

Какими особенностями должен обладать профессиональный карманный тепловизор

Сегодня тепловидение широко используется для поиска и устранения неисправностей. При выборе подходящего тепловизора необходимо учитывать не только функции прибора (которых может быть большое количество), но и другие факторы, включая возможность прибора уместиться в кармане.



Вы будете удивлены, узнав, насколько функциональным и надежным может быть тепловизор размером со смартфон. Электроника продолжает уменьшаться в размерах, что позволяет использовать все больше функций в меньшем устройстве. Теперь вы можете приобрести профессиональный тепловизор карманного размера.

Тепловизор такого размера идеально подходит для поиска и устранения неисправностей. Его можно использовать для быстрого сканирования электрооборудования, насосов, электродвигателей, строительных систем, систем ОВКВ и оборудования для управления процессами на наличие горячих и холодных участков, которые могут быть начальными признаками неисправности. Тепловизоры карманного размера легко помещаются в карман рубашки или брюк, поэтому их удобно носить с собой. Кроме того, обычно они доступны по цене, что позволяет каждому техническому специалисту приобрести такой прибор.

Следует тщательно выбирать карманный тепловизор, поскольку, как и в случае с полноразмерными тепловизорами, возможны значительные различия в разрешении, долговечности и функциях. Ниже приведены некоторые ключевые критерии оценки тепловизоров карманного размера.

1. Прочность

Как и мобильный телефон, карманный тепловизор должен выдерживать частые механические воздействия. Он должен сохранять работоспособность в тяжелых условиях эксплуатации, в том числе после случайных падений. В случае с карманным тепловизором прочность означает не только, работает ли устройство после падения на пол. В промышленных условиях устройства должны быть устойчивы к пыли, маслу и воде. Качество сборки имеет большое значение, вплоть до мельчайших деталей. Легко ли закрывается и остается закрытой защелка на крышке батарейного отсека? Насколько хорошо сенсорный дисплей сохраняет работоспособность при постоянном использовании и хранении в кармане? Узнайте о репутации производителя: насколько качественной является аналогичная продукция данного производителя. Например, компания Fluke давно известна своими прочными и надежными портативными измерительными приборами. Недавно в свою линейку прочных устройств компания добавила карманный тепловизор PTi120, который обладает множеством профессиональных функций.

2. Функция добавления меток и беспроводная загрузка изображений

Возможность быстрой загрузки полученных изображений и связывания этих файлов с отдельными единицами оборудования поможет сэкономить время и обеспечить хранение изображений на необходимом оборудовании. Fluke PTi120 также обладает функцией добавления меток Fluke Connect®, которая позволяет сканировать штрихкод или QR-код оборудования, а затем беспроводным способом передавать изображения в нужный файл на компьютере или в облачном хранилище. Это позволяет получить единую целостную историю единицы оборудования, к которой можно быстро и легко получить доступ, проанализировать и использовать ее для сравнения из любой точки мира, что улучшает рабочий процесс управления единицами оборудования и экономит время.

3. Разрешение

Разрешение тепловизора определяет качество изображения и точность собираемой информации о температуре. Каждый пиксель инфракрасного изображения представляет измерение температуры. Чем выше разрешение, тем проще будет определить серьезность проблем, обнаруженных во время

осмотров. Разрешение детектора указывается в пикселях: чем выше их количество, тем выше разрешение. Как правило, чем больше пикселей детектора фокусируется на цели, тем точнее измерение. Вам необходим тепловизор карманного размера с достаточным разрешением для точного определения горячих и холодных участков, а также для получения основной диагностической информации, которая позволяет обнаружить ранние признаки серьезных проблем.

4. Технология IR Fusion®

Комбинированное изображение в видимом и инфракрасном спектре. Многие современные тепловизоры объединяют изображения в видимом и инфракрасном спектре на одном дисплее. Тепловизоры карманного размера тоже должны обеспечивать такую возможность. Комбинированное изображение помогает обнаружить тепловые аномалии, поскольку при обнаружении проблемы на инфракрасном изображении можно просмотреть изображение, смешанное с изображением в видимом спектре, чтобы быстро и точно определить проблемную область на самом оборудовании. В PTi120 используется та же запатентованная технология IR Fusion®, что и в других тепловизорах Fluke. Технология IR Fusion автоматически создает цифровое изображение в видимом спектре одновременно с изображением в инфракрасном спектре и позволяет просматривать результат с различной степенью смешивания: от полностью инфракрасного диапазона до полностью видимого.

5. Удаленный обмен изображениями с коллегами

Возможность передавать тепловые изображения с вашего тепловизора на смартфоны или компьютеры других пользователей может ускорить устранение неисправностей. Вы можете мгновенно показать потенциальные проблемы клиентам или коллегам в режиме реального времени, чтобы ускорить процесс принятия решений о дальнейших действиях. С помощью мобильного приложения Fluke Connect вы можете обмениваться изображениями с карманного тепловизора Fluke через интернет с коллегами, которые работают на других объектах. После сохранения в Fluke Cloud, тепловые изображения будут постоянно доступны вам и другим авторизованным пользователям вашей команды. Вы также можете практически мгновенно создавать профессиональные отчеты для менеджеров или клиентов.

6. Ресурс батареи

Время, в течение которого вы можете использовать карманный тепловизор после последней подзарядки, зависит от сложности функций и системы управления питанием вашего устройства. Между подзарядками должно пройти не менее двух часов. Литий-ионные аккумуляторы (подобные тем, что используются в мобильных телефонах) обеспечивают высокую плотность энергии и медленно разряжаются. Кроме того, литиевая технология, как правило, обеспечивает пятилетний срок службы аккумуляторов, и часто они пригодны для переработки. Чтобы продлить срок службы литий-ионного аккумулятора, первые 5–10 раз рекомендуется использовать его до полной разрядки, а затем полностью зарядить.



7. Надежная память

Всем, у кого есть обычная цифровая камера, известно, что при сохранении изображений память может быстро закончиться. Это еще более верно для инфракрасных изображений. Поэтому при выборе карманного тепловизора важно обращать внимание на достаточный для решения ваших задач объем встроенной памяти. Около 4 Гбайт — это хорошее начало, которое позволит сохранить приблизительно 500 изображений. Сохранение изображений в формате .is2 дает возможность выполнять дальнейшую обработку и анализ изображений, а также экспортировать их во многие другие распространенные форматы файлов. Наличие достаточного объема памяти позволяет хранить базу данных изображений с тепловизора прямо в кармане и использовать ее для сравнения в любое время.

8. Эргономика

Может показаться, что небольшой размер и малый вес автоматически делают карманный тепловизор более удобным в обращении, но не стоит забывать о деталях. Удобно ли его держать в руке? Легко ли вы достаете до кнопки питания и элементов управления? Оснащено ли устройство ремешком для удобства переноски и подвешивания?

Краткий обзор карманного тепловизора Fluke PTi120

Этот профессиональный тепловизор поможет вам быстро и легко обнаружить, оценить и решить серьезные проблемы.

Основные характеристики

- Разрешение 120 × 90
- Функция добавления меток к единицам оборудования с помощью сканирования штрихкодов или QR-кодов
- Объединение изображений в инфракрасном и видимом спектре
- Устойчивость к падениям с высоты 1 м
- Класс защиты IP54

Отрасли

- Непрерывное производство
- Дискретное производство

Применение

- Электронасосы
- Работа электродвигателей
- Управление строительными системами
- Системы ОВКВ



Fluke. *Мы приводим
ваш мир в движение.®*

ООО «Флюк СИАЙЭС»
125993, г. Москва, Ленинградский
проспект д. 37 к. 9 подъезд 4, 1 этаж,
БЦ «Аэростар»
Тел: +7 (495) 664-75-12
Факс: +7 (495) 664-75-12
e-mail: info@fluke.ru

© Авторское право 2019 Fluke Corporation.
Авторские права защищены. Данные могут
быть изменены без уведомления.
Самые надежные инструменты в мире
2/2019 6012004a-ru

Не разрешается вносить изменения в
данный документ без письменного согласия
компании **Fluke Corporation**.