



PathFindIR®

Тепловизионная камера для улучшения видимости

Система FLIR Systems PathFindIR представляет собой компактную тепловизионную камеру, которая значительно снижает риски, связанные с вождением в ночное время. Она позволяет водителям видеть гораздо дальше и чётче, чем при свете обычных фар. Водители могут заметить пешеходов, животных и объекты на или около дороги и заранее среагировать на любую возможную опасность. Система PathFindIR помогает обнаружить и распознать потенциальные риски в полной темноте, дыму, дожде и снеге.

PathFindIR можно устанавливать на военные транспортные средства или адаптировать для использования на коммерческих автомобилях.

В состав PathFindIR входит неохлаждаемый

микроболометр с разрешением 320 x 240 пикселей. Эта не требующая обслуживания система создает четкие видеозображения, которые могут выводиться фактически на любой дисплей с поддержкой составного видеосигнала.

Широкоугольные объективы

Система PathFindIR оснащается 19-миллиметровыми широкоугольными объективами. Они обеспечивают широчайшую зону обзора (36°), что позволяет превосходно ориентироваться в ситуации.

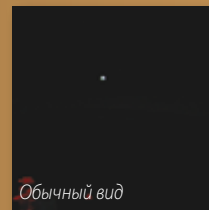
Создана для работы в неблагоприятных условиях

Система PathFindIR имеет особо прочную конструкцию. Её основные компоненты хорошо защищены от воздействия влаги и проникновения воды. Систему PathFindIR можно мыть из шланга, как и любое другое оборудование. Система PathFindIR сохраняет работоспособность в диапазоне температур от -40°C до +80°C.

Система PathFindIR имеет встроенный обогреватель защитного стекла. Обогреватель эффективно противодействует образованию наледи толщиной до 2 мм в течение 15 минут при температуре окружающей среды -30°C и при скорости встречного ветра 100 км/час. Обогреватель автоматически включается, когда температура опускается ниже +4°C, и так же отключается, когда температура поднимается выше +6°C. Это обеспечивает чистоту объектива и способствует созданию отличных инфракрасных изображений даже в экстремально холодных условиях.

Компактная и простая в использовании

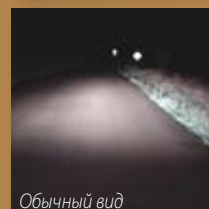
Система PathFindIR очень компактна (5,8 x 5,7 x 7,2 см) и весит всего 360 граммов. Это позволяет легко устанавливать её на любое транспортное средство. PathFindIR можно разместить на автомобиле за радиаторной решеткой или в любом другом месте.



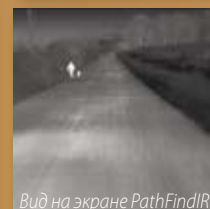
Обычный вид



Вид на экране PathFindIR



Обычный вид



Вид на экране PathFindIR

Дополнительный кабель

Дополнительно можно заказать 6-метровый кабель для подачи питания на устройство PathFindIR и видеосигнала в пассажирский салон. Одним концом кабель подключается к устройству PathFindIR. На другом конце он имеет 2 провода, которые могут подключаться к шине питания автомобиля, как это необходимо пользователю, а также видеокабель с байонетным коннектором, который подходит к видеоразъёмам большинства стандартных мониторов.

Тепловидение для улучшения видимости

позволяет получить чёткие изображения в полной темноте, дыму, дожде и слабом тумане. Для эффективной работы системе вообще не требуется какое-либо освещение.

Тепловидение позволяет водителям быстрее обнаруживать и распознавать возможные опасности и избегать происшествий со смертельным исходом.

Технические характеристики

ХАРАКТЕРИСТИКИ СИСТЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ ИЗОБРАЖЕНИЯ

Тип датчика	Матрица в фокальной плоскости (FPA), неохлаждаемый микроболومتر
Спектральный диапазон	324 x 256 пикселей
Зона обзора	от 8 до 14 мкм
Пространственное разрешение (мгновенное поле обзора)	36° (В) x 27° (Ш) с 19-миллиметровым объективом
Теплочувствительность*	2 мрад
Частота обновления изображения	100 мК при +25°C
Настройка резкости изображения	8,3 Гц PAL или 7,5 Гц NTSC*
Обработка изображения	Автоматически (от 25 м до бесконечности) Цифровое подчеркивание деталей (DDE)

ХАРАКТЕРИСТИКИ СИСТЕМЫ

Время до появления изображения	< 2 секунд
Автоматический нагреватель	Когда температура окна ниже +4°C

ОТОБРАЖЕНИЕ ИЗОБРАЖЕНИЯ

Видеовыход	Композитный видеосигнал RS170 EIA/NTSC или CCIR/PAL, 75 Ом
Тип подключения	Стандартный 6-метровый видеокабель с подачей питания с герметичным разъемом

ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ

Требования	6-16 В постоянного тока
Потребление	2 Вт в режиме бездействия, 6 Вт максимум (с включенным нагревателем окна)

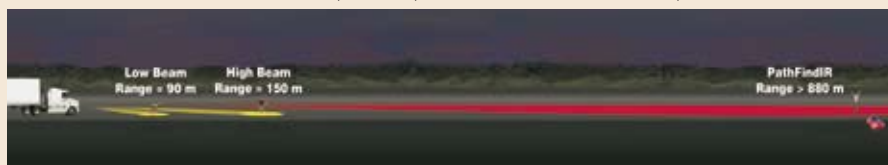
ОКРУЖАЮЩИЕ УСЛОВИЯ

Диапазон рабочих температур	От -40°C до +80°C
Диапазон температур при хранении	От -57°C до +105°C (продолжительное время хранения при температуре выше +40°C не рекомендуется из-за уменьшения срока службы)
Влажность	6 500 часов при относительной влажности 81% при температуре и солевом тумане по стандарту IEC 60068-2-11Ka
Песок/пыль	Стандарт Mil-Std810
Обледенение	Нагреватель удаляет 2-миллиметровый слой льда за 15 минут при -30°C и скорости ветра 100 км/ч
Герметичность корпуса	Герметически закрытый корпус
Ударная нагрузка	5 ударов 30г в двух направлениях по трем осям (30 в сумме) длительностью 11 мсек по стандарту IEC 60068-2-27Ea
Вибрации	по стандарту IEC 60068-2-64

Физические характеристики

Вес камеры	360 граммов
Размеры камеры	57,4 мм x 56,1 мм x 71,4 мм, включая разъем, выступающий на дополнительные 28,7 мм

Доступны для заказа системы 30 Гц NTSC или 25 Гц PAL. Необходимо разрешение министерства торговли США на использование за пределами США.



Range performance at 50% probability (using 19 mm lens)



Дополнительный кабель для подключения к системе PathfindIR

Объект	Обнаружение	Распознавание	Идентификация
Человек: 1,8 м x 0,5 м	Обнаружение приблизительно 310 метров	Распознавание: приблизительно 80 метров	Идентификация: приблизительно 40 метров
Объект: 2,3 м x 2,3 м	Обнаружение приблизительно 880 метров	Распознавание: приблизительно 230 метров	Идентификация: приблизительно 1100 метров

Фактический диапазон может изменяться в зависимости от установки камеры, окружающих условий, опыта пользователя и типа используемого монитора или дисплея.

Допущения:

50% вероятности распознавания на указанном расстоянии при заданной разнице температур 2°C и коэффициенте ослабления видимости в атмосфере 0,85/км.

Заявление об отказе от ответственности:

Компания FLIR Systems не несет ответственности за любые ошибки или несчастные случаи, произошедшие при использовании систем тепловидения, или за ошибки при интерпретации изображения пользователем.

ХАРАКТЕРИСТИКИ МОГУТ ИЗМЕНЯТЬСЯ БЕЗ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ
©Copyright 2008, FLIR Systems, Inc. Все остальные торговые знаки и названия продуктов являются торговыми марками их соответствующих владельцев.

Система PathFindIR весьма компактна и легко устанавливается, например, за радиаторной решеткой транспортного средства.



FLIR Commercial Vision Systems B.V.

Charles Petitweg 21
4847 NW Teteringen - Breda
The Netherlands
Phone : +31 (0) 765 79 41 94
Fax : +31 (0) 765 79 41 99
email : flir@flir.com

FLIR Systems, Inc

CVS World Headquarters
70 Castilian Drive
Santa Barbara, CA 93117
USA
Phone : +1 805 964 9797
Fax : +1 805 685 2711
e-mail : sales@flir.com

FLIR Systems Ltd.

United Kingdom
Phone : +44 (0) 1732 220 011
Fax : +44 (0) 1732 220 014
e-mail : flir@flir.com

FLIR Systems AB

Spain
Phone : +34 915 73 48 27
Fax : +34 915 73 58 24
e-mail : flir@flir.com

FLIR Systems AB

Sweden
Phone : +46 (0) 8 753 25 00
Fax : +46 (0) 8 753 23 64
e-mail : flir@flir.com

FLIR Commercial Vision Systems

China
Phone : +86 10 5869 9786/8762
Fax : +86 10 5869 8763
email : flir@flir.com

FLIR Systems Middle East, FZE

Dubai - United Arab Emirates
Phone : +971 4 299 6898
Fax : +971 4 299 6895
e-mail :

Дилер в Украине:



ООО "Ситал Украина"
Украина
49000, г. Днепропетровск, а/я 25
Тел: +38 0562 34 19 33
Факс: +38 056 2 32 54 86
www.sital.ua