

Система позиционирования серии ES30TI

СИСТЕМА ESPRIT® С ТЕРМОГРАФИЧЕСКОЙ ОПТИКОЙ

Описание изделия

- Приемник, блок панорамирования и наклона и кожух с встроенной термографической телекамерой
- Чувствительность ниже 40 мК при относительном отверстии F1.0
- Длинноволновый неохлаждаемый микроболометр на оксиде ванадия
- Разрешение 320 x 240; размер пикселя 38 мкм
- Задаваемая пользователем и программируемая настройка параметров телекамеры
- Показ на экране компаса, наклона и увеличения
- Цифровое увеличение 2X
- Встроенный мультирежимный приемник-драйвер (рассчитан на протоколы Coaxitron®, RS-422, D и P компании Pelco) Приемник-драйвер
- Панорамирование с переменной скоростью: 0,1° до 100°/с с пропорциональным управлением панорамированием
- 360° – непрерывное круговое панорамирование
- Зональное бланкирование позволяет закрывать на выходе изображение до восьми зон (их размер программируется)
- Система сохраняет работоспособность при скорости ветра 90 миль в час (145 км в час); максимально допустимая скорость ветра равна 130 милям в час (210 км в час)
- При скорости ветра 50 миль в час (80 км в час) предустановленная скорость панорамирования равна 100° в секунду; при скорости ветра 90 миль в час (145 км в час) – 50° в секунду

Устройство **серии ES30TI** сочетает в себе эффективность современного термографического устройства с точностью блока панорамирования и наклона Esprit®, что позволяет получить полностью интегрированную одноадресную термографическую систему с позиционированием. В центре устройства **ES30TI** находится длинноволновая инфракрасная телекамера (ДВИК) с неохлаждаемым микроболометром на оксиде ванадия. Телекамера выдает термографическое изображение размером 320 x 240 с размером пикселя 38 мкм и поддерживает цифровое увеличение с кратностью 2X.

Устройство **серии ES30TI** обеспечивает отличную чувствительность на уровне менее 40 мК. Устройство рассчитано на различные форматы показа изображений, включая белый горячий режим, черный горячий режим и цветные сигнатуры. Устройства **серии ES30TI** выпускаются с тремя различными конфигурациями объективов (с фокусным расстоянием 14,25 мм, 35 мм и 50 мм), что обеспечивает их эффективное применение в самых разнообразных областях назначения.

Алюминиевая конструкция с порошковым покрытием делает систему **ES30TI** идеальной для наружного использования или использования внутри помещения. Абсолютный диапазон рабочей температуры системы от -50° до 140°F (-45° до 60°C). В случае обледенения система будет готова к эксплуатации не позднее, чем через два часа после включения при температуре не ниже -13°F (-25°C).



ТЕРМОГРАФИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ES30TI ESPRIT
(ПОКАЗАНА С ОПОРНОЙ СТОЙКОЙ)

- Угол наклона от +33° до -83° относительно горизонтали
- Предустановка позиций, циклограмм, несколько режимов сканирования
- Минимальные требования к техническому обслуживанию, не требует настройки редукторов

Встроенный нагреватель, оттаиватель и антизапотеватель окна, солнцезащитный козырек и теплоизолирующий чехол входят в стандартную комплектацию систем **серии ES30TI**. Все системы также оснащены вспомогательным выходом с открытого коллектора транзистора, который функционирует в течение двух секунд до отключения.

Регулируемая скорость панорамирования и наклона систем **серии ES30TI** варьируется от 0,1 до 40 градусов в секунду в ручном режиме панорамирования и от 0,1 до 20 градусов в секунду в режиме ручного управления наклоном. Предустановленная скорость панорамирования и скорость панорамирования в режиме "турбо" равна 100 градусам в секунду при скорости ветра 50 миль в час (80 км в час) и 50 градусов в секунду при скорости ветра 90 миль в час (145 км в час). Предустановленная скорость наклона равна 30 градусам в секунду. Система **ES30TI** может бесступенчато вращаться в плоскости панорамирования на 360 градусов. Диапазон углов наклона относительно горизонта: от +33 до -83 градусов. В системе предусмотрено 64 программируемых предустановленных позиции с точностью предустановки 0,25 градуса.

Поставляемые системы **серии ES30TI** рассчитаны на входное напряжение 24 В переменного тока или на источники питания 120–230 В переменного тока (с возможностью выбора напряжения). Система **ES30TI** также снабжена функцией восстановления после перерыва питания, позволяющей пользователю задать операции, которые будут выполняться после выключения и повторного включения питания.



C1307RU / ПЕРЕСМОТРЕННОЕ ИЗДАНИЕ 8-07

IP66



Фирма, зарегистрированная по стандарту
Международной организации по
стандартизации
ISO 9001 – Система качества



Патенты США 340940 и 5224675

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Открытое видеонаблюдение как сдерживающий фактор
- Цифровое позиционирование и обратная связь по протоколу D компании Pelco
- Интегрированный кожух инфракрасной (ИК) телекамеры
- Соответствует типу 4X NEMA и стандартам IP66, панорамирование/наклон и кожух
- Регулируемая скорость сканирования (0,1–40°/с).
- Платы транслятора для протоколов некоторых других поставщиков
- Быстроразъемные электрические соединители, простые при монтаже
- 24 В переменного тока или 120/230В переменного тока
- Полная гарантия при эксплуатации в непрерывном режиме

ПРОГРАММНОЕ/АППАРАТНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

- 64 программируемые предустановки с метками
- Автоматическое, покадровое и произвольное сканирование
- Программируемый режим включения
- Программируемый режим парковки
- Программируемые упоры-ограничители ручной настройки (панорамирование)
- Программируемые упоры-ограничители сканирования (панорамирование)
- Циклограммы
- Пропорциональное управление панорамированием/наклоном
- 8 зон (размер программируется) можно пометить надписями длиной до 20 символов каждая
- До 8 зон (размер программируется) могут бланкироваться на выходе видео
- 10-дюймовый интегральный кожух с заранее смонтированной термографической телекамерой
- Солнцезащитный козырек, нагреватель, оттаиватель и теплоизоляция во всех стандартных исполнениях
- 1 вспомогательный выход

ВСЕ ТЕЛЕКАМЕРЫ

- Программируемые параметры настройки
- Синхронизация по сетевому напряжению
- NTSC/PAL

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Входное напряжение 24, 120 или 230 В переменного тока, 50/60 Гц; переключатель на входное напряжение 120/230 В переменного тока.

Диапазон напряжения питания ±10%

Потребляемая мощность Максимум 70 ВА на систему

Нагреватель и оттаиватель Регулировка при помощи термостата

Электрические соединения Соединения с двумя источниками питания с помощью проводов (и одного провода с заземлением), сращиваемых в месте установки; один байонетный разъем типа BNC и четыре провода, сращиваемых в месте установки для протоколов RS-422, D и P Pelco; два сращиваемых провода для вспомогательного выхода с открытого коллектора

Aux 2 Выход с открытого коллектора транзистора с 2-секундной активацией; для запитывания катушки реле требуется не более 32 В постоянного тока и 40 мА; длина провода между устройством Esprit и реле не должна превышать 100 фут. (30 м)

Коаксиальный видеокабель

Макс. длина проводки	Тип кабеля*	Максимальная дальность
	RG59/U	750 фут. (229 м)
	RG6/U	1000 фут. (305 м)
	RG11/U	1500 фут. (457 м)

*Минимальные требования к кабелю:

Полное сопротивление 75 Ом; цельный медный центральный провод; цельная медная экранирующая оплетка с перекрытием 95%

МЕХАНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Панорамирование Непрерывное вращение (панорамирование) на 360°

Наклон по вертикали Беспрепятственный наклон от +33° до -83°

Регулируемая скорость панорамирования и наклона

Панорамирование Регулируемая скорость от 0,1° до 40°/с, 100°/сек. в режиме «турбо»

Наклон Регулируемая скорость от 0,1° до 20°/с

Предустановленные скорости

Панорамирование 100°/с

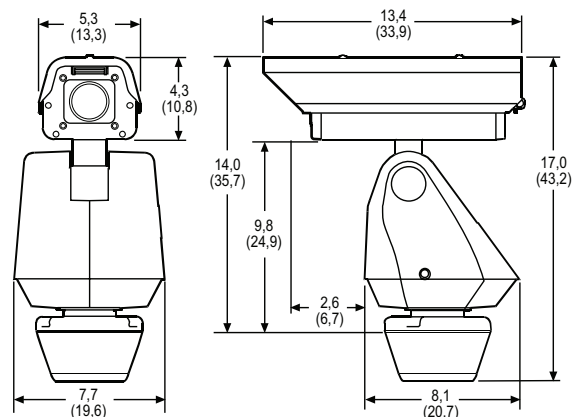
Наклон 30°/с

Крепление телекамеры

Салазки для телекамеры в сборе

Защелки

Одна шарнирная защелка № 3 из нержавеющей стали, может быть закрыта на висячий замок (не входит в комплект поставки)



ПРИМЕЧАНИЕ: В СКОБКАХ УКАЗАНЫ РАЗМЕРЫ В САНТИМЕТРАХ; ВСЕ ОСТАЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ В ДЮЙМАХ.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ТЕРМОГРАФИЧЕСКАЯ ТЕЛЕКАМЕРА И ОПТИКА

Детектор	Неохлаждаемый микроболометр на оксиде ванадия (VOx)
Формат матрицы	320 x 240
Размер пикселя	38 мкм
Спектральная характеристика	7,5–13,5 мкм, длинноволновый инфракрасный диапазон (ДВИК)
Стандарт выходного видеосигнала	NTSC/PAL
Источник нормализации	Внутренний затвор (только сдвиг), замораживание кадра на 0,7 с во время срабатывания затвора
Время формирования изображения	Менее 2 секунд, без термоэлектрического охладителя (ТЭО)
Управление изображением	Цифровое увеличение 2X
Последовательное управление	Совместимо с протоколом RS-232
Диапазон температур объекта (В зависимости от объектива)	До 150°C в стандартном исполнении; по заказу предусматривается режим автоматического усиления, увеличивающий диапазон до 560°C
Выбор объектива	Объектив с фокусным расстоянием 14,25 мм, F1.3 Объектив с фокусным расстоянием 35 мм, F1.4 Объектив с фокусным расстоянием 50 мм, F2.0

ЧИСЛО ПИКСЕЛЕЙ НА ОБЪЕКТЕ (ЧПО)

Нижеуказанные характеристики основаны на наблюдении объекта размером с человека с помощью телекамеры, установленной на расстоянии 25 фут. (8 м) при нормальных атмосферных условиях:

Наименование	Объектив	Горизонтальное поле обзора	Идентификация (12 ЧПО)	Обнаружение (2 ЧПО)
ES3014TI	14,25 мм	50°	305 фут. (93 м)	807 фут. (246 м)
ES3035TI	35 мм	20°	767 фут. (234 м)	1902 фут. (580 м)
ES3050TI	50 мм	14°	1115 фут. (340 м)	2736 фут. (834 м)

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Конструкция	Алюминий литой под давлением, прессованный и листовой; крепеж из нержавеющей стали	
Отделка	Полиэфирное порошковое покрытие серого цвета	
Смотровое окно	Германий с твердым углеродным покрытием, толщина 3 мм	
Рабочая температура	-50° ... 122°F (-45° ... 50°C) для долговременной эксплуатации системы или 140°F (60°C) как абсолютный максимум. В случае обледенения система будет готова к эксплуатации не позднее, чем через два часа после включения при температуре не ниже -13°F (-25°C).	
Условия эксплуатации	Сохраняет работоспособность при скорости ветра 90 миль в час (145 км в час), выдерживает скорость ветра 130 миль в час (210 км в час)	
Масса	<u>с переходником для опорной стойки</u>	<u>с настенным креплением</u>
Нетто	20 фунт. (9,1 кг)	22 фунт. (9,9 кг)
Брутто	25 фунт. (11,3 кг)	28 фунт. (12,6 кг)
Эффективная площадь проекции (EPA)	104 кв. дюйм. (с переходником для столба) 132 кв. дюйм. (с настенным креплением)	

СЕРТИФИКАЦИЯ/КЛАССИФИКАЦИЯ/ПАТЕНТЫ

- CE, класс B (все модели)
- Зарегистрировано в UL («Андеррайтерс Лабораториз») (модели NTSC)
- Зарегистрировано в UL («Андеррайтерс Лабораториз») в соответствии с канадскими стандартами безопасности (модели NTSC)
- FCC, класс B (модели NTSC)
- Соответствует стандартам NEMA (Национальная ассоциация производителей электрооборудования), тип 4X и IP66
- Патенты США 340940 и 5224675

МОДЕЛИ

Объектив	Формат	Крепление на опорной стойке*		Крепление на стене†	
		24 В переменного тока	120/230 В переменного тока	24 В переменного тока	120/230 В переменного тока
14,25 мм	NTSC	ES3014TI-2N	ES3014TI-5N	ES3014TI-2W	ES3014TI-5W
	NTSC 9 Гц	ES3014TI-2N-1	ES3014TI-5N-1	ES3014TI-2W-1	ES3014TI-5W-1
	PAL	ES3014TI-2N-X	ES3014TI-5N-X	ES3014TI-2W-X	ES3014TI-5W-X
	PAL 9 Гц	ES3014TI-2N-X-1	ES3014TI-5N-X-1	ES3014TI-2W-X-1	ES3014TI-5W-X-1
35 мм	NTSC	ES3035TI-2N	ES3035TI-5N	ES3035TI-2W	ES3035TI-5W
	NTSC 9 Гц	ES3035TI-2N-1	ES3035TI-5N-1	ES3035TI-2W-1	ES3035TI-5W-1
	PAL	ES3035TI-2N-X	ES3035TI-5N-X	ES3035TI-2W-X	ES3035TI-5W-X
	PAL 9 Гц	ES3035TI-2N-X-1	ES3035TI-5N-X-1	ES3035TI-2W-X-1	ES3035TI-5W-X-1
50 мм	NTSC	ES3050TI-2N	ES3050TI-5N	ES3050TI-2W	ES3050TI-5W
	NTSC 9 Гц	ES3050TI-2N-1	ES3050TI-5N-1	ES3050TI-2W-1	ES3050TI-5W-1
	PAL	ES3050TI-2N-X	ES3050TI-5N-X	ES3050TI-2W-X	ES3050TI-5W-X
	PAL 9 Гц	ES3050TI-2N-X-1	ES3050TI-5N-X-1	ES3050TI-2W-X-1	ES3050TI-5W-X-1

* Модели с креплением на опорной стойке снабжены переходником для опорной стойки модели Esprit EPP.

† Модели с креплением на стене снабжены настенным креплением модели Esprit EWM.

Примечание: Изделия Pelco, снабженные термографическими устройствами, подлежат экспортному контролю в соответствии с правилами Правительства США. Информацию можно получить на сайтах <http://www.pelco.com> и www.bis.doc.gov

СОПУТСТВУЮЩИЕ ИЗДЕЛИЯ

- IPS-RDPE-2** Порт данных для дистанционного управления. 24 В переменного тока, установка на стене или на столбе, блок для коммутации видеосигналов и данных. Вместе с IPS-RMK позволяет осуществлять управление и программирование телекамеры с уровня земли. (Без загрузки программы.)
- IPS-RMK** Комплект дистанционного монитора. Включает ЖКД-монитор типа TFT, карманный компьютер PDA, кабели и сумку для переноски. Позволяет просматривать подаваемое с телекамеры изображение, управлять панорамированием, наклоном и трансфокацией, а также выполнять настройку системы.
- Серия TXB** Платы транслятора для протоколов AD Manchester, Hervis, Bosch® (Philips, Burle), NTCIP, Sensomatic®, TASS и Vicon™.

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ УЗЛЫ КРЕПЛЕНИЯ

- Серия Esprit** Включает настенные, стоечные, угловые крепления, крепления на парапете и столбе.
- PM2000/PM2010** Крепление на опорной стойке с пропускным отверстием для кабеля. Применяется для систем серии Esprit с переходной пластиной для крепления на опорной стойке.

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ИСТОЧНИКИ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ

- Серия MCS** Блок питания для нескольких телекамер, 24 В переменного тока, для установки в помещениях
- Серия WCS** Блок питания для одной или нескольких телекамер, 24 В переменного тока, для наружной установки



Pelco, логотип Pelco, Coaxitron и Esprit являются зарегистрированными товарными знаками компании Pelco, Inc. Sensomatic является зарегистрированным товарным знаком компании Sensomatic Electronics Company. American Dynamics является товарным знаком компании Sensomatic Electronics Company. Технические характеристики и сведения о наличии изделия могут быть изменены без уведомления. Bosch является зарегистрированным товарным знаком компании Robert Bosch GmbH. Vicon является товарным знаком компании Vicon Industries, Inc. © 2007 Pelco, Inc. Все права защищены.



Всемирная штаб-квартира компании Pelco, Inc.:
3500 Pelco Way, Clovis, California 93612-5699 USA
США и Канада Тел. (800) 289-9100 • Факс: (800) 289-9150
Международный Тел. +1 (559) 292-1981 • Факс: +1 (559) 348-1120
www.pelco.com