

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72
Астана +7(7172)727-132
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

сайт: www.testo.nt-rt.ru || эл. почта tts@nt-rt.ru

Каталог

We measure it. **testo**



Штаб-квартира Testo AG в г.Ленцкирх, ФРГ

Измерительные приборы testo

анализаторы дымовых газов, анемометры, тепловизоры, люксметры, пирометры, регистраторы давления, pH-метры, шумомеры, детекторы утечек горючих газов, термометры, дифманометры, измерители CO и CO₂ в атмосфере, барометры, влагомеры древесины и стройматериалов, анализаторы систем кондиционирования, регистраторы влажности и температуры, тахометры, измерители коэффициента теплопроводности, счетчики сжатого воздуха, термогигрометры, измерители точки росы под давлением, детекторы утечек хладагентов...

для

энергоаудита зданий и сооружений; наладки котельной техники; измерения объемного расхода воздуха в воздуховодах и на вентиляционных решетках; сертификации пищевого производства на соответствие стандартам ISO 9001:2000, ISO 14001:2004, ISO 22000:2005, и HACCP; контроля освещенности на рабочих местах и в теплицах; измерения теплотерь в строительных конструкциях, поиска утечек горючих газов; измерения тяги в дымоходах; измерения давления природного газа; измерения температур на входе и выходе из радиатора; измерения влажности воздуха; контроля температуры и влажности на складах и холодильных камерах; измерения температуры в замороженных продуктах питания; поиска мест конденсации влаги в строительных конструкциях; измерения уровней турбулентности воздуха в помещениях; контроля температуры, влажности и CO₂ при выращивании грибов; измерения pH мяса и твердых сыров; измерения скорости воздуха; мониторинга выбросов в атмосферу; контактного и бесконтактного измерения скорости вращения; сертификации фармацевтического производства на соответствие GMP и 21 CFR 11; бесконтактной диагностики степени износа машин и механизмов, контроля температуры и влажности при транспортировке и хранении продукции....

У testo уже имеется готовое решение именно для вашей измерительной задачи!



Группа компаний testo

Testo AG - мировой лидер в разработке, дизайне и производстве портативной измерительной техники. Благодаря более чем 50-ти летнему опыту в производстве измерительных приборов, testo обеспечивает лучшее качество и сервис.

Testo AG широко известна в Европе как надежный поставщик портативной измерительной техники для выполнения ежедневных измерений практически во всех отраслях промышленности, наладки котельного оборудования, систем вентиляции, кондиционирования и обогрева, мониторинга выбросов в атмосферу, энергоаудита и эффективного использования энергии, сертификации производственных процессов на соответствие ISO, GMP, HACCP, SFR.

Группа Компаний testo состоит из акционерного общества Testo AG, управляющей компании Testo Holding GmbH, 3-х предприятий Testo Industrial Services GmbH в Германии, Швейцарии и Испании, Testo Sensor GmbH в Германии, Matter Aerosol AG в Швейцарии, а также 25 дочерних предприятий. Кроме того testo имеет широкую сеть официальных дистрибьюторов в 60 странах мира, в том числе и в Украине.

Сотрудничая с testo более 19-ти лет, мы можем с уверенностью сказать, что главная черта testo - это новаторство. Каждые 5 лет практически полностью обновляется весь ассортимент продукции. Что особенно важно, покупатели продукции могут непосредственно влиять на процесс разработки продукции, выдвигая соответствующие требования к дизайну будущих приборов.

В кризисном 2009 testo выбирает стратегию развития и инвестирует свыше 17% своего товарооборота в научные исследования и разработки, принимает на работу новых ученых-разработчиков в разных странах. В результате в 2010 году Testo AG входит в ТОП 100 самых инновационных фирм Германии. В настоящий момент Testo имеет мощный исследовательский и испытательный центр по измерению физических и химических параметров, состоящий из 120 современных сертифицированных лабораторий.

Только за 3 последних года количество сотрудников Testo увеличилось более чем на 60%. В настоящий момент идет строительство комплекса из 4-х зданий в Титизее (Titisee) для 1200 сотрудников. В ноябре 2011 года было открыто первое здание для 240 человек. Кроме того, в октябре 2011 года построено новое здание для 100 специалистов фирмы Testo Industrial Services в Киршцартен (Kirchzarten). Полностью завершить строительство комплекса из 3-х зданий в Киршцартен планируется в 2015 году, доведя количество сотрудников до 300.

Продукция testo всегда ассоциируется с современными передовыми техническими достижениями. Однако, главное достоинство приборов testo, в том что они помогают нашим покупателям решать самые разнообразные измерительные задачи.

Именно практическая сторона выделяет testo среди других - вы можете быть уверены, что мы сможем быстро предложить профессиональное решение для ваших измерительных задач.

Testo - это преимущество, которое всегда будет с вами.



Номер прибора / Измеряемый параметр	Стр.
-------------------------------------	------

Скорость и объемный расход воздуха

testo 480	Высокоточный многофункциональный прибор	5
testo 435	Высокоточный многофункциональный прибор	10
testo 410	Измерение скорости, температуры и влажности	12
testo 405	Компактный термоанемометр	12
testo 417	Анемометр с крыльчаткой 100 мм	13
testo 416	Компактный анемометр с телескопической крыльчаткой	14
testo 425	Прибор для измерения скорости и температуры	14

Давление дифференциальное и абсолютное/ системы охлаждения

testo 512	Измерение давления и скорости потока	15
testo 510	Измерение дифференциального давления до 100 гПа	15
testo 550	Цифровой манометрический коллектор	16
testo 557	Цифровой манометрический коллектор	17
testo 570	Новый анализатор эффективности холодильной техники	16
testo 316-4	Детектор утечек хладагентов	17

Влажность воздуха, древесины и строительных материалов

testo 635	Высокоточный прибор влажности и температуры	21
testo 610	Измерение влажности и температуры воздуха	23
testo 605	Измерение влажности и температуры в воздуховодах	23
testo 625	Контроль условий окружающей среды	24
testo 608	Мониторинг условий окружающей среды	24
testo 606	Измерение влажности материалов и влажности воздуха	25
testo 622/623	Микроклимат с историей показаний	25

Контактные термометры, пирометры, тепловизоры

testo 922 / 925	Одноканальный и двухканальный термометры	26
testo 105	Прочный пищевой термометр со сменными зондами	28
testo 106	Пищевой термометр с сигналом тревоги	28
testo 905	Быстрые и точные измерение температуры	29
testo 103	Самый компактный складной пищевой термометр	30
testo 104	Первый в мире складной водонепроницаемый	31
testo 110	Высокоточный мониторинг температуры	32
testo 810	ИК измерение и измерение температуры воздуха	33
testo 830	Бесконтактное измерение температуры	33
testo 845	Инфракрасный термометр с переключаемой оптикой	36
testo 875-1/875-i	Тепловизоры testo - сделано в Германии	38
testo 882/885/890	Тепловизоры testo - сделано в Германии	39
testo 435/635	Простое измерение коэффициента теплопередачи	42

Мини термометры, регистраторы температуры и влажности

testo 1109/10/11/13	Новое поколение мини термометров	43
testo 174	Миниатюрные регистраторы температуры и влажности	44
testo 175	Серия регистраторов температуры и влажности	45
testo 176	Новая серия регистраторов	46

Освещенность/ Уровень шума / Частота вращения/ CO₂ в атмосфере

testo 545	Проверка освещенности с распечаткой данных	48
testo 540	Быстрый контроль уровня освещенности	48
testo 815/816	Измерение уровня шума	49
testo 477	Ручной светодиодный стробоскоп	50
testo 465/470	Измерение скорости вращения	50
testo 460	Измерение скорости вращения бесконтактно	51
testo 535	Мониторинг качества воздуха в помещениях	51

Газоанализаторы для наладки и контроля котельного оборудования

testo 310	Базовый анализатор дымовых газов	52
testo 330	Графически отображает процесс измерений	54
testo 340	Промышленный анализатор дымовых газов	58
testo 350	Газовый анализ - невероятно просто	62
testo 316-1/-2	Профессиональные детекторы утечек горючего газа	65
testo 317-2	Детектор утечек метана и пропана	65

Портативные приборы для измерения pH

testo 205	Прочный пищевой pH-метр для полутвердых сред	66
testo 206	Универсальные компактные pH-метры	66

Гид по выбору измерительного прибора

Помощь в выборе измерительного прибора	67
--	----

Современные требования к практическим решениям при измерениях становятся все более сложными и индивидуальными. Поэтому центральной задачей становится ориентация не только на текущие, но и на будущие требования заказчиков в промышленности и торговле. Учитывая постоянное развитие новых технологий и выполняя собственные научные исследования, Testo постоянно разрабатывает новые приборы и методы проведения измерений. Собственные инновационные разработки новых сенсоров, использование последних достижений в области микроэлектроники, а также в области хранения, передачи и обработки данных с помощью ПК и КПК гарантируют безусловное преимущество всем покупателям Testo.

Исследования Testo

Инженеры и ученые всех направлений: физики, химики, электронщики, разработчики технологических процессов и микромеханики выполняют прикладные исследования, разрабатывая новые датчики и приборы. Testo сотрудничает по всему миру с ведущими университетами, национальными учреждениями и органами, разрабатывающими инновационные датчики.

Сочетание 50-летней практики в производстве измерительной техники и ориентация на конечного покупателя - начиная с фундаментальных исследований и заканчивая производством новых приборов - обуславливает преимущество измерительных решений для всех пользователей Testo.

Сертифицированная безопасность

Точность и качество не знают границ. Дочернее предприятие Testo Industrial Services осуществляет сертифицированную калибровку приборов и зондов в соответствии со всеми широкоиспользуемыми стандартами (например, ISO 9000, QS 9000, DAkkS, OEK, COFRAC, NIST, GMP, HACCP, FDA и др.).

В собственных аккредитованных высокотехнологичных лабораториях Testo выполняется калибровка по 161 параметру.

Всегда квалифицированный сервис

Во всем вопросам, относящимся к измерительной технике, Testo является высококвалифицированным и компетентным консультантом. Во всем мире мы предоставляем всем пользователям быструю помощь даже после покупки приборов.

Мы являемся лидером на рынке, потому что предоставляем полный комплекс услуг, который организован на самом высоком уровне: техническая поддержка, сервис и консультации. Наша полная поддержка доступна каждому покупателю Testo - просто свяжитесь с нами перед приобретением или на всех этапах применения приборов.

Мы не подведем вас!



Технология нового поколения для профессионалов сферы климата

Для того, чтобы находящиеся в помещении люди чувствовали себя комфортно, а производительность их труда оставалась на должном уровне, необходимо обеспечить оптимальное функционирование систем вентиляции и кондиционирования воздуха.

Помимо дизайна и конструктивных особенностей помещения, существует ряд объективных факторов, в значительной степени способствующих созданию “здоровой” и комфортной атмосферы в помещении: температура окружающего воздуха и на поверхности стен, окон, полов и потолков, а также влажность и скорость воздуха.

testo 480 - измерения в соответствии со всеми требованиями действующих стандартов, регистрация всех необходимых параметров микроклимата.

Оптимальные условия микроклимата помещений - ключ к 100% производительности труда и максимально эффективному функционированию оборудования и процессов.

testo 480 обеспечивает всестороннюю поддержку инженерам-консультантам, экспертам в области климата, специалистам по техническому и сервисному обслуживанию систем вентиляции и кондиционирования воздуха.



testo 480 - новый высококачественный измерительный прибор, предназначенный для мобильной диагностики условий микроклимата - значительно упрощает процедуру настройки систем вентиляции и кондиционирования воздуха (ОВК) в офисных, жилых и промышленных зданиях.

В процессе решения многочисленных измерительных задач инженеры систем кондиционирования и вентиляции в значительной степени полагаются на оптимальную поддержку, надежность и безотказность выбранных измерительных технологий.

С помощью всего одной измерительной технологии в сочетании с соответствующими зондами Вы сможете выполнить измерения таких параметров, как: скорость потока, температура, влажность, давление, уровень освещенности, лучистое тепло, степень турбулентности, а также концентрация CO₂.

Широкий спектр повседневных задач включает в себя также настройку систем ОВК в соответствии с требованиями действующих стандартов, корректное выполнение которой позволяет заказчику существенно сократить уровень потребляемой энергии и снизить уровень затрат.

Многолетний опыт в сфере микроклимата позволяет специалистам компании Testo AG реально оценить потребности и трудности, с которыми ежедневно сталкиваются специалисты сектора вентиляции и кондиционирования воздуха.



Профессиональная поддержка при измерении параметров микроклимата

Всего несколько шагов от измерения до создания отчета - новый прибор testo 480 в кратчайшие сроки проведет диагностику систем ОВК и определит уровень комфорта на рабочих местах:

- Введите данные об объекте в измерительный прибор с помощью большого цветного дисплея или компьютера с ПО "EasyClimate".
- Выполните необходимые замеры согласно заданной программы измерений, например, измерение на вентиляционных решетках в соответствии с требованиями EN 12599.
- Сохраните показания в приборе в папке с заданным именем объекта или места замеров - быстро и надежно, с помощью удобного джойстика.
- Распечатайте данные непосредственно на объекте, передайте их на ПК через SD-карту или USB-кабель.
- Анализируйте, управляйте и архивируйте данные с помощью удобного программного обеспечения для ПК "EasyClimate". Для быстрого и простого создания отчетов воспользуйтесь удобным приложением Мастер создания отчетов.

Ваше практическое преимущество:

Полезные комментарии с подсказками сопровождают пользователя на протяжении всей процедуры измерений, позволяют тем самым экономить, время и средства.

Возможности нового измерительного прибора станут превосходным дополнением к практическим навыкам пользователя. Современный дизайн в сочетании с инновационной технологией высочайшего качества действительно впечатляют.

Невероятные технологии testo, которые до этого были реализованы в нескольких приборах с образцовой точностью, теперь собраны воедино в новом testo 480:

- измерение дифдавления с погрешностью 0,3 Па;
- измерение влажности с погрешностью 1 % отн. влажности;
- измерение температуры с погрешностью 0,05 °C

Результатом накопленных знаний и опыта стал прибор testo 480 - самый технологически совершенный прибор, который наряду широчайшими возможностями предлагает максимальную точность.

Технические данные прибора

Подключение зондов	2 x термопара типа К, 1 x диф. давление, 3 x цифровой зонд
Другие подключения	USB-интерфейс, SD-карта, блок питания, ИК-интерфейс для принтера
Рабочая температура	0 ... 40 °C
Внешнее питание	Внешнее питание через блок питания для длит. измерений и заряда аккумулятора
Ресурс батареи	8 часов (измерительный прибор без зонда при яркости дисплея 50%)
Дисплей	Цветной графический дисплей
Память	Объем памяти рассчитан на 10,000 протоколов измерений




Интегрированные измерения	Диапазон измерений	Разрешение Погрешность*
Зонд с термопарой Тип К	-200 ... +1370 °C	0,1 °C ±(0,3°C + 0,1% от изм.зн.)
Диф. давление	-2500 ... +2500 Па	0,1 Па ±(0,3 Па + 1% от изм.зн.)
Абсолютное давление	700 ... 1100 мБар	0,1 мБар ±3 мБар






* ± 1 цифра

Подробное описание и цены приборов для микроклимата размещены: www.testo.kiev.ua >Продукция >Вентиляция и кондиционирование

Ваша комплектация testo 480

Зонды

Зонды скорости воздуха		Диапазон измерений	Погрешность (±1 цифра)	Номер заказа
Зонд-крыльчатка, D 16 мм		+0,4 ... +50 м/с -10 ... +70 °C	±(0,2 м/с + 1% от изм. зн.) 0,4 - 40 м/с ±(0,2 м/с + 2% от изм. зн.) 40 - 50 м/с ±1,8 °C	0635 9542
Зонд скорости воздуха с обогреваемой струной		0 ... +20 м/с -20 ... +70 °C 0...100 Отн. Влаж +700 ... +1100 мБар	±(0,03 м/с + 4% от изм. зн.) ±0,5 °C ±(1,8 %ОВ + 0,7% от изм. зн.), ± 3 мБар	0635 1543
Зонд-крыльчатка, D 100 мм		0,10 ... 15,00 м/с 0 ... +60 °C	±(0,1 м/с + 1,5% от изм. зн.) ±0,5 °C	0635 9343

Зонды для определения уровня комфорта		Диапазон измерений	Погрешность (±1 цифра)	Номер заказа
Зонд влажности и температуры, D 12 мм		0 ... 100 % От.Влаж -20 ... +70 °C	±(1,0 %ОВ + 0,7% от изм. зн.) (в диапазоне 0 ... 90 % Отн. Влажн.) ±(1,4 %ОВ + 0,7% от изм. зн.) (в диапазоне 90 ... 100 % Отн. Влажн.) ±0,5 °C	0636 9743
Зонд для оценки качества воздуха в помещении		-20 ... +50 °C 0 ... 100 % От.Влаж 0 ... 10000 ppm CO ₂ +700 ... +1100 гПа	± 0,5 °C ± (1,8 %ОВ + 0,7% от изм. знач.) ± (50 ppm CO ₂ + 2% от изм. знач.) 0 ... +5000 ppm CO ₂ ± (100 ppm CO ₂ + 3% от изм. знач.) 5001 ... 10000 ppm CO ₂ ± 3 гПа	0632 1543
Зонд для определения уровня комфорта (измерение уровней турбулентности)		0 ... +50 °C 0 ... +5 м/с +700 ... +1100 гПа	±0,5 °C ±(0,03 м/с + 4 от изм. знач.) ±3 гПа	0628 0143
Сферический зонд, D 150 мм		0 ... +120 °C	Термопара Тип К Класс 1	0602 0743
Зонд освещенности		0 ... 100 000 Люкс	Класс С в соответствии с DIN 5032-7 f1 = 6% V-Lambda f2 = 5% cos	0635 0543

testo 480

Принадлежности

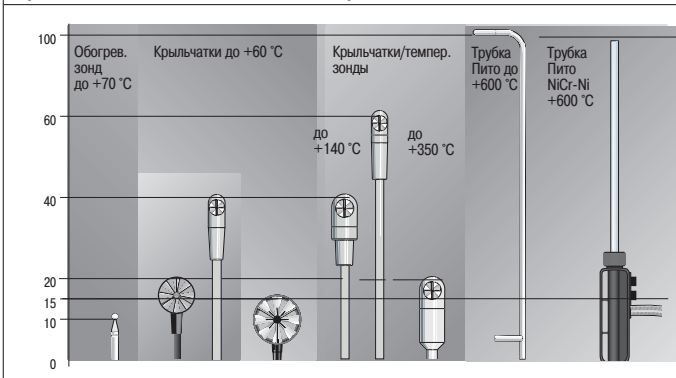
Принадлежности для прибора и зондов	Дополнительные данные	Номер заказа
Штатив для оценки уровня комфорта на рабочих местах	С держателями для портативного прибора и зондов. Может использоваться в качестве удлинителя для зондов.	0554 0743
Кабель с разъемным наконечником	Подключение цифровых зондов к измерительному прибору	0430 0100
Testovent 410, воронка для измерения объёмного расхода	D 340 мм, 330 x 330 мм, вкл. чехол для переноски	0554 0410
Testovent 415, воронка для измерения объёмного расхода	D 210 мм, 190 x 190 мм, вкл. чехол для переноски	0554 0415
Комплект воронок для измерения на тарельчатых клапанах и вентиляторах	На тарельч. клапаны (D 200), вентиляторы (330 x 330 мм); измерение объёмного расхода приточно-вытяжного воздуха	0563 4170
Комплект для контроля и калибровки зондов влажности	Настройка влажности 11.3%ОВ и 75.3%ОВ с адаптером для зонда влажности	0554 0660
Соединительный шланг	Силиконовый соединительный шланг длиной 5 м, макс. нагрузка 700 гПа	0554 0440
Соединительный шланг (без силикона)	Соединительный шланг (без силикона) длиной 5 м, макс. нагрузка 700 гПа	0554 0453



Системный кейс	Дополнительные данные	Номер заказа
Системный кейс для измерений уровня комфорта	Для измерительного прибора и зондов в частности: сферического и зонда турбулентности	0516 4801
Системный кейс для измерений в системах ОВВК	Для измерительного прибора и зондов в частности: 16 мм крыльчатка и зон с обогреваемой струной	0516 4800

Принтеры и принадлежности	Дополнительные данные	Номер заказа
Быстрый принтер Testo	Инфракрасный интерфейс, 1 рулон термобумаги и 4 батарейки типа AA	0554 0549
Запасная термобумага для принтера (6 рулонов)	Распечатки хранятся в течение 10 лет	0554 0568

Применение зондов в зависимости от скорости потока



Выбор зонда скорости

Диапазон измерений скорости потока от 0 до 100 м/с можно разделить на три диапазона:

- Низкая скорость от 0 до 5 м/с
- Средняя скорость от 5 до 40 м/с
- Высокая скорость от 40 до 100 м/с.

Обогреваемые зонды служат для точного измерения скорости потока в диапазоне от 0 до 5 м/с. Крыльчатки идеально подходят для измерения скорости потока от 5 до 40 м/с. Диапазон измерения трубкой Пито зависит от того, какой зонд измерения дифференциального давления используется.

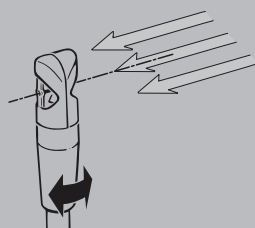
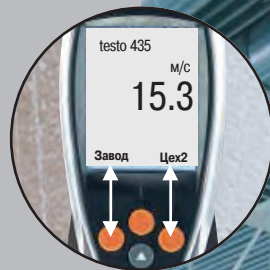
Трубка Пито приносит оптимальные результаты при измерении в диапазоне высоких скоростей. При выборе правильного зонда скорости потока дополнительным критерием является рабочая температура. Предельная рабочая температура обогреваемых сенсоров составляет +70 °C. Специально разработанные крыльчатки могут быть использованы для измерения вплоть до +350 °C. Трубки Пито используются для измерения температуры свыше +350 °C.

Крыльчатка установлена правильно, если направление потока воздуха параллельно оси крыльчатки, при этом показания скорости максимальные. Для получения грамотных результатов, измерения необходимо проводить на прямолинейном участке воздуховода на расстоянии минимум десять диаметров воздуховода перед точкой замера и четыре диаметра за точкой замера. Крыльчатки по своим характеристикам менее подвержены влиянию турбулентного потока, чем обогреваемые зонды и трубки Пито.

Профили пользователя, задаваемые функциональными кнопками, например, измерения в воздуховодах с возможностью задавать размеры воздуховода для расчета площади сечения и объемного расхода

Все параметры важные для настройки систем кондиционирования в одном приборе: м³/ч, м/сек, CO₂, %ОВ, °C, гПа, люкс

Высокое качество документов делает отчеты более профессиональными



testo 435

Высокоточный многофункциональный прибор

Многофункциональный прибор

ttesto 435 - многофункциональный прибор для измерения параметров микроклимата в помещениях, а также для контроля и наладки систем приточно-вытяжной вентиляции и кондиционирования воздуха.

Зонд для оценки качества воздуха в помещениях (IAQ) измеряет: CO₂, барометрическое давление, относительную влажность и температуру воздуха. Зонд измерения уровней турбулентности используется для получения объективной оценки потоков воздуха или сквозняков в помещениях на разной высоте.

Зонд освещенности точно определяет уровень освещенности на рабочих местах в соответствии

со спектральной чувствительностью человеческого глаза.

Зонд для измерения температуры на поверхности используется для обнаружения мест, где была превышена температура точки росы, что может привести к образованию грибка или плесени.

Телескопический зонд скорости с обогреваемой струной одновременно измеряет температуру и влажность воздуха. С помощью этого зонда можно рассчитать объемный расход и температуру точки росы.

В зависимости от скорости потока и сферы применения используются различные принципы измерений (обогреваемая струна, крыльчатка и трубка Пито), которые обеспечивают максимальную

точность и стабильность показаний в выбранном диапазоне измерений.

Комфорт в работе, благодаря выбору профиля пользователя

testo 435 легок в обращении. Профили пользователя для основных задач, таких как: измерение в воздуховодах и измерение качества воздуха в помещениях уже заложены в прибор, освобождая время, необходимое на программирование прибора.

Надежное документирование

Регистрация данных измерений обеспечивает Пользователя данными о сечении воздуховодов и степени турбулентности. Логотип компании может быть интегрирован в форму распечатки отчета. Данные измерений testo 435-1 и -3 могут циклически распечатываться

на ИК принтере Testo, а в приборах testo 435-2 и -4 циклически записываются в память.

Практичный и надежный прибор для каждой измерительной задачи

Новый прибор testo 435 выпускается в четырех модификациях.

В зависимости от измерительной задачи, можно выбрать модификацию со встроенным сенсором дифференциального давления или с дополнительными функциями: встроенная память, передача данных из памяти прибора на ПК и расширенный перечень используемых зондов.

Общие преимущества: testo 435**• Большой выбор зондов:**

- Зонд для оценки качества воздуха в помещениях на основе измерений CO₂, абсолютного давления, температуры и влажности воздуха
- Зонды для измерения температуры и относительной влажности
- Зонды-крыльчатки и зонды с обогреваемой струной

• Легкость в обращении благодаря профилям пользователя**• Распечатка на принтере Testo****• Меню прибора на русском языке****Дополнительные преимущества для различных версий****• Встроенный сенсор для измерения дифференциального давления** (только для 435-3/-4)

- для измерения скорости воздуха с помощью трубок Пито
- для мониторинга фильтров

• Увеличенный набор функций (только для 435-2/-4)
















- Память на 10 000 измерительных блоков
- ПО для анализа и обработки измеренных данных
- Возможность подключения зондов влажности
- Возможность подключения зонда освещенности
- Возможность подключения зонда уровней турбулентности

testo 435-1	testo 435-2	testo 435-3	testo 435-4
		• Встроенный сенсор дифференциального давления	• Встроенный сенсор дифференциального давления
	• Память и программа для ПК		• Память и программа для ПК
testo 435-1 многофункциональный измерительный прибор для систем кондиционирования, вентиляции и анализа качества воздуха в помещениях, с батареей и протоколом калибровки	testo 435-2 многофункциональный измерительный прибор для систем ОВК и оценки качества воздуха в помещениях, с памятью, ПО и USB кабелем, вкл. батарейку и протокол калибровки	testo 435-3 многофункциональный измерительный прибор со встроенной функцией измерения дифференциального давления для систем ОВК и оценки качества воздуха в помещениях, вкл. батарейку и протокол калибровки	testo 435-4 многофункциональный измерительный прибор со встроенной функцией измерения дифференциального давления для систем ОВК и оценки качества воздуха в помещениях, с памятью, ПО и USB кабелем, вкл. батарейку и протокол калибровки
№ заказа 0560 4351	№ заказа 0563 4352	№ заказа 0560 4353	№ заказа 0563 4354

Технические характеристики 435-1/-2/-3/-4		435-3/-4	435-2/-4	435-1/-2/-3/-4
Тип зонда	NTC	Тип К (NiCr-Ni)	Встроенный сенсор дифференциального давления	Люкс
Диапазон измерений	-40 ... +150 °C	-200 ... +1370 °C	0 ... +25 гПа	0 ... 100 000 люкс
Погрешность ±1 цифра	±0,2 °C (-25 ... +74,9 °C) ±0,4 °C (-40 ... -25,1 °C) ±0,4 °C (+75 ... +99,9 °C) ±0,5% от изм. вел. (в остальном диапазоне)	±0,3 °C (-60 ... +60 °C) ±0,5% от изм. вел. (в остальном диапазоне)	±0,02 гПа (0 ... +2 гПа) 1% от изм. вел. (в остальном диапазоне)	см. данные зонда
Разрешение	0,1 °C	0,1 °C	0,01 гПа	1 Люкс / 0,1 Гц
				Рабочая температура -20 ... +50 °C
				Темп. хранения -30 ... +70 °C
				Ресурс батареи 200 ч (стандартно для измерения с крыльчаткой)
				Размеры 225 x 74 x 46 мм

Технические данные зондов-термоанемометров, крыльчаток и зондов контроля качества воздуха смотрите на следующей странице

Для моделей 435-1/-2/-3/-4

Зонды измерения качества воздуха	Иллюстрация	Диапазон изм.	Погрешность*	Номер заказа	
Зонд для оценки качества воздуха в помещениях, измерение CO ₂ , влажности, температуры, абсолютного давления		0 ... +50 °C 0 ... 100 %ОВ 0 ... 10 000 ppm CO ₂ 600 ... 1150 гПа	±0,3 °C ±2 %ОВ (2 ... 98 %ОВ) ±(50 ppm CO ₂ ±2% от изм.зн.) (0 ... 5000ppm CO ₂) ±(100 ppm CO ₂ ±3% от изм.зн.) (5001 ... 10000 ppm CO ₂) ±5 гПа	0632 1535	
Обогреваемый зонд скорости воздуха со встроенным сенсором температуры и влажности, D12 мм, телескопической ручкой (макс. 745 мм)		-20 ... +70 °C 0 ... 100 %ОВ 0 ... 20 м/с	±0,3 °C ±2 %ОВ (2 ... 98 %ОВ) ±(0,03 м/с +4% от изм. зн.)	0635 1535	
Зонды скорости воздуха	Иллюстрация	Диапазон изм.	Погрешность*	Номер заказа	
Зонд крыльчатка, диаметром 16 мм, с телескопической ручкой (макс. 890 мм), например, для измерений в воздуховодах		0,6 ... 40 м/с	±(0,2 м/с +1,5% от изм. зн.)	0635 9535	
Крыльчатка, 60 мм в диаметре, с телескопической ручкой (макс. 910 мм), например, для измерений на выходе воздуховода		0,25 ... 20 м/с	±(0,1 м/с +1,5% от изм. зн.)	0635 9335	
С обогреваемой струной для м/с и °C, наконечник зонда D 7,5 мм, с телескопической ручкой (макс. 820 мм)		0 ... 20 м/с -20 ... +70 °C	±(0,03 м/с +5% от изм. зн.) ±0,3 °C	0635 1025	
Измерение с воронками	Иллюстрация	Диапазон изм.	Погрешность*	Номер заказа	
Зонд крыльчатка, диаметр 100 мм, для измерений объемного расхода с воронкой 0563 4170		0,3 ... 20 м/с 0 ... +50 °C	±(0,1 м/с +1,5% от изм. зн.) ±0,5 °C	0635 9435	
Комплект воронки, вкл. круглую воронку (D 200 мм) и квадратную воронку (330 x 330 мм) для измерений на вентиляционных решетках				0563 4170	
Зонды абсолютного давления	Иллюстрация	Диапазон изм.	Погрешность	Номер заказа	
Зонд абсолютного давления 2000 гПа		0 ... 2 000 гПа	±5 гПа	0638 1835	
Зонды воздуха	Иллюстрация	Диапазон изм.	Погрешность	t ₉₉	Номер заказа
Эффективный, прочный NTC зонд	 115 мм 50 мм d 5 мм d 4 мм	-50 ... +150 °C	±0,5% от изм. зн. (+100 ... +150 °C) ±0,2 °C (-25 ... +74,9 °C) ±0,4 °C (в ост.диап.)	60 сек	0613 1712
Поверхностные зонды	Иллюстрация	Диапазон изм.	Погрешность	t ₉₉	Номер заказа
Быстродействующий зонд поверхности с подпружиненной термопарой, также для неровных поверхностей, диапазон измер. кратковременно до +500 °C, термопара Тип К	 115 мм d 5 мм d 12 мм	-60 ... +300 °C	Класс 2	3 сек	0602 0393
Обхватывающий трубу зонд, для труб диаметром от 5 до 65 мм, со сменным измерительным наконечником, диапазон измер. кратковременно до +280 °C, термопара Тип К	 Фиксированный кабель	-60 ... +130 °C	Класс 2	5 сек	0602 4592
Зонд зажим для измерений на трубах, диаметр трубы от 15 до 25 мм (макс. 1*), диапазон измерений кратковременно до +130 °C	 Фиксированный кабель	-50 ... +100 °C	Класс 2	5 сек	0602 4692
Погружные/проникающие зонды	Иллюстрация	Диапазон изм.	Погрешность	t ₉₉	Номер заказа
Влагостойкий погружной/проникающий зонд, термопара Тип К	 114 мм 50 мм d 5 мм d 3,7 мм	-60 ... +400 °C	Класс 2	7 сек	0602 1293
Фиксированный кабель 1,2 м					
Только для моделей 435-2/-4					
Зонды измерения качества воздуха	Иллюстрация	Диапазон изм.	Погрешность*	Номер заказа	
Зонд уровня комфорта для измерения уровней турбулентности, с телескопической ручкой (макс. 820 мм) и штативом, соответствует требованиям DIN 1946 Часть 2		0 ... +50 °C 0 ... 5 м/с	±0,3 °C ±(0,03 м/с +4% от изм.зн.)	0628 0109	
Зонд для измерения уровня освещенности		0 ... 100 000 люкс	Погрешность по DIN 5032, Часть 6: f1 = 6% = V (лямбда) настройка f2 = 5% = оценка по косинусу	0635 0545	
Зонды влажности	Иллюстрация	Диапазон изм.	Погрешность	Номер заказа	
Зонд температуры/ влажности	 d 12мм	-20 ... +70 °C 0 ... 100 %ОВ	±0,3 °C ±2 %ОВ (2 ... 98 %ОВ)	0636 9735	
Только для моделей 435-3/-4					
Трубки Пито	Иллюстрация	Рабочая температура	Номер заказа		
Трубка Пито, длина 350 мм, нержавеющая сталь,	 350 мм / 500 мм / 1000 мм D 7 мм	-60 ... +400 °C	0635 2145		
Трубка Пито, длина 500 мм		0 ... +600 °C	0635 2045		
Трубка Пито, длина 1000 мм		0 ... +600 °C	0635 2345		

testo 410

Измерение скорости, температуры и влажности воздуха - Одним прибором

Прибор testo 410-1 измеряет скорость и температуру воздуха. Идеально подходит для измерений на вентиляционных решетках с помощью встроенной крыльчатки D 40 мм и функцией расчета среднего значения.

В дополнение, прибор testo 410-2 также измеряет относительную влажность воздуха. Запатентованный сенсор влажности Testo гарантирует точные и стабильные показания.

Анемометры testo 410 предназначены для измерения скорости на открытых участках. Например, возле вентиляционной решетки или скорости ветра вне помещения.

- Одновременное измерение скорости и температуры воздуха
- Функция усреднения значения по времени
- Отображение мгновенного и макс./мин. значений
- Расчет температуры охлаждения ветром (для измерений вне помещений)
- Подсветка дисплея

Дополнительные преимущества testo 410-2:

- Измерение влажности воздуха высокостабильным сенсором Testo
- Расчет температуры точки росы и психрометрической температуры

testo 410-1

testo 410-1; анемометр с крыльчаткой со встроенным сенсором температуры воздуха NTC, вкл. защитную крышку, батарейки и заводской протокол калибровки

№ заказа 0560 4101

testo 410-2

testo 410-2; анемометр с крыльчаткой со встроенным сенсором влажности, сенсором температуры воздуха NTC, вкл. защитную крышку, батарейки и заводской протокол калибровки

№ заказа 0560 4102



Защитная крышка



Измерение скорости потока на выходе воздуховода крыльчаткой D 40 мм

Технические данные	testo 410-1/-2	testo 410-2
Тип зонда	Крыльчатка	NTC
Диап. изм.	0,4 ... 20 м/с	-10 ... +50 °C
Погрешность ±1 цифра	±(0,2 м/с + 2% от изм. вел.)	±0,5 °C
Разрешение	0,1 м/с	0,1 °C
Раб. температура	-10 ... +50 °C	
Тип зонда	2 батарейки Тип AAA	
Тип батарейки	testo 410-1: 100 ч (в среднем, без подсветки дисплея) testo 410-2: 60 ч (в среднем, без подсветки дисплея)	
Габариты	133 x 46 x 25 мм (вкл. защитную крышку)	

testo 405

Компактный термоанемометр

testo 405 - термоанемометр, измеряющий скорость и температуру воздуха, с расчетом объемного расхода. testo 405 является идеальным прибором для измерения скорости потока воздуха, внутри воздуховодов и на вентиляционных решетках.

Широкое распространение прибор получил благодаря удачному соотношению цены и точности измерений.

- Расчет объемного расхода до 99 990 м³/ч
- Идеален для измерений в воздуховодах
- Телескопический зонд длиной до 300 мм
- В комплекте с воронкой термоанемометр testo 405 измеряет объемный расход на вентиляционных решетках.

Внимание!

для измерения тяги в вытяжных каналах необходимо применять дифманометр (например, testo 510, см. стр. 12)

testo 405

testo 405; термоанемометр с держателем для воздуховодов, зажимом и батарейками

№ заказа 0560 4053



Удобный промотр показаний благодаря поворотному дисплею



Измерение скорости воздуха у негерметично закрытых окон

Принадлежности	№ заказа
testovent 410, воронка для измерения объемного расхода, D 340мм/330 x 330мм, вкл. кейс	0554 0410
testovent 415, воронка для измерения объемного расхода, D 210мм/190x190мм, вкл. кейс	0554 0415
ISO сертификат о калибровке по скорости, 2 точки калибровки : 5м/с и 10м/с	0520 0094
ISO сертификат о калибровке по скорости с обогреваемой струной, крыльчатка анемометр, трубка Пито; точки калибровки: 1; 2; 5; 10 м/с	0520 0004

Технические данные		
Тип зонда	Обогреваемый	NTC
Диап. изм.	0 ... 10 м/с 0 ... 99 990 м ³ /ч	-20 ... +50 °C
Погрешность ±1 знач.	±(0,1 м/с + 5% от изм. вел.) (0 ... +2 м/с) ±(0,3 м/с + 5% от изм. вел.) (в ост. диап.)	±0,5 °C
Разрешение	0,01 м/с	0,1 °C
Раб. температура	0 ... +50 °C	Ресурс батарейки
Темп. хранения	-20 ... +70 °C	Габариты
		Приблиз. 20 ч 490 x 37 x 36 мм

testo 417

Анемометр с крыльчаткой 100 мм для больших поверхностей

Компактный анемометр testo 417 со встроенной крыльчаткой диаметром 100 мм применяется для измерения скорости воздуха и температуры с расчетом объемного расхода.

Объемный расход отображается непосредственно на дисплее. Точный расчет объемного расхода, благодаря тому, что зонд легко измеряет скорость воздуха на вентиляционных решетках. Также можно быстро переключиться на индикацию показаний температуры воздуха.

При измерении скорости на дисплее отображается направление потока, например, вытяжка или приток воздуха.

Функция усреднения по времени и по количеству замеров позволяет получить средние значения объемного расхода, скорости и температуры воздуха.

Дополнительный комплект с воронкой обеспечивает эффективные измерения на вентиляционных решетках, круглых потолочных диффузорах и тарельчатых решетках воздуховодов.

Мин./макс. за все время измерений можно посмотреть на дисплее. Функция Hold позволяет зафиксировать мгновенные данные на дисплее.

Анемометр testo 417 является надежным помощником для специалистов, которые занимаются пуско-наладкой, настройкой и обслуживанием систем кондиционирования и приточно-вытяжной вентиляции в жилых офисных и промышленных помещениях.

- Определение направления потока воздуха
- Измерение температуры, скорости и объемного расхода
- Усреднение результатов по времени и количеству замеров
- Отображение мгновенного и макс./мин. значений
- Подсветка дисплея
- Автоматическое отключение

Встроенная крыльчатка D100 мм

Объемный расход отображается на большом дисплее



Измерение объемного расхода с помощью крыльчатки диаметром 100 мм на выходах воздуховодов



Мониторинг приточной вентиляции на потолочных и тарельчатых диффузорах



Мониторинг объемного расхода на вытяжном вентиляторе

testo 417

testo 417, анемометр со встроенной крыльчаткой диаметром 100 мм, для измерения температуры и скорости, с батарейкой и заводским протоколом калибровки

№ заказа 0560 4170

Подробное описание и цены приборов для микроклимата размещены: www.testo.kiev.ua -> Продукция > Вентиляция и кондиционирование

Данные для заказа принадлежностей	Номер заказа
Чехол из синтетического материала для измерительного прибора и зондов	0516 0210
Набор воронок, состоящий из воронки для тарельчатого клапана (200 x 200 мм) и воронки для вентилятора (330 x 330 мм)	0563 4170
Зарядное устройство для 9 В аккумулятора Для внешней зарядки аккумулятора 0515 0025	0554 0025

Технические данные			
Тип зонда	NTC	Крыльчатка	Объемный расход
Измер. диапазон	0 ... +50 °C	0,3 ... 20 м/с	0 ... 99 999 м³/ч
Погрешность ±1 цифра	±0,5 °C	±(0,1 м/с + 1,5% от изм. зн.)	±0,5 °C
Разрешение	0,1 °C	0,01 м/с	0,1 м³/ч (0 ... 99,9 м³/ч) 1 м³/ч (+100 ... 99 999 м³/ч)
Раб. температура	0 ... +50 °C		
Темп. хранения	-40 ... +85 °C		
Ресурс батарейки	50 ч		
Габариты	277 x 105 x 45 мм		

testo 416

Компактный анемометр с телескопической крыльчаткой

Ручной крыльчатый анемометр testo 416 предназначен для измерения скорости воздуха и расчета объемного расхода. К прибору постоянно подключен зонд-крыльчатка с телескопической рукояткой, которая позволяет выполнять измерения скорости в больших воздуховодах диаметром до 1,8 м.

Благодаря тому, что зонд легко помещается в воздуховод прибор точно рассчитывает объемный расход и отображает его на дисплее.

Функция усреднения по времени и количеству замеров позволяет получить среднее значение скорости и объемного расхода.

Мин./макс. за все время измерений можно посмотреть на

дисплее. Функция Hold позволяет зафиксировать мгновенные данные на дисплее.

testo 416 является надежным помощником для специалистов, которые занимаются пусконаладкой, настройкой и обслуживанием систем кондиционирования и приточно-вытяжной вентиляции в жилых, офисных и промышленных помещениях.

- Усреднение результатов измерений по времени и числу замеров
- Отображение мгновенного и макс./мин. значений
- Подсветка дисплея
- Функция автоматического отключения
- Прямое отображение объемного расхода



Телескопическая крыльчатка (макс. длина 890 мм, d 16 мм)

Мониторинг объемного расхода в воздуховодах

Данные для заказа принадлежностей	№ заказа
Чехол из синтетического материала для измерительного прибора и зондов	0516 0210
Чехол TopSafe, защищает от ударов и грязи	0516 0221
Зарядное устройство для 9В аккумулятора Для внешней зарядки аккумулятора 0515 0025	0554 0025

testo 416

testo 416, анемометр с зондом-крыльчаткой, и телескопическим (макс. 890 мм) удлинителем D16 мм, батареей и заводским протоколом калибровки

№ заказа **0560 4160**

Технические данные

Диапазон измер.	0,6 ... 40 м/с
Погрешность ±1 цифра	±(0,2 м/с + 1,5% от изм.зн.)
Разрешение	0,1 м/с
Рабочая темп.	-20 ... +50 °C
Темп. хранения	-40 ... +85 °C
Ресурс батарейки	80 ч
Габариты	182 x 64 x 40 мм

testo 425

Прибор для измерения скорости и температуры воздуха

Компактный анемометр testo 425 с постоянно подсоединенным обогреваемым зондом температуры скорости воздуха и телескопической рукояткой.

Ручной анемометр testo 425 имеет эргономичный дизайн, который позволяет удобно держать прибор и управлять им одной рукой. В качестве высокоточного сенсора для измерения скорости применяется обогреваемая струна, которая позволяет измерить

даже самые малые скорости (от 0,03 м/с).

С помощью функции усреднения можно определить среднее значение скорости за заданный промежуток времени или рассчитать среднюю скорость на основании измерений в различных точках сечения воздуховода.

- Измерение температуры, скорости и объемного расхода
- Усреднение результатов измерений по времени и числу замеров
- Отображение мгновенного и макс./мин. значений
- Подсветка дисплея

Постоянно подсоединенный зонд скорости с обогревом и телескопической рукояткой (макс. 820 мм) для измерения скорости воздуха



testo 425 используется, например, для мониторинга объемного расхода воздуха в вытяжных каналах

testo 425

testo 425, термоанемометр с зондом с обогреваемой струной, и телескопическим удлинителем (макс. 820 мм), батареей и заводским протоколом калибровки

№ заказа **0560 4251**

Данные для заказа принадлежностей	Номер заказа
Чехол из синтетического материала для измерительного прибора и зондов	0516 0210
Чехол TopSafe, защищает от ударов и грязи	0516 0221
Зарядное устройство для аккумулятора 0515 0025 (9В)	0554 0025

Технические данные

Тип зонда	Обогреваемый	НТС
Диапазон измер.	0 ... 20 м/с	-20 ... +70 °C
Погрешность ±1 цифра	±(0,03 м/с + 5% от изм. зн.)	±0,5 °C (0 ... +60 °C) ±0,7 °C (в ост. диап.)
Разрешение	0,01 м/с	0,1 °C
Рабочая темп.	-20 ... +50 °C	
Темп. хранения	-40 ... +85 °C	
Ресурс батарейки	20 ч	
Габариты	182 x 64 x 40 мм	

testo 512

Измерение давления и скорости потока

testo 512 одновременно отображает давление и скорость воздуха на большом, четком дисплее с подсветкой. Данные измерений можно распечатать по месту замеров с указанием даты, времени, максим. и миним. значений.

Настройка сглаживания пульсаций для плавного вычисления среднего значения, встроенная компенсация плотности.

Электронные дифманометры testo 512 применяются при наладке систем вентиляции (измерение тяги, контроль состояния фильтров), контроль технологических процессов (измерение избыточного давления

и разрежения), точного измерения малых давлений, измерение вакуума до 2 атм., а также для наладки котельного оборудования (измерение давления газа, тяги в газоходе или в камере сгорания).

- 8 размерностей для давления: кПа, гПа, Па, мм H₂O, мм рт.ст., фунт/дюйм², дюйм H₂O, дюйм рт.ст.
- 2 размерности для измерения скорости потока: м/с, фут/мин
- Встроенная функция компенсации плотности
- Настройка сглаживания пульсаций с коэффициентом от 1 до 20 при вычислении среднего



Измерение скорости потока воздуха

0 ... 2 гПа/мБар	1
testo 512 прибор для измерения дифференциального давления, от 0 до 2 гПа, вкл. батарейку и протокол калибровки	
№ заказа	0560 5126

0 ... 200 гПа/мБар	3
testo 512 прибор для измерения дифференциального давления, от 0 до 200 гПа, вкл. батарейку и протокол калибровки	
№ заказа	0560 5128

0 ... 20 гПа/мБар	2
testo 512 прибор для измерения дифференциального давления, от 0 до 20 гПа, вкл. батарейку и протокол калибровки	
№ заказа	0560 5127

0 ... 2000 гПа/мБар (без измерения скорости воздуха)	4
testo 512 прибор для измерения дифференциального давления, от 0 до 2 000 гПа, вкл. батарейку и протокол калибровки	
№ заказа	0560 5129

Технические данные	1	2	3	4
Диапазон измерений	0 ... +2 гПа 2 ... 17,5 м/с	0 ... +20 гПа 5 ... 55 м/с	0 ... +200 гПа 10 ... 100 м/с	0 ... +2 000 гПа
Разрешение	0,001 гПа 0,1 м/с	0,01 гПа 0,1 м/с	0,1 гПа 0,1 м/с	1 гПа
Перегрузка	±10 гПа	±200 гПа	±2 000 гПа	±4 000 гПа
Погрешность	0,5% от шкалы			
Измерительная среда	Все некоррозионные газы			
Дисплей	ЖКИ, 2-х строчный			
Рабочая темпер.	0 ... +60 °C			
Температура хран.	-10 ... +70 °C			
Тип батарейки	9В блочная батарея, 6F22			
Ресурс батарейки	120 ч			
Автоотключение	10 мин			
Габариты	202 x 57 x 42 мм			
Вес	300 г			

testo 510

Измерение дифдавления от 0 до 10000 Па - Практично и надежно

Дифманометры testo 510 - это компактные приборы, которые применяются для измерения давления газа в магистралях низкого давления или воздуха в системах вентиляции.

Электронный микроманометр testo 510 может измерять давление в Па, мБар, гПа и мм водяного или ртутного столба.

Дифманометр testo 510 может проводить измерения в Па во всем диапазоне.

- Измерение тяги в вытяжных и вентиляционных каналах
- Подсветка дисплея
- Размерность по выбору: гПа, мБар, Па, ммH₂O, ммHg
- Возможность отображения данных в Паскалях во всем диапазоне измерений.
- Магниты на задней части корпуса позволяют не держать прибор в руках.



Включено в комплект: ремень для переноски на запястье, чехол с креплением к ремню, защитная крышка и протокол калибровки



Измерение дифференциального давления на фильтрах

Технические данные	
Тип сенсора	Дифференциальное давление
Диап. изм.	0 ... 10 000 Па
Погрешность ±1 цифра	±3 Па (0 ... 30 Па) ±5 Па (31 ... 100 Па) ±(10 Па + 1,5 % от изм. зн.) (101 ... 10 000 Па)
Разрешение	1 Па
Раб. температура	0 ... +50 °C
Тип батарейки	2 батарейки Тип AAA
Ресурс батарейки	50 ч (в среднем, без подсветки дисплея)
Габариты	119 x 46 x 25 мм (вкл. защитную крышку)

testo 510

testo 510; прибор для измерения диф. давления, вкл. защитную крышку, батарейки и протокол калибровки

№ заказа 0560 0510

testo 550**Цифровой манометрический коллектор**

Насколько эффективно работает кондиционер или холодильная установка? Почему компрессор постоянно работает, а кондиционер не охлаждает?

На все эти вопросы отвечают testo 550/557/570 - цифровые анализаторы эффективности промышленных кондиционеров, холодильных установок и тепловых насосов.

Измеряя температуру и давление в магистралях высокого и низкого давления, для выбранного хладагента прибор рассчитывает идеальные параметры при которых хладагент будет испаряться в испарителе и конденсироваться в конденсаторе.

Сравнивая расчетные параметры с реальными измеренными прибор определяет эффективность работы холодильной техники.

- Диапазон измерений давления до 40 Бар, погрешность 0,75 %
- 31 хладагент записан в память прибора
- Расчет перегрева и переохлаждения в режиме реального времени, благодаря двум подключаемым зондам температуры
- Режим "тепловой насос" применяется при работе систем кондиционирования на нагрев. Нет необходимости в переключении местами шлангов.
- Тест на утечки осуществляется по падению давления в магистралях в течение времени, заданного пользователем.
- Индикация вакуума
- 3-х ходовой блок вентилей со смотровым окном

testo 550

testo 550, зонд-зажим для измерения температуры труб, вкл. протокол калибровки и батарейки
№ заказа 0563 5505



Подробно приборы testo 550/557/570 описаны в отдельных проспектах. Электронная версия проспектов расположена на: www.testo.kiev.ua ->Продукция -> testo 550/ 557/ 570

testo 570**Новый анализатор эффективности работы холодильной техники**

testo 570 - дополнительные преимущества по сравнению с testo 557:

- работа с программным обеспечением EasyCool: запись данных в память с указанием места измерений и данных заказчика, составление маршрута обхода и др.
- автоматическое измерение абсолютного давления
- встроенная память
- загрузка в память прибора новых хладагентов и

- распечатка данных по месту измерений на портативном принтере testo
- автоматическая компенсация по температуре и абсолютному давлению
- точное измерение вакуума
- 2 комплекта поставки прибора testo 570-1 и testo 570-2.

testo 557

testo 557-2, 2 зонд-зажима для измерения температуры труб, кейс, вкл. протокол калибровки и батарейки
№ заказа 0563 5572



Подробное описание и цены приборов для наладки холодильной техники размещены: www.testo.kiev.ua ->Продукция -> Промышленные кондиционеры и холодильная техника

testo 557

Цифровой манометрический коллектор

testo 557 - основные преимущества:

- диапазон измерений давления до 50 Бар, погрешность 0,5 %
- встроенный сенсор для измерения абсолютного давления обеспечивает точные показания давления в магистралях
- 40 хладагентов записаны в память прибора
- расчет в реальном времени перегрева и переохлаждения с помощью 3-х подключенных зондов температуры
- возможность поставки одного прибора без кейса и зондов

- 4-х ходовой блок вентилей со смотровым окном
- ввод коэффициента коррекции для точного измерения температуры поверхности труб
- точное и надежное измерение вакуума.



testo 570

testo 570-1, зонд-зажим для измерения температуры труб, вкл. протокол калибровки и батарейки

№ заказа 0563 5701

Подробно приборы testo 550/557/570 описаны в отдельных проспектах. Электронная версия проспектов расположена на: www.testo.kiev.ua >Продукция > testo 550/ 557/ 570

testo 316-4

Детектор утечек хладагентов

testo 316-4 - портативный сигнализатор всех известных хладагентов для систем кондиционирования и промышленной холодильной техники.

testo 316-4 Комплект 1 -быстрый и надежный детектор утечек всех стандартных хладагентов R134a, R22, R404, H2, (все CFC, HCFC, HFC).

testo 316-4 Комплект 2 -детектор утечек аммиака.

Прибор оснащен гибким зондом, на конце которого находится сенсор и дисплеем, цвет которого при определении утечек изменяется с зеленого на красный. Перед каждым измерением проходит автоматический тест сенсора.

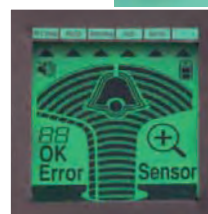
В testo 316-4 стандартный сенсор для хладагентов можно заменить на сенсор для аммиака.

Детектор утечек поставляется с наушниками, которые позволяют проводить работы при высоком уровне шума.

- Долгий срок службы сенсора
- Оптический и акустический сигналы тревоги
- Постоянная диагностика состояния сенсора
- Легкая замена сенсора пользователем
- Наушники для точного определения утечек при сильном шуме



Легкая замена сенсора пользователем



Постоянная диагностика состояния сенсора



Быстрое и надежное определение утечек в системах охлаждения и тепловых насосах

testo 316-4 Комплект 1

Комплект 1 состоит из testo 316-4, сенсора для хладагентов (CFC, HCFC, HFC, H₂), кейса, зарядного устройства, наушников

№ заказа 0563 3164

testo 316-4 Комплект 2

Комплект 2 состоит из testo 316-4, сенсора для NH₃, кейса, зарядного устройства, наушников

№ заказа 0563 3165

Данные для заказа принадлежностей

Данные для заказа принадлежностей	№ заказа
Сменный сенсор на хладагенты (CFC, HCFC, HFC, H ₂)	0554 3180
Сменный сенсор на аммиак (NH ₃)	0554 3181

Технические данные

Порог обнаружения	грамм/год
Определение	R134a, R22, R404a, H ₂ и все стандартные хладагенты, такие как CFC, HCFC, HFC, (для NH ₃ отдельный сенсор)
Нижнее сигнальное значение	3 грамма/год
Время реакции	<1 с
Сигнал обнаружения утечки	оптический и акустический
Длина гибкого зонда	370 мм
Время подготовки к работе	<50 с (при 0 ... +50 °C) <80 с (при -20 ... 0 °C)
Рабочая температура	-20 ... +50 °C
Рабочая влажность	20 ... 80 % Отн.Вл.

Комплект testo 550-1

Цифровой манометрический коллектор testo 550 с зондом с зажимом, батарейками и протоколом калибровки

№ заказа: 0563 5505



Комплект testo 550-2

Цифровой манометрический коллектор testo 550 с 2-мя зондами с зажимом, кейсом, батарейками и протоколом калибровки

№ заказа: 0563 5506



testo 557

Цифровой манометрический коллектор testo 557, с батарейками и протоколом калибровки

№ заказа: 0563 5571



Комплект testo 557-2

Цифровой манометрический коллектор testo 557, с 2-мя зондами с зажимом, кейсом, батарейками и протоколом калибровки

№ заказа: 0563 5572



Комплект testo 570-1

Цифровой манометрический коллектор testo 570, с зондом с зажимом, батарейками и протоколом калибровки

№ заказа: 0563 5701



Комплект testo 570-2

Цифровой манометрический коллектор testo 570, с 2-мя зондами с зажимом, батарейками, протоколом калибровки, кейсом, программой «EasyKool» с USB кабелем и блоком питания

№ заказа: 0563 5702



Зонды и принадлежности

Тип зонда	Габариты Длина зонда/ диаметр наконечника	Диапазон измерений	Погрешность	№ заказа
Температура воздуха Точный, надежный. Сенсор NTC	 115 мм 50 мм Ø 5 мм	-50 ... +125 °C	±0,2 °C (-25 ... 80 °C) ±0,4 °C (в ост. диапазоне)	0613 1712
Температура на поверхности Зонд с зажимом для измерения на трубах диаметром от 6 до 35 мм, сенсор NTC		-40 ... +125 °C	± 1 °C (-20 ... +85 °C)	0613 5505
Зонд с «липучкой» для труб диаметром до 75 мм, Tmax= +75 °C, сенсор NTC, кабель 1,5 м	 300 мм 30 мм	-50 ... +70 °C	±0,2 °C (-25 ... +70 °C) ±0,4 °C (-50 ... -25,1 °C)	0613 4611
Зонд с зажимом для измерения на трубах диаметром от 5 до 65 мм, сенсор NTC, кабель 1,2 м		-50 ... +120 °C	±0,2 °C (-25 ... +80 °C)	0613 5605
Водонепроницаемый NTC зонд для ровных поверхностей, кабель 1,2 м	 115 мм 50 мм Ø 5 мм Ø 6 мм	-50 ... +125 °C Кратковременно до +150 °C (до 2-х минут)	±0,5 % от изм. знач. (+100 ... +150 °C) ±0,2 °C (-25 ... +74,9 °C) ±0,4 °C (в ост. диапазоне)	0613 1912

Технические данные

	testo 550	testo 557	testo 570
Рабочая температура	-10 ... 50 °C	-20 ... 50 °C	
Температура хранения	-20 ... 60 °C		
Срок службы батареек	примерно 150 часов (без подсветки)		примерно 40 ч. (без подсветки)
Габариты	200 x 113 x 62	280 x 135 x 75 мм	
Вес	1,060 кг.	1,200 кг (без батареек)	
Рабочая среда	CFC, HFC, N, H ₂ O, CO ₂		
Давление			
Низкое давление (НД)	50/50 Бар		
Перегрузка (НД/ВД)	60/60 Бар	52/52 Бар	
Погрешность (при 22 °C)	± 0,75 % от шкалы (± 1 цифра)	± 0,5% от шкалы (± 1 цифра)	
Разрешение	0,01 Бар / 0,1 psi		
Резьба	3x7/16" – UNF	3x7/16" – UNF + 1x 5/8" – UNF	
Температура			
Диапазон измерений	- 50 ... 150 °C		
Погрешность (при 22 °C)	± 0,5 °C (± 1 цифра)		
Разрешение	0,1 °C		
Разъёмы	2 разъема (NTC)	3 разъема (NTC)	
Вакуум			
Диапазон измерений	-1 ... 0 Бар	-1 ... 0 Бар	
Погрешность (при 22 °C)	–	1% от шкалы	
Разрешение	–	1 мБар / 1гПа / 0,5 Торр / 0,5 дюйма H ₂ O / 0,02 дюйма Hg / 100 Па / 500 Микрон	
Список хладагентов в памяти прибора	R12, R22, R123, R134a, R290, R401A, R401B, R402A, R402B, R404A, R406A, R407A, R407C, R408A, R409A, R410A, R411A, R413A, R414B, R416A, R417A, R420A, R421A, R421B, R422A, R422B, R422D, R424A, R427A, R434A, R437A, R438A, R502, R503, R507, R600, R600a, R718 (H ₂ O), R744 (только в допустимом диапазоне измерений до 50 Бар), R1234yf (Индикация: T8)	R12, R22, R123, R134a, R290, R401A, R401B, R402A, R402B, R404A, R406A, R407A, R407C, R408A, R409A, R410A, R411A, R413A, R414B, R416A, R417A, R420A, R421A, R421B, R422A, R422B, R422D, R424A, R427A, R434A, R437A, R438A, R502, R503, R507, R600, R600a, R718 (H ₂ O), R744 (только в допустимом диапазоне измерений до 50 Бар), R1234yf (Индикация: T8 для testo 557)	
Обработка результатов			
Передача на принтер	–	–	ИК принтер
Встроенная память	–	–	до 999 часов измерений
Работа с ПО « EasyKool»	–	–	"EasyKool"

testo

Измерения влажности и температуры – Профессионально и эффективно

Хотите знать реальное значение влажности?

Насколько Вы можете быть уверены в том, что ваш прибор измеряет то, что он действительно должен измерять?

Testo AG оснащена лабораториями, аккредитованными DKD по 98 параметрам! Наши, сертифицированные лаборатории не имеют себе равных в отношении точности и задают стандарты для всех измерительных приборов Testo. Это гарантирует настоящую эффективность измерений.

Компетентность инженеров testo высоко оценена экспертными группами и комитетами в Берлине и Брюсселе, где они, как представители отрасли, вовлечены в разработку новых директив.

Обмен знаниями и опытом с официальными измерительными институтами по всему миру (например, DKD) обеспечивает уверенность в том, измерительный прибор производства Testo, может с успехом выдержать любой тест.

На самом деле у этих усилий есть цель: кто бы ни использовал измерительные приборы Testo, он может быть уверен, что он использует эталонный прибор.

Еще одно преимущество для наших покупателей: мы уже сейчас знаем направления и потребности измерений, с которыми мы столкнемся в будущем.

Сенсор влажности testo



Сенсор влажности Testo: уникальная длительная стабильность показаний, не подверженная влиянию конденсата, испытан международными институтами (ILAC / PTB / NIST и др.) и соответствует высочайшим стандартам измерения влажности по точности и стабильности показаний.



Соответствующий зонд для каждой измерительной задачи. Относительная влажность, равновесная влажность материалов, точка росы под давлением, температура на поверхности



Определение кривых влажности материалов на ПК с помощью программного обеспечения для testo 635-2



Высокое качество отчетов и профессиональное представление результатов измерений

testo 635

Высокоточный прибор для измерения влажности и температуры

Термогигрометры testo 635-1 измеряют влажность воздуха, и, с соответствующим зондом, эквивалентную или равновесную влажность материалов в процентах для 10 материалов, которые записаны в память прибора.

Термогигрометры testo 635-2 дополнительно к testo 635-1, оснащены встроенной памятью и поставляются с программным обеспечением, которое помимо обработки результатов измерений позволяет загружать в память дополнительные кривые для измерения равновесной влажности материалов.

В меню testo 635 -2 можно создавать профили (или программы) для проведения измерений которые включают: задание длительности и цикла записи измерений, периодичности распечатки и усреднения данных. В зависимости от выбранного профиля автоматически изменяется назначение функциональных кнопок.

Влажность материалов может отбражаться при измерениях с помощью специальных зондов. Для анализа влажности потолков или стен, testo 635 отображает удаленность от точки росы. Точный зонд с диапазоном до -60 °C тросы позволяет измерять точку росы под давлением в системах со сжатым воздухом.

Большой выбор зондов к термогигрометрам testo 635 обеспечивает широкие возможности его применения: промышленное производство, вентиляция и кондиционирование, фармацевтика, строительство, пищевая промышленность.

testo 635 Общие преимущества

- Измерение влажности воздуха, равновесной влажности, влажности материалов, теплопотерь и точки росы под давлением в системах сжатого воздуха
- Отображение точки росы, минимального, максимального и среднего значений
- Распечатка данных на принтере testo
- Подсветка дисплея
- Класс защиты IP 54

testo 635-1 Преимущества

Циклическая печать данных на принтере testo, например, 1 раз в минуту

testo 635-2 Преимущества

- Память на 10 000 изм. блоков
- ПО для ПК (архивирование и документирование результатов измерений)
- Отображение влажности материала, благодаря заложенным в прибор кривым (на основе равновесной влажности)
- Хранение данных в памяти для единичных и серий измерений, в соответствии с местом проведения замеров
- Быстрый доступ к наиболее важным функциям



Измерения температуры и влажности на складах

testo 635-1

testo 635-1, прибор измерения температуры и влажности, с батарейкой и заводским протоколом калибровки

№ заказа 0560 6351

testo 635-2

testo 635-2, прибор измерения температуры и влажности с памятью, программным обеспечением для ПК и USB кабелем, с батарейкой и заводским протоколом калибровки

№ заказа 0563 6352

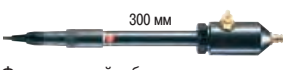
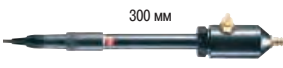
Технические данные

Тип зонда	Тип К (NiCr-Ni)	Сенсор влажности Testo, емкостной	Абсолютного давления
Измер. диапазон	-200 ... +1 370 °C	0 ... 100 %ОВ	0 ... 2 000 гПа
Погрешность ±1 цифра	±0,3 °C (-60 ... +60 °C) ±0,5% от изм. зн.(в ост. измер. диап.)		
Разрешение	0,1 °C	0,1 %ОВ	0,1 гПа
Рабочая температура	-20 ... +50 °C		
Темп. хранения	-30 ... +70 °C		
Тип батарейки	Алкалиновая , Тип AA		
Ресурс батарейки	200 ч		
Вес	428 г		
Размеры	220 x 74 x 46 мм		


testo 635

testo 635: Зонды / Принадлежности

Зонды влажности	Иллюстрация	Диапазон изм.	Погрешность	№ заказа
Зонд влажности/температуры	 D 12 мм	-20 ... +70 °C 0 ... 100 %ОВ	±0,3 °C ±2 %ОВ (2 ... 98 %ОВ)	0636 9735
Прочный зонд влажности для измерений (кратковр. до +140°C), D 12 мм, например, для воздушных каналов и для измерения равновесной влажности в сыпучих материалах	 300 мм D 12 мм D 12 мм	0 ... 100 %ОВ -20 ... +125 °C	±2 %ОВ (2 ... 98 %ОВ) ±0,2 °C (-10 ... +50 °C) ±0,5 °C (в ост. изм. диап.)	0636 2161
Тонкий зонд влажности со встр. электрон., вкл. 4 присоединяемых тефлоновых защитных колпачка для измерения равновесной влажности материала	 D 4 мм	0 ... 100 %ОВ -20 ... +70 °C	±2 %ОВ (2 ... 98 %ОВ) ±0,2 °C (-10 ... +50 °C) ±0,5 °C (в ост. изм. диап.)	0636 2135
Поверхностный зонд-детектор для быстрого определения влажности материала без его повреждения, с кабелем длиной 1,2 м.		Древесина: <50 % Строительные материалы: <20 %		0636 6160

Зонды точки росы под давлением	Иллюстрация	Диапазон изм.	Погрешность	t ₉₉	Номер заказа
Зонд для измерения точки росы под давлением в системах сжатого воздуха	 300 мм Фиксированный кабель	-30 ... +50 °C t _{TP} 0 ... 100 %ОВ	±0,9 °C t _{TP} (+0,1 ... +50 °C t _{TP}) ±1 °C t _{TP} (-4,9 ... 0 °C t _{TP}) ±2 °C t _{TP} (-9,9 ... -5 °C t _{TP}) ±3 °C t _{TP} (-19,9 ... -10 °C t _{TP}) ±4 °C t _{TP} (-30 ... -20 °C t _{TP})	300 с	0636 9835
Точный зонд измерения точки росы под давлением для измерения в системах сжатого воздуха, вкл. сертификат с проверочной точкой -40°C t _{TP}	 300 мм Фиксированный кабель	-60 ... +50 °C t _{TP} 0 ... 100 %ОВ	±0,8 °C t _{TP} (-4,9 ... +50 °C t _{TP}) ±1 °C t _{TP} (-9,9 ... 5 °C t _{TP}) ±2 °C t _{TP} (-19,9 ... -10 °C t _{TP}) ±3 °C t _{TP} (-29,9 ... -20 °C t _{TP}) ±4 °C t _{TP} (-40 ... -30 °C t _{TP})	300 с	0636 9836

Зонды абсолютного давления	Иллюстрация	Диапазон изм.	Погрешность	№ заказа
Зонд абсолютного давления 2 000 гПа		0 ... +2 000 гПа	±5 гПа	0638 1835

Зонды воздуха	Иллюстрация	Диапазон изм.	Погрешность	t ₉₉	№ заказа
Прочный зонд воздуха, термопара тип К	 115 мм D 4 мм фиксированный кабель	-60 ... +400 °C	Класс 2	25 с	0602 1793

Поверхностные зонды	Иллюстрация	Диапазон изм.	Погрешность	t ₉₉	№ заказа
Быстродействующий поверхностный зонд с подпружиненной термопарой, для неровных поверхностей, измер. диапазон кратковр. до +500°C, термопара тип К	 115 мм D 5 мм D 12 мм Соединение: фиксированный кабель	-60 ... +300 °C	Класс 2	3 с	0602 0393
Температурный зонд для определения значения U (коэффициента теплопередачи), система из трех сенсоров для измерения температуры стены		-20 ... +70 °C	Класс 1		0614 1635

Другие принадлежности для прибора и зондов	Номер заказа
Блок питания 100–240 В, 500 мА, для работы от сети	0554 0447
Ручка для подсоединения наконечника зонда влажности к testo 635, вкл. кабель зонда, измеряет/калибрует наконечник зонда влажности	0430 9735
Комплект для контроля и настройки влажности 11,3%ОВ / 75,3% ОВ вкл. адаптер для зондов влажности	0554 0660
Пористый тефлоновый фильтр, D 12 мм, устойчивый к коррозии, для длительных измерений в широком диапазоне влажности и при высоких скоростях воздуха	0554 0756
Колпачок из пористой нержавеющей стали, D 12 мм, прикручивается к зонду влажности, для измерений при высоких скоростях или при грязном входящем воздухе	0554 0647
Адаптер для измерения влажности поверхностей, для зондов влажности D12 мм; определяет, например, влажные пятна на стенах	0628 0012

Принтер и принадлежности	№ заказа
Принтер Testo с беспроводным инфракрасным (IRDA) портом, 1 рулон термобумаги и 4 круглых батарейки, для распечатки данных на месте	0554 0547
Запасная термобумага для принтера (6 рулонов), документация данных измерений читается отчетливо до 10 лет	0554 0568
Запасная термобумага для принтера (6 рулонов)	0554 0569
Зарядное устройство для зарядки аккумуляторов вне прибора. вкл. 4 Ni-MH аккумулятора, 100-240 В, 300 мА, 50/60 Гц, 12 В	0554 0610
Кейсы	Номер заказа
Кейс для основного оборудования, измер. прибора и зондов, габариты: 400 x 310 x 96 мм	0516 0035
Кейс для измер. прибора, зондов и принадлежностей, габариты: 520 x 380 x 120 мм	0516 0435
Кейс для прибора, зонда и принадлежностей. Габариты: 505 x 435 x 125 мм	0516 0235
Сертификаты о калибровке	Номер заказа
ISO Сертификат о калибровке/влажность, электронные гигрометры; точки калибровки 11,3%ОВ и 75,3%ОВ при +25°C	0520 0006
ISO Сертификат о калибровке/влажность, электронные гигрометры; 5 точек калибровки 95%ОВ при +15 и +35°C или при -18 ... +80°C	0520 0106
DKD Сертификат о калибровке/влажность, электронные гигрометры; точки калибровки 11,3%ОВ и 75,3%ОВ при +25°C	0520 0206

testo 610

Измерение температуры и влажности воздуха - Одним прибором

testo 610 измеряет относительную влажность и температуру воздуха одновременно. Рассчитывает температуру точки росы и психрометрическую температуру. Прибор отображает мгновенное, максимальное и минимальное значения.

Термогигрометры testo 610 - применяются для измерения влажности воздуха, автоматического расчета точки росы и психрометрической температуры.

- Влажность и температура воздуха
- Расчет температуры точки росы и психрометрической температуры
- Функция Hold и отображение макс./мин. значений
- Подсветка дисплея
- Защитный колпачок для безопасного хранения



Включено в комплект: ремень для переноски на запястье, чехол с креплением к ремню, защитная крышка и протокол калибровки



Мониторинг качества воздуха в офисных помещениях

testo 610

testo 610; прибор для измерения влажности и температуры, вкл. защитный колпачок, батарейки и заводской протокол калибровки

№ заказа 0560 0610

Принадлежности

ISO сертификат о калибровке по влажности, для электронных гигрометров; точки калибровки 11,3 %ОВ и 75,3 %ОВ при +25°C

№ заказа

0520 0006

ISO сертификат о калибровке по температуре, точки калибровки -8°C; 0°C; +40°C

0520 0171

Технические данные

Тип зонда	NTC	Сенсор влажности Testo, емкостной
Диап. изм.	-10 ... +50 °C	0 ... 100 %ОВ
Погрешность ±1 знач.	±0,5 °C	±2,5 %ОВ (5 ... 95 %ОВ)
Разрешение	0,1 °C	0,1 %ОВ
Раб. температура	-10 ... +50 °C	
Тип батарейки	2 батарейки Тип AAA	
Ресурс батарейки	200 ч (в среднем, без подсветки дисплея)	
Габариты	119 x 46 x 25 мм (вкл. защитный колпачок)	

testo 605

Измерение влажности и температуры в воздуховодах

Цифровой термогигрометр testo 605 оснащен профессиональным кварцевым сенсором влажности, который обычно используется в более дорогих приборах.

Маленький, компактный и точный testo 605 измеряет относительную влажность и температуру воздуха, а также рассчитывает температуру точки росы. testo 605 идеально подходит для мониторинга уровня влажности в воздуховодах.

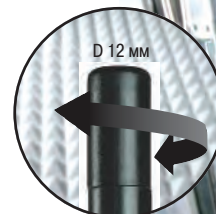
Обладая высоким быстродействием, компактный термометр гигрометр testo 605 применяется для измерений влажности в помещении, на складах, хранилищах, холодильных комнатах и др.

- Влажность, температура воздуха и точка росы
- Долговечный, надежный сенсор влажности Testo
- Поставляется с резиновым фиксатором для измерений в воздуховодах

testo 605

testo 605: термогигрометр с держателем для воздуховода, вкл. зажим и батарейки

№ заказа 0560 6053



Сенсор защищен поворотным колпачком, длина зонда 125 мм



Дисплей на поворотном шарнире

Мониторинг уровня влажности, напр., в воздуховоде системы кондиционирования

Технические данные

Диап. изм.	5 ... 95 %ОВ 0 ... +50 °C -20 ... +50 °C тросы	
Погрешность ±1 знач.	±3 %ОВ / ±0,5 °C	
Разрешение	0,1 %ОВ / 0,1 °C	Ресурс батарейки Приблиз. 1000 ч
Раб. температура	0 ... +50 °C	Темп. хранения -20 ... +70 °C

Принадлежности

ISO сертификат о калибровке по влажности, для электронных гигрометров; точка калибровки 75,3 %ОВ при +25°C

№ заказа

0520 0096

ISO сертификат о калибровке по температуре, точки калибровки -8°C; 0°C; +40°C

0520 0171

testo 625

Контроль условий окружающей среды - Надежно и стабильно

Компактный прибор с зондом-насадкой влажности и температуры в комплекте. Большой двухстрочный дисплей отображает значения влажности и температуры воздуха, психрометрическую температуру или точку росы.

Главным преимуществом цифрового гигрометра testo 625 является возможность отсоединить встроенный зонд-насадку от прибора и подключить его к рукоятке-удлинителю с кабелем.

Это позволяет выполнять измерения зондом в неблагоприятных условиях (например, при отрицательной температуре или влажности свыше 90%).

При этом прибор располагается в другом месте в более комфортных для электронной части условиях.

- Отображает температуру и относительную влажность, психрометрическую температуру и температуру точки росы
- Макс/мин значение
- Функция HOLD, для фиксации на дисплее текущих показаний
- Подсветка дисплея
- Функция автоматического отключения
- Высокостабильный сенсор влажности
- Гарантированные стабильные показания в течение 2-х лет
- Чехол TopSafe, для защиты прибора от грязи и ударов (опция).

testo 625 с рукояткой зонда с кабелем (160 см)



Мониторинг точки росы в оранжереях и теплицах



Мониторинг условий окружающей среды при хранении продуктов

testo 625

testo 625, прибор для измерения влажности/температуры, вкл. съемный зонд влажности, батарейку и протокол калибровки

№ заказа 0563 6251

Данные для заказа принадлежностей	Номер заказа
Рукоятка для подключения наконечника зонда влажности для подсоединения к testo 625, вкл. кабель зонда	0430 9725
Чехол из синтетического материала для измерительного прибора и зондов	0516 0210
Чехол TopSafe, для защиты от грязи и ударов	0516 0221

Технические данные

Тип зонда	NTC	Сенсор влажности Testo, емкостной
Диапазон измер.	-10 ... +60 °C	0 ... 100 %ОВ
Погрешность ±1 цифра	±0,5 °C	±2,5 %ОВ (5 ... 95 %ОВ)
Разрешение	0,1 °C	0,1 %ОВ
Раб. температура	-20 ... +50 °C	
Темпер. хранения	-40 ... +85 °C	
Тип батарейки	9В блочная типа "Крона", 6F22	
Ресурс батарейки	70 ч (без радио зонда)	
Габариты	182 x 64 x 40 мм	

testo 608

Мониторинг условий окружающей среды - Эффективно и точно

Стандартный гигрометр testo 608-H1 измеряет влажность, температуру и точку росы.

testo 608-H2 - эффективный гигрометр с функцией сигнала тревоги (светодиод) при превышении предельных значений.

testo 608-H1

Прибор для измерения влажности/температуры/точки росы, вкл. батарейку

№ заказа 0560 6081

testo 608-H2 с сигнальной функцией

Прибор для измерения влажности/температуры, с сигнальной функцией (светодиод), батарейкой и заводским протоколом калибровки

№ заказа 0560 6082

Технические данные	testo 608-H1	testo 608-H2
Диап. изм.	10 ... 95 %ОВ 0 ... +50 °C -20 ... +50 °C тр	2 ... 98 %ОВ -10 ... +70 °C -40 ... +70 °C тр
Погрешность ±1 цифра	±3 %ОВ (10 ... 95 %ОВ) ±0,5 °C (при +25 °C)	±2 %ОВ (2 ... 98 %ОВ) ±0,5 °C (при +25 °C)
Рабочая температура	0 ... +50 °C	-10 ... +70 °C
Разрешение	0,1 %ОВ / 0,1 °C	Периодичность измерений 18 с
Температура хранения	-40 ... +70 °C	Габариты 120 x 89 x 40 мм
Ресурс батарейки	8 736 ч	Вес 168 г



Результаты измерений легко считываются на большом расстоянии



testo 608-H2 с функцией сигнала тревоги



Точный мониторинг условий окружающей среды на производстве

testo 606

Измерение влажности материалов, влажности и температуры воздуха

Гигрометры testo 606-1 оснащены двумя игольчатыми электродами, которые осуществляют измерение влажности древесины (дуб, клен, сосна, и др.), а также влажности строительных материалов (цемента, бетона, кирпича, известкового и цементного растворов, глины, и др.).

Прибором можно измерять 20 различных видов материалов, собранных в 7 групп в меню прибора. Принцип измерения влажности строительных материалов и дерева основан на изменении проводимости между игольчатыми электродами. Для каждого материала соответствует свой диапазон измерения влажности.

testo 606-2 дополнительно измеряет температуру и влажность воздуха, и представляет из себя комбинированный влагомер и термогигрометр.

- Точное измерение влажности древесины для разных видов древесины, например, бук, ель, лиственница, дуб, сосна, клен
- Измерение влажности строительных материалов: штукатурки, бетона, кирпича, цементного и известкового раствора
- Функция Hold для легкого считывания данных измерений
- Подсветка дисплея

Дополнительные преимущества testo 606-2

- Измерение температуры и влажности окружающего воздуха
- Расчет точки росы и психрометрической температуры



Включено в комплект: ремешок для переноски на запястье, чехол с креплением к ремню, защитная крышка и протокол калибровки



Быстрое и легкое измерение влажности древесины

testo 606-1

testo 606-1; прибор для измерения влажности древесины и строительных материалов, вкл. защитный колпачок, батарейки и заводской протокол калибровки

№ заказа **0560 6060**

testo 606-2

testo 606-2; прибор для измерения влажности древесины и строительных материалов со встроенным сенсором влажности и температуры воздуха NTC, вкл. защитный колпачок, батарейки и заводской протокол калибровки

№ заказа **0560 6062**

Технические данные	606-1/-2	606-2	
Тип зонда	Влажность материала, основанная на проводимости	NTC	Сенсор влажности Testo, емкостной
Диапазон измерений	0 ... 50 %	-10 ... +50 °C	0 ... 100 %OB
Погрешность ±1 цифра	±1 % (Проводимость)	±0,5 °C	±2,5 %OB (5 ... 95 %OB)
Разрешение	0,1	0,1 °C	0,1 %OB
Рабочая температура	-10 ... +50 °C		
Ресурс батарейки	testo 606-1: 200 ч (в среднем, без подсветки дисплея) testo 606-2: 130 ч (в среднем, без подсветки дисплея)		
Габариты	119 x 46 x 25 мм (вкл. защитный колпачок)		

testo 622/623

Микроклимат с историей показаний

testo 622 – прибор для точного измерения температуры, влажности, давления:

- Точное измерение температуры, влажности и давления
- Моментальный обзор всех важных значений: текущие измеренные значения, дата и время
- Калибровка и настройка измерительного прибора на месте с помощью ПО для настройки и калибровки

testo 623 – Прибор точного измерения температуры и влажности с функцией отображения тенденции изменения параметра:

- Гистограмма показывает данные температуры и влажности за определенный отрезок времени в прошлом – обзор данных за период до 12 недель
- Моментальный обзор всех важных значений: текущие и прошлые измеренные значения, дата и время

testo 623 – история мониторинга температуры и влажности



testo 622 – мониторинг температуры, влажности и барометрического давления



testo 622

testo 622; прибор для измерения влажности, температуры и барометрического давления, с подставкой - настенным держателем, батарейки и заводским протоколом калибровки

№ заказа **0560 6220**

testo 623

testo 623; прибор для измерения влажности и температуры, история измерений в виде гистограммы, с подставкой - настенным держателем, батарейки и заводским протоколом калибровки

№ заказа **0560 6230**

Технические данные testo 622

Температура воздуха	-10 ... 60 °C	± (0,4 °C + 1 цифра)
Относительная влажность воздуха	0 ... 100 %OB	±2 % OB + 1 цифра (10 до 90 %)
Габариты	185 x 105 x 36 мм	

Технические данные testo 623

Температура воздуха	-10 ... 60 °C	до 5 см
Относительная влажность воздуха	0 ... 100 %OB	±2 % OB + 1 цифра (10 до 90 %)
Барометрическое давление	300 ... 1200 мБар	±3 мБар
Габариты	185 x 105 x 36 мм	до 60 ч

testo 922 / 925

Одноканальный и двухканальный термометры

Одноканальный термометр

Одноканальный прибор для измерения температуры с использованием быстродействующих и надежных зондов с термопарой.

При превышении границ предельных значений раздается звуковой сигнал тревоги.

Данные текущих измерений, такие как: макс./миним значения могут быть распечатаны на месте замера на портативном принтере Testo.

Двухканальный термометр

Дифференциальный термометр одно-временно отображает значения температуры двух подсоединенных зондов с термопарами и рассчитывает дифференциальную температуру.

Данные текущих измерений, также как и макс./мин. значения могут быть распечатаны на месте замера на портативном принтере Testo.

С помощью функции периодической печати данные можно распечатать, например, 1 раз в минуту.

testo 925

testo 925, 1 каналный прибор для измерения температуры термопарами Типа К, аудио сигнал тревоги, с батарейкой и заводским протоколом калировки

№ заказа **0560 9250**

testo 922

testo 922, 2-х каналный прибор для измерения температуры термопарами Типа К, с батарейкой и заводским протоколом калировки

№ заказа **0560 9221**

Преимущества testo 925

- 1 каналный измерительный прибор
- Звуковой сигнал тревоги при превышении границ предельных значений

Преимущества testo 922

- 2-х каналный измерительный прибор
- Отображает дифференциальную температуру
- Циклическая печать данных, например, раз в минуту

Общие преимущества testo 925, testo 922

- Точные и надежные измерения в промышленности и пищевом секторе термометры обеспечивают благодаря применению 24 типов зондов с кабелем и 4-х типов беспроводных радио-зондов
- Распечатка данных на месте замера на принтере Testo
- Отображение макс/мин значений
- Кнопка Hold для фиксации измеренного значения на дисплее
- Прочный защитный чехол TopSafe, предохраняет прибор от грязи и повреждений
- Подсветка дисплея

Технические данные testo 922 / testo 925

Тип зонда	Тип К (NiCr-Ni)
Измер. диапазон	-50 ... +1 000 °C
Погрешность ±1 цифра	±(0,5 °C +0,3% от изм.зн.) (-40 ... +900 °C) ±(0,7 °C +0,5% от изм. зн (в ост. диапазоне)
Разрешение	0,1 °C (-50 ... +199,9 °C) 1 °C (в ост. диапазоне)
Рабочая темп.	-20 ... +50 °C
Темп. эксплуат.	-40 ... +70 °C
Тип батарейки	9В типа "Крона", 6F22
Ресурс батарейки	200 ч (подключен зонд, отключена подсветка) 68 ч (подключен зонд, включена подсветка)
Габариты	182 x 64 x 40 мм
Вес	171 г

Принтер и принадлежности

Принтер и принадлежности	Номер заказа
Принтер Testo с ИК портом, 1 рулон термобумаги и 4 круглых батарейки, для распечатки данных на месте	0554 0547
Запасная термобумага для принтера (6 рулонов), данные измерений читаются отчетливо до 10 лет	0554 0568
Запасная термобумага для принтера (6 рулонов)	0554 0569
Зарядное устройство с для принтера, включая 4 Ni-MH аккумулятора 100-240 В, 300 мА, 50/60 Гц, 12 В	0554 0610

Дополнительные принадлежности

Дополнительные принадлежности	Номер заказа
Зарядное устройство для 9 В аккумулятора Для внешней зарядки аккумулятора 0515 0025	0554 0025
Рукоятка для присоединения термопар	0409 1092
Удлинительный кабель, 5м, зонда термопары Типа К	0554 0592

Транспортировка и защита









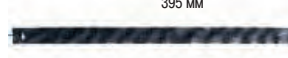







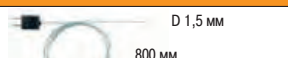


Транспортировка и защита	Номер заказа
TopSafe, защищает от ударов и грязи (testo 925)	0516 0221
TopSafe, защищает от ударов и грязи (testo 922)	0516 0222
Чехол из синтетического материала для измерительного прибора и зондов	0516 0210
Кейс для транспортировки изм. прибора и зондов	0516 0201
Кейс для транспортировки изм. прибора, 3-х зондов и принадлежностей	0516 0200

Сертификаты о калировке

Сертификаты о калировке	Номер заказа
ISO сертификат о калировке/Температура Для зондов воздуха/проник. зондов, точки калировки -18°C; 0°C; +60°C	0520 0001
DKD сертификат о калировке/Температура Изм. приборы с зондами возд./погружн.зондами; точки калировки -20°C; 0°C; +60°C	0520 0211



Одновременное измерение 2-х температур на входе и выходе котла с расчетом дифференциальной температуры

Зонды температуры воздуха	Иллюстрация	Диапазон изм.	Погрешность	t ₉₉	Номер заказа
Прочный зонд для воздуха, термопара Тип К	 115 мм D 4 мм	-60 ... +400 °C	Класс 2	25 с	0602 1793 Соед.: фиксир. кабель, 1,2 м
Поверхностные зонды	Иллюстрация	Диапазон изм.	Погрешность	t₉₉	Номер заказа
Быстродействующий поверхностный зонд с подпружиненной термопарой для неровных поверхностей, диапазон измер. кратковременно до +500°C, термопара Тип К	 115 мм D 5 мм	-60 ... +300 °C	Класс 2	3 с	0602 0393 Соед.: фиксир. кабель, 1,2 м
Эффективный водонепроницаемый поверхностный зонд, с небольшим измер. наконечником для плоских поверхностей, термопара Тип К	 150 мм D 2,5 мм	-60 ... +1000 °C	Класс 1	20 с	0602 0693 Соед.: фиксир. кабель, 1,2 м
Быстродействующий поверхностный зонд с подпружиненной термопарой, с изогнутым након., для неровных поверхностей, диапазон измер. кратковременно до +500°C, термопара Тип К	 80 мм D 5 мм	-60 ... +300 °C	Класс 2	3 с	0602 0993 Соед.: фиксир. кабель, 1,2 м
Поверхностный зонд с плоским наконечником с телескоп. рукояткой макс. 600 мм для измерений в труднодоступных точках, термопара Тип К	 660 мм D 25 мм	-50 ... +250 °C	Класс 2	3 с	0602 2394 Соед.: фиксир. кабель, 1,2 м
Магнитный зонд, сила сцепления прикл. 20 Н, с магнитами, для измерений на металлических поверхностях	 35 мм D 20 мм	-50 ... +170 °C	Класс 2		0602 4792 Соед.: фиксир. кабель
Магнитный зонд, сила сцепления прикл. 10 Н, с магнитами, для более выс. температур, для измерений на металлических поверхностях	 75 мм D 21 мм	-50 ... +400 °C	Класс 2		0602 4892 Соед.: фиксир. кабель
Водонепроницаемый поверхностный зонд с расширенным наконечником для измерений на плоских поверхностях, термопара Тип К	 115 мм D 5 мм	-60 ... +400 °C	Класс 2	30 с	0602 1993 Соед.: фиксир. кабель, 1,2 м
Зонд с "липучкой" Velcro для труб диаметром макс. 120 мм, T _{макс} +120°C	 395 мм 20 мм	-50 ... +120 °C	Класс 1	90 с	0628 0020 Соед.: фиксир. кабель
Зонд для труб диаметром от 5 до 65 мм, со сменным измер. наконечником., кратковременно до +280°C, термопара Тип К		-60 ... +130 °C	Класс 2	5 с	0602 4592 Соед.: фиксир. кабель
Запасной измерительный наконечник для зондов для труб	 35 мм 15 мм	-60 ... +130 °C	Класс 2	5 с	0602 0092
Зонд с зажимом для измерений на трубах, диаметр труб от 15 до 25 мм (макс. 1»), кратковременно до +130°C		-50 ... +100 °C	Класс 2	5 с	0602 4692 Соед.: фиксир. кабель
Погружные/проникающие зонды	Иллюстрация	Диапазон изм.	Погрешность	t₉₉	Номер заказа
Эффективный быстродействующий погружной зонд, водонепроницаемый, термопара Тип К	 300 мм D 1,5 мм	-60 ... +1 000 °C	Класс 1	2 с	0602 0593 Соед.: фиксир. кабель, 1,2 м
Сверхбыстрый, водонепроницаемый погружн./проник. зонд, термопара Тип К	 60 мм D 5 мм	-60 ... +800 °C	Класс 1	3 с	0602 2693 Соед.: фиксир. кабель, 1,2 м
Погружной наконечник гибкий	 500 мм D 1,5 мм	-200 ... +1 000 °C	Класс 1	5 с	0602 5792
Водонепроницаемый погружн./проник. зонд, термопара Тип К	 114 мм D 5 мм	-60 ... +400 °C	Класс 2	7 с	0602 1293 Соед.: фиксир. кабель
Термопары	Иллюстрация	Диапазон изм.	Погрешность	t₉₉	Номер заказа
Термопара с адаптером, гибкая, длина 800 мм, стекловолокно, термопара Тип К	 D 1,5 мм 800 мм	-50 ... +400 °C	Класс 2	5 с	0602 0644
Термопара с адаптером, гибкая, длина 1 500 мм, стекловолокно, термопара Тип К,	 D 1,5 мм 1500 мм	-50 ... +400 °C	Класс 2	5 с	0602 0645
Термопара с адаптером, гибкая, длина 1 500 мм, тефлон, термопара Тип К,	 D 1,5 мм 1500 мм	-50 ... +250 °C	Класс 2	5 с	0602 0646

♦ Измерительный прибор вместе с этим зондом водонепроницаем внутри защитного чехла TopSafe

testo 105

Прочный пищевой термометр со сменными зондами

testo 105 - надежный пищевой электронный водонепроницаемый (IP 65) термометр со сменным зондом для проведения контрольных измерений в пищевом секторе: на мясокомбинатах, в холодильных комнатах, рефрижераторах и др.

Конструкция прибора позволяет легко заменить стандартный зонд (100 мм) на зонд со штопором для замороженных продуктов (90 мм) или длинный зонд (200 мм).

- 2 произвольно задаваемых граничных значения
- Звуковой и оптические сигналы превышения границ
- Встроенный дисплей с подсветкой
- Звуковой сигнал при нажатии кнопок
- Водонепроницаемый, класс защиты IP 65



testo 105: подсветка очень удобна в плохо освещенных местах

testo 105

Проникающий термометр, со сменным зондом длиной 100 мм, держателем для ремня и батареей

№ заказа 0563 1051

testo 105, комплект

Проникающий термометр, со стандартным наконечником 100 мм, наконечником для замороженных продуктов, длинным наконечником 200 мм, держателем для ремня, батареей в алюминиевом кейсе

№ заказа 0563 1052

Технические данные

Диапазон измерений	-50 ... +275 °C
Погрешность ±1 цифра	±1 °C (-50 ... -20,1 °C), ±1% от изм. вел. (ост. диапазон) ±0,5 °C (-20 ... +100 °C)
Разрешение	0,1 °C
Рабочая температура	-20 ... +50 °C



Измерение температуры охлажденного мяса

testo 106

Пищевой термометр с сигналом тревоги

testo 106 - недорогой пищевой электронный термометр во влагозащитном корпусе (IP 65 в чехле TopSafe)

Цифровой термометр testo 106 оснащен очень тонким пищевым зондом для контактного измерения температуры, который практически не оставляет отверстий.

Термометры testo 106 идеально подходят для измерения внутренней температуры, как при приготовлении продуктов питания, так и готовых блюд.

- Акустический и оптический сигнал тревоги (мигает светодиод)
- Водонепроницаемый чехол Top Safe, можно мыть в посудомоечной машине (IP 67)
- Быстрые измерения (2 раза в секунду)
- Практически невидимое проникающее отверстие благодаря пищевому зонду малого диаметра
- Автоматическое распознавание последнего измеренного значения (функция Auto-Hold)

testo 106

Проникающий термометр, с защитным чехлом на зонд и батареей

№ заказа 0560 1063

testo 106, комплект

Проникающий термометр, с чехлом TopSafe (водонепроницаемый, IP 67), зажимом для ремня, защитным чехлом на зонд и батареей

№ заказа 0563 1063

Технические данные

Диапазон измерений	-50 ... +275 °C
Погрешность ±1 цифра	±1% (+100 ... +275 °C), ±1 °C от изм. вел. (ост. диапазон) ±0,5 °C (-30 ... +100 °C)
Разрешение	0,1 °C
Рабочая температура	-20 ... +50 °C



Мониторинг температуры готовых продуктов питания.

testo 905-T1

Быстрое и точное измерение температуры

Цифровой термометр testo 905 - T1 является одним из самых быстродействующих мини-термометров в своем ценовом классе с широким диапазоном измерений (-50 ... 350 °C) и высокой точностью.

Термометры testo 905 оснащены дисплеем на поворотном шарнире, который обеспечивает комфортный просмотр под любым углом, высоким быстродействием и функцией автоматического отключения.

- Широкий диапазон измерений
- Высокая точность
- Удобное считывание показаний благодаря поворотному дисплею
- Профессиональный промышленный сенсор (термопара Тип К)
- Кратковременное измерение (до 2-х минут) высоких температур до +500 °C

testo 905-T1

Проникающий термометр, длина 200 мм, с фиксирующим зажимом, батареей

№ заказа **0560 9055**

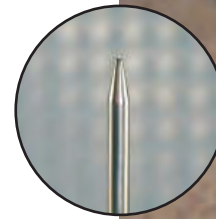
Технические данные	1	2
Диапазон измерений	-50 ... +350 °C Кратковременно до +500 °C	-50 ... +350 °C Кратковременно до +500 °C
Погрешность ±1 цифра	±1 °C (-50 ... +99,9 °C) ±1% от изм.вел. (остав. диапазон)	±(1 °C ±1% от изм.вел.) (-50 ... +500 °C)
Разрешение	0,1 °C	Ресурс батарейки 150 ч
Рабочая температура	0 ... +40 °C	Температура хранения -20 ... +70 °C

Принадлежности для testo 905-T1

№ заказа

ISO сертификат о калибровке/температура, для зондов воздуха/проникающих, точки калибровки -18°C; 0°C; +60°C

0520 0001



1 testo 905-T1: погружной/проникающий зонд диам. 3 мм с профессиональным сенсором (термопара Тип К)



Измерение температуры воздуха на вентиляционной решетке

testo 905-T2

Точное измерение температуры на неровной поверхности

Электронный термометр testo 905-T2 оснащен профессиональным поверхностным зондом с подпружиненной термопарой, которая обеспечивает высокое быстродействие, низкую погрешность даже на неровных поверхностях.

- Высокое быстродействие
- Высокая точность
- Удобное считывание показаний благодаря поворотному дисплею
- Автоматическое отключение прибора

testo 905-T2

Поверхностный термометр с подпружиненной термопарой, длина 150 мм, с фиксирующим зажимом, батареей

№ заказа **0560 9056**

Подробное описание и цены приборов для измерения температуры размещены: www.testo.kiev.ua > Продукция > Термометры

2 testo 905-T2: подпружиненная термопара диам. 12 мм адаптируется к любой поверхности



Мониторинг температуры радиатора

Принадлежности для testo 905-T2

№ заказа

ISO сертификат о калибровке/температура, изм. прибор с поверхностным зондом; точки калибровки +60°C; +120°C; +180°C

0520 0071

testo 103

Самый компактный складной пищевой термометр

Оба новых складных термометра testo 103 и testo 104 после открытия зонда сразу готовы к измерениям, что позволяет идеально использовать приборы для контрольных замеров и измерений температуры внутри продуктов питания:

- в пищевом секторе
- кафе, рестораны, быстрого питания, большие кухни
- в сетях супермаркетов
- на небольших предприятиях по производству и дистрибуции продуктов питания, таких как пекарнях и мясных магазинах
- в пищевой отрасли для контроля качества при производстве и доставке продукции.

testo 103 - удобные для выполнения любых измерений:

- при длине всего 11 см. **самые компактные термометры в своем классе**
- удобно размещается в любом кармане.

Практичные:

- всегда под рукой и готовы к проведению измерений.
- заостренный наконечник идеально подходит для измерений по месту.
- легко очищаемый пластик ABS, соответствует гигиеническим требованиям при измерениях на продуктах питания.
- имеют защитное исполнение IP55.
- оснащены универсальным прочным зондом.

Удобно размещается в руке.

Для включения прибора достаточно просто раскрыть зонд в рабочее положение - прибор сразу готов к измерениям.

Для соблюдения гигиенических требований приборы оснащаются цветowymi кодификаторами. Например, красный для мясного цеха, зеленый для рыбного, желтый для готовых блюд.

Технические данные testo 103

Размерность температуры	°C/°F
Тип сенсора	NTC
Диапазон измерений	-30...220 °C
Погрешность	± 0,5 °C (-30 ... 99,9 °C) ± 1% от измерен. значения (100...220 °C)
Разрешение	0,1 °C/°F
Рабочая температура	-20...+60°C
Температура хранения	-30...+70 °C
Батарейка	2 батарейки CR2032
Ресурс батарейки	300 часов (стандартно)
Габариты (ДхШхВ)	189 x 35 x 19 мм (с раскрытым зондом)
Длина зонда / диаметр	75 мм / диаметр 3 мм
Наконечник зонда / диаметр	22 мм / диаметр 2,3 мм
Дисплей	ЖКИ 1 строка, без подсветки
Быстродействие	t ₉₀ = 10 сек.
Вкл. /Откл.	Поворотный механизм (примерно на 30°) / Автоотключение через 60 минут
Материал корпуса	пластик ABS
Вес	49 грамм (с батарейкой)
Класс защиты	IP55
Сертификат	EN 13485



testo104

Первый в мире складной водонепроницаемый термометр

testo 104 -идеален для измерений в пищевом секторе:

- прочный надежный зонд оснащенный металлическим поворотным шарниром
- защитное исполнение IP65 позволяет выполнять измерения в любых условиях и мыть прибор в проточной воде.

Удобный дизайн:

- резиновые вставки надежно фиксирует прибор в руке
- большой дисплей с подсветкой позволяет выполнять измерения при плохом освещении
- **первый в мире складной водонепроницаемый пищевой термометр**
- кодировка цветовыми полосками четко позволяет распределить приборы.

Практичные:

- оснащены универсальным прочным зондом длиной 106 мм



Технические данные testo 104

Размерность температуры	Температура (°C / °F / °R)
Тип сенсора	NTC
Диапазон измерений	-50 ... +250 °C
Погрешность	±1,0 °C (-50 ... -30,1 °C)
	± 0,5 °C (-30... +99,9 °C)
	± 1% от измер. значения (100 ... 250 °C)
Разрешение	0,1 °C / °F / °R
Рабочая температура	-20 ... +60°C
Температура хранения	-30 ... +70 °C
Батарейка	2 x AAA батарейки
Ресурс батарейки	100 часов (стандартно)
Габариты (ДхШхВ)	265 x 48 x 19 мм (с раскрытым зондом)
Длина зонда / диаметр	106 мм / диам. 3 мм
Наконечник зонда / диаметр	32 мм / диам. 2,3 мм
Дисплей	ЖКИ, 1-строка с подсветкой
Быстродействие	t ₉₀ = 10 сек
Другие функции	Auto Hold, Hold, Min / Max
Вкл. /Откл.	Поворотный механизм (примерно на 30°) / Автовыключение через 60 минут
Материал корпуса	ABS / TPE / PC, оцинкованная нерж. сталь
Вес	165 грамм (с батарейкой)
Класс защиты	IP65
Сертификат	EN 13485

Сравнительная характеристика testo 103 и testo 104

	testo 103	testo 104
Преимущества	Компактный, легкий	надежный, гигиеничный, водонепроницаемый
Диапазон измерений	-30...220 °C	-50 ...250 °C
Функция Hold	нет	да
Функция Auto-Hold	нет	да
Функция Min/Max	нет	да
Функция Auto off	да	да
Размерность	°C, °F	°C, °F, °R
Дисплей	без подсветки	с подсветкой
Класс защиты	IP55	IP65
Габариты (закр. зонд)	116 x 35 x 19 мм	162 x 48 x 19 мм
Сертификат	EN 13485	EN 13485

testo 103 складной термометр

Номер заказа: 0560 0103

testo 104 складной термометр с цветной полоской

Номер заказа: 0563 0104

testo 110

Высокоточный мониторинг температуры

Технический термометр testo 110 был разработан для применения в промышленных холодильных камерах, шкафах и рефрижераторах.

В комплекте с противоударным и влагозащитным чехлом TopSafe и соответствующими зондами testo 110 можно использовать для контактного измерения температуры в пищевом секторе.

Термометр testo 110 имеет широкие возможности для измерения температуры контактно благодаря подключению дополнительных зондов температуры: воздуха, на поверхности и жидкости.

- Макс/мин значение
- Функция HOLD для фиксации на дисплее текущих показаний
- TopSafe, прочный защитный чехол (опция)
- Звуковой сигнал тревоги (настройка граничных значений)
- Большой дисплей с подсветкой

testo 110

testo 110, 1-канальный термометр, NTC, сигнал тревоги, подключение радио зондов (опция), с батареей и заводским протоколом калибровки

№ заказа 0560 1108



Контроль температуры при приемке товаров

Данные для заказа принадлежностей	Номер заказа
Принтер Testo с беспроводным инфракрасным IRDA портом, 1 рулон термобумаги и 4 круглых батарейки, для распечатки данных на месте	0554 0547
Запасная термобумага для принтера (6 рулонов), данные измерений читаются отчетливо до 10 лет	0554 0568
Запасная термобумага для принтера (6 рулонов)	0554 0569
Чехол TopSafe, защищает от ударов и грязи	0516 0221
Чехол из синтетического материала для изм. прибора и зондов	0516 0210
Кейс для транспортировки изм. прибора и зондов	0516 0201
Кейс для транспортировки изм. прибора, 3-х зондов и принадлежностей	0516 0200
Зарядное устройство для 9В аккумулятора Для внешней зарядки аккумулятора 0515 0025	0554 0025

Технические данные			
Тип зонда	NTC	Раб. темп.	-20 ... +50 °C
Измер. диапазон	-50 ... +150 °C	Темп. хранения	-40 ... +70 °C
Погрешность ±1 цифра	±0,2 °C (-20 ... +80 °C) ±0,3 °C (в ост. диап.)	Ресурс батарейки	200 ч (подключен зонд, отключена подсветка) 68 ч (подключен зонд, включена подсветка)
Разрешение	0,1 °C		
Габариты	182 x 64 x 40 мм		

Зонды температуры воздуха	Иллюстрация	Изм. диапазон	Погрешность	t ₉₉	Номер заказа
Эффективный, прочный NTC зонд	115 мм d 5 мм	-50 ... +150 °C	±0,5% от изм. зн. (+100 ... +150 °C) ±0,2 °C (-25 ... +74,9 °C) ±0,4 °C (в ост. диап.)	60 с	0613 1712 Соед.: фиксир. кабель, 1,2 м
Поверхностные зонды	Иллюстрация	Изм. диапазон	Погрешность	t ₉₉	Номер заказа
Водонепроницаемый поверхностный NTC зонд для плоских поверхностей	115 мм D 5 мм 50 мм d 6 мм	-50 ... +150 °C	±0,5% от изм. зн. (+100 ... +150 °C) ±0,2 °C (-25 ... +74,9 °C) ±0,4 °C (в ост. диап.)	35 с	0613 1912 Соед.: фиксир. кабель, 1,2 м
Зонд-обкрутка с "липучкой" Velcro для труб диаметром макс. 75 мм, Tmax. +75 °C, NTC	300 мм	-50 ... +70 °C	±0,2 °C (-25 ... +70 °C) ±0,4 °C (-50 ... -25,1 °C)	60 с	0613 4611 Соед.: фиксир. кабель, 1,2 м
Погружные/проникающие зонды	Иллюстрация	Изм. диапазон	Погрешность	t ₉₉	Номер заказа
Водонепроницаемый NTC погружной/проникающий зонд	115 мм d 5 мм 50 мм D 4 мм	-50 ... +150 °C	±0,5% от изм. зн. (+100 ... +150 °C) ±0,2 °C (-25 ... +74,9 °C) ±0,4 °C (в ост. диап.)	10 с	0613 1212 Соед.: фиксир. кабель, 1,2 м

◆ Измерительный прибор вместе с этим зондом водонепроницаем внутри защитного чехла TopSafe.

testo 810

Бесконтактные ИК измерения и измерение температуры воздуха

Инфракрасный пирометр testo 810 имеет 2 сенсора: инфракрасный сенсор для измерения на поверхности и термосопротивление для измерения температуры воздуха.

ИК сенсор пирометров testo 810 оснащен лазерным целеуказателем для отображения места проведения замеров и оптикой 6:1.

testo 810 может изменять степень эмиссии измеряемого объекта и рассчитывать разницу температур между температурой воздуха и температурой на поверхности.

Пирометры testo 810 удобно применять для определения разницы температур. Например, в помещении между температурой батареи и температурой воздуха, в холодильной камере между температурой замороженного продукта и воздуха и др.

- ИК измерение с 1-точечным лазерным целеуказателем и оптикой 6:1
- Отображение дифференциальной температуры, напр., между температурой стены и воздуха
- Функция Hold для фиксации значения, отображение макс./мин. значений
- С настройкой коэффициента излучения
- Подсветка дисплея

testo 810

testo 810; 2-х канальный измерительный прибор температуры с функцией ИК измерения, лазерным целеуказателем и встроенным термометром воздуха NTC, вкл. защитную крышку, батарейка и протокол калибровки

№ заказа **0560 0810**

Принадлежности

№ заказа

Самоклеющаяся пленка, напр., для полированных поверхностей (рулон, длина 10 м, ширина 25 мм), E = 0,95, термозащита до +300°C

0554 0051



Безопасное хранение с помощью защитной крышки. Ремень на запястье и чехол с зажимом - практические принадлежности для хранения и транспортировки



Автоматическое отображение дифференциальной температуры

Технические характеристики		
Тип зонда	Инфракрасный	NTC
Диап. изм.	-30 ... +300 °C	-10 ... +50 °C
Погрешность ±1 цифра	±2,0 °C (-30 ... +100 °C) ±2% от изм. зн. (в ост. диап.)	±0,5 °C
Разрешение	0,1 °C	0,1 °C
Рабочая температура	-10 ... +50 °C	
Тип батарейки	2 батарейки Тип AAA	
Ресурс батарейки	50 ч (в среднем, без подсветки)	
Габариты	119 x 46 x 25 мм (вкл. защитный колпачок)	
Вес	90 г (вкл. батарейку и защитный колпачок)	

testo 830-T1

Бесконтактное измерение температуры с 1-но точечным целеуказателем

Быстродействующий и универсальный инфракрасный термометр с 1-точечным лазерным целеуказателем. Оптика 10:1 идеальна для измерения температуры на средних расстояниях.

Дисплей с подсветкой дает возможность считывать показания в условиях плохой освещенности.

- 10:1 фокус
- 1-точечный лазерный целеуказатель
- Отображение текущего значения и функция фиксирования
- Настраиваемый коэффициент излучения от 0,2 до 1,0
- Акустический и оптический сигнал тревоги при превышении предельных значений
- Быстрое сканирование данных: 2 измерения в секунду

testo 830-T1

Инфракрасный термометр с 1 точечным лазерным целеуказателем, настраиваемыми сигнальными значениями и функцией сигнала тревоги

№ заказа **0560 8301**

Принадлежности

№ заказа

Самоклеющаяся пленка, напр., для полированных поверхностей (рулон, длина 10 м, ширина 25 мм), E = 0,95, термозащита до +300°C

0554 0051

Кожаный чехол для прибора, вкл. держатель для ремня

0516 8302

ISO сертификат о калибровке/температура, ИК термометры, точки калибровки +60°C; +120°C; +180°C

0520 0002



Отображение мгновенного значения



Проверка температуры у вентилятора

Технические данные		ИК термометр
Диап. изм.		-30 ... +400 °C
Погрешность ±1 цифра при окружающей температуре +23 °C		±1,5 °C или 1,5 % от изм. зн. (+0,1 ... +400 °C) ±2 °C или ±2 % от изм. зн. (-30 ... 0 °C)
Разрешение		0,5 °C
Раб. температура		-20 ... +50 °C
Темп. хранения		-40 ... +70 °C
Тип батарейки		9В батарейка
Ресурс батарейки		15 ч

testo 830-T2

Бесконтактное измерение температуры с 2-х точечным целеуказателем

Быстродействующий инфракрасный термометр с 2-х точечным лазерным целеуказателем и оптикой 12:1 идеально подходит для измерения температуры на больших расстояниях. Расстояние до измеряемого объекта до 25 м с возможностью подключения зонда для контактного измерения температуры.

Сравнивая показания температуры, измеренные контактно и бесконтактно можно определить реальную степень эмиссии измеряемого объекта.

2-точечный лазер ограничивает область измерения, исключая тем самым измерение температуры вне заданной области.

- Точная 12:1 оптика для больших расстояний
- 2-х точечный лазерный целеуказатель
- Отображение текущего значения и функция мгновенного значения
- Подключение дополнительного погружного или поверхностного зонда температуры
- Акустический и оптический сигнал тревоги при превышении предельных значений
- Быстрое сканирование данных: 2 измерения в секунду
- Подсветка дисплея

2-х точечный лазерный целеуказатель

Возможность подключения дополнительного зонда температуры



Мониторинг температурного режима, например, насоса

testo 830-T2

Инфракрасный термометр с 2-х точечным лазерным целеуказателем, настраиваемыми граничными значениями, функцией сигнала тревоги и разъемом для подсоединения дополнительных зондов

№ заказа

0560 8302

Комплект testo 830-T2

Измерительный прибор testo 830-T2, быстродействующий контактный зонд температуры с подпружиненной термопарой, кожаный чехол для прибора

№ заказа

0563 8302

Принадлежности

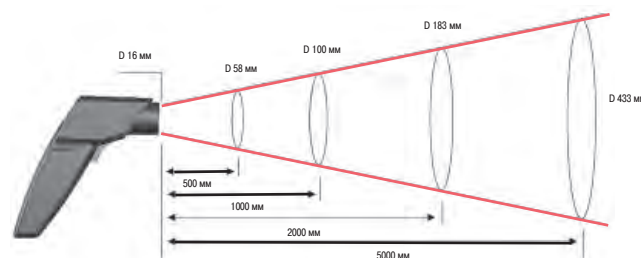
№ заказа

Самклеющаяся пленка, напр. для полированных поверхностей (рулон, длина 10 м, ширина 25 мм), E = 0,95, термозащита до +300°C	0554 0051
Кожаный чехол для защиты прибора, вкл. держатель для ремня	0516 8302
Быстродействующий поверхностный зонд с подпружиненной термопарой, для ровных поверхностей, изм. диапазон кратковременно до +500°C, термопара тип К	0602 0393
Водонепроницаемый погружной/проникающий зонд, термопара тип К	0602 1293
Прочный зонд воздуха, термопара тип К	0602 1793
ISO сертификат о калибровке/температура, ИК термометры, точки калибровки +60°C; +120°C; +180°C	0520 0002
ISO сертификат о калибровке/температура воздуха, точки калибровки -8°C; 0°C; +40°C	0520 0071
ISO сертификат о калибровке/температура, инфракрасные термометры; точки калибровки +60°C	0520 0063
ISO сертификат о калибровке/температура, инфракрасные термометры; точки калибровки -18°C; 0°C; +60°C	0520 0001

Технические данные	ИК термометр	Контактное измерение (Тип К)
Диап. изм.	-30 ... +400 °C	-50 ... +500 °C
Погрешность ±1 цифра при окр. темпер.+ 23 °C	±1,5 °C или ±1,5% от изм. зн. (+0,1 ... +400 °C) ±2 °C или ±2% от изм. зн. (-30 до 0 °C)	±(0,5 °C +0,5% от изм. зн.)
Разрешение	0,5 °C	0,1 °C
Раб. температура	-20 ... +50 °C	
Темп. хранения	-40 ... +70 °C	
Коеффици. излучения	Настраиваемый 0,2 ... 1,0	
Тип батарейки	9В батарейка	
Ресурс батарейки	15 ч	
Габариты	190 x 75 x 38 мм	
Оптическое разрешение	17:1	

testo 830-T2, 2-точечный лазерный целеуказатель

Точная 12:1 оптика



testo 830-T4

Пирометр testo 830 -T4 оснащен высокоточной оптикой (30:1), двухточечным лазерным целеуказателем. Расстояние до измеряемого объекта до 25 м с возможностью подключения зонда для контактного измерения температуры.

Сравнивая показания температуры, измеренные контактно и бесконтактно можно определить реальную степень эмиссии измеряемого объекта.

Обладая разрешением в 0,1 °C, testo 830 -T4 может определить даже малую разницу температуры и проанализировать динамику изменений температуры.

- 30:1 оптика для измерений на больших расстояниях
- 2-х точечный лазерный целеуказатель
- Отображение текущего значения и функция фиксирования
- Определение коэффициента излучения с помощью внешнего зонда температуры
- Акустический и оптический сигнал тревоги при превышении предельных значений
- Быстрое сканирование данных: 2 измерения в секунду
- Подсветка дисплея



Измерение температуры дополнительным зондом



Контроль температуры, например, компрессора

testo 830-T4

testo 830-T4, ИК измерительный прибор температуры с оптикой 30:1 и 2-х точечным лазерным целеуказателем, вкл. батарейку и заводской сертификат о калибровке в точках +80 °C и +350 °C

№ заказа **0560 8304**

Комплект testo 830-T4

Комплект testo 830-T4 ,зонд температуры с подпружиненной термопарой, кожаный чехол для прибора, батарейка и сертификат о калибровке в точках +80 °C и +350 °C

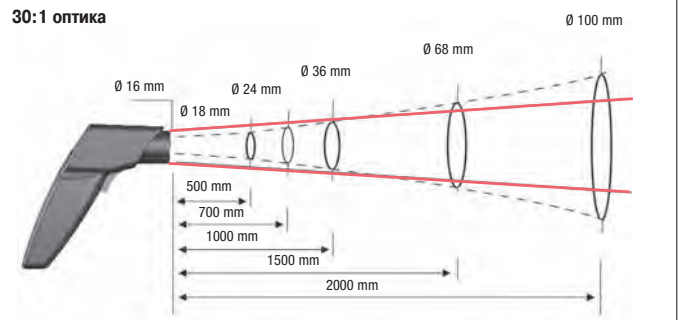
№ заказа **0563 8304**



Технические данные	ИК термометр	Контактное измерение (Тип К)
Диап. изм.	-30 ... +400 °C	-50 ... +500 °C
Погрешность ±1 цифра при окруж. температуре +23 °C	±1,5 °C (-20 ... 0 °C) ±2 °C (-30 ... -20,1 °C) ±1 °C или 1% от изм. зн. (в ост. диап.)	±0,5 °C или 0,5% от изм. зн.
Разрешение	0,1 °C	
Период. измерений	0,5 с	
Раб. температура	-20 ... +50 °C	
Темп. хранения	-40 ... +70 °C	
Кoeffиц. излучения	Настраиваемый от 0,2 ... 1,0	
Диап. спектра	8 ... 14 мкм	
Тип батарейки	9В батарея	
Ресурс батарейки	15 ч	
Габариты	190 x 75 x 38 мм	
Оптическое разрешение	30:1 размер 24 мм (на расстоянии 0,7 м до объекта измерения)	

testo 830-T4, 2-точечный лазерный целеуказатель

30:1 оптика



Принадлежности

Принадлежности	№ заказа
Самоклеющаяся пленка, напр. для полированных поверхностей (рулон, длина 10 м, ширина 25 мм), E = 0,95, термостоек до +300°C	0554 0051
Кожаный чехол для защиты прибора, вкл. держатель для ремня	0516 8302
Быстросъемный поверхностный зонд с подпружиненной насадкой термопары, для ровных поверхностей, изм. диапазон краткосрочно до +500°C, термопара тип К	0602 0393
ISO сертификат о калибровке/температура, ИК термометры, точки калибровки +60°C; +120°C; +180°C	0520 0002
ISO сертификат о калибровке/температура воздуха, точки калибровки -8 °C; 0 °C; +40 °C	0520 0071

testo 845

Инфракрасный термометр с переключаемой оптикой

Вершина среди пирометров testo - это пирометр testo 845, который оснащен оптикой с переключаемым фокусным расстоянием с диапазоном измерений до 950 °С, модулем для измерения температуры и влажности воздуха, зондом для контактного измерения температуры.

Впервые может быть измерена температура на поверхности с размером точки в 1 мм. Небольшой размер измерительной точки гарантирован даже на больших расстояниях от измеряемого объекта. Это стало возможным при использовании переключаемой оптики с длинным и коротким фокусом.

testo 845 имеет оптическое разрешение 75:1 для измерения с длинным фокусом. Температура может быть измерена точно даже на больших расстояниях от объекта измерений. На расстоянии 1,2 метра от объекта измерений диаметр измерительной точки всего 16 мм.

Перекрестный лазерный целеуказатель отмечает место проведения замера. Можно быть уверенным в результатах замеров, поскольку область замеров всегда четко ограничена.

Короткофокусная оптика позволяет проводить измерения температуры на миниатюрных поверхностях диаметром до 1 мм, с расстояния 70 мм!

- Переключаемая оптика для измерений с длинным фокусом (75:1) и коротким фокусом (1 мм, на расстоянии 70 мм)
- 2 пересекающихся лазерных луча точно ограничивают место замеров
- Эталонная погрешность $\pm 0,75$ °С со сверхбыстрым сканированием (150 микросек.)
- Дисплей с подсветкой (3-х строчный), отображает °С, мин./макс. значения, граничные значения; для прибора с модулем влажности отображаются: %ОВ, °С Тросы
- Оптический и акустический сигналы при превышении граничных значений
- Память прибора на 90 измерительных протоколов
- Программа для ПК включена в комплект и обеспечивает обработку данных на ПК
- Алюминиевый кейс для прибора и принадлежностей включен в комплект



Переключаемая оптика:
для длинных дистанций 75:1
(16 мм, 1200 мм расстояние
до объекта) с лазерным
перекрестным целеуказателем



Переключаемая оптика:
Для коротких дистанций 1
мм, (на расстоянии 70 мм)
с двухточечным лазерным
целеуказателем



testo 845 с дополнительным
модулем влажности для поиска
влажных мест в строитель-
ных конструкциях



Быстрая распечатка на ИК
принтере



testo 845

Инфракрасный термометр с модулем влажности

testo 845



testo 845 - инфракрасный термометр с крестообразным лазерным целеуказателем, переключаемой оптикой для измерений на близких и дальних дистанциях, разъемом для контактного зонда термопары, оптическим/акустическим сигналом тревоги, памятью, ремнем для переноски, ПО для ПК, USB-кабелем для ПК, алюминиевым кейсом, батареей и заводским протоколом о калибровке

№ заказа **0563 8450**

testo 845 со встроенным модулем влажности

testo 845 - инфракрасный термометр с крестообразным лазерным целеуказателем и модулем влажности, с переключаемой оптикой для измерений на близких и дальних дистанциях, разъемом для контактного зонда термопары, оптическим/акустическим сигналом тревоги, памятью, ремнем для переноски, ПО для ПК, USB-кабелем для переноса данных, алюминиевым кейсом, батареей и заводским протоколом о калибровке

№ заказа **0563 8451**

Описание	Диап. измерений	№ заказа
Быстродействующий зонд с подружиненной насадкой термопары, также для неровных поверхностей, диапазон измерений кратковременно до +500°C, ТП Тип К	-60 ... +300 °C	0602 0393
		
Прочный зонд воздуха, ТП Тип К	-60 ... +400 °C	0602 1793
		

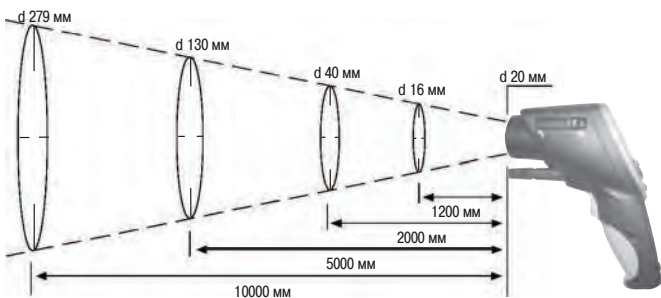


Подключение контактного зонда температуры позволяет определить коэффициент излучения

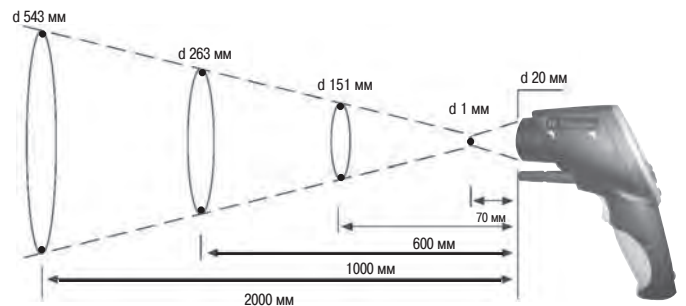
Алюминиевый кейс для прибора и аксессуаров (включен в комплект поставки)

Проверка температуры воздуховодов

Измерения с длинным фокусом



Измерения с коротким фокусом



Данные для заказа принадлежностей	№ заказа
Модуль влажности для дооснащения testo 845 (0563 8450)	0636 9784
Блок питания, 5 В 500 мА	0554 0447
Зарядное устройство для 1-4-х AA аккумуляторов, вкл. 4 Ni-MH аккумулятора, 100-240 В, 300 мА, 50/60 Гц	0554 0610
Testo принтер с инфракрасным интерфейсом, 1 рулон термобумаги и 4 AA батарейки	0554 0547
Запасная термобумага для принтера (6 рулонов), данные измерений отчетливо читаются до 10 лет	0554 0568
Набор для калибровки влажности 11,3 %ОВ / 75,3 %ОВ	0554 0660
Самоклеющаяся пленка для полированных поверхностей (рулон, 10 м, d. 25 мм), E=0,93, температурное сопротивление до +300 °C	0554 0051
ISO протокол о калибровке температура, инфракрасные термометры, точки калибровки -18 °C, 0 °C, +60 °C	0520 0401
ISO протокол о калибровке температура, инфракрасные термометры, точки калибровки +60 °C, +120 °C, +180 °C	0520 0002

Технические характеристики			
Диапазон измерений	Инфракрасный -35 ... +950 °C	Контактный (тип К) -35 ... +950 °C	Модуль влажности 0 ... 100 %ОВ 0 ... +50 °C -20 ... +50 °C тр
Погрешность ±1 цифра	±2,5 °C (-35 ... -20,1 °C) ±1,5 °C (-20 ... +19,9 °C) ±0,75 °C (+20 ... +99,9 °C) ±0,75% от изм. вел. (+100 ... +950 °C)	±0,75 °C (-35 ... +75 °C) ±1% от изм. вел. (+75,1 ... +950 °C)	±2 %ОВ (2 ... 98 %ОВ) ±0,5 °C (-20 ... +50 °C)
Разрешение	0,1 °C	0,1 °C	0,1 °C Тросы
Коэффициент излучения	Настраиваемый 1,0		
Оптическое разрешение	Длинный фокус: 75:1 (16 мм на расстоянии 1 200 мм) Короткий фокус: 1 мм на расстоянии 70 мм		
Быстродействие	t95: 150 миллисек.; Сканирование Макс/Мин/Тревога: 100 миллисек		
Габаритные размеры	155 x 58 x 195 мм		
Тип батарейки	2 AA батарейки		
Ресурс батарейки	25ч (без лазера), 10 ч (с лазером без подсветки), 5 ч (с лазером и 50% подсветкой)		
Материал/Корпус	ABS черный/серый, металлический обод вокруг дисплея		
Рабочая температура	-20 ... +50 °C		
Температура хранения	-40 ... +70 °C		

testo 875-1

- Размер детектора 160 x 120 пикселей
- Технология СуперРазрешение (320 x 240 пикселей)
- Термочувствительность < 80 мК (0,08 °С)
- Сменная оптика
- Встроенный фотоаппарат
- Защитный фильтр на объектив
- Режим для солнечных коллекторов
- Автоматическое определение самой горячей и холодной точек



testo 875i

- Частота сканирования 33 Гц
- Размер детектора 160 x 120 пикселей
- Технология СуперРазрешение (320 x 240 пикселей)
- Термочувствительность < 50 мК (0,05 °С)
- Сменная оптика
- Встроенный фотоаппарат со светодиодной подсветкой
- Защитный фильтр на объектив
- Запись голосовых комментариев
- Определение мин/макс значений в выбранной области
- Режим для солнечных коллекторов
- Диапазон измерений до 550°С



testo 882

- Размер детектора 320 x 240 пикселей
- Технология СуперРазрешение (640 x 480 пикселей)
- Термочувствительность < 60 мК (0,06 °С)
- Объектив с широким углом обзора 32°
- Встроенный фотоаппарат со светодиодной подсветкой
- Защитный фильтр на объектив
- Запись голосовых комментариев
- Определение мин/макс значений в выбранной области
- Режим для солнечных коллекторов
- Диапазон измерений до 550°C



testo 885

- Размер детектора 320 x 240 пикселей
- Технология СуперРазрешение (640 x 480 пикселей)
- Откидной и поворотный сенсорный дисплей
- Термочувствительность < 30 мК (0,03 °С)
- Объектив с широким углом обзора 30°
- Гибридное управление джойстик+сенсорный дисплей
- Сменная оптика
- Поворотная рукоятка
- Отображение ИК видео потока с измерением в 3-х точках
- Встроенный фотоаппарат со светодиодной подсветкой
- Автофокус
- Мастер для создания ИК панорам
- Технология Распознавания места замера
- Лазерный маркер
- Защитный фильтр на объектив
- Запись голосовых комментариев с беспроводной гарнитурой
- Определение мин/макс значений в выбранной области
- Режим для солнечных коллекторов
- Диапазон измерений до 1200°C



testo 890

- Размер детектора 640 x 480 пикселей
- Технология СуперРазрешение (1280 x 960 пикселей)
- Откидной и поворотный сенсорный дисплей
- Термочувствительность < 40 мК (0,04 °С)
- Супер широкоугольный объектив с углом обзора 42°
- Гибридное управление джойстик+сенсорный дисплей
- Сменная оптика
- Полностью радиометрический ИК видео поток
- Встроенный фотоаппарат со светодиодной подсветкой
- Автофокус
- Поворотная рукоятка
- Мастер для создания ИК панорам
- Технология Распознавания места замера
- Лазерный маркер
- Защитный фильтр на объектив
- Запись голосовых комментариев с беспроводной гарнитурой
- Определение мин/макс значений в выбранной области
- Режим для солнечных коллекторов
- Диапазон измерений до 1200°C



Функция	testo 875-1	testo 875-1i	testo 875-2i	testo 882	testo 885-2	testo 890-2
Размер детектора в пикселях	160 x 120			320 x 240		640 x 480
Размер Супертермограммы с функцией СуперРазрешение	320 x 240			640 x 480		1280 x 640
Термочувствительность (NETD)	< 80 мК (0,08 °C)	< 50 мК (0,05 °C)	< 60 мК (0,06 °C)	< 30 мК (0,03 °C)		< 40 мК (0,04 °C)
Диапазон измерения	-20 ...+280 °C			-20 ...+350 °C		
Измерение высоких температур (опция)	–		350 ...550 °C		–	до 1200 °C
Угол обзора стандартного объектива		32° x 23°			30° x 20°	
Угол обзора приближающего объектива	(9° x 7°)		–	(9° x 7°)	–	(11° x 9°)
Режим фокусировки	Ручной	Ручной / Моторизированный	Ручной	Ручной / Моторизированный		Ручной / Автофокус
Откидной поворотный дисплей	–	✓	–	–	–	✓
Поворотная рукоятка	–	–	–	–	–	✓
Гибридное управление	–	–	–	–	–	✓
Составление профессиональных отчетов с помощью программы IrSoft	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Автоотображение мин./макс./центр значений	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Отображение мин./макс. в выбранной области на дисплее	–	✓	–	✓	✓	✓
Функция изотермы	–	✓	–	✓	✓	✓
Выделение цветом граничных значений	–	–	–	–	–	✓
Отображение и измерение влажности на поверхности	–	✓	–	✓	✓	–
Технология распознавания места замеров	–	–	–	(✓)	(✓)	–
Режим "Солнечная энергия"	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Запись голосовых комментариев	–	✓	–	✓	✓	–
Встроенный фотоаппарат	–	✓	✓	✓	✓	✓
Интегрированная светодиодная подсветка	–	–	–	✓	✓	✓
Мастер создания панорамных ИК изображений	–	–	–	–	–	✓
ИК видеопоток через USB (3 точки измерения)	–	–	–	–	–	✓
Полностью радиометрическое ИК видео (измерение во всех точках)	–	–	–	–	–	–
Лазерный маркер	–	–	Лазерный указатель		Параллаксный лазерный маркер	

(✓) Опция ✓ Стандартно – Не доступно

Ваше практическое преимущество

Размер ИК детектора в пикселях характеризует количество точек, в которых тепловизор одновременно измеряет температуру и формирует ИК изображение. Чем больше размер детектора, тем более качественная и четкая ИК картинка.

Запатентованная технология СуперРазрешения в 2 раза повышает качество ИК изображения, увеличивая в 4 раза количество пикселей на стандартной термограмме.

Термочувствительность NETD - способность тепловизора различать температуру в 2-х соседних точках на ИК изображении. Чем ниже NETD, тем более качественное и четкое распределение температуры показывает прибор.

Диапазон измерения температур информирует о том, в каком диапазоне тепловизор способен улавливать, измерять и записывать тепловое излучение от различных объектов.

Каждый тепловизор testo поставляется с русифицированным меню дисплея, русскоязычной инструкцией по эксплуатации прибора и русифицированным программным обеспечением IrSoft. Приборы сертифицированы Госстандартом.

Широкий угол обзора стандартной линзы создает идеальное изображение распределения температуры на большой площади измеряемого объекта - полная информация доступна с первого взгляда.

Сменная приближающая линза четко показывает мелкие детали на термограммах даже при измерениях на небольших объектах или с большого расстояния.

Моторизованный фокус позволяет наводить резкость на измеряемый объект и проводить измерения с помощью одной руки. Автофокус автоматически наводит резкость при перемещении с одного объекта на другой.

Поворотный дисплей обеспечивает удобный просмотр ИК картинки вне зависимости от положения тепловизора. Это позволяет выполнять измерения в труднодоступных местах и избежать засветки дисплея внешним светом.

Поворотная рукоятка предоставляет дополнительные удобства при работе с тепловизором в труднодоступных местах. Например, близко к полу.

Дополнительно к традиционному управлению с помощью джойстика пользователь имеет возможность работы в меню с помощью сенсорного дисплея.

С помощью высокотемпературного фильтра можно расширить диапазон измерений температуры до 550 °C или 1200 °C. Измерения высоких температур находят широкое применение в промышленной термографии.

В процессе измерения на дисплее прибора постоянно отображаются и перемещаются вместе с изображением самая горячая и самая холодная измеряемые точки. Это позволяет быстро отследить критические места на объекте измерений.

Непосредственно по месту замеров можно выбрать часть изображения и на нем будут отображены мин. и макс. значения. Это позволяет быстрее определить проблемные места.

В приборе можно задать диапазон критических температур. Например, от 127,8 до 134,5 °C. Используя функцию изотермы все измеряемые значения заданного диапазона будут окрашены в один выбранный цвет.

Оптическая индикация при превышении заданных аварийных границ. Выделение цветом области, которая находится выше или ниже заданных границ.

С помощью другого прибора, например, testo 605 необходимо измерить влажность, температуру и точку росы в измеряемом помещении и ввести в тепловизор. После этого тепловизор будет точно отображать на поверхности места, в которых может конденсироваться влага и образовываться плесень или грибок.

Новая запатентованная Testo технология позволяет перед началом ИК съемки автоматически идентифицировать место замеров и автоматически записывать термограммы в выбранную папку.

Режим солнечного коллектора позволяет проверять эффективность работы гелиосистем и быстро выявлять дефектные элементы.

Важные замечания и комментарии к фотографиям в ИК диапазоне можно записать с помощью гарнитуры непосредственно в процессе проведения измерений.

При записи термограммы в память автоматически записывается фотография, которая сделана встроенным фотоаппаратом. Это обеспечивает быструю идентификацию объекта измерений и позволяет создать комбинированные снимки TwinPix.

Если измеряемый объект плохо освещен, то его сложно идентифицировать с помощью фото, сделанного встроенным фотоаппаратом. Для обеспечения качественных фотографий в видимом спектре применяется светодиодная подсветка.

Мастер создания ИК панорамных изображений позволяет составить одно большое ИК изображение из максимум 9-ти стандартных ИК фото.

В режиме реального времени через USB порт можно просматривать и записывать ИК видеопоток с помощью программы IrSoft. При этом измерение температуры возможно максимум в 3-х точках.

В режиме реального времени через USB порт можно просматривать и записывать полностью радиометрический ИК видеопоток. Это означает, что значение температуры каждого пикселя можно просмотреть в любой момент времени.

При измерениях с большого расстояния или на небольших объектах используется лазерный целеуказатель, который точно показывает место проведения измерений.



testo 875



testo 875i



testo 882



testo 885



testo 890

testo 635

Простое измерение коэффициента теплопередачи прибором testo 635-2

Величина коэффициента теплопередачи U - самое важное значение, используемое для оценки тепло-потерь зданий и сооружений.

С помощью приборов testo 435-2/-4 и testo 635-2 измерение этого значения стало удобным как никогда.

Для определения теплопередачи необходимы три температурных значения: температура вне помещения, температура на внутренней поверхности стены и температура воздуха в помещении.

Используя беспроводные зонды температуры, температуры и влажности, внешняя температура может быть легко и быстро измерена при закрытых окнах. Зонд просто размещается снаружи и по радиоканалу передает значения на прибор, который находится в помещении.

С новым запатентованным зондом измерения коэффициента теплопередачи, два других необходимых температурных значения определяются с помощью одного зонда.

Для измерения температуры поверхности три провода зонда для определения теплопередачи прикрепляются к внутренней стене с помощью специального пластилина.

Температура воздуха измеряется сенсором, находящимся в разьеме для подключения зонда.

Как только три необходимых температурных значения переданы на testo 635-2, прибор рассчитывает значение U и мгновенно отображает его на дисплее.



Измерение коэффициента теплопередачи U стены перед проведением ремонта, используя U -зонд и беспроводной зонд температуры/влажности (альтернативно возможно использование стандартного зонда температуры с кабелем)



Зонд для определения коэффициента теплопотерь измеряет температуру на внутренней поверхности стены в 3-х точках.



Зонд температуры для определения коэффициента теплопроводности U , система из трех сенсоров для измерения температуры стены, включая пластилин для крепления сенсоров к стене

№ заказа 0614 1635

Комплект для измерения теплопроводности*	№ заказа
testo 635-2*, прибор для измерения температуры/влажности с памятью, ПО для ПК, с USB кабелем, с батарейкой и заводским протоколом калибровки	0563 6352
testo 435-2*, прибор для измерения параметров микроклимата, с памятью, ПО и USB кабелем, вкл. батарейку и протокол калибровки	0563 4352
testo 435-4*, прибор для измерения параметров микроклимата, со встроенным сенсором дифференциального давления, с памятью, ПО и USB кабелем, вкл. батарейку и протокол калибровки	0563 4354
Температурный зонд для определения коэффициента теплопередачи, система из трех сенсоров для измерения температуры стены плюс сенсор для измерением температуры воздуха	0614 1635
Кейс для основного оборудования, измер. прибора и зондов, габариты: 400 x 310 x 96 мм	0516 0035
Зонд влажности/температуры, подсоединяется к радио рукоятке	0636 9736
Радио-рукоятка, для подключения зонда влажности/температуры	0554 0189
Радио-модуль в измерительный прибор, 869,85 MHz	0554 0188

*Необходимо выбрать любой один прибор из: testo 435-2, testo 435-4 и testo 635-2

Водонепроницаемый термометр testo 1113 после измерений, например, температуры в пищевом секторе, можно просто помыть в проточной воде или даже в посудомоечной машине.

Термометр применим для любых измерений: инспекция готовых блюд в пищевом секторе, контроль работы холодильной техники путем измерения температуры замороженных продуктов, а также многое другое.

Компактные погружные, проникающие и поверхностные термометры измеряют температуру воздуха, жидкостей, полутвердых и порошковых сред, а также на поверхности. Они находят применение везде: в пищевом или фармацевтическом секторе, а также для вентиляции, кондиционирования и обогрева.



Стандартный проникающий мини термометр testo 1110

- Большой и удобный для считывания дисплей
- Индикатор заряда батарейки
- Простая замена батарейки
- Выбор размерности °C или °F
- Диапазон измерений -50 ... 150 °C
- Длина зонда 133 мм
- Защитный чехол с зажимом на зонд

№ заказа **0560 1110**



Мини проникающий термометр с длинным зондом testo 1111

Дополнительно к функциям testo 1110:

- Длинный измерительный зонд 213 мм можно применять для измерений в труднодоступных местах или в местах с ограниченным пространством. Возможно измерение высоких температур вплоть до +250 °C.

№ заказа **0560 1111**



Поверхностный мини термометр testo 1109

- Универсальный прибор для измерений на поверхности
- Большой и удобный для считывания дисплей
- Индикатор заряда и простая замена батарейки
- Длина зонда 120 мм
- Диаметр измерительного наконечника 15 мм
- Диапазон измерений -50 ... 300 °C

№ заказа **0560 1109**



Водонепроницаемый мини термометр testo 1113

- Водонепроницаемый, класс защиты IP67
- Диапазон измерений -20 ... 230 °C
- Выбор размерности °C или °F
- Индикация заряда батарейки
- Кнопки макс./мин. и мгновенного значений
- Простая замена батарейки
- Длина зонда 120 мм
- Защитный чехол с зажимом на зонд

№ заказа **0560 1113**

Технические данные

	Водонепроницаемый термометр testo 1113	Мини термометр testo 1110	Мини термометр testo 1111	Поверхностный мини термометр testo 1109
Диап. измерений	-20 ... 230 °C	-50 ... 150 °C	-50 ... 250 °C	-50 ... 300 °C
Зонд	Длина 120 мм	Длина 133 мм	Длина 213 мм	Длина 120 мм
Погрешность ±1 цифра	±1 °C (-20 ... 53,9 °C) ± 0,8 °C (54... 90 °C) ±1 °C (+90,1 ... 180 °C) ± 1,5 °C (+180,1 ... 230 °C)	±1 °C (-10 ... 99,9 °C) ±2 °C (-30 ... -10,1 °C) ±2 % от изм. значен. (100 ... 150 °C)	±1 °C (-10 ... 99,9 °C) ±2 % от изм. значен. (100 ... 199,9 °C) ±3 % от изм. значен. (200 ... 250 °C)	±1 °C (-30 ... 250 °C) ±2% (в остальном диапазоне)
Разрешение	0,1 °C (-19,9 ... 199,9 °C) 1 °C (в остальном диапазоне)	0,1 °C (-19,9 ... 150 °C) 1 °C (в остальном диапазоне)	0,1 °C (-19,9 ... 199,9 °C) 1 °C (в остальном диапазоне)	0,1 °C (-19,9 ... 199,9 °C) 1 °C (в остальном диапазоне)
Рабочая темп.	-10 ... 50 °C			
Батарейка	LR44			
Дисплей	ЖКИ одна строка			
Гарантия	2 года			

testo 174

Миниатюрные регистраторы температуры и влажности

testo 174 T - компактный и надежный регистратор температуры:

- Сохранность данных даже при полной разрядке батареи
- Большой объем памяти данных
- Водонепроницаемый (класс защиты IP 65)
- Компактный и прочный регистратор
- Соответствует требованиям стандарта EN12830
- Вывод сигнальных оповещений на дисплей
- Возможность передачи данных на ПК через USB-интерфейс.

testo 174 H - компактный регистратор с профессиональными сенсорами влажности и температуры:

- Сенсор влажности с длительной стабильностью показаний:
- Сохранность данных даже при полной разрядке батареи
- Большой объем памяти данных
- Отображение текущих показаний температуры и влажности
- Широкий измерительный диапазон
- Компактный и прочный
- Вывод сигнальных оповещений на дисплей регистратора
- Возможность передачи данных на ПК через USB-интерфейс

testo 174T

Одноканальный регистратор температуры со встроенным сенсором (NTC)

- Надежное измерение температуры в целях мониторинга цепочки охлаждения и продуктов, чувствительных к температурному режиму, в процессе хранения и транспортировки
- Удобное программирование и передача данных на ПК через USB интерфейс Testo

testo 174H

Двухканальный регистратор влажности и температуры со встроенными сенсорами (NTC/влажн.)

- Недорогой и доступный мониторинг параметров температуры и влажности в жилых, рабочих и складских помещениях
- Удобное программирование и передача данных на ПК через USB интерфейс Testo



Технические данные

	testo 174T	testo 174H
Тип сенсора	NTC	NTC/ сенсор влажности
Кол-во изм. каналов	1 x встроенный	2 x встроенных
Размерность	°C, °F	°C, °F, %отн. влажности
Диапазон измерений	-30 ... +70 °C	-20 ... +70 °C встроенный 0 ... 100 % отн. влажности
Погрешность ± 1 цифра	±0,5 °C (-30 ... +70 °C)	±0,5 °C (-20 ... +70 °C) ±3 % отн. вл. (2 ... 98 %ОВ) +0,03 %ОВ/К
Разрешение	0,1 °C	0,1 °C, 0,1 %отн. влажности
Ресурс батарейки (при +25 °C)	500 Дней при период. записи 15 мин.	1 год при период. записи 15 мин.
Рабочая температура	-30 ... +70 °C	-20 ... +70 °C
Температ. хранения	-40 ... +70 °C	-40 ... +70 °C
Габариты	60 x 38 x 18,5 mm	60 x 38 x 18,5 mm
Тип батарейки	2 x CR 2032 Lithium	2 x CR 2032 Литиевая
Защитн. исполнение	IP 65	IP 20
Периодичность записи	1 мин - 24 часа	1 мин - 24 часа
Память	16 000 значений	16 000 значений
Программа	ComSoft Basic 5 ComSoft Professional 4	ComSoft Basic 5 ComSoft Professional 4

testo 174T

Номер заказа: 0572 1560

testo 174H

Номер заказа: 0572 6560



testo 175

Серия компактных регистраторов температуры и влажности

testo 175 T1

Одноканальный регистратор температуры со встроенным сенсором (NTC)

- Профессиональный мониторинг температуры в холодильных помещениях и морозильных камерах
- Компактный регистратор данных для продолжительного мониторинга температуры, например, при транспортировке продуктов



testo 175 T1

NTC
1 x встроенный
°C, °F
-35 ... +55 °C встроенный
±0,5 °C (-35 ... +55 °C)
0,1 °C
3 года при период. записи 15 мин.
-35 ... +55 °C
-35 ... +55 °C
89 x 53 x 27 мм
3 x AlMn Тип AAA
IP 65
10 сек - 24 часа
1 000 000 параметров
ComSoft Basic 5
ComSoft Professional 4
ComSoft CFR 21 Part 11

testo 175 T1

Номер заказа: 0572 1751

testo 175 T2

Двухканальный регистратор температуры со встроенным и подключаемым сенсором (NTC)

- Одновременный мониторинг температуры в 2-х точках, например, воздуха на складе и температуры продукта
- Разъем для подключения внешнего зонда, например, пищевого зонда для измерения температуры внутри продуктов питания



testo 175 T2

NTC
1 x встроенный, 1 x подключаем.
°C, °F
-35 ... +55 °C встроенный -40 ... +120 °C подключаемый
±0,5 °C (-35 ... +55 °C)
0,1 °C
3 года при период. записи 15 мин.
-35 ... +55 °C
-35 ... +55 °C
89 x 53 x 27 мм
3 x AlMn Тип AAA
IP 65
10 сек - 24 часа
1 000 000 параметров
ComSoft Basic 5
ComSoft Professional 4
ComSoft CFR 21 Part 11

testo 175 T2

Номер заказа: 0572 1752

testo 175 T3

Двухканальный регистратор температуры с подключаемыми сенсорами (термопара тип T/ K)

- Профессиональный мониторинг температуры в холодильных помещениях и морозильных камерах
- Компактный регистратор данных для продолжительного мониторинга высоких температур (до 1000 °C) на производстве



testo 175 T3

Термопара (тип T и K)
2 x наружных
°C, °F
-50 ... +400 °C (Тип T) -50 ... +1000 °C (Тип K)
±0,5 °C (-50 ... +70 °C) ±0,7 % от изм. зн. (70,1... 1000 °C)
0,1 °C
3 года при период. записи 15 мин.
-35 ... +55 °C
-35 ... +55 °C
89 x 53 x 27 мм
3 x AlMn Тип AAA
IP 65
10 сек - 24 часа
1 000 000 параметров
ComSoft Basic 5
ComSoft Professional 4
ComSoft CFR 21 Part 11

testo 175 T3

Номер заказа: 0572 1753

testo 175 H1

Двухканальный регистратор температуры со встроенными сенсорами (NTC/ емкостным сенсором влажности)

- Профессиональный длительный мониторинг температуры и влажности в рабочих и складских помещениях
- Высокое быстродействие благодаря внешнему зонду влажности

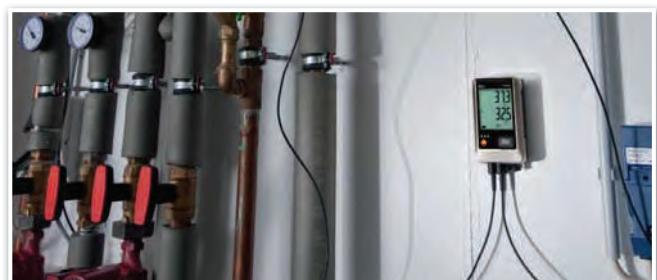


testo 175 H1

NTC/сенсор влажности
2 x наружных фиксированных
°C, °F, % отн. влаж., Тросы
-20 ... +55 °C -40 ... +50 °C точка росы 0 ... 100 % отн. влажн.
±2 % ОВ (2 ... 98 %ОВ) +0,03 %ОВ/К ±0,4 °C (-20 ... +55 °C)
0,1 °C
3 года при период. записи. 15 мин.
-35 ... +55 °C
-35 ... +55 °C
89 x 53 x 27 мм
3 x AlMn Тип AAA
IP 54
10 сек - 24 часа
1 000 000 параметров
ComSoft Basic 5
ComSoft Professional 4
ComSoft CFR 21 Part 11

testo 175 H1

Номер заказа: 0572 1754



testo 176

Новая серия регистраторов данных



testo 176 T1

1- канальный регистратор данных температуры в металлическом корпусе с высокоточным внутренним сенсором (Pt100)

- Высокоточное измерение температуры в критических условиях
- Прочный металлический корпус защищает прибор от механических воздействий, например, от ударов



testo 176 T1
Pt100 Класс А
1 х встроенный
°C, °F
-35 ... +70 °C
±0,2 °C (-35 ... +70 °C)
0,01 °C
8 лет при период. записи 15 мин.
-35 ... +70 °C
-40 ... +85 °C
103 x 63 x 33 мм
1 х Литиевая (TLH-5903)
IP 68
1 сек - 24 часа
2 000 0000 параметров
ComSoft Basic 5 ComSoft Professional 4 ComSoft CFR 21 Part 11

testo 176 T1

Номер заказа: 0572 1761

testo 176 T2

2-х канальный регистратор данных температуры с разъемом для высокоточного внешнего зонда (Pt100)

- Высокоточное измерение температуры в пищевом секторе и в лабораториях
- Мониторинг температуры с помощью высокоточных зондов Pt100 например, в холодильных камерах



testo 176 T2
Pt100 Класс А
2 х внешних
°C, °F
-50 ... +400 °C
±0,2 °C (-50 ... +200 °C) ±0,3 °C (+200,1 ... +400 °C)
0,01 °C
8 лет при период. записи 15 мин.
-35 ... +70 °C
-40 ... +85 °C
103 x 63 x 33 мм
1 х Литиевая (TLH-5903)
IP 65
1 сек - 24 часа
2 000 0000 параметров
ComSoft Basic 5 ComSoft Professional 4 ComSoft CFR 21 Part 11

testo 176 T2

Номер заказа: 0572 1762

testo 176 T3

4-х канальный регистратор данных температуры в металлическом корпусе с разъемами для внешних зондов (термопара тип Т, К, J)

- Параллельное измерение температуры на нескольких участках (до 4-х мест замера) с помощью внешних термпар для различных областей применения
- Прочный металлический корпус защищает прибор от механических воздействий, например, от ударов



testo 176 T3
TE (Тип Т, К и J)
4 х внешних
°C, °F
-200 ... +400 °C (Тип Т) -195 ... +1000 °C (Тип К) -100 ... +750 °C (Тип J)
±1% от изм.зн. (-200 ... -100,1 °C) ±0,3 °C (-100 ... +70 °C) ±0,5% от изм.зн. (70,1... 1000 °C)
0,01 °C
8 лет при период. записи 15 мин.
-35 ... +70 °C
-40 ... +85 °C
103 x 63 x 33 мм
1 х Литиевая (TLH-5903)
IP 65
1 сек - 24 часа
2 000 0000 параметров
ComSoft Basic 5 ComSoft Professional 4 ComSoft CFR 21 Part 11

testo 176 T3

Номер заказа: 0572 1763



testo 176

Регистраторы влажности, температуры и давления

testo 176 T4

4-х-канальный регистратор данных температуры с разъемами для внешних зондов (термопары тип Т, К, J)

- Параллельное измерение температуры на нескольких участках (до 4-х точек замера) с помощью съемных термопар для различных областей применения
- Простой мониторинг и документирование параметров температуры подающей и обратной линий системы напольного отопления одновременно в 4-х точках замера



testo 176 H1

4-х-канальный регистратор данных температуры и влажности с разъемами для внешних зондов (NTC/ сенсор влажности)

- Параллельное измерение температуры и влажности
- Возможность подключения разных зондов температуры и влажности, например, в целях выполнения мониторинга влажности на складах
- Расчет точки росы



testo 176 H2

4-х-канальный регистратор данных температуры и влажности в металлическом корпусе с подключением внешних зондов (NTC/ сенсор влажности)

- Параллельное измерение температуры и влажности с помощью съемных зондов температуры и влажности для различных областей применения
- Прочный металлический корпус защищает прибор от механических воздействий, например, от ударов



testo 176 P1

5-ти-канальный регистратор данных давления, температуры и влажности с встроенным сенсором (абсолютного давления) и разъемами для внешних зондов (NTC/ сенсор влажности)

- Высокоточное измерение и надежное документирование параметров условий окружающей среды, например, в лаборатории
- Встроенный сенсор абсолютного давления и возможность подключения двух внешних зондов влажности



testo 176 T4

TE (Тип Т, К и J)

4 x внешних

°C, °F

-200 ... +400 °C (Тип Т)

-195 ... +1000 °C (Тип К)

-100 ... +750 °C (Тип J)

±1% от изм.зн. (-200 ... -100,1 °C)

±0,3 °C (-100 ... +70 °C)

±0,5% от изм.зн. (70,1...1000 °C)

0,01 °C

8 лет

при период. записи 15 мин.

-20 ... +70 °C

-40 ... +85 °C

103 x 63 x 33 mm

1 x Литиевая (TLH-5903)

IP 65

1 сек - 24 часа

2 000 0000 параметров

ComSoft Basic 5

ComSoft Professional 4

ComSoft CFR 21 Part 11

testo 176 T4

Номер заказа: 0572 1764

testo 176 H1

NTC/ сенсор влажности

2 зонда, 4 внешних канала

°C, % Отн. Вл, тросы, твл. термом.

-20 ... +70 °C

-40 ... +70 °C

0 ... 100 % Отн. Влаж.

±0,2 °C (-20 ... +70 °C)

±0,4 °C (в ост. диапазон.)

0,1 °C, 0,1 % Отн. Влаж.

8 лет

при период. записи 15 мин.

-20 ... +70 °C

-40 ... +85 °C

103 x 63 x 33 mm

1 x Литиевая (TLH-5903)

IP 65

1 сек - 24 часа

2 000 0000 параметров

ComSoft Basic 5

ComSoft Professional 4

ComSoft CFR 21 Part 11

testo 176 H1

Номер заказа: 0572 1765

testo 176 H2

NTC/ сенсор влажности

2 зонда, 4 внешних канала

°C, % Отн. Вл, тросы, твл. термом.

-20 ... +70 °C

-40 ... +70 °C

0 ... 100 % Отн. Влаж.

±0,2 °C (-20 ... +70 °C)

±0,4 °C (в ост. диапазон.)

0,1 °C, 0,1 % Отн. Влаж.

8 лет

при период. записи 15 мин.

-20 ... +70 °C

-40 ... +85 °C

103 x 63 x 33 mm

1 x Литиевая (TLH-5903)

IP 65

1 сек - 24 часа

2 000 0000 параметров

ComSoft Basic 5

ComSoft Professional 4

ComSoft CFR 21 Part 11

testo 176 H2

Номер заказа: 0572 1766

testo 176 P1

NTC/ сенсор влажн./ сен. абс. давл.

1 x встр, 2 зонда, 4 внешних канала

°C, % Отн. Вл, тросы, гПа, мБар

-20 ... +70 °C

-40 ... +70 °C

0 ... 100 % Отн. Влаж.

±0,2 °C (-20 ... +70 °C)

±0,4 °C (в ост. диапазон.)

±3 мБар (0 ... 50 °C)

0,1 °C, 0,1 % Отн. Вл, 1 мБар

3 года

при период. записи 15 мин.

-20 ... +70 °C

-40 ... +85 °C

103 x 63 x 33 mm

1 x Литиевая (TLH-5903)

IP 54

1 сек - 24 часа

2 000 0000 параметров

ComSoft Basic 5

ComSoft Professional 4

ComSoft CFR 21 Part 11

testo 176 P1

Номер заказа: 0572 1767



testo 545

Проверка освещенности - С распечаткой данных по месту замеров

Уровень освещенности на рабочих местах должен удовлетворять минимальным допустимым значениям и регулярно проверяться.

С помощью программного обеспечения в память ПК можно записать список мест замера, а индивидуальные значения освещенности могут быть объединены в кривые. Этот профиль позволяет получить информацию о неоднородности освещенности.

- Память на 99 мест замеров
- Функция регистратора (3 000 значений)
- Усреднение по времени и точкам замеров

testo 545

Прибор измерения освещенности, вкл. зонд, батарейку и заводской протокол калибровки

№ заказа 0560 0545

Данные замеров распечатываются по месту на принтере Testo (опция)



Измеряет освещенность на рабочем месте

Данные заказа принадлежностей	№ заказа
Чехол, для надежного хранения измерительного прибора	0516 0191
ComSoft 3 - Professional с возможностью управления данными, вкл. базу данных, аналитическую и графическую функции, анализ данных, кривую тренда (без интерфейса)	0554 0830
RS232 кабель, соединяет прибор с ПК (1,8 м)	0409 0178
ISO сертификат о калибровке / Освещенность, люкс зонды; точки калибровки 500; 1 000; 2 000 Люкс	0520 0010

Рекомендуемый комплект testo 545	№ заказа
testo 545, вкл. зонд, батарейку и протокол калибровки	0560 0545
TopSafe (прочный защитный чехол), вкл. подставку и крепление к ремню	0516 0441
Testo принтер	0554 0547
Кейс для транспортировки (пластик) для измерительного прибора, зондов и принадлежностей	0516 0445

Технические данные	
Диапазон измерения	0 ... 100 000 люкс
Погрешность ±1 цифра	Погрешность по DIN 5032, Часть 6: f1 = 8% = V (лямбда) настройка f2 = 5% = взвешивание по cos
Разрешение	1 люкс (0 ... 32 000 люкс) 10 люкс (в ост. диапазоне)
Рабочая температура	0 ... +50 °C
Температура хранения	-20 ... +70 °C
Ресурс батарейки	50 ч
ПК	RS232 интерфейс
Память	3 000
Габариты	220 x 68 x 50 мм
Вес	500 г

testo 540

Быстрый контроль уровня освещенности

Люксметры testo 540 имеют встроенный сенсор для измерения освещенности, который адаптируется к спектральной чувствительности глаза, что позволяет оптимально измерять интенсивность света.

testo 540 применяется для измерения интенсивности светового потока в жилых и производственных помещениях, в теплицах, учебных учреждениях и др.

- Сенсор подстраивается к спектральной чувствительности глаза
- Отображение мгновенного макс./мин. значений
- Подсветка дисплея
- Защитная крышка для безопасного хранения
- В комплект включены ремень для переноски на запястье и чехол с креплением к ремню

testo 540

testo 540, прибор измерения освещенности, вкл. защитную крышку, чехол, батарейку и заводской протокол калибровки

№ заказа 0560 0540

Легкое считывание данных измерений благодаря функции фиксации мгновенного значения

Включены в комплект



Измеряет освещенность на рабочем месте

Технические данные	
Тип зонда	Люкс
Диап. изм.	0 ... 99 999 Люкс
Погрешность ±1 знач.	±3 Люкс (сравненная с эталоном)
Разрешение	1 Люкс (0 ... 19 999 Люкс) 10 Люкс (в ост. диап.)
Раб. температура	0 ... +50 °C
Тип батарейки	2 батарейки Тип AAA
Ресурс батарейки	200 ч (в среднем, без подсветки дисплея)
Габариты	133 x 46 x 25 мм (вкл. защитный колпачок)

testo 815 / 816

Измерение уровня шума – в соответствии с DIN/IEC 60651, Класс 2

testo 815 - идеальный прибор для ежедневного использования. Вне зависимости от сферы использования: для систем кондиционирования воздуха или отопления, шума музыки, машин или отопительных агрегатов, testo 815 является идеальным партнером.

Шумомеры testo 815 измеряют от 32 дБ и определяют шум по кривым дБ(A), которая соответствует чувствительности человеческого уха и дБ(C), которая применяется для низкочастотных шумов.

Общие характеристики:

- Частотная характеристика по кривым дБА и дБС
- Память максимального и минимального значений
- Разъем для штатива (1/4 дюйма)
- Переключаемая временная оценка быстрая/медленная

testo 815

Шумомер, точность класс 2, вкл. микрофон, колпачок защиты от ветра и батарейку

№ заказа **0563 8155**

testo 816 имеет дополнительные функции (по сравнению с testo 815), которые делают его идеальным для инспекторов, выполняющих измерения на рабочих местах или для измерения фонового шума на производстве.

Дополнительные преимущества testo 816:

- Автоматический переключатель диапазонов измерений
- Дисплей с подсветкой
- Дисплей с графическим указателем
- Выход с сигналом постоянного/переменного тока для подключения к регистратору, самописцу или усилителю

testo 816

Шумомер, точность класс 2, вкл. микрофон, колпачок защиты от ветра, батарейку, стерео разъем для наушников 3,5 мм, в практичном кейсе

№ заказа **0563 8165**



testo 815, мониторинг уровня шума в системах вентиляции

С шумомерами testo 815 и testo 816 может поставляться звуковой калибратор для контроля точности измерений и калибровки при необходимости.

Калибратор с погрешностью 0,5 дБ выдает звуковой сигнал силой 94 и 114 дБ.



testo 816, контроль уровня шума на производстве



Данные для заказа принадлежностей	№ заказа
Калибратор, для проверки точности и калибровки testo 815, testo 816	0554 0452
Блок питания 230 В/ 8 В/ 1 А, для прибора, для работы прибора и зарядки аккумулятора	0554 1084
ISO сертификат о калибровке/звуковое давление, точки калибровки 94 дБ; 104 дБ; 114 дБ на разных частотах	0520 0111

Технические данные	testo 815	testo 816
Диапазон измерения	32 ... 130 дБ	30 ... 130 дБ
Погрешность ±1 цифра	Класс 2 ±1,0 дБ	Класс 2 ±1,0 дБ
Разрешение	0,1 дБ	0,1 дБ
Ресурс батарейки	70 ч	50 ч
Вес	195 г	315 г
Габариты	255 x 55 x 43 мм	309 x 68 x 50 мм
Тип батарейки	9В	
Раб. температура	0 ... +40 °C	
Темп. хранения	-10 ... +60 °C	
Другие характеристики	Установка диапазона измерения: 30...80 дБ; 50...100 дБ; 80...130 дБ Временная оценка: FAST(быстр.) 125 м/сек; SLOW (медленн.) 1 м/сек Зависимость от давления: -0,0016 дБ/гПа	

testo 477

Ручной светодиодный стробоскоп

С помощью ручного стробоскопа testo 477 можно бесконтактно измерять скорость вращения и вибрацию.

Измерения можно проводить без остановки устройства.

Прибор позволяет проводить определять отклонение, износ, люфт, биение движущихся с высокой скоростью частей без остановки механизма.

- Высокая точность и стабильность благодаря плавному подбору частоты
- Светодиодная лампа мощностью 1500 люкс
- Мощный аккумулятор обеспечивает минимум 5 часов работы при высокой частоте
- Триггерный вход и выход для синхронизации частоты вспышки
- Противоударное и влагозащитное исполнение IP65

testo 477

Компактный стробоскоп testo 477 со светодиодной лампой, триггерным выходом/выходом, вкл. кейс батарейки и протокол калибровки

№ заказа 0563 4760

Технические данные

Диапазон измерений	30 ... 300 000 FPM (вспышек в минуту)
Погрешность ±1 цифра	±0,02 % от изм. зн.
Разрешение	0,1 / 1,0 FPM (вспышек в минуту)
Габаритные размеры	119 x 82 x 60 мм
Рабочая температура	0...+45 °C
Вес	400 г



testo 465 / 470

Измерение скорости вращения

testo 465

Бесконтактный тахометр

testo 465 измеряет скорость вращения может бесконтактным способом. Просто прикрепите рефлектор к объекту измерения и, затем направьте видимый красный световой луч на рефлектор и проводите измерения.

- Сохраняет усредненное, максимальное и последнее значение
- Защитный противоударный чехол (включен в комплект)

testo 465

Комплект для измерения скорости вращения: прибор testo 465 в противоударном чехле (пластик), вкл. рефлекторы и батарейки

№ заказа 0563 0465

testo 470

Бесконтактный и контактный тахометр

Идеальная комбинация оптического и механического измерения скорости вращения. Оптическое измерение становится механическим измерением путем простого присоединения адаптера или вращающегося диска.

- Измерение об/мин, скорости и длины
- Предупреждение о разряде батареи
- Защитный противоударный чехол (включен в комплект)

testo 470

testo 470, Комплект для измерения скорости вращения: прибор testo 470 в противоударном чехле, вкл. адаптер, наконечник зонда, вращающийся диск, рефлекторы, батарейки

№ заказа 0563 0470



testo 470, механическое измерение об/мин

testo 465 и testo 470, бесконтактное (оптическое) измерение числа оборотов, например, на лопастях вентилятора

Технические данные

Тип зонда	Оптический с модулируемым лучом	Механический (testo 470)
Диап. измерений	1 ... 99 999 об/мин	1 ... 19 999 об/мин
Погрешность ±1 цифра	±0,02% от изм. вел.	
Разрешение	0,01 об/мин (1... 99,99 об/мин) 0,1 об/мин (100 ... 999,9 об/мин) 1 об/мин (1 000 ... 99 999 об/мин)	
Раб. температура	0 ... +50 °C	Размеры 175 x 60 x 28 мм
Темп. хранения	-20 ... +70 °C	Вес 190 г

testo 470

Скорость: 0,10 ... 1,999 м/мин;
Длина: 0,02 ... 99 000м;
Погрешность: (±1 цифра/0,02м в зависимости от разрешения)

Данные для заказа принадлежностей

№ заказа

Рефлектор, самоклеющийся (1 уп. = 5 шт, каждый 150 мм длины)	0554 0493
ISO сертификат о калибровке/об/мин, оптическое и механическое изм. об/мин; точки калибровки 500; 1 000; 3 000 об/мин	0520 0012
ISO сертификат о калибровке/об/мин, оптическое и механическое изм. об/мин; точки калибровки 10; 100; 1 000; 10 000; 99 500 об/мин	0520 0022

testo 460

Измерение скорости вращения – Бесконтактно

Тахометры testo 460 бесконтактно измеряют скорость и частоту вращения в об/мин и об/сек.

Цифровой тахометр testo 460 предназначен для измерения скорости вращения с расстояния до 600 мм. Например, на работающем вентиляторе или вращающемся валу.

С помощью светодиода электронный тахометр отображает место замера на объекте измерения.

- Оптическое измерение об/мин со светодиодным целеуказателем места замеров
- Отображение макс./мин. значений
- Подсветка дисплея
- Защитная крышка для безопасного хранения
- В комплект включены ремень для переноски на запястье и чехол с креплением к ремню



Легкое считывание данных измерений, благодаря функции фиксирования (Hold)



Бесконтактно измерение скорости вращения вентилятора

testo 460

testo 460; прибор для измерения скорости вращения, вкл. защитную крышку, батарейки и заводской протокол калибровки

№ заказа 0560 0460

Принадлежности

№ заказа

Рефлектор, самоклеющийся (1 уп. = 5 шт, каждые длиной 150 мм) 0554 0493

ISO сертификат о калибровке/об/мин, оптическое и механическое изм.об/мин; точки калибровки 10; 100; 1 000; 10 000; 99 500 об/мин 0520 0022

Технические данные

Диап. изм.	100 ... 29 999 об/мин
Погрешность ±1 цифра	±(0,02 % от изм. зн. + 1 цифра)
Разрешение	0,1 об/мин (100 ... 999,9 об/мин) 1 об/мин (1000 ... 29 999 об/мин)
Размерность по выбору	об/мин, об/сек
Раб. температура	0 ... +50 °C
Тип батарейки	2 батарейки Тип AAA
Ресурс батарейки	20 ч (в среднем, без подсветки дисплея)
Вес	85 г
Габариты	119 x 46 x 25 мм (вкл. защитный колпачок)

testo 535

Мониторинг качества воздуха в помещениях

Плохое качество воздуха в помещениях, вызванное высоким содержанием в воздухе CO₂ (больше 1000 ппм), может вызвать усталость, стать причиной потери концентрации внимания и различных заболеваний.

testo 535 является высокоточным и надежным прибором для измерения концентрации CO₂ в воздухе.

- Возможность мониторинга с фиксацией максимального, минимального и среднего значений
- Высокая стабильность 2-х канального инфракрасного сенсора, что позволяет проводить длительные измерения

testo 535

Прибор для измерения CO₂ с присоединенным зондом, батарейками и протоколом калибровки

№ заказа 0560 5350



Длительный мониторинг с вычислением макс./средн. значений



Мониторинг качества воздуха в помещениях, например, в офисах с открытой планировкой, и быстрая распечатка данных на принтере Testo

Технические данные

Тип зонда	2-х канальный инфракрасный сенсор	
Диап. измерений	0 ... 9 999 ппм CO ₂	
Погрешность ±1 цифра	±(50 ппм CO ₂ ±2% от изм.зн.) (0 ... 5 000 ппм CO ₂) ±(100 ппм CO ₂ ±3% от изм.зн.) (5 001 ... 9 999 ппм CO ₂)	
Разрешение	1 ппм CO ₂	Темп. хранения -20 ... +70 °C
Среда измерений	Воздух	Ресурс батарейки 6 ч
Раб. температура	0 ... +50 °C	Размеры 190 x 57 x 42 мм

Принадлежности: данные для заказа

№ заказа

Защитный кейс TopSafe с подставкой для защиты прибора от грязи и ударов 0516 0183

Принтер Testo с ИК-интерфейсом, 1 рулон термобумаги и 4 батарейки типа AA 0554 0547

Зарядное устройство для 1-4 аккумуляторов AA, вкл. 4 аккумулятора с отдельн. отсеками для подзарядки и контролем уровня зарядки, вкл. режим непрерывной подзарядки, 100-240 В, 300 мА, 50/60 Гц 0554 0610

Запасная термобумага для принтера (6 рулонов) 0554 0569

Запасная термобумага для принтера (6 рулонов), документация с данными измерений остается отчетливой в теч. 10 лет 0554 0568

9В аккумуляторные батареи для прибора, вместо батареек 0515 0025

Зарядное устройство для 9В аккумуляторных батарей, для внешней подзарядки батарей 0515 0025

Блок питания 0554 1143

Чехол, для безопасного хранения измерительного прибора 0516 0191

ISO сертификат калибровки/зонды для изм. CO₂; точки калибровки 0; 1 000; 5 000 ппм 0520 0033

testo 310

Базовый анализатор дымовых газов для измерения всех важных параметров

testo 310 сочетает в себе базовые функции с высокой точностью измерений и поэтому является прекрасным прибором для всех базовых измерений на котельных системах. Большой ресурс встроенного аккумулятора - до 10 часов - гарантирует постоянную готовность прибора к проведению измерений.

Доступный газоанализатор в компактном дизайне превращает testo 310 в надежного помощника при ежедневных измерениях - даже при измерениях в сложных условиях.



Специально разработанный для testo 310 инфракрасный принтер, позволяет непосредственно по месту замеров

распечатывать данные. Результаты измерений можно распечатать из меню измерений или после завершения измерения. Распечатку с результатами измерений можно представить заказчику и это свидетельствует о профессиональном уровне работ.

testo 310 предлагает все преимущества высококачественного анализа дымовых газов в прекрасном соотношении цена - оснащение. testo 310: Измерение. Распечатка. Завершено.

Все настройки прибора постоянно под контролем.



testo 310 отличается простотой в работе и безопасностью, которые обеспечиваются меню-гидом.

Результаты измерений удобно считываются на большом четком дисплее с подсветкой для темных мест. Каждый вид топлива обозначен не цифрами, а имеет собственное наименование. В верхней части дисплея расположены символы, которые точно указывают в каком режиме измерений находится прибор. Управлять прибором можно даже одной рукой с помощью защищенной от грязи клавиатуры.

Анализ дымовых газов

Центральное место в анализе дымовых газов занимает прямое измерение концентрации CO и O₂, а также измерение температуры дымовых газов и воздуха. Основываясь на эти параметрах, а также на величинах, зависящих от выбранного вида топлива, testo 310 автоматически рассчитывает все остальные параметры, такие как CO₂, КПД и потери тепла. Это позволяет вам уверенно оценить состояние отопительной системы на предмет правильной настройки и эффективности режимов работы. При необходимости можно выполнить оптимизацию системы, которая уменьшает потребление топлива повышает степень эффективности работы и сокращает расходы заказчика.

Измерение тяги

Измерение тяги необходимо для того, чтобы удостовериться в том, что весь токсичный дымовой газ выбрасывается наружу через дымоход и не остается в котельном или других жилых помещениях. Это меню измерений предназначено для измерения отрицательной величины давления - разрежения в дымоходе. При измерении тяги одновременно измеряется температура в дымоходе.

Измерение дифференциального давления

Давление в газопроводе подачи газа на котел является важнейшим параметром. При измерении дифференциального давления прибор определяет разницу между атмосферным давлением и давлением в газопроводе. Измеренные параметры можно распечатать и сравнить с допустимыми заводскими параметрами статического давления и давления в потоке при работающем котле. Значение дифференциального давления важно для регулировки давления на горелке. Правильная настройка давления на горелке является основным параметром при удовлетворении потребности в тепле и эффективной настройке системы.



Подробное описание и цены приборов для наладки котельной техники размещены:
www.testo.kiev.ua >Продукция >Наладка котельного оборудования



Распечатка результатов измерений

Портативный принтер, оснащенный инфракрасным интерфейсом, специально разработанный для testo 310, позволяет запечатлеть на бумаге процесс диагностики и оптимизации системы. В случае возникновения жалобы, копия протокола всегда может подтвердить вашу правоту.

Технические данные

Параметр	Диапазон измерений	Погрешность (±1 цифра)	Разрешение	Быстродействие t_{90}
Температура (дымовой газ)	0,0 ... 400,0 °C	±1 °C (0,0 ... 100,0 °C) ±1,5 % от измеренного значения (> 100 °C)	0,1 °C	< 50 сек.
Температура (воздух)	-20 ... 100,0 °C	± 1 °C	0,1 °C	< 50 сек.
Тяга	-20,00 ... 20,00 мБар	± 0,03 мБар (-3,00 ... 3 мБар) ± 1,5% от измеренного значения (в остальном диапазоне)	0,01 мБар	
Дифференциальное давление	-40,00 ... 40,00 мБар	± 0,5 мБар	0,1 мБар	
Концентрация O ₂	0,0 ... 21,0 об.%	± 0,2 об.%	0,1 об. %	30 сек.
Концентрация CO	0 ... 4000 ppm	±20 ppm (0 ... 400 ppm) ±1,5 % от измеренного значения (401 ... 2000 ppm) ±10 % от измеренного значения (2001 ... 4000 ppm)	1 ppm	60 сек.
Концентрация CO в окружающем воздухе	0 ... 4000 ppm	±20 ppm (0 - 400 ppm) ±1,5 % от измеренного значения (401 ... 2000 ppm) ±10 % от измеренного значения (2001 ... 4000 ppm)	1 ppm	60 сек.
КПД	0 ... 120 %	-	0,1 %	-
Потери тепла (Q ₂)	0 ... 99,9 %	-	0,1 %	-

Другие технические данные

Температура хранения	-20,0 ... 50,0 °C
Рабочая температура	-5 ... 45 °C
Электропитание	Аккумулятор: 1500 мАч, Блок питания 5В / 1А
Интерфейсы	IRDA для передачи на портативный принтер USB для зарядки аккумулятора

Дисплей	Сегментный дисплей с подсветкой
Вес (с зондом)	примерно 700 грамм
Габариты (без зонда)	201 x 83 x 44 мм
Гарантия	Прибор, сенсоры газа, зонд: 24 месяца Термопара: 12 месяцев Аккумулятор: 12 месяцев

Данные для заказа

testo 310 комплект

testo 310 с аккумулятором и протоколом калибровки, для измерения O₂, CO, мБар и °C; зонд 180 мм с конусом; силиконовый шланг для измерения дифференциального давления; блок питания с USB кабелем и комплект запасных фильтров (10 шт.)

Номер заказа: 0563 3100



testo 310 комплект с принтером

testo 310 с аккумулятором и протоколом калибровки, для измерения O₂, CO, мБар и °C; ИК принтер (0554 3100); зонд 180 мм с конусом; силиконовый шланг для измерения дифференциального давления; блок питания с USB кабелем, комплект запасных фильтров (10 шт.); 2 рулона запасной термобумаги.

Номер заказа: 0563 3110



testo 330-1 LL

Графически отображает процесс измерений

В testo 330 LL сосредоточены все самые передовые технологии, которые будут определять тенденции развития портативных газоанализаторов в обозримом будущем. Testo всегда предлагает своим покупателям больше и это является неоспоримым преимуществом наших покупателей.

В testo 330 LL применяется новое поколение электрохимических сенсоров с цифровым выходом, что значительно увеличивает стабильность и точность показаний прибора.

Новые сенсоры лонг-лайф O₂ и CO значительно сокращают затраты на обслуживание прибора, поскольку имеют срок службы свыше 6-ти лет.

По сравнению со стандартными сенсорами, можно избежать как минимум одной замены O₂ и CO при использовании сенсоров лонг-лайф.

Помимо этого, Testo предоставляет 4-х летнюю гарантию на сенсоры O₂ и CO, а также гарантию 5 лет на прибор.

testo 330 LL самый популярный газоанализатор в производственной программе testo. Отличается повышенной надежностью и стабильностью измеряемых параметров.

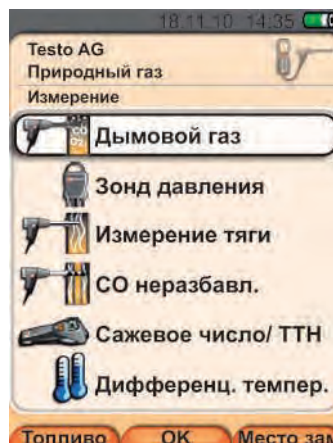
Среди наших покупателей в Украине наладчики, теплотехники и экологи, которые применяют прибор для наладки, оптимизации, контроля выбросов и мониторинга топливосжигающего оборудования.

testo 330-1 LL

testo 330-1 LL анализатор дымовых газов с сенсорами "Лонг Лайф" O₂ и CO, аккумулятором и протоколом калибровки

№ заказа 0632 3306

Для testo 330-1 LL и testo 330-2 LL



Прибор имеет 15 меню для измерения различных параметров

Для testo 330-1 /-2 LL:

- Новый цветной графический интерфейс: анимация и визуальное отображение процесса измерений
- Матрица дымовых газов наглядно интерпретирует цифровые данные в процессе настройки котла
- Новые стабильные и высокоточные измерительные сенсоры лонг-лайф
- Несколько измерительных приборов в одном: газоанализатор дымовых газов, детектор утечек горючих газов, измеритель концентрации CO и CO₂ в атмосфере, высокоточный дифманометр (погрешность 0,3 Па), прибор для теста герметичности газовых труб
- Одновременное отображение на дисплее графиков 4-х параметров
- Каждый газоанализатор имеет 24 основных и дополнительных меню для измерения различных параметров

15 основных меню для измерений различных параметров:

- Анализ дымовых газов
- измерение тяги в дымоходе
- высокоточный зонд давления
- Измерение CO неразбавленное
- Измерение сажевого числа
- Измерение диф. давления
- Измерение диф. температуры
- Измерение концентрации O₂ в межстеночном пространстве дымохода типа труба в трубе
- Измерение расхода газа
- Измерение расхода жидкого топлива
- Измерение CO в атмосфере
- Измерение CO 2 в атмосфере
- Тест герметичности газовых труб
- Считывание данных автоматике котла
- Программа измерений в соответствии с TUF



5 дополнительных меню при работе с высокоточным зондом давления:

- однократное измерение тяги
- однократное измерение дифдавления
- Программа для измерения тяги
- Программа для измерения давления
- Программа для проверки котла.

4 дополнительных меню при проверке герметичности:

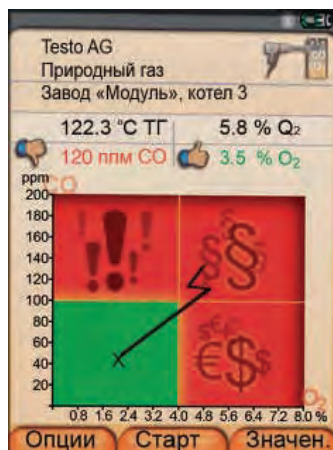
- Тест на герметичность
- Тест на пригодность
- Проверка соединений
- Поиск мест утечек газа.

LL

DIGITAL

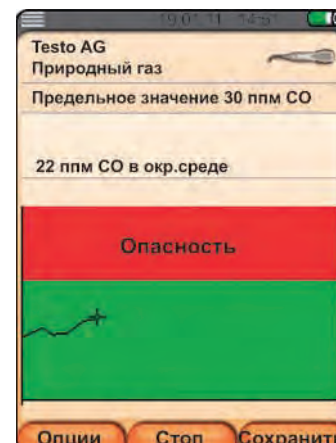
4 года гарантии на прибор и 4 года на сенсоры с цифровым выходом O₂ и CO

Для testo 330-1 LL и testo 330-2 LL



Матрица дымового газа

Для testo 330-1 LL и testo 330-2 LL



Измерение концентрации CO в помещении

testo 330-2 LL

Газовый анализ понятный с первого взгляда

В testo 330 LL сосредоточены все самые передовые технологии, которые будут определять тенденции развития портативных газоанализаторов в обозримом будущем. По сравнению с testo 330 -1 LL прибор testo 330-2 LL оснащен рядом дополнительных функций. Это прежде всего клапан для продувки свежим воздухом, который позволяет выполнять обнуление сенсоров газа при включении прибора не вынимая зонд из дымохода. Таким образом, не меняя положение зонда в дымоходе можно выполнить несколько максимально точных измерений при работе котла на различных нагрузках. Кроме того, функция разбавления дымового газа воздухом позволяет выполнять измерения в диапазоне от 800 до 30 000 ppm CO.

К прибору можно дополнительно подключить зонды для измерения концентраций CO и CO₂ в атмосфере, зонд концентрации O₂ в межстеночном пространстве, зонд – течеискатель горючих газов и высокоточный зонд для измерения давления. Каждый из подключенных зондов автоматически распознается и прибор переходит в соответствующее графическое меню измерений. В каждом меню произвольно задается граничное значение, при превышении которого раздается звуковой сигнал.

Для testo 330-1LL и testo 330-2LL:

- Новый прочный дизайн прибора для работы в пыльных и грязных условиях
- Функция самодиагностики прибора в виде "светофора", которая обеспечивает отображение сообщений о неисправности, информирует о состоянии сенсоров и других параметров, например, уровня жидкости в конденсатоуловителе или заряде аккумулятора
- Возможность установки в каждый прибор testo 330 любого из 3-х сенсоров CO: CO (4 000 ppm), CO(H₂) (8 000 ppm) и COниз (500 ppm)
- Функция регистратора данных для записи данных при проведении серии непрерывных измерений
- Мощная встроенная память на 500 000 параметров
- IrDa / Bluetooth интерфейс для передачи данных на КПК / ноутбук / принтер
- USB интерфейс для передачи и обработки данных на ПК (с помощью ПО)
- ZIV драйвер для подключения к стандартной автоматике котла.
- Измерение CO и CO₂ в атмосфере
- Измерение утечек горючих газов с помощью зонда-течеискателя
- Измерение дифференциального давления газов

Только для testo 330-2 LL:

- Обнуление тяги без извлечения зонда из дымохода (зонд может находиться в дымоходе во время обнуления)
- Обнуление газовых сенсоров без извлечения зонда из дымохода
- Измерение концентрации CO до 30 000 ppm.

LL

DIGITAL

4 года гарантии на прибор
и 4 года на сенсоры с
цифровым выходом
O₂ и CO



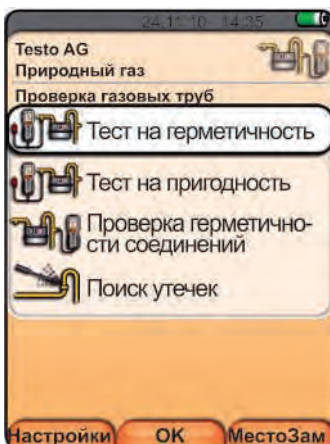
testo 330-2 LL

testo 330-2 LL, анализатор дымовых газов с сенсорами "Лонг Лайф" O₂ и CO, аккумулятором, ремнем для переноски и протоколом калибровки

№ заказа

0632 3307

Для testo 330-1 LL и testo 330-2 LL



4 меню для проверки герметичности газовых труб

Для testo 330-1 LL и testo 330-2 LL



Функция регистратора: измерение и построение графиков для 4-х параметров















Подробное описание и цены приборов для наладки котельной техники размещены:
www.testo.kiev.ua >Продукция >Наладка котельного оборудования

Технические данные testo 330 -1/2 LL

Измерение температуры	Диапазон измерений	-40 ... +1200 °C
	Погрешность	±0,5 °C (0,0 ... 100,0 °C) ±0,5 % от изм. зн. (в ост. диап.)
	Разрешение	0,1 °C (-40 ... 999,9 °C) 1 °C (в ост. диап.)
Измерение тяги	Диапазон измерений	-9,99 ... +40 мБар
	Погрешность	±0,02 мБар или ±5% от изм. зн. (-0,50 ... +0,60 мБар) ±0,03 мБар (+0,61 ... +3,00 мБар) ±1,5% от изм. зн. (+3,01 ... +40,00 мБар)
	Разрешение	0,01 мБар
Измерение давления	Диапазон измерений	0 ... 300 мБар
	Погрешность	±0,5 мБар (0,0 ... 50,0 мБар) ±1% от изм.зн. (50,1 ... 100,0 мБар) ±1,5 % от изм. зн. (в ост. диап.)
	Разрешение	0,1 гПа
Измерение O ₂	Диапазон измерений	0 ... 21 об. %
	Разрешение	0,1 об. %
	Погрешность	±0,2 об. %
Измерение CO ₂	Диапазон измерений	0 ... 21 об. %
	Разрешение	0,1 об. %
	Погрешность	±0,2 об. %
Измерение CO (без H ₂ компенсации)	Диапазон измерений	0 ... 4000 ppm
	Разрешение	1 ppm
	Погрешность	±20 ppm (0 ... 400 ppm) ±5% от изм.зн. (401 ... 1000 ppm) ±10% от изм.зн. (1001 ... 4000 ppm)
Измерение CO (с H ₂ компенсацией)	Диапазон измерений	0 ... 8000 ppm
	Разрешение	1 ppm
	Погрешность	±10 ppm или ±10% от изм. зн. (0 ... 200 ppm) ±20 ppm или ±5% от изм. зн. (201 ... 2000 ppm) ±10% от изм. зн. (2001 ... 8000 ppm)
только для testo 330-2 CO свыше 8000 ppm	Индикация	8000 ... 30 000 ppm (автом.разбавление)
	Разрешение	500 ppm
	КПД	Диапазон измерений
Потери тепла с дымовым газом Q ₂	Диапазон измерений	0 ... 99,9%
	Разрешение	0,1%
	Измерение CO ₂	Диап. отображ.
Измерение CO ₂	Разрешение	0,1 об. %
	Погрешность	±0,2 об. %
	Индикация	расчет из концентрации O ₂
Опция: измерение CO _{низ}	Диапазон измерений	0 ... 500 ppm
	Разрешение	0,1 ppm
	Погрешность	±2 ppm (0,0 ... 40,0 ppm) ±5% от изм. зн. (в ост. диап.)
Опция: измерение NO	Диапазон измерений	0 ... 3000 ppm
	Разрешение	1 ppm
	Погрешность	±5 ppm (0 ... 100 ppm) ±5% от изм. зн. (101 ... 2000 ppm) ±10% от изм. зн. (2001 ... 3000 ppm)
Измерение CO в атмосфере (с зондом CO)	Диапазон измерений	0 ... 500 ppm
	Разрешение	1 ppm
	Погрешность	±5 ppm (0 ... 100 ppm) ±5% от изм.зн. (свыше 100 ppm)
Поиск утечек горючих газов (с зондом-течеискателем)	Индикация	0 ... 10 000 ppm CH ₄ / C ₃ H ₈
	Сигнал	оптическая индикация (светодиод) акустическая индикация (зуммер)
	Быстродействие t ₉₀	до 2 с
Измерение CO ₂ в атмосфере (с зондом CO ₂)	Диапазон измерений	0 ... 1 об. %
	Погрешность	0 ... 10 000 ppm ±(50 ppm ±2% от изм. зн.) (0 ... 5000 ppm)
	Быстродействие t ₉₀	приблиз. 35 сек.
Общие технические данные	Память	500 000 показаний
	Вес	600 г. (без аккумулятора)
	Размеры	270 x 90 x 65 мм
	Темп. хранения	-20 ... 50 °C
	Рабочая температура	-5 ... 45 °C
	Дисплей	цветной графический дисплей с разр. 240 x 320 пикселей
	Питание	аккумулятор 3,7 В / 2,6 Ач Блок питания 6 В / 1,2 А
Гарантия	Прибор	4 года
	сенсоры O ₂ и CO	4 года
	Сенсоры NO и CO _{низ} , зонды	1 год

Измерительные приборы с опциями (встраиваемыми на заводе)	№ заказа
testo 330-1 LL анализатор дымовых газов с сенсорами O ₂ и CO (4000 ppm), аккумулятором и протоколом калибровки	0632 3306
testo 330-2 LL анализатор дымовых газов с сенсорами O ₂ и CO (4000 ppm), встроенной функцией тяги обнуления газовых сенсоров и тяги, аккумулятором и протоколом калибровки	0632 3307
Опция: высокоточное измерение тяги, разрешение 0,1 Па, диапазон измерений до 100 Па (вместо стандартного измерения тяги)	по запросу
Опция: высокоточное измерение дифференциального давления	по запросу
Опция: сенсор NO, диал. измер. 0 ... 3000 ppm, разрешение 1 ppm	0393 1151
Опция: сенсор CO с H ₂ компенсацией (диапазон до 8000 ppm)	0393 1101
Опция: сенсор CO _{изм}	0393 1103
Опция: Bluetooth	по запросу
Комплекты	№ заказа Цена*
testo 330-1 LL – Комплект лонг-лайф O ₂ +CO	0563 3328
testo 330-1 LL – Базовый комплект лонг-лайф O ₂ +CO+NO	0563 3328
testo 330-2 LL – Расширенный комплект лонг-лайф O ₂ +CO+NO	0563 3329
Запасные сенсоры	№ заказа
Сенсор O ₂ для testo 330-1 LL/2 LL	0393 0002
Сенсор CO 4000 ppm (без H ₂ компенсации) для testo 330-1 LL/2 LL	0393 0051
Сенсор CO 8 000 ppm (с H ₂ компенсацией) для testo 330-1 LL/2 LL	0393 0101
Сенсор CO _{изм} : 0 ... 300 ppm для testo 330-1 LL/2 LL	0393 0103
Сенсор NO: 0 ... 3000 ppm для testo 330-1 LL/2 LL	0393 0151
Доснащение сенсором NO, диал. измер. 0 ... 3000 ppm, разрешение 1 ppm, для testo 330-1 LL/2 LL	0554 2151
Доснащение сенсором CO _{изм} , диал. измер. 0 ... 300 ppm, разрешение 0,1 pPa, для testo 330-1 LL/2 LL	0554 2103
Принадлежности	№ заказа
Блок питания 100-240 В / 6,3 В, для работы от сети и заряда аккумулятора в приборе	0554 1096
Запасной аккумулятор 2600 мА	0515 0107
Зарядное устройство для заряда аккумулятора	0554 1103
Быстродействующий принтер Testo с беспроводным ИК-интерфейсом, 1 рулон термобумаги и 4 батарейки типа AA	0554 0549
Комплект BLUETOOTH®: принтер с беспроводным Bluetooth-интерфейсом, 1 рулон термобумаги, аккумулятора и блок питания	0554 0553
Запасная термобумага для принтера (6 рулонов), перманентные чернила	0554 0568
Адаптер для считывания данных системы автоматки котла	0554 1206
Конверты на липкой основе (50 шт.) для распечаток, этикеток со штрих-кодами	0554 0116
Запасные фильтры (10 шт.) в рукоятку зонда	0554 3385
Ручной насос для измерения сажевого числа	0554 0307
Комплект шлангов для измерения давления	0554 1203
Комплект для проверки герметичности газовых труб	0554 1213
Комплект для измерения диф. температуры (2 зонда-зажима и адаптер)	0554 1204
USB соединительный кабель, для подключения прибора к ПК	0449 0047
ПО для ПК easyheat PC, отображение данных измерений в виде диаграмм, таблиц и управления данными заказчика. Требуется USB кабель 0449 0047 (необходимо заказывать отдельно).	0554 3332
Полная версия EasyHeat + EasyHeat Mobile (для ПК и КПК)	0554 1210

Кейсы	№ заказа
Базовый системный кейс для анализатора, зондов и принадлежностей	0516 3330
Базовый системный кейс с 2-мя отделениями для анализатора, зондов и дополнительных принадлежностей	0516 3331
Дополнительный кейс для инструментов (без содержимого), может быть прикреплен к базовому системному кейсу	0516 0329
Универсальный сист. кейс без отделений, крепится к базовому сист. кейсу	0516 0331
Кожаный кейс с отделениями для приборов и принадлежностей	0516 0303
Зонды	№ заказа
Модульные зонды отбора пробы, 2 варианта длины, с фиксирующим конусом, термопарой NiCr-Ni, шлангом 2,2 м и пылевым фильтром	
Зонд отбора пробы, длина 180 мм, D= 8 мм, Tmax. 500 °C	0600 9760
Зонд отбора пробы, длина 300 мм, D= 8 мм, Tmax. 500 °C	0600 9761
Зонд отбора пробы, длина 180 мм, D= 6 мм, Tmax. 500 °C	0600 9762
Зонд отбора пробы, длина 300 мм, D= 6 мм, Tmax. 500 °C	0600 9763
Гибкий зонд отбора пробы, длина 330 мм, Tmax. 180 °C, кратковременно до 200 °C, макс. радиус изгиба, 90° для измерений в труднодоступных местах	0600 9764
Принадлежности к зондам	
Трубка зонда, длина 180 мм, D= 8 мм, Tmax. 500 °C	0554 9760
Трубка зонда, длина 180 мм, D= 6 мм, Tmax. 500 °C	0554 9762
Трубка зонда, длина 300 мм, D= 8 мм, Tmax. 500 °C	0554 9761
Трубка зонда, длина 300 мм, D= 6 мм, Tmax. 500 °C	0554 9763
Трубка зонда, длина 335 мм, с фикс. конусом, D= 8 мм, Tmax. 1000 °C	0554 8764
Трубка зонда, длина 700 мм, с фикс конусом, D= 8 мм, Tmax. 1000 °C	0554 8765
Гибкая трубка зонда, длина 330 мм, D= 10 мм, Tmax. 180 °C	0554 9764
Трубка зонда с отверстиями, 300 мм, D= 8 мм, для расчета среднего CO	0554 5762
Трубка зонда с отверстиями, 180 мм, D= 8 мм, для расчета среднего CO	0554 5763
Удлинитель шланга, 2,8 м, между зондом и анализатором	0554 1202
Конус-фиксатор 8 мм, сталь, с зажимом и рукояткой, Tmax. = 500 °C	0554 3330
Конус-фиксатор 6 мм, сталь, с зажимом и рукояткой, Tmax. = 500 °C	0554 3329
Дополнительные зонды	
Зонд для измерения O ₂ в межстеночном пространстве дымоходов	
Зонд-детектор горючих газов	
Зонд измерения CO в атмосфере	
Зонд измерения CO ₂ в атмосфере	
Соединительный кабель	0430 0143

Зонды температуры воздуха, идущего на горение	Иллюстрация	Диап. изм.	Погрешность	t ₉₉	№ заказа
Зонд температуры воздуха, идущего на горение, длина 300 мм, с фиксирующим конусом для отдельного измерения температуры воздуха (напр. в системах с доступом атмосферного воздуха)		0 ... +100 °C	±0,5 °C (0 до +100 °C)	30 с	0600 9791
Зонд температуры воздуха идущего на горение, длина 190 мм, с фиксирующим конусом, магнитным держателем, Tmax +100 °C, для измерения температуры воздуха в системах зависимых/независимых от атмосферы		0 ... +100 °C			0600 9787
Мини зонд температуры воздуха идущего на горение, длина 60 мм, с фиксирующим конусом, магнитным держателем, Tmax+100 °C, для измерения температуры воздуха в межстеночном пространстве в системах без доступа атмосферного воздуха		0 ... +100 °C	±0,5 °C (0 до +100 °C)	30 с	0600 9797
Зонды температуры	Иллюстрация	Диап. изм.	Погрешность	t ₉₉	№ заказа
Мини зонд температуры воздуха, Tmax+80 °C, для отдельного измерения темпер. воздуха		0...+80 °C			0600 3692
Зонд зажим для труб диаметром до 2», для измерения температуры в подающей/обратной линии в системах отопления		-60...+130 °C	Класс 2	5 с	0600 4593
Быстродействующий поверхностный зонд с подпружиненной термопарой, для измерений обогреваемых полов, радиаторов, изоляций...		-200...+300 °C	Класс 2	3 с	0604 0194
		Требуется кабель 0430 0143 или 0430 0145			
Высокоточный зонд давления до 100 мБар		-9999,9...+9999,9 Па	± 0,3 Па (0...9,99 Па) ±3% от измер. значен. (100...9999,9 Па) ± 1 цифра		0638 0330

testo 340

Промышленный анализатор дымовых газов

В связи с ростом цен на энергоносители все более актуальным становится вопрос о необходимости в мониторинге КПД топливосжигающих установок посредством измерений выбросов. Практичный, легкий в эксплуатации анализатор выбросов идеально подходит для решения данных задач в самых различных областях применения.

Портативный измерительный прибор testo 340, предназначенный для проведения анализа дымовых газов в промышленности, энергетике, на турбинах, двигателях и отопительных установках, обладает следующими преимуществами:

1. Уникальная функция расширения измерительного диапазона позволяет проводить непрерывные измерения даже при высоких концентрациях газа.

2. testo 340 стандартно оснащен сенсором O₂. Также в любое время Вы можете выполнить дооснащение анализатора 3-мя дополнительными сенсорами, выбрав конфигурацию прибора в зависимости от Ваших измерительных задач.

3. Благодаря компактному дизайну прибора в сочетании с надежным инженерным решением testo 340 является идеальным анализатором для выполнения пусконаладки, сервисного и технического обслуживания, а также проведения мониторинга на: мощных промышленных горелках, стационарных дизельных и газотурбинных агрегатах, а также на другом промышленном топливосжигающем оборудовании.

- ✓ testo 340 поддерживает работу 5 измерительных программ, сконфигурированных пользователем. Данное преимущество позволяет проводить точные замеры на протяжении до 2 часов. С помощью Bluetooth-интерфейса или USB-кабеля также можно проводить измерения в режиме реального времени
- ✓ Параллельное измерение концентраций дымовых газов и скорости потока позволяет произвести расчет текущего массового расхода
- ✓ Продолжительный ресурс аккумуляторов поддерживает работу прибора без необходимости в подзарядке на протяжении более 6 часов
- ✓ Помимо стандартного сенсора O₂ можно выбрать 3 дополнительных сенсора из 6-ти возможных: CO, CO_{низ}, NO, NO_{низ}, NO₂ и SO₂
- ✓ Даже при высоких концентрациях CO (до 5% об.) функция разбавления пробы позволяет проводить измерения без сокращения ресурса сенсора
- ✓ Специальные зонды для промышленных двигателей, отличаются повышенной термостойкостью и специально разработаны для измерений при скачках давления, например, при измерении до и после катализатора отходящих газов
- ✓ Основные параметры при измерении на промышленных двигателях - O₂, CO, NO, NO₂, NOX и лямбда - могут быть одновременно выведены на дисплей.

testo 340

testo 340, анализатор дымовых газов с сенсором O₂ (необходим заказ любого 2-го сенсора), аккумулятором, ремнем для переноски и протоколом калибровки

№ заказа 0632 3400



Автоматическая защита сенсора при высоких концентрациях газа: расширение диапазона измерений

1

Преимущества функции автоматической защиты:

- ✓ Диапазоны измерения CO, CO_{низ}, NO, NO_{низ} или SO₂ сенсоров могут быть увеличены в 5 раз с помощью функции автоматического расширения диапазона измерений. При увеличении концентрации, дымовой газ автоматически разбавляется свежим воздухом и сенсоры продолжают работать в комфортном режиме.
- ✓ В качестве опции измерительные диапазоны всех сенсоров могут быть одновременно расширены с фактором разбавления 2.
- ✓ При измерениях в диапазонах:
 - до 50 000 ппм (CO), или
 - до 15 000 ппм (NO), или
 - до 25 000 ппм (SO₂) сенсоры не подвергается чрезмерной нагрузке.
- ✓ Расширение диапазонов измерений без необходимости в дополнительных сенсорах и затратах.
- ✓ Автоматическая защита сенсора от перегрузок без прерывания процесса измерений. Нет необходимости приобретать дополнительные сенсоры.

2

Измерение 4-х газов одновременно

Стандартный комплект testo 340 оснащен сенсором O₂. Пользователь может выбрать 3 дополнительных сенсора дымовых газов: CO, CO_{низ}, NO, NO_{низ}, NO₂ или SO₂, что позволяет добиться оптимальной гибкости в зависимости от измерительной задачи.



Пользователь может выполнить замену сенсора или выбрать дополнительный параметр измерения непосредственно по месту замера... Основным преимуществом является возможность сохранения данных калибровки в памяти газовых сенсоров, что позволяет избежать трудоемкой калибровки с помощью поверочного газа.

Удобство работы с testo 340: Просто выберите, замените или добавьте откалиброванные сенсоры газа в соответствии с Вашими задачами.



3

Оптимальное решение для каждой области применения...

Мощный мембранный насос с автоматическим управлением обеспечивает большую универсальность при проведении измерений на различных системах. Встроенный в testo 340 газовый насос с автоматическим управлением станет

идеальным решением в ситуациях, часто возникающих при измерении параметров дымового газа - например, разряжение или избыточное давление (от -200 до +50 мБар). Мощность насоса регулируется автоматически, адаптируясь к условиям отбора пробы.

Еще больше безопасности благодаря встроенному конденсато-сборнику Testo, конструкция которого исключает возможность скопления конденсата на работающем сенсоре. testo 340 выдает сигнальное оповещение, если сборник конденсата переполнен.

Большой выбор различных видов топлива

В зависимости от области применения, Вы можете выбрать конфигурацию из 18 стандартных и 10 дополнительных видов топлива.

4

Широкий выбор практичных зондов для каждой измерительной задачи



Еще более широкий модельный ряд...

Различная длина газоотборных зондов, разные диаметры и диапазоны температур обеспечивают высокую гибкость для всех областей применения. Заменить газоотборную трубку очень просто - подсоедините трубку к рукоятке зонда и зафиксируйте ее.

Специальные зонды отбора пробы для промышленных двигателей разработаны непосредственно для измерений при избыточном давлении, что

позволяет использовать их в самых экстремальных условиях. Специальные версии зондов могут выполнять измерения в тяжелых условиях (высокая температура, пыль).

Полная готовность к эксплуатации

Один разъем для подключения зонда позволяет избежать путаницы шлангов газа. Прочный шланг зонда не перегибается и его можно удлинить до 7,8 метров с помощью удлинительных трубок. Зонд может оставаться в дымоходе во время обнуления газовых сенсоров. Калибровка testo 340 занимает всего 30 секунд.

	Диап.измер.	Погрешность	Разрешение	Быстродейст.
Измерение O ₂	0...25 об. %	±0,2 об. %	0,01 об. %	t ₉₀ 20 с
Измерение CO (с H ₂ компенсацией)	0...10 000 ппм	±10 ппм или ±10% от изм. зн. (0... 200 ппм) ±20 ппм или ±5% от изм. зн. (201... 2 000 ппм) ±10% от изм.зн. (2 001 ... 10 000 ппм)	1 ппм	t ₉₀ 40 с
Измерение CO _{низ} (с H ₂ компенсацией)	0 ... 500 ппм	±2 ппм (0 ... 39,9 ппм) ±5% от изм.зн. (ост.диап.) ^x	0,1 ппм	t ₉₀ 40
Измерение NO	0...3 000 ппм	±5 ппм (0 ... 99 ппм) ±5% от изм.зн. (100 ...1999 ппм) ±10% от изм.зн. (2 000 ... 3 000 ппм)	1 ппм	t ₉₀ 30 с
Измерение NO _{низ}	0 ... 300 ппм	±2 ппм (0 до 39,9 ппм) ±5% от изм.зн. (ост.диап.)	0,1 ппм	t ₉₀ 30 с
Измерение NO ₂ *	0 ... 500 ппм	±10 ппм (0 ... 199 ппм) ±5% от изм.зн.(ост.диап.)	0,1 ппм	t ₉₀ 40 с
Измерение SO ₂ *	0 ... 5 000 ппм	±10 ппм (0 ... 99 ппм) ±10% от изм.зн.(ост.диап.)	1 ппм	t ₉₀ 40 с
Измерение температуры Термопара типа K (NiCr-Ni)	-40...+1200 °C	±0,5 °C (0 ... +99 °C) ±0,5 % от изм.зн. (ост. диап.)	0,1 °C	
Измерение тяги	-40...+40 гПа	±0,03 гПа (-2,99 ... +2,99 гПа) ±1,5 % от изм. зн. (ост. диапазон)	0,01 гПа	
Измерение дифференциальн. давления	-200... 200 гПа	±0,5 гПа (-49,9 ... 49,9 гПа) ±1,5 % от изм.зн. (ост. диапазон)	0,1 гПа	
Измерение абсолютного давления	600...1150 гПа	±10 гПа	1 гПа	
Расчетные параметры				
КПД	0 ... 120 %		0,1 %	
Теплопотери	0 ... 99,9 %		0,1 %	
Точка росы дымового газа	0 ... 99,9 °C		0,1 °C	
Измерение CO ₂ (расчет из O ₂)	0 ... CO ₂ макс.	±0,2 об. %	0,1 об. %	Время реакции 190 40 с

*Во избежание абсорбции не рекомендуется превышать макс. продолжительность измерения - 2 ч

Расширение диапазона измерений		
Коэффициент разбавления пробы 5 (стандарт)		
Измерение CO (с H ₂ компенсацией)	Диапазон измер. Погрешность Разрешение	700 ... 50 000 ппм ±10 % от изм.зн. (дополнит.погрешность) 1 ппм
Измерение CO _{низ} (с H ₂ компенсацией)	Диапазон измер. Погрешность Разрешение	300 ... 2 500 ппм ±10 % от изм.зн. (дополнит.погрешность) 0,1 ппм
Измерение NO	Диапазон измер. Погрешность Разрешение	500 ... 15 000 ппм ±10 % от изм.зн. (дополнит.погрешность) 1 ппм
Измерение NO _{низ}	Диапазон измер. Погрешность Разрешение	150 ... 1 500 ппм ±10 % от изм.зн. (дополнит.погрешность) 0,1 ппм
Измерение SO ₂	Диапазон измер. Погрешность Разрешение	500 ... 25 000 ппм ±10 % от изм.зн. (дополнит.погрешность) 1 ппм
Разбавление для всех сенсоров, коэф. 2 (опция, номер заказа 0440 3350)		
Измерение O ₂	Если задействована функция разбавления для всех сенсоров: Диапазон измер.: Погрешность: Разрешение :	0...25 об. % ±1 об. % дополнит.погрешн. (0...4,99 об. %) ±0,5 об. % дополнит.погрешн. (5...25 об. %) 0,01 об. %
Измерение CO (с H ₂ компенсацией)	Диапазон измер. Погрешность Разрешение	700 ... 20 000 ппм ±10 % от изм.зн. (дополнит.погрешность) 1 ппм
Измерение CO _{низ} (с H ₂ компенсацией)	Диапазон измер. Погрешность Разрешение	300 ... 1 000 ппм ±10 % от изм.зн. (дополнит.погрешность) 0,1 ппм
Измерение NO	Диапазон измер. Погрешность Разрешение	500... 6 000 ппм ±10 % от изм.зн. (дополнит.погрешность) 1 ппм
Измерение NO _{низ}	Диапазон измер. Погрешность Разрешение	150 ... 600 ппм ±10 % от изм.зн. (дополнит.погрешность) 0,1 ппм
Измерение NO ₂	Диапазон измер. Погрешность Разрешение	200 ... 1 000 ппм ±10 % от изм.зн. (дополнит.погрешность) 0,1 ппм
Измерение SO ₂	Диапазон измер. Погрешность Разрешение	500 ... 10 000 ппм ±10 % от изм.зн. (дополнит.погрешность) 1 ппм
Общие технические данные		
Память	Максимум	100 папок
	В папке	макс. 10 мест замеров
	В месте зам.	макс. 200 протоколов
	Максимальное количество протоколов обусловлено количеством папок или мест замеров	
Встроенный насос	Расход	0,6 л/мин (регулируемый)
	Длина шланга макс.	7,8 м (зонд+ 2 трубки-удлинителя)
	Макс. положит. давление/ дымовой газ	+ 50мБар
	Максим. отрицат.давление/ дымовой газ	- 200 мБар
Виды топлива, задаваемые пользователем	10 видов топлива, вкл. поверочный газ	
Вес	960 г	
Габариты	283 x 103 x 65 мм	
Температура хранения	-20 ... +50 °C	
Рабочая температура	-5 ... +50 °C	
Дисплей	Графический дисплей 160 x 240 пикселей	
Питание	Блочный аккумулятор 3,7 В / 2,4 А Блок питания 6,3 В / 2 А	
Материал/Корпус	TPE PC	
Класс защиты	IP40	
Гарантия	Анализатор: 2 года (за искл. быстроизнашиваемых компонентов, например, сенсоров, фильтров) Аккумулятор и зонды: 1 год Сенсоры: CO, NO, CO _{низ} , NO _{низ} , NO ₂ , SO ₂ , O ₂ : 1 год	

Газоанализатор / Опции	Номер заказа
testo 340 анализатор дымовых газов, вкл. перезаряжаемый аккумулятор, протокол калибровки, ремень для переноски, снабжен сенсором O ₂ и встроенной функцией измерения скорости потока/дифференциала	0632 3400
testo 340 необходимо дооснастить опциональным сенсором, иначе прибор не будет функционировать. Возможно дооснащение макс. Змя дополнительными сенсорами.	
Опция: измерительный модуль CO (с H ₂ компенсацией), 0 ... 10 000 ppm	0393 1100
Опция: измерительный модуль CO _{нес} (с H ₂ компенсацией), 0 ... 500 ppm	0393 1102
Опция: измерительный модуль NO, 0 ... 3 000 ppm	0393 1150
Опция: измерительный модуль	0393 1152
Опция: измерительный модуль NO ₂ , 0 ... 500 ppm	0393 1200
Опция: измерительный модуль SO ₂ , 0 ... 5 000 ppm	0393 1250
Опция: модуль BLUETOOTH®	0440 0784
Опция: расширение диапазона для всех сенсоров	0440 3350

Принадлежности	Номер заказа
Транспортировочный кейс для анализатора и зондов	0516 3400
Блок питания 100-240 V AC / 6.3 V DC, для работы прибора от сети или зарядки аккумуляторов в приборе	0554 1096
ПО «easyEmission» с USB-кабелем для подключения прибора к ПК	0554 3334
Многоязычная лицензия/ПО «easyEmission»	0554 3338
Быстродействующий принтер Testo с беспроводным ИК-интерфейсом, 1 рулон термобумаги и 4 батарейки типа AA	0554 0549
Комплект BLUETOOTH®: принтер с беспроводным Bluetooth-интерфейсом, вкл. 1 рулон термобумаги, перезаряжаемый аккумулятор и блок питания	0554 0553
Запасная термобумага для принтера (6 рулонов), стойкие чернила	0554 0568
Запасная термобумага для принтера (6 рулонов)	0554 0569
Зарядное устройство для запасного аккумулятора	0554 1103
Запасной фильтр NO, 1 шт.	0554 4150
Запасной фильтр CO, 1 шт.	0554 4100

Стандартные зонды отбора пробы	Номер заказа
Модульные зонды отбора пробы, 2 варианта длины, вкл. фиксирующий конус, термопару NiCr-Ni, шланг длиной 2,2 м и пылевой фильтр	
Зонд отбора пробы, модульный, длина 335 мм, вкл. фиксирующий конус, термопару NiCr-Ni (Ti) Tmax 500°C и шланг 2,2 м	0600 9766
Зонд отбора пробы, модульный, длина 700 мм, вкл. фиксирующий конус, термопару NiCr-Ni (Ti) Tmax 500°C и шланг 2,2 м	0600 9767
Зонд отбора пробы, модульный, длина 335 мм, вкл. фиксирующий конус, термопару NiCr-Ni (Ti) Tmax 1000°C и шланг 2,2 м	0600 8764
Зонд отбора пробы, модульный, длина 700 мм, вкл. фиксирующий конус, термопару NiCr-Ni Tmax 1000°C и шланг 2,2 м	0600 8765
Зонд отбора пробы, модульный, с предварительным фильтром, длина 335 мм, вкл. фиксирующий конус, термопару NiCr-Ni (Ti) Tmax 1000°C и шланг 2,2 м	0600 8766
Зонд отбора пробы, модульный, с предварительным фильтром, длина 700 мм, вкл. фиксирующий конус, термопару NiCr-Ni (Ti) Tmax 1000°C и шланг 2,2 м	0600 8767

Принадлежности к стандартным зондам отбора пробы	Номер заказа
Удлинитель шланга, 2,8 м, удлинительный кабель для зонда и анализатора	0554 1202
Трубка зонда с предварит. фильтром, 335 мм, с фикс.конусом, D 8 мм, Tmax 1000 °C	0554 8766
Трубка зонда с предварит. фильтром, 700 мм, с фик.конусом, D 8 мм, Tmax 1000 °C	0554 8767
Запасной пористый фильтр (2 шт.)	0554 3372
Запасной пылевой фильтр (10шт.) для рукоятки зонда	0554 3385
Трубка зонда, длина 700 мм, с фиксирующим конусом, D 8 мм, Tmax 500 °C	0554 9767
Трубка зонда, длина 335 мм, с фиксирующим конусом, D 8 мм, Tmax 1000 °C	0554 8764
Трубка зонда, длина 700 мм, с фиксирующим конусом, D 8 мм, Tmax 1000 °C	0554 8765

Газоанализатор / Дооснащение	Номер заказа
Дооснащение: измерительный модуль CO (с H ₂ компенсацией), 0 ... 10 000 ppm	0554 2100
Дооснащение: измерительный модуль CO _{нес} (с H ₂ компенсацией), 0 ... 500 ppm	0554 2102
Дооснащение: измерительный модуль NO, 0 ... 3000 ppm	0554 2200
Дооснащение: измерительный модуль NO _{нес} , 0 ... 300 ppm	0554 2152
Дооснащение: измерительный модуль NO ₂ , 0 ... 500 ppm	0554 2200
Дооснащение: измерительный модуль SO ₂ , 0 ... 5 000 ppm	0554 2250
Дооснащение: модуль BLUETOOTH®	0554 0847
Дооснащение: расширение диапазона для всех сенсоров	0554 3350

Зонды	Номер заказа
Газоотборные зонды для измерений на промышленных двигателях	
Газоотборный зонд для промышленных двигателей, длина 335 мм, с фиксирующим конусом, встроенным конденсатоуловителем и термозащитной пластиной, Tmax 1000 °C, специальным шлангом для измерений NO ₂ /SO ₂ длиной 2,2 м	0600 7560
Газоотборный зонд для промышленных двигателей с предварит. фильтром для трубки зонда, длина 335 мм, с фиксирующим конусом, встроенным конденсатоуловителем и термозащитной пластиной, Tmax 1000 °C, специальным шлангом для измерений NO ₂ /SO ₂ длиной 2,2 м	0600 7561
Термопара для измерения температуры отработавших газов (NiCr-Ni, длина 400 мм, Tmax. +1000 °C), с соединит. кабелем длиной 2,4 м и дополнит. температ. защитой	0600 8894
Запасной пылевой фильтр (10 шт.) для конденсатоуловителя газоотборного зонда	0554 3371
Запасной пористый фильтр (2 шт.)	0554 3372

Промышленные газоотборные зонды	Номер заказа
Адаптер, неогреваемый	0600 7911
Трубка-удлинитель, до +600 °C, нержав.сталь 1.4571	0600 7802
Трубка-удлинитель, до +1200 °C, инконель 625	0600 7804
Неогреваемая газоотборная трубка, до +600 °C, нержав.сталь 1.4571	0600 7801
Неогреваемая газоотборная трубка, до +1200 °C, инконель 625	0600 7803
Неогреваемая газоотборная трубка, до +1800 °C, оксид алюминия	0600 7805
Предварительный фильтр для запыленных дымовых газов, керамический предв. фильтр устанавливается только на трубку-удлинитель 0600 7802 или 0600 7804	0554 0710
Газоотборный шланг для точного измерения NO ₂ /SO ₂ с встроенным конденсатоуловителем, длина 2,2 м	0554 3352
Термопара, NiCr-Ni, -200 до +1200 °C, инконель 625, длина 1,2 м	0430 0065
Термопара, NiCr-Ni, -200 до +1200 °C, инконель 625, длина 2,2 м	0430 0066
Термопара, NiCr-Ni, -200 до +1200 °C, инконель 625, длина 3,2 м	0430 0067
Монтажный фланец, нержав. сталь 1.4571, с регулируемым фиксатором для всех видов газоотборных/удлинительных трубок	0554 0760
Запасной пылевой фильтр (10 шт.) для конденсатоуловителя газоотборного зонда	0554 3371

Зонды температуры	Номер заказа
Мини-зонд температуры воздуха, Tmax +80°C, для отдельного измерения температуры окружающего воздуха	0600 3692
Зонд-зажим для труб диаметром до 2», для измерения температуры подающей/обратной линии в системах отопления	0600 4593
Мини-зонд температуры воздуха, длина 60 мм, с фикс. конусом, магнит. держателем, Tmax +100°C, для измерения температуры воздуха (между стенкой) в системах с внешним забором воздуха	0600 9797

Трубки Пито	Номер заказа
Трубка Пито, длина 350 мм, нержав. сталь, для измерения скорости потока	0635 2145
Трубка Пито, длина 1000 мм, нержав. сталь, для измерения скорости потока	0635 2345
Трубка Пито, нержав. сталь, длина 350 мм, для измерения скорости потока и температуры, тройной шланг (длина 5м) и термозащитная пластина	0635 2041
Трубка Пито, нержав. сталь, длина 750 мм, для измерения скорости потока и температуры, тройной шланг (длина 5 м) и термозащитная пластина	0635 2042

Дополнительные принадлежности	Номер заказа
Соединительный силиконовый шланг, длина 5 м, макс. нагрузка 700 гПа (мБар)	0554 0440

testo 350

Газовый анализ - невероятно просто. Только testo 350 всегда впереди!

Газоанализаторы testo 350 - это эталон точности, надежности и универсальности на годы вперед, к которому стремятся другие производители.

Новый testo 350 является прибором, который меняет привычное представление о газоанализаторах для промышленности.

Портативный анализатор дымовых газов testo 350 – идеальный прибор для выполнения профессионального анализа дымовых газов. Газоанализаторы - оптимизаторы процессов горения testo 350 предназначены для:

- ✓ Анализа дымового газа при наладке, мониторинге, оптимизации промышленных котлов, стационарных двигателей, газовых турбин и систем очистки отходящих газов.
- ✓ Инспекции на соблюдение допустимых выбросов.
- ✓ Контроль работы стационарных промышленных газоанализаторов.

1 Управляющий модуль - компактный и удобный

Управляющий модуль оснащен цветным графическим дисплеем и оснащен встроенной памятью. С помощью кабеля или беспроводного соединения с Управляющего модуля можно получать данные и контролировать работу одного или нескольких анализаторов testo 350:

- ✓ Данные с Анализатора testo 350 можно передавать в память Управляющего модуля, при этом Анализатор остается по месту замеров
- ✓ Для защиты дисплея и клавиатуры Управляющий модуль может прикрепляться к Анализатору дисплеем во внутрь
- ✓ Простая работа без предварительного изучения прибора.

2 Анализатор – прочный и надежный для промышленности

В Анализаторе testo 350 находятся сенсоры, которые непосредственно обеспечивают измерение различных параметров. Встроенная защита корпуса от ударов обеспечивается X-образными резиновыми вставками.

Герметичные отсеки Анализатора защищают внутреннюю часть прибора от загрязнений из окружающей среды, что позволяет применять прибор в пыльной атмосфере без риска повредить электронику. Управлять Анализатором можно с помощью Управляющего модуля, ПК или ноутбука (USB, Bluetooth®). После программирования Анализатор может самостоятельно выполнять измерения по заданной программе.

- ✓ прочный противоударный корпус
- ✓ защита электроники от пыли благодаря герметичным камерам.

3 Быстрый доступ в сервисный отсек

Большая крышка сервисного отсека обеспечивает удобный и быстрый доступ к изнашиваемым частям, таким как сенсоры, фильтры для их чистки или замены:

- ✓ Сокращение времени и расходов на обслуживание прибора благодаря замене элементов пользователем
- ✓ Быстрый доступ к изнашиваемым частям.

4 Термоизолированный отсек сенсоров

Отсек, в котором установлены электрохимические сенсоры термоизолирован от остального прибора. Это обеспечивает высокую надежность, стабильность и точность работы сенсоров.

5 Простая замена сенсоров

Каждый сенсор предварительно откалиброван и может быть установлен в прибор без газовой калибровки.

- ✓ Замена сенсоров пользователем
- ✓ Простое дооснащение приборами сенсорами для измерения других газов.
- ✓ Сообщение на дисплее, если сенсор NO выработал свой ресурс. После этого достаточно заменить только фильтр, а не весь сенсор NO.

6 Автоматический мониторинг уровня конденсата

При достижении граничного уровня конденсата в конденсатоуловителе выдается сообщение на дисплей и, через несколько минут отключается насос. Это обеспечивает максимальную защиту сенсоров от их разрушения конденсатом.

7 Закрытый контур охлаждения

Закрытый внутри корпуса прибора контур охлаждения защищает электронику и сенсоры. Закрытый контур использует рециркуляцию воздуха: нагретый электроникой воздух передает свое тепло теплообменнику, а тот во внешнюю среду.

- ✓ защита сенсоров и электроники от пыли благодаря рециркуляции воздуха в корпусе прибора.

testo 350

Предоставляет ряд выгодных преимуществ - убедитесь сами!

- Инновация: структура меню зависит от выбора измерительной задачи и уже оснащена предварительными настройками
- Элегантный и удобный: большой и четкий цветной графический дисплей
- Прочный дизайн: герметичный корпус обеспечивает защиту testo 350 от ударов и загрязнений
- Экономия времени и сокращение затрат: наличие легкодоступного сервисного отсека позволяет пользователю просто заменить изнашиваемые компоненты прибора

Анализатор

прочный и устойчивый корпус с герметичными отсеками обеспечивает защиту сенсоров, насосов и встроенных электронных схем

Четкий индикатор состояния

отображает текущее состояние прибора, заметное с большого расстояния

Управляющий модуль

предназначен для управления Анализатором и отображения значений измерений

Цветной графический дисплей

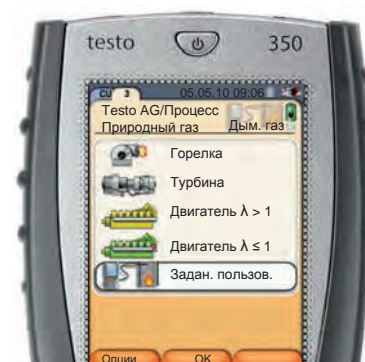
усовершенствованная технология управления прибором благодаря интуитивной и четкой структуре меню

Новые прочные разъемы промышленного стандарта



Пылевые фильтры:

удобство обслуживания и возможность замены без дополнительных инструментов



Анализатор testo 350 - концентрации газов

	Измерение O ₂	Измерение CO (с H ₂ -компенс.)*	Измерение CO _{низ} (с H ₂ -компенс.)*	Измерение NO	Измерение NO _{низ}	Измерение NO ₂	Измерение SO ₂	Измерение CO ₂ (ИК)	Измерение H ₂ S
Диапазон измерений	0 ... 25 об. % O ₂	0 ... +10 000 ppm	0 ... 500 ppm	0 ... 4000 ppm	0 ... 300 ppm	0 ... 500 ppm	0 ... 5000 ppm	0 ... 50 об. %	0 ... 300 ppm
Погрешность	±0,8% полн. шк. (0 ... 25 об. %)	±5% от изм. знач. (200 ... 2000 ppm) ±10% от изм.зн. (2001 ... 10000 ppm) ±10 ppm (0 ... 199 ppm)	±5% от изм. зн. (40 ... 500 ppm) ±2 ppm CO (0 ... 39,9 ppm)	±5% от изм. зн. (100 ... 1999,9 ppm) ±10% от изм. зн. (2000 ... 3000 ppm) ±5 ppm (0 ... 99 ppm)	±5% от изм. зн. (40 ... 300 ppm) ±2 ppm (0 ... 39,9 ppm)	±5% от изм. зн. (100 ... 500 ppm) ±5ppm (0 ... 99,9 ppm)	±5% от изм. зн. (100 ... 2000 ppm) ±10% от изм. зн. (2001 ... 5000 ppm) ±5 ppm (0 ... 99 ppm)	±0,3 об. % + 1% от изм. зн. (0 ... 25 об. %) ±0,5 об. % + 1,5% от изм. зн. (>25 ... 50 об. %)	±5% от изм. зн. (+40 ... +300 ppm) ±2 ppm (0 ... 39,9 ppm)
Разрешение	0,01 об. % (0 ... +25 об. %)	1 ppm (0 ... +10000 ppm)	0,1 ppm (0 ... 500 ppm)	1 ppm (0 ... 3000 ppm)	0,1 ppm (0 ... 300 ppm)	0,1 ppm (0 ... 500 ppm)	1 ppm (0 ... 5000 ppm)	0,01 об. % (0 ... 25 об. %) 0,1 об. % (>25 об. %)	0,1 ppm (0 ... +300 ppm)
Быстродействие	20 с	40 с	40 с	30 с	30 с	40 с	30 с	10 с	35 с
Время быстрого дейст.	t ₉₅	t ₉₀	t ₉₀	t ₉₀	t ₉₀	t ₉₀	t ₉₀	t ₉₀	t ₉₀

* концентрация H₂ отображается исключительно в качестве индикатора

Анализатор testo 350 - другие параметры

	КПД	Потери тепла с дымовыми газами	Расчет CO ₂	Дифференциальное давление 1	Дифференциальное давление 2	Скорость потока	Абсолютное давление (при наличии ИК-сенсора)	Температура точки росы дымов. газов
Диапазон измерений	0 ... 120 %	0 ... 99,9 % qA	0 ... CO ₂ макс.об. % CO ₂	-40 ... +40 гПа	-200 ... +200 гПа	0 ... +40 м/с	-600 ... +1150 гПа	0 ... +99,9 °C точка росы
Погрешность			расчет на основе O ₂ ±0,2 об. %	±1,5% от изм. зн. (-40 ... -3 гПа) ±1,5% от изм. зн. (+3 ... +40 гПа) ±0,03 гПа (-2,99 ... +2,99 гПа)	±1,5% от изм. зн. (-200 ... -50 гПа) ±1,5% от изм. зн. (+50 ... +200 гПа) ±0,5 гПа (-49,9 ... +49,9 гПа)		± 10 гПа	
Разрешение	0,1 % (0 ... 120 %)	0,1 % qA (-20 ... +99,9 % qA)	0,01 об. % CO ₂	0,01 гПа (-40 ... +40 гПа)	0,1 гПа (-200 ... +200 гПа)	0,1 м/с (0 ... +40 м/с)	1 гПа	0,1 °C точка росы (0 ... +99,9 °C тр)
Быстродействие			430 с					
Время быстрого дейст.			t ₉₀					

Разбавление для всех сенсоров (коэффициент 5)

	Измерение CO (с H ₂ -компенс.)	Измерение CO _{низ} (с H ₂ -компенс.)	Измерение NO	Измерение NO _{низ}	Измерение SO ₂	Измерение NO ₂	Измерение H ₂ S
Диапазон измерений	2500...50000 ppm	500 ... 2500 ppm	1500 ... 20000 ppm	300 ... 1500 ppm	500 ... 25000 ppm	500 ... 2500 ppm	200 ... 1500 ppm
Погрешность	±5 % от изм. зн. (доп. погрешность) Диапазон давления -100 ... 0 мБар (на верхушке зонда)	±5% от изм. зн. (доп. погрешность) Диапазон давления -100 ... 0 мБар (на верхушке зонда)	±5% от изм. зн. (доп. погрешность) Диапазон давления -100 ... 0 мБар (на верхушке зонда)	±5% от изм. зн. (доп. погрешность) Диапазон давления -100 ... 0 мБар (на верхушке зонда)	±5% от изм. зн. (доп. погрешность) Диапазон давления -100 ... 0 мБар (на верхушке зонда)	±5% от изм. зн. (доп. погрешность) Диапазон давления -100 ... 0 мБар (на верхушке зонда)	±5% от изм. зн. (доп. погрешность) Диапазон давления -100 ... 0 мБар (на верхушке зонда)
Разрешение	1 ppm	0,1 ppm	1 ppm	0,1 ppm	1 ppm	0,1 ppm	0,1 ppm



Подробное описание и цены приборов для наладки котельной техники размещены: www.testo.kiev.ua ->Продукция > Наладка котельного оборудования

Другие технические данные

Размеры:	330 x 128 x 438 мм	Макс. нагрузка по влажности:	+70 °C точка росы на входе в Анализатор
Вес:	4800 г	Триггерный вход:	напряжение 5 ... 12 В (граница возрастания и убывания)
Температура хранения:	-20 ... +50 °C		Длительность импульса > 1 с
Рабочая температура:	-5 ... +45 °C		Нагрузка: 5 В /макс. 5 мА, 12 В/макс. 40 мА
Материал корпуса:	ABS	Гарантия:*	2 года на измерит. прибор (за исключением подверженных быстрому износу компонентов, например, сенсоров газа);
Объем памяти:	250,000 значений		Сенсоры газа: O ₂ /CO/NO/NO ₂ /SO ₂ /H ₂ S/CH: 1 год
Питание:	АС, блок питания 90 В ... 260 В (47 ... 65 Гц)		ИК-сенсор CO ₂ : 2 года
Подача постоянного тока:	11 В ... 40 В		Аккумулятор: 1 год
Пылевая нагрузка:	макс. 20 г/м ³		Класс защиты: IP40
Расчет темп. точки росы:	0 ... 99 °C точка росы		Ресурс батареи: при макс. нагрузке прикл. 2,5 ч
Макс. полож. давление:	макс. +50 мБар		
Макс. отрицат. давление:	мин. -300 мБар		
Производительность насоса:	1 л/мин. с мониторингом производительности		
Длина шланга:	макс. 16,2 м (зонд + 5 трубок-удлинителей)	*Условие гарантии, распространяемой на сенсоры - средняя нагрузка.	

testo 316

Профессиональные детекторы утечек горючих газов

Портативные детекторы горючего газа **testo 316-1** оснащены гибким зондом, на конце которого находится сенсор. Именно гибкий зонд является основным преимуществом прибора т.к. позволяет выполнять измерения в труднодоступных местах (например, между трубой и стеной).

Сигнализатор утечек метана **testo 316-1** оснащен оптической сигнализацией - при достижении первого уровня срабатывания цвет светодиода изменяется с зеленого на желтый; при достижении второго - с желтого на красный.

Преимущества testo 316-1:

- Гибкий измерительный зонд для измерений в труднодоступных местах
- Оптический и акустический сигналы тревоги при превышении предельных значений
- Чехол TopSafe защищает прибор от загрязнений и повреждений (опция)
- Одобрен по стандарту DVGW

Дополнительные функции

testo 316-2 :

- Визуальный и звуковой сигнал тревоги со шкалой отображения уровня концентрации
- Отображение тенденции измерения концентрации для определения места максимальной утечки
- Встроенный насос
- Съёмный, гибкий измерительный зонд для труднодоступных мест
- Наушники для безопасной локализации утечки при работе в шумных условиях

Технические данные testo 316-2

Тип зонда	Полупроводн. сенсор
Диап. изм.	10 ппм до 4,0 об. % CH ₄ 10 ппм до 1,9 об. % C ₃ H ₈ 10 ппм до 4,0 об. % H ₂

Быстродействие t₉₀ < 2 сек.

Тип батарейки	встроен. аккумулятор
Ресурс батарейки	> 6 ч
Габариты	190 x 57 x 42 мм
Вес	348 г.
Материал/Корпус	ABS

1-е сигнальное значение:
200 ппм CH₄/100 ппм C₃H₈ / 200 ппм H₂
2-е сигнальное значение:
1% об. CH₄ / 0,5 % об. C₃H₈ / 1% об. H₂

testo 316-1



Технические данные testo 316-1

Тип зонда	Полупроводн. сенсор
Диап. изм.	0 ... 10 000 ппм CH ₄

Быстродействие t₉₀ < 5 сек.

Тип батарейки	9В
Габариты	190 x 57 x 42 мм
Вес	приблиз. 300 г
Материал/Корпус	ABS

1-е сигнальное значение:
свыше 200 ппм CH₄
2-е сигнальное значение:
свыше 10 000 ппм CH₄

testo 316-1

электронный детектор утечек с гибким измерительным зондом и батарейкой

№ заказа 0632 0316

testo 316-4



testo 316-2

Электронный течеискатель со съёмным гибким измерительным зондом, вкл. кейс, зарядное устройство и наушники

№ заказа 0632 0323

testo 317-2

Детектор утечек метана и пропана

testo 317-2 - портативный сигнализатор утечек метана и пропана, который имеет 2 уровня индикации: 100 ппм и 1% об. CH₄.

Рост концентрации CH₄ отображается в графическом виде на встроенном дисплее и увеличивает частоту звукового сигнала. В комплект поставки прибора входит защитный кожаный чехол и ремешок на руку.

Помимо применения в газовом хозяйстве для контроля утечек горючих газов, прибор широко применяют на СТО для обнаружения утечек из газобаллонного оборудования легковых, грузовых автомобилей и автобусов.

- Графическое отображение концентрации газа на дисплее
- Самодиагностика сенсора сразу после включения прибора
- Звуковой сигнал при готовности к работе
- Нарастающий звуковой сигнал при увеличении концентрации газа
- Уровень заряда батарейки отображается на дисплее

Технические данные

Диап. изм.	0 ... 20 000 ппм CH ₄ 0 ... 10 000 C ₃ H ₈
Дисплей	8-сегментный

Предельные значения	10 000 ппм CH ₄ 5 000 C ₃ H ₈
Нижний предел сигнальных значений	100 ппм CH ₄ 50 C ₃ H ₈
Быстродейст. t ₉₀	< 5 с
Время прогрева	60 с

Технические данные

Тип батарейки	2 батарейки AAA 1,5 В (LR03)
Ресурс батарейки	4 ч (LR03)
Раб. температура	-5 ... +45 °C
Темп. хранения	-20 ... +50 °C
Звуковой сигнал	85 дБ (А)

testo 317-2

детектор утечек газа (с функцией самодиагностики) в кейсе, вкл. чехол для крепления к ремню, ремешок для переноски на запястье и батарейку

№ заказа 0632 3172

testo 205

Прочный и надежный pH-метр для пищевой промышленности

testo 205 - это pH метр, разработанный вместе с экспертами из пищевой отрасли, для измерений в полутвердых средах.

Основная сфера применения данного прибора - мясная и молочная промышленность (производство твердых сыров и колбасной продукции).

Уникальная комбинация проникающего зонда pH и зонда температуры применяется для быстрой и точной температурной компенсации.

- Комбинация проникающего наконечника измерения pH и зонда температуры
- Замена измерительного наконечника пользователем
- Гель электрода, не требующий обслуживания
- Дисплей с подсветкой
- Звуковой сигнал при нажатии клавиш

testo 205: прочный зонд для измерения pH и температуры в полутвердых средах.

testo 205

pH-метр с проникающим зондом, защитным колпачком с гелевым наполнителем, настенным держателем, батареей

№ заказа 0563 2051

testo 205, комплект

pH-метр с буферными растворами pH4 (250 мл.) и pH 7 (250 мл.), защитным колпачком с гелевым наполнителем, настенным держателем, батареей в алюминиевом кейсе

№ заказа 0563 2052

Технические данные

Диапазон измерений	0 ... 14 pH 0... +80 °C
Погрешность ±1 цифра	±0,02 pH ± 0,4 °C
Разрешение	0,01 pH, 0,1 °C
Рабочая температура	0 ... +50 °C



Измерение pH в готовых колбасных изделиях.

testo 206

Универсальные компактные pH-метры

Серия приборов testo 206 состоит из 2-х моделей:

- testo 206-pH1, компактный прибор для измерения pH воды и жидкостей.

- testo 206-pH2 это прибор измерения уровня pH вполутвердых средах, таких как желе, кремы, мясо, сыр, мармелад и фрукты.

- Нечувствителен к загрязнениям из-за поллой диафрагмы и геля-электролита
- Большой объем геля гарантирует долгий срок службы
- Нет необходимости в наполнении раствором электролита
- Универсальный прибор, который может использоваться практически во всех сферах применения: для материалов с содержанием белка, в сильно загрязненных растворах и др.
- Низкое сопротивление мембраны позволяет проводить быстрые и стабильные замеры

testo 206-pH1

pH-метр для жидкостей, с защитным колпачком с гелевым наполнителем, чехлом TopSafe, настенным держателем, батареей

№ заказа 0563 2061

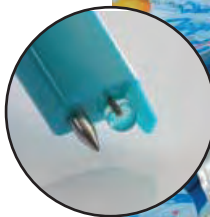
testo 206-pH2

pH-метр для полутвердых сред, с защитным колпачком с гелевым наполнителем, чехлом TopSafe, настенным держателем, батареей

№ заказа 0563 2062

Технические данные

Диапазон измерений	0 ... 14 pH 0... +80 °C
Погрешность ±1 цифра	±0,02 pH ± 0,4 °C
Разрешение	0,01 pH, 0,1 °C
Рабочая температура	0 ... +50 °C



testo 206-pH1: зонд pH со встроенным сенсором температуры.



testo 206 pH2: контроль качества молочной продукции.

Мониторинг и наладка систем вентиляции и кондиционирования воздуха:

testo 405 (стр. 12)	testo 605 (стр. 23)	testo 510 (стр. 15)	testo 465 (стр. 50)
testo 410 (стр. 12)	testo 608 (стр. 24)	testo 512 (стр. 15)	testo 470 (стр. 50)
testo 416 (стр. 14)	testo 610 (стр. 23)	testo 810 (стр. 33)	testo 174 (стр. 44)
testo 417 (стр. 13)	testo 625 (стр. 24)	testo 830 (стр. 33)	testo 175 (стр. 45)
testo 425 (стр. 14)	testo 635 (стр. 21)	testo 905 (стр. 29)	testo 176 (стр. 46)
testo 435 (стр. 10)	testo 535 (стр. 51)	testo 460 (стр. 51)	
testo 480 (стр. 5)			

Наладка котельного оборудования и систем отопления:

testo 310 (стр. 52)	testo 316-1/-2 (стр. 65)	testo 176 (стр. 46)	testo 830 (стр. 33)
testo 330 (стр. 54)	testo 317-2 (стр. 65)	testo 510 (стр. 15)	testo 845 (стр. 36)
testo 340 (стр. 58)	testo 174 (стр. 44)	testo 512 (стр. 15)	testo 905 (стр. 29)
testo 350 (стр. 62)	testo 175 (стр. 45)	testo 810 (стр. 33)	

Пищевая промышленность, выполнение требований ISO 9001: 2000, ISO 14001: 2004, ISO 22000: 2005, HACCP:

testo 103 (стр. 30)	testo 110 (стр. 32)	testo 205 (стр. 66)	testo 610 (стр. 23)
testo 104 (стр. 31)	testo 174 (стр. 44)	testo 206 (стр. 66)	testo 622/623 (стр. 25)
testo 105 (стр. 28)	testo 175 (стр. 45)	testo 605 (стр. 23)	testo 625 (стр. 24)
testo 106 (стр. 28)	testo 176 (стр. 46)	testo 608 (стр. 24)	testo 635 (стр. 21)

Энергоаудит, измерение коэффициента теплопроводности, эффективное использование энергии:

testo 875 (стр. 38)	testo 882 (стр. 39)	testo 635/435 (стр. 42)	testo 175 (стр. 45)
testo 876 (стр. 38)	testo 885 (стр. 39)		testo 176 (стр. 46)
testo 881 (стр. 38)	testo 890 (стр. 39)		

Контроль условий при производстве, транспортировке и хранении продукции:

testo 174 (стр. 44)	testo 608 (стр. 24)	testo 622/623 (стр. 25)	testo 830 (стр. 33)
testo 175 (стр. 45)	testo 606 (стр. 25)	testo 810 (стр. 33)	testo 875 (стр. 38)
testo 176 (стр. 46)	testo 605 (стр. 23)		testo 905 (стр. 29)

Сервис и анализ эффективности работы промышленных кондиционеров и холодильной техники:

testo 550 (стр. 16)	testo 416 (стр. 14)	testo 810 (стр. 33)	testo 905 (стр. 29)
testo 557 (стр. 17)	testo 417 (стр. 13)	testo 830 (стр. 33)	testo 110 (стр. 32)
testo 570 (стр. 16)	testo 425 (стр. 14)	testo 845 (стр. 36)	testo 922 (стр. 26)
testo 316-4 (стр. 17)	testo 174 (стр. 44)	testo 460 (стр. 51)	testo 925 (стр. 26)
testo 405 (стр. 12)	testo 175 (стр. 45)	testo 465 (стр. 50)	
testo 410 (стр. 12)	testo 176 (стр. 46)	testo 470 (стр. 50)	

Мониторинг и инспекция газообразных выбросов промышленных предприятий:

testo 340 (стр. 58)	testo 350 (стр. 62)	testo 330 (стр. 54)	testo 512 (стр. 15)
----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------

Измерение дополнительных параметров: уровень шума, освещенность, скорость вращения, pH:

testo 815 (стр. 49)	testo 540 (стр. 48)	testo 460 (стр. 51)	testo 205 (стр. 66)
testo 816 (стр. 49)	testo 435 (стр. 9)	testo 470 (стр. 50)	testo 206 (стр. 66)

Измерение концентраций CO и CO₂ в офисах, подземных гаражах, теплицах и др.:

testo 435 (стр. 10)	testo 535 (стр. 51)	testo 480 (стр. 5)
----------------------------	----------------------------	---------------------------

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72
Астана +7(7172)727-132
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

сайт: www.testo.nt-rt.ru || эл. почта tts@nt-rt.ru

