60 Testo 1957-2017

Be sure. testo



testo

Модуль BT/WLAN

Мобильное приложение testo Thermography App

Оптимальный выбор для любой задачи

2017-2018

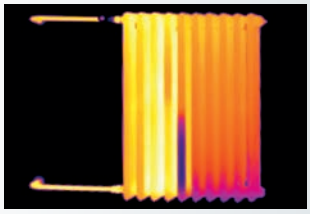
Новые тепловизоры testo 865/868/871/872 обладают лучшим качеством изображения в своем классе и значительно облегчают диагностику зданий и систем

www.kiporder.ru

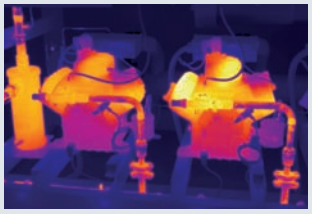
Преимущества использования тепловизора

Использование тепловизоров в строительстве и в промышленности даст вам значительные преимущества:

- Вы сможете выявлять дефекты оборудования на самых ранних стадиях, приступить к их устранению во время ближайшего техобслуживания и тем самым избежать дорогостоящих простоев
- В отличие от пирометров тепловизоры измеряют не отдельные точки, а всю поверхность целиком
- Вы сможете решать многие задачи, такие как диагностика утечек или проверка герметичности секций зданий и промышленных предприятий, намного быстрее, чем раньше, экономя время и деньги.
- Вы всегда сможете проводить высокоточную диагностику, например, теплоизоляции зданий или функционирования системы отопления, и наглядно представлять ее результаты для ваших клиентов
- С тепловизором вы будете выглядеть настоящим профессионалом и привлечёте новых клиентов



Качественная работа систем отопления: Обнаружение проблем в работе радиаторов с одного взгляда



Экономия времени и ресурсов: Быстрое выявление температурных аномалий и утечек в трубопроводах



Диагностика электрических систем: Обнаружение аномально высокого нагрева автоматических выключателей и электрических компонентов до того, как произойдет поломка



Выявление энергетических потерь в зданиях: Моментальное обнаружение и фиксация тепловых мостиков на фасадах или в ограждающих конструкциях знаний



Современные технологии для лучшего результата



Высокое разрешение и качество изображения
Размер детектора до 320 x 240 пикселей, а с функцией testo SuperResolution до 640 x 480 пикселей. Оптимальное разрешение и качество изображения для применения в строительстве и промышленности.



Связь с мобильным приложением и другими измерительными приборами Testo
Мобильное приложение testo Thermography App позволяет создавать и пересылать краткие отчеты прямо на месте измерений. Беспроводная передача данных с термогигрометра testo 605i позволяет находить зоны возможного возникновения конденсата и плесени, а при подключении токоизмерительных клещей testo 770 термограммы возможно дополнить значениями силы тока и напряжения.



Автоматическое определение коэффициента излучения
Функция testo ε-Assist автоматически определяет коэффициент излучения и отраженную температуру измеряемого объекта, повышая точность термограмм.



Термограммы, поддающиеся объективному сравнению
Функция testo ScaleAssist адаптирует шкалу температур термограммы к внутренней и внешней температуре объекта измерения и разнице между ними. Это позволяет получать безошибочные термограммы состояния теплоизоляции здания, поддающиеся объективному сравнению.

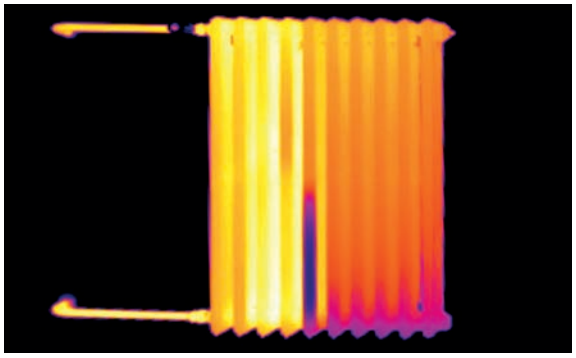
www.kiporder.ru

Соответствие моделей
и измерительных задач

testo 865
Доступный прибор для легкой диагностики



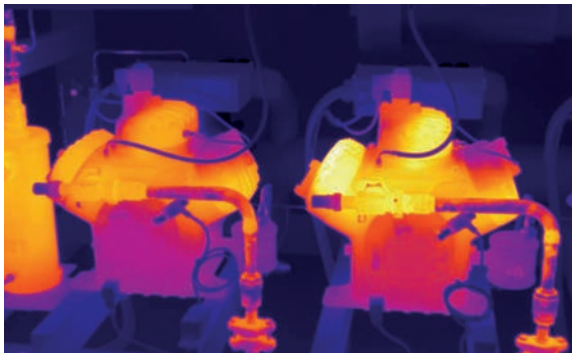
Этот тепловизор с детектором 160 x 120 пикселей - ваш идеальный проводник в мир термографии: он визуализирует разницы температур от 0,12 °C и автоматически распознает горячую-холодную точку.



testo 868
Умная термография для повседневных задач



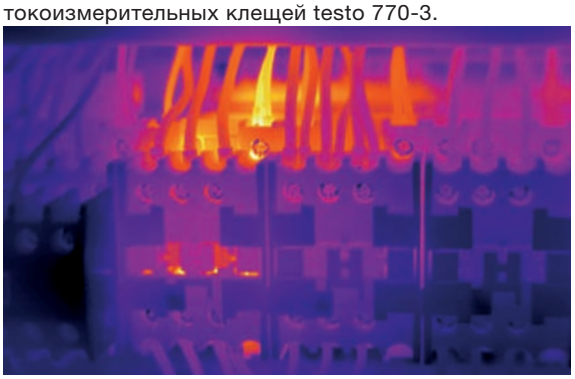
Встроенная цифровая камера и детектор 160 x 120 пикселей позволяют создавать термограммы, на которых видны разницы температур от 0,10 °C. Вкл. мобильное приложение для более удобной работы и создания отчетов непосредственно на месте измерений.



testo 871
Умная термография для профессиональных задач



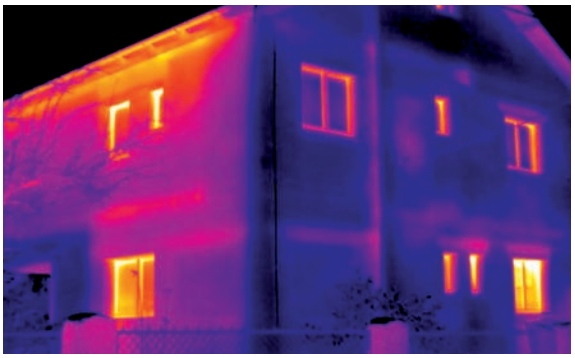
Тепловизор с детектором 240 x 180 пикселей, распознающий разницы температур от 0,09 °C. Вкл. цифровую камеру и приложение testo Thermography App. Интегрирует результаты измерений от термогигрометра testo 605i и токоизмерительных клещей testo 770-3.



testo 872
Высочайшее качество изображения



Профессиональный тепловизор с детектором 320 x 240 пикселей, цифровой камерой и лазерным маркером, распознающий разницы температур от 0,06 °C. Интегрирует результаты измерений от термогигрометра testo 605i и токоизмерительных клещей testo 770-3.



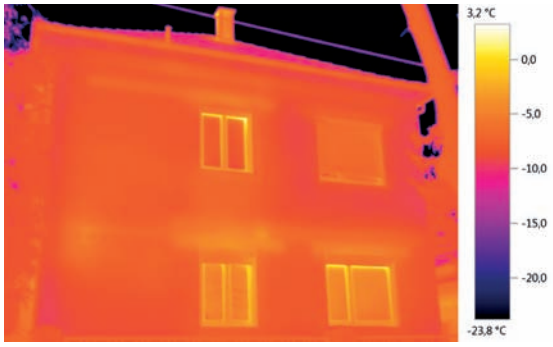
www.kiporder.ru

Меньше работы
благодаря новым функциям

testo ScaleAssist:
Функция для сравнения термограмм

Функция testo ScaleAssist облегчает правильную оценку дефектов конструкций и тепловых мостиков, устанавливая оптимальную шкалу температур. Это помогает избежать ошибок при интерпретации термограмм, вызванных неверной оценкой шкалы температур. Нежелательные экстремальные температуры автоматически отфильтровываются из термограммы и показываются лишь в том случае, когда они действительно присутствуют. Благодаря этому термограммы поддаются объективному сравнению несмотря на меняющиеся условия окружающей среды. Это очень важно для создания изображений в режиме “до” и “после”.

Термограмма без функции **testo ScaleAssist**



Термограмма с функцией **testo ScaleAssist**



Функция IFOV warner: Вы всегда знаете, что можно точно измерить с определенного расстояния

testo ε-Assist:
Автоматическое определение коэффициента излучения

Чтобы получить точные термограммы, важно правильно выставить коэффициент излучения (ε) и отраженную температуру (RTC) измеряемого объекта. Раньше это было не только сложно, но и, в отношении отраженной температуры, не слишком точно. Все изменилось с появлением функции testo ε-Assist:

Просто прикрепите к объекту измерения один из эталонных стикеров (ε-маркеров), входящих в комплект поставки. Тепловизор распознает стикер с помощью встроенной цифровой камеры, определит коэффициент излучения и отраженную температуру, а затем автоматически выставит оба значения.

Прикрепите **testo ε-marker** и снимите объект цифровой камерой тепловизора



ε и RTC будут определены автоматически



Точная **термограмма** объекта измерения



www.kiporder.ru

Интеллектуальная работа с выходом в сеть

Мобильное приложение testo Thermography App

С помощью бесплатного мобильного приложения testo Thermography App, доступного для платформ iOS и Android, вы сможете быстро создавать краткие отчеты, сохранять их в сети и пересылать по e-mail. Кроме того, приложение предлагает полезные инструменты для быстрого анализа термограмм на месте измерений: например, ввод дополнительных точек измерения, определение изменения температуры с помощью графика или добавление комментариев к термограмме. Еще одна полезная функция: через приложение вы можете передавать термограммы в реальном времени на свой смартфон или планшет и использовать его как второй дисплей, например, для ваших клиентов.

testo Thermography App для testo 868 / 871 / 872
Скачайте бесплатно для iOS или Android:



Подключение к testo 605i и testo 770-3

Тепловизоры могут устанавливать соединение с термогигрометром testo 605i и токоизмерительными клещами testo 770-3 по каналу Bluetooth. Это позволит вам быстро и четко определить на термограмме зоны повышенной влажности в здании или реальную нагрузку на электропроводку.



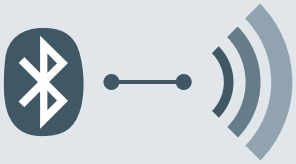
Токоизмерительные клещи testo 770

- Уникальный механизм захвата облегчает работу с электрощитками
- Автоматическое определение постоянного/переменного тока для измерения силы тока и напряжения
- Большой двухстрочный дисплей
- Измерение истинного СКЗ
- Дополнительные функции: измерение силы пускового тока, мощности и малых токов мкА
- Возможность работы с приложением testo SmartProbes по Bluetooth (для testo 770-3)

Термогигрометр testo 605i

- Измерение влажности и температуры воздуха в помещении и воздуховодах
- Автоматический расчет точки росы и температуры шарика смоченного термометра
- Диапазон измерения: от 0 до 100%ОВ; от -20 до 60 °C

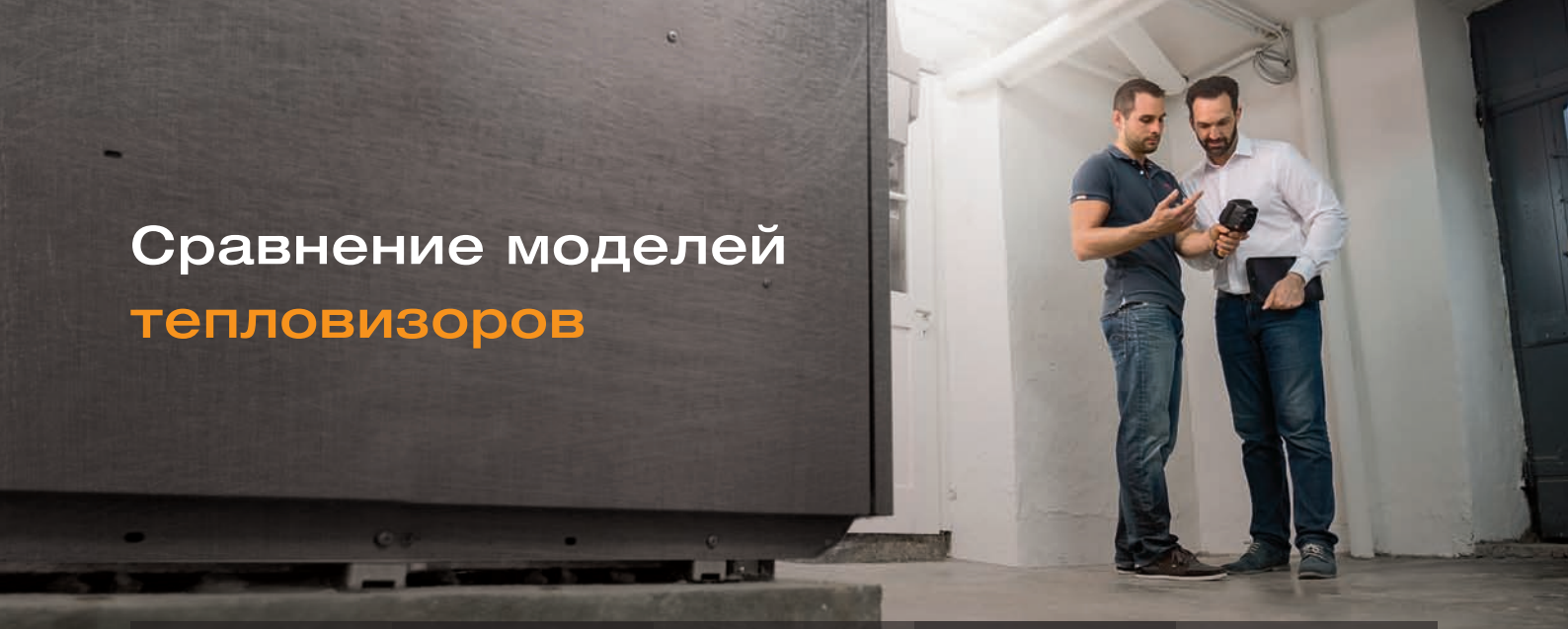




Тепловизор testo 871 / 872



www.kiporder.ru



Сравнение моделей тепловизоров

	testo 865	testo 868	testo 871	testo 872
Размер детектора	160 x 120 пикселей (с testo SuperResolution 320 x 240 пикселей)	160 x 120 пикселей (с testo SuperResolution 320 x 240 пикселей)	240 x 180 пикселей (с testo SuperResolution 480 x 360 пикселей)	320 x 240 пикселей (с testo SuperResolution 640 x 480 пикселей)
Температурная чувствительность (NETD)	< 120 мК	< 100 мК	< 90 мК	< 60 мК
Диапазон измерения температур	-20 ... +280 °C	-30 ... +650 °C	-30 ... +650 °C	-30 ... +650 °C
Поле зрения (FOV)	31° x 23°	31° x 23°	35° x 26°	42° x 30°
Беспроводное соединение с мобильным приложением	–	✓	✓	✓
Встроенная цифровая камера	–	✓	✓	✓
Функция IFOV warner	✓	✓	✓	✓
Функция testo ScaleAssist	✓	✓	✓	✓
Функция testo ε-Assist	–	✓	✓	✓
Соединение с testo 605i и testo 770-3 через Bluetooth	–	–	✓	✓
Лазерный маркер	–	–	–	✓

Модели тепловизоров testo 865, 868, 871 и 872 внесены в Государственный Реестр Средств Измерений РФ под номером 67099-17 и допущены к применению на территории РФ. Межповерочный интервал: 1 год.

Тепловизоры от Testo

С момента своего основания в 1957 году компания Testo приобрела большой опыт в измерении температуры, которое лежит в основе термографии. В 2007 году мы вывели на рынок первый тепловизор, полностью разработанный в Германии. С тех пор все наши тепловизоры изготавливаются исключительно в Германии, что позволяет нам сохранять неизменным высочайшее качество этих приборов.

Высококвалифицированные специалисты в нашем офисе в земле Баден-Вюртемберг разрабатывают практичные функции и новые технологии для тепловизоров будущего. Наши разработчики и продакт-менеджеры всегда тесно взаимодействуют со специалистами-практиками, такими как инженеры систем отопления, электрики, инженеры-строители, специалисты по техническому обслуживанию и эксплуатации зданий. Только знание всех потребностей наших клиентов позволяет нам создавать такие тепловизоры, с помощью которых они могут увидеть свои системы и процессы в абсолютно новом свете.

www.kiporder.ru

Данные для заказа

testo 865

Тепловизор testo 865 со встроенной технологией SuperResolution, включая USB-кабель, блок питания, литиево-ионный аккумулятор, профессиональное ПО, краткое руководство пользователя, краткие инструкции по применению, сертификат калибровки и кейс

Номер заказа 0560 8650

Цена*





Модель testo 865 внесена в Государственный Реестр Средств Измерений РФ под номером 67099-17 и допущена к применению на территории РФ. Межповерочный интервал: 1 год.

160 x 120 Размер детектора 160 x 120 пикселей

Принадлежности	№ заказа	Цена*
Запасной литиево-ионный аккумулятор, увеличивает продолжительность работы тепловизора.	0515 5107	
Настольное зарядное устройство для аккумулятора, оптимизирует время зарядки.	0554 1103	
Самоклеющаяся пленка для измерений, например, на полированных поверхностях (рулон, длина 10 м, ширина 25 мм), ε = 0.95, теплостойкость до +250 °C.	0554 0051	
Кейс-кобура	0554 7808	

Разрешение 320 x 240 пикселей благодаря встроенной по умолчанию функции testo SuperResolution

Автоматическое распознавание горячей/холодной точки

Технические данные

Инфракрасное изображение	
Размер детектора	160 x 120 пикселей
Температурная чувствительность (NETD)	120 мК
Поле зрения/мин. фокусное расстояние	31° x 23° / не менее 0.5 м
Пространственное разрешение (IFOV)	3.4 мрад
Технология testo SuperResolution (пиксели/IFOV)	320 x 240 пикселей 2.1 мрад
Частота обновления кадра	9 Гц
Фокусировка	Фиксированный фокус
Спектральный диапазон	7.5 ... 14 мкм
Представление изображения	
Тип дисплея	8.9 см (3.5") TFT, QVGA (320 x 240 пикселей)
Варианты отображения	только ИК изображение
Цветовая палитра	iron, rainbow HC, cold-hot, grey
Интерфейс передачи данных	
USB 2.0 Micro B	✔
Измерение	
Диапазон измерения температур	-20 ... +280 °C
Погрешность	±2 °C, ±2 % от изм. знач.
Настройка коэффициента излучения / температурной компенсации отражения	0.01 ... 1 / ручная
Функции измерения	
Функции анализа	Измерение центральной точки, распознавание горячей/холодной точки, разность температур
Функция testo ScaleAssist	✔
IFOV warner	✔
Оснащение тепловизора	
Объектив	31° x 23°
Потоковое видео	через USB
Хранение изображений в формате JPG	✔
Полноэкранный режим	✔
Хранение изображений	
Формат файла	.bmt и .jpg; возможность экспорта изображений в форматы .bmp, .jpg, .png, .csv, .xls
Память	Встроенная память (2.8 Гб)
Питание	
Тип батареи	Литиево-ионный аккумулятор может быть заменен на месте замера
Время работы	4 часа
Варианты зарядки	В приборе/зарядном устройстве (опция)
Работа от сети	✔
Условия окружающей среды	
Рабочая температура	-15 ... +50 °C
Температура хранения	-30 ... +60 °C
Влажность воздуха	20 ... 80 % без конденсации
Класс защиты корпуса (IEC 60529)	IP54
Вибрация (IEC 60068-2-6)	2G
Физические характеристики	
Вес	510 г
Размеры (ДхШхВ)	219 x 96 x 95 мм
Корпус	АБС-пластик
Программное обеспечение для ПК	
Системные требования	Windows 10, Windows 8, Windows 7
Стандарты, тесты, гарантия	
Директива ЕС	2014/30/EU
Гарантия	2 года

www.kiporder.ru

Оптимальное качество изображения и инновационная технология

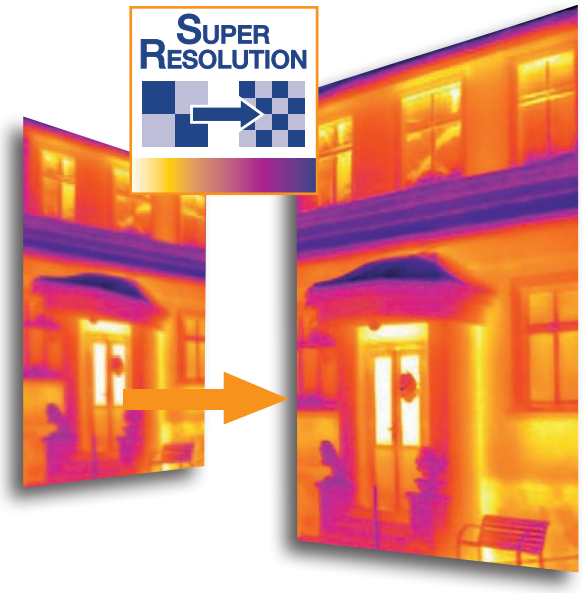
Компания Testo предлагает широкую линейку тепловизионных камер для решения самых разнообразных измерительных задач в секторе строительства. Благодаря высококачественной оптике из германия и детектору с превосходными характеристиками, тепловизоры Testo обеспечивают оптимальное качество изображения. С помощью запатентованной технологии SuperResolution разрешение и, как следствие, число пикселей ваших термограмм будет увеличено в 4 раза.

Интуитивное меню и удобство в управлении обеспечивают максимальный уровень надежности и гибкости в любой ситуации. Высокоэффективное ПО для ПК IRSoft предлагает пользователю широкий ряд функций для профессионального анализа полученных термограмм: благодаря возможностям данного программного продукта вы сможете провести всесторонний анализ изображений, воспользоваться удобными шаблонами при создании отчетов, а также применить функцию наложения снимков TwinPix, с помощью которой создается одно совмещенное изображение, содержащее информацию как реального снимка, так и термограммы.

Технология “SuperResolution”

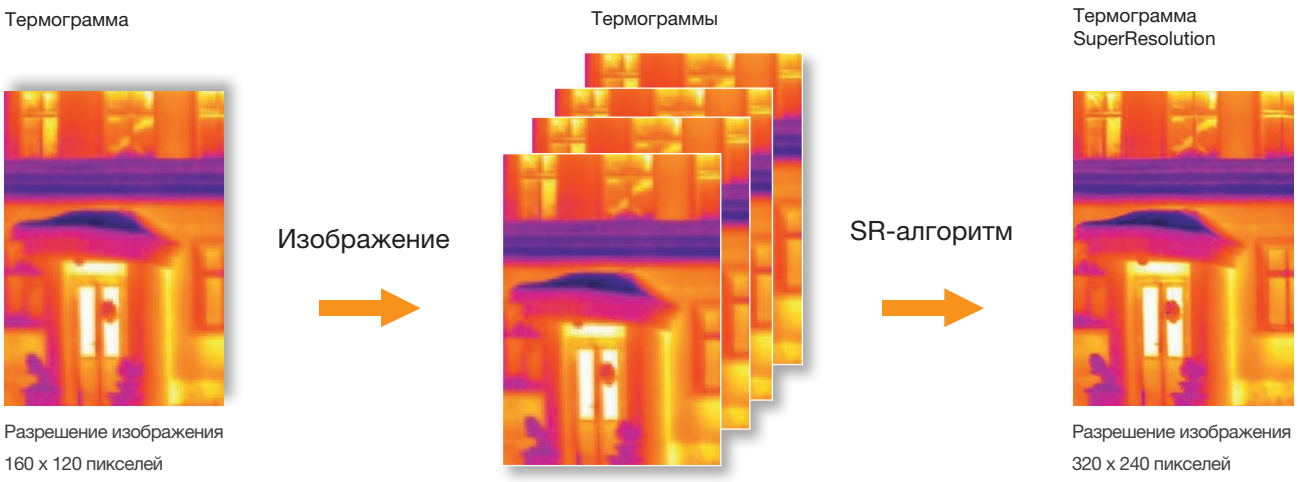
Термограммы наивысшего разрешения

Достичь оптимальных результатов тепловизионной съемки чрезвычайно просто: чем выше разрешение изображения и число пикселей, тем более отчетливыми и детализированными выглядят объекты измерений на дисплее вашего тепловизора. Высокое качество изображения играет особенно важную роль, когда подойти достаточно близко к измеряемому объекту не представляется возможным, а также когда необходимо рассмотреть мельчайшие детали конструкции. Ведь от того, насколько “подробно” представлены объекты на термограммах, зависит глубина дальнейшего анализа и качество тепловизионной диагностики объекта в целом.



Вдвое больше деталей благодаря одному обновлению

Благодаря технологии “SuperResolution” (Сверхвысокое разрешение) качество изображений, создаваемых тепловизорами Testo, превзойдет любые ожидания – четырехкратное увеличение количества пикселей почти вдвое повышает разрешающую способность ваших термограмм.
Моментальное превращение 160 x 120 пикселей в 320 x 240 пикселей, а 320 x 240 пикселей - в 640 x 480 пикселей. Запатентованное инновационное решение от Testo основано на использовании эффекта естественного движения руки в качестве средства для быстрого создания серии последовательных снимков. С помощью SR-алгоритма созданные изображения интегрируются в одну термограмму высочайшего качества. Как результат: в 4 раза больше пикселей и значительно улучшенное пространственное разрешение термограммы. После создания усовершенствованных термограмм вы можете с легкостью проанализировать их с помощью ПО для ПК.



www.kiporder.ru



Одна из множества новых функций: эффективная термография с выходом в сеть с мобильным приложением **testo Thermography App**

www.kiporder.ru

Модели и принадлежности

testo 865

Тепловизор testo 865, вкл. USB-кабель, блок питания, литиево-ионный аккумулятор, профессиональное ПО, краткое руководство пользователя, краткие инструкции по применению, сертификат калибровки и кейс



№ заказа 0560 8650

Цена*

testo 868

Тепловизор testo 868, вкл. беспроводной модуль WLAN, USB-кабель, блок питания, литиево-ионный аккумулятор, профессиональное ПО, 3 ε-маркера testo, краткое руководство пользователя, краткие инструкции по применению, сертификат калибровки и кейс



№ заказа 0560 8681 Цена*

testo 871

Тепловизор testo 871, вкл. беспроводной модуль BT/WLAN, USB-кабель, блок питания, литиево-ионный аккумулятор, профессиональное ПО, 3 ε-маркера testo, краткое руководство пользователя, краткие инструкции по применению, сертификат калибровки и кейс



№ заказа 0560 8712 Цена*

testo 872

Тепловизор testo 872, вкл. беспроводной модуль BT/WLAN, USB-кабель, блок питания, литиево-ионный аккумулятор, профессиональное ПО, 3 ε-маркера testo, краткое руководство пользователя, краткие инструкции по применению, сертификат калибровки и кейс



№ заказа 0560 8721 Цена*

Принадлежности	Описание	№ заказа	Цена*
Запасной аккумулятор	Запасной литиево-ионный аккумулятор для увеличения продолжительности работы тепловизора	0515 5107	
Зарядное устройство	Настольное зарядное устройство для аккумулятора, чтобы оптимизировать время зарядки	0554 1103	
testo ε-marker	Десять маркеров для функции testo ε-Assist для автоматического определения коэффициента излучения и отраженной температуры	0554 0872	
Кейс-кобура	Сумка-чехол для тепловизора и аккумулятора с ремнем для переноски и крепления к поясу	0554 7808	
Мобильное приложение testo Thermography App	С мобильным приложением testo Thermography App ваш смартфон/планшет превращается во второй дисплей и пульт управления тепловизором. Кроме того, с помощью приложения вы можете создавать и пересылать компактные отчеты на месте измерений и сохранять их в сети. **Скачайте приложение для Android или iOS бесплатно.**		

Совместимые приборы для большей информативности термограмм

Термогигрометр testo 605i, управляется со смартфона, вкл. батарейки и протокол калибровки

- Измерение влажности и температуры воздуха в помещении и воздуховодах
- Автоматический расчет точки росы и температуры шарика смоченного термометра
- Диапазон измерения: от 0 до 100%ОВ; от -20 до +60 °C



№ заказа 0560 1605 Цена*

Токоизмерительные клещи testo 770-3, вкл. батарейки и 1 комплект измерительных щупов

- Уникальный механизм захвата облегчает работу с электрощитками
- Автоматическое определение постоянного/переменного тока для измерения силы тока и напряжения и большой двухстрочный дисплей
- Измерение истинного СКЗ
- Дополнительные функции: измерение силы пускового тока, мощности и малых токов мкА
- Возможность работы с приложением testo SmartProbes по Bluetooth



№ заказа 0590 7703 Цена*

***Актуальные цены уточняйте на сайте www.testo.ru**

Подлежит изменению, вкл. технические данные, без уведомления.

Наш канал на YouTube

Российское отделение Testo - ООО "Тэсто Рус"
115054, Москва,
Большой Строченовский пер., д. 23В, стр. 1
Телефон: +7 (495) 221-62-13
Факс: +7 (495) 221-62-16
E-mail: info@testo.ru
Портал по термографии: http://termografia.ru

www.kiporder.ru