

# Система позиционирования серии Esprit® HD IP

## СТАНДАРТНАЯ И ГЕРМЕТИЧНАЯ МОДЕЛИ СЕРИИ ES5230

### Описание изделия

- Разрешение кадра до 1920 x 1080
- Формат кадра 16:9; число строк: 1080p при частоте 30 изображений в секунду (ips)
- Телекамера с разрешением 2,0 мегапикселя (Мп), 30-кратной оптической трансфокацией, 12-кратной цифровой трансфокацией и широким динамическим диапазоном (WDR)
- Обеспечена возможность контроля и просмотра видео по сетям IPv4 и IPv6
- Встроенные видеоаналитические функции, включая автоматическое прослеживание и адаптивное обнаружение движения
- 2 одновременных видеопотока: сдвоенный H.264 или H.264 и масштабируемый MJPEG
- Непрерывное вращение в плоскости панорамирования на 360° со скоростью 100° в секунду
- Поддерживаемые протоколы: TCP/IP, UDP/IP (малоадресный и многоадресный IGMP), UPnP, DNS, DHCP, RTP, RTSP, NTP и др.
- Электронная стабилизация изображения (EIS)
- Блок панорамирования/наклона и кожух со встроенным блоком оптики (IOP) или герметичным встроенным картриджем оптики (IOC)
- 16 предустановленных туров, 256 предустановок, 32 зоны бланкирования окон

### Сетевая система позиционирования

Pelco переводит свою ведущую в отрасли серию систем позиционирования Esprit® в мир высокого разрешения. **Esprit HD** обеспечивает передачу потока кристально четких «живых» изображений по интернету с использованием стандартного веб-браузера (Microsoft® Internet Explorer® или Mozilla® Firefox®). **Esprit HD**, разрешение которой в шесть раз превышает разрешающую способность стандартных систем позиционирования, представляет собой идеальное решение для рассмотрения мелких деталей, таких как лица, номера автомобилей, татуировки, или других характеристик.

**Esprit HD** поддерживает сжатие информации по стандарту H.264 (высокий профиль), что представляет собой значительное повышение качества в сравнении со стандартом MPEG-4 и 20-кратное повышение эффективности в сравнении со стандартом MJPEG. Открытая архитектура этой системы позиционирования обеспечивает связь с программными решениями видеозаписи других производителей, что предоставляет возможность интеграции практически с любыми системами высокого разрешения на базе IP. Эта система также совместима с системами видеоменеджмента Digital Sentry®. Как и все остальные решения телекамер Pelco, основанные на протоколе IP, **Esprit HD** имеет статус Endura Enabled™, позволяющий записывать, координировать, настраивать и просматривать несколько прямых видеопотоков. При подсоединении к сетевой системе охранного телевизионного наблюдения Endura® HD эта система позиционирования получает доступ к функциям EnduraStor™ и EnduraView™, позволяющим оптимизировать качество изображения и эффективность использования пропускного диапазона сети.

### Встроенные видеоаналитические функции

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



- Встроенный стеклоочиститель с программированием интервалов задержки и времени отключения (модели ES5230-1x)
- Открытые IP-стандарты
- Соответствие профилю S стандарта ONVIF

### Веб-интерфейс

В изделии **EspritHD** используется стандартный веб-браузер, обеспечивающий эффективные функции дистанционной настройки и администрирования.

### Бланкирование (маскирование) окна

Бланкирование окна используется для скрытия указанных пользователем частных зон (т. е. участков, которые не могут наблюдаться оператором). **Esprit HD** поддерживает до 32 бланкируемых окон. Бланкируемая зона показывается на экране в виде сплошного серого окна.

### Объединение видеосистем в систему

**Esprit HD** легко соединяется с IP-системами и комбинированными («гибридными») системами Pelco, такими как Endura версии 2.0 (или новее) и Digital Sentry версии 7.3 (или новее). Эта камера также совместима с системой Digital Sentry NVs (DS NVs), представляющей собой полнофункциональную программу видеоменеджмента, которую можно бесплатно загрузить с сайта [www.pelco.com](http://www.pelco.com). Программное обеспечение DS NVs включает в себя четыре бесплатные IP-лицензии Pelco, которые обеспечивают управление видеопотоками с 64 камер (максимум).

Открытая архитектура программного обеспечения **Esprit HD** обеспечивает возможность соединения с программными решениями других производителей. Pelco предлагает интерфейс программирования приложений (API) и комплект для разработчиков программного обеспечения (SDK) для того, чтобы осуществлять связь с IP-камерами Pelco.



by Schneider Electric



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

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



C4008RU / НОВОЕ ИЗДАНИЕ 20-10-14

В систему позиционирования Pelco ES5230 Esprit® HD входят блок панорамирования и наклона, кожух, а также встроенный блок оптики (IOP) или герметичный встроенный картридж оптики (IOC), представляющие собой единую, простую в монтаже систему. В качестве дополнительных опций включены встроенный блок оптики (IOP) со стеклоочистителем или без него, а также модели встроенного картриджа оптики (IOC) со стеклоочистителем.

Алюминиевая конструкция с порошковым покрытием делает систему серии ES5230 идеальной для наружной установки или установки в помещениях. Система рассчитана на эксплуатацию в диапазоне температур от -45 °C до 50 °C (от -50 °F до 122 °F). В случае обледенения система будет готова к эксплуатации в течение двух часов после включения при температуре не ниже -25 °C (-13 °F).

Регулируемая скорость панорамирования и наклона систем серии ES5230 варьируется от 0,1 до 40 градусов в секунду в ручном режиме панорамирования и от 0,1 до 30 градусов в секунду в режиме ручного управления наклоном. Предустановленная скорость панорамирования и скорость панорамирования в режиме «турбо» равна 100 градусам в секунду. Предустановленная скорость наклона равна 30 градусам в секунду.

Встроенный картридж оптики IOC для системы серии ES5230 заполнен сухим сжатым азотом под давлением 0,7 бар (изб.) (10 фунт/кв. дюйм (изб.)), что позволяет защитить среду внутри блока, предотвращая внутреннюю конденсацию и коррозию. С помощью датчиков, установленных в важнейших точках внутри картриджа, при падении давления ниже допустимого предела (установленного в заводских условиях) подается сигнал тревоги. Встроенный картридж оптики (IOC) собирают и устанавливают в системы серии ES5230 на заводе-изготовителе. Благодаря этому исключается необходимость выполнения трудоемких операций по настройке телекамеры, объектива и наполнению блока сухим азотом. Миниатюрные размеры этого картриджа позволяют сократить потребности в будущем техническом обслуживании и повысить общую надежность герметичного блока.

Многие из моделей включают стеклоочиститель. Стеклоочиститель полностью встроен в кожух и не загромождает поле обзора системы. Стеклоочиститель может быть настроен на задержку между качаниями и на автоматическое отключение по прошествии заданного периода времени. Конструкция стеклоочистителя позволяет легко и быстро заменять старые щетки на новые. Во всех стандартных изделиях ES5230 предусмотрены встроенный нагреватель, оттаиватель-очиститель запотевшего окна, солнцезащитный козырек и теплоизолирующий чехол, а также вспомогательный выход с открытым коллектором для управления внешними устройствами.

Для источника питания систем используется напряжение 24 В переменного тока или сеть с напряжением 120 или 230 В переменного тока. Системы серии ES5230 также имеют режим восстановления настройки при включении, позволяющий пользователю возобновить заданную операцию после выключения и включения питания.

## Электронная стабилизация изображения (EIS)

Электронная стабилизация изображения (EIS) — это функция камеры, которая может компенсировать некоторые частоты вибрации. Во всех случаях необходимо обеспечивать установку любых систем позиционирования на достаточно жестком основании.

Настройка по умолчанию для функции EIS — OFF (Выкл). Пользователь может включить функцию EIS, если вибрация влияет на качество изображения. Хотя функция EIS может уменьшить влияние вибрации на качество изображения, она не в состоянии скорректировать все уровни вибрации. Необходимо принять другие меры для изоляции камеры от источника вибрации или для установки системы на более жесткое основание.

## ВИДЕОАНАЛИТИКА PELCO

Изделия серии ES5230 обладают девятью видеоаналитическими режимами, которые могут настраиваться пользователем. Камера может одновременно обрабатывать до трех режимов; однако количество режимов ограничивается в зависимости от имеющейся мощности процессора камеры 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 функции 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 для наружной установки в условиях небольшого движения, чтобы свести к минимуму число ложных тревог, вызванных изменениями обстановки.
- **AutoTracker (Автоматическое отслеживание):** этот режим используется для обнаружения и отслеживания движений в поле обзора. При использовании режима автоматического отслеживания система будет автоматически поворачивать камеру в горизонтальной и вертикальной плоскостях (в направлениях панорамирования и наклона) для отслеживания движущегося объекта до тех пор, пока он не остановится или не исчезнет из зоны наблюдения.
- **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.

# ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

## КАМЕРА И ОПТИКА

Тип матрицы	Матрица КМОП формата 1/2,8 дюйма
Оптическая трансфокация	30X
Цифровое увеличение	12X
Максимальное разрешение	1920 x 1080
Объектив	f/1.6 ~ f/4.7, фокусное расстояние 4,3 мм (широкоугольная настройка) ~ 129,0 мм (длиннофокусная настройка)
Горизонтальный угол обзора	От 59,5° при широкоугольной настройке до 2,1° при длиннофокусной настройке
Формат кадра	16:9
Светочувствительность*	
Цветной режим (33 мс)	0,65 лк
Цветной режим (250 мс)	0,07 лк
Черно-белый режим (33 мс)	0,20 лк
Черно-белый режим (250 мс)	0,015 лк
Дневной и ночной режимы	Имеются
Режесторный ИК-фильтр	Имеется
Широкий динамический диапазон	80 дБ
Управление диафрагмой	Автоматическое, с возможностью ручной регулировки
Компенсация фоновой подсветки	Имеется
Автоматическая регулировка усиления	Имеется
Активная фильтрация шумов	Имеется
Электронная стабилизация изображения (EIS)	Да

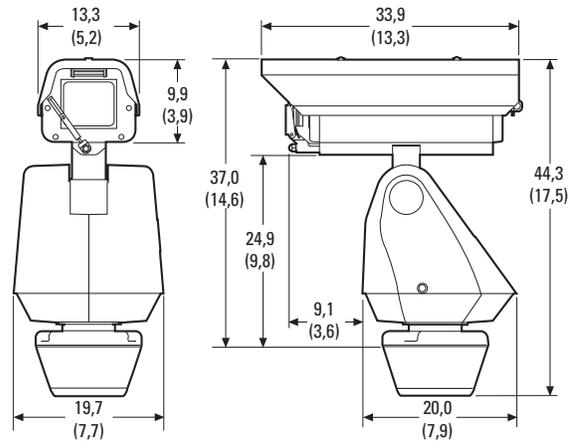
\*Светочувствительность в люксах при отражательной способности 90%, f/1.6 (широкоугольная настройка), усиление 28 дБ при силе сигнала 30 ед. IRE (30% от полной силы сигнала) при выключенной функции повышения чувствительности; 4-кратное улучшение чувствительности при включенной функции повышения чувствительности.

## ФУНКЦИИ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

- Меню на нескольких языках (английский, испанский, португальский, итальянский, немецкий, французский, русский, турецкий, арабский, китайский и корейский)
- 32 бланкируемых окна с настраиваемыми размерами<sup>†</sup>
- Настраиваемая парковка камеры с заданными действиями
- Постепенное снижение скоростей панорамирования и наклона пропорционально увеличению масштаба изображения

<sup>†</sup>Использование максимального числа бланкируемых окон в одном виде может влиять на работу телекамеры и нарушать некоторые функции телекамеры.

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



# ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

## ВИДЕОСИГНАЛ

Кодирование видеосигнала	H.264 с высоким, основным или базовым профилем и MJPEG
Видеопотоки	До двух одновременных потоков; второй поток — переменный, зависит от настройки основного потока
Частота кадров	До 30, 25, 15, 12,5, 10, 8,333, 7,5, 6, 5, 3, 2,5, 2, 1 (зависит от кодирования, разрешения и настройки потока)

Предусмотренные форматы разрешения	Разрешающая способность			H.264, High Profile (высокий профиль) (структура группы кадров по протоколу IP)	
	Мп	Ширина	Высота	Максимальная IPS	Рекомендуемая Скорость передачи битов (Мбит/с)
	2,07	1920	1080	30	3,50
	0,92	1280	720	30	2,90
	0,36	800	448	30	1,80
	0,23	640	352	30	1,15
	0,13	480	272	30	0,75
	0,06	320	176	30	0,35

Поддерживаемые протоколы	TCP/IP, UDP/IP (малоадресный и многоадресный IGMP), UPnP, DNS, DHCP, RTP, RTSP, NTP, IPv4, IPv6*, SNMP v2c/v3, QoS, HTTP, HTTPS, LDAP (клиент), SSH, SSL, SMTP, FTP и 802.1x (EAP)
--------------------------	--

### Режимы пользователей

Адресная трансляция	До 20 пользователей одновременно, в зависимости от настройки разрешения (2 гарантированных потока)
Многоадресный режим	Неограниченное число пользователей при использовании формата H.264
Защищенный доступ	Защита паролем
Программный интерфейс	Просмотр и настройка с помощью веб-браузера
Интеграция с системами Pelco	Endura 2.0 (или новее) Digital Sentry 7.3 (или новее)
Открытый интерфейс API	Pelco API или профиль S ONVIF

### Минимальные требования к системе

Процессор	Intel® Core™ i3, тактовая частота 2,4 ГГц
Операционная система	Windows® 7 (32-разрядная и 64-разрядная) с DirectX® 11, Windows XP Service Pack 3 с DirectX 9.0c или Mac® OS X 10.4 (или новее)
Память	4 Гбайт RAM (ЗУПВ)
Карта сетевого интерфейса	100 мегабит (или более)
Монитор	Разрешающая способность не менее 1024 x 768, 16- или 32-разрядная цветовая разрешающая способность пикселей
Веб-браузер	Internet Explorer 8.0 (или новее) или Firefox 3.5 (или новее); для настройки видеоаналитических функций рекомендуется браузер Internet Explorer 8.0 (или новее)
Медиа-проигрыватель†	Pelco Media Player‡ или QuickTime® 7.6.5 для Windows XP и Windows 7, или QuickTime 7.6.4 для Mac OS X 10.4 (или новее)

\*Поддержка смешанных протоколов IPv4 и IPv6; но без поддержки исключительного применения IPv6.

† 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.

‡ Рекомендуется Pelco Media Player, обеспечивающий улучшение контроля, плавность изображения и снижение запаздывания в сравнении с проигрывателем QuickTime.

# ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

## 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 <a href="http://pdf.pelco.com">pdf.pelco.com</a> ) может передавать сторонним приложениям данные о тревожных сигналах, вырабатываемых функциями видеоаналитики

## ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Конструкция	Алюминий литой под давлением, прессованный и листовой; крепеж из нержавеющей стали		
Отделка	Полиэфирное порошковое покрытие серого цвета		
Температура при эксплуатации	От -45 °C до 50 °C (от -50 °F до 122 °F) для долговременной эксплуатации системы или 60 °C (140 °F) как абсолютный максимум. В случае обледенения система будет очищена ото льда и подготовлена к эксплуатации в течение двух часов после включения при температуре не ниже -25 °C (-13 °F)		
Условия эксплуатации	Сохраняет работоспособность при скорости ветра 145 км в час (90 миль в час), выдерживает скорость ветра 209 км в час (130 миль в час)		
Масса	С	С	
	<u>переходником для крепления на пьедестале</u>	<u>настенным креплением</u>	
Нетто	Стандартное исполнение с блоком ИОР	9,0 кг (20 фунт.)	9,9 кг (22 фунт.)
	Со стеклоочистителем и блоком ИОР	9,5 кг (21 фунт.)	10,4 кг (23 фунт.)
	Со стеклоочистителем и блоком ИОС	10,0 кг (22 фунт.)	11,0 кг (24 фунт.)
Брутто	Стандартное исполнение с блоком ИОР	11,3 кг (25 фунт.)	12,6 кг (28 фунт.)
	Со стеклоочистителем и блоком ИОР	11,7 кг (26 фунт.)	13,1 кг (29 фунт.)
	Со стеклоочистителем и блоком ИОС	12,3 кг (27 фунт.)	13,6 кг (30 фунт.)

## ВСТРОЕННЫЙ ГЕРМЕТИЧНЫЙ КАРТРИДЖ ОПТИКИ (ИОС)

- Внутреннее давление 10 фунтов на кв. дюйм, номинально (на уровне моря, при температуре 21 °C [70 °F])
- Внутренний датчик низкого давления с отправкой тревожного сигнала
- Спроектирован в соответствии со стандартами IP67
- Патент США D472,260

## МЕХАНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Переменная угловая скорость	0,1—100°
Точность предустановки	±0,1°
Панорамирование	Бесступенчатое вращение на 360°
Вертикальный наклон	Беспрепятственно от +36° до -85°
Скорости панорамирования и наклона в ручном режиме	
Панорамирование	От 0,1 до 40 град./с в ручном режиме
Наклон	От 0,1 до 30 град./с в ручном режиме
Предустановленные скорости	
Панорамирование	100 град./с
Наклон	30 град./с

## ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение питания	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	
24 В переменного тока	Винтовые клеммы для питающего соединения и вспомогательного выхода открытого коллектора. Разъем передачи данных RJ-45
120/230 В переменного тока	RJ-45, соединения с источниками питания через узел крепления с помощью 2 сращиваемых проводов (и 1 сращиваемого провода заземления), 2 сращиваемых провода для вспомогательного выхода AUX 2
Aux 2	Выход с открытого коллектора транзистора с 2-секундной активацией; для активации катушки подсоединенного реле требуется не более 32 В постоянного тока с силой тока не более 40 мА; длина провода между устройством Esprit и реле не должна превышать 3 м (9,84 фута)

## СЕРТИФИКАЦИЯ И КЛАССИФИКАЦИЯ

- CE (Евросоюз), класс А
- ФКС (Федеральная комиссия по связи США), класс А
- Зарегистрировано в UL/cUL
- Австралийская сертификация C-Tick
- Соответствует стандарту NEMA (Национальная ассоциация производителей электрооборудования), тип 4X, и нормативу IP66
- Соответствует профилю S стандарта ONVIF
- Совместимо с протоколом Cisco® Medianet Media Services Proxy 2.0

## ЗАМЕНА ВСТРОЕННОГО БЛОКА ОПТИКИ (ИОР)

Указанная ниже модель ИОР (встроенного блока оптики) может использоваться только в качестве запасных частей; такие блоки не являются взаимозаменяемыми между собой.

ESIOP5230	Телекамера Esprit HD с разрешающей способностью 1080р и модулем объектива; заменяемый блок ИОР с 30-кратным увеличением
-----------	---

## ЗАМЕНА ГЕРМЕТИЧНОГО ВСТРОЕННОГО БЛОКА ОПТИКИ (ИОС)

Следующие модели ИОС (герметичные встроенные блоки оптики) могут использоваться только в качестве запасных частей и не являются взаимозаменяемыми между собой.

ESIOC5230	Телекамера Esprit HD с разрешающей способностью 1080р и модулем объектива; заменяемый герметичный модуль ИОС с 30-кратным увеличением
-----------	---

## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ES-REPLBLADE-2	Комплект из 2 запасных щеток стеклоочистителя
ES-REPLBLADE-10	Комплект из 10 запасных щеток стеклоочистителя

## МОДЕЛИ

Тип кожуха	Крепление к опорной стойке*		Крепление на стене†	
	24 В пер. тока.	120/230 В пер. тока	24 В пер. тока.	120/230 В пер. тока
С IOP	ES5230-02N	ES5230-05N	ES5230-02W	ES5230-05W
Со стеклоочистителем и блоком IOP	ES5230-12N	ES5230-15N	ES5230-12W	ES5230-15W
Со стеклоочистителем и картриджем IOC	ES5230-12NP	ES5230-15NP	ES5230-12WP	ES5230-15WP

\*Модели с креплением на опорной стойке снабжены пластинчатым переходником Esprit EPP. Этот переходник используется с креплениями PM2000/PM2010 (не входят в комплект поставки) для установки на опорной стойке.

†Модели, устанавливаемые на стене, снабжены настенным креплением модели Esprit EWM. Выпускаются дополнительные переходники для монтажа в углах, на столбах и парапетах.

## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УЗЛЫ КРЕПЛЕНИЯ И ПЕРЕХОДНИКИ

ЕСМ100	Переходник для монтажа в углу, используется вместе с настенным креплением EWM
ЕРМ	Переходник для монтажа на столбе, используется вместе с настенным креплением EWM
ЕА4348	Переходник для установки крепления EWM на ранее выпускавшиеся крепления, используется вместе с парашютным креплением РР4348
PM2000/PM2010	Крепление на опорной стойке с проходным отверстием для кабеля. Применяется для систем серии Esprit с пластинчатым переходником EPP для крепления на опорной стойке.

## РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ИСТОЧНИКИ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ

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

