обнаружить даже малейшие утечки.

- Гибкий зонд для измерений в труднодоступных участках трубопровода
- Чехол TopSafe для защиты от загрязнений и механических воздействий (опция)
- Звуковое оповещение при превышении предельных значений
- Оптическое сигнальное оповещение

## Сенсоры

|                                | Метан   |  |
|--------------------------------|---|--|
| Диапазон измерений             | 0 ... 10.000 ppm CH <sub>4</sub>                      |  |
| Нижний предел чувствительности | 100 ppm   |  |
| 1-ое сигнальное значение       | от 200 ppm CH <sub>4</sub> (желтый LED индикатор)     |  |
| 2-ое сигнальное значение       | от 10.000 ppm CH <sub>4</sub> (красный LED индикатор) |  |

## Общие технические данные

|                      |                                   |                        |  |
|----------------------|-----------------------------------|------------------------|--|
| Температура хранения | -20 ... +50 °C                    | Дисплей                | LED-дисплей (3-цветн.)   |
| Рабочая температура  | +4 ... +45 °C                     | t90                    | < 5 сек  |
| Допустимая влажность | 0 ... 95 % отн.влажн.             | Время прогрева сенсора | < 30 сек   |
| Тип батареи          | 9 В типа "Крона"                  | Прочие характеристики  | Полупроводниковый сенсор   |
| Ресурс батареи       | > 5 ч.                            | Гарантия               | 2 года<br>Условия гарантии см. на сайте <a href="http://www.testo.ru">www.testo.ru</a> |
| Масса                | Приблизительно 300 г.             |                        |  |
| Размеры              | 190 x 57 x 42 мм<br>(без сенсора) |                        |  |

## Принадлежности для testo 316-1

№ заказа

Цена

|   |                  |  |
|---|------------------|--|
| Чехол TopSafe, защищает прибор от загрязнения и повреждений                           | <b>0516 0189</b> |  |
| Пластиковый кейс для транспортировки и безопасного хранения прибора и принадлежностей | <b>0516 3120</b> |  |

**\*Актуальные цены на приборы и принадлежности уточняйте на сайте [www.testo.ru](http://www.testo.ru)**

## Детектор утечек газа со встроенным насосом для проведения быстрых проверок

### testo 316-2

testo 316-2 электронный детектор утечек с гибким зондом, вкл. чехол, зарядное устройство и наушники

Номер заказа **0632 3162**

Цена\*



testo 316-2 чрезвычайно прост и удобен в использовании благодаря встроенному насосу, наглядному отображению газовых концентраций и встроенному аккумулятору.

- Оптический и визуальный сигнал тревоги для увеличивающихся и взрывоопасных концентраций
- Отображение наибольшей концентрации в виде шкалы
- Встроенный насос
- Гибкий измерительный зонд для поиска утечек в труднодоступных местах
- Разъем для подключения наушников для безопасной локализации утечек в местах с высоким уровнем шума
- Возможность продолжительного использования благодаря встроенному аккумулятору

### Сенсоры

|                                | Метан                                | Пропан   | Водород                             |
|--------------------------------|--------------------------------------|--|-------------------------------------|
| Диапазон измерений             | 10 ppm ... 4,0 Об. % CH <sub>4</sub> | 10 ppm ... 1.9 Об. % C <sub>3</sub> H <sub>8</sub> | 10 ppm ... 4,0 Об. % H <sub>2</sub> |
| Нижний предел чувствительности | 10 ppm                               | 10 ppm   | 10 ppm                              |
| 1-ое сигнальное значение       | 200 ppm CH <sub>4</sub>              | 100 ppm C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>              | 200 ppm H <sub>2</sub>              |
| 2-ое сигнальное значение       | 10.000 ppm CH <sub>4</sub>           | 5.000 ppm C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>            | 10.000 ppm H <sub>2</sub>           |

### Общие технические данные

|                      |                                |
|----------------------|--------------------------------|
| Температура хранения | -25 ... +60 °C                 |
| Рабочая температура  | -5 ... +50 °C                  |
| Допустимая влажность | 20 ... 80 % отн.влажн.         |
| Тип батареи          | NiMH аккумулятор               |
| Ресурс батареи       | 6 часов                        |
| Масса                | 348 г.                         |
| Размеры              | 190 x 57 x 42 мм (без сенсора) |

|                        |  |
|------------------------|--|
| Отображение данных     | 18-ти сегментный шкальный индикатор  |
| t90                    | < 2 сек  |
| Время прогрева сенсора | 60 сек   |
| Прочие характеристики  | Разъем для наушников   |
| Гарантия               | 2 года<br>Условия гарантии см. на сайте <a href="http://www.testo.ru">www.testo.ru</a> |

### Принадлежности для testo 316-2

№ заказа

Цена

|  |           |  |
|--|-----------|--|
| Зарядное устройство (выходы: 12V, DC, 300mA) | 0554 1093 |  |
|--|-----------|--|

\*Актуальные цены на приборы и принадлежности уточняйте на сайте [www.testo.ru](http://www.testo.ru)

## Течеискатель во взрывозащищенном исполнении

### testo 316-EX

testo 316-EX электронный течеискатель во взрывозащищенном исполнении, вкл. батарейки, кейс, торцевой ключ и заводской протокол калибровки

Номер заказа **0632 0336**

Цена\*



- Гибкий зонд для измерений в труднодоступных местах
- Данные выводятся на дисплей с разрешением 1 ppm
- Соответствует требованиям директив 94/9/EG (ATEX)

**Обнаружение и локализация утечек в газовых трубопроводах и установках в помещениях и на открытом воздухе.**

Согласно положению DVGW (Немецкая научно-техническая Ассоциация Газо- и Водоснабжения) в зонах, где наблюдается или возможно образование смесей горючих газов, требуется применение приборов только во взрывозащищенном исполнении (Ex). Течеискатель testo 316-EX соответствует требованиям директив 94/9/EG (ATEX) и используется для локализации утечек таких газов, как метан, пропан и водород. Концентрации газов определяются посредством полупроводникового сенсора в ppm.



Модель testo 316-Ex внесена в Государственный Реестр Средств Измерений РФ под номером 49193-12.

Срок действия свидетельства:  
до 06 марта 2017 г.

Межповерочный интервал: 1 год.

### Сенсоры

|                     | Метан                               | Пропан  | Водород                            |
|---------------------|-------------------------------------|---|------------------------------------|
| Диапазон измерений  | 0 ppm ... 2,5 Об. % CH <sub>4</sub> | 0 ppm ... 1.0 Об. % C <sub>3</sub> H <sub>8</sub> | 0 ppm ... 2,0 Об. % H <sub>2</sub> |
| Предел срабатывания | 1 ppm                               | 1 ppm   | 1 ppm                              |
| Разрешение          | 1 ppm / 0,1 Об. %                   | 1 ppm / 0,1 Об. %                                 | 1 ppm / 0,1 Об. %                  |

### Общие технические данные

|                      |   |              |   |
|----------------------|---|--------------|---|
| Температура хранения | -10 ... +50 °C  | Масса        | Приблизительно 200 г.   |
| Рабочая температура  | 0 ... +40 °C  | Размеры      | 135 x 45 x 25 мм  |
| Допустимая влажность | 20 ... 80 % ОВ (без конденсата)   | Класс защиты | IP54  |
| Питание              | 2 x 1.5 В (типа AA)<br>Тип батареи, разрешенной для использования во взрывоопасных зонах: Camelion Plus Alkaline LR6 (см. № заказа 0515 0316) | Директива ЕС | 94/9/EG (ATEX) 2004/108/EG  |
| Ресурс батареи       | до 10 ч.  | Взрывозащита | II 2G EEx ib IIC T1 (Ex Зона 1)   |
| t <sub>90</sub>      | 14 сек  | Гарантия     | 2 года на прибор<br>1 год на сенсор<br>Условия гарантии см. на сайте <a href="http://www.testo.ru">www.testo.ru</a> |

### Поверка прибора

|  |                  |                   |
|--|------------------|-------------------|
| Услуги по организации поверки по каналу CH (подготовка, переупаковка, поверка на газовом стенде). Срок исполнения: 3 недели                          | <b>0770 XXCH</b> | <b>1 800 руб.</b> |
| Услуги по организации <b>срочной</b> первичной поверки по каналу CH (подготовка, переупаковка, поверка на газовом стенде). Срок исполнения: 1 неделя | <b>0780 XXCH</b> | <b>2 700 руб.</b> |

\*Актуальные цены на приборы и принадлежности уточняйте на сайте [www.testo.ru](http://www.testo.ru)



Подлежит изменению без уведомления



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