



ТД «ЭСКО»
Точные измерения
— наша профессия!

ТЕЛЕФОН В МОСКВЕ: +7 (495) 709-11-11
БЕСПЛАТНЫЙ ЗВОНОК: +7 (800) 709-11-11
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ОФИС В МОСКВЕ: Пятницкого, дом 51

РАБОТАЕМ В БУДНИ С 9 ДО 18
ZAKAZ@ESKOMP.RU

Артикул: 209493

Тепловизор взрывозащищенный



Ни
ди
Ве
ди
Ти
пр
Ра
ма
По
По
Сп
чу
Те
чу
Уг
зр
Ча
ка

НАЗНАЧЕНИЕ ТЕПЛОВИЗОРА ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННОГО FLIR GFx320:

Взрывозащищенный тепловизор FLIR GFx320 разработан для применения в потенциально взрывоопасных средах в нефтегазовой промышленности. Камера обнаруживает и визуализирует утечки невидимых газообразных углеводородов. На экране тепловизора можно видеть утечки метана и других распространенных летучих органических соединений, которые встречаются на нефтегазовых объектах. Эта камера позволяет работникам нефтегазовой отрасли на расстоянии увидеть утечку и оценить её степень риска.

В связи с ужесточением норм, регулирующих добычу природного газа, нефтегазодобывающие предприятия ищут способы быстрого обнаружения неконтролируемых выбросов, чтобы устранять их раньше, чем они приведут к огромным штрафным санкциям.

Сертифицированная взрывозащищенная камера, показывающая даже самые малые концентрации метана, углеводородов и летучих органических соединений, позволяет сразу приступить к работе и находить утечки в девять раз быстрее, чем с использованием традиционных газоанализаторов. Независимая сертификация безопасности позволяет инспекторам уверенно работать, зная, что как только они проверят опасную зону и признают ее безопасной, они смогут войти туда с камерой в руке. Находя и быстро устраняя утечки, ваша компания сможет защищать окружающую среду и избегать потерь продукции и наложения штрафов.

В модели FLIR GFx320 реализована передовая технология, которая позволяет применять ее в условиях прискважинных площадок и морских буровых платформ.

ОБЪЕКТЫ ПРИМЕНЕНИЯ ТЕПЛОВИЗОРА ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННОГО FLIR GFx320:

- морские буровые платформы;
- портовые терминалы сжиженного газа;
- заводы по переработке нефти;
- устья скважин природного газа;
- компрессорные станции;
- газоперерабатывающие заводы;
- заводы по переработке биологических отходов и энергопроизводящие установки.

ОПИСАНИЕ ТЕПЛОВИЗОРА ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННОГО FLIR GFx320:

Камера FLIR GFx320 признана взрывозащищенной согласно результатам независимой сертификации и была одобрена к использованию в опасных зонах. Это одобренное решение для обнаружения неконтролируемых выбросов в нефтегазовой отрасли: благодаря взрывозащищенности можно быстро и уверенно обследовать больше зон, чем когда-либо раньше.

FLIR GFx320 показывает даже невероятно малые утечки газообразного углеводорода и обладает чувствительностью, которая соответствует норме Агентства по охране окружающей среды США в отношении метана OOOOa. С помощью FLIR GFx320 можно обследовать большие участки и проверять тысячи компонентов за одну инспекцию. Благодаря цифровой камере и автоматическому добавлению геотегов можно вести обязательную отчетность без какого-либо дополнительного оборудования. Быстро устраняя утечки газа, вы помогаете компании избежать огромных потерь газа и прибыли, улучшите соблюдение нормативных требований и защитите окружающую среду.

FLIR GFx320 — идеальный инструмент для визуализации утечки газа, позволяющий точно находить источник неконтролируемых выбросов. В режиме высокой чувствительности используются запатентованные методы обработки видео, которые визуальным образом выделяют движение струй, повышая способность обнаружения утечек в пять раз. Кроме того, камера FLIR GFx320 способна измерять температуры до 350 °C с точностью ± 1 °C. Это чрезвычайно важно для оценки температурного контраста между газом и фоновой средой.

Камера FLIR GFx320 имеет эргономичную конструкцию, разработанную для удобства оператора. Она оснащена видеоскальмом с изменяемым углом наклона, вращающимся ЖК-экраном и поворотной рукояткой. Этот прибор имеет конструкцию видеокамеры, обеспечивая оператору три точки контакта при работе. Благодаря этому его можно комфортно использовать целый день.

Камера FLIR GFx320 способна обнаруживать более 400 газов, включая следующие: Метан, Метанол, Пропан, Бензол, Этан, Пропилен, Этанол, Пентан, Пентен-1, Изопрен, Бутан, Этилбензол, Метилэтилкетон, Метилизобутилкетон, Толуол, Октан, Гептан, Ксилен, Этилен, Гексан.

ОСОБЕННОСТИ ТЕПЛОВИЗОРА ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННОГО FLIR GFx320:

- Сертификация для использования в опасных зонах. Одобрена независимыми организациями для использования в опасных зонах, взрывозащищенная камера FLIR GFx320 представляет передовую технологию, позволяющую минимизировать риски при обследовании опасных участков;
- Проверенная технология обнаружения газа. Камера FLIR GFx320 специально настроена для визуализации неконтролируемых выбросов, которые невозможно увидеть глазом. Это позволяет не тратить время на проверку безопасных зон, где нет утечек;
- Соответствие стандартам чувствительности. Способна обнаруживать утечки газа всего при 0,4 г/ч, камера FLIR GFx320 соответствует стандартам чувствительности, которые определены нормой Агентства по охране окружающей среды США в отношении метана OOOOa;
- Визуальное выделение движения струй газа. В уникальном режиме высокой чувствительности FLIR используются запатентованные технологии обработки видео, которые повышают способность обнаружения утечек в пять раз;
- Откалиброванный датчик температуры для лучшей контрастности. Камера FLIR GFx320 откалибрована для измерения температуры, обеспечивая оптимальное определение ΔT между газом и фоновой средой;
- Инновационная эргономичная конструкция. Конструкция FLIR GFx320 разработана для удобства оператора: камера оснащена окуляром с изменяемым углом наклона, вращающимся ЖК-экраном и поворотной ручкой;
- Надежный и прочный корпус. Объектив с резиновым корпусом и прочная конструкция камеры FLIR GFx320 выдержат эксплуатацию в суровых условиях.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ТЕПЛОВИЗОРА ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННОГО FLIR GFx320:

Параметр	Значение
Тип детектора	Антимонид индия (InSb), FLIR
Спектральный диапазон	3,2–3,4 мкм
Разрешение в инфракрасном диапазоне	320 x 240 пикселей
Шаг детектора	30 мкм
NETD/тепловая чувствительность	< 15 мК при температуре 30 °C
Охлаждение датчика	Микроохладитель Стирлинга (FLIR MC-3)
Соответствие нормам для опасных зон	ATEX/IECEX, Ex ic nC op is IIC T4 Gc II 3 G ANSI/ISA-12.12.01-2013, класс I, категория 2 CSA 22.2 № 213, класс I, категория 2
Электроника и обработка изображений	
Режимы изображений	ИК-изображения, визуальные изображения, режим высокой чувствительности
Частота кадров (в полноэкранном режиме)	60 Гц
Динамический диапазон	14 бит
Радиометрическое инфракрасное видео	15 Гц, прямая запись на карту памяти
Нерадиометрическое инфракрасное видео	MPEG4 (до 60 мин. на один видеоролик), запись на карту памяти
Цифровое видео	MPEG4 (25 мин. на один видеоролик), запись на карту памяти
Цифровое изображение	3,2 Мпикс. со встроенной цифровой камеры. Возможно автоматическое сопоставление с нерадиометрическим ИК-видео
GPS	Данные местоположения сохраняются на каждом изображении
Измерения	
Стандартный температурный диапазон	От -20 до 350 °C
Погрешность	±1 °C для температурного диапазона 0–100 °C или ±2 % для температурного диапазона > 100 °C
Оптика	
Индекс диафрагмы	f/1.5
Объективы с постоянным фокусным расстоянием	14,5° (38 мм), 24° (23 мм)
Фокусировка	Ручная
Представление изображений	
Дисплей	Широкоформатный ЖК-дисплей 800 x 480 пикселей Наклонный ОСИД-видеоискатель 800 x 480 пикселей
Автоматическая настройка изображения	Постоянная/ручная, линейная или на основе гистограммы
Анализ изображений	10 экспонетров, 5 прямоугольников: макс./мин./сред., профиль, изменение температур, коррекция излучающей способности и измерений
Цветовые палитры	«Железо», «Оттенки серого», «Радужная», «Арктическая», «Лава», «Радужная интенсивная»
Увеличение	Плавное цифровое 1–8-кратное увеличение
Общие характеристики	
Диапазон рабочих температур	От -20 до 50 °C
Диапазон температур окружающей среды	От -20 до 40 °C (сертифицированный диапазон для взрывоопасных атмосфер)
Диапазон температур хранения	От -30 до 60 °C
Степень защиты корпуса	IP 54 (IEC 60529)
Устойчивость к ударам и вибрации	25 g (IEC 60068-2-27)/2 g (IEC 60068-2-6)
Питание от внешнего источника	Адаптер питания переменного тока 90–260 В перем. тока, 50/60 Гц или 12 В пост. тока в автомобиле
Тип аккумулятора	Перезаряжаемый литий-ионный аккумулятор
Крепление	Стандартное, 1/4"-20

Комплектация FLIR GFx320

№	Наименование	Количество
1.	Тепловизор FLIR GFx343	1
2.	Батарея	2
3.	Зарядное устройство	1
4.	Блок питания с разъемами под разные типы розеток	1
5.	Набор переходных устройств для прикуривателя, 12 В	1
6.	Карта памяти микро SD с адаптерами	1
7.	Адаптер для карты памяти SD и USB	1
8.	Кабель USB A на мини - B	1
9.	Кабель HDMI-DVI, 1,5 м	1
10.	Кабель HDMI- HDMI, 1,5 м	1
11.	Прочный транспортный кейс	1
12.	Руководство пользователя	1
13.	Сертификат калибровки	1
14.	CD-диск с программным обеспечением	1
15.	Ручной ремень	1
16.	Крышка объектива (установлена на объектив)	1
17.	Ремешок крышки объектива	1
18.	Шейный ремень	1
19.	Wi-Fi USB-адаптер	1
20.	Методика поверки	1