Детектор утечки газа Fluke Ti450 SF6

Производитель:	Цена:
Fluke	Цена по запросу

Характеристики

Тип прибора	Газовые детекторы

Описание

- Обнаружение утечек SF6 без отключения оборудования
- Кнопка быстрого ввода/выхода позволяет быстро переключаться между режимом детектора газа и режимом тепловизора
- Разрешение изображений 320 × 240 пикселей в обоих режимах работы — тепловизора и детектора газа; разрешение повышается до 640 × 480 пикселей с функцией SuperResolution, но только в режиме тепловизора
- Получение сфокусированных изображений одним нажатием кнопки за счет функции автоматической фокусировки LaserSharp®, действующей в обоих

режимах — тепловизора и детектора газа
- Возможность беспроводной связи тепловизора с системой Fluke Connect® для ускорения принятия решений. Коллеги по работе могут одновременно с вами просмотреть данные, совместными усилиями определить проблему и согласовать дальнейшие действия до того, как вы покинете инспектируемый объект.
- Исключается необходимость в записях на бумаге или ноутбуке:
  - Система аннотирования IR-PhotoNotes™ регистрирует цифровые снимки отдельных элементов оборудования, например заводские таблички, а также условия окружающей среды
  - Все дополнительные комментарии записываются в файл голосовой аннотации, который сохраняется вместе со снимком
- Воспользовавшись дополнительно поставляемый «интеллектуальным объективом, который не нуждается в калибровке при установке на совместимые камеры, можно рассмотреть ранее неразличимые детали
- Входящее в комплект поставки программное обеспечение для настольных ПК SmartView® помогает оптимизировать снимки, выполнять аналитическую обработку данных, быстро создавать отчеты, адаптируемые под требования заказчиков, и экспортировать изображения в требуемом формате
- Функция фокусировки MultiSharp™ позволяет получать четкие, точные изображения, резкие по всему полю зрения
- Небольшой и легкий прибор без проблем поместится в ящике для инструментов

Обзор прибора: Детектор утечки газа Fluke Ti450 SF6

Тепловизор для повседневных работ. При необходимости работающий как детектор газа SF_6.
Высококлассный тепловизор с самой современной технологией обнаружения утечек газа SF_6 позволяет повысить эффективность работ и снизить расходы за счет объединения двух критически важных функций в одном приборе. Прежде всего, цена прибора настолько приемлема, что его можно приобрести для текущих нужд. Теперь можно инспектировать оборудование в ИК-спектре и проверять его на утечки газа в любом месте и в любое время, исключив серьезные расходы на аренду приборов и привлечение подрядчиков. **Два прибора в одном. По приемлемой цене.**

Быстрая готовность к работе.
При помощи технологий, применяемых в высокопроизводительных тепловизорах Fluke с пистолетной рукояткой, прибор Fluke Ti450 SF6 можно быстро переключать из режима тепловизора в режим детектора утечек газа. Это

позволяет просто и быстро переключать режимы на ходу в полевых условиях.

Реализация двух критически важных решений в одном уникальном тепловизоре.

Новый детектор утечек газа Ti450 SF6 — это прибор с уникальными характеристиками по доступной цене. Благодаря удобной пистолетной рукоятке и функции съемки простым наведением упрощается диагностика даже самых сложных участков. Прибор с дополнительной функцией обнаружения местоположения утечек газа SF_6 позволяет выполнять инспекции в любое время и в любом месте.

Компаниям больше не нужно думать о том, как совместить инспекции оборудования, проверки на утечки газа SF_6 и огромные расходы на приобретение или аренду приборов.

Обнаружение газа SF6 утечек

Скорость утечки газа < 4,54 кг/год (< 10 фунтов/год)	Требуются идеальные условия окружающей среды — большая разница между температурой газа и фона, отсутствие ветра
Скорость утечки газа от 4,54 до 22,68 кг/год (от 10 до 50 фунтов/год)	Хорошие условия окружающей среды — умеренная разница между температурой газа и фона, отсутствие ветра
Скорость утечки газа > 22,68 кг/год (> 50 фунтов/год)	Легко обнаруживаются при умеренных условиях окружающей среды

Основные характеристики

Разрешение чувствительного элемента	320 × 240 (76 800 пикселей)
С функцией SuperResolution в режиме детектора газа	320 × 240 (76 800 пикселей)
С функцией SuperResolution в режиме тепловизора	640 × 480 (307 200 пикселей)
Обнаружение утечек газа	Да, только SF6
Пространственное разрешение (IFOV) со стандартным объективом	1,31 мрад, D:S 753:1
Зона обзора	24° (Г) × 17° (В)

Минимальное расстояние фокусировки	15 см (примерно 6 дюймов)
Технология IR Fusion®	Да, на тепловизоре, полноразмерное изображение
Система фокусировки MultiSharp™	Да, резкое изображение объектов на переднем плане и удаленных объектов во всей зоне обзора.
Система фокусировки LaserSharp®	Да, сфокусированные изображения, получаемые одним нажатием кнопки
Лазерный дальномер	Да, вычисляет расстояние до объекта для получения исключительно резких изображений и отображает значение на экране
Усовершенствованная ручная фокусировка	Да

Технология IR-Fusion®

Да, добавляет различимые в видимом спектре подробности к инфракрасному изображению	
Режим AutoBlend™	Добавляет подробности из изображения в видимом спектре к инфракрасному, полученному в режимах Min, Mid, Max с постоянной подстройкой средствами программного обеспечения
Режим Picture-In-Picture (PIP — «картинка в картинке»)	Да
IR/Visible Alarm (сигнализация в режиме ИК/видимом режиме)	Да
Full IR (полностью ИК)	Да
Full visible light (полностью видимый свет)	Да
Ударопрочный сенсорный экран	3,5 дюйма (горизонтальный) 640 × 480 ЖК

Прочная эргономичная конструкция для управления одной рукой	Да
Тепловая чувствительность (NETD)	≤ 0,025 ˚C при температуре объекта 30 ˚C (25 мК)
Режим фильтрации (улучшение NETD)	Да

Уровень и интервал

Плавное автоматическое и ручное масштабирование	
Быстрое автоматическое переключение между ручным и автоматическим режимами	Да
Быстрая автоматическая смена масштаба в ручном режиме	Да
Минимальный диапазон (в ручном режиме)	2,0 °C (3,6 °F)
Минимальный диапазон (в автоматическом режиме)	3,0 °C (5,4 °F)

Хранение данных и получение изображений

Возможности увеличения емкости памяти	Сменная карта памяти microSD 4 ГБ, встроенная флеш-память 4 ГБ, возможность сохранения на USB-накопитель, выгрузка в облачное хранилище Fluke Connect ® для длительного хранения
Механизм регистрации, просмотра и сохранения изображений	Возможность выполнения съемки, просмотра и сохранения изображений одной рукой
Форматы файлов изображений	Без радиометрических данных (.bmp) или (.jpeg) или с полными радиометрическими данными (.is2); для анализа файлов без радиометрических данных (.bmp, .jpg и .avi) программное обеспечение не требуется
Просмотр содержимого памяти	Просмотр в виде миниатюр и в полный размер
Программное обеспечение	ПО SmartView® — для проведения полного анализа и подготовки отчетов

Форматы файлов, экспортируемых при помощи ПО SmartView ®	Растровые изображения (.bmp), GIF, JPEG, PNG, TIFF
Голосовая аннотация	Да
IR-PhotoNotes™	Да (сохранение до 5 аннотаций к каждому ИК-снимку)
Текстовая аннотация	Да
Видеозапись	В стандартном формате и с радиометрическим данными
Форматы данных видео	Без радиометрических данных (MPEG-кодирование в формате .AVI) и с полными радиометрическими данными (.IS3)
Удаленный просмотр изображения с дисплея	Да, передача потокового видео с дисплея камеры на ПК, смартфон или на ТВ-монитор. Через USB, точку доступа или сеть WiFi в программное обеспечение SmartView ® на ПК, через точку доступа WiFi в приложение Fluke Connect ® на смартфоне или через HDMI на ТВ-монитор
Работа в режиме с дистанционным управлением	Да, через программное обеспечение для настольных ПК SmartView® или мобильное приложение Fluke Connect®
Автозахват (температура и интервал)	Да

Батарея

Батареи (заменяемые в полевых условиях, перезаряжаемые)	3–4 часа от одной батареи (*фактическое время работы зависит от настроек и режима использования)
Время заряда батареи	2,5 часа до полного заряда
Принадлежности для зарядки	Зарядное устройство для двух батарей или заряд батареи в тепловизоре. Дополнительное зарядное устройство от бортовой сети автомобиля (12 В)

Работа от сети переменного тока	Возможна работа от сети переменного тока (от 100 до 240 В, 50/60 Гц) с входящим в комплект блоком питания
Энергосбережение	Выбираемые пользователем режимы пониженного энергопотребления и выключения

Измерение температуры

Диапазон измеряемых температур (не калибруется ниже –10 °C)	от –20 до +1200 ˚C (от 14 до 2192 ˚F)
Погрешность	±2 °C или 2 % (большее из значений при номинальной температуре 25 °C)
Температурная компенсация отражения фона на экране	Да
Подстройка коэффициента передачи на экране	Да
Линейный маркер в реальном масштабе времени	Да

Цветовые палитры

Стандартные палитры	8: "Горячий металл", сине-красная, высококонтрастная, янтарная, янтарная инверсная, жидкий металл, градации серого, градации серого инверсная
Сверхконтрастные палитры Ultra Contrast™	8: «Горячий металл» Ultra, сине-красная Ultra, высококонтрастная Ultra, янтарная Ultra, янтарная инверсная Ultra, жидкий металл Ultra, градации серого Ultra, градации серого инверсная Ultra

Общие характеристики

Цветовая сигнализация (сигнализация температуры)	Высокая температура, низкая температура, изотермы (в пределах диапазона)
Спектральный диапазон ИК	от 7,5 до 14 мкм (длинноволновый)
Рабочая температура	от –10 до +50 ˚C (от 14 до 122 ˚F)
Температура хранения	от –10 до +50 ˚C (от 14 до 122 ˚F)

Относительная влажность	от 10 до 95 % (без конденсации)
Измерение температуры в центральной точке	Да
Температура пятна	Маркеры горячих и холодных зон
Задаваемые пользователем маркеры зон	3 задаваемых пользователем маркера зон
Центральный прямоугольник	Расширяемый-сужаемый прямоугольник измерений с отображением МИН-МАКС-СРЕД температуры
Безопасность	Защита от перенапряжения категории II, степень загрязнения 2 по ГОСТ 12.2.091-2012 (IEC 61010-1:2001)
Электромагнитная совместимость	EIEC 61326-1: Базовая ЭМ среда; CISPR11, Группа 1, Класс A
Соответствие техническим стандартам Австралии (RCM)	ГОСТ Р МЭК 61326-1-2014
USFCC (Фед. комиссия по связи США)	CFR 47, часть 15 подчасть B
Вибростойкость	0,03 g2/Гц (3,8 g), 2,5 g по ГОСТ 28203-89 (МЭК 68-2-6-82)
Ударопрочность	25 g по ГОСТ 28215-89 (МЭК 68-2-29-87)
Падение с высоты	2 метра (6,5 фута) со стандартным объективом
Габариты (В × Ш × Д)	27,7 × 12,2 × 16,7 мм (10,9 × 4,8 × 6,5 дюймов)
Масса (без батареи)	1,04 кг (2,3 фунта)
Степень защиты корпуса	IEC 60529: класс защиты IP54 (ограниченная защита от проникновения пыли и защита от водяных брызг с любого направления)

Гарантия	Два года (стандартная), возможны соглашения о расширенной гарантии
Рекомендуемый интервал калибровки	Два года (при нормальной эксплуатации и нормальной амортизации)
Поддерживаемые языки интерфейса	Английский, венгерский, испанский, итальянский, китайский (традиционный), китайский (упрощенный), корейский, немецкий, нидерландский, польский, португальский, русский, турецкий, финский, французский, чешский, шведский и японский

*ПО SmartView® для проведения анализа и составления отчетов доступно во всех странах, однако система Fluke Connect работает не во всех регионах. Узнать о доступности системы можно у авторизованного дистрибьютора Fluke.