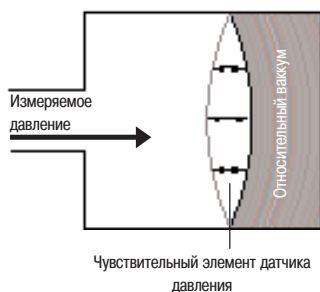


Ценовой каталог “Приборы для измерения давления”

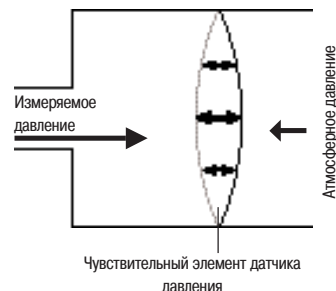


Различные типы давления
Абсолютное давление (P_{abs})

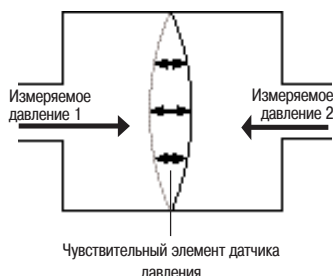
Давление, действующее на вакуум (на область с нулевым давлением), называется абсолютным давлением. Абсолютное давление помечается индексом "abs".


Атмосферная разность давлений, положительное давление

Атмосферная разность давлений (p_e) - это разность между абсолютным давлением (P_{abs}) и соответствующим атмосферным давлением ($p_e = P_{abs} - p_{amb}$). Обычно эту разность называют положительным (избыточным) давлением.


Дифференциальное давление, разность давлений (Δp)

Разность давлений p_1 и p_2 есть величина ($\Delta p = p_1 - p_2$). Если разность между двумя давлениями есть переменная величина, то она называется дифференциальным давлением ($p_{1,2}$).


Атмосферное давление воздуха (P_{amb})

Эта величина очень важна для жизни на Земле. Атмосферное давление определяется весом атмосферы, окружающей Землю. Высота атмосферы примерно равна 500 км. Давление непрерывно уменьшается с высотой до нуля (над атмосферой абсолютное давление $P_{abs} = 0$). Величина атмосферного давления зависит от погоды. Среднее атмосферное давление P_{amb} на уровне моря составляет 1013.25 гектоПаскалей (гПа) или миллибар (мбар). Это давление является нормальным в соответствии со стандартом DIN 1343. Обычно это давление изменяется в пределах $\pm 5\%$ при переходе из области высокого давления в область низкого давления и наоборот.

Принцип измерения

Приборы для измерения давления называются манометрами. При разработке манометра, как правило, учитывают, что давление связано с действием некоторой силы на определенную площадь. Таким образом, измерение давления может быть сведено к измерению силы, действующей на эту площадь. Давление определяется по формуле:

$$\text{Давление (p)} = \frac{\text{Сила (F)}}{\text{Площадь (A)}}$$

Манометры
Преимущества:

Перемещение чувствительного элемента электрического манометра составляет 1-3 мм.

А его деформация равна только нескольким микронам (мк). Благодаря такой малой деформации электрические манометры (датчики давления) имеют отличные динамические характеристики, механические напряжения элементов малы. Это обеспечивает высокую надежность и устойчивость работы прибора при длительной эксплуатации. Электрические манометры могут иметь очень малые размеры.

Дополнительным преимуществом электрического манометра является наличие легко читаемого дисплея. В современных

Электрические манометры

условия особую важность приобретает точность измерения давления. Прецизионные манометры позволяют выполнять измерения с точностью $\pm 0.05\%$ от предельного значения шкалы. В отличие от них, механические манометры в принципе не могут обеспечить данную точность измерений из-за ошибки параллакса и особенностей силовых характеристик пружин. Прецизионные электрические манометры с жидкокристаллическим дисплеем часто имеют разрешение, составляющее тысячные доли от 0.001.

Типы манометров
Жидкостные манометры

- U-образный манометр
- Манометр с наклонной трубкой
- Мультижидкостный манометр
- Поплавковый манометр

Весы давления с уплотняющей жидкостью
Поршневые манометры

- Поршневой манометр с подпружиненным поршнем
- Поршневые весы давления

Механические манометры с упругими элементами
Электрические датчики давления и манометры

- Датчик давления с чувствительным элементом, работающим по напряжению
- Датчик давления с чувствительным элементом, работающим по перемещению
- Манометр сжатия
- Ионизационный манометр
- Манометр трения

Таблица перевода наиболее широко используемых единиц измерения давления друг в друга

	Па	гПа/мбар	кПа	МПа	бар	фунт/дюйм	мм H ₂ O	дюймов H ₂ O	мм Hg	дюймов Hg
Па	1	100	1 000	1 000 000	100 000	6.895	9.807	249.1	133.3	3.386
гПа/мбар	0.01	1	10	10 000	1 000	68.948	0.09807	2.491	1.333	33.864
кПа	0.001	0.1	1	1 000	100	6.895	0.009807	0.2491	0.1333	3.386
МПа	0.00001	0.0001	0.001	1	0.1	0.006895	0.00009807	0.0002491	0.0001333	0.003386
бар	0.00001	0.001	0.01	10	1	0.0689	0.00009807	0.002491	0.001333	0.0339
фунт/дюйм ²	0.0001451	0.0145	0.14505	145.05	14.505	1	0.001422	0.0361	0.0193	0.4912
мм H ₂ O	0.102	10.2	102	102 000	10 200	704.3	1	25.4	13.62	345.9
дюймов H ₂ O	0.004016	0.4016	4.016	4 016	401.6	27.73	0.0394	1	0.5362	13.62
мм Hg	0.007501	0.7501	7.501	7 501	750.1	51.71	0.0734	1.865	1	25.4
дюймов Hg	0.0002953	0.0295	0.2953	295.3	29.53	2.036	0.002891	0.0734	0.0394	1

Манометры

		Стр.
testo 506 (10/200 гПа)	Электронный дифференциальный манометр	4
testo 506 (500 Па)	Электронный дифференциальный манометр с функцией измерения скорости потока	4
testo 511	Прибор для измерения давления в прочном корпусе	5
testo 512	Электронный прибор для измерения давления и скорости потока	6
testo 312-2, testo 312-3	Манометры для теплотехников	7
testo 520	Надежные и эффективные дифференциальные манометры для промышленного применения	9
testo 525	Высокоточные манометры для промышленного применения	10
testo 521, testo 526	Эталонные манометры для всех диапазонов измерений	12
testo 314	Полная система для проверки газовых и гидравлических трубопроводов	15

Сертификация



Следующие цифровые манометры testo внесены в Государственный Реестр Средств Измерений РФ:

- testo 506
- testo 511
- testo 512
- testo 512
- testo 312
- testo 521
- testo 526
- testo 551
- testo 555 (анализатор для систем охлаждения)
- testo 556 (анализатор для систем охлаждения)
- testo 560 (анализатор для систем охлаждения).

Межповерочный интервал 1 год.

Гарантия производителя 2 года.



Следующие манометры сертифицированы по Системе Сертификации ГОСТ Р Госстандарта РФ и имеют Сертификат Соответствия ГОСТ Р

- testo 506
- testo 312
- testo 314
- testo 511
- testo 512
- testo 515
- testo 520
- testo 521
- testo 525
- testo 526
- testo 551
- testo 555 (анализатор для систем охлаждения)
- testo 556 (анализатор для систем охлаждения)
- testo 560 (анализатор для систем охлаждения)
- testo 6341
- testo 6342
- testo 6343
- testo 6344.

testo 506 (10/200 гПа)

testo 506 - маленький и практичный дифференциальный манометр с переключаемым диапазоном измерения от 0 до 10/200 гПа/миллибар. Манометр идеально подходит для настройки нагревательных систем и горелок (измерения давления в потоке газа и давления тяги в дымоходе)

testo 506, дифференциальный манометр, диапазон измерения от 0 до 10/200 гПа/мбар, комплектуется соединительными шлангами и батареей

Номер заказа **0560 5063** Цена* **210 Euro**

Электронный дифференциальный манометр

- Выбор одной из 5-ти единиц измерения давления : гПа/мбар, мм H₂O, мм Hg, дюймы H₂O, фунты на квадратный дюйм



Внесен в Государственный Реестр Средств Измерений № 17270-06



Защитная оболочка корпуса из мягкой резины

Магнитный держатель и петля для подвешивания на задней стенке

4/6 мм штуцеры для шлангов

Технические данные	
Диапаз. измер.	от 0 до +10 гПа
Погрешность ±1 знач. цифра	±0.03 гПа (от 0 до +1 гПа) ±1.5% от изм. вел. (+1 to +10 гПа) 1 гПа + 1% от изм. вел. (>10 гПа)
Разрешение	0.01 / 0.1 гПа
Пред. нагрузка	300 гПа

Раб. температур.	от 0 до +40 °C
Темп. хранения	от -20 до +70 °C
Тип батареек	2 литиев. батареи (CR2032)
Ресурс батареи	150 часов
Габар. размеры	86 x 48 x 24 мм
Вес	55 г
Гарантия	2 года

Принадлежности	Номер заказа	Цена*
Соединительный шланг (силикон), длина 5 м, максимальное давление 700 гПа (мбар)	0554 0440	55 Евро
Соединительный шланг, одинарный, диаметр 4/6 мм, длина 50 см, без адаптера	0554 0449	18,3 Евро
Набор для измерения тяги, с зондом тяги:	0554 3150	71,3 Евро
Калибровочный сертификат ISO/Давление, дифференциальное давление; 5 точек в измерительном диапазоне	0520 0005	по запросу
Калибровочный сертификат ISO/Давление, дифференциальное давление; 3 точки в измерительном диапазоне	0520 0095	по запросу

* - цена включает НДС. Оплата в рублях по курсу ЦБ + 1% на день оплаты

testo 506 (500 Па)

testo 506 (500 Па) позволяет измерить расход воздуха с помощью трубки Пито. Позволяет компенсировать влияние плотности воздуха. Очень высокий уровень точности. Является идеальным для измерений в системах кондиционирования воздуха, вентиляции и для работ в "чистых комнатах".

testo 506, дифференциальный манометр, диапазон от 0 до 500 Па, комплектуется соединительными шлангами и батареей

Номер заказа **0560 5062** Цена* **355 Euro**

Электронный дифференциальный манометр с функцией измерения скорости потока

- Встроенное измерение скорости потока воздуха до 27 м/с
- Выбор одной из 5-ти единиц измерения давления : гПа/мбар, мм H₂O, мм Hg, дюймы H₂O, фунты на квадратный дюйм
- Магнитный держатель и петля для подвешивания на задней стенке корпуса



Внесен в Государственный Реестр Средств Измерений № 17270-06



Трубки Пито

Трубка Пито, длина 300 мм, диаметр 4 мм, нержавеющая сталь, для измерения скорости потока

Номер заказа 0635 2245 **371 Евро**

Трубка Пито, длина 350 мм, диаметр 7 мм, нержавеющая сталь, для измерения скорости потока

Номер заказа 0635 2145 **175 Евро**

Трубка Пито, длина 500 мм, диаметр 7 мм, нержавеющая сталь, для измерения скорости потока

Номер заказа 0635 2045 **197 Евро**

Технические данные	
Диапаз. измер.	от 0 до 500 Па от 0 to 27 м/с
Погрешность ±1 знач. цифра	±2.5 Па
Разрешение	1 Па 0.01 м/с
Пред. нагрузка	±2000 Па

Рабоч. температур.	от 0 до +40 °C
Темпер. хранен.	от -20 до +70 °C
Тип батареек	2 литиев. батар. (CR2032)
Срок службы	150 часов
Габар. размеры	86 x 48 x 24 мм
Вес	55 г
Гарантия	2 года

Принадлежности	Номер заказа	Цена*
Соединительный шланг (силикон), длина 5 м, максимальное давление 700 гПа (мбар)	0554 0440	55 Евро
Соединительный шланг, одинарный, диаметр 4/6 мм, длина 50 см, без адаптера	0554 0449	18,3 Евро
Набор для измерения тяги, с зондом тяги:	0554 3150	71,3 Евро
Калибровочный сертификат ISO/Давление, Дифференциальное давление; 5 точек в измерительном диапазоне	0520 0005	по запросу
Калибровочный сертификат ISO/Давление, дифференциальное давление; 3 точки в измерительном диапазоне	0520 0095	по запросу

* - цена включает НДС. Оплата в рублях по курсу ЦБ + 1% на день оплаты

testo 511

Дифференциальный манометр в прочном корпусе

Дифференциальный манометр testo 511 с переключаемым диапазоном измерения дифференциального давления, положительного и отрицательного давления. Идеально подходит для настройки нагревательных агрегатов и печей (измерения давления в потоке газа и тяги дымохода)

testo 511, Дифференциальный манометр, диапазон от 0 до 10/200 гПа/мбар, соединительные шланги и батарея в комплекте

Номер заказа **0560 5111** Цена* **247 Евро**



Внесен в Государственный Реестр Средств Измерений № 17270-06

- Выбор одной из 5-ти единиц измерения давления : гПа/мбар, мм H₂O, мм Hg, дюймы H₂O, фунты на квадратный дюйм
- Чехол TopSafe (опция), защищает инструмент от пыли и повреждений
- Температурная компенсация
- Автоматическое переключение диапазона измерений



Технические данные		
Измер. диапазон	от 0 до +10 гПа	от +10 до +200 гПа
Погрешность ±1 знач. цифра	±0.03 гПа (от 0 до +1 гПа) ±1.5% от пред. знач. шкалы (от +1 до +10 гПа)	±(1 гПа ±1% от измер. значения)
Разрешение	0.01 гПа	0.1 гПа

Пред. давление	300 гПа
Раб. температ.	от 0 до +40 °C
Темп. хранения	от -20 до +70 °C
Тип батареи	Блочная батар. 9В

Ресурс батареи	150 часов
Габар. размеры	191 x 57 x 42 мм
Вес	170 г
Гарантия	2 года

Принадлежности	Номер заказа	Цена*
Чехол TopSafe с подставкой, защищает инструмент от грязи и повреждений	0516 0183	42 Евро
Многофункциональный зажим (для инструмента с чехлом TopSafe) с магнитным держателем	0554 0398	42 Евро
Соединительный шланг (силикон), 5 м, максимальная нагрузка 700 гПа ()	0554 0440	55 Евро
Соединительный шланг, одинарный, диаметр 4/6 мм, длина 50 см, без адаптера	0554 0449	18,3 Евро
Набор для измерения тяги с зондом тяги : 2 силиконовых шланга 4 мм и 6 мм, тройник 4/ 6 мм, адаптер	0554 3150	71,3 Евро
Калибровочный сертификат ISO/Давление, дифференциальное давление; 5 точек в измерительном диапазоне	0520 0005	по запросу
Калибровочный сертификат ISO/Давление, дифференциальное давление; 3 точки в измерительном диапазоне	0520 0095	по запросу

* - цена включает НДС. Оплата в рублях по курсу ЦБ + 1% на день оплаты

testo 512

testo 512 одновременно отображает данные измерения давления и скорости потока на большом легко читаемом дисплее с подсветкой. Данные измерений, также как и макс/минимальное значение распечатываются на месте замера с указанием даты и времени. testo 512 обладает возможностью переключения единиц измерения потока: м/с и фут/мин. Для измерения давления могут быть установлены следующие восемь единиц измерения: кПа, гПа, Па, мм H₂O, мм Hg, фунт/дюйм², дюйм H₂O, дюйм Hg.

Настройка сглаживания пульсаций для плавного вычисления среднего значения, встроенная компенсация плотности. Текущее значение может быть зафиксировано на дисплее через нажатие кнопки HOLD. Измеренные минимальное и максимальное значения могут быть отображены на дисплее и сохранены в приборе.

TopSafe защищает прибор от повреждений, грязи и влаги.

Измерение давления и скорости потока

- Одновременное отображение результатов измерения скорости потока и давления
- 8 единиц для измерения давления: кПа, гПа, Па, мм H₂O, мм Hg, фунт/дюйм², дюйм H₂O, дюйм Hg.
- 2 единицы для измерения скорости потока: м/с, фут/мин
- Встроенная функция компенсации плотности
- Настройка сглаживания пульсаций с фактором от 1 до 20 при вычислении усредненного значения
- Печать данных с датой/временем и мин/макс значением
- Функции отображения Тек/Макс/Мин значения
- Подсветка дисплея



Значения давления и скорости потока выводятся на дисплей в режиме реального времени

2	0 до 20 гПа/мбар
testo 512, дифференциальный манометр, от 0 до 20 гПа/мбар, батарея, калибровочный протокол	
Номер заказа	0560 5127 585 Евро

3	0 до 200 гПа/мбар
testo 512, дифференциальный манометр, от 0 до 200 гПа/мбар, батарея, калибровочный протокол	
Номер заказа	0560 5128 567 Евро

1	0 до 2 гПа/мбар
testo 512, дифференциальный манометр, от 0 до 2 гПа/мбар, батарея, калибровочный протокол	
Номер заказа	0560 5126 613 Евро

4	0 до 2000 гПа/мбар (без измерения скорости потока)
testo 512, дифференциальный манометр, от 0 до 2000 гПа/мбар, батарея и калибровочный протокол	
Номер заказа	0560 5129 585 Евро



Внесен в Государственный Реестр Средств Измерений № 17270-06

Технические данные	1	2	3	4
Измер. диапазон	0 до +2 гПа +2 до +17.5 м/с 0 до +3350 фут/мин	0 до +20 гПа +5 до +55 м/с 9,85 до +108,3 фут/мин	0 до +200 гПа +10 до +100 м/с 19,7 до +196,9 фут/мин	0 до +2000 гПа
Разрешение	0.001 гПа 0.1 м/с (+1 до +17 м/с) 0.1 фут/мин	0.01 гПа 0.1 м/с (+3 до +55 м/с) 1 фут/мин	0.1 гПа 1 м/с (+9 до +100 м/с) 1 фут/мин	1 гПа
Перегрузка	±10 гПа	±200 гПа	±2000 гПа	±4000 гПа
Общие данные	0.5% от пред. знач. шкалы / ±1 знач.	Раб. темпер. 0 до +60 °C	Ресурс батареи 120 часов	
Прешность		Темп. хранения -10 до +70 °C	Габариты 202x 57 x 42 мм	
Газ	Любой неагрессивный газ	Автомат. откл. 10 мин	Вес 275 г	
Дисплей	ЖК, 2 строки	Тип батареи 9 В типа "Крона"	Гарантия 2 года	

Принадлежности	Номер заказа	Цена*
Чехол TopSafe с подставкой, защищает инструмент от грязи и повреждений	0516 0221	37 Евро
Транспортировочный кейс для инструмента и зондов (405x170x85мм)	0516 0201	55 Евро
Кейс для инструмента и зондов: для хранения инструментов в надлежащем порядке	0516 0210	37 Евро
Соединительный шланг (силикон), 5 м, максимальное давление 700 гПа (мбар)	0554 0440	55 Евро
Трубка Пито, длина 350 мм, диаметр 7 мм, нержавеющая сталь. Для измерения скорости потока	0635 2145	175 Евро
Трубка Пито, длина 500 мм, диаметр 7 мм, нержавеющая сталь. Для измерения скорости потока	0635 2045	197 Евро
Трубка Пито, длина 1000 мм, диаметр 7 мм, нержавеющая сталь. Для измерения скорости потока	0635 2345	510 Евро
Набор соединительных шлангов: силиконовый шланг, адаптер. Для раздельного измерения давления	0554 0315	57 Евро
ISO Калибровочный диапазон ISO/Давление, дифференциальное давление; 5 точек в измерительном диапазоне	0520 0025	по запросу
DKD Калибровочный сертификат /Давление, дифференциальное давление и положительное давление; 11 точек в измер. диапазоне	0520 0215	по запросу

* - цена включает НДС. Оплата в рублях по курсу ЦБ + 1% на день оплаты

testo 312-2

testo 312-2, сертифицирован по стандарту DVGW (Германия) в соответствии с директивами TRGI. Измеряет давление в диапазоне от 0 до 200 гПа. Измеряет даже самые малые давления с разрешением 0.01 мбар в диапазоне от 0 до 40 мбар.

testo 312-2, точный манометр с диапазоном измерения до 40/200 гПа, сертифицирован DVGW, сигнальный дисплей, батарея и протокол калибровки в комплекте

Номер заказа **0632 0313** Цена* **413 Евро**

testo 312-3

testo 312-3, многоцелевой манометр для предварительного и планового тестирования газопроводов и водопроводов с давлением до 6 бар. Изменения давления, вызванные изменениями температуры в процессе измерения, компенсируются

testo 312-3, надежный манометр с диапазоном измерения до 300/6000 гПа, сертифицирован DVGW, сигнальный дисплей, батарея и протокол калибровки в комплекте

Номер заказа **0632 0314** Цена* **572 Евро**

Манометры для измерения в газо- водопроводах

- Переключаемый диапазон измерения с высоким разрешением
- Сигнал тревоги на дисплее при превышении заданных значений
- Распечатка данных (в том числе: номер инструмента, дата/время) на Testo принтере
- Четкое отображение на дисплее с текущим временем
- Сертифицирован DVGW



Технические данные

	testo 312-2		testo 312-3	
Измер. диап.	-40 до +40 гПа	-200 до +200 гПа	-300 до +300 гПа	-6000 до +6000 гПа
Погрешность ±1 знач. цифра	±1.5% от измер. знач. в (+3 до +40 гПа)	±0.5 гПа (0 до +50 гПа) ±2 гПа (+50 до +200 гПа)	±0.5 гПа (0 до +50 гПа) ±1.5 гПа (+50 до +300 гПа)	±2% от измер. значения (+400 до +2000 гПа) ±4% от измер. значения (+2000 до +6000 гПа) ±4 гПа (0 до +400 гПа)
Разрешение	0.01 гПа (-40 до +40 гПа)	0.1 гПа (-200 до +200 гПа)	0.1 гПа (-300 до +300 гПа)	1 гПа (-6000 до +6000 гПа)
Перегрузка	±1000 гПа (-40 до +40 гПа)	±1000 гПа (-200 до +200 гПа)	±8000 гПа (-300 до +300 гПа)	±8000 гПа (-6000 до +6000 гПа)

Общие данные

Дисплей	ЖК, 2 строки
Раб. температур.	+5... +45 °C
Темп. хранения	-20... +70 °C
Материал корпуса	ABS
Тип батареи	9В типа "Крона"
Габариты	215 x 68 x 47 мм
Вес	300 г
Гарантия	2 года

Переключаемый диапазон измерения от ±40 гПа до ±200 гПа

Устанавливаемый шаг : 0.01 гПа или 5 гПа

Сигнальные значения: -0.04 гПа или 100 гПа

Аудио и видео сигнал дисплея работает в аудио/видео режиме при превышении предельных значений



Внесен в Государственный Реестр Средств Измерений под № 17270-06

Зонды	Номер заказа	Цена*
Набор для измерения с зондом тяги дымохода: 2 силиконовых шланга диаметром 4 мм и 6 мм соответственно, тройник 4/6 мм, адаптер	0554 3150	71 Евро



Набор соединительных шлангов: силиконовый шланг, адаптер. Для раздельного измерения давления	0554 0315	57 Евро
--	-----------	----------------

Принадлежности	Номер заказа	Цена *
Принтер и принадлежности		
Беспроводной принтер testo с инфракрасным интерфейсом IRDA, 1 рулон термобумаги и 4 круглых батарейки	0554 0547	339 Евро
Зарядное устройство для принтера (4 стандартных аккумуляторных батарейки, заряжаемые от внешнего источника)	0554 0610	71 Евро
6 запасных рулонов термобумаги для принтера	0554 0569	29 Евро

6 запасных рулонов термобумаги для принтера, долговечные чернила. Данные измерений отчетливо читаются до 10 лет	0554 0568	33 Евро
---	-----------	----------------

Дополнительные принадлежности и запасные части	Номер заказа	Цена *
Зарядное устройство для аккумуляторной батареи 9 В (номер заказа 0515 0025). Зарядка от внешнего источника	0554 0025	16,5 Евро
Трансмиссив давления 1-1000 мбар для измерения давления в водопроводных трубах	0554 3168	154 Евро
Трансмиссив давления 1-6 бар для измерения давления в водопроводных трубах	0554 3159	155 Евро
Шланг для соединения датчика давления с системой (1 шт.)	0554 3170	37 Евро
Хранение и транспортировка		
Чехол TopSafe с подставкой, защищает инструмент от грязи и повреждений	0516 0443	58 Евро
Магнитный держатель для TopSafe 0516 0443. Используется, например, для крепления к котлу	0554 0407	35 Евро
Кейс для хранения измерительного инструмента	0516 0191	38,5 Евро

Пластиковый кейс для транспортировки и хранения инструмента и аксессуаров	0516 3120	91,5 Евро
---	-----------	------------------

Сертификат о калибровке		
Сертификат калибровки ISO/Давление, дифференциальное давление; 5 точек в измерительном диапазоне	0520 0005	по запросу

Рекомендуемый комплект	Номер заказа	Цена *
Полный комплект для наладчиков		
- testo 312-2, точный манометр, диапазон измерения до 40/200 гПа (Номер заказа 0632 0313)		
- Чехол TopSafe с подставкой (Номер заказа 0516 0443)		
- Комплект для измерения давления (Номер заказа 0554 3150)		
- testo 316-1, детектор утечки газа (Номер заказа 0632 0316)		
- Чехол TopSafe с подставкой для testo 316-1 (Номер заказа 0516 0189)		
- Принтер testo с инфракрасным интерфейсом, стандарт IRDA (Номер заказа 0554 0547)		
- Пластиковый кейс (Номер заказа 0516 3120)		

* - цена включает НДС. Оплата в рублях по курсу ЦБ + 1% на день оплаты

testo 312

Все что Вам необходимо для проверки при монтаже газовых и гидравлических трубопроводов: тест на падение давления с использованием электронного манометра testo 312-3. Результаты измерений распечатываются на принтере, используя логарифмическую линейку, Вы можете быстро количественно оценить утечку газа и таким образом оценить необходимость проведения сервисных работ. Утечки горючих газов быстро определяются с помощью testo 316-1.

Полная система для тестов при монтаже газо- трубопроводов

- Распечатка с датой
- Предварительные и основные тесты на трубопроводах
- Проверка давления в водопроводах
- Быстрая количественная оценка утечки
- Эффективное определение утечек



Внесен в Государственный Реестр Средств Измерений № 17270-06



Комплект "Система для тестов"

testo 312-3 манометр
Чехол TopSafe для testo 312
Принтер
testo 316-1 детектор утечек горючих газов
Чехол TopSafe для testo 316-1
Принадлежности: Набор для проверки падения давления в системе 200 мбар, насос для создания тестового давления, одинарный фитинг для подсоединения к счетчику, двух ходовой Т-образный фитинг, одинарный запорный клапан, соединительный шланг LW 6, конические фитинги 1/2", 3/4", фитинги для высокого давления 3/8", 1/2", 1", спрей для локализации утечки, логарифмическая линейка, системный кейс

№ заказа
0563 0314 **1994 Евро**

Набор для измерения высокого давления (без инструмента)

Набор для проверки падения давления в системе, 200 мбар:
Насос для создания тестового давления, больше 500 мбар

Двух ходовой Т-образный фитинг
Одинарный запорный клапан
Соединительный шланг LW 6
Конические фитинги 1/2" and 3/4"
Фитинги для высокого давления 3/8", 1/2", 3/4", and 1"
Спрей для локализации утечки
Логарифмическая линейка
Системный кейс

№ заказа
0554 3160 **719 Евро**

Пожалуйста закажите testo 312-3 или testo 312-2 в соответствии с Вашими требованиями

testo 312-2, точный манометр с диапазоном измерения до 40/200 гПа, сертифицирован DVGW, сигнальный дисплей, батарея и протокол калибровки в комплекте

№ заказа Цена*
0632 0313 **413 Евро**

testo 312-3, надежный манометр с диапазоном измерения до 300/6000 гПа, сертифицирован DVGW, сигнальный дисплей, батарея и протокол калибровки в комплекте

№ заказа Цена*
0632 0314 **572 Евро**

Принадлежности	№ заказа	Цена*
Набор для проверки падения давления в системе, 200 мбар	0554 3153	199 Евро
Тестовый насос для создания тестирующего давления	0554 3157	82 Евро
Однотрубный фитинг для подсоединения к счетчику	0554 3156	91,5 Евро
Двухходовой фитинг (латунь) для подключения 2 и более труб, могут быть поотдельности заблокированы	0554 3161	60 Евро
Одночный запорный клапан для блокировки труб, например при тестах или смене шлангов	0554 3162	36 Евро
LW 6 соединительный шланг, для подсоединения Т-фитингов/одиночного запорного клапана или для удлинения	0554 3158	36 Евро
Конический фитинг 1/2" для подсоединения системы к трубопроводу 16-32 мм	0554 3151	36 Евро
Конический фитинг 3/4" для подсоединения системы к трубопроводу 32-54 мм	0554 3155	36 Евро
Конический фитинг 1" для подсоединения системы к трубопроводу 35-65 мм	0554 3152	52 Евро
Фитинг для высокого давления 3/8" и 3/4", Для подсоединения фитингов к газопроводу	0554 3163	52 Евро
Фитинг для высокого давления 1/2" и 1", Для подсоединения фитингов к газопроводу	0554 3164	52 Евро
Спрей для локализации утечек, место утечки локализуется по возникающим пузырькам	0554 3166	16,5 Евро
Системный кейс для полной системы. Гарантирует упорядоченное хранение	0554 3165	165 Евро
Логарифмическая линейка для быстрой количественной оценки утечки	0554 3169	13 Евро
DKD сертификат о калибровке, давление, дифференциальное и избыточное давление; 6 калибровочных точек во всем диапазоне (>0.6% от знач. полной шкалы)	0520 0225	по запросу

* - цена включает НДС. Оплата в рублях по курсу ЦБ + 1% на день оплаты

testo 520

Компактный манометр testo 520 умещается в руке. Удобство чтения данных благодаря большому четкому дисплею. Прост в использовании. Работает в двух измерительных диапазонах, выбираемых нажатием кнопки. Повышенная точность измерения в диапазоне низких давлений. Измеряет положительное давление, отрицательное давление и дифференциальное давление.

Прочные и эффективные дифференциальные манометры для промышленного применения

- Индикация состояния батареи
- Обнуление с помощью потенциометра
- Высокая точность (0,2 % от предельного значения шкалы)
- С сертификатом подтверждающим точность измерений

Большой жидкокристаллический дисплей

Два диапазона измерения переключаются нажатием кнопки

Кнопка фиксации значения



Технические данные	1 от 0 до 20/200 гПа	2 от 0 до 100/1000 гПа	3 от 0 до 200/2000 гПа	4 от 0 до 1/10 бар
Диапазон измерения	0 до +200 гПа	0 до +1000 гПа	0 до +2000 гПа	0 до +10 бар
Разрешение	0.01 гПа (0 до +20 гПа) 0.1 гПа (+20 до +200 гПа)	0.1 гПа (0 до +100 гПа) 1 гПа (+100 до +1000 гПа)	0.1 гПа (0 до +200 гПа) 1 гПа (+200 до +2000 гПа)	0.001 бар (0 до +1 бар) 0.01 бар (+1 до +10 бар)
Перенагрузка	±1400 гПа	±2000 гПа	±6000 гПа	±20 бар

Общие данные:	Среда		Любой неагрессивный газ		Раб. температур.		0 до +60 °С		Ресурс батареи		Примерно 250 час	
Погрешность Верхний диапазон: Линейность ±0,2% от макс. зн. шкалы / ±1 знач. цифра Нижний диапазон: ±0,5% от макс. зн. шкалы / ±1 знач. цифра	Соединение		Шланг 4 мм, разъем NPT 1/8"		Темп. хранения		-35 до +85 °С		Габариты		152 x 83 x 34 мм	
	Класс защиты		IP54		Тип батареи		Блочная 9В типа "Крона"		Вес		250 г	
								Гарантия		2 года		

1 от 0 до 20/200 гПа	Цена*
testo 520, дифференциальный манометр, от 0 до 20/20 гПа/мбар, батарейка и сертификат о калибровке в комплекте	
Номер заказа 0560 5200	786 Евро

2 от 0 до 100/1000 гПа	Цена*
testo 520, дифференциальный манометр, диапазон от 0 до 100/1000 гПа/мбар, батарейка и сертификат о калибровке в комплекте	
Номер заказа 0560 5201	786 Евро

3 от 0 до 200/2000 гПа	Цена*
testo 520, дифференциальный манометр, диапазон от 0 до 200/2000 гПа/мбар, батарейка и сертификат о калибровке в комплекте	
Номер заказа 0560 5202	786 Евро

4 от 0 до 1/10 бар	Цена*
testo 520, дифференциальный манометр, диапазон от 0 до 1/10 бар, батарейка и сертификат о калибровке в комплекте	
Номер заказа 0560 5203	786 Евро

Принадлежности	Номер заказа	Цена*
Хранение и транспортировка		
Транспортировочный кейс для хранения и безопасной транспортировки инструмента и аксессуаров	0516 5200	164 Евро
Кожаный кейс с ремнем, для безопасного хранения измерительного инструмента	0554 5251	117 Евро

Дополнительные принадлежности и запасные части	Номер заказа	Цена*
Устройство для зарядки аккумуляторной батареи	0554 0025	16,5 Евро
Соединительный шланг (силикон), 5 м, максимальная нагрузка 700 гПа (мбар)	0554 0440	55 Евро
Комплект соединительных шлангов: 2 x 1 м, в катушке, винтовой разъем 1/8", герметичность до 20 бар	0554 0441	44 Евро
Адаптер 1/8" для соединительных шлангов	0554 5200	35 Евро

Калибровочный насос для отрицательного давления, максимальное давление -700 гПа/мбар	0554 5253	711 Евро
Калибровочный насос для положительного давления, максимальное давление 5 бар	0554 5252	644 Евро
Трансмиситтер давления от 0 до 10 бар в жидкости (необходим адаптер 1/8" № 0554 5200 для диапазона до 7 бар)	0554 5254	154 Евро
Шланг для соединения трансмиттера давления с системой (1 шт.)	0554 3170	37 Евро

Сертификат калибровки	Номер заказа	Цена*
Сертификат калибровки ISO/Давление, дифференциальное давление; 5 точек в измерительном диапазоне	0520 0005	по запросу
Сертификат калибровки ISO/Давление. Точки калибровки выбираются произвольно в интервале от 0 до 70 бар для абсолютного и от 0 до 250 бар для положительного давления	0520 0105	по запросу
Сертификат калибровки DKD/Давление, дифференциальное давление и положительное давление; 11 точек в измерительном диапазоне	0520 0215	по запросу

* - цена включает НДС. Оплата в рублях по курсу ЦБ + 1% на день оплаты

testo 525

Изменения температуры больше не оказывают влияния на результат измерения, так как прибор testo 525 имеет температурную компенсацию. Предназначен для измерения положительного давления, отрицательного давления, дифференциального давления и абсолютного давления. Это делает testo 525 идеальным эталонным измерительным прибором, который может быть использован для калибровки.

testo 525 манометр, батарея и сертификат о калибровке в комплекте. Ниже даны характеристики различных моделей прибора для различных сфер применения.

Высокоточные манометры для промышленного применения

- Температурная компенсация (изменения температуры не оказывают влияния на результат измерения)
- 11 различных единиц измерения
- Измерение скорости утечки (падение давления со временем)
- Минимальное и максимальное значения
- Кнопка фиксации значения на дисплее
- Хранение в памяти отдельных значений и блок данных с результатами измерений
- Индикация самоотключения и разрядки батареи
- Сертификат калибровки

Обнуление одним нажатием
Кнопка фиксации значения на дисплее
Конфигурация



testo 525 Дифференциальные манометры

Погрешность ±0.2% от предельного значения шкалы

Измер. диапазон	Разрешение	Пред. нагрузка	Номер заказа	Цена*
0 до 25 гПа	0.001 гПа	±125 гПа	0560 5250	1 170 Евро
0 до 200 гПа	0.01 гПа	±1400 гПа	0560 5251	1 170 Евро
0 до 1000 гПа	0.1 гПа	±2000 гПа	0560 5252	1 170 Евро
0 до 2000 гПа	0.001 гПа	±6000 гПа	0560 5253	1 170 Евро
0 до 7 бар	0.001 бар	±17 бар	0560 5254	1 170 Евро
0 до 10 бар	0.001 бар	±21 бар	0560 5255	1 170 Евро

Погрешность ±0.1% от предельного значения шкалы

Измер. диапазон	Разрешение	Пред. нагрузка	Номер заказа	Цена*
0 до 25 гПа	0.001 гПа	±125 гПа	0560 5260	1 490 Евро
0 до 200 гПа	0.01 гПа	±1400 гПа	0560 5261	1 490 Евро
0 до 1000 гПа	0.1 гПа	±2000 гПа	0560 5262	1 490 Евро
0 до 2000 гПа	0.1 гПа	±6000 гПа	0560 5263	1 490 Евро
0 до 7 бар	0.001 бар	±17 бар	0560 5264	1 490 Евро
0 до 10 бар	0.001 бар	±21 бар	0560 5265	1 490 Евро

Погрешность ±0.05% от предельного значения шкалы

Измер. диапазон	Разрешение	Пред. нагрузка	Номер заказа	Цена*
0 до 1000 гПа	0.1 гПа	±2000 гПа	0560 5270	1 856 Евро
0 до 7 бар	0.001 бар	±17 бар	0560 5272	1 856 Евро

testo 525 Манометр положительного давления

Погрешность ±0.2% от предельного значения шкалы

Измер. диапазон	Разрешение	Пред. нагрузка	Номер заказа
0 до 30 бар	0.01 бар	70 бар	0560 5258 1 518 Евро
0 до +70 бар	0.01 бар	140 бар	0560 5259 1 518 Евро

testo 525 Манометр абсолютного давления

Погрешность ±0.2% от предельного значения шкалы

Измер. диапазон	Разрешение	Пред. нагрузка	Номер заказа	Цена*
0 до 1100 гПа	0.1 гПа	±3000 гПа	0560 5256	1 700 Евро
0 до 2000 гПа	0.1 гПа	±3000 гПа	0560 5257	1 799 Евро

Погрешность ±0.1% от предельного значения шкалы

Измер. диапазон	Разрешение	Пред. нагрузка	Номер заказа	Цена*
0 до 1100 гПа	0.1 гПа	±2000 гПа	0560 5266	2 030 Евро
0 до +2000 гПа	0.1 гПа	±3000 гПа	0560 5267	2 139 Евро

Погрешность ±0.05% от предельного значения шкалы

Измер. диапазон	Разрешение	Пред. нагрузка	Номер заказа	Цена*
0 до +2000 гПа	0.1 гПа	±3000 гПа	0560 5273	2 524 Евро

* - цена включает НДС. Оплата в рублях по курсу ЦБ + 1% на день оплаты

Технические данные

На странице слева дана информация о погрешности, измерительных диапазонах, разрешении и предельных нагрузках.

Общие данные

Сенсор	Пьезорезистивный сенсор давления
Среда	Любой неагрессивный газ
Соединения	Шланг 4 мм (до 7 бар) и разъем NPT 1/8" (до 10 бар)
Компьютер	Интерфейс RS232
Дисплей	ЖК, 1 строка

Периодичность сохранения данных	Устан. вручную, от 1 сек до 60 мин
Память	984
Раб. влажность	30 до 95 % (относ.)
Раб. температур.	-5 до +50 °C
Темп. хранения	-30 до +85 °C
Класс защиты	IP54
Тип батареи	Блочная 9В тип "Крона"
Ресурс батареи	50 часов
Габариты	152 x 83 x 34 мм
Вес	270 г
Гарантия	2 года
Прочие возможности:	11 различных единиц измерения: бар, мбар, кПа, гПа, МПа, ммН ₂ O, мН ₂ O, ммHg, фунт/квдр.дюйм, дюйм Н ₂ O, дюйм Hg

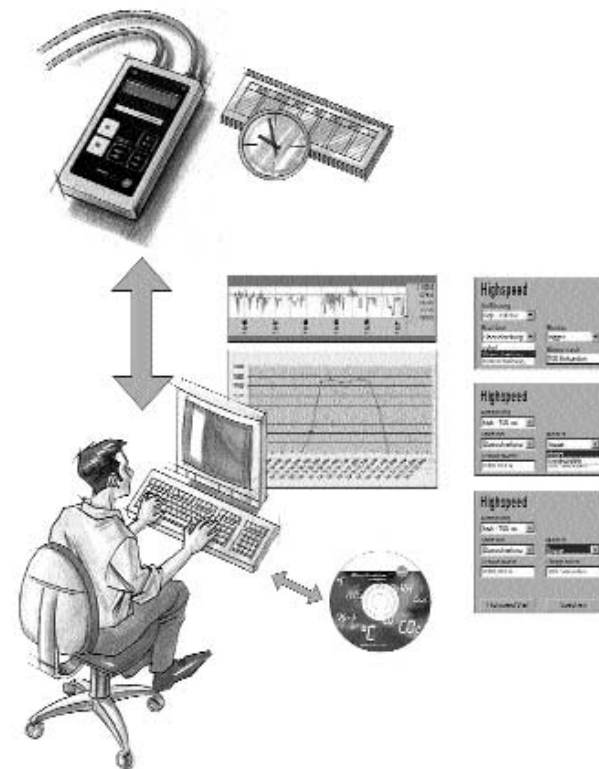
Принадлежности

Принадлежности	Номер заказа	Цена *
Хранение и транспортировка		
Кожаный кейс с ремнем для переноски для надежного хранения измерительного инструмента	0554 5251	117 Евро
Пластиковый кейс для безопасной транспортировки измерительного прибора и аксессуаров	0516 5200	164 Евро
Программное обеспечение и аксессуары		Цена *
Комплект ПО, кабель RS232. Программное обеспечение для программирования инструмента и обработки данных	0554 5256	299 Евро
Программное обеспечение для программирования инструмента и обработки данных	0554 5255	199 Евро
Кабель RS 232 для соединения измерительного инструмента с компьютером для передачи данных	0554 5250	153 Евро

Дополнительные принадлежности и запасные части

Дополнительные принадлежности и запасные части	Номер заказа	Цена *
Устройство для зарядки аккумуляторной батареи 9В (0515 0025) от сети	0554 0025	16,5 Евро
Соединительный шланг (силикон), 5 м, максимальная нагрузка 700 гПа (мбар)	0554 0440	55 Евро
Комплект соединительных шлангов: 2 x 1 м, в катушке, резьбовой разъем 1/8"	0554 0441	44 Евро
Адаптер 1/8" для соединительных шлангов	0554 5200	35 Евро
Калибровочный насос для отрицательного давления, максимальное давление -700 гПа/мбар	0554 5253	711 Евро
Калибровочный насос для положительного давления, максимальное давление 5 бар	0554 5252	644 Евро
Трансмиссивтер давления от 0 до 10 бар в жидкости	0554 5254	154 Евро
Шланг для соединения трансмиссивтера давления с системой (1 шт.)	0554 3170	37 Евро
Сертификат калибровки		
Сертификат калибровки ISO/Давление, дифференциальное давление; 5 точек в измерительном диапазоне	0520 0005	по запросу
Сертификат калибровки DKD/Давление, дифференциальное давление, Положительное давление; 11 точек в измерительном диапазоне	0520 0215	по запросу
Сертификат калибровки DKD/Давление, Абсолютное давление; 11 точек во всем измерительном диапазоне (точность менее 0.1% от максимального значения шкалы)	0520 0222	по запросу

Программное обеспечение для ПК, для программирования инструмента и управления данными


Установка конфигурации прибора

Все важные параметры прибора можно легко запрограммировать с вашего компьютера, используя программное обеспечение testo 525. Это может быть: установка единиц измерения, скорости измерения, установка режима сглаживания кривой и т.д. Без проблем. Просто выберите нужный пункт меню, и необходимая настройка инструмента завершена.

Память данных

Данные передаются в файл на жестком диске для постоянного хранения при нажатии кнопки "Readout memory" (Память данных). Данные также могут быть отображены в виде таблицы. Важная информация (максимальные, минимальные и средние значения) размещается в верхней строке. Данные могут быть распечатаны и экспортированы в Excel.

Измерение в режиме On-line

Все результаты измерения могут быть считаны непосредственно с кривой на экране. Данные автоматически сохраняются при измерении в режиме On-line.

Высокая производительность

testo 525 позволяет выполнить 10/20 измерений в секунду. Высокая производительность необходима для выявления и регистрации скачков давления. В режиме высокой производительности измерений Исполнитель сам определяет время начала эксперимента.

Режим immediately:

измерения начинаются немедленно.

Режим Overshooting:

измерения начинаются, когда заданная величина превышает предельное значение.

Режим Undershooting:

измерения начинаются, когда заданная величина становится меньше предельного значения.

Возможна работа в ждущем режиме. Если предельное значение превышено, то можно задать продолжительность измерений, начиная с этого момента. Запись прекращается по истечении заданного времени. Если предельное значение превышено повторно, то измерения начинаются снова. Этот режим наиболее целесообразен для обнаружения неисправностей.

* - цена включает НДС. Оплата в рублях по курсу ЦБ + 1% на день оплаты

testo 521

Манометр **testo 521-1/-2** имеет **встроенный сенсор и измерительный диапазон от 0 до 100 гПа / 0.1 %**.

testo 521-1/-2 предназначен для измерения дифференциального давления в системах ОВК, например для измерения падения давления в фильтрах, проверки работы вентиляторов и всасывающих систем. Эталонный манометр testo 521-1/-2 в комплекте с трубкой Пито используется для измерений скорости потока от 5 до 100 м/с.

testo 521-3 имеет встроенный сенсор и диапазон от 0 до 2.5 гПа Самые малые перепады давления до 2.5 гПа testo 521-3 измеряет точно с разрешением 0.1 Па. Он идеален для работы в "чистых комнатах" и для проверки тяги в дымоходе. Манометр testo 521-3 с трубкой Пито точно измеряет скорость потока в диапазоне от 1 до 20 м/с.

1	0 до 100 гПа / ±0.2 % от пред. знач.
testo 521-1, дифференциальный манометр с диапазоном от 0 до 100 гПа, батарея и протокол калибровки в комплекте	
Номер заказа	Цена*
0560 5210	1079 Евро

2	0 до 100 гПа / ±0.1 % от пред. знач.
testo 521-2, дифференциальный манометр с изм. диапазоном от 0 до 100 гПа, батарея и протокол калибровки в комплекте	
Номер заказа	Цена*
0560 5211	1371 Евро

3	от 0 до 2.5 гПа
testo 521-3, дифференциальный манометр с изм. диапазоном от 0 до 2.5 гПа, батарея и протокол калибровки в комплекте	
Номер заказа	Цена*
0560 5213	1106 Евро

testo 526

testo 526-1 измеряет **дифференциальное давление от 0 до 2000 гПа**

testo 526 - идеальный дифференциальный манометр для промышленного применения. Давление процессов можно измерять и контролировать с точностью 0.1% от полного значения шкалы.

testo 526-1 имеет высокоточный сенсор давления. testo 526 предназначен для измерения дифференциального давления при решении важных задач. Ответственные измерения могут быть выполнены с точностью до 0.05% от полного значения шкалы.

Проверка давления

Прибор удобен для теста на утечки в контейнерах. Непрерывная запись результатов возможна через встроенное меню приборов testo 526-1 и testo 526-2. Технический отчет о результатах проверки легко составляется и печатается с помощью встроенного программного обеспечения и принтера.

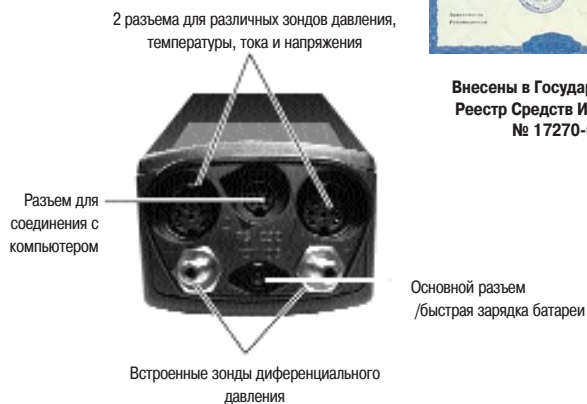
4	0 до 2000 гПа / ±0.1 % от пред. знач.
testo 526-1, дифференциальный манометр с изм. диапазоном от 0 до 2000 гПа, разъемы, батарея и протокол калибровки в комплекте	
Номер заказа	Цена*
0560 5280	1079 Евро

5	0 до 2000 гПа / ±0.05 % от пред. знач.
testo 526-2, дифференциальный манометр с изм. диапазоном от 0 до 2000 гПа, разъемы, батарея и протокол калибровки в комплекте	
Номер заказа	Цена*
0560 5281	1371 Евро

Эталонные манометры для всех диапазонов



Внесены в Государственный Реестр Средств Измерений № 17270-06



* - цена включает НДС. Оплата в рублях по курсу ЦБ + 1% на день оплаты

Технические данные	1 testo 521-1	2 testo 521-2	3 testo 521-3	4 testo 526-1	5 testo 526-2
Тип зонда	Пьезорезистивный сенсор давления	Пьезорезистивный сенсор давления	Пьезорезистивный сенсор давления	Пьезорезистивный сенсор давления	Пьезорезистивный сенсор давления
Измер. диапазон	0 до 100 гПа	0 до 100 гПа	0 до 250 Па	0 до 2000 гПа	0 до 2000 гПа
Погрешность ±1 знач.	±0.2 % от предельного значения шкалы	±0.1 % от предельного значения шкалы	±0.5 Па (0 до 20 Па) ±(0.5 Па ±0.5% от измер. значения) (20.1 до 250 Па)	±0.1 % от предельного значения шкалы	±0.05 % от предельного значения шкалы
Разрешение	0.01 гПа	0.01 гПа	0.1 Па	0.1 гПа	0.1 гПа
Статическое давление	2000 гПа	2000 гПа	100 гПа	2000 гПа	2000 гПа
Предельная нагрузка	300 гПа	300 гПа	50 гПа	3000 гПа	3000 гПа

Смотри страницу 15 с дополнительными техническими данными!



testo 521 / testo 526

Принадлежности / Технические данные

Принадлежности	Номер заказа	Цена*
Дополнительные принадлежности и запасные части		
Блок питания, для работы от сети и зарядки аккумулятора	0554 0088	79 Евро
Хранение и транспортировка		
Чехол TopSafe, ремень для переноски, с подставкой и магнитом. Защита от пыли, грязи, ударов, царапин	0516 0446	73 Евро
Транспортный кейс для измерительного инструмента, зондов, трубки Пито и принадлежностей	0516 0527	119 Евро
Системный кейс для измерительного инструмента, зондов, прямой трубки или трубки Пито, принадлежностей	0516 0526	181 Евро
Принтер и аксессуары		
Принтер testo с беспроводным интерфейсом IRDA, 1 рулон термобумаги, 4 круглых батарейки для печати на месте	0554 0547	338 Евро
Зарядное устройство для аккумуляторов принтера (с 4 стандартными аккумуляторными батареями)	0554 0610	71 Евро
Запасная термобумага для принтера (6 рулонов)	0554 0569	29 Евро
Запасная термобумага для принтера (6 рулонов), чернила несмываемые, печать разборчива в течение 10 лет	0554 0568	33 Евро
Программное обеспечение и аксессуары		
Пакет ComSoft 3-Professional для работы с данными: база данных, анализ данных, графики, кривые	0554 0830	442 Евро
Кабель RS232 для передачи информации, 1.8 м, соединяет инструмент и компьютер	0409 0178	62 Евро
Адаптер локальной сети Ethernet, кабель RS232, драйвер, блок питания. Для обеспечения передачи данных в сети	0554 1711	603 Евро

Принадлежности	Номер заказа	Цена*
Сертификаты о калибровке:		
Сертификат калибровки DKD/Давление, дифференциальное давление, точность < 0.1 (% от пред. знач. шкалы)	0520 0205	по запросу
Сертификат калибровки DKD/Давление, дифференциальное давление, точность 0.1 до 0.6 (% от пред. знач. шкалы)	0520 0215	по запросу
Сертификат калибровки DKD/Давление, дифференциальное давление, точность > 0.6 (% от пред. знач. шкалы)	0520 0225	по запросу
Сертификат калибровки DKD/Давление, абсолютное давление, точность 0.1 до 0.6 (% от пред. знач. шкалы)	0520 0212	по запросу
Сертификат калибровки ISO/Давление, дифференциальное давление, точность < 0.1 (% от пред. знач. шкалы)	0520 0035	по запросу
Сертификат калибровки ISO/Давление, дифференциальное давление, точность 0.1 до 0.6 (% от пред. знач. шкалы)	0520 0025	по запросу
Сертификат калибровки ISO/Давление, дифференциальное давление, точность > 0.6 (% от пр. зн. шкалы), testo 521-3	0520 0405	по запросу
Сертификат калибровки ISO/Давление, абсолютное давление, точность от 0.1 до 0.6 (% от пред. знач. шкалы)	0520 0125	по запросу
Сертификат калибровки ISO/Температура, воздушный зонд (зонд погружения); точки калибровки 18°C; 0°C; +60°C	0520 0001	по запросу
Сертификат калибровки ISO/Температура, воздушный зонд (погружной зонд); точки калибровки 0°C; +150°C; +300°C	0520 0021	по запросу
Сертификат калибровки ISO/Температура, термометры и поверхностный зонд; точки калибровки +60°C; +120°C; +180°C	0520 0071	по запросу
Сертификат калибровки DKD/Температура, воздушный зонд (погружной зонд); точки калибровки -20°C; 0°C; +60°C	0520 0211	по запросу
Сертификат калибровки DKD/Температура, контакт. зонды температуры; точки калибровки +100°C; +200°C; +300°C	0520 0271	по запросу
Сертификат калибровки ISO по электрическим параметрам	0520 1000	по запросу

* - цена включает НДС. Оплата в рублях по курсу ЦБ + 1% на день оплаты

Технические данные	testo 521-1					testo 521-2		testo 521-3		testo 526-1		testo 526-2	
	testo 521-1		testo 521-2		testo 521-3		testo 526-1		testo 526-2				
Тип зонда	Пьезорезистивный сенсор давления		Пьезорезистивный сенсор давления		Пьезорезистивный сенсор давления		Пьезорезистивный сенсор давления		Пьезорезистивный сенсор давления		Пьезорезистивный сенсор давления		
Измер. диапазон	0 до 100 гПа		0 до 100 гПа		0 до 250 Па		0 до 2000 гПа		0 до 2000 гПа		0 до 2000 гПа		
Погрешность ±1 знач. цифра	±0.2 % от пред. знач. шкалы		±0.1 % от пред. знач. шкалы		±0.5 Па (0 до 20 Па) ±(0.5 Па ±0.5% от измер. знач.) (20.1 до 250 Па)		±0.1 % от пред. знач. шкалы		±0.05 % от пред. знач. шкалы				
Разрешение	0.01 гПа		0.01 гПа		0.1 Па		0.1 гПа		0.1 гПа		0.1 гПа		
Стат. давление	2000 гПа		2000 гПа		100 гПа		2000 гПа		2000 гПа		2000 гПа		
Пред. нагрузка	300 гПа		300 гПа		50 гПа		3000 гПа		3000 гПа		3000 гПа		

Общие данные testo 521 / testo 526						
Тип зонда	Керамический сенсор для наружного зонда давления	Пьезорезистивный сенсор для наружного зонда давления	NTC	Тип K (NiCr-Ni)	Измерение напряжения	Измерения ток
Измер. диапазон	-1 до 400 бар	0 до 2000 гПа	-40 до +150 °C	-200 до +1370 °C	0 до 10 V	0 до 20 mA
Погрешность* ±1 знач. цифра	±0.2 % от пред. знач. шкалы	±0.1 % от измер. знач.	±0.2 °C (-10 до +50 °C) ±0.4 °C (оставш. диапазон)	±0.4 °C (-100 до +200 °C) ±1 °C (оставш. диапазон)	±0.01 V	±0.04 mA
Разрешение	0.01 бар	0.1 Па (0638 1347) 0.001 гПа (0638 1447) 0.01 гПа (0638 1547) 0.1 гПа (0638 1647; 0638 1747; 0638 1847)	0.1 °C	0.1 °C	0.01 V	0.01 mA

*Указанная погрешность для инструментов без подсоединенных зондов

Раб. темпер.	0 до +50 °C
Темп. хранения	-20 до +70 °C
Источник тока	батарея/аккумулятор, блок питания 12 В
Тип батареи	9 В (6LR61)
Ресурс	Непрерывная работа/внутренний сенсор давления: 30 ч С аккумуляторами: 10 ч С цинк. угл.: 18 ч

Соединение	Шланг: внутр. диаметр 4 мм, наруж. диаметр 6 мм
Дисплей	ЖК символьный дисплей, 7 сегментов, точечная матрица
Частота обновления дисплея	2 раза в сек, 4 раза в сек в режиме быстрых измерений

Габариты	219 x 68 x 50 мм
Вес	300 г
Гарантия	2 года
Материал/Корпус	ABS
Компьютер	интерфейс RS232
Память	100 кБ (примерно 25,000 значений)

Другие данные:	Блок питания и аккумулятор, батарея инструмента
	Автоматическое распознавание подсоединенных зондов
	Автоматическое распознавание подсоединенных зондов

Зонды дифференциального давления	Иллюстрация	Измер. диапазон	Погрешность	Соединение	Номер заказа	Цена*
Точный зонд давления, 100 Па, прочный металлический корпус для защиты от ударов, магнитный держатель, измеряет дифференциальное давление и скорость потока (с помощью трубки Пито)		0 до +100 Па	±(0.3 Па ±0.5% от измер. знач.)	Соединение: сменный кабель 0430 0143 или 0430 0145	0638 1347	896 Евро
Зонд давления, 10 гПа, прочный металлический корпус для защиты от ударов, магнитный держатель, измеряет дифференциальное давление и скорость потока (с помощью трубки Пито)		0 до +10 гПа	±0.03 гПа	сменный кабель 0430 0143 или 0430 0145	0638 1447	728 Евро
Зонд давления, 100 гПа, прочный металлический корпус для защиты от ударов, магнитный держатель, измеряет дифференциальное давление и скорость потока (с помощью трубки Пито)		0 до +100 гПа	±0.5% от измер. знач. (+20 до +100 гПа) ±0.1 гПа (0 до +20 гПа)	сменный кабель 0430 0143 или 0430 0145	0638 1547	649 Евро
Зонд давления, 1000 Па, измеряет дифференциальное давление, твердый металлический корпус для защиты от ударов, быстросъемный разъем (M8 x 0.5), магнитный держатель		0 до +1000 гПа	±1 гПа (0 до 200 гПа) ±0.5% от измер. знач. (200 до 1000 гПа)	сменный кабель 0430 0143 или 0430 0145	0638 1647	649 Евро
Зонд давления, 2000 Па, измеряет дифференциальное давление, прочный металлический корпус для защиты от ударов, быстросъемный разъем (M8 x 0.5), магнитный держатель		0 до +2000 гПа	±2 гПа (0 до 400 гПа) ±0.5% от измер. знач. (400 до 2000 гПа)	сменный кабель 0430 0143 или 0430 0145	0638 1747	649 Евро

Зонды абсолютного давления	Иллюстрация	Измер. диапазон	Погрешность	Соединение	Номер заказа	Цена*
Зонд давления, 2000 гПа, измеряет абсолютное давление, прочный металлический корпус для защиты от ударов, быстросъемный разъем (M8 x 0.5), магнитный держатель		0 до +2000 гПа	±5 гПа (0 до +2000 гПа)	сменный кабель 0430 0143 или 0430 0145	0638 1847	633 Евро

Зонд относительного давления	Иллюстрация	Перегрузка	Измер. диапазон	Погрешность	Соединение	Номер заказа	Цена*
Зонд низкого давления, холодостойкая нержавеющая сталь, до 10 бар		25 бар	-1 до +10 бар	±1% от пред. знач. шкалы	Сменная головка, кабель 0409 0202	0638 1741	633 Евро
Зонд высокого давления, холодостойкая нержавеющая сталь, до 30 бар		120 бар	-1 до +30 бар	±1% от пред. знач. шкалы	Сменная головка, кабель 0409 0202	0638 1841	633 Евро
Зонд высокого давления, холодостойкая нержавеющая сталь, до 40 бар		120 бар	-1 до +40 бар	±1% от пред. знач. шкалы	Сменная головка, кабель 0409 0202	0638 1941	633 Евро
Зонд высокого давления, холодостойкая нержавеющая сталь, до 100 бар		250 бар	-1 до +100 бар	±1% от пред. знач. шкалы	Сменная головка, кабель 0409 0202	0638 2041	695 Евро
Зонд высокого давления, холодостойкая нержавеющая сталь, до 400 бар		600 бар	-1 до +400 бар	±1% от пред. знач. шкалы	Сменная головка, кабель 0409 0202	0638 2141	695 Евро

Зонд тока/напряжения	Иллюстрация	Измер. диапазон	Погрешность	Соединение	Номер заказа	Цена*
Электрический кабель (±1 В, ±10 В, 20 мА)		0 до +1000 мВ 0 до +10 В 0 до +20 мА	±1 мВ (0 до +1000 мВ) ±0.01 В (0 до +10 В) ±0.04 мА (0 до +20 мА)		0554 0007	272 Евро
Интерфейс с диапазоном от 4 до 20 мА для соединения с передатчиком и его питания (масштабирование малогабаритным инструментом), прочный металлический корпус для защиты от ударов, магнитный держатель		0/4 до 20 мА	±0.04 мА	сменный кабель 0430 0143 или 0430 0145	0554 0528	356 Евро

Трубки Пито	Иллюстрация	Рабочая температура	Номер заказа	Цена*
Трубка Пито, 350 мм, диаметр 7 мм, нерж. сталь, для измерения скорости с помощью зондов давления 0638 1347 / 0638 1447 / 0638 1547 или testo 521 со встроенным сенсором		0 до +600 °C	0635 2145	175 Евро
Трубка Пито, 500 мм, диаметр 7 мм, нерж. сталь, для измерения скорости с помощью зондов давления 0638 1347 / 0638 1447 / 0638 1547 или testo 521 со встроенным сенсором		0 до +600 °C	0635 2045	197 Евро

Зонды температуры	Иллюстрация	Измер. диапазон	Точность	t ₉₀	Номер заказа	Цена*
Быстродействующий поверхностный с подпружиненной термопарной насадкой, краткосрочный измерительный диапазон +500 °C		-200 до +300 °C	Класс 2	3 с	0604 0194	217 Евро
Зонд-обжим, для труб диаметром до 2". Для измерения температуры в гидравлических системах		-60 до +130 °C	Класс 2	5 с	0600 4593	207 Евро
Супербыстродействующий погружной зонд для измерений в жидкости		-200 до +600 °C	Класс 1	1 с	0604 0493	157 Евро
Высокоточный зонд для измерений температуры газов (воздуха) открытым сенсором с механической защитой		-40 до +130 °C	по кривой UNI	60 с	0610 9714	281 Евро

Принадлежности	Номер заказа	Цена*	Принадлежности	Номер заказа	Цена*
Кабель, 1.5 м, соединяет зонд со сменным наконечником с измерительным инструментом, покрытие типа PUR	0430 0143	64 Евро	Набор шлангов, 2 x 1 м, в мотках, винтовой разъем 1/8", герметичность до 20 бар	0554 0441	44 Евро
Кабель, 5 м, соединяет зонд со сменным наконечником с измерительным инструментом, покрытие типа PUR	0430 0145	102 Евро	Кабель, 2.5 м, для зондов давления 0638 1741/1841/1941/2041/2141	0409 0202	146 Евро
Соединительный шланг (силикон), 5 м, максимальная нагрузка 700 гПа (мбар)	0554 0440	55 Евро	Адаптер для зондов давления, 1/2" (наружная резьба), 1/4" (внутренняя резьба), для зондов давления 0638 1741/1841/1941/2041/2141	0699 3127	47,5 Евро

* - цена включает НДС. Оплата в рублях по курсу ЦБ + 1% на день оплаты

testo 314

Уникальность

Эффективные измерения благодаря компенсации абсолютного давления testo 314 моментально компенсирует колебания абсолютного давления во время измерений объемного расхода благодаря компенсации по абсолютному давлению.

Быстрота

Фаза обнуления для подсоединенной трубы

Для определения ΔP эффективно и быстро, обнуление по атмосферному давлению включается во время проведения измерений. Это устраняет последствия перерывов в измерениях и отсоединения от трубопровода.

Эффективно

Измерения с использованием стандартной компенсации давления с помощью питающего устройства

Тесты потока которые независимы от подачи газа, имеют преимущество так как колебания давления в трубопроводе могут быть скомпенсированы. Встроенный контроллер потока (gas bubble с питающим модулем) компенсирует колебания. Окончательно настроенные значения отображаются на дисплее testo 314 отдельно вместе с рассчитанным количеством утечки.

Полная измерительная система для газовых и гидравлических трубопроводов

- Предварительные и основные тесты на газо- водопроводах
- Тест на падение давление на гидравлических трубопроводах (измерения высокого давления до 30 бар)
- Быстрая количественная оценка утечки
- Эффективная локализация утечки с помощью детектора утечки testo 316-1
- Аналитическое программное обеспечение для отображения в графическом виде



Полная система для тестов на газовых и гидравлических трубопроводах

testo 314, измеритель давления со встроенным принтером, от -1000 мбар до +1000 мбар
Блок питания 230 В/8 В/1 А для самостоятельного использования контрольного блока
Системный кейс в комплекте с набором шлангов для подсоединения к газовым трубам
testo 316-1, электронный детектор утечек горючих газов с гибким зондом
Чехол TopSafe для testo 316, неразрушаемый защитный чехол с подставкой, защищает от грязи и повреждений
Спрей для локализации утечек, метео утечек диагностируются по появлению пузырьков
Конический фитинг 1/2" для соединения системы с газовыми трубами диаметром 16–32 мм
Конический фитинг 3/4" для соединения системы с газовыми трубами диаметром 24–44 мм
Ступенчатые фитинги высокого давления 3/8" и 3/4" для соединения системы с газовыми трубами
Ступенчатые фитинги высокого давления 1/2" и 1" для соединения системы с газовыми трубами
Разъем для сброса давления
Одиноразный клапан для блокировки трубопровода
Двухходовой клапан (латунь) для подсоединения 2 или более труб, могут блокироваться раздельно
Тестирующий насос для создания тестового давления

testo 314

Измеритель давления со встроенным принтером, от -1000 мбар до +1000 мбар

№ заказа	Цена*
0560 3140	1747 Евро

№ заказа	Цена по запросу
0563 3140 70	

Технические данные testo 314

Диапазон измерения	0 до 1000 мбар
Разрешение	0.1 мбар
Погрешность	±0.5 мбар; ±3% от изм. вел.
Измерение расхода	0 до 8 л/ч
Разрешение	0.1 л/ч
Погрешность	±0.1 л/ч; ±5% от изм. вел.
Ресурс батареи	> 5 ч
Размеры	252 x 115 x 58 мм
Вес	Прибл. 728 г

Принадлежности	№ заказа	Цена
testo 316-1, Электронный детектор утечек с гибким зондом и батарейкой	0632 0316	338 Евро
Чехол TopSafe для testo 316, с подставкой, защищает от грязи и повреждений	0516 0189	51 Евро
Питающий модуль для создания давления для testo 314, для измерений давления с питанием от батареи	0554 3142	1158 Евро
Блок питания 230В/ 8 В/ 1 А, для инструмента(European plug), для работы от сети и зарядки аккумулятора	0554 1084	65 Евро
Набор шлангов для подсоединения питающего модуля к газовым трубам с коническими фитингами 1/2"	0554 3141	347 Евро
Одиноразный фитинг, для подсоединения к трубопроводу	0554 3156	91 Евро
Двухходовой клапан (латунь) для подсоединения 2 или более труб, могут блокироваться раздельно	0554 3161	60 Евро
Одиноразный клапан для блокировки труб	0554 3162	36 Евро
LW 6 соединительные шланги, для подсоединения T-образных фитингов/одинарного фитинга или в целях удлинения	0554 3158	36 Евро
Конический фитинг 1/2" для подсоединения системы к трубопроводам 16–32 мм	0554 3151	36 Евро
Конический фитинг 3/4" для подсоединения системы к трубопроводам 32–54 мм	0554 3155	36 Евро
Конический фитинг 1" для подсоединения системы к трубопроводам 35–65 мм	0554 3152	52 Евро
Фитинг высокого давления 3/8" и 3/4", для подсоединения системы к трубопроводам	0554 3163	52 Евро
Фитинг высокого давления 1/2" and 1", для подсоединения системы к трубопроводам	0554 3164	52 Евро
Спрей для локализации утечек, отображение утечек через образование пузырьков	0554 3166	16,5 Евро
Запасная термобумага для принтера (6 рул)	0554 0569	29 Евро
Набор для измерения давления газов в отопительных системах	0554 0449	18 Евро
Насос для создания тестового давления	0554 3157	82 Евро
Разъем для сброса давления	0554 3171	27 Евро
ISO протокол о калибровке/поток газов, 5 точек калибровки	0520 0084	по запросу
Системный кейс с набором шлангов, тестирующим насосом и коническими фитингами 1/2"	0516 3140	539 Евро
Программное обеспечение, отображение результатов измерений в форме диаграмм, таблиц и управление данными о заказчике	0554 3332	274 Евро
RS232 кабель, для подсоединения инструмента с ПК (1.8 м) для переноса данных	0409 0178	62 Евро
Зонд высокого давления из нержавеющей стали, до 30 бар, включая соединительную линию	0632 1842	356 Евро
Зонд открытка для труб диаметром до 2", измерений температуры подающей/обратной линии в гидравлических системах	0600 4593	206 Евро
Быстродействующий поверхностный зонд с подпружиненной насадкой термпары, краткосрочно до +500°C	0604 0194	217 Евро
Кабель, длина 1.5 м, соединяет зонд с разъемом на приборе	0430 0143	64 Евро

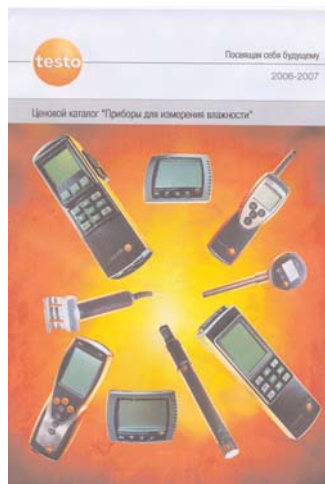
* - цена включает НДС. Оплата в рублях по курсу ЦБ + 1% на день оплаты



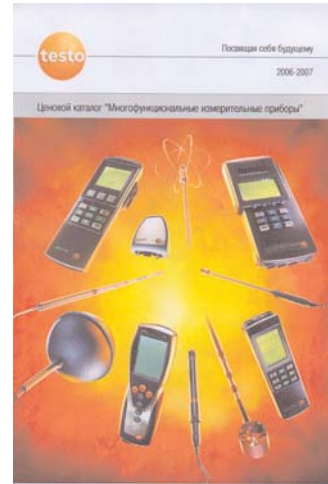
Мы Всегда к вашим услугам! Запросите другие ценовые каталоги и рекламные проспекты на русском языке:



Ценовой каталог "Инструменты для измерения температуры" 2006-2007



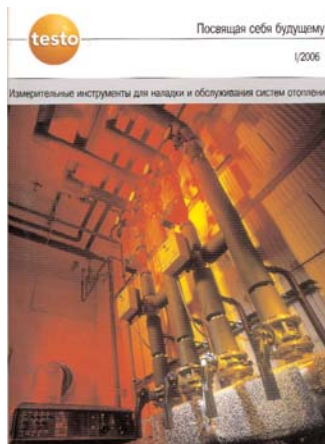
Ценовой каталог "Приборы для измерения влажности" 2006-2007



Ценовой каталог "Многофункциональные измерительные приборы" 2006-2007



Каталог "Измерительные решения для контроля выбросов и процессов сгорания" 2006



Каталог "Измерительные инструменты для наладки и обслуживания систем отопления" 2006



Каталог "Измерительные технологии для систем вентиляции и кондиционирования воздуха" 2006

Эксклюзивный дистрибьютор Testo AG в России
ООО "Тэсто Рус"
117105, Москва, Варшавское ш., д.17. стр.1
Тел: +7(495)788-98-11;
Факс: +7(495)788-98-49
www.testo.ru;
info@testo.ru

ВАШ ПАРТНЕР НА ТЕРРИТОРИИ РОССИИ:



Трансмиттеры дифференциального давления testo 6340 для чистых комнат