

# Купольная система IP-видеонаблюдения серии Spectra® Professional

## МОДЕЛИ P1220, ВЫСОКОСКОРОСТНАЯ КУПОЛЬНАЯ СИСТЕМА С ВЫСОКИМ РАЗРЕШЕНИЕМ И ФУНКЦИЯМИ ПАНОРАМИРОВАНИЯ, НАКЛОНА И ТРАНСФОКАЦИИ

### Описание изделия

- Разрешение кадра до 1920 x 1080
- Формат кадра 16:9; число строк: 1080р при частоте 30 изображений в секунду (fps)
- IP-камера видеонаблюдения с разрешением 2,0 мегапикселя (Mp), 20-кратной оптической трансфокацией и 12-кратной цифровой трансфокацией
- Обеспечивается возможность контроля и просмотра видео по сетям IPv4
- Встроенные аналитические функции, в том числе обнаружение движения и реагирование на выведение камеры из строя
- 2 видеопотока: сдвоенный H.264 или H.264 и масштабируемый MJPEG
- Непрерывное вращение в плоскости панорамирования на 360° со скоростью до 430° в секунду
- Поддерживаемые протоколы: TCP/IP, UDP/IP (малоадресный и многоадресный IGMP), UPnP, DNS, DHCP, RTP, RTSP, NTP и др
- PoE+ IEEE 802.3at, класс 4 (для устройств без защиты от внешних воздействий)
- 16 предустановленных туров, 128 предустановок купола, 8 зоны бланкирования окон
- Открытые IP-стандарты
- Соответствует профилям S и G стандарта ONVIF



### Экономичная сетевая купольная система видеонаблюдения

Компания Pelco разрушает миф о невозможности совместить производительность и доступность, представляя крайне мощную и экономичную серию систем позиционирования, основанных на невидимых встроенных купольных системах видеонаблюдения под названием Spectra® Professional. Серия Spectra Professional обеспечивает передачу потока кристально четких «живых» изображений с высоким разрешением по интернету с использованием стандартного веб-браузера (Microsoft® Internet Explorer®, Chrome или Mozilla® Firefox®). Spectra Professional, разрешающая способность которой в шесть раз превышает разрешение стандартных купольных систем видеонаблюдения, представляет собой идеальное решение для рассмотрения мелких деталей, таких как лица, номера автомобилей, татуировки или другие характерные особенности, при использовании трансфокации.

Spectra Professional поддерживает сжатие информации по стандарту H.264 (высокий профиль), что представляет собой значительное повышение качества в сравнении со стандартом MPEG-4 и повышение эффективности в сравнении со стандартом MJPEG до 20 раз. Открытая архитектура этой купольной системы обеспечивает связь с программным обеспечением 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 IP-камеры Pelco, Spectra Professional имеет статус Endura Enabled™, позволяющий записывать, координировать, настраивать и просматривать несколько прямых видеопотоков. При подсоединении к сетевой системе охранного видеонаблюдения Endura® HD эта купольная система получает доступ к функциям EnduraStor™ и EnduraView™, позволяющим оптимизировать качество изображения и эффективность использования пропускной способности сети.

Системы серии Spectra Professional просты в установке и техническом обслуживании, как и все привычные модели компании Pelco. Каждая купольная система видеонаблюдения состоит из монтажной коробки, купольного привода и плафона (все компоненты предварительно скомпонованы в виде единой системы).

Серия Spectra Professional дает возможность выбора одной из четырех моделей монтажных коробок: для внутрительной модели; для внутрительной модели с защитой от внешних воздействий; для подвесной модели; для подвесной модели с защитой от внешних воздействий. Все модели с защитой от внешних воздействий при правильной установке соответствуют классу защиты IP66, тип 4X.

### Встроенные видеоаналитические функции

Видеоаналитические функции Pelco повышают гибкость использования и функциональность системы Spectra Professional. Два предварительно загруженных режима видеoaналитики Pelco представляют собой стандартные функции, которые настраиваются и активируются через стандартный веб-браузер. Эти функции также совместимы с системой Endura и системами других производителей, которые поддерживают передачу тревожных сигналов через интерфейс прикладных программ (API) Pelco.

- **Motion Detection (Обнаружение движения):** встроенная видеофункция обнаружения движения (VMD) гарантирует повышенную эффективность и надежность наблюдения за счет подачи тревожного сигнала при обнаружении движения. При этом пользователь может задавать зону наблюдения и уровни чувствительности.
- **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.

### Веб-интерфейс

Система Spectra Professional использует стандартный веб-браузер, обеспечивающий эффективные функции дистанционной настройки и администрирования.

### Бланкирование (маскирование) окон

Бланкирование окон используется для скрытия указанных пользователем частных зон (т. е. участков, которые не могут наблюдаться оператором). Системы серии Spectra Professional поддерживают до восьми частных зон. Бланкируемая зона показывается на экране в виде сплошного серого окна.

### Объединение видеосистем в систему

Системы серии Spectra Professional достаточно просто подключаются к системам IP-видеонаблюдения Pelco, а также к гибридным системам.

Открытая архитектура программного обеспечения систем серии Spectra Professional 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.



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



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

C4013RU / ПЕРЕСМОТРЕННОЕ ИЗДАНИЕ 8-1-16



# ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

## КАМЕРА И ОПТИКА

Тип чувствительного элемента	Датчик типа КМОП 0,85 см (1/3 дюйма)
Оптическое увеличение	20X
Цифровое увеличение	12X
Максимальное разрешение	1920 x 1080
Объектив	f/1.6 ~ f/4.2 фокусное расстояние 4,3 мм (широкоугольная настройка) ~ 86,0 мм (длиннофокусная настройка)
Горизонтальный угол обзора	От 55,4° при широкоугольной настройке до 2,9° при длиннофокусной настройке
Формат кадра	16:9
Срабатывание затвора	1 ~ 1/8000 с
Динамический диапазон	60 дБ
Диапазон баланса белого	2500–8000°K
Трехмерное снижение шума	Да (можно выбрать ON/OFF)
Отношение сигнал-шум	50 дБ
Светочувствительность	
Цветной режим (33 мс)	0,3 лк
Цветной режим (200 мс)	0,08 лк
Монохромный режим (33 мс)	0,1 лк
Монохромный режим (200 мс)	0,015 лк

**Примечание.** Чувствительность в люксах указана для отражающей способности сцены 90%, относительного отверстия f/1.6 (широкоугольный обзор), шума 24 дБ при 30 ед. IRE (уровень сигнала 30%).

Дневной и ночной режимы	Имеются
Режесторный ИК-фильтр	Имеется
Управление диафрагмой	Автоматическая диафрагма
Автоматическая регулировка усиления	Имеется
Активная фильтрация шумов	Имеется

## ФУНКЦИИ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

- 128 предустановок
- 16 туров
- Точность предустановок: панорамирование  $\pm 0,1^\circ$ ; наклон  $\pm 0,05^\circ$
- Меню на нескольких языках (английский, испанский, португальский, итальянский, немецкий, французский, русский, турецкий, арабский, упрощенный китайский и корейский)
- Парольная защита
- Максимальная предустановленная скорость панорамирования —  $430^\circ/\text{с}$ , максимальная предустановленная скорость наклона —  $200^\circ/\text{с}$
- 8 бланкируемых окон с настраиваемыми размерами\*
- Вращение купола на  $180^\circ$  с авторазворотом при достижении крайней нижней точки наклона
- Настраиваемая парковка камеры с заданными действиями
- Постепенное снижение скоростей панорамирования и наклона пропорционально трансфокации масштаба изображения

\*Использование максимального числа бланкируемых окон в одном виде может влиять на работу камеры и нарушать некоторые ее функции.

## АУДИО

Потоковая передача	Встроенная для потоков 1 и 2
Вход	Линейный вход/клеммная колодка
Кодирование	G.711 A-law/G.711 U-law

# 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, 20, 16,67, 15, 12,5, 10, 7,5, 5, 3, 2, 1 (зависит от сочетания параметров кодирования, разрешающей способности и конфигурации потока)

Предусмотренные форматы разрешающей способности

Разрешающая способность				H.264, High Profile (высокий профиль) (структура группы кадров по протоколу IP)
Мп	Ширина	Высота	Формат кадра	Максимальное число IPS (изображений в секунду)
2,07	1920	1080	16:9	30
0,92	1280	720	16:9	30
0,59	1024	576	16:9	30
0,52	960	540	16:9	25
0,23	640	352	16:9	30
0,06	320	180	16:9	30

## СЕТЕВЫЕ ПАРАМЕТРЫ

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), GB28181
Режимы пользователей	
Малоадресная передача	1 администратор и до 4 зрителей одновременно, в зависимости от настройки разрешающей способности (2 гарантированных потока)
Многоадресная трансляция	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 7.3.208 (или новее)
Открытый интерфейс API	Pelco API, профили S и G стандарта ONVIF
Мобильное приложение	Встроено в приложение Pelco Mobile
Функция обнаружения движения на видео	Простое обнаружение движения и аналитическая функция распознавания выведения камеры из строя

Локальная система хранения

До 32 Гб внутренней памяти; поддержка Micro SD, SDHC (подробные сведения см. в руководстве)  
Запись 1-, 5- или 10-секундных видеороликов, снимаемых при порче телекамеры, при обнаружении движения или поступлении тревожного сигнала (доступ по протоколу FTP); непрерывная запись видео с помощью профиля G стандарта ONVIF.

Минимальные требования к системе

Процессор	Intel® Core™ i3, тактовая частота 2,4 ГГц
Операционная система	Windows® 7 (32-разрядная и 64-разрядная), Windows 8
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 9.0 (или новее), Firefox 31 (или новее) или Chrome 23 (или новее)
Медиапроигрыватель*	Pelco Media Player† или QuickTime® 7.6.5 для Windows или QuickTime 7.6.4 для Mac OS X 10.4 (или новее)

\*Данное изделие не рассчитано на использование проигрывателя QuickTime версии 7.6.4 для Windows. Если на вашем ПК установлена эта версия, то ее следует заменить версией QuickTime 7.6.5.

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

# ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

## ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Конструкция		
Монтажная коробка в сборе		
Для установки в помещениях	Алюминий и нержавеющая сталь	
С защитой от внешних воздействий	Алюминий	
Купольный привод в сборе	Поликарбонат с АБС-пластиком и листовой металл	
Сборка плафона		
Для установки в помещениях	Поликарбонат и поликарбонат с АБС-пластиком	
С защитой от внешних воздействий	Поликарбонат и алюминий	
Ослабление света		
Дымчатый	Ослабление света 50%	
Прозрачный	Потеря света f/0.0	
Кабельный ввод (монтажная коробка)		
Потолочная модель	Фитинг кабелепровода 19,05 мм (0,75")	
Подвесная модель	Подвесной узел крепления с наружной трубной резьбой 38,1 мм (1,5") по стандарту США	
Масса (приблизительно)	Нетто 1 шт.	Брутто
Для установки в помещениях внутри потолка	2,79 кг (6,17 фунта)	4,41 кг (9,73 фунта)
С защитой от внешних воздействий, для установки внутри потолка	3,09 кг (6,83 фунта)	4,71 кг (10,39 фунта)
Подвесная модель для установки в помещениях	3,10 кг (6,84 фунта)	4,67 кг (10,30 фунта)
Подвесная модель с защитой от внешних воздействий	3,12 кг (6,89 фунта)	4,69 кг (10,35 фунта)

## УСЛОВИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Установка с защитой от внешних воздействий		
Для установки внутри потолка	Для установки в помещениях / с защитой от внешних воздействий	
Подвесная модель	Для установки в помещениях / с защитой от внешних воздействий	
Температура при эксплуатации		
Для установки в помещениях	От -10 °C до 50 °C (от 14 °F до 122 °F)	
С защитой от внешних воздействий	От -40 °C до 50 °C (от -40 °F до 122 °F)	
Абсолютный максимум		
Рабочая температура		
В помещении	50 °C (122 °F)	
Окружающей среды	74 °C (165,2 °F) согласно стандарту NEMA TS-2 (параграфы с 2.2.7.3 по 2.2.7.7)	
Влажность при эксплуатации	20% ... 80%, без конденсации	
Система хранения	Все модели	
Температура	От -40 °C до 60 °C (от -40 °F до 140 °F)	
Влажность	20% ... 80%, без конденсации	
Эффективная площадь проекции (ЕРА)		
Без узла крепления	869 кв. см (135 кв. дюймов)	
С узлом крепления серии IWM	1592 кв. см (247 кв. дюймов)	

## МЕХАНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Панорамирование	Бесступенчатое вращение на 360°
Перемещение при наклоне	От +1° до -90°
Предустановленная скорость	
Панорамирование	430°/с
Наклон	200°/с
Точность предустановок	
Панорамирование	±0,1°
Наклон	±0,05°
Переменная скорость с ручным регулированием	
Панорамирование	От 0,1°/с до 100°/с
Наклон	От 0,1°/с до 50°/с

## ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Порты	Разъем RJ-45 для сети 100Base-TX Автоматический выбор протокола MDI/MDI-X Автоматическое согласование / ручная настройка
Тип кабеля	Cat5 или лучше для сети 100Base-TX
Входное напряжение	18–32 В переменного тока, номинально 24 В переменного тока
Входное питание	
Для установки в помещениях	24 В переменного тока; 26 ВА; PoE+ IEEE 802.3at, класс 4, 48 В, 600 МА
С защитой от внешних воздействий	24 В переменного тока; 50 ВА
Сигнализация	
Входы	4
Выход	1; реле PhotoMOS™ (30 В, 1 А)
Отправка сигнала тревоги	Необслуживаемый режим, определяющий срабатывание переключателей (нормально разомкнутый и нормально замкнутый)

## СЕРТИФИКАЦИЯ И КЛАССИФИКАЦИЯ

- CE (Евросоюз), класс А
- Федеральная комиссия по связи США (ФКС), класс А
- Зарегистрировано в UL/cUL
- Австралийская сертификация C-Tick
- NEMA TS-2 (темп.), параграфы с 2.2.7.3 по 2.2.7.7
- KCC\*
- Соответствует профилям S и G стандарта ONVIF<sup>†</sup>
- Модели протестированы в соответствии со следующими стандартами:
  - IEC 60068-2-1, низкая температура;
  - IEC 60068-2-2, высокая температура;
  - IEC 60068-2-3, высокая температура и влажность;
  - IEC 60068-2-6, вибрация изделия;
  - IEC 60068-2-14, температурный удар;
  - IEC 60068-2-27, ударное воздействие на изделие;
  - IEC 60068-2-52, солевой туман;
  - IEC 62262, воздействие (IK10);
  - IEC 60529, проникновение влаги и пыли (IP66);
  - ISTA 2A, падение в упаковке.
- При правильной установке соответствует требованиям стандартов NEMA (тип 4X) и IP66.

<sup>†</sup>На момент публикации эта сертификация находится на стадии оформления. Информацию о текущем статусе оформления сертификатов можно получить можно получить на предприятии, на нашем веб-сайте ([www.pelco.com](http://www.pelco.com)) или в последней версии программы выбора вариантов поставки В.О.С.С.®.

<sup>‡</sup>Для получения дополнительных сведений о соответствии требованиям ONVIF см. сеть Pelco для разработчиков ([pdn.pelco.com](http://pdn.pelco.com)).

## НОМЕРА МОДЕЛЕЙ СИСТЕМ

Тип	Цвет монтажной коробки	Купольная система в сборе	Spectra Professional 2,0 МПк, 20X
Установка в потолке, в помещении	Черный	Дымчатого цвета с белым накладным кольцом	P1220-FWH0
		Прозрачного цвета с белым накладным кольцом	P1220-FWH1
Потолочная модель с защитой от внешних воздействий	Черный	Дымчатого цвета со светло-серым накладным кольцом	P1220-YSR0
		Прозрачного цвета со светло-серым накладным кольцом	P1220-YSR1
Подвесная модель для установки в помещениях	Белый	Дымчатого цвета с белым накладным кольцом	P1220-PWH0
		Прозрачного цвета с белым накладным кольцом	P1220-PWH1
Подвесная модель с защитой от внешних воздействий	Светло-серый	Дымчатого цвета со светло-серым накладным кольцом	P1220-ESR0
		Прозрачного цвета со светло-серым накладным кольцом	P1220-ESR1

## НОМЕРА МОДЕЛЕЙ КОМПОНЕНТОВ

Купольные системы в сборе

LDP-FWH-0	Для установки в помещениях внутри потолка, белое накладное кольцо, дымчатый плафон
LDP-FWH-1	Для установки в помещениях внутри потолка, белое накладное кольцо, прозрачный плафон
LDP-YSR-0	Для установки внутри потолка, с защитой от внешних воздействий, светло-серое накладное кольцо, дымчатый плафон
LDP-YSR-1	Для установки внутри потолка с защитой от внешних воздействий, светло-серое накладное кольцо, прозрачный плафон
LDP-PWH-0	Подвесная модель для установки в помещениях, белое накладное кольцо, дымчатый плафон
LDP-PWH-1	Подвесная модель для установки в помещениях, белое накладное кольцо, прозрачный плафон
LDP-ESR-0	Подвесная модель с защитой от внешних воздействий, светло-серое накладное кольцо, дымчатый плафон
LDP-ESR-1	Подвесная модель с защитой от внешних воздействий, светло-серое накладное кольцо, прозрачный плафон

## РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ТИПЫ КРЕПЛЕНИЯ

IWM-SR, IWM24-SR	Узел крепления на стене, со встроенным трансформатором на 24 В переменного тока, 100 ВА, либо без него; может быть приспособлен к установке в углу, на парапете или столбе
WMVE-SW	Узел крепления в помещениях на стене; белая отделка; может устанавливаться непосредственно на стене или иной вертикальной поверхности; питающие кабели и видеокабели могут прокладываться сзади узла крепления либо через кабелепровод, расположенный в нижней части крепежного кронштейна; также может устанавливаться на столбе с помощью переходника для установки на столбе PA101
WMVE-SR	Узел крепления с защитой от внешних воздействий; светло-серая отделка; может устанавливаться непосредственно на стене или иной вертикальной поверхности; питающие кабели и видеокабели могут прокладываться сзади узла крепления либо через кабелепровод, расположенный в нижней части крепежного кронштейна; также может устанавливаться на столбе с помощью переходника для установки на столбе PA101
MRCA	Крепление для установки на потолке, черного цвета
PP4348	Крепление для установки на крыше с парапетом
PP350/PP351	Крепление для установки на парапетной стенке или на крыше

## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Серия MCS	Блок питания для установки в помещениях на 24 В переменного тока.
Серия WCS	Блок питания для наружной установки на 24 В переменного тока
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 (PoE+) со шнуром питания по европейскому стандарту
POE8ATN-US	8-портовый мидспан для передачи электропитания по сети Ethernet (PoE+) со шнуром питания по стандарту США
POE8ATN-EU	8-портовый мидспан для передачи электропитания по сети Ethernet (PoE+) со шнуром питания по стандарту ЕС
POE16ATN-US	16-портовый мидспан для передачи электропитания по сети Ethernet (PoE+) со шнуром питания по стандарту США
POE16ATN-EU	16-портовый мидспан для передачи электропитания по сети Ethernet (PoE+) со шнуром питания по стандарту ЕС

*Дополнительная информация приведена в технических данных по конкретным блокам питания.*

### Pelco, Inc.

625 W. Alluvial Avenue, Fresno, California USA

Tel: (800) 289-9100 Fax: (800) 289-9150

International Tel +1 (559) 292-1981 Fax +1 (559) 348-1120

[www.pelco.com](http://www.pelco.com)

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 владельцев. Технические спецификации и номенклатура выпускаемых изделий могут быть изменены без уведомления.

© 2016 Pelco, Inc. Все права защищены.