



Инфракрасный прожектор DOMINANT II™ + Infra Red

ТУ 4372-001-92721782-2012

Руководство по эксплуатации



№ РОСС RU.MM04.B01839

№ РОСС RU.ИФ93.K00064

Назначение

Инфракрасный прожектор предназначен для всепогодной работы в составе системы видеонаблюдения для скрытой подсветки объектов в условиях, когда естественного освещения недостаточно для нормальной работы видеокамеры. Совместная работа прожектора возможна только с черно-белой или цветной видеокамерой, имеющей режим работы “день-ночь” с механически сдвигаемым ИК-фильтром. Для сохранения резкости изображения при работе с ИК подсветкой, видеокамера обязательно должна быть оборудована специальным объективом (с индексом “IR”), приспособленным для работы в ближнем ИК диапазоне.

Заявленная дальность обнаружения обеспечивается при использовании черно-белой видеокамеры с чувствительностью CCD-матрицы не менее 1,51-5 Вт/м² в ИК диапазоне 800 – 1000 нм (что условно эквивалентно чувствительности 0,01 Лк без ИК коррекции), например, ICX659ALA (выполненной по технологии EXview HAD CCD II), при уровне выходного видеосигнала не менее 15 IRE, с объективом F1,2. При использовании видеокамер с меньшими значениями реальной интегральной чувствительности и объективов с худшей светосилой, фактическая дальность обнаружения будет меньше заявленной.

Перед началом эксплуатации внимательно ознакомьтесь с рекомендациями и особенностями применения инфракрасных прожекторов, описанными в разделах технической информации на сайте www.irtechnologies.ru

Конструкция и принцип работы

Инфракрасный прожектор содержит излучающую матрицу на основе мощных светодиодов с комбинированной формирующей оптикой. Прожектор выполнен в корпусе из алюминиевого сплава. Задняя часть корпуса имеет развитую поверхность охлаждения в виде ребер. Расположенная на лицевой стороне корпуса светодиодная матрица закрыта инфракрасным светофильтром из специального пластика. Корпус прожектора герметизирован, степень защиты – IP66. Прожектор оснащен специальным мембранным клапаном выравнивания давления, который позволяет осушенному воздуху беспрепятственно проникать во внутреннюю полость прожектора и выходить из него при нагреве/остывании корпуса и при этом сохраняется степень защиты IP66. Прожектор комплектуется специальным креплением для регулировки и фиксации при монтаже.

Расширенные диапазоны низковольтного входного питающего напряжения (в зависимости от варианта исполнения) - DC - от 10 до 30V или AC - от 10 до 24V - позволяют применять любые удобные типовые источники питания, а также подключать прожектор к централизованным низковольтным источникам бесперебойного питания.

Прожектор оснащен встроенным стабилизатором, выполненным по технологии импульсного понижающего преобразователя. Применение данного изделия в составе прожектора позволяет стабилизировать потребляемый LED-матрицей ток в безопасной области работы, позволяет сохранить заявленные характеристики прожектора в течении всего срока эксплуатации и защищает его от кратковременных импульсов (длительностью до 5мс со скважностью не менее 20) напряжения до 50В на входе.

Работа прожектора автоматизирована с помощью фотодатчика, включающего прожектор при уменьшении наружной освещенности менее установленного порога в 10-12 Люкс и выключающего прожектор при увеличении освещенности выше порога с гистерезисом (превышением) в 5-7 Люкс с точностью +/-20%. Время задержки выключения прожектора с момента интенсивной засветки фотодатчика - 20 - 25с. Такая функция необходима для уменьшения вероятности ложного выключения прожектора, например, во время кратковременной (менее 20с) засветки его фарами проезжающего автомобиля или от близко расположенного светодинамического рекламного щита.

Прожектор имеет функцию дистанционного тестирования. Она заключается в самоблокировке фотосенсора на 40-50с. И принудительном включении прожектора на это время независимо от условий внешней освещенности при кратковременном пропадании питания (не менее 1 минуты). Это позволяет при выключении-включении соответствующего автомата защиты сети блока питания, подключенного к прожектору и расположенного в общем силовом щите, легко проверить с земли в дневное время работоспособность прожектора, установленного в труднодоступном месте – например, с помощью видеокамеры мобильного телефона. Фотодатчик, чувствительный в видимой области дневного света, расположен в нижней части корпуса. В условиях офисного (люминесцентного) освещения чувствительность фотодатчика не ухудшается. При использовании двоянного и строенного варианта исполнения, допускается одновременное срабатывание фотодатчиков, входящих в состав каждого прожектора в пределах установленного разброса по чувствительности.

Опционально возможна установка регулятора мощности; термодатчика, снижающего мощность прожектора на 30% при перегреве радиатора выше +80°C с переключением на полную мощность при снижении его температуры до +70°C, а также вывод от фотодатчика стандартного, гальванически развязанного сигнала принудительного переключения цветной видеокамеры в ночной черно-белый режим при включении прожектора или аналогичный вход внешнего управления.

Конструкция прожектора постоянно совершенствуется, поэтому возможно отличие внешнего вида прожектора и его характеристик от приведенных в настоящем РЭ.

Комплект поставки

Прожектор - 1 шт., кронштейн-скоба - 1шт., монтажный комплект - 1шт., паспорт - 1шт, упаковка - 1шт.

Правила хранения и эксплуатации

Хранение прожектора осуществляется в заводской упаковке в помещении при отсутствии агрессивной среды в виде паров и тумана кислот, солей и щелочей. Температура окружающего воздуха от -50°C до +50 °C; относительная влажность воздуха 95% при температуре +25°C.

Эксплуатация прожектора осуществляется во всепогодных условиях при температуре окружающей среды от -50°C до +40°C и относительной влажности воздуха 80% при температуре +25°C.

Монтаж и подключение прожектора

Монтаж производится с помощью кронштейна, входящего в комплект, либо дополнительных кронштейнов, поставляемых опционально. При монтаже необходимо установить прожектор в соответствии с вертикальной ориентацией охлаждающих ребер радиатора (в настенном варианте) фотодатчиком вниз, а также обеспечить свободное обтекание воздушным потоком корпуса прожектора для обеспечения безопасного температурного режима при эксплуатации. Питание прожектора осуществляется от источника постоянного напряжения 12В, 24В, переменного напряжения 24В, 220В (в зависимости от модификации). Полярность подключения питающего провода: (+12/24В) – коричневый; (-12/24В) – синий. Прожектор имеет встроенную защиту от несоблюдения полярности питающего напряжения. При питании от источника переменного напряжения, полярность подключения отсутствует.

Монтаж прожектора производить при температуре окружающей среды не ниже -5°C.

Перед началом эксплуатации необходимо удалить со светофильтра защитную пленку.

Техническое обслуживание

Прожектор имеет неразборную конструкцию и является изделием, не требующим обслуживания в течение всего срока эксплуатации. В процессе эксплуатации прожектора, по мере загрязнения, необходимо производить чистку защитного светофильтра и охлаждающих ребер радиатора. Чистка радиатора производится удалением пыли мягкой щеткой или кистью. При необходимости, возможно применение воды или сжатого воздуха давлением до 0,15МПа.

Чистка светофильтра производится влажной хлопчатобумажной тканью или бумажной салфеткой с непрерывной сменой контактирующей поверхности ткани/бумаги, во избежание образования царапин на поверхности светофильтра. Допускается использование салфеток с пропиткой изопропиловым спиртом, предназначенных для ухода за оргтехникой.

Меры предосторожности. Излучение прожектора с распределенной по площади светодиодной матрицы плотности мощности соответствует CLASS 1M LED. Не рекомендуется смотреть с близкого расстояния прямо на включенный ИК прожектор, т.к. из-за невидимости излучения у человеческого глаза отсутствуют адаптационные рефлексы (зрачок не сужается).

Не смотреть прямо в упор на включенный прожектор с применением оптических приборов (оптических линз)!



Внимание! Растворители и химические реагенты, кроме изопропилового спирта, для чистки не применять!

Соответствие стандартам безопасности и электромагнитной совместимости

Изделие соответствует ГОСТ Р 50009-2000 “Совместимость технических средств электромагнитная. Технические средства охранной сигнализации. Требования и методы испытаний”.

ГОСТ Р МЭК 60065-2005 “Аудио-, видео- и аналоговая электронная аппаратура. Требования безопасности”, стандарту EN60065:2001+Amd1 “Аудио-, видеоаппаратура и аналоговая электронная аппаратура: Требования безопасности и максимально допустимые пределы воздействия по IEC60825-1”, а также директиве по электромагнитной совместимости 89/336/EEC с изменениями 92/31/EEC и 93/68/EEC.

Прожекторы, производимые под торговой маркой «Dominant II™ Infra Red», имеют унифицированную конструкцию. Расширенный модельный ряд позволяет гибко и максимально точно удовлетворить запросы потребителя. С помощью специальных кронштейнов возможна сборка прожекторов в сдвоенный или строенный модуль, позволяющий решать задачи расширения углов освещения или увеличения дальности обнаружения объектов наблюдения.

Срок эксплуатации

Типовой срок эксплуатации – 8 лет при коэффициенте использования – 0,5 (12-часовой режим) и падении мощности излучения прожектора до уровня 70% от первоначальной.

Гарантийные обязательства компании-производителя ООО “ПК ИК Технологии”

Производитель гарантирует, что изделие было произведено, протестировано и признано соответствующим установленным стандартам и техническим условиям.

Компания “ПК ИК Технологии” обеспечивает бесплатное гарантийное обслуживание данного изделия при условии, что возникшая неисправность вызвана дефектом, связанным с его производством, при условии правильной эксплуатации изделия и в течение гарантийного срока, который исчисляется от даты покупки изделия у компании “ПК ИК Технологии” или его официального продавца.

Эта гарантия распространяется только на непосредственного потребителя, купившего данный товар.

СРОКИ ГАРАНТИЙНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ:

Компания “ПК ИК Технологии” устанавливает на все изделия, продаваемые под торговой маркой “Dominant ИТ^М Infra Red”, СРОК ГАРАНТИИ 3 ГОДА с момента покупки изделия у компании “ПК ИК Технологии” или его официального продавца (при условии, что возникшая неисправность вызвана дефектом, связанным с его производством и при условии правильной эксплуатации изделия). Гарантийный срок от компании “ПК ИК Технологии” не может превышать 60 месяцев со дня производства изделия (36 месяцев срок гарантии + 24 месяца срок реализации). Дата производства определяется по серийному номеру изделия.

ГАРАНТИЙНЫЙ РЕМОНТ

Производится только при наличии документа, подтверждающего покупку и заполненного настоящего паспорта с подписью покупателя, печатью и подписью продавца. При отсутствии документов, подтверждающих покупку, гарантийный срок исчисляется от даты производства изделия. Под датой производства понимается дата, указанная на маркировочном стикере, расположенном на нижней торцевой поверхности прожектора. Под гарантийным обслуживанием понимается проведение бесплатного ремонта с бесплатной заменой необходимых частей в течение всего гарантийного срока компанией “ПК ИК Технологии” или уполномоченным лицом. После проведения гарантийного ремонта, гарантия на изделие полностью возобновляется, начиная с даты, указанной на маркировочном стикере.

НАСТОЯЩАЯ ГАРАНТИЯ НЕ ДЕЙСТВИТЕЛЬНА, ЕСЛИ:

- изделие использовалось в целях, не соответствующих его прямому назначению;
- дефект (включая повреждения поверхностей изделия) возник после передачи изделия потребителю и вызван неправильным или небрежным обращением, неправильной транспортировкой, обслуживанием, использованием или хранением изделия покупателем;
- гарантийная печать, серийный номер изделия удалены, исправлены, испорчены или повреждены;
- дефект стал результатом неправильной установки, подключения или настройки изделия, включая повреждения, вызванные подключением изделия к источникам питания, не соответствующим стандартам параметров питающих сетей и других подобных внешних факторов;
- изделие подвергалось ремонту, переделке или модернизации со стороны специалистов, не уполномоченных компанией “ПК ИК Технологии”;
- дефект вызван неправильным использованием изделия;
- дефект вызван действием непреодолимых сил (в т.ч. высоковольтных разрядов и молний), несчастным случаем, умышленными или неосторожными действиями потребителя или третьих лиц;

НИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬ, НИ УПОЛНОМОЧЕННЫЙ ПРОДАВЕЦ НЕ НЕСУТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА ВСЕ ПРЯМЫЕ И КОСВЕННЫЕ УБЫТКИ, СВЯЗАННЫЕ С НЕРАБОТОСПОСОБНОСТЬЮ ИЗДЕЛИЯ, В ТОМ ЧИСЛЕ ВОЗНИКШИЕ В ПРОЦЕССЕ РЕМОНТА. ПРОИЗВОДИТЕЛЬ ТАКЖЕ СНИМАЕТ С СЕБЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА ВОЗМОЖНЫЙ ВРЕД, ПРЯМО И КОСВЕННО НАНЕСЕННЫЙ ПРОДУКЦИЕЙ В СЛУЧАЕ, ЕСЛИ ЭТО ПРОИЗОШЛО В РЕЗУЛЬТАТЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИЗДЕЛИЯ НЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ, НЕСОБЛЮДЕНИЯ ПРАВИЛ И УСЛОВИЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ, УСТАНОВКИ, ХРАНЕНИЯ ИЗДЕЛИЯ, УМЫШЛЕННЫХ ИЛИ НЕОСТОРОЖНЫХ ДЕЙСТВИЙ ПОТРЕБИТЕЛЯ ИЛИ ТРЕТЬИХ ЛИЦ.

Серия D56



ИК прожектор D56-850

Модификация	850-6	850-10	850-15	850-35	850-52	850-90	850-120
Длина волны излучения	850 нм						
Угол излучения (град)	6	10	15	35	52	90	120
Дистанция подсветки, м	220	140	75	55	38	22	16
Напряжение питания, V	DC10.5-30V						
Ток потребления, A	1,2-0,6						
Потребляемая мощность	14,4W						
Габариты ШхВхГ, мм	83x110x61						
Масса без упаковки, кг	0,8						

ИК прожектор D56-940

Модификация	940-6	940-10	940-15	940-35	940-52	940-90
Длина волны излучения	940 нм					
Угол излучения (град)	6	10	15	35	52	90
Дистанция подсветки, м	165	120	55	33	27	17
Напряжение питания, V	DC10.5-30V					
Ток потребления, A	1,2-0,6					
Потребляемая мощность	14,4W					
Габариты, ШхВхГ, мм	83x110x61					
Масса без упаковки, кг	0,8					

Серия D126



ИК прожектор D126-850

Модификация	850-6	850-10	850-15	850-35	850-52	850-90	850-120
Длина волны излучения	850 нм						
Угол излучения (град)	6	10	15	35	52	90	120
Дистанция подсветки, м	290	185	100	75	50	30	20
Напряжение питания, V	DC10.5-30V, AC10-24V						
Ток потребления, А	2,0-1,0						
Потребляемая мощность	24W						
Габариты, ШхВхГ, мм	83x180x61						
Масса без упаковки, кг	1,0						

ИК прожектор D126-940

Модификация	940-6	940-10	940-15	940-35	940-52	940-90
Длина волны излучения	940 нм					
Угол излучения (град)	6	10	15	35	52	90
Дистанция подсветки, м	215	160	75	45	38	25
Напряжение питания, V	DC10.5-30V, AC10-24V					
Ток потребления, А	2,0-1,0					
Потребляемая мощность	24W					
Габариты, ШхВхГ, мм	83x180x61					
Масса без упаковки, кг	1,0					

Серия D140



ИК прожектор D140-850

Модификация	850-6	850-10	850-15	850-35	850-52	850-90	850-120
Длина волны излучения	850 нм						
Угол излучения (град)	6	10	15	35	52	90	120
Дистанция подсветки, м	290	185	100	75	50	30	20
Напряжение питания, V	DC10.5-30V, AC10-24V				AC220V		
Ток потребления, А	2,0-1,0				0,12		
Потребляемая мощность	24W				26W		
Габариты, ШхВхГ, мм	172x92x61				172x140x61		
Масса без упаковки, кг	1,1				1,5		

ИК прожектор D140-940

Модификация	940-6	940-10	940-15	940-35	940-52	940-90
Длина волны излучения	940 нм					
Угол излучения (град)	6	10	15	35	52	90
Дистанция подсветки, м	215	160	75	45	38	25
Напряжение питания, V	DC10.5-30V, AC10-24V				AC220V	
Ток потребления, А	2,0-1,0				0,12	
Потребляемая мощность	24W				26W	
Габариты, ШхВхГ, мм	172x92x61				172x140x61	
Масса без упаковки, кг	1,10				1,5	

Серия DL252



ИК Прожектор DL252-850

Модификация	850-6	850-10	850-15	850-35	850-52	850-90	850-120
Длина волны излучения	850 нм						
Угол излучения (град)	6	10	15	35	52	90	120
Дистанция подсветки, м	355	225	125	95	65	40	25
Напряжение питания, V	DC10.5-30V, AC10-24V			AC220V			
Ток потребления, А	3,0-1,5			0,18			
Потребляемая мощность	36W			40W			
Габариты, ШхВхГ, мм	172x145x61			172x200x61			
Масса без упаковки, кг	1,7			2,3			

ИК Прожектор DL252-940

Модификация	940-6	940-10	940-15	940-35	940-52	940-90
Длина волны излучения	940 нм					
Угол излучения (град)	6	10	15	35	52	90
Дистанция подсветки, м	265	200	95	60	50	32
Напряжение питания, V	DC10.5-30V, AC10-24V			AC220V		
Ток потребления, А	3,0-1,5			0,18		
Потребляемая мощность	36W			40W		
Габариты, ШхВхГ, мм	172x145x61			172x200x61		
Масса без упаковки, кг	1,7			2,3		

Серия D252



ИК Прожектор D252-850

Модификация	850-6	850-10	850-15	850-35	850-52	850-90	850-120
Длина волны излучения	850 нм						
Угол излучения (град)	6	10	15	35	52	90	120
Дистанция подсветки, м	410	260	140	105	75	40	30
Напряжение питания, V	DC10.5-30V, AC10-24V				AC220V		
Ток потребления, А	4,0-2,0				0,24		
Потребляемая мощность	48W				52W		
Габариты, ШхВхГ, мм	172x180x61				172x230x61		
Масса без упаковки, кг	2,0				2,6		

ИК Прожектор D252-940

Модификация	940-6	940-10	940-15	940-35	940-52	940-90
Длина волны излучения	940 нм					
Угол излучения (град)	6	10	15	35	52	90
Дистанция подсветки, м	305	225	105	65	55	35
Напряжение питания, V	DC10.5-30V, AC10-24V				AC220V	
Ток потребления, А	4,0-2,0				0,24	
Потребляемая мощность	48W				52W	
Габариты, ШхВхГ, мм	172x180x61				172x230x61	
Масса без упаковки, кг	2,0				2,6	

Серия DL420



ИК прожектор DL420-850

Модификация	850-6	850-10	850-15	850-35	850-52	850-90	850-120
Длина волны излучения	850 нм						
Угол излучения (град)	6	10	15	35	52	90	120
Дистанция подсветки, м	500	315	180	135	90	55	35
Напряжение питания, V	DC10.5-30V, AC10-24V			AC220V			
Ток потребления, А	6,0-3,0			0,35			
Потребляемая мощность	72W			78W			
Габариты, ШхВхГ, мм	172x265x61			172x265x61			
Масса без упаковки, кг	2,8,0			3,6			

ИК прожектор DL420-940

Модификация	940-6	940-10	940-15	940-35	940-52	940-90
Длина волны излучения	850 нм					
Угол излучения (град)	6	10	15	35	52	90
Дистанция подсветки, м	370	280	135	85	70	45
Напряжение питания, V	DC10.5-30V, AC10-24V			AC220V		
Ток потребления, А	6,0-3,0			0,35		
Потребляемая мощность	72W			78W		
Габариты, ШхВхГ, мм	172x320x61			172x370x61		
Масса без упаковки, кг	2,8			3,6		

Серия D420



ИК Прожектор D420-850

Модификация	850-6	850-10	850-15	850-35	850-52	850-90	850-120
Длина волны излучения	850 нм						
Угол излучения (град)	6	10	15	35	52	90	120
Дистанция подсветки, м	575	365	195	145	105	60	40
Напряжение питания, V	DC10.5-30V, AC10-24V			AC220V			
Ток потребления, А	8,0-4,0			0,46			
Потребляемая мощность	96W			102W			
Габариты, ШхВхГ, мм	172x320x61			172x370x61			
Масса без упаковки, кг	3,4			4,1			

ИК Прожектор D420-940

Модификация	940-6	940-10	940-15	940-35	940-52	940-90
Длина волны излучения	940 нм					
Угол излучения (град)	6	10	15	35	52	90
Дистанция подсветки, м	430	315	145	90	75	50
Напряжение питания, V	DC10.5-30V, AC10-24V			AC220V		
Ток потребления, А	8,0-4,0			0,46		
Потребляемая мощность	96W			102W		
Габариты, ШхВхГ, мм	172x320x61			172x370x61		
Масса без упаковки, кг	3,4			4,1		