Посвящая себя будущему

2011

Ценовой каталог “Манометры и анализаторы холодильных систем”







гПА

мбар

Па

мм H_2O

дюйм H_2O

дюйм Hg

мм Hg

psi

м/с

фут/мин

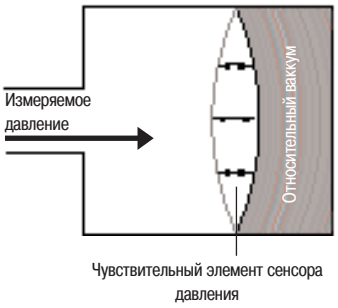




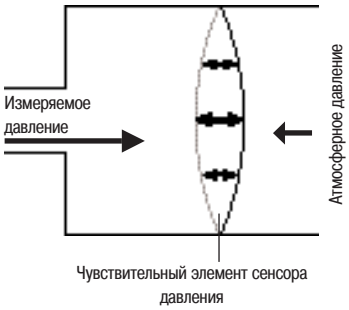


Различные типы давления

Абсолютное давление (P_{abs})
Давление, действующее на вакуум (на область с нулевым давлением), называется абсолютным давлением. Абсолютное давление помечается индексом “abs”.

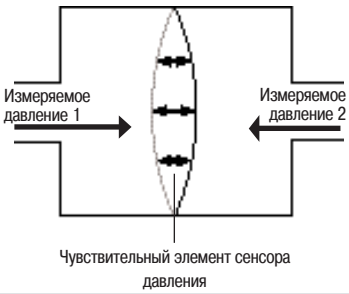


Атмосферная разность давлений, положительное давление
Атмосферная разность давлений (p_e) - это разность между абсолютным давлением (p_{abs}) и соответствующим атмосферным давлением ($p_e = p_{abs} - p_{amb}$). Обычно эту разность называют положительным (избыточным) давлением.



Дифференциальное давление, разность давлений (Dp)

Разность давлений p_1 и p_2 есть величина ($Dp = p_1 - p_2$). 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, окружающим 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 ±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 электронного манометра составляет 1-3 мм. А его деформация равна только нескольким микронам (мк). Благодаря такой малой деформации электронные манометры (сенсоры давления) имеют отличные динамические характеристики, механические напряжения элементов малы. Это обеспечивает высокую надежность и устойчивость работы прибора при длительной эксплуатации. Электронные манометры могут иметь очень малые размеры.

Дополнительным преимуществом электронного манометра является наличие дисплея. В современных условиях особенную важность приобретает точность измерения давления. Прецизионные манометры позволяют выполнять измерения с точностью ±0.05 % от полного 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 электронные манометры с жидкокристаллическим дисплеем часто имеют разрешение, составляющее тысячные доли от 0.001.

Типы манометров

Жидкостные манометры
- U-образный манометр
- Манометр с наклонной трубкой
- Мультижидкостной манометр
- Поплавковый манометр

Весы давления с уплотняющей жидкостью

Поршневые манометры
- Поршневой манометр с подпружиненным поршнем
- Поршневые весы давления

Механические манометры с упругими элементами

Электронные сенсоры давления и манометры
- Сенсор давления с чувствительным элементом, работающим по напряжению
- Сенсор давления с чувствительным элементом, работающим по перемещению
- Манометр сжатия
- Ионизационный манометр
- Манометр трения

Таблица перевода наиболее широко используемых единиц измерения давления

	Па	гПа/мбар	кПа	МПА	бар	фунт/дюйм^2	мм H_2O	дюймов H_2O	мм Hg	дюймов Hg
Па	1	100	1000	1000000	100000	6,895	9,807	249,1	133,3	3,386
гПа/мбар	0,01	1	10	10000	1000	68,948	0,09807	2,491	1,333	33,864
кПа	0,001	0,1	1	1000	100	6,895	0,009807	0,2491	0,1333	3,386
МПа	0,000001	0,0001	0,001	1	0,1	0,006895	0,000009807	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_2O	0,102	10,2	102	102000	10200	704,3	1	25,4	13,62	345,9
дюймов H_2O	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	7501	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

Содержание

Манометры

		Стр.
testo 510	Карманный дифференциальный манометр	4
testo 511	Карманный прибор для измерения абсолютного давления	5
testo 512	Измерение давления и скорости потока воздуха (с помощью трубки Пито)	6
testo 312-2, testo 312-3	Манометры для газовых и гидравлических трубопроводов	7
testo 312	Полная измерительная система для монтажа отопительных систем и трубопроводов	8
testo 312-4	Решение всех измерительных задач при инспекции газовых систем отопления, газопроводов и гидравлических трубопроводов.	9
testo 314	Полная система тестирования газовых и гидравлических труб	10
testo 525	Высокоточные манометры для промышленного применения	11
testo 521, testo 526	Эталонные манометры для всех диапазонов	12

Анализаторы работы холодильных систем

		Стр.
testo 316-4	Течеискатель хладагентов testo 316-4	15
testo 550	Электронный анализатор холодильных систем	16
testo 557	Электронный анализатор холодильных систем	17
testo 557-2	Электронный анализатор холодильных систем	17
testo 570-1	Электронный анализатор холодильных систем с управлением данными и сенсором вакуума	18
testo 570-2	Электронный анализатор холодильных систем с управлением данными и сенсором вакуума	18
testo 550, 557, 570	Зонды, Принадлежности, ПО (только для testo 570)	19

Сертификация


ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

СЕРТИФИКАТ

об утверждении типа средств измерений

PATTERN APPROVAL CERTIFICATE
OF MEASURING INSTRUMENTS

Модели измерительных приборов **testo 512, testo 312, testo 521, testo 526** внесены в Государственный Реестр Средств измерений РФ под номером 17270-06 и допущены к применению в Российской Федерации.
Срок действия сертификата: до 01 марта 2011 года.
Межповерочный интервал - 1 год.

Модели **testo 511** и **testo 510** внесены в Государственный Реестр Средств измерений РФ под номером 37737-08 и допущены к применению в Российской Федерации.
Срок действия сертификата: до 01 июня 2013 года.
Межповерочный интервал - 1 год.

Возможно проведение Государственной Первичной и Периодической поверки приборов testo **510, 511, 512, 312, 521, 526** с соответствующими зондами по следующим каналам:
- Дифференциальное давление (**testo 510, 512, 312, 521, 526**);
- Абсолютное давление (**testo 511**)
- Скорость воздуха (**testo 510, 512, 521**)

Внимание - стоимость Государственной Первичной Поверки не включена в стоимость прибора и зондов. Уточняйте стоимость поверки при заказе прибора.
Не указанные выше измерительные каналы не внесены в Государственный Реестр Средств Измерений и не могут проходить Государственную Первичную Поверку.

Ниже приведена таблица всех возможных для поверки на территории РФ измерительных каналов

	testo 510	testo 511	testo 512	testo 312-2	testo 312-3	testo 314	testo 525	testo 521	testo 526	testo 557, testo 570
Дифференциальное давление	testo		testo	testo	testo	testo	+	testo	testo	
Абсолютное давление		testo					+	+	+	
Скорость потока	testo*		testo*					testo*	testo*	
Температура									+	+ +
***Сила тока/ напряжение**									+	+

- вместе с сертифицированными трубками Пито.

testo - Указанный канал для данного прибора внесен в Государственный Реестр Средств Измерений РФ. Прибор может проходить Государственную Поверку по данному каналу.

\+ - Канал отображения (без возможности проведения Государственной Поверки)

testo 510

Карманный дифференциальный манометр с функцией измерения скорости потока

Прибор **testo 510** идеально подходит для измерения дифференциального давления с температурной компенсацией для более точных результатов замеров.

Данные могут отображаться в Паскалях по всему измерительному диапазону. Магниты на задней части корпуса позволяют Вам работать, не держа прибор в руках, например, при настройке отопительных систем на газообразном топливе.

testo 510 может измерять скорость потока с помощью трубки Пито. Прибор проводит компенсацию плотности воздуха для более точных результатов замеров.

- Отображение данных в Паскалях по всему измерительному диапазону
- Погрешность: ±0.03 гПа (0 до 0.30 гПа) / ±0.05 гПа (0.31 до 1.00 гПа)
- С температурной компенсацией
- Магниты на задней части корпуса позволяют Вам работать, не держа прибор в руках
- Измерение скорости потока трубкой Пито (трубка Пито не включена в комплект)
- С компенсацией плотности воздуха
- Безопасное хранение и транспортировка с помощью включенных в комплект защитной крышки, ремешка на запястье и чехла для крепления на ремень
- Подсветка дисплея
- Единицы измерения: гПа, мбар, Па, ммH_2O, ммHg, дюймH_2O, дюймHg, фунт/дюйм^2, м/с, фут/мин





Модель testo 510 внесена в Государственный Реестр Средств измерений РФ под номером 37737-08 и допущена к применению в Российской Федерации.
Срок действия сертификата: до 01 июня 2013 года.
Межповерочный интервал - 1 год.

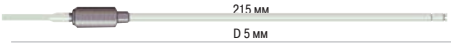
testo 510; дифференциальный манометр с защитной крышкой, батарейкой и заводским протоколом калибровки

№ заказа	Цена*
0560 0510	6900 руб.

Технические данные	
Диап. изм.	0 до 100 гПа
Погрешность ±1 знач.	±0.03 гПа (0 до 0.30 гПа) ±0.05 гПа (0.31 до 1.00 гПа) ±(0.1 гПа + 1.5 % от изм. знач.) (1.01 до 100 гПа)
Разрешение	0.01 гПа
Раб. температура	0 до +50 °C

Класс защиты	IP40
Тип батарейки	2 батарейки Тип AAA
Ресурс батарейки	50 ч (в среднем, без подсветки)
Цикличность изм.	0.5 сек
Габариты	119 x 46 x 25 мм (вкл. защитную крышку)
Вес	90 г (с батарейками и защитной крышкой)

Принадлежности	№ заказа	Цена*
Соединительный шланг, силиконовый, длина 2 м, макс. нагрузка 700 гПа (мбар)	0554 0441	1900 руб.
Трубка Пито, длина 350 мм, D 7 мм, нерж.сталь, для измерения скорости потока	0635 2145	6900 руб.
Трубка Пито, длина 500 мм, D 7 мм, нерж.сталь, для измерения скорости потока	0635 2045	7900 руб.
Трубка Пито, длина 1000 мм, нерж.сталь, для измерения скорости потока	0635 2345	19900 руб.
Набор изм. давления с зондом для измерения тяги, состоит из: 2-х силиконовых шлангов D 4 мм и D 6 мм соответственно, 4 мм и 6 мм и Т-образных фиттингов	0554 3150	2900 руб.



ПОВЕРКА ПРИБОРА	№ заказа	Цена*
Услуги по организации первичной поверки по каналу Дифференциального давления (подготовка, переупаковка, проверка прибора) Срок исполнения 3 недели	0770 0005	1500 руб
Услуги по организации срочной первичной поверки по каналу Дифференциального давления (подготовка, переупаковка, проверка прибора) Срок исполнения 1 неделя	0780 0005	2300 руб

ПОВЕРКА ТРУБОК ПИТО	№ заказа	Цена*
Поверка Г-образной трубки до 25 м/с Срок исполнения 3 недели	РТП ТП 0-25	1800 руб
Поверка Г-образной трубки до 60 м/с Срок исполнения 3 недели	РТП ТП 0-60	2300 руб
Поверка Г-образной трубки до 25 м/с срочная Срок исполнения 1 неделя	РТП ТП 0-25 СР	2750 руб
Поверка Г-образной трубки до 60 м/с срочная Срок исполнения 1 неделя	РТП ТП 0-60 СР	3450 руб

testo 511

Манометр абсолютного давления серии “Pocket Line”

Прибор **testo 511** измеряет абсолютное давление с погрешностью +/-3 гПа.

Расчет барометрического давления осуществляется после ввода по месту замера значения высоты над уровнем моря.

Кроме того, возможно измерение барометрической высоты между двумя точками.

- Измеряет абсолютное давление, напр. для компенсации абсолютного давления при измерении скорости потока трубкой Пито
- Расчет барометрического давления воздуха
- Измерение барометрической высоты
- Погрешность +/-3 гПа
- Безопасное хранение и транспортировка с помощью включенных в комплект защитной крышки, ремешка на запястье и чехла для крепления на ремень
- Подсветка дисплея
- Единицы измерения: гПа, мбар, Па, ммH$_2$O, ммHg, дюймH$_2$O, дюймHg, фунт/дюйм^2, м/с, фут/мин



testo 511; манометр абсолютного давления вкл. защитную крышку, батарейки и заводской протокол калибровки

№ заказа	Цена*
0560 0511	**8900 руб.**



Модель testo 511 внесена в Государственный Реестр Средств измерений РФ под номером 37737-08 и допущена к применению в Российской Федерации. Срок действия сертификата: до 01 июня 2013 года. Межповерочный интервал - 1 год.

Технические данные			
Диап. изм.	300 до 1200 гПа	Класс защиты	IP40
Погрешность ±1 знач.	±3.0 гПа	Тип батарейки	2 батарейки Тип AAA
Разрешение	0.1 гПа	Ресурс батарейки	200 ч (в среднем, без подсветки дисплея)
Раб. темп.	0 до +50 °C	Габариты	119 x 46 x 25 мм (вкл. защитную крышку)
Темп. хранения	-40 до +70 °C	Цикличность изм.	0.5 с
Размерность	гПа, мбар, Па, ммH$_2$O, ммHg, дюймH$_2$O, дюймHg, фунт/дюйм^2, м/с, фут/мин	Вес	90 г (с батарейками и защитной крышкой)
		Гарантия	2 года

Принадлежности	№ заказа	Цена*
Соединительный шланг, силиконовый, длина 2 м, макс. нагрузка 700 гПа (мбар)	0554 0441	1900 руб.

ПОВЕРКА ПРИБОРА	№ заказа	Цена*
Поверка давление абсолютное Срок исполнения 3 недели	РТП ДАБС	2390 руб
Поверка давление абсолютное срочная Срок исполнения 1 неделя	РТП ДАБС СР	3900 руб

* цена указана с НДС со склада в Москве. Поверка оплачивается дополнительно.

testo 512

Измерение давления и скорости потока с помощью трубки Пито

Прибор **testo 512** одновременно отображает давление и скорость воздуха на большом, четком, подсвечивающемся дисплее. Данные измерений распечатываются по месту замера с датой и временем, также как и максимальное и минимальное значения. testo 512 обеспечивает возможность переключения размерности для измерения скорости потока: м/с и фут/мин. Могут быть установлены восемь различных единиц для измерения давления: кПа, гПа, Па, мм H_2O, мм Hg, фунты на кв.дюйм, дюймы H_2O, дюймы Hg.

Возможно настраивать сглаживание пульсаций для плавного вычисления среднего значения; встроенная компенсация плотности. Текущее значение может быть зафиксировано на дисплее нажатием кнопки HOLD. Измеренные минимальное и максимальное значения могут быть отображены на дисплее и сохранены в приборе.

Чехол TopSafe защищает прибор от повреждений, загрязнений и влаги.

- 8 единиц для измерения давления: кПа, гПа, Па, мм H_2O, мм Hg, фунт/дюйм^2, дюйм H_2O, 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 текущ/макс/мин значений
- Подсветка дисплея



Одновременное отображение значений давления и скорости потока



Модель testo 512 внесена в Государственный Реестр Средств измерений РФ под номером 17270-06 и допущена к применению в Российской Федерации.
Срок действия сертификата: до 01 марта 2011 года.
Межповерочный интервал - 1 год

1 **от 0 до 2 гПа/мбар**

testo 512 , прибор для измерения дифференциального давления, от 0 до 2 гПа, вкл. батарейку и заводской протокол калибровки

№ заказа	Цена*
0560 5126	19900 руб.

2 **от 0 до 20 гПа/мбар**

testo 512, прибор для измерения дифференциального давления, от 0 до 20 гПа, вкл. батарейку и заводской протокол калибровки

№ заказа	Цена*
0560 5127	19900 руб.

3 **от 0 до 200 гПа/мбар**

testo 512, прибор для измерения дифференциального давления, от 0 до 200 гПа, вкл. батарейку и заводской протокол калибровки

№ заказа	Цена*
0560 5128	19900 руб.

4 **от 0 до 2000 гПа/мбар без измерения скорости потока**

testo 512, прибор для измерения дифференциального давления, от 0 до 2000 гПа, вкл. батарейку и заводской протокол калибровки

№ заказа	Цена*
0560 5129	19900 руб.

Технические данные

	1	2	3	4
Измерительный диапазон	0 до +2 гПа +2 до +17.5 м/с 3.95 до +34.45 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 0.1 фут/мин	0.01 гПа 0.1 м/с 0.1 фут/мин	0.1 гПа 0.1 м/с 0.1 фут/мин	1 гПа
Перегрузка	±10 гПа	±200 гПа	±2000 гПа	±4000 гПа

Общие данные

Погрешность	0.5% от шк. изм.±1 зн.	Функция Auto Off	10 мин
Измер. среда	Все некорозийные газы	Тип батареи	9 В блочная, 6F22
		Ресурс батареи	120 ч
Дисплей	ЖК, 2-х строчный	Габариты	202 x 57 x 42 мм
Раб. температура	0 до +60 °C	Вес	300 г
Темп. хранения	-10 до +70 °C	Гарантия	2 года

Принадлежности	№ заказа	Цена*
Принадлежности для измерительного прибора		
Зарядное устройство для 9 В аккумулятора, для внешней зарядки аккумулятора 0515 0025	0554 0025	600 руб.
Принтер и принадлежности		
Testo принтер с беспроводным инфракрасным интерфейсом, 1 рулон термобумаги и 4 AA батарейки	0554 0549	9900 руб.
Запасная термобумага для принтера (6 рулонов), документация данных читается до 10 лет	0554 0568	1300 руб.
Транспортировка и защита		
Чехол TopSafe, защищает от ударов и грязи	0516 0221	1500 руб.
Чехол из синтетического материала для измерительного прибора и зондов	0516 0210	1500 руб.
Транспортировочный кейс для измерительного прибора и зондов (405 x 170 x 85 мм)	0516 0201	2200 руб.
Дополнительные принадлежности и запасные части		
Трубка Пито, длина 350 мм, D 7 мм, нерж.сталь, для измерения скорости потока	0635 2145	6900 руб.
Трубка Пито, длина 500 мм, D 7 мм, нерж.сталь, для измерения скорости потока	0635 2045	7900 руб.
Трубка Пито, длина 1000 мм, нерж.сталь, для измерения скорости потока	0635 2345	19900 руб.
Соединительный шланг, силиконовый, длина 5м, макс. нагрузка 700 гПа (мбар)	0554 0440	2200 руб.
Набор соединительных шлангов для измерения давления газов в отопительных системах, вкл. силиконовые шланги и Т-образные фиттинги	0554 0315	1900 руб.

ПОВЕРКА ПРИБОРА для моделей 0560 5126/ 5127/5128	№ заказа	Цена*
Услуги по организации первичной поверки по каналу Дифференциального давления (подготовка, переупаковка, проверка прибора) **Срок исполнения 3 недели**	0770 0005	1500 руб
Услуги по организации срочной первичной поверки по каналу Дифференциального давления (подготовка, переупаковка, проверка прибора) **Срок исполнения 1 неделя**	0780 0005	2300 руб

ПОВЕРКА ПРИБОРА testo 0560 5129	№ заказа	Цена*
Услуги по организации первичной поверки по каналу Дифференциального давления (подготовка, переупаковка, проверка прибора) **Срок исполнения 3 недели**	РТП ДД 5xx	1900 руб
Услуги по организации срочной первичной поверки по каналу Дифференциального давления (подготовка, переупаковка, проверка прибора) **Срок исполнения 1 неделя**	РТП ДД 5xx СР	2240 руб

ПОВЕРКА ТРУБОК ПИТО	№ заказа	Цена*
Поверка Г-образной трубки до 25 м/с Срок исполнения 3 недели	РТП ТП 0-25	1800 руб
Поверка Г-образной трубки до 60 м/с Срок исполнения 3 недели	РТП ТП 0-60	2300 руб
Поверка Г-образной трубки до 25 м/с срочная Срок исполнения 1 неделя	РТП ТП 0-25 СР	2750 руб
Поверка Г-образной трубки до 60 м/с срочная Срок исполнения 1 неделя	РТП ТП 0-60 СР	3450 руб

* цена указана с НДС со склада в Москве. Поверка оплачивается дополнительно.

Манометры для газовых и гидравлических трубопроводо

testo 312-2

Манометр **testo 312-2**, сертифицирован по стандартам DVGW и соответствуют требованиям TRGI для настройки давления и инспекции давления в отопительных котлах. Прибор измеряет давление в диапазоне от -200 до 200 гПа, а также с разрешением 0.01 мбар в диапазоне от -40 до 40 мбар.

testo 312-2, точный манометр с диапазоном измерения до 40/200 гПа, одобрен по стандартам DVGW, вкл. оптический сигнал тревоги, батарейку и заводской протокол калибровки

№ заказа	Цена*
0632 0313	14900 руб.

testo 312-3

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

testo 312-3, прочный манометр с диапазоном измерения до 300/6000 гПа, одобрен по стандартам DVGW, вкл. оптический сигнал тревоги, батарейку и заводской протокол калибровки

№ заказа	Цена*
0632 0314	22000 руб.

- Переключаемый диапазон измерения с высоким разрешением
- Оптический сигнал тревоги при превышении заданных значений
- Печать данных (в том числе: номер прибора, дата/время) на Testo принтере
- Четкий дисплей с часами
- Сертифицирован по стандартам DVGW



Модели testo 312-2/-3 внесены в Государственный Реестр Средств измерений РФ под номером 17270-06 и допущены к применению в Российской Федерации. Срок действия сертификата: до 01 марта 2011 года. Межповерочный интервал - 1 год.



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) ±0.03 гПа в (0 до +3 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. температ.	+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

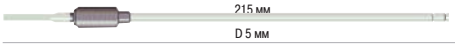
Аудио и видео сигнал дисплея работает в оптическом/акустическом режимах при превышении предельных значений

Рекомендуемый комплект

Полный комплект для установки с документацией

- testo 312-2, точный манометр, диапазон измерения до 40/200 гПа (№ заказа 0632 0313)
- Защитный чехол TopSafe (№ заказа 0516 0443)
- Комплект для измерения давления (№ заказа 0554 3150)
- testo 316-1, детектор утечки газа (№ заказа 0632 0316)
- Чехол TopSafe с подставкой (№ заказа 0516 0189)
- Принтер testo с инфракрасным интерфейсом, стандарт IRDA (№ заказа 0554 0547)
- Пластиковый кейс (№ заказа 0516 3120)

* цена указана с НДС со склада в Москве. Поверка оплачивается дополнительно.

Зонды	№ заказа	Цена*
Набор изм. давления с зондом для измерения тяги, состоит из: 2-х силиконовых шлангов D 4 мм и D 6 мм соответственно, 4 мм и 6 мм и T-образных фиттингов	0554 3150	2900 руб.
		
Набор соединительных шлангов: силиконовый шланг, адаптер; для раздельного измерения давления	0554 0315	1900 руб.

Принадлежности	№ заказа	Цена*
Принтер и аксессуары		
Беспроводной принтер testo с инфракрасным интерфейсом IRDA, 1 рулон термобумаги и 4 круглых батарейки	0554 0549	9900 руб.
Зарядное устройство для принтера (4 стандартных аккумуляторных батарейки, заряжаемые от внешнего источника)	0554 0610	2400 руб.
6 запасных рулонов термобумаги для принтера	0554 0569	1200 руб.
6 запасных рулонов термобумаги для принтера, несмываемые чернила. Данные измерений отчетливо читаются до 10 лет	0554 0568	1300 руб.
Дополнительные аксессуары и запасные части		
Зарядное устройство для аккумуляторной батареи 9 В (№ заказа 0515 0025). Зарядка от внешнего источника	0554 0025	600 руб.
Хранение и транспортировка		
Чехол TopSafe с подставкой, защищает инструмент от грязи и повреждений	0516 0443	2400 руб.
Кейс для хранения измерительного инструмента	0516 0191	1600 руб.
Пластиковый кейс для транспортировки и хранения инструмента и аксессуаров	0516 3120	3900 руб.

ПОВЕРКА ПРИБОРА testo 312-2	№ заказа	Цена*
Услуги по организации первичной поверки по каналу Дифференциального давления (подготовка, переупаковка, проверка прибора) **Срок исполнения 3 недели**	0770 0005	1500 руб
Услуги по организации срочной первичной поверки по каналу Дифференциального давления (подготовка, переупаковка, проверка прибора) **Срок исполнения 1 неделя**	0780 0005	2300 руб

ПОВЕРКА ПРИБОРА testo 312-3	№ заказа	Цена*
Услуги по организации первичной поверки по каналу Дифференциального давления (подготовка, переупаковка, проверка прибора) **Срок исполнения 3 недели**	РТП ДД 5xx	1900 руб
Услуги по организации срочной первичной поверки по каналу Дифференциального давления (подготовка, переупаковка, проверка прибора) **Срок исполнения 1 неделя**	РТП ДД 5xx СР	2240 руб

testo 312

Измерительная система для монтажа отопительных систем и трубопроводов

Все, что Вам нужно для проверки герметичности газовых и гидравлических трубопроводов: проверьте перепад давления, используя электронный манометр **testo 312-3**. Данные замеров распечатываются на принтере.

Используя логарифмическую линейку, Вы можете быстро определить объем утечки и принять решение о необходимых сервисных работах. Утечки газа быстро определяются с помощью детектора **testo 316-1**.

- Предварительные и основные тесты газовых трубопроводов
- Проверка давления в гидравлических трубопроводах
- Быстрая количественная оценка утечки газа
- Эффективное определение утечек
- Распечатка данных с указанием даты

DVGW product

Одобрен по стандартам DVGW-TRGI



Комплект для проверки давления

-**testo 312-3** манометр
-Чехол TopSafe для testo 312
-Принтер
-testo 316-1 детектор утечек газа
-Чехол TopSafe для testo 316-1
-Принадлежности: Набор для измерения падения давления 200 мбар, тестирующий насос, однотрубный фиттинг для соединения с газовым счетчиком, Т-образный фиттинг с двумя клапанами, одинарный блокирующий клапан, соединительный шланг LW 6, конические установочные фиттинги 1/2", 3/4", конические установочные фиттинги высокого давления 3/8"- 3/4", 1/2"-1", спрей для обнаружения мест утечек, логарифмическая линейка, системный кейс

№ заказа 0563 0314 — **Цена*** 85000 руб.

Комплект для высокого давления с кейсом (без прибора)

- Набор для измерения падения давления 200 мбар
- Тестирующий насос, более чем 500 мбар
- Однотрубный фиттинг для соединения с газовым счетчиком
- Т-образный фиттинг с двумя клапанами
- Одинарный блокирующий клапан
- Соединительный шланг LW 6,
- Конические установочные патрубки 1/2", 3/4",
- Конические установочные фиттинги высокого давления 3/8"- 3/4", 1/2" и 1"
- Спрей для обнаружения мест утечек,
- Системный кейс

№ заказа 0554 3160 — **Цена*** 29000 руб.

Рекомендуется заказать testo 312-3 или testo 312-2, подходящие Вашим потребностям

testo 312-2, точный манометр с диапазоном измерения до 40/200 гПа, одобрен по стандартам DVGW, вкл. оптический сигнал тревоги, батарейку и заводской протокол калибровки

№ заказа 0632 0313 — **Цена*** 14900 руб.

testo 312-3, прочный манометр с диапазоном измерения до 300/6000 гПа, одобрен по стандартам DVGW, вкл. оптический сигнал тревоги, батарейку и заводской протокол калибровки

№ заказа 0632 0314 — **Цена*** 22000 руб.

Принадлежности	№ заказа	Цена*
Набор для измерения падения давления 200 мбар, включая ручной насос, шланги, Т-образные фиттинги с клапаном, конический установочный фитинг 1/2"	0554 3153	8500 руб.
Тестирующий насос для создания давления	0554 3157	3500 руб.
Одинарный блокирующий фиттинг	0554 3156	3900 руб.
Двухходовой клапан (латунь) для подсоединения двух и более труб, может быть заблокирован вручную	0554 3161	2500 руб.
Одинарный клапан для блокировки трубопровода, напр., при замене шлангов в течение проведения тестов	0554 3162	1500 руб.
LW 6 соединительный шланг, для подсоединения Т-фитингов /одинарных фиттингов или для использования в качестве удлинителя	0554 3158	1500 руб.
Конический установочный фиттинг1/2" для подсоединения измерительной системы к газовому трубопроводу 16–32 мм	0554 3151	1500 руб.
Конический установочный фиттинг 3/4" для подсоединения измерительной системы к газовому трубопроводу 32-44 мм, соединяет фиттинги с трубопроводом	0554 3155	1500 руб.
Конический установочный фиттинг 1" для соединения фиттингов с газовым трубопроводом 35–65 мм, соединяет фиттинги с трубопроводом	0554 3152	2100 руб.
Конический установочный фиттинг для высокого давления 3/8"-3/4", Соединяет фиттинги с газовым трубопроводом	0554 3163	2000 руб.
Конический установочный фиттинг для высокого давления1/2"-1", Соединяет фиттинги с газовым трубопроводом	0554 3164	2000 руб.
Системный кейс для измерительной системы, гарантирует упорядоченное хранение содержимого	0554 3165	6900 руб.
Логарифмическая линейка для быстрой количественной оценки утечек	0554 3169	490 руб.

* цена указана с НДС со склада в Москве. Поверка оплачивается дополнительно.

Информацию по поверке см. стр.7

testo 312-4

Решение всех измерительных задач при инспекции газовых систем отопления, газопроводов и гидравлических трубопроводов

Измерительный прибор для выполнения всех необходимых проверок на газовых системах отопления, газопроводах и гидравлических трубопроводах. Проведение предварительного тестирования, базовой проверки и определение объемов утечек - в соответствии с законодательными требованиями. Регистрация показаний измерений на протяжении заданного периода времени (например, 24 ч) и передача данных на ПК для последующего анализа с помощью ПО, включающего функцию графического представления данных.

- Проверка на герметичность и сервисное обслуживание газопроводов в соответствии с требованиями DVGW-TRGI 2008
- Испытание газопроводов под нагрузкой в соответствии с DVGW-TRGI 2008 (с помощью зонда высокого давления)
- Проверка редукционного клапана путем регистрации показаний в течение заданного периода времени
- Проверка газовых соединений и давления потока, а также настройка давления струи газовых горелок и котлов
- Проверка давления в водопроводах с питьевой водой с помощью зонда высокого давления в соответствии с DIN 1988 (TRWI) и ZVSHK
- Проверка давления в водопроводах со сточными водами в соответствии с DIN EN 1610 с помощью зонда высокого давления



Манометр дифференциального давления **testo 312-4**

№ заказа	Цена*
0632 0327	**22000 руб.**

Базовый комплект testo 312-4

- Манометр дифференциального давления testo 312-4
- Набор шлангов для testo 312-4
- Аэростатный насос с выпускным клапаном
- Конический установочный фитинг 1/2"
- Конический установочный фитинг 3/4"
- Быстродействующий принтер Testo
- Комплект для измерения давления на системах отопления
- Системный кейс

№ заказа	Цена*
0563 1327	**49 000 руб.**

Комплект для высокого давления testo 312-4

- Манометр дифференциального давления testo 312-4
- Набор шлангов для testo 312-4
- Аэростатный насос с выпускным клапаном
- Конический установочный фитинг 1/2"
- Конический установочный фитинг 3/4"
- Быстродействующий принтер Testo
- Комплект для измерения давления на системах отопления
- Конический установочный фитинг для высокого давления 3/8" и 3/4"
- Конический установочный фитинг для высокого давления 1/2" и 1"
- Зонд высокого давления от 1до 25 бар
- Системный кейс

№ заказа	Цена*
0563 1328	**69 000 руб.**

Технические данные testo 312-4

Давление (сенсор, встроенный в 312-4)	
Диапазон измерений	0 ... 200 гПа
Погрешность	±0.03 гПа (0 ... +3 гПа) ±1.5% от изм.зн. (+3.1 ... +40 гПа) ±2 гПа или ±1% от изм.зн.(+41 ... +200 гПа)
Температура (внешний зонд температуры (термопара типа K))	
Диапазон измерений	в зависимости от используемого зонда
Погрешность	±0.4 °C (-100 ... +200 °C) ±1 °C (ост. диапазон)
Давление (зонд высокого давления)	
Диапазон измерений	0 ... 25 бар
Погрешность	±0.5% от изм.зн.
Разрешение	10 гПа

Прочие данные	
Интерфейс для принтера	инфракрасный
Интерфейс для ПК	RS 232
ПО для ПК	Easyheat
Память	приблиз. 25 000 значений
Частота измерений	автом. 1 с ... 24 ч быстр. 0.04 с
Размеры	219 x 68 x 50 мм
Вес	приблиз. 600 г
Гарантия	2 года

Принадлежности	№ заказа	Цена*
Комплект для измерения давления в системах отопления	0554 0449	650 руб.
Набор шлангов для testo 312-4	0554 3172	5200 руб.
Аэростатный насос с выпускным клапаном	0554 3173	2900 руб.
Конический установочный фитинг 1/2" (19 - 32 мм)	0554 3151	1500 руб.
Конический установочный фитинг 3/4" (24 - 44 мм)	0554 3155	1500 руб.
testo 316-1, детектор утечки газа	0632 0316	9990 руб.
Одинарный блокирующий фитинг	0554 3156	3900 руб.
Двухходовой клапан (латунь) для подсоединения двух или более труб, может быть заблокирован вручную	0554 3161	2500 руб.
Одинарный клапан для блокировки трубопровода	0554 3162	1500 руб.
LW 6 соединительный шланг	0554 3158	1500 руб.
Настольный блок питания с вилкой международного образца	0554 1143	5500 руб.
Тестирующий насос для создания давления	0554 3157	3500 руб.
Устройство для подзарядки 9В аккумуляторной батареи	0554 0025	600 руб.
Быстродействующий принтер Testo с беспроводным ИК-интерфейсом, 1 рулон термобумаги и 4 батарейки типа AA	0554 0549	9900 руб.
Запасная термобумага для принтера (6 рулонов), долговечные чернила	0554 0568	1300 руб.
TopSafe (защитный чехол)	0516 0446	2900 руб.
TopSafe для testo 316, защитный чехол со стойкой, защищает прибор от загрязнения и повреждений	0516 0189	2000 руб.
Системный кейс	0516 3121	4900 руб.
Зонд высокого давления до 25 бар	0638 1743	13900 руб.
Конический установочный фитинг для высокого давления 3/8" и 3/4"	0554 3163	2000 руб.
Конический установочный фитинг для высокого давления 1/2" и 1"	0554 3164	2000 руб.
Зонд-зажим для труб диаметром 2", для измерения температуры в подающей/обратной линии в системах отопления	0600 4593	9000 руб.
Быстродействующий поверхностный зонд с подпружиненной термопарой, для краткосрочных измерений до +500°C	0604 0194	8900 руб.
Соединительный кабель, длина 1.5 м, для зондов со сменным наконечн.	0430 0143	2900 руб.
ПО для ПК easyheat PC: анализ данных, отображение данных в виде таблиц, диаграмм с возможностью управления данными заказчика.	0554 3332	9900 руб.
Кабель RS232	0409 0178	2900 руб.

* цена указана с НДС со склада в Москве. Поверка оплачивается дополнительно.

testo 314

Система тестирования газовых и гидравлических труб

Уникальность
Эффективные измерения благодаря компенсации абсолютного давления
testo 314 независимо компенсирует колебания абсолютного давления во время измерения объемного расхода через компенсацию.

Быстрота
Обнуление сенсора при подключении системы к трубопроводу
Для эффективного и быстрого определения дифференциального давления, обнуление по атмосферному давлению происходит одновременно с процессом измерения. Это позволяет избежать перерывов в измерениях и отсоединения от труб.

Эффективность
Измерения с использованием стандартной проверочной компенсации по давлению
Независимый от подачи газа тест потока имеет преимущество в том, что отклонения давления в трубах могут быть скомпенсированы. Встроенный контроллер потока (устройство для создания и поддержания тестирующего давления) компенсирует все отклонения. Окончательно настроенное значение отображается на дисплее testo 314 отдельно от значения утечки.

- Предварительная и основная проверка давления в газовых трубопроводах
- Тесты перепадов давления в гидравлических трубопроводах (измерения в диапазоне высокого давления до 30 бар)
- Быстрая количественная оценка утечки газа
- Эффективное определение утечек газов с помощью testo 316-1
- Аналитическое программное обеспечение для отображения хода измерений



testo 314

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

№ заказа **0560 3140**
Цена* **75000 руб.**

Полная система тестированиия для газовых и гидравлических трубопроводов

- **testo 314**, измеритель давления со встроенным принтером, от -1000 мбар до +1000 мбар
- Зарядное устройство 230 В/8 В/1 А для отдельного использования с контрольным блоком
- Системный кейс, включая набор шлангов для подсоединения к газовым трубам
- testo 316-1, электронный детектор утечек с гибким зондом
-TopSafe для testo 316, прочный кейс с подставкой защищает от грязи и ударов
- Спрей для определения мест утечек в - газовых трубопроводах, пузырьки показывают точное место утечки
- Конический установочный фиттинг 1/2" для подсоединения измерительной системы к газовым трубам 16–32 мм
- Конический установочный фиттинг 3/4" для подсоединения измерительной системы к газовым трубам 24–44 мм
- Патрубок высокого давления 3/8"-3/4" для подсоединения измерительной системы к газовым трубам
- Патрубок высокого давления 1/2"-1" для подсоединения измерительной системы к газовым трубам
- Клапан для сброса давления
- Одинарный блокирующий клапан для блокировки трубопровода
- Тестирующий насос для создания тестирующего давления

Двухтрубный клапан (латунь) для подсоединения двух и более труб, может быть заблокирован вручную

№ заказа **0563 3140 70**
Цена* **99 000 руб.**

Технические данные testo 314	
Диапазон измерения давления	0 до 1000 мбар
Разрешение	0.1 мбар
Точность	±0.5 мбар; ±3% от измеряемой величины
Диапазон измерения объемного расхода	0 до 8 л/ч
Разрешение	0.1 л/ч
Погрешность	±0.2 л/ч ; ±5% от изм.вел.
Ресурс батареи	> 5 ч
Габаритные размеры	252 x 115 x 58 мм
Вес	Приблизительно 728 г

Принадлежности	№ заказа	Цена*
Устройство создания тестирующего давления testo 314	0554 3142	45000 руб.
Зарядное устройство 230 В/ 8 В/ 1 А, для инструмента (евро-штекер), для работы от сети и зарядки аккумулятора	0554 1084	2900 руб.
testo 316-1, электронный детектор утечек с гибким зондом и батарейкой	0632 0316	9990 руб.
Набор шлангов для подсоединения к газовым трубопроводам с тестирующим насосом и коническими заглушками 1/2"	0554 3141	13900 руб.
Однотрубный фиттинг для соединения с газовым счетчиком, соединяет тестирующие фиттинги с трубами	0554 3156	3900 руб.
Патрубок с двумя клапанами (латунь) для подсоединения двух и более труб, может быть заблокирован вручную	0554 3161	2500 руб.
Одинарный клапан для блокировки турбопровода	0554 3162	1500 руб.
LW 6 соединительный шланг, для подсоединения Т-фиттингов/однотрубного фиттинга для соед. с газ.счет.или для использования в качестве удлинителя	0554 3158	1500 руб.
Конический установочный фиттинг1/2" для подсоединения измерительной системы к газовому трубопроводу 16–32 мм	0554 3151	1500 руб.
Конический установочный фиттинг 3/4" для подсоединения измерительной системы к газовому трубопроводу 32-44 мм	0554 3155	1500 руб.
Конический установочный фиттинг 1" для соединения фиттингов с газовым трубопроводом 35–65 мм	0554 3152	2100 руб.
Конический установочный фиттинг для высокого давления 3/8"-3/4", Соединяет фиттинги с газовым трубопроводом	0554 3163	2000 руб.
Конический установочный фиттинг для высокого давления1/2"-1", Соединяет фиттинги с газовым трубопроводом	0554 3164	2000 руб.
Запасная термобумага для принтера (6 рулонов)	0554 0569	1200 руб.
Набор для измерения давления в отопительных системах	0554 0449	650 руб
Тестирующий насос для создания контрольного давления	0554 3157	3500 руб.
Клапан для сброса давления	0554 3171	1100 руб.
TopSafe для testo 316, защитный кейс с подставкой, защищает от грязи и повреждений	0516 0189	2000 руб.
Системный кейс с наборов шлангов, тестирующим насосом и коническими фитингами 1/2"	0516 3140	20000 руб.
Аналитическое программное обеспечение, отображает данные замеров в виде диаграмм, таблиц и систематизации данных о заказчиках	0554 3332	9900 руб.
RS232 кабель, соединяет инструмент с ПК (1.8 м) для переноса данных	0409 0178	2900 руб.
Зонд высокого давления из нержавеющей стали, до 30 бар, включая соединительную линию	0632 1743	11 900 руб
Зонд-обкрутка для труб диаметром до 2", для измерения температуры подающей/обратной линии в гидравлических системах	0600 4593	9000 руб.
Быстродействующий поверхностный зонд-термопара с подпружиненной насадкой, краткосрочные измерения до +500°C	0604 0194	8900 руб.
Соединительный кабель для быстродействующего поверхностного зонда	0430 0143	2900 руб.

* цена указана с НДС со склада в Москве. Поверка оплачивается дополнительно.

testo 525

Высокоточные манометры для промышленного применения

Колебания температур больше не оказывают влияния на результат измерения, так как прибор **testo 525** имеет температурную компенсацию. Манометр 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, вкл. батарейку и заводской протокол калибровки. Ниже даны характеристики различных моделей прибора для различных сфер применения с данными для заказа и ценами.

- Температурная компенсация (колебания температуры не оказывают влияние на результат измерения)
- 11 различных единиц измерения
- Измерение скорости утечки (падение давления со временем)
- Отображение минимального и максимального значений
- Кнопка Hold для фиксации значения на дисплее
- Хранение в памяти одинарных значений и блок данных с результатами измерений
- Индикация самоотключения и разрядки батареи



testo 525 Дифференциальные манометры

Погрешность ±0.2% от полного значения шкалы				
Измер. диапазон	**Разрешение**	**Пред. нагрузка**	**№ заказа**	**Цена***
0 до 25 гПа	0.001 гПа	±125 гПа	0560 5250	*35000 руб.
0 до 200 гПа	0.01 гПа	±1400 гПа	0560 5251	*36000 руб.
0 до 1000 гПа	0.1 гПа	±2000 гПа	0560 5252	*35000 руб.
0 до 2000 гПа	0.001 гПа	±6000 гПа	0560 5253	*35000 руб.
0 до 7 бар	0.001 бар	±17 бар	0560 5254	*35000 руб.
0 до 10 бар	0.001 бар	±21 бар	0560 5255	*35000 руб.

Погрешность ±0.1% от полного значения шкалы				
Измер. диапазон	**Разрешение**	**Пред. нагрузка**	**№ заказа**	**Цена***
0 до 25 гПа	0.001 гПа	±125 гПа	0560 5260	*49000 руб.
0 до 200 гПа	0.01 гПа	±1400 гПа	0560 5261	*49000 руб.
0 до 1000 гПа	0.1 гПа	±2000 гПа	0560 5262	*49000 руб.
0 до 2000 гПа	0.1 гПа	±6000 гПа	0560 5263	*35000 руб.
0 до 7 бар	0.001 бар	±17 бар	0560 5264	*49000 руб.
0 до 10 бар	0.001 бар	±21 бар	0560 5265	*49000 руб.

Погрешность ±0.05% от полного значения шкалы				
Измер. диапазон	**Разрешение**	**Пред. нагрузка**	**№ заказа**	**Цена***
0 до 1000 гПа	0.1 гПа	±2000 гПа	0560 5270	73000 руб.
0 до 2000 гПа	0.1 гПа	±6000 гПа	0560 5271	*59000 руб.
0 до 7 бар	0.001 бар	±17 бар	0560 5272	*59000 руб.

Технические данные

На странице слева дана информация о погрешности, измерительных диапазонах, разрешении и предельных нагрузках моделей прибора testo 525.

Общие данные	
Сенсор	Пьезорезистивный сенсор давления
Среда	Любой не агрессивный газ
Соединения	Шланг 4 мм (до 7 бар) и разъем NPT 1/8" (до10 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. температ.	-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, ммH_2O, мH_2O, ммHg, фунт/квадр.дюйм, дюйм H_2O, дюйм Hg

testo 525 Манометр положительного давления

Погрешность ±0.2% от полного значения шкалы				
Измер. диапазон	**Разрешение**	**Пред. нагрузка**	**№ заказа**	Цена*
0 до 30 бар	0.01 бар	70 бар	0560 5258	62000 руб.
0 до +70 бар	0.01 бар	140 бар	0560 5259	62000 руб.

testo 525 Манометр абсолютного давления

Погрешность ±0.2% от полного значения шкалы				
Измер. диапазон	**Разрешение**	**Пред. нагрузка**	**№ заказа**	**Цена***
0 до 1100 гПа	0.1 гПа	±3000 гПа	0560 5256	65000 руб.
0 до 2000 гПа	0.1 гПа	±3000 гПа	0560 5257	73000 руб.

Погрешность ±0.1% от полного значения шкалы				
Измер. диапазон	**Разрешение**	**Пред. нагрузка**	**№ заказа**	**Цена***
0 до 1100 гПа	0.1 гПа	±2000 гПа	0560 5266	73000 руб.
0 до +2000 гПа	0.1 гПа	±3000 гПа	0560 5267	77000 руб.

Погрешность ±0.05% от полного значения шкалы				
Измер. диапазон	**Разрешение**	**Пред. нагрузка**	**№ заказа**	**Цена***
0 до +2000 гПа	0.1 гПа	±3000 гПа	0560 5273	99000 руб.

* цена указана с НДС со склада в Москве. Поверка оплачивается дополнительно.

Принадлежности	**№ заказа**	**Цена***
Хранение и транспортировка		
Кожаный кейс с ремнем для переноски для надежного хранения измерительного инструмента	0554 5251	4900 руб.
Пластиковый кейс для безопасной транспортировки измерительного приборов и аксессуаров	0516 5200	6900 руб.
Программное обеспечение и аксессуары		
Компект ПО, кабель RS232. Программное обеспечение для программирования инструмента и обработки данных	0554 5256	12900 руб.
Программное обеспечение для программирования инструмента и обработки данных	0554 5255	8500 руб.
Кабель RS 232 для соединения измерительного инструмента с компьютером для передачи данных	0554 5250	6500 руб.
Дополнительные принадежности и запасные части		
Устройство для зарядки аккумуляторной батареи 9В (0515 0025) от сети	0554 0025	600 руб.
Соединительный шланг (силикон), 5 м, максимальная нагрузка 700 гПа (мбар)	0554 0440	2200 руб.
Комплект соединительных шлангов: 2 x 1 м, в катушке, резьбовой разъем 1/8"	0554 0441	1900 руб.
Адаптер 1/8" для соединительных шлангов	0554 5200	1500 руб.
Калибровочный насос для отрицательного давления, максимальное давление -700 гПа/мбар	0554 5253	29000 руб.
Калибровочный насос для положительного давления, максимальное давление 5 бар	0554 5252	26000 руб.
Трансмиттер давления от 0 до 10 бар для измерений давления жидкостей	0554 5254	6900 руб.
Шланг для соединения трансмиттера давления с системой (1 шт.)	0554 3170	1200 руб

* цена указана с НДС со склада в Москве. Поверка оплачивается дополнительно.

testo 521

Манометр **testo 521-1/-2 имеет встроенный сенсор с измерительным диапазоном от 0 до 100 гПа / 0.1 %**
Манометры **testo 521-1/-2** проводят точные измерения дифференциального давление в фильтрах, вентиляторах, всасывающих системах. Эталонный манометр **testo 521-1/-2** в комплекте с трубкой Пито используется для измерений скорости потока воздуха от 5 до 100 м/с.

testo 521-3 имеет встроенный сенсор с диапазоном от 0 до 2.5 гПа
Самые малые значения дифференциального давления до 2.5 гПа **testo 521-3** измеряет очень точно с разрешением 0.1 Па, что превращает прибор в идеального партнера для измерений в чистых помещениях и для проверки тяги дымохода. Манометр **testo 521-3** с трубкой Пито точно измеряет скорость потока в диапазоне от 1 до 20 м/с.

testo 526

testo 526-1 измеряет дифференциальное давление от 0 до 2000 гПа
testo 526 - идеальный дифференциальный манометр для промышленного применения. Давление в производственных процессах можно измерять и контролировать с точностью 0.1% от полного значения шкалы.

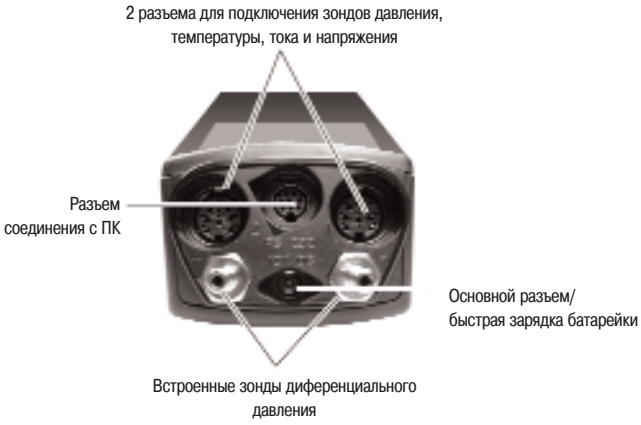
testo 526-2 с высокоточным сенсором давления
testo 526-2 предназначен для измерения дифференциального давления при решении важных задач в промышленности. Ответственные измерения могут быть выполнены с точностью до 0.05% от полного значения шкалы.

Испытания под давлением

Прибор удобен для проверки герметичности контейнеров. Непрерывная запись результатов возможна через встроенное меню приборов **testo 526-1** и **testo 526-2**. Технические протоколы о результатах проверок легко составляются и печатаются с помощью программного обеспечения и принтера.

Эталонные манометры для всех диапазонов





1 **0 до 100 гПа / ±0.2 % от пред. знач.**
testo 521-1, дифференциальный манометр с диапазоном от 0 до 100 гПа, батарейкой и заводским протоколом калибровки

№ заказа	Цена*
0560 5210	43000 руб.

2 **0 до 100 гПа / ±0.1 % от пред. знач.**
testo 521-2, дифференциальный манометр с изм. диапазоном от 0 до 100 гПа, батарейкой и заводским протоколом калибровки

№ заказа	Цена*
0560 5211	54000 руб.

3 **от 0 до 2.5 гПа**
testo 521-3, дифференциальный манометр с изм. диапазоном от 0 до 2.5 гПа, батарейкой и заводским протоколом калибровки

№ заказа	Цена*
0560 5213	44000 руб.

4 **0 до 2000 гПа / ±0.05 % от пред. знач.**
testo 526-2, дифференциальный манометр с изм. диапазоном от 0 до 2000 гПа, разъемы, батарейкой и заводским протоколом калибровки

№ заказа	Цена*
0560 5281	55000 руб.

* цена указана с НДС со склада в Москве. Поверка оплачивается дополнительно.



Модели приборов **testo 521** и **testo 526** внесены в Государственный Реестр Средств измерений РФ под номером 17270-06 и допущены к применению в Российской Федерации.
Срок действия сертификата: до 01 марта 2011 года.
Межповерочный интервал - 1 год

Технические данные

	1 testo 521-1	2 testo 521-2	3 testo 521-3	4 testo 526-2
Тип зонда	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
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)	±0.05 % от предельного значения шкалы
Разрешение	0.01 гПа	0.01 гПа	0.1 Па	0.1 гПа
Статическое давление	2000 гПа	2000 гПа	100 гПа	2000 гПа
Предельная нагрузка	300 гПа	300 гПа	50 гПа	3000 гПа

Зонды дифференциального давления	Иллюстрация	Измер. диапазон	Погрешность	Соединение	№ 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	34900 руб.
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	29900 руб.
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	25900 руб.
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	25900 руб.
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	25900 руб.

Зонды абсолютного давления	Иллюстрация	Измер. диапазон	Погрешность	Соединение	№ 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	25900 руб.

Зонд относительного давления	Иллюстрация	Перегрузка	Измер. диапазон	Погрешность	Соединение	№ 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	25900 руб.
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	25900 руб.
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	25900 руб.
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	27900 руб.
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	27900 руб.

Зонд тока/напряжения	Иллюстрация	Измер. диапазон	Погрешность	Соединение	№ 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	12000 руб.
Интерфейс с диапазоном от 4 до 20 мА для соединения с трансмиттером и его питания (масштабирование малогабаритным инструментом), твердый 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	15000 руб.

Трубки Пито	Иллюстрация	Рабочая температура	№ 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	6900 руб.
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	7900 руб.

Зонды температуры	Иллюстрация	Измер. диапазон	Точность	t_{99}	№ заказа	Цена*
Быстродействующий поверхностный с подпружиненной термопарной насадкой, краткосрочный измерительный диапазон +500°C	 Соединение: сменный кабель 0430 0143 или 0430 0145 	-200 до +300 °C	Класс 2	3 с	0604 0194	8900 руб.
Зонд-зажим, для труб диаметром до 2". Для измерения температуры в гидравлических системах	 Соединение: постоянный кабель	-60 до +130 °C	Класс 2	5 с	0600 4593	9000 руб.
Супербыстродействующий погружной зонд для измерений в жидкости	 Соединение: сменный кабель 0430 0143 или 0430 0145 	-200 до +600 °C	Класс 1	1 с	0604 0493	6900 руб.
Высокоточный зонд для измерений температуры газов (воздуха) открытым сенсором с механической защитой	 Соединение: постоянный кабель 	-40 до +130 °C	по кривой UNI	60 с	0610 9714	11900 руб.

Принадлежности	№ заказа	Цена*
Кабель, 1.5 м, соединяет зонд со сменным наконечником с измерительным инструментом, полиуретановое покрытие	0430 0143	2900 руб.
Кабель, 5 м, соединяет зонд со сменным наконечником с измерительным инструментом, полиуретановое покрытие	0430 0145	4500 руб.
Соединительный шланг (силикон), 5 м, максимальная нагрузка 700 гПа (мбар)	0554 0440	2200 руб.

Принадлежности	№ заказа	Цена*
Набор шлангов, 2 x 1 м, в мотках, винтовой разъем 1/8", герметичность до 20 бар	0554 0441	1900 руб.
Кабель, 2.5 м, для зондов давления 0638 1741/1841/1941/2041/2141	0409 0202	6500 руб.
Адаптер для зондов давления, 1/2" (наружная резьба), 1/4" (внутренняя резьба), для зондов давления 0638 1741/1841/1941/2041/2141	0699 3127	1990 руб.

* цена указана с НДС со склада в Москве.Поверка оплачивается дополнительно.

Преимущества testo 521 и testo 526

Преимущества при измерении

- Текстовое меню значительно ускоряет выбор режимов
- Два измерительных канала представлены на двухстрочном большом жидкокристаллическом дисплее. Используйте кнопки курсора для переключения значений расчетных параметров
- Переключение зондов относительного давления и дифференциального давления производится нажатием кнопки P=0
- Можно задать следующие единицы измерения: мбар, гПа, бар, ммH_2O, мм Hg, дюйм водного столба, мм H_2O, фунт/дюйм^2
- Кнопка фиксации значения, максимального значения, минимального значения, среднего значения (Hold/Max/ Min/Mean)
- Высокая скорость измерения, равная 0.04 сек, позволяет обнаружить скачки давления
- Чехол TopSafe (для защиты от ударов), ремень для переноски и магнитный держатель позволяют освободить руки при проведении замеров

Широкий ассортимент зондов

Сенсор дифференциального давления уже встроен в testo 521 и testo 526. Следующие зонды по выбору Пользователя могут быть дополнительно подсоединены к двум разъемам прибора:

- Зонды дифференциального давления до 2000 гПа
- Зонды абсолютного давления до 2000 гПа
- Зонды относительного давления до 400 бар
- Зонды температуры от -200 до +1250 °C
- Зонды измерения тока и напряжения

Оптимизация продолжительного мониторинга

- Результаты измерений можно хранить отдельно или последовательным сохранением блоков. Скорость измерений (с шагом 0.04 сек в интервале от 1 сек до 24 часов) и количество сохраняемых значений можно легко варьировать. Максимальный объем памяти рассчитан на 25000 значений.
- Результаты измерений под различными именами сохраняются на сайтах (до 99 сайтов) с гарантией поиска.
- Для больших массивов информации измерения в режиме реального времени проводятся с помощью ПК.

Проверка трасмиттеров давления с градуировкой выходящего сигнала от 4 до 20 мА

Все траснмиттеры или зонды, произведенные не фирмой Testo, (2-х или 4-х проводные системы, 18 В) могут быть подсоединены к интерфейсу с диапазоном от 4 до 20 мА. Градуировка производится измерительным инструментом, который можно держать с помощью одной руки.

Основное преимущество: подсоединенный трансмиттер, не требует независимого питания. Он получает питание от манометра testo 521 или testo 526.

Документирование данных по месту замера

- Протоколы измерений можно печатать по месту замера. Инфракрасный интерфейс позволяет отказаться от громоздких кабельных соединений
- Термобумага длительного пользования позволяет хранить результаты измерений до 10 лет

Результаты измерений легко обрабатываются на компьютере

- Сохраненные результаты измерений легко анализируются и обрабатываются с помощью компьютерных программ.
- Показания снимаются инструментом и представляются в реальном времени с помощью программного обеспечения
- Скачки давления регистрируются в реальном времени с шагом 0.05 секунды в режиме Быстрого Измерения. Так как в большинстве случаев скачки давления предсказать невозможно, то с помощью специальной функции ожидания можно задать, чтобы эти скачки давления отфильтровывались, а информация о них хранилась отдельно для Пользователя на индексируемых страницах

Технические данные

	testo 521-1	testo 521-2	testo 521-3	testo 526-2
Тип зонда	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
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)	±0.05 % от пред. знач. шкалы
Разрешение	0.01 гПа	0.01 гПа	0.1 Па	0.1 гПа
Стат. давление	2000 гПа	2000 гПа	100 гПа	2000 гПа
Пред. нагрузка	300 гПа	300 гПа	50 гПа	3000 гПа

Общие данные testo 521 / testo 526

Тип зонда	Керамический сенсор для внешнего зонда давления	Пьезорезистивный сенсор для внешнего зонда давления	NTC	Тип K (NiCr-Ni)	Измерение напряжения	Измерение силы тока
Измер. диапаз.	-1 до 400 бар	0 до 2000 гПа	-40 до +150 °C	-200 до +1370 °C	0 до 10 В	0 до 20 мА
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. диапаз.)	±0.01 В	±0.04 мА
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 В	0.01 мА

*Указанная погрешность относится к приборам без подсоединенных зондов

Раб. темпер.	0 до +50 °C
Темп. хранения	-20 до +70 °C
Источник тока	батарея/аккум. батарея, блок питания 12 В
Тип батареи	9 В (6LR61)
Ресурс	Непрерывная работа/ внутренний сенсор давления: 30 ч С аккум. батареей: 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 аккум. батарея инструмента
	Автоматическое распознавание подсоединеных зондов

Принадлежности	№ заказа	Цена*
Дополнительные аксессуары и запасные части		
Блок питания, для работы от сети и зарядки аккумулятора, 110 - 230 В	0554 1143	5500 руб.
Хранение и транспортировка		
Чехол TopSafe , ремень для переноски, с подставкой и магнитом. Защита от пыли, грязи, ударов, царапин	0516 0446	2900 руб.
Транспортный кейс для измерительного инструмента, зондов, трубки Пито, аксессуары	0516 0527	4900 руб.
Системный кейс для измерительного инструмента, зондов, прямой трубки или трубки Прандля-Пито, принадлежностей	0516 0526	7000 руб.
Принтер и аксессуары		
Принтер testo с беспроводным интерфейсом IRDA, 1 рулон термобумаги, 4 круглых батарейки для печати на месте	0554 0549	9900 руб.
Зарядное устройство для принтера (с 4 стандартными аккумуляторными батареями) от внешнего источника	0554 0610	2400 руб.
Запасная термобумага для принтера (6 рулонов)	0554 0569	1200 руб.
Запасная термобумага для принтера (6 рулонов), чернила несмываемые, печать разборчива в течение 10 лет	0554 0568	1300 руб.
Программное обеспечение и аксессуары		
Пакет ComSoft 3-Professional для работы с данными: база данных, анализ данных, графики, кривые	0554 0830	17900 руб.
Кабель RS232 для передачи информации, 1.8 м, соединяет инструмент и компьютер	0409 0178	2900 руб.
Адаптер локальной сети Ethernet, кабель RS232, драйвер, блок питания. Для обеспечения передачи данных в сети	0554 1711	23000 руб.

ПОВЕРКА testo 526	№ заказа	Цена*
Услуги по организации первичной поверки по каналу Дифференциального давления (подготовка, переупаковка, проверка прибора) Срок исполнения 3 недели	0770 0005	1500 руб
Услуги по организации срочной первичной поверки по каналу Дифференциального давления (подготовка, переупаковка, проверка прибора) Срок исполнения 1 неделя	0780 0005	2300 руб

ПОВЕРКА testo 526-2	№ заказа	Цена*
Услуги по организации первичной поверки по каналу Дифференциального давления (подготовка, переупаковка, проверка прибора) Срок исполнения 3 недели	РТП ДД 5xx	1900 руб
Услуги по организации срочной первичной поверки по каналу Дифференциального давления (подготовка, переупаковка, проверка прибора) Срок исполнения 1 неделя	РТП ДД 5xx СР	2240 руб

ПОВЕРКА ТРУБОК ПИТО	№ заказа	Цена*
Поверка Г-образной трубки до 25 м/с Срок исполнения 3 недели	РТП ТП 0-25	1800 руб
Поверка Г-образной трубки до 60 м/с Срок исполнения 3 недели	РТП ТП 0-60	2300 руб
Поверка Г-образной трубки до 25 м/с срочная Срок исполнения 1 неделя	РТП ТП 0-25 СР	2750 руб
Поверка Г-образной трубки до 60 м/с срочная Срок исполнения 1 неделя	РТП ТП 0-60 СР	3450 руб

* цена указана с НДС со склада в Москве. Поверка оплачивается дополнительно.

testo 316-4 Течеискатель хладагентов

testo 316-4 Комплект 1 - быстрый и надежный детектор утечек для всех стандартных хладагентов.

testo 316-4 Комплект 2 - предназначен специально для аммиака.

Состояние сенсора непрерывно диагностируется, и на дисплей прибора выводятся сообщения о неисправности или загрязнении сенсора. Таким образом, выполнение теста на герметичность больше не требуется. В случае загрязнения сенсор подвергается чистке, после чего он незамедлительно готов к дальнейшей эксплуатации.

При обнаружении утечек цвет дисплея меняется с зеленого на красный. Акустический сигнал тревоги дополнительно информирует об обнаружении утечек. С помощью гарнитуры Вы можете использовать testo 316 в условиях повышенного уровня шума. Индикатор максимальной утечки выводит соответствующие сведения на дисплей, что облегчает локализацию места утечки. Гибкий зонд-течеискатель позволяет оптимально расположить сенсор в области трубопровода или места утечки.

Легкая замена сенсора пользователем “превращает” testo 316-4 в детектор утечек аммиака.

- Продолжительный срок службы сенсора
- Оптический и акустический сигналы тревоги
- Непрерывная диагностика состояния сенсора
- Легкая замена сенсора пользователем
- Разъем для подключения гарнитуры для безопасной локализации утечек в условиях повышенного уровня шума
- Индикатор максимальной утечки



testo 316-4 Комплект 1	
Комплект 1: testo 316-4, сенсор для хладагентов (CFC, HCFC, HFC, H_2), чехол, зарядное устройство, гарнитура	
№ заказа	Цена*
0563 3164	**16 000 руб.**

testo 316-4 Комплект 2	
Комплект 2: testo 316-4, сенсор для NH_3, чехол, зарядное устройство, гарнитура	
№ заказа	Цена*
0563 3165	**17 000 руб.**

Принадлежности	№ заказа	Цена*
Запасные сенсоры (CFC, HCFC, HFC, H_2)	0554 3180	5 900 руб.
Запасной сенсор для аммиака (NH_3)	0554 3181	7 900 руб.

testo 316-4

Технические данные/ Список хладагентов

Технические данные	
Параметры изм.	г/год
Обнаружение	R134a, R22, R404a, H_2 и всех стандартных хладагентов CFC, HCFC, HFC NH_3 (отдельный измерит. наконечник сенсор)
Нижнее предельное значение	3 г/год
Быстродействие	<1 с
Сигнал обнаружения утечки	оптический и акустический сигналы
Соответствует:	чувствительность 1г/год в соответствии с EN 14624 и E 35-422

Длина зонда	370 мм
Время прогрева	<50 с (0 ... +50 °C) <80 с (-20 ... 0 °C)
Рабочая температ.	-20 ... +50 °C
Рабочая влажность	20 ... 80 %OB
Температ. хранения	-25 ... +70 °C
Питание	1 блочный аккумулятор (6 ячеек NiMh)
Ресурс батареи	6 ч (при непрерывной эксплуатации)
Размеры	190 x 57 x 42 мм
Вес	348 г
Гарантия	24 месяца (прибор и сенсор)

Список хладагентов			
Хладагенты Группа хладагентов	Эталонный хладагент	Обнаружение хладагента	Выбор хладагентов в приборе
CFC		x	R22
H-CFC		x	R22
H-HFC		x	R404a
R12		x	R22
R22	x	x	R22
R123		x	R22
R134a	x	x	R134a
R404	x	x	R404a
R407a, b, c, d, e		x	R134a
R408		x	R22
R409		x	R22
R410a		x	R134a
R505		x	R22
R507		x	R134a
R600/R600a		x	R22
Водород	x	x	H_2
Аммиак	x	x	NH_3
R410a		x	R134a
R124		x	R22
R227		x	R134a
R422d		x	R134a
R11		x	R22
R290		x	H_2
R508		x	R134a
R427a		x	R404a
R1270		x	R22
R1150		x	R22
R170		x	R134a

testo 550

Электронный анализатор работы холодильных систем

Благодаря крупным символам на дисплее Вы сможете быстро и легко считатывать показания с дисплея. Два сенсора давления с температурной компенсацией быстро и точно измеряют высокое и низкое давление, а также выполняют автоматический расчет параметров температур кипения и конденсации. Помимо этого, Вы можете нажатием одной кнопки вывести на дисплей разность температур между высоким и низким давлением.
Чтобы узнать результаты измерения достаточно одного взгляда на дисплей прибора.
Два разъема для подключения зондов температуры гарантируют расчет и отображение параметров перегрева/переохлаждения в режиме реального времени.

- Интуитивное меню управления поможет Вам легко работать с цифровым манометрическим коллектором
- Дисплей с подсветкой гарантирует Вам четкий обзор данных измерений при любых условиях - даже в недостаточно-освещенном помещении
- Две удобные кнопки управления предоставляют Вам дополнительные преимущества: с помощью одной из них Вы можете вывести на дисплей максимальное, минимальное и среднее значения, с помощью другой - получить прямой доступ к выбору из 30 доступных хладагентов
- Вы можете следить за подачей хладагента через встроенное смотровое стекло
- Шланги для хладагента могут быть легко присоединены к блочному клапану с помощью трех держателей
- Новый testo 550 оснащен прочным 2-х ходовым блочным клапаном с 3-мя штуцерами
- Сверхпрочный корпус обеспечивает защиту от ударов
- Во время проведения измерений коллектор надежно закрепляется с помощью подвесного крюка

Комплект testo 550-1

Цифровой манометрический коллектор **testo 550**, зонд-зажим для измерения поверхностной температуры, вкл. протокол калибровки и батарейки

№ заказа	Цена*
0563 5505	10900 руб.

Комплект testo 550-2

testo 550, 2 зонда-зажима для измерения поверхностной температуры, транспортировочный кейс для **testo 550**, вкл. протокол калибровки и батарейки

№ заказа	Цена*
0563 5506	13900 руб.

* цена указана с НДС со склада в Москве. Поверка оплачивается дополнительно.



Технические данные	
Высокое давление/низкое давление	
Диапазон изм.	40 бар / 40 бар
Перегрузка	60 бар / 60 бар
Погрешность ±1 цифра	±0.75% пол.шк
Соединение	3 x 7/16"-UNF
Температура	
Диапазон изм.	-50 ... +150 °C
Погрешность	±0.5 K (±1 цифра)
Разрешение	0.1 °C
Соединение зонда	2 x разъема (NTC)

Общие технические данные	
Среда измерения	CFC, HFC, N, H_2O
Темп. эксплуатации	-10 до +50 °C
Темп. хранения	-20 до +60 °C
Дисплей	LCD
Ресурс батареи	40 ч (без подсветки)
Габариты	200 x 113 x 62 мм
Вес	1060 г

Хладагенты, сохраненные в памяти прибора					
R12	R401B	R407C	R417A	R422D	R507
R22	R402A	R408A	R420A	R424A	R718
R123	R402B	R409A	R421A	R434A	
R134a	R404A	R410A	R421B	R437A	
R290	R406A	R414B	R422A	R502	
R401A	R407A	R416A	R422B	R503	

Зонды и дополнительные принадлежности см. стр.19

testo 557

Электронный анализатор работы холодильных систем

Анализатор работы холодильных систем с 4-х ходовым блоком клапанов и 2-мя разъемами для зондов температуры для одновременнного расчета параметров перегрева и переохлаждения в холодильных системах и на тепловых насосах. Встроенный сенсор вакуума обеспечивает оптимальную поддержку путем оповещения о достижении оптимальной сухости системы .

testo 557 - идеальный прибор для выполнения измерений при сервисном/техническом обслуживании, а также в процессе пуско-наладки систем кондиционирования любого типа.

- Встроенное измерение вакуума
- Прочный 4-х ходовой блок клапанов с 4 разъемами и встроенным смотровым окном
- 2 разъема для зондов температуры для одновременного расчета параметров перегрева/переохлаждения в режиме реального времени
- Результаты измерений отображаются в течение нескольких секунд
- Компактный дизайн, обеспечивающий легкость в эксплуатации, при транспортировке и настройке
- Режим “тепловой насос”: автоматическое переключение отображения высокого/низкого давлений и температур
- Тест на герметичность с температурной компенсацией
- Большой четкий дисплей с подсветкой
- 40 хладагентов в памяти прибора



testo 557-2 Комплект

testo 557-2 электронный анализатор работы холодильных систем, 2 зонда с фиксаторами, аккумуляторы, транспортировочный кейс для анализатора и дополнительных принадлежностей

№ заказа	Цена*
0563 5572	**19 900 руб.**

* цена указана с НДС со склада в Москве.

Технические данные testo 557

Высокое давление/низкое давление	
Диапазон изм.	-1 ... 50 бар
Перегрузка	52 бар
Погрешность ±1 цифра	±0.5% от полн.шк. (Класс 0.5)
Разрешение	0,01 бар/1 кПа/0,001 МПа/0,1 фунтов/дюйм^2
Соединение	3 x 7/16" UNF 1 x 5/8" UNF
Вакуум	
Диапазон изм.	-1 ... 0 бар
Погрешность	±1% от полн. шкалы
Разрешение	1 мбар/1 гПа/0,5 Торр/0,5 дюймов H_2O/100 Па
Температура	
Диапазон изм.	-50 ... +150 °C
Погрешность	± 0,5 °C (± 1 цифра)
Разрешение	0.1 °C/0,1 °F
Соединение зонда	2 x NTC

Общие технические данные	
Измеряемая среда	FCKW, FKW, N, H_2O, CO_2
Рабочая температ.	-20 ... +60 °C
Темпер. хранения	-20 ... +50 °C
Тип батареи	4 x 1,5 В, типа AA/LR6
Ресурс батареи	150 ч
Размеры	280 x 135 x 75 мм
Класс защиты	IP42
Внутренняя память	-
Вес	1200 г (без аккумул.)
Стандарты	2004/108/EC

Хладагенты, стандартно заложенные в память прибора

R12	R401A	R407A	R413A	R421B	R434A	R600
R22	R401B	R407C	R414B	R422A	R437A	R600a
R123	R402A	R408A	R416A	R422B	R438A	R718
R134a	R402B	R409A	R417A	R422D	R502	(H2O)
R227	R404A	R410A	R420A	R424A	R503	R744
R290	R406A	R411A	R421A	R427A	R507	R1234yf

Зонды и дополнительные принадлежности см. стр.19

testo 570

Анализатор работы холодильных систем с управлением данными и встроенным сенсором вакуума

Новый, прочный анализатор работы холодильных систем - возможность измерения давления, температуры, ваккума и силы тока одним прибором. Благодаря встроенной памяти testo 570 позволит Вам избежать оформления процедуры измерения вручную и позволит проводить непрерывные измерения в течение 72 часов.

Удобное управление данными с помощью программного обеспечения для ПК "EasyKool": обзор данных для всех типов измерений, отображение данных в табличной и графической форме, автоматическая передача данных о компании, монтирующем персонале, покупателе и данных о системе.

- Измерение давления, температуры, силы тока и вакуума с помощью одного прибора
- Одновременный расчет параметров перегрева и переохлаждения
- Прочный 4-х ходовой блок клапанов для параллельного подключения вакуумного насоса и баллона с хладагентом
- Встроенная память : регистрация показаний в течение 72 часов
- 40 хладагентов, заложенных в память прибора
- Дополнительные хладагенты могут быть загружены с помощью ПО “EasyKool”
- Режим “тепловой насос”: автоматическое переключение отображения высокого/низкого давлений и температур
- Тест на герметичность с температурной компенсацией



testo 570-1 Комплект	
testo 570-1 электронный анализатор работы холодильных систем, зонд-зажим для измерения поверхностной температуры труб, аккумуляторы и заводской протокол калибровки	
№ заказа	**Цена***
0563 5701	**24 900 руб.**

testo 570-2 Комплект	
testo 570-2 электронный анализатор работы холодильных систем, 2 зонда-зажима, транспортировочный кейс, ПО, USB-кабель, аккумуляторы, заводской протокол калибровки и блок питания	
№ заказа	**Цена***
0563 5702	**29 900 руб.**

* цена указана с НДС со склада в Москве.

Технические данные testo 570

Высокое давление/низкое давление	
Диапазон изм.	-1 ... 50 бар
Перегрузка	52 бар
Погрешность ±1 цифра	±0.5% от зн.пол.шк. (Класс 0.5)
Разрешение	0,01 бар/1 кПа/0,001 МПа/0,1 фунтов/дюйм^2
Соединение	3 x 7/16" UNF 1 x 5/8" UNF
Вакуум	
Диапазон изм.	-1 ... 0 бар
Погрешность	±1% от полн.шкалы
Разрешение	1 мбар/1 гПа/100 Па/0,5 Торр/0,5 дюмов H_2O
Температура	
Диапазон изм.	-50 ... +150 °C
Погрешность	± 0,5 °C (± 1 цифра)
Разрешение	0.1 °C/0.1 °F
Соединение зонда	3 x NTC, мини-USB, ИК

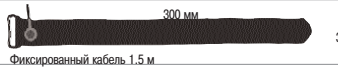
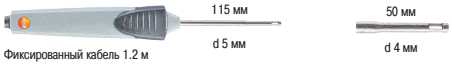
Общие технические данные	
Измеряемая среда	FCKW, FKW, N, H_2O, CO_2
Раб.температура	-20 ... +60 °C
Температура хран.	-20 ... +50 °C
Тип батареи	4 AA батареи
Ресурс батареи	40 ч
Размеры	280 x 135 x 75 мм
Дисплей	ж/к, 7-сегментный + точечно-матричный
Класс защиты	IP42
Внутренняя память	до 72 ч записи (t570)
Вес	1200 г (без аккумул.)
Стандарты	2004/108/EC

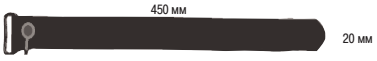
Хладагенты, стандартно заложенные в память прибора

R12	R401A	R407A	R413A	R421B	R434A	R600
R22	R401B	R407C	R414B	R422A	R437A	R600a
R123	R402A	R408A	R416A	R422B	R438A	R718
R134a	R402B	R409A	R417A	R422D	R502	(H2O)
R227	R404A	R410A	R420A	R424A	R503	R744
R290	R406A	R411A	R421A	R427A	R507	R1234yf

Для testo 570 дополнительные хладагенты могут быть бесплатно загружены в память прибора из интернета с веб-сайта Testo с использование ПО “EasyKool”.

testo 550, 557, 570 — Принадлежности

Зонды для testo 550	Иллюстрация	Диапазон измерений	Погрешность	№ заказа	Цена*
Зонд-зажим для измерения поверхностной температуры труб, NTC (диаметр трубы 6-35 мм)		-40 ... +125 °C	±1 °C (-20 ... +85 °C)	0613 5505	1900 руб.
Зонд-обкрутка для труб с липучкой Velcro, NTC (диаметр труб до 75 мм)		-50 ... +70 °C	±0.2 °C (-25 ... +70 °C) ±0.4 °C (-50 ... -25.1 °C)	0613 4611	4900 руб.
Водонепроницаемый поверхностный зонд для ровных поверхностей, NTC		-50 ... +150 °C для долгосрочных изм. +125°C, краткосрочно +150°C (2мин)	±0.5% от изм.зн. (+100 ... +150 °C) ±0.2 °C (-25 ... +74.9 °C) ±0.4 °C (в ост. диапазоне)	0613 1912	4500 руб.
Высокоточный, прочный зонд воздуха, NTC		-50 ... +125 °C	±0.2 °C (-25 ... +80 °C) ±0.4 °C (в ост. диапазоне)	0613 1712	4000 руб.

Зонды для testo 557 и 570	Иллюстрация	Диапазон измерений	Погрешность	№ заказа	Цена*
Зонд-обкрутка с липучкой Velcro для труб диаметром 6-120 мм, Pt100, длина кабеля 2.9 м		-100 ... +400 °C	Класс B 90 с.	0613 5605	6900 руб.
Зонд силы тока для измерения потребления тока компрессором с переключаемым диапазоном (0...20A/200A)		0 ... 20/200 A	0 ... 9.9 A 4% 10 ... 49.9 A 3% 50 ... 200 A 2%	0554 5607 **Подсоед.:** Фиксирован. кабель 2.9 мм	9900 руб.
Зонд давления масла в компрессоре для измерения уровня масла		0 ... 25 бар отн	1,5 % от зн. пол.шк. Перегрузка: 50 бар	0638 1742 **Подсоед.:** Фиксирован. кабель 2.9 м	9900 руб.

Принадлежности для testo 550, 557 и 570	№ заказа	Цена*
USB кабель для передачи данных инструмент – ПК (только для t570)	0449 0047	1100 руб.
Программное обеспечение„EasyKool“ для управления данными результатов измерений, включая. USB-кабель (только для t570)	0554 5604	12900 руб.
Инфракрасный принтер Testo, 1 рулон термобумаги и 4 батарейки (для t557 и t570)	0554 0549	9900 руб.
Запасная термобумага для принтера (6 рулонов), долговечные чернила, данные замеров отчетливо читаются до 10 лет (для t557 и t570)	0554 0568	1300 руб.
Сетевой адаптер, 5 В пост. тока, 500 мА с европейской вилкой, 100-250 В перем. тока, 50-60 Гц	0554 0447	990 руб.
Транспортировочный кейс, для testo 55x, зондов и шлангов  Иллюстрация может отличаться от оригинала	0516 5700	4500 руб.

* цена указана с НДС со склада в Москве. Поверка оплачивается дополнительно.

testo 570 — Профессиональная обработка данных с помощью ПО"EasyKool"

Экономия времени и сокращение затрат путем анализа ошибок измерений
Если качество работы холодильного оборудования недостаточно высокое, или система регистрирует “ошибку”, это может происходить в силу разных причин: наличие воздуха в контуре охлаждения, утечки в трубопроводах и, как следствие, утечки хладагента, скопление загрязнений в испарителях или конденсаторах и тд.

Путем измерения давления и температуры на протяжении длительного периода времени Вы избегаете необходимости в непрерывном мониторинге системы на протяжении нескольких часов. Полученные данные могут быть в кратчайшие сроки проанализированы с помощью специального ПО на Вашем ПК.

Прибор **testo 570** осуществляет быстрое и надежное сохранение данных измерений. Электронный анализатор работы холодильных систем может регистрировать значения в течение 72 часов, т.е. в непрерывном режиме в течение нескольких дней.

Результаты измерений, сохраненные во встроенной памяти анализатора, могут быть переданы на ПК в виде таблиц или графиков.

Создание отчетов для клиентах
С помощью программного обеспечения “EasyKool” осуществляется управление всеми адресами клиентов, системами и информацией по отдельным системам и объектам. Данные регистрируются с учетом характера процедуры измерения - будь то ремонт, проверка на герметичность или вакуумирование холодильных систем, что позволяет с легкостью создать соответствующие отчеты для заказчиков.
Наиболее важные сведения, как например, адрес заказчика, сведения о системе и хладагентах, а также дата автоматически отображаются в таблицах/графиках.

Управление данными о хладагентах и загрузка новых хладагентов!
В программном обеспечении для ПК представлены списки всех доступных хладагентов. Дополнительные хладагенты могут быть загружены в анализатор в любое время с помощью ПО через сайт компании Testo.
С помощью прибора **testo 570** можно управлять до 40 хладагентами одновременно. В прибор можно добавить весь список или выбрать отдельные хладагенты с помощью всего одного щелчка мыши. Таким образом, в каждый анализатор могут быть индивидуально загружены необходимые хладагенты.



Дополнительные функции ПО “EasyKool”:

- Считывание и удаление данных , сохраненных в памяти анализатора
- Выполнение измерений в режиме реального времени
- Управление данными по хладагентам
- Импорт системных данных, напр. из программы Excel

Для получения дополнительной информации запросите следующие ценовые каталоги на русском языке:



Ценовой каталог “Приборы измерения температуры” 2011



Ценовой каталог “Приборы измерения влажности” 2011



Ценовой каталог “Анализаторы дымовых газов” 2011



Ценовой каталог “Измерительные технологии для систем вентиляции и кондиционирования воздуха”



Ценовой каталог “Приборы измерения скорости воздуха” 2011



Каталог “Измерительные инструменты для наладки и обслуживания систем отопления”

Российское отделение Testo -

ООО “Тэсто Рус”

117105, Москва Варшавское ш., д.17, стр.1, оф.Э-4-6

Телефон: +7(495)788-98-11
Факс: +7(495) 788-98-49

E-Mail: info@testo.ru
http://www.testo.ru

Ваш партнер на территории России:

0981 7054/msp/Si/A/06.2008