60 Testo 1957-2017

Be sure. testo



testo

Модуль BT/WLAN

Мобильное приложение testo Thermography App

Оптимальный выбор для любой задачи

2017-2018

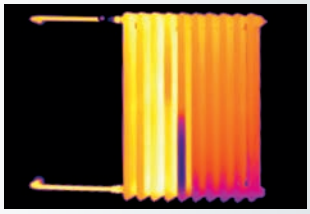
Новые тепловизоры testo 865/868/871/872 обладают лучшим качеством изображения в своем классе и значительно облегчают диагностику зданий и систем

www.kiporder.ru

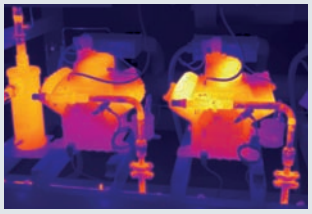
Преимущества использования тепловизора

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.

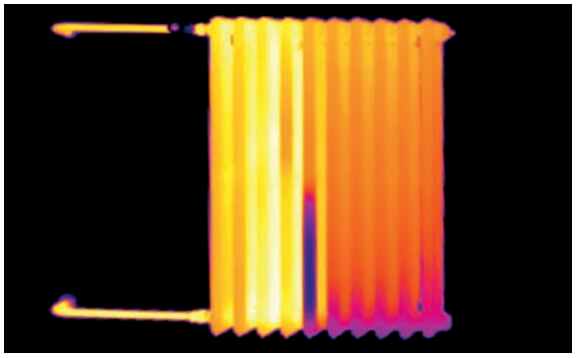
www.kiporder.ru

Соответствие моделей
и измерительных задач

testo 865
Доступный прибор для легкой диагностики



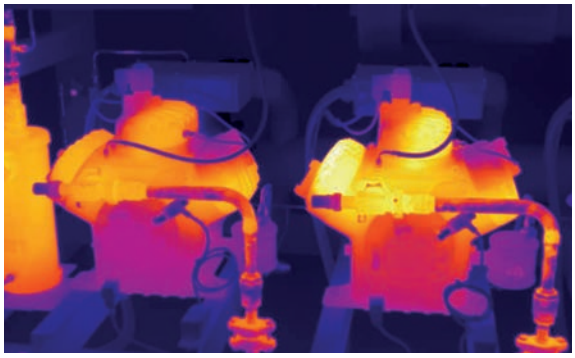
Этот тепловизор с детектором 160 x 120 пикселей - ваш идеальный проводник в мир термографии: он визуализирует разницы температур от 0,12 °C и автоматически распознает горячую-холодную точку.



testo 868
Умная термография для повседневных задач



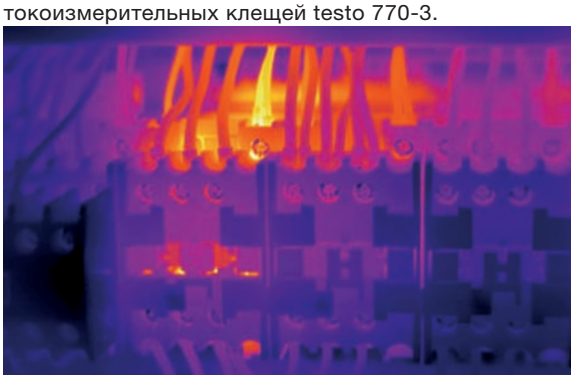
Встроенная цифровая камера и детектор 160 x 120 пикселей позволяют создавать термограммы, на которых видны разницы температур от 0,10 °C. Вкл. мобильное приложение для более удобной работы и создания отчетов непосредственно на месте измерений.



testo 871
Умная термография для профессиональных задач



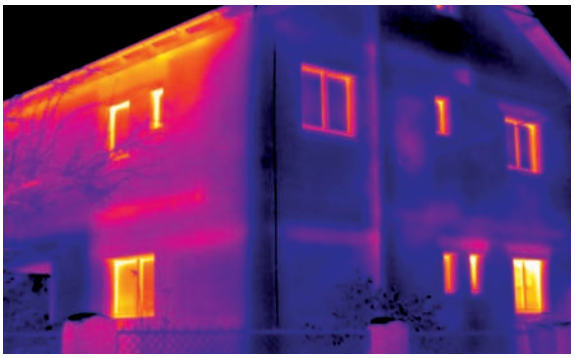
Тепловизор с детектором 240 x 180 пикселей, распознающий разницы температур от 0,09 °C. Вкл. цифровую камеру и приложение testo Thermography App. Интегрирует результаты измерений от термогигрометра testo 605i и токоизмерительных клещей testo 770-3.



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.



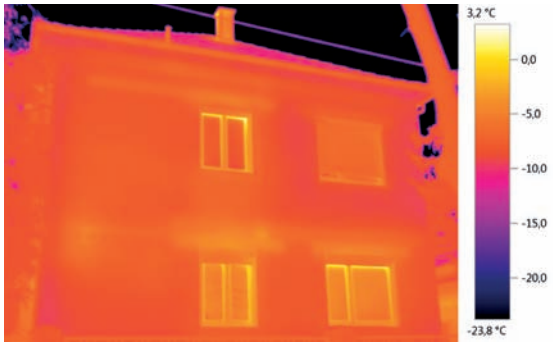
www.kiporder.ru

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.



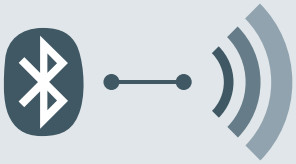
Токоизмерительные клещи testo 770

- 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

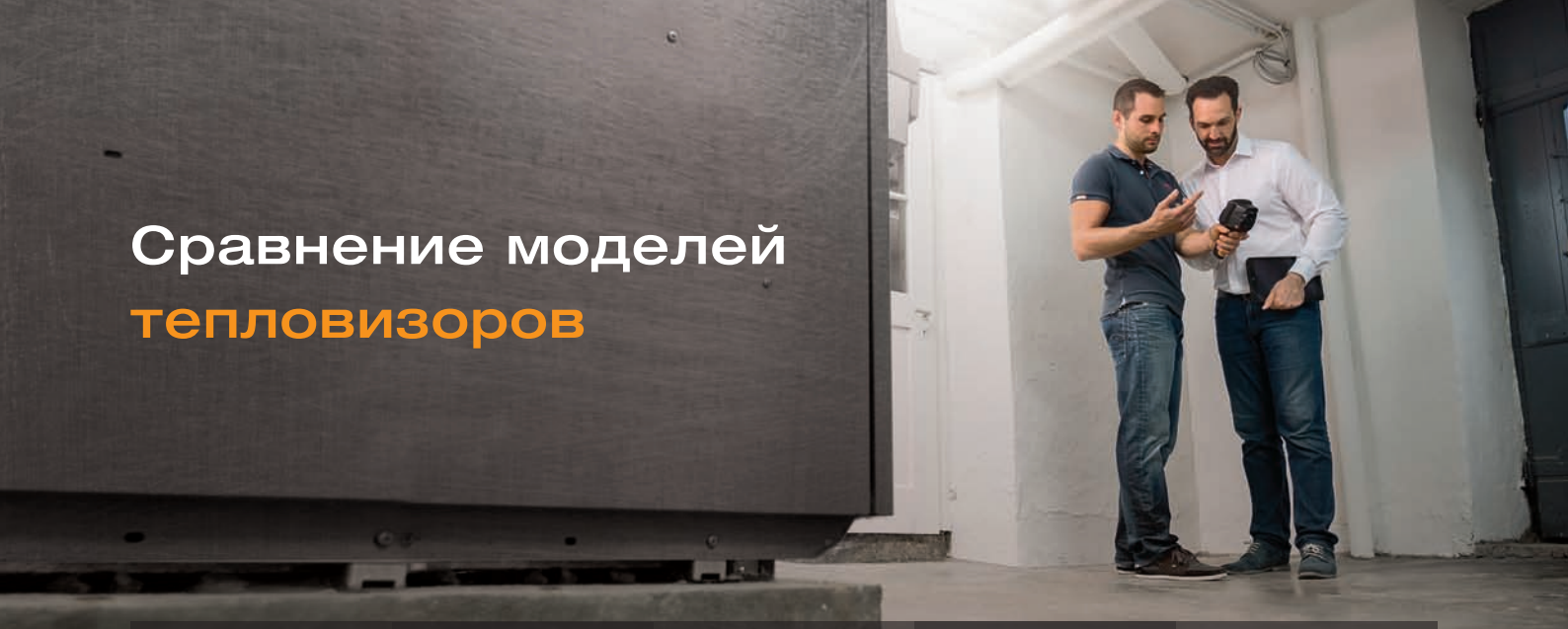




Тепловизор testo 871 / 872



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 868

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



Номер заказа 0560 8681
Цена*



Мобильное приложение testo Thermography App
С приложением testo Thermography App ваш смартфон/планшет превращается во второй дисплей и пульт управления вашим тепловизором. Кроме того, с помощью приложения вы можете создавать и пересылать краткие отчеты на месте измерений и сохранять их в сети. Скачайте приложение для Android или iOS бесплатно.

GET IT ON Google Play Download on the App Store



Модель testo 868 внесена в Государственный Реестр Средств Измерений РФ под номером 67099-17 и допущена к применению на территории РФ.
Межповерочный интервал: 1 год.

Преимущества тепловизора testo 868

160 x 120

Размер детектора 160 x 120 пикселей
(с технологией testo SuperResolution 320 x 240 пикселей)

App

Работает с приложением testo Thermography App



Встроенная цифровая камера

-10,2 °C
+83,4 °C

Автоматическое распознавание горячей/холодной точки

color +°C -°C

Функция testo ScaleAssist для сравнения изображений в строительной термографии

ε

Функция testo ε-Assist для автоматического определения коэффициента излучения

Принадлежности	№ заказа	Цена*
Запасной литиево-ионный аккумулятор, увеличивает продолжительность работы тепловизора.	0515 5107	
Настольное зарядное устройство для аккумулятора, оптимизирует время зарядки.	0554 1103	
testo ε-marker (10 шт.), маркеры для функции testo ε-Assist для автоматического определения коэффициента излучения и отраженной температуры.	0554 0872	
Кейс-кобура	0554 7808	

www.kiporder.ru

Технические данные

Инфракрасное изображение	
Размер детектора	160 x 120 пикселей
Температурная чувствительность (NETD)	100 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
Реальное изображение	
Размер изображения / мин. фокусное расстояние	3.1 МП / не менее 0.5 м
Представление изображения	
Тип дисплея	8.9 см (3.5") TFT, QVGA (320 x 240 пикселей)
Варианты отображения	ИК изображение / реальное изображение
Цветовая палитра	iron, rainbow HC, cold-hot, grey
Интерфейсы передачи данных	
Беспроводное соединение	Связь с мобильным приложением testo Thermography App через беспроводной модуль WLAN (ЕС, EACT, США, Австралия, Канада, Турция)
USB 2.0 Micro B	✔
Измерение	
Диапазоны измерения температур	Диапазон измерений 1: -30 ... +100 °C Диапазон измерений 2: 0 ... +650 °C
Погрешность	±2 °C, ±2 % от изм. знач.
Настройка коэффициента излучения / температурной компенсации отражения	0.01 ... 1 / ручная
Функция testo ε-Assist	Автоматическое распознавание коэффициента излучения и определение отраженной температуры (RTC)
Функции измерения	
Функции анализа	Измерение центральной точки, распознавание горячей/холодной точки, разность температур
Функция testo ScaleAssist	✔
IFOV warner	✔
Оснащение тепловизора	
Цифровая камера	✔
Объектив	31° x 23°
Потоковое видео	через USB или по беспроводной связи через приложение testo Thermography App
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	
Директивы ЕС	EMC: 2014/30/EU RED: 2014/53/EU
Гарантия	2 года

www.kiporder.ru

Оптимальное качество изображения и инновационная технология

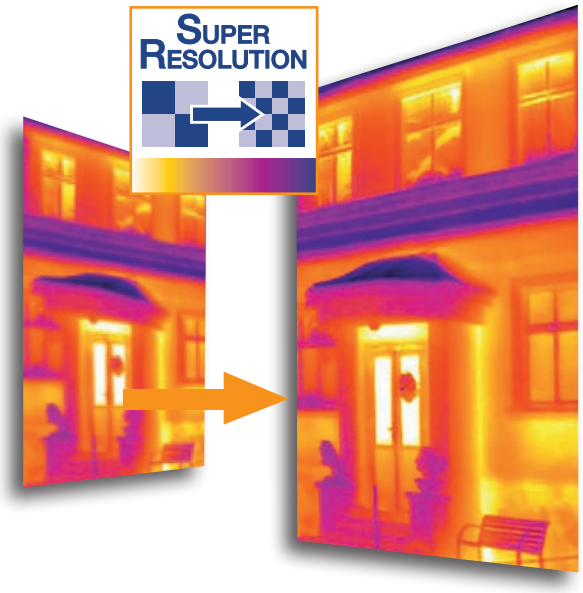
Компания Testo предлагает широкую линейку тепловизионных камер для решения самых разнообразных измерительных задач в секторе строительства. Благодаря высококачественной оптике из германия и детектору с превосходными характеристиками, тепловизоры Testo обеспечивают оптимальное качество изображения. С 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”

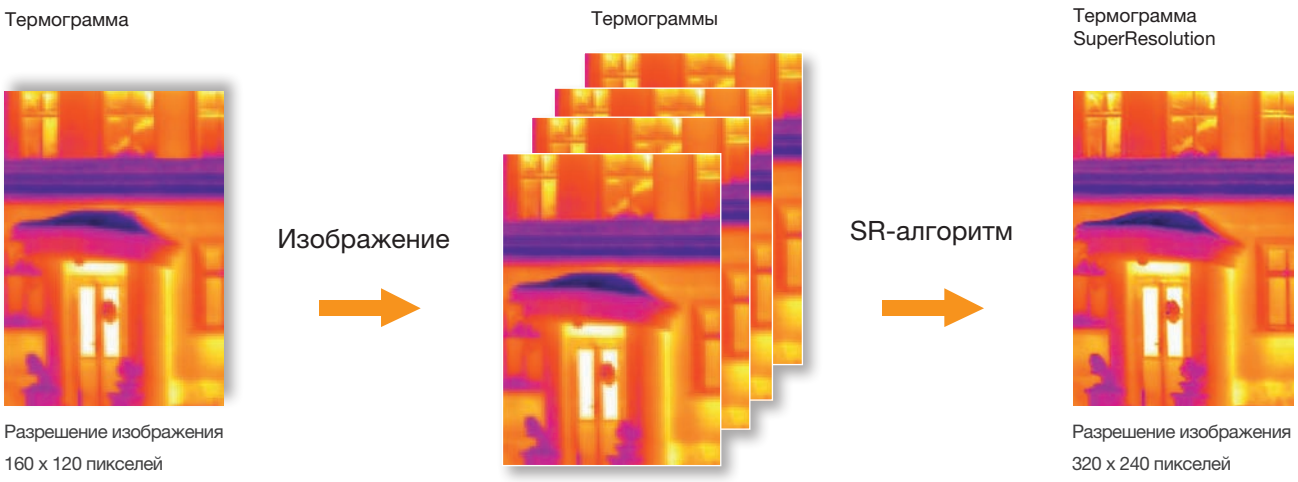
Термограммы наивысшего разрешения

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