



Посвящая себя будущему

Цифровые Технологии для Инженеров Холодильных Систем!

testo 523, 556, 560

Высокая точность и надежность измерений
с новым поколением цифровых анализаторов
для холодильных систем

Новинка!



- 50 лет компании Testo
- Больше инноваций, чем когда-либо
- 50 инноваций в юбилейный год

INNOVATION 2007

1 Прецизионность - основа для совершенных результатов



Высокоточные сенсоры давления и температуры
Использование цифровой измерительной технологии устанавливает новые стандарты в отношении точности измерений и уверенности в их результатах. Погрешности анализатора +/- 0.5% зн.полной шкалы + 1 цифра. Это обеспечивает уверенность в ежедневной работе, и формирует основу для подтверждения качества работы холодильных инженеров.

Цифровой дисплей
Цифровой дисплей гарантирует устранение ошибок считывания данных в будущем. Риск неточности всегда присутствует при считывании данных с аналогового дисплея, вызванный так называемой погрешностью визирования при не перпендикулярном расположении шкалы. Частые вибрации также затрудняют считывание данных с аналогового дисплея.



2 Прочность в тяжелых условиях эксплуатации

Практика применения показывает, что инструменты испытывают большие перегрузки во время транспортировки и во время проведения замеров. По этим причинам, новые анализаторы для холодильных систем были подвергнуты экстремальным тестам на выносливость. Среди них тест на падение (инструмент не только должен оставаться неповрежденным, но и работать без сбоев, после падения в высоты 1.5 м на цементный пол).

Тест на вибрацию, в соответствии DIN/EN 50379, гарантирует функциональность конструкции намного превышающую требования, предъявляемые ежедневным использованием.

Класс защиты IP54 подтверждает устойчивость к водяным брызгам.

Однако, ничто не заменит практику: годы опыта в качестве пионера в области цифровых анализаторов для холодильных систем и бесчисленные испытания в рабочих условиях, совместно с пользователями показывают, что тяжелые условия эксплуатации не являются проблемой для нового поколения измерительных инструментов.

- ❶ Защитный кожух "вторая кожа" сделанная из смягчающего удар материала защищает от механических повреждений.
- ❷ Клапаны могут быть зафиксированы, для предотвращения повреждений вызванных смещением клапанов.



Высокая универсальность и удобство для пользователя

30 хладагентов заложены в память прибора - оптимальное управление хладагентами в меню прибора
Кривые температуры/давления для 30 хладагентов заложены в память прибора. Если необходимы другие хладагенты, они могут быть бесплатно загружены в прибор с Интернет сайта Testo. Это делает анализатор полностью универсальным для всех требований и условий.

Универсальность благодаря большому выбору зондов
На выбор: зонд-обкрутка для труб, погружной, проникающий и зонд для воздуха позволяют проводить измерения в различных средах и на разных объектах.

Перегрев/переохлаждение
рассчитываются в режиме реального времени.

Вакуумирование с отображением температуры испарения воды

Во время вакуумирования системы, встроенный сенсор вакуума (testo 560) измеряет абсолютное давление и температуру испарения воды. Измеренные значения информируют о достижении оптимальной сухости системы, например, удалены ли полностью пары воды или нет. Вакуумирование может быть завершено значительно быстрее, чем раньше.

Легкий в использовании
Понятное меню, ясная практически ориентированная структура меню позволяет быстро и интуитивно управлять прибором.

Большой подсвечивающийся дисплей и смотровой глазок с подсветкой гарантируют удобство использования даже в помещениях с недостаточной освещенностью.

Практичные принадлежности, управлять которыми можно через меню прибора, могут быть легко подсоединены.



4

Безопасность данных и прибора

Защита от кражи

Инструмент может быть защищен от кражи с объекта с помощью замка.

Защита данных

Код доступа предотвращает несанкционированное вмешательство в ход измерений и память прибора. Данные защищены от вмешательства и могут быть использованы в качестве надежного свидетельства о состоянии системы.



5 Быстрое и удобное документирование данных

Хранение данных и возможность распечатки на принтере

Память данных в приборах testo 556 и testo 560 позволяет легко и быстро документировать результаты измерений. Сохраненные значения могут быть без усилий загружены на ПК с помощью программного обеспечения EasyKool. В отчет может быть интегрирован логотип компании.

Все анализаторы, дополнительно, имеют возможность распечатки данных на беспроводном инфракрасном принтере Testo.

Легкое управление данными хладагентов в соответствии с директивой ЕС "F-gas regulation"

Заполнение и повторное заполнение системы могут быть задокументированы. Количества хладагентов сохраняются в памяти прибора.



Программное обеспечение

Программное обеспечение „EasyKool“

Значения могут быть отображены в графической форме или в форме таблиц с программным обеспечением EasyKool. Возможно сформировать отчет о пуско-наладке, если данные всех производимых во время пуско-наладки измерений сохранены в памяти прибора.

Непрерывное документирование данных в течение определенного периода времени позволяет обнаружить причины сбоев работы системы.

Данные замеров во время пуско-наладки также как данные контрольных замеров всегда доступны для анализа. Это делает очевидным любое вмешательство в работу системы, включая несанкционированное вмешательство.

Данные защищены от несанкционированных изменений.

Таким образом, использование измерительной системы (прибор и ПО), не только обеспечивает точную и значительно более быструю работу, но также позволяет предоставлять заказчику все необходимые данные.



Обзор

testo 523

Базовый инструмент для сервиса и обслуживания

testo 523 подходит для сервиса и обслуживания систем кондиционирования и холодильных систем, и тепловых насосов.

Распечатка данных по месту замера с помощью портативного принтера Testo (опция).

Высококачественные сенсоры измеряют высокое и низкое давление и температуру.

Зонды давления с компенсацией по температуре

Расчет перегрева/переохлаждения в режиме реального времени.

Подсветка дисплея и смотрового глазка потока

- 2-ходовой блок клапанов со смотровым глазком потока

- 1 гнездо для подключения зонда температуры

- 30 хладагентов заложены в прибор

testo 523

Анализатор холодильных систем для сервиса и обслуживания, вкл. протокол калибровки и батарейки

Номер заказа **0560 5231** **Цена* 368 Euro**



testo 556

Профессиональное решение для сервиса и обслуживания

testo 556 для сервиса и обслуживания систем кондиционирования, холодильных систем и тепловых насосов, с опцией расширенного документирования данных.

В дополнение к testo 523

- 4-ходовой блок клапанов со смотровым глазком

- 4 гнезда для подключения зондов температуры

- 30 хладагентов заложены в прибор, другие могут быть бесплатно загружены с Интернет сайта Testo

- 60,000 значений могут быть сохранены в памяти прибора

Программное обеспечение "EasyKool" (опция)

- Широкий выбор принадлежностей, которые могут быть подсоединены к прибору

testo 556-1

Анализатор холодильных систем для сервиса и обслуживания, вкл. протокол калибровки и батарейки

Номер заказа **0560 5563** **Цена* 679 Euro**

testo 556-2

Анализатор холодильных систем для сервиса и обслуживания, вкл. протокол калибровки и батарейки, **версия из нерж.стали для NH₃**

Номер заказа **0560 5564** **Цена* 816 Euro**



testo 560

Профессиональное решение для пусконаладки, сервиса и обслуживания

testo 560 с сенсором вакуума подходит для вакуумирования систем. Пусконаладка системы также может быть осуществлена с его помощью.

В дополнение testo 523 и 556:

- Сенсор вакуума/вакуумирования

- Сенсор измеряет абсолютное давление и отображает соответствующую температуру испарения воды.

- Сенсор вакуума защищен от высокого давления специальным клапаном.

testo 560-1

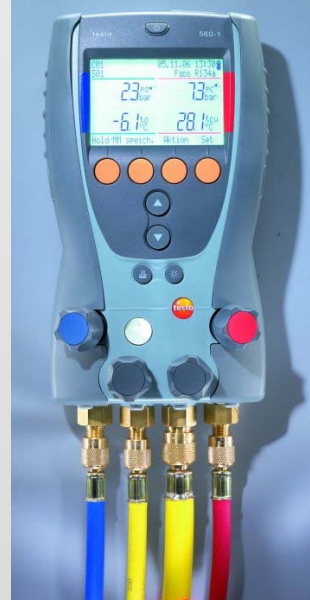
Анализатор холодильных систем для сервиса, обслуживания и пуско-наладки, вкл. протокол калибровки и батарейки

Номер заказа **0560 5603** **Цена* 977 Euro**

testo 560-2

Анализатор холодильных систем для сервиса и обслуживания, вкл. протокол калибровки и батарейки, **версия из нерж.стали для NH₃**

Номер заказа **0560 5604** **Цена* 1115 Euro**



Технические данные

	testo 523	testo 556	testo 560
Темп. эксплуатации		-20°C до + 60°C	
Темп. хранения		-20°C до + 60°C	
Дисплей		LCD	
Ресурс батареи		40ч (без подсветки)	
Габариты		260 x 130 x 70 мм	
Вес	1250 г		1400 г
Среда измерения		CFC, HFC, N, H ₂ O, CO ₂ , - 2 нерж. сталь: NH ₃	
Класс защиты		IP 54	
Низкое давление (LP) Высокое давление (HP)		25/50 бар _{отн}	
Перегрузка (НизДав/ВысДав)		40/100 бар	
Погрешность		± 0.5% от зн.полн.шкалы ± 1 цифра (Класс 0.5)	
Соединения	3x7/16" – UNF	–	3x7/16" – UNF+1x 5/8" – UNF
Вакуум	–	–	0 до 200гПа _{abs}
Перегрузка по вакууму	–	–	3бар/сенсор защищен от высокого давления
Температура			
Изм. диапазон		- 50 до + 200°C	
Погрешность		Pt 100 класс B ± (0.3 + 0.005 t)	
Разрешения		0.1 °C	
Гнезда для подсоединения зондов	1х гнездо	2х гнезда	
Хладагенты в приборе	30	(другие хладагенты могут быть бесплатно загружены с сайта Testo с помощью программного обеспечения) 30	
Документирование			
Принтер		ИК-принтер	
Хранение данных в памяти прибора	–	60,000 значений	



Избавляет от
многих проблем!

Хладагенты в приборе:

R12	R 402A
R 401A	R 407B
R 404A	R 413A
R 408A	R 507
R422a*	R 23
R 1270	R 402B
R 401B	R 407C
R 406a*	R 414b*
R 409A	R 718
R500	R 290
R 134a	R 403B
R 401C	R 407D
R 407A	R 417A
R 410A	R 744
R502	R 508**
R 22	R 717**
	R 723**

* в –1 версии только (латунь) /


** в –2 версии только (нерж. сталь)

Принадлежности

Принадлежности для всех приборов	№ заказа	Цена*
Инфракрасный принтер Testo с беспроводным IRDA и инфракрасным интерфейсом, 1 рулон термобумаги и 4 AA батарейки	0554 0547	338 Euro
Запасная термобумага для принтера (6 рулонов), долговечные чернила, данные замеров отчетливо читаются до 10 лет	0554 0568	33 Euro
Замок для фиксации инструмента	0554 1747	4,4 Euro
Зарядное устройство для 1-4 AA аккумуляторов, вкл. 4 Ni-MH аккумулятора, со встроенным адаптером, 100-240 V, 300 mA, 50/60 Hz	0554 0610	71 Euro
Транспортировочный кейс для измерительного инструмента и принадлежностей	0516 5013	66 Euro
Системный кейс для инструмента и расширенного набора принадлежностей	0516 5602	120 Euro

Сертификаты о калибровке	№ заказа	Цена*
ISO Сертификат о калибровке давление, 3 точки распределенные по всему измерительному диапазону	0520 0085	80 Euro
ISO Сертификат о калибровке давление, 3 точки распределенные по всему измерительному диапазону	0520 0185	80 Euro
ISO Сертификат о калибровке, поверхностная температура, точки калибровки: +60/+120/+180 °C	0520 0071	182 Euro
ISO Сертификат о калибровке температура воздуха/проникающая, точки калибровки: -18/0/+60 °C	0520 0001	146 Euro
ISO Сертификат о калибровке, поверхностная температура, в холодильнике, точки калибровки: -18/0/+60 °C	0520 0151	165 Euro

Примечание: сертификат о калибровке относится только к одному сенсору давления

Зонды температуры тип Pt 100 для всех приборов	Иллюстрация	Диапазон измерений	Погрешность	t ₉₀	№ заказа	Цена*
Зонд-обкрутка с липучкой Velcro для труб диаметром 6-120 мм, Pt100, длина кабеля 2.9 м		-50 до +120 °C	Class B		0609 5602	105 Euro
Прочный, водонепроницаемый погружной/проникающий зонд		-50 до +400 °C	Class A	12c	0609 1273	82 Euro
Прочный, водонепроницаемый поверхностный зонд, Pt 100		-50 до +200 °C	Class B	40 c	0609 1973	106 Euro
Прочный зонд воздуха		-50 to +400 °C	Class A	70 c	0609 1773	92 Euro
Зонд-зажим для труб диаметром 5 - 65 мм		-50 to +120 °C	Class B	5 c	0609 5605	173 Euro

Принадлежности testo 556 и testo 560	№ заказа	Цена*
Блок питания, 5 VDC 500 mA с евровилкой	0554 0447	24 Euro
USB кабель для передачи данных инструмент – ПК	0449 0047	27,5 Euro
Программное обеспечение „EasyKool“ для управления данными результатов измерений, включая USB-кабель	0554 5604	250 Euro
Адаптер из нержавеющей стали для NH3 (аммиак), 3 соединительных шланга 7/16" - 1/2" и 1 соединительный шланг 5/8" - 1/2", длина шланга 24 см	0554 5561	118 Euro

*- цена включает НДС, предоставляются скидки для монтажных организаций, оплата по курсу ЦБ + 1%

Комплекты

Комплект testo 523-1 для сервиса и обслуживания

Измерительный прибор с поверхностным зондом-обкруткой на липучке Velcro
без кейса

№ заказа **0563 5234**

Цена* **449 Евро**

Измерительный прибор с поверхностным зондом-обкруткой на липучке Velcro
в транспортировочном кейсе

№ заказа **0563 5235**

Цена* **495 Евро**



Комплект testo 556-1 для сервиса и обслуживания

Измерительный инструмент с поверхностным зондом-обкруткой на липучке Velcro,
с программным обеспечением, блоком питания, USB кабелем, замком,
в системном кейсе

№ заказа **0563 5561**

Цена* **1092 Евро**

Комплект testo 556-2 для сервиса и обслуживания

Измерительный инструмент **со штуцерами из нержавеющей стали**, с
поверхностным зондом-обкруткой на липучке Velcro,
с программным обеспечением, блоком питания, USB кабелем, замком,
в системном кейсе

№ заказа **0563 5562**

Цена* **1335 Евро**



Комплект testo 560-1 для сервиса, обслуживания и пуско-наладки

Измерительный инструмент с поверхностным зондом-обкруткой на липучке Velcro,
с программным обеспечением, блоком питания, USB кабелем, замком,
в системном кейсе

№ заказа **0563 5602**

Цена* **1392 Евро**

Комплект testo 560-2 для сервиса, обслуживания и пуско-наладки

Измерительный инструмент **со штуцерами из нержавеющей стали**, с
поверхностным зондом-обкруткой на липучке Velcro,
с программным обеспечением, блоком питания, USB кабелем, NH₃ адаптером, замком,
в системном кейсе

№ заказа **0563 5603**

Цена* **1622 Евро**



Специальное предложение для монтажников холодильных систем!


Интеллектуальный течеискатель хладагентов testo 316-4
 Эффективная локализация утечек в холодильных системах и тепловых насосах. Оптический и акустический сигнал при обнаружении утечки. Самодиагностика сенсора. Гибкий зонд. Легкая замена сенсора.
 Для хладагентов: R134a, R22, R404a, H2 и многокомпонентных хладагентов и для NH3 (комплект 2)

№ заказа Спеццена**

Комплект 1, состоящий из testo 316-4, наконечника сенсора для хладагентов (CFC, HCFC, HFC, H₂), зарядного устройства, наушника в кейсе

 0563 3164 **608 Euro**

Комплект 2, состоящий из testo 316-4, наконечника сенсора NH₃, кейса, зарядного устройства, наушника в кейсе

 0563 3165 **656 Euro**

* - данная спеццена предоставляется только компанией testo Rus и не предоставляется через дилерскую сеть! Оплата по курсу ЦБ + 1%.



Инфракрасные термометры testo 830
 Бесконтактное измерение температуры в диапазон -30 до +400 °C

№ заказа Цена**

Инфракрасный термометр. Оптика 10:1. С 1-точечным лазерным целеуказателем, настраиваемыми сигнальными значениями и функцией сигнала тревоги

 0560 8301 **115 Euro**

Инфракрасный термометр. Оптика 12:1. С 2-х точечным лазерным целеуказателем, настраиваемыми сигнальными значениями, функцией сигнала тревоги и гнездом для подсоединения дополнительных зондов

 0560 8302 **173 Euro**

Инфракрасный термометр с оптикой 30:1. С 2-х точечным лазерным целеуказателем, настраиваемыми сигнальными значениями, функцией сигнала тревоги, вкл. батарейку и заводской сертификат калибровки в точках +80°C и +350°C

 0560 8304 **345 Euro**


Прибор для измерения относительной влажности и температуры testo 625
 Измерение влажности в диапазоне 0-100% ОВ. Измерение температуры воздуха -10 до +60 °C

№ заказа Цена**

testo 625, прибор для измерения влажности/температуры, вкл. подключаемый наконечник зонда влажности, батарейку и протокол калибровки

 0563 6251 **347 Euro**

Рюкзак с удлинительным кабелем для подключения наконечника зонда влажности для подсоединения к testo 625

 0430 9725 **64 Euro**


Термоанемометр testo 425 и анемометры с крыльчаток testo 416, testo 417
 Измерение скорости воздуха от 0 до 20 м/с (testo 425), 0,6-40 м/с (testo 416), 0,3-20 м/с (testo 417). Измерение температуры воздуха -20 до +70 °C (testo 425), 0-50°C (testo 417)

№ заказа Цена**

testo 425, термоанемометр со стационарно закрепленным зондом, осуществляющим, также измерение температуры и имеющим телескопическую рукоятку (макс. 820 мм), с батарейкой и протоколом калибровки.

 0560 4251 **640 Euro**

testo 416, анемометр с крыльчаткой, со стационарно закрепленным телескопическим (макс. 890 мм) зондом D16 мм, с батарейкой и протоколом калибровки

 0560 4160 **713 Euro**

testo 417, анемометр с зондом крыльчаткой, со встроенной крыльчаткой диаметром 100 мм, вкл. измерение температуры, с батарейкой и протоколом калибровки

 0560 4170 **512 Euro**


Шумомеры Второго класса точности testo 816, testo 815
 Измерение уровня шума от 30 до 130 дБ.

№ заказа Цена**

testo 815 измеритель уровня шума, класс точности 2, с микрофоном, колпачком защиты от ветра и батарейкой

 0563 8155 **357 Euro**

testo 816 измеритель уровня шума, класс точности 2, с микрофоном, колпачком защиты от ветра, батарейкой, стерео-выходом 3,5 мм, в практичном кейсе

 0563 8165 **722 Euro**


Логгеры температуры/влажности testo 174, testo 175, testo 177
 Измерение и регистрация данных температуры и влажности, сигнальная функция, перенос данных на ПК

№ заказа Цена**

testo 174, минилоггер данных температуры, одноканальный, настенный держатель, замок и батарея в комплекте. Память 3900 значений, диапазон измерений -30 до +70 °C

 0563 1741 **91 Euro**

testo 175-T1 логгер с дисплеем, 1 каналный температурный логгер с внутр. сенсором, настенным держателем и протоколом калибровки, память 7800 значений, диапазон измерений -35 до +70 °C

 0563 1754 **164 Euro**

testo 175-T2 логгер с дисплеем, 2 каналный температурный логгер с внутр. сенсором и гнездом для внешнего зонда, настенным держателем и протоколом калибровки, память 6000 блоков данных, диапазон измерений -35 до +70 °C (-35 до +70 °C (внутренний), -40 до +120 °C (внешний зонд))

 0563 1755 **206 Euro**

* - цена включает НДС, предоставляются скидки для монтажных организаций оплата по курсу ЦБ + 1%

Эксклюзивный дистрибьютор Testo AG в России ООО "Тэсто Рус"

117105, Москва, Варшавское ш., д.17. стр.1

Тел: +7(495)788-98-11;

Факс: +7(495)788-98-49

www.testo.ru;

info@testo.ru