

Корпусные телекамеры Sarix® серии IXE с технологией SureVision 2.0

IP-ТЕЛЕКАМЕРЫ С РАЗРЕШАЮЩЕЙ СПОСОБНОСТЬЮ ДО 3 МП, ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ H.264, ШИРОКИМ ДИНАМИЧЕСКИМ ДИАПАЗОНОМ (WDR) И ВЫСОКОЙ СВЕТОЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬЮ

Характеристики изделия

- Технология следующего поколения SureVision 2.0, характеризующаяся следующими особенностями:
 - Истинный широкий динамический диапазон (WDR)
 - Усовершенствованная светочувствительность
 - Технология компенсации расплывания изображения (антиблиминг)
 - Фильтрация 3D-шумов
 - Улучшенная тональность
- Разрешающая способность до 3 мегапикселей (Мп)
- Запись до 30 изображений в секунду (fps) при 3 Мп
- Оправы объектива типа CS с автоматической настройкой заднего фокуса (ABF)
- Питание по сети Ethernet (PoE), стандарт IEEE 802.3af
- Встроенный аналитический комплект Pelco
- Локальная система хранения (карта памяти Micro SD)

Расширенный диапазон Sarix с SureVision 2.0

Телекамеры линейки усовершенствованных телекамер **Sarix® Enhanced (E)** с технологией SureVision обеспечивают разрешающую способность высокой четкости (HD), стабильное цветовоспроизведение, высокую вычислительную мощность и одновременно усовершенствованную светочувствительность, широкий динамический диапазон (WDR) и использование технологий компенсации расплывания изображения (антиблиминга). Новые функции включают 3D-фильтрацию шума, выравнивание реакции на изменения уровня освещения, а также улучшенную тональность, сохраняя при этом точность передачи цветов и общую контрастность изображения.

Указанные камеры, рассчитанные на быструю установку, оснащены автоматической настройкой заднего фокуса (ABF), встроенными аналитическими функциями и другими усовершенствованными характеристиками, необходимыми для такой сложной области применения, как охранное видеонаблюдение.

Камера видеонаблюдения

Характерной особенностью корпусных камер видеонаблюдения линейки **Sarix Enhanced** серии IXE является совместимость с ассортиментом стандартных мегапиксельных объективов с оправой типа CS для широкоугольной съемки или дальнего наблюдения. Корпусные телекамеры снабжены механизмом автоматической настройки заднего фокуса (ABF) для применения указанного диапазона объективов, а также для обеспечения автоматического поддержания идеального фокуса телекамеры. Кроме этого, камеры Sarix серии IXE обладают усовершенствованной светочувствительностью и механическим инфракрасным режекторным фильтром для повышения чувствительности в условиях недостаточной освещенности.

Видеосигнал

Серия камер IXE поддерживает два видеопотока (настраивающихся независимо друг от друга) в дополнение к сервисному видеопотоку. Оба потока могут сжиматься в форматах MJPEG и H.264 с несколькими настройками разрешающей способности. Серия камер IXE обеспечивает трансляцию видео (до 30 изображений в секунду) в режиме реального времени с разрешающей способностью Full HD (до 3 Мп) с использованием сжатия H.264 для оптимизации пропускной способности и эффективности хранения.



by Schneider Electric

Этот документ мог измениться со времени выполнения предыдущего перевода. Соответствующий документ на английском языке является единственным источником самой последней информации.

SureVision™ 2.0
A Pelco™ by Schneider Electric™ technology



- Совместимость с видеосистемами производства компании Pelco и других производителей
- Соответствует профилю S и G стандарта ONVIF
- 3-летняя гарантия и поддержка

Потоки можно настраивать на разные значения частоты кадров, скорости передачи данных в битах и структуры групп изображений (GOP), что позволяет расширить возможности управления частотными диапазонами. Кроме того, имеется возможность кодирования потоков с ограниченной переменной скоростью передачи в битах (CVBR), ограниченной скоростью передачи в битах (CBR) или переменной скоростью передачи в битах (VBR).

Открытость и возможность интеграции

Камеры наблюдения из усовершенствованной линейки **Sarix Enhanced** легко подключаются к системам видеоменеджмента Pelco (таким как Endura® версии 2.0 или новее и Digital Sentry® версии 7.3 или новее). Телекамеры наблюдения из усовершенствованной линейки **Sarix Enhanced** интегрируются с большинством сторонних систем управления видео через интерфейс API Pelco, а также с другим сторонним программным обеспечением и системами сторонних разработчиков через открытый стандарт ONVIF (профили S и G).

Встроенные видеоаналитические функции

Видеоаналитические функции Pelco повышают гибкость использования и функциональность телекамер серии **Sarix Enhanced**. В стандартном исполнении в систему заранее загружаются восемь режимов видеоаналитики Pelco. Для настройки режимов видеоаналитики Pelco можно использовать обычный веб-браузер; эти режимы совместимы с системой Endura и системами сторонних производителей, которые поддерживают тревожную сигнализацию с использованием интерфейса для прикладных программ (API) Pelco.

Удобные источники питания

Камеры наблюдения из усовершенствованной линейки **Sarix Enhanced** рассчитаны на питание по сети Ethernet (PoE), что позволяет снижать затраты и упрощать планирование, а также операции проводного соединения и установки. Функциональность питания по сети Ethernet (PoE) позволяет взаимодействовать с сетевыми коммутаторами или инжекторами с активированными функциями PoE, что избавляет от необходимости подключения отдельных блоков питания и кабельных соединений. Использование источника бесперебойного питания (UPS) увеличивает отказоустойчивость камеры.



Компания зарегистрирована в международной организации по стандартизации; Система качества по стандарту ISO 9001



ВИДЕОАНАЛИТИКА PELCO

Линейка телекамер **Sarix Enhanced** включает в себя восемь режимов, настраивающихся пользователем. Телекамера может одновременно обрабатывать до двух режимов; однако количество режимов ограничивается в зависимости от имеющейся мощности процессора телекамеры и типа используемых видеоаналитических функций.

Примечание: номинальная мощность процессора зависит от выбранных стандартов сжатия информации, параметров разрешения, частоты кадров, скорости передачи битов и настройки аналитических функций.


Для каждого режима видеоаналитики можно задать несколько специальных профилей, содержащих различные настройки камеры. Эти профили могут использоваться для настройки различных сценариев реагирования, обеспечивающих автоматическое обнаружение определенных действий и включение тревожной сигнализации в случае такого обнаружения.

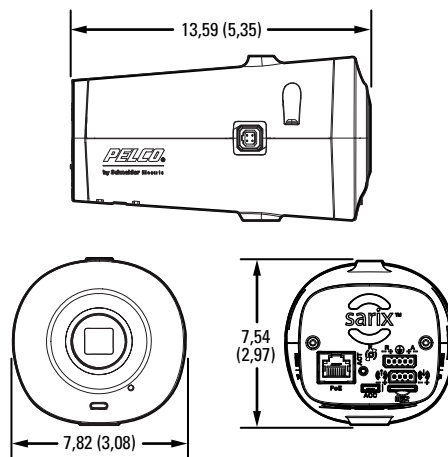
Для настройки и включения функций видеоаналитики Pelco можно использовать обычный веб-браузер; видеоаналитические тревожные сигналы Pelco совместимы с системой Endura и системами сторонних производителей, которые поддерживают интерфейс для прикладных программ (API) видеоаналитики Pelco.

Многие видеоаналитические режимы Pelco могут быть настроены на работу в определенное время или при определенных условиях. Например, в дневное время камера может быть запрограммирована на подсчет объектов, чтобы подсчитывать число людей, входящих через дверь вестибюля. Ночью оператор может переключить профиль на режим обнаружения порчи камеры, при котором выдается тревожный сигнал в случае перемещения камеры или перекрытия объектива. Предусмотрены следующие режимы видеоаналитики Pelco:

- **Abandoned Object (Покинутый объект):** этот режим позволяет обнаруживать объекты, оставленные в определенной зоне, и выдавать тревожный сигнал, если объект будет оставаться в этой зоне в течение времени, превышающего заданный пользователем предел. Типичным примером использования этого режима является аэропорт. Этот режим позволяет обнаруживать предметы, оставленные рядом с банкоматом, сигнализируя о потенциальном хищении информации с банковских карточек.
- **Adaptive Motion Detection (Адаптивное обнаружение движения):** этот режим обеспечивает обнаружение и отслеживание объектов, поступающих в зону наблюдения, и затем выдает тревожный сигнал, когда объект поступает в определенную зону, заданную пользователем. Этот режим в основном используется вне помещений в условиях небольшого движения, чтобы свести к минимуму число ложных тревог, вызванных изменениями обстановки.
- **Camera Sabotage (Выведение камеры из строя (порча)):** этот режим служит для обнаружения изменений контрастности в поле обзора. Тревожный сигнал срабатывает при перекрытии объектива краской, тканью или крышкой. Любое несанкционированное перемещение камеры также приводит к включению тревожного сигнала.
- **Directional Motion (Направленное движение):** этот режим обуславливает включение тревожного сигнала, если человек или объект перемещается в определенном направлении. Типичными примерами использования этой функции являются терминалы аэропортов или туннели, где камера может обнаружить движение в направлении, противоположном нормальному движению потока.
- **Loitering Detection (Обнаружение праздничества):** этот режим идентифицирует людей или транспортные средства, которые остаются в контролируемой зоне дольше заданного пользователем периода времени. Этот режим позволяет эффективно и оперативно информировать о подозрительном поведении вблизи банкоматов, лестничных клеток и школьных дворов.
- **Object Counting (Подсчет объектов):** этот режим служит для определения числа объектов, поступающих в определенную зону. Этот режим можно использовать для подсчета числа людей на входе или выходе магазина, либо внутри магазина при небольшом движении людей. Этот режим основан на отслеживании и поэтому не рассчитан на подсчет людей в толпе.

- **Object Removal (Удаление объекта):** выдача тревожного сигнала происходит в том случае, если объект будет удален из обозначенной пользователем зоны. Этот режим идеален для клиентов, которые хотят обнаруживать удаление ценных предметов, например, картины со стены или статуи с пьедестала.
- **Stopped Vehicle (Стоящий автомобиль):** этот режим служит для обнаружения автомобилей, стоящих вблизи охраняемого участка дольше заданного пользователем периода времени. Этот режим идеален для контроля продолжительности парковки, обнаружения подозрительной парковки, недопустимых остановок в полосах движения и автомобилей, стоящих в ожидании у ворот.

 В СКОБКАХ ПРИВЕДЕНЫ РАЗМЕРЫ В ДЮЙМАХ; ВСЕ ОСТАЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ — В САНТИМЕТРАХ.



ВИД СЗАДИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

МОДЕЛИ

IXES1	Сетевая телекамера Sarix с разрешительной способностью 0,5 Мп, технологией SureVision, высокой светочувствительностью, широким динамическим диапазоном (WDR) и встроенными видеоаналитическими функциями Pelco, предназначенная для дневного и ночного режимов
IXE11	Сетевая телекамера Sarix с разрешительной способностью 1 Мп (720p), технологией SureVision, высокой светочувствительностью, широким динамическим диапазоном (WDR) и встроенными видеоаналитическими функциями Pelco, предназначенная для дневного и ночного режимов
IXE21	Сетевая телекамера Sarix с разрешительной способностью 2 Мп (1080p), технологией SureVision, высокой светочувствительностью, широким динамическим диапазоном (WDR) и встроенными видеоаналитическими функциями Pelco, предназначенная для дневного и ночного режимов
IXE31	Сетевая телекамера Sarix с разрешительной способностью 3 Мп (1080p), технологией SureVision, высокой светочувствительностью, широким динамическим диапазоном (WDR) и встроенными видеоаналитическими функциями Pelco, предназначенная для дневного и ночного режимов

КАМЕРА ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЯ

Формирователь изображения	8,47 мм (1/3-дюйма)
Тип формирователя изображения	CMOS (КМОП)
Считывание формирователя изображения	Последовательная («прогрессивная») развертка
С высокой разрешающей способностью	
3 Мп	2048 x 1536
2 Мп	1920 x 1080
1 Мп	1280 x 960
0,5 Мп	800 x 608
Отношение сигнал-шум	>60 дБ
Автоматическая настройка заднего фокуса	Имеется
Срабатывание электронного затвора	0,5 ~ 1/48 000 с
Истинный широкий динамический диапазон	До 100 дБ*
Диапазон баланса «белого»	2000—10 000 К
Чувствительность	f/1,2; 2850 К; отношение сигнал-шум >20 дБ
Цветной режим (33 мс)	0,1 лк
Цветной режим (500 мс)	0,005 лк
Черно-белый режим (33 мс)	0,05 лк
Черно-белый режим (500 мс)	0,0013 лк
Дневной и ночной режимы	Имеются
Механический инфракрасный режекторный фильтр	Имеется, выбор ВКЛ/ВЫКЛ/АВТО с различными заданными значениями лк

*Диапазон указан без учета обработки изображения по технологии SureVision.

ЗВУК

Вещание	Двунаправленное: полно- или полудуплексное
Вход-выход	Линейный уровень, вход для внешнего микрофона; Дифференциал 600 Ом, макс. уровень сигнала 1 В (ампл.); встроенный микрофон
Сжатие	G.711 ИКМ 8 битов, 8 кГц, моно со скоростью 64 кбит/с

СЕТЕВЫЕ ПАРАМЕТРЫ

Поддерживаемые протоколы	TCP/IP, UDP/IP (адресная и многоканальная трансляция IGMP), UPnP, DNS, DHCP, RTP, RTSP, NTP, IPv4, IPv6, SNMP v2c/v3, QoS, HTTP, HTTPS, LDAP (клиент), SSH, SSL, SMTP, FTP, ARP, ICMP и 802.1x (EAP)
Режимы пользователей	
Адресная трансляция	До 20 пользователей одновременно в зависимости от настроек разрешающей способности
Многоканальная трансляция	Неограниченное количество пользователей по стандарту H.264
Защищенный доступ	Защита паролем
Программный интерфейс	Просмотр и настройка с помощью веб-браузера

ВИДЕОСИГНАЛ

Видеопотоки
Множественные одновременные потоки максимум с 2 потоками с различными конфигурациями + один служебный поток; вторичный поток изменяется в соответствии с настройками основного потока

Доступные разрешающие способности
Два конфигурируемых потока:

Модель камеры	Мп	Макс. Мбит/с для CVBR	Ширина	Высота	Формат кадра			
3 Мп	3 Мп	3,0	9,2	2048	1536	4:3		
	2 Мп	2 Мп	1,9	5,7	1600	1200	4:3	
		1 Мп	1 Мп	1,2	3,8	1280	960	4:3
			0,5 Мп	0,5	2	800	608	4:3
				0,3	1,5	640	480	4:3
0,08	0,5	320	240	4:3				
3 Мп и 2 Мп	3 Мп и 2 Мп	1080p	6	1920	1080	16:9		
	1 Мп	1 Мп	720p	2,9	1280	720	16:9	
		0,5 Мп	0,5	1,7	800	448	16:9	
			0,2	1,2	640	352	16:9	
			0,06	0,4	320	176	16:9	

Примечание. Значения скорости передачи данных в Мбит/с по умолчанию рассчитаны для высокопрофильного сжатия (30 изображений в секунду, длина группы изображений GOP по протоколу IP по умолчанию).

Частота кадров	До 30, 25, 15, 12,5, 10, 5, 1 (в зависимости от кодирования, разрешающей способности и потоковой конфигурации)
Кодирование видеосигнала	H.264 с высоким, основным или базовым профилем и MJPEG
Управление скоростью передачи данных в битах	Ограниченная переменная скорость передачи данных в битах (CVBR), постоянная скорость передачи данных в битах (CBR) и переменная скорость передачи данных в битах (VBR) в заданном диапазоне
Служебный поток	Поток JPEG (формат по стандарту рабочей группы по стандартам цифровых видеоизображений); формат кадра стабилен при использовании независимых потоков

МЕХАНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Оправа объектива	Оправа типа CS, регулируемая
Тип объектива с автоматической диафрагмой	С приводом постоянного тока
Крепление телекамер	6,4 мм (1/4 дюйма), винт UNC-20; за верх или за дно корпуса телекамеры

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Сетевой порт	Соединитель RJ-45 для сети 100Base-TX Автоматический выбор протокола MDI/MDI-X
Вспомогательный порт	Разъем интерфейса универсальной последовательной шины Micro B USB для вспомогательного оборудования Pelco Cat5 или лучше для сети 100Base-TX
Тип кабеля	Питание по сети PoE (IEEE 802.3af, класс 3)
Входное питание	9 Вт (номинально)
Потребляемая мощность†	350 мА, макс.
Потребляемый ток	Micro SD, SDHC (для получения более подробной информации см. руководство)
Локальная система хранения	
Аварийная сигнализация	
Вход	Макс. 10 В постоянного тока, макс. ток 5 мА
Выход	От 0 до 15 В постоянного тока макс., макс. ток 75 мА
Релейный выход	32 В постоянного тока макс., макс. ток 150 мА

†Без учета дополнительного вспомогательного оборудования, подключаемого к вспомогательному порту.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

УСЛОВИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Температура при эксплуатации	От -10 °C до 50 °C (от 14 °F до 122 °F)
Температура при хранении	От -10 °C до 60 °C (от 14 °F до 140 °F)
Влажность при эксплуатации	От 20% до 80% относительной влажности без конденсации
Влажность при хранении	От 20% до 80% относительной влажности без конденсации

ФИЗИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Конструкция	
Материал	Алюминий
Отделка	Серебряная порошковая краска
Масса	
Нетто 1 шт.	0,52 кг (1,16 фунта)
Брутто	0,64 кг (1,41 фунта)
Размеры изделия в упаковке (прибл.)	12,7 см Г x 19,69 см Ш x 12,7 см В (5,0 дюймов x 7,75 дюймов x 5,0 дюймов)

ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

- Многоязычные меню в интерфейсе пользователя: английский, французский, итальянский, немецкий, испанский, португальский, русский, китайский, турецкий
- 16 бланкируемых окон с изменяемым размером
- Парольная защита
- Моментальный снимок с экрана в формате JPEG (формат по стандарту рабочей группы по стандартам цифровых видеоизображений) с разрешающей способностью 2016 x 1523
- Накладывается текст с именем камеры, временем и датой

МИНИМАЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К СИСТЕМЕ

Процессор	Intel® Core™ i3, тактовая частота 2,4 ГГц
Операционная система	Microsoft® Windows® 7 (32- и 64-бит), Windows Vista® или Mac® OS X 10.4 (или более поздние версии)
Память	4 Гбайт RAM
Карта сетевого интерфейса	100 Мбит (или выше)
Монитор	С минимальной разрешающей способностью 1024 x 768 Цветовая разрешающая способность пикселей 16 или 32 бит
Веб-браузер*	Internet Explorer® 7.0 (или более поздней версии) или Mozilla® Firefox® 3.5 (или более поздней версии); Internet Explorer 8.0 (или более поздней версии) (рекомендуется для настройки видеоаналитических функций)
Медиапроигрыватель†	Медиапроигрыватель Pelco или QuickTime® 7.6.5 для Windows 7, XP или Vista; или QuickTime 7.6.4 для Mac OS X 10.4 (или более поздние версии)

* Браузер Internet Explorer не поддерживается операционной системой Mac OS X версии 10.4.

† Данное изделие не совместимо с программой QuickTime версии 7.6.4 для Windows XP или Windows Vista. Если на вашем ПК установлена указанная версия медиапроигрывателя, ее следует заменить версией QuickTime 7.6.5.

АНАЛИЗ ВИДЕОИЗОБРАЖЕНИЯ

Требуемые системы для видеоаналитики Pelco	
Интерфейс Pelco	Усовершенствованное программное обеспечение WS5200 для управления системами Endura 2.0 (или новее)
Открытый API	Протокол Pelco API (имеется на сайте pdn.pelco.com) может передавать сторонним приложениям данные о тревожных сигналах, вырабатываемых функциями видеоаналитики

СЕРТИФИКАЦИЯ И КЛАССИФИКАЦИЯ

- CE (Евросоюз), класс A
- FCC (Федеральная комиссия по связи США), класс A
- Зарегистрировано в UL/cUL
- KCC
- C-Tick
- CB
- Соответствует профилю S и G стандарта ONVIF

ИНТЕГРАЦИЯ

Интеграция с системами Pelco	Endura 2.0 (или новее) Digital Sentry 7.3 (или новее)
Открытый интерфейс API	Pelco API или профили S и G ONVIF
Мобильные приложения	Интеграция с мобильным приложением Pelco

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ТИПЫ КРЕПЛЕНИЯ

C10-UM	Универсальный комплект для крепления камер
--------	--

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ КОЖУХИ

EH1512	Для установки оборудования в помещениях/на открытых участках, соответствует стандарту IP66
EH3512	Для установки оборудования в помещениях/на открытых участках, соответствует стандарту IP66

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ОБЪЕКТИВЫ

13M2.2-6	Мегапиксельный вариообъектив 2,2 ~ 6,0 мм, f/1.3 ~ 2.0
13M2.8-8	Мегапиксельный вариообъектив 2,8 ~ 8,0 мм, f/1.2 ~ 1.9
13M2.8-12	Мегапиксельный вариообъектив 2,8 ~ 12,0 мм, f/1.4 ~ 2.7
13M15-50	Мегапиксельный вариообъектив 15,0 ~ 50,0 мм, f/1.5 ~ 2.1

Примечание. Мегапиксельные объективы Pelco (MPx) проектируются и проходят испытания с целью обеспечения оптимального качества изображения в камерах серий IXE. При использовании в мегапиксельных телекамерах серии IXE объективов стандартной четкости либо каких-либо иных объективов, не прошедших испытания компанией Pelco, возможно понижение разрешающей способности телекамеры, что может привести к низкому качеству изображения.

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

IPCT01	Тестер IP-камеры Pelco [§]
ALM-1	Внешнее вспомогательное оборудование аварийной сигнализации
POE1AT-US	Однопортовый мидспан для передачи электропитания по сети Ethernet (PoE) со шнуром питания по стандарту США
POE1AT-EU	Однопортовый мидспан для передачи электропитания по сети Ethernet (по стандарту PoE) со шнуром питания по европейскому стандарту

[§]Для получения дополнительной информации об использовании тестера IP-камер Pelco с соответствующими камерами свяжитесь со службой поддержки продукции Pelco.

Pelco by Schneider Electric

3500 Pelco Way, Clovis, California 93612-5699 United States (США)

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 www.pelco.com/community

Pelco, логотип Pelco и другие упомянутые в этой публикации товарные знаки, относящиеся к изделиям Pelco, являются товарными знаками компании Pelco, Inc. или ее аффилированных компаний. ONVIF и логотип ONVIF являются товарными знаками организации ONVIF Inc. Все прочие наименования изделий и услуг являются собственностью соответствующих компаний. Технические спецификации и номенклатура выпускаемых изделий могут быть изменены без уведомления.
© 2015 Pelco, Inc. Все права защищены.