

## testo 521

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

testo 521-1/-2 работает при пониженном давлении: он измеряет дифференциальное давление в фильтрах, вентиляторах, всасывающих системах. 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 дымохода. 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  
**0560 5210**

**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  
**0560 5211**

**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  
**0560 5213**

## 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 предельного 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 предельного 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. Технический отчет о результатах проверки легко составляется и печатается с помощью встроенного программного обеспечения и принтера.

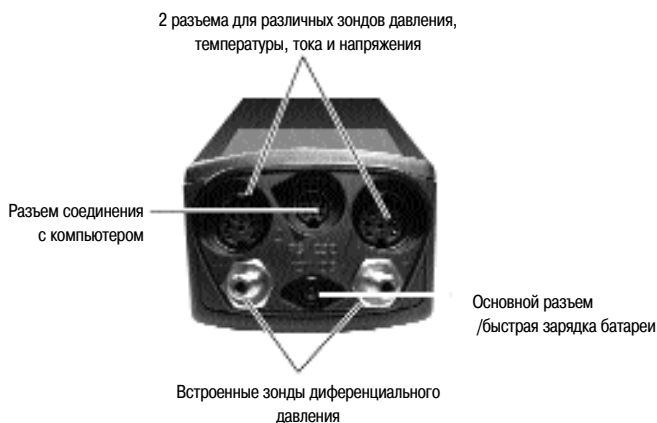
**4** 0 до 2000 гПа / ±0.1 % от пред. знач.  
testo 526-1, дифференциальный манометр с изм. диапазоном от 0 до 2000 гПа, разъемы, батарея и протокол калибровки в комплекте

Номер заказа  
**0560 5280**

**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  
**0560 5281**

## Эталонные манометры для всех диапазонов



### 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!

**Преимущества при измерении**

- Текстовое меню значительно ускоряет выбор режимов
- Два измерительных канала представлены на двухстрочном большом жидкокристаллическом дисплее. Используйте кнопки со стрелками 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, ммН<sub>2</sub>O, мм Hg, дюйм водного столба, мм Н<sub>2</sub>O, фунт на квадратный дюйм
- 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

**Облегчение продолжительного мониторинга**

- Результаты измерений можно хранить отдельно или последовательными блоками. 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 компьютера

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

- Все трасмиттеры 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. Масштабирование производится измерительным инструментом, который можно удерживать в руке.
- Основное преимущество: подсоединенный трасмиттер, не требует независимого питания. Он питается 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

Зонды дифференциального давления		Иллюстрация	Измер. диапазон	Погрешность	Соединение	Номер заказа	
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	
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	
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	
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 Па	±1 гПа (0 до 200 гПа) ±0.5% от измер. знач. (200 до 1000 Па)	сменный кабель 0430 0143 или 0430 0145	0638 1647	
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 Па	±2 гПа (0 до 400 гПа) ±0.5% от измер. знач. (400 до 2000 Па)	сменный кабель 0430 0143 или 0430 0145	0638 1747	
Зонды абсолютного давления		Иллюстрация	Измер. диапазон	Погрешность	Соединение	Номер заказа	
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	
Зонд относительного давления		Иллюстрация	Перегрузка	Измер. диапазон	Погрешность	Соединение	Номер заказа
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
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
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
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
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
Зонд тока/напряжения		Иллюстрация	Измер. диапазон	Погрешность	Соединение	Номер заказа	
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	
Интерфейс с диапазоном от 4 до 20 мА для соединения с передатчиком 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	
Трубки Пито		Иллюстрация	Рабочая температура	Номер заказа			
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 датчиком			0 до +600 °C	0635 2145			
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 датчиком			0 до +600 °C	0635 2045			
Зонды температуры		Иллюстрация	Измер. диапазон	Точность	t <sub>99</sub>	Номер заказа	
Быстродействующий поверхностный с подпружиненной терморанной насадкой, краткосрочный измерительный диапазон +500°C			-200 до +300 °C	Класс 2	3 с	0604 0194	
Зонд-обрубка, для труб диаметром до 2". Для измерения температуры в гидравлических системах			-60 до +130 °C	Класс 2	5 с	0600 4593	
Супербыстродействующий погружной зонд для измерений в жидкости			-200 до +600 °C	Класс 1	1 с	0604 0493	
Высокоточный зонд для измерений температуры газов (воздуха) открытым датчиком с механической защитой			-40 до +130 °C	по кривой UNI	60 с	0610 9714	
Принадлежности		Номер заказа	Принадлежности		Номер заказа		
Кабель, 1.5 м, соединяет зонд со сменным наконечником с измерительным инструментом, покрытие типа PUR		0430 0143	Набор шлангов, 2 x 1 м, в мотках, винтовой разъем 1/8", герметичность до 20 бар		0554 0441		
Кабель, 5 м, соединяет зонд со сменным наконечником с измерительным инструментом, покрытие типа PUR		0430 0145	Кабель, 2.5 м, для зондов давления 0638 1741/1841/1941/2041/2141		0409 0202		
Соединительный шланг (силикон), 5 м, максимальная нагрузка 700 гПа (мбар)		0554 0440	Адаптер для зондов давления, 1/2" (наружная резьба), 1/4" (внутренняя резьба), для зондов давления 0638 1741/1841/1941/2041/2141		0699 3127		



## testo 521 / testo 526

## Принадлежности / Технические данные

Принадлежности	Номер заказа	Принадлежности	Номер заказа
Дополнительные аксессуары и запасные части		Сертификаты о калибровке:	
Аккумуляторная батарея 9 В для инструмента вместо батарейки	0515 0025	Сертификат калибровки DKD/Давление, дифференциальное давление, точность < 0.1 (% от пред. знач. шкалы)	0520 0205
Блок питания, для работы от сети и зарядки аккумулятора	0554 0088	Сертификат калибровки DKD/Давление, дифференциальное давление, точность 0.1 до 0.6 (% от пред. знач. шкалы)	0520 0215
Хранение и транспортировка		Сертификат калибровки DKD/Давление, дифференциальное давление, точность > 0.6 (% от пред. знач. шкалы)	0520 0225
Чехол TopSafe, ремень для переноски, с подставкой и магнитом.	0516 0446	Сертификат калибровки DKD/Давление, абсолютное давление, точность 0.1 до 0.6 (% от пред. знач. шкалы)	0520 0212
Защита от пыли, грязи, ударов, царапин		Сертификат калибровки ISO/Давление, дифференциальное давление, точность < 0.1 (% от пред. знач. шкалы)	0520 0035
Транспортный кейс для измерительного инструмента, зондов, трубка Прандтля-Пито, аксессуары	0516 0527	Сертификат калибровки ISO/Давление, дифференциальное давление, точность 0.1 до 0.6 (% от пред. знач. шкалы)	0520 0025
Системный кейс для измерительного инструмента, зондов, прямой трубки или трубки Прандтля-Пито, принадлежностей	0516 0526	Сертификат калибровки ISO/Давление, дифференциальное давление, точность > 0.1 (% от пр. зн. шкалы), testo 521-3	0520 0405
Принтер и аксессуары		Сертификат калибровки ISO/Давление, абсолютное давление, точность от 0.1 до 0.6 (% от пред. знач. шкалы)	0520 0125
Принтер testo с беспроводным интерфейсом IRDA, 1 рулон термобумаги, 4 круглых батарейки для печати на месте	0554 0547	Сертификат калибровки ISO/Температура, воздушный зонд (зонд погружения); точки калибровки 18°C; 0°C; +60°C	0520 0001
Зарядное устройство для принтера (с 4 стандартными аккумуляторными батареями) от внешнего источника	0554 0110	Сертификат калибровки ISO/Температура, воздушный зонд (зонд погружения); точки калибровки 0°C; +150°C; +300°C	0520 0021
Запасная термобумага для принтера (6 рулонов)	0554 0569	Сертификат калибровки ISO/Температура, термометры и поверхностный зонд; точки калибровки +60°C; +120°C; +180°C	0520 0071
Запасная термобумага для принтера (6 рулонов), чернила несмываемые, печать разборчива в течение 10 лет	0554 0568	Сертификат калибровки DKD/Температура, воздушный зонд (погружной зонд); точки калибровки -20°C; 0°C; +60°C	0520 0211
Программное обеспечение и аксессуары		Сертификат калибровки DKD/Температура, контакт. зонды температуры; точки калибровки +100°C; +200°C; +300°C	0520 0271
Пакет ComSoft 3-Professional для работы с данными: база данных, анализ данных, графики, кривые	0554 0830	Сертификат калибровки ISO на электрические комплектующие	0520 1000
Кабель RS232 для передачи информации, 1.8 м, соединяет инструмент и компьютер	0409 0178		
Адаптер локальной сети Ethernet, кабель RS232, драйвер, блок питания. Для обеспечения передачи данных в сети	0554 1711		

Технические данные	testo 521 / testo 526				
	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
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. 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
Стат. давление	2000 гПа	2000 гПа	100 гПа	2000 гПа	2000 гПа
Пред. нагрузка	300 гПа	300 гПа	50 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 к инструментам без подсоединенных зондов

Раб. темпер.	0 до +50 °C	Соединение Шланг: внутр. диаметр 4 мм, наруж. диаметр 6 мм	Габариты	219 x 68 x 50 мм	Другие данные: Блок питания и аккумуляторы батареи инструмента
Темп. хранения	-20 до +70 °C		Вес	300 г	
Источник тока	батарея/аккумуляторная батарея, блок питания 12 В	Дисплей ЖК символьный дисплей, 7 сегментов, точечная матрица	Гарантия	2 years	Автоматическое распознавание подсоединенных зондов
Тип батареи	9 В (6LR61)		Материал/Корпус	ABS	
Ресурс	Непрерывная работа/внутренний сенсор давления: 30 ч С аккумуляторами: 10 ч С цинк. угл.: 18 ч	Частота обновления дисплея	Компьютер	интерфейс RS232	Автоматическое распознавание подсоединенных зондов
			Память	100 кБ (примерно 25,000 значений)	