

# ВВЕДЕНИЕ

Компания PELCO появилась на рынке CCTV в конце 70-х годов, однако, невероятный взлет этой марки и всемирное признание пришло значительно позже, начиная с 1987 года. После крупных преобразований, коснувшихся общей культуры внутренней работы компании и отношений с клиентами, PELCO стала ежегодным призером на международных выставках, а в 1992 году признана мировым лидером в CCTV. Компания имеет 4500 дилеров в более чем 130 странах мира, а количество оснащенных объектов – более 300 000! В настоящее время Pelco контролирует более 80% североамериканского рынка CCTV.

Стратегия PELCO – концентрация основного производства в одном месте – Кловис, Калифорния, США. Производство имеет сертификат качества ISO9001. Почти 100% оборудования PELCO производится исключительно на собственном заводе на территории США. PELCO имеет собственные линии по штамповке пластика, металлообработке, производству печатных плат, сборке изделий, их окраске, настройке и тестированию. Таким образом, реализуется полный производственный цикл. Благодаря этому достигается высокий уровень контроля качества оборудования. Этим PELCO отличается от большинства конкурентов, которые в целях экономии средств переносят производство в страны Юго-восточной Азии. PELCO практически не использует чистых OEM-продуктов. Однако, современный бизнес невозможен без интеграции с другими производителями. Это значит, что PELCO использует некоторые компоненты, произведенные, другими компаниями. Это, например, ПЗС-матрицы SONY и другие микросхемы, устанавливаемые в устройствах PELCO. Вся продукция внешних производителей подвергается жесткому входному контролю.

Краеугольный камень стратегии PELCO – инвестиции в научно-исследовательские разработки по всем направлениям систем телевизионного наблюдения. Только за 2006-2007 годы PELCO переработало всю линейку камер, которая является одной из самых широких в мире, выпущена новая линейка купольных скоростных камер Spectra IV SE, использующая последние разработки компании в этой области; появилось уникальное взрывозащищенное интегрируемое устройство позиционирования серии ExSight; в производство вышел DX8100 – один из лучших в мире цифровой видеорегистратор, начато производство собственного семейства устройств передачи видеоизображения по оптоволокну и витой паре, обновлена линейка популярных интегрированных камер Samclosure. Наконец, в 2006 году Pelco создала новую цифровую систему ENDURA, ставшую платформой для целого спектра новых устройств для построения систем видео наблюдения на базе локальных и глобальных вычислительных сетей.

Компания ЛУИС+ являясь официальным дистрибьютором Pelco на протяжении 8 лет, дважды отмечена премией «Выдающийся Рост Продаж». Кроме продаж и сервисного обслуживания, мы занимаемся продвижением новых технологий Pelco, оказываем помощь при создании сложных проектов обеспечения безопасности зданий и сооружений, проводим обучение технического персонала монтажных фирм.

Каталог, который Вы держите в руках содержит информацию только об основных продуктах компании Pelco, информацию об остальной продукции вы можете найти на сайте [www.pelco.com](http://www.pelco.com). или в техническом департаменте компании ЛУИС+.

# Корпусные видеокамеры без объектива

Компания Pelco выпускает широкий спектр камер стандартного дизайна. Отличием всех камер Pelco является корректное соответствие реальных технических характеристик заявленным. Цифровая обработка сигнала, запатентованный режим увеличения чувствительности DSS, использование корректирующих усилителей и еще целый ряд оригинальных технических решений обеспечивает высокое качество формируемого изображения.



## MC3651H-2X

### Высокочувствительная черно-белая видеокамера высокого разрешения

- ПЗС-матрица 1/3" 795x596 Sony ExView HAD
- Синхронизация: внутренняя, от сети 24 В
- Разрешение 570 ТВЛ
- Чувствительность 0,07 лк (1/50 с) / 0,003 лк (1/2 с) при F1.2
- Отношение сигнал/шум >50dB
- Цифровая обработка сигнала (DSP)
- Электронный затвор: 1/50-1/100,000 с
- Режим накопления заряда (DSS) до 1/2 с
- Гамма-коррекция: 0,45
- Автоматический контроль усиления (AGC)
- C/CS-тип крепления объектива.
- Позволяют использовать объективы с автодиафрагмой типа Video Drive и Direct Drive.
- Компенсация задней засветки (BLC)
- Напряжение питания: 10-36 В (DC) / 18-30 В (AC)
- Энергопотребление: 3,3 Вт
- Габаритные размеры (ШхВхД): 62x75x110 мм.
- Вес: 350 г.

**PS:** на рисунке показана камера MC3651H-2X с кронштейном PCM100.



## CC3651H-2X

### Высокочувствительная цветная видеокамера высокого разрешения

- ПЗС-матрица 1/3" 795x696 Sony ExView HAD
- Синхронизация: внутренняя, от сети 24 В
- Разрешение 480 ТВЛ
- Чувствительность 0,01 лк при F1.2
- Отношение сигнал/шум >50dB
- Цифровая обработка сигнала (DSP)
- Электронный затвор: 1/50-1/100,000 с
- Режим накопления заряда (DSS) до 1/2 с
- Гамма-коррекция: 0,45
- Автоматический контроль усиления (AGC)
- C/CS-тип крепления объектива.
- Позволяют использовать объективы с автодиафрагмой типа Video Drive и Direct Drive.
- Компенсация задней засветки (BLC)
- Напряжение питания: 10-36 В (DC) / 18-30 В (AC)
- Энергопотребление: 3,3 Вт
- Габаритные размеры (ШхВхД): 62x75x110 мм.
- Вес: 350 г.

**PS:** на рисунке показана камера CC3651H-2X с кронштейном PCM100.



## C10CH-6X / C10CH-7X

### Цветные компактные видеокамеры высокого разрешения

- ПЗС-матрица 1/3" 752x582
- Разрешение 540 ТВЛ
- Чувствительность 0,3 лк при F1.2
- Отношение сигнал/шум >48dB
- Цифровая обработка сигнала (DSP)
- Синхронизация: внутренняя, от сети 24 В (-6X) или 220 В (-7X)
- Электронный затвор: 1/50-1/100,000 с
- OSD меню
- Гамма-коррекция: 0,45, 0,6, 1
- Функция "Eclipser" – затемнение пересвеченных областей
- Автоматический контроль усиления (AGC)
- Компенсация потерь видеосигнала на длинных кабельных линиях
- Баланс белого: автоматический / ручной
- C/CS-тип крепления объектива.
- Позволяют использовать объективы с автодиафрагмой типа Video Drive и Direct Drive.
- Обладает электронной системой компенсации яркости фона (BLC), позволяющей автоматически возместить недостаток освещенности темных объектов, находящихся на светлом фоне.
- Напряжение питания: 12 В (DC) / 24 В (AC) (-6X), 220 В (-7X)
- Энергопотребление: 3 Вт
- Габаритные размеры (ШхВхД): 55x50x75 мм. (-6X), 55x50x140 мм. (-7X)
- Вес: 200 г. (-6X), 400 г. (-7X)

**PS:** на рисунке показана камера C10CH-6X



## CC3701H-2X

### Цветные видеокамеры высокого разрешения с расширенным динамическим диапазоном

- ПЗС-матрица 1/3" 752x582 Sony Super HAD
- Синхронизация: внутренняя, от сети 24 В
- Разрешение 480 ТВЛ
- Расширенный динамический диапазон 12X (EDR)
- Чувствительность 0,5 лк при F1.2
- Отношение сигнал/шум 52dB
- Цифровая обработка сигнала (DSP)
- Электронный затвор: 1/50-1/100,000 с
- Автоматический контроль усиления (AGC)
- Баланс белого: автоматический / ручной
- C/CS-тип крепления объектива.
- Позволяют использовать объективы с автодиафрагмой типа Video Drive и Direct Drive.
- Компенсация задней засветки (BLC)
- Напряжение питания: 12-36 В (DC) / 24-28 В (AC) (модели "-6X"), 220 В (модели "-7X")
- Энергопотребление: 4 Вт
- Габаритные размеры (ШхВхД): 63x75x108 мм.
- Вес: 350 г.

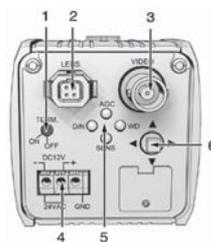


## C10DN-6X / C10DN-7X

Компактные видеокамеры высокого разрешения типа "день/ночь"

- ПЗС-матрица 1/3" 752x582
- Разрешение 540 ТВЛ
- Чувствительность 0,3 лк (цв) / 0,07 лк (ч/б) при F1.2
- Отношение сигнал/шум >48dB
- Сдвигающийся ИК-фильтр
- Возможность ручного переключения в ч/б режим
- 4 заданных профиля, 1 пользовательский профиль
- Цифровая обработка сигнала (DSP)
- Синхронизация: внутренняя, от сети 24 В (-6X) или 220 В (-7X)
- Электронный затвор: 1/50-1/100,000 с
- OSD меню
- Гамма-коррекция: 0.45, 0.6, 1
- Функция "Eclipser" – затемнение пересвеченных областей
- Автоматический контроль усиления (AGC)
- Компенсация потерь видеосигнала на длинных кабельных линиях
- Баланс белого: автоматический / ручной
- C/CS-тип крепления объектива.
- Позволяют использовать объективы с автодиафрагмой типа Direct Drive.
- Обладает электронной системой компенсации яркости фона (BLC), позволяющей автоматически возместить недостаток освещенности темных объектов, находящихся на светлом фоне,
- Напряжение питания: 12 В (DC) / 24 В (AC) (-6X), 220 В (-7X)
- Энергопотребление: 3 Вт
- Габаритные размеры (ШxВxД): 55x50x75 мм. (-6X), 55x50x140 мм. (-7X)
- Вес: 200 г. (-6X), 400 г. (-7X)

PS: на рисунке показана камера C10DN-7X



## CCC1390H-6X

Компактная многофункциональная видеокамера высокого разрешения типа "день/ночь" с расширенным динамическим диапазоном

- ПЗС-матрица 1/3" 752x582 Sony SS-2WD
- Синхронизация: внутренняя, от сети 24 В
- Разрешение 480 ТВЛ (цв) / 530 (ч/б)
- Чувствительность 0,8 лк (цв) / 0,08 лк (ч/б), в режиме накопления заряда (SENS 40x) 0,02 лк / 0,002 лк соответственно, при F1.2
- Расширенный динамический диапазон (60 дБ)
- Отношение сигнал/шум >50dB
- Сдвигающийся ИК-фильтр
- Возможность ручного переключения в ч/б режим
- 4 заданных профиля, 1 пользовательский профиль
- Цифровая обработка сигнала (DSP)
- OSD меню
- Возможность удаленной настройки камеры по протоколу Pelco P, Pelco D
- Электронный затвор: 1/50-1/50,000 с
- Режим накопления заряда (DSS) до 40x
- Гамма-коррекция: 0.45, 0.6, 1
- Автоматический контроль усиления (AGC)
- Баланс белого: автоматический / ручной
- Цифровой PTZ
- C/CS-тип крепления объектива.
- Позволяют использовать объективы с автодиафрагмой типа Direct Drive.
- Компенсация задней засветки (BLC)
- Напряжение питания: 12 В (DC) / 24 В (AC)
- Энергопотребление: 3.5 Вт
- Габаритные размеры (ШxВxД): 54x56x70 мм.
- Вес: 200 г

### Позиции на рисунке:

1. Переключатель оконечной нагрузки для RS-485
2. Разъем автодиафрагмы
3. BNC разъем видеосигнала
4. Разъем питания
5. Индикаторы состояния камеры
6. Управляющий джойстик

# Корпусные видеокamеры со встроенным объективом серии «Camclosure»

Помимо традиционных камер, в номенклатуру компании Pelco входит линейка интегрированных моделей, т. е. телекамер поставляемых в декоративных или защитных кожухах со встроенным объективом. На сегодняшний день существует 4 серии камер, отличающиеся типом корпуса: IS90, IS110, ICS210 и ICS310. В линейке Camclosure представлены камеры различного вида: цветные, день-ночь, с широким динамическим диапазоном. Объективы могут быть как обычные с фиксированным фокусным расстоянием без диафрагмы (типа M12), так и варифокальные с автодиафрагмой.

IS90 – экономичная серия камер, предназначенных для установки внутри помещений на капитальный и в подвесной потолок, а также на стену. Монтаж камеры напоминает монтаж пожарного датчика. На потолок крепится установочная база, в нее вставляется сама камера. Положение камеры регулируется в двух плоскостях (360 град. по горизонтали, 140 град. по вертикали), причем нет необходимости вращать корпус кожуха, сама камера имеет две степени свободы. В конструкции, помимо стандартного коннектора видеосигнала, реализовано сервисное гнездо для подключения переходника mini pin 2,5мм - BNC. Нет необходимости для доступа к камере вынимать ее из базы, достаточно лишь снять купол. Таким образом, настройка и обслуживание камеры максимально облегчены. Напряжение питания: 12VDC/24VAC. Реализованы функции BLC, выбора значения гамма-коррекции, электронного затвора, порога АРУ, настройка фазовой синхронизации (модели с питанием 24VAC) и др.

IS110 – серия телекамер полусфер для установки как внутри помещения, так и снаружи. Алюминиевый корпус со стальным креплением, стеклом из поликарбоната имеет термоэлемент и нагреватель, что позволяет использовать камеры при температуре от –46 град. С. Набор монтажных элементов и кронштейнов обеспечивает монтаж не только на и в потолке, но и на стене или трубе. Видеомодуль по характеристикам аналогичен моделям серии ICS090.

ICS210 и ICS310 – серия миниатюрных телекамер в вандалозащитных кожухах квадратного (210) и круглого (310) сечения. Также как и модели ICS110 эти камеры могут быть установлены и внутри помещения и на улице (от –46 град. С).



## IS90

### Серия интегрированных купольных камер внутреннего исполнения

В серию IS90 входят следующие телекамеры:

- Цветная телекамера высокого или стандартного разрешения, оснащенная объективом с фиксированным фокусным расстоянием
- Цветная камера высокого разрешения, оснащенная вариообъективом (3-9.5 мм) с автодиафрагмой
- Цветная камера высокого разрешения с широким динамическим диапазоном, оснащенная вариообъективом (3-9.5 мм) с автодиафрагмой
- “День-ночь” камера высокого разрешения, оснащенная вариообъективом (3-9.5 мм) с автодиафрагмой
- “День-ночь” камера высокого разрешения с широким динамическим диапазоном, оснащенная вариообъективом (3-9.5 мм) с автодиафрагмой

### Основные особенности

- Полностью интегрированный кожух с камерой и объективом для установки в помещении
- Одна модель для установки на поверхности и в подвесной потолок
- Встроенный пассивный передатчик видео по витой паре
- Сервисный видеовыход для локального подключения
- Универсальное напряжение питания: 12 В (DC) или 24 В (AC)
- Ручная настройка позиционирования камеры внутри кожуха в 3-х плоскостях (панорамирование/наклон/вращение) позволяет добиться оптимального расположения камеры.
- Доступны корпуса как белого, так и черного цвета (IS90 и IS90B соответственно)
- В комплекте поставки два типа колпаков: прозрачный и дымчатый
- Цифровая обработка сигнала

**PS: на рисунке №2 показана камера IS90 с адаптером IS90-PW**

	Цветные, стандартного разрешения, без диафрагмы (IS90-CxX)	Цветные, высокого разрешения, без диафрагмы (IS90-CHxX)	Цветная, высокого разрешения, варифокальная, с автодиафрагмой (IS90-CHV9X)	«День-Ночь», высокого разрешения, варифокальная, с автодиафрагмой (IS90-DNV9X)	Цветная, высокого разрешения, с широким динамическим диапазоном, варифокальная, с автодиафрагмой (IS90-CWV9)	«День-Ночь», высокого разрешения, с широким динамическим диапазоном, варифокальная, с автодиафрагмой (IS90-DWV9)
Система цветности	PAL	PAL	PAL	PAL	PAL / NTSC	PAL / NTSC
Тип матрицы	1/3" Color CCD	1/3" Color CCD	1/3" Color CCD	1/3" Color CCD	1/3" Color CCD Pixim прогрессивная	1/3" Color CCD Pixim прогрессивная
Разрешение	330 ТВЛ	540 ТВЛ	540 ТВЛ	540 ТВЛ	504 ТВЛ	504 ТВЛ
Тип объектива	Объектив типа M12 без диафрагмы, варианты: 3 мм, 3.6 мм, 6 мм, 8 мм, 12 мм	Объектив типа M12 без диафрагмы, варианты: 3 мм, 3.6 мм, 6 мм, 8 мм, 12 мм	Варифокальный объектив с автодиафрагмой f=3-9.5 мм	Варифокальный объектив с автодиафрагмой f=3-9.5 мм	Варифокальный объектив с автодиафрагмой f=3-9.5 мм	Варифокальный объектив с автодиафрагмой f=3-9.5 мм
Соотношение сигнал/шум	>50 дБ	>50 дБ	>50 дБ	>50 дБ	>53 дБ	>53 дБ
Чувствительность	1 лк (F1,0)	0,3 лк (F1,0)	0,3 лк (F1,0)	0,15 лк / 0,015 (F1,0)	0,8 лк (F1,0)	0,8 лк / 0,08 (F1,0)
Электронный затвор	1/50 – 1/100000				1/15 – 1/22000	
Баланс белого	Автоматический или ручной	Автоматический или ручной	Автоматический или ручной	Автоматический или ручной	Автоматический или ручной	Автоматический или ручной
Компенсация задней засветки (BLC)	вкл / выкл	вкл / выкл	вкл / выкл	вкл / выкл	Автоматический	Автоматический
Напряжение питания, мощность	12В (DC) / 24В (AC), 4 Вт					
Размеры	D плафона=100мм D базы=146мм Высота=103 мм					



## IS110

### Серия интегрированных купольных камер уличного исполнения

В серию IS110 входят следующие телекамеры:

- Цветная телекамера высокого разрешения, оснащенная объективом с фиксированным фокусным расстоянием
- Цветная камера высокого разрешения, оснащенная вариообъективом (3-9.5 мм) с автодиафрагмой
- Цветная камера высокого разрешения с широким динамическим диапазоном оснащенная вариообъективом (3-9.5 мм) с автодиафрагмой
- «День-ночь» камера высокого разрешения, оснащенная вариообъективом (3-9.5 мм) с автодиафрагмой
- «День-ночь» камера высокого разрешения с широким динамическим диапазоном, оснащенная вариообъективом (3-9.5 мм) с автодиафрагмой

### Основные особенности

- Полностью интегрированный кожух с камерой и объективом для установки в помещении
- Повышенная вандалозащищенность
- Встроенный пассивный передатчик видео по витой паре
- Сервисный видеовыход для локального подключения
- Универсальное напряжение питания: 12 В (DC) или 24 В (AC)
- Ручная настройка позиционирования камеры внутри кожуха в 3-х плоскостях (панорамирование/наклон/вращение) позволяет добиться оптимального расположения камеры.
- Соответствие стандарту IP66
- Диапазон температур от -46С до +50С
- Доступны модели с прозрачными и дымчатыми колпаками (IS110 и IS111 соответственно)
- Возможность установки на потолок или стену с помощью настенного кронштейна

**PS:** на рисунке №2 показана камера IS110 с адаптером ICS110-PG и кронштейном SWM-GY

	Цветные, высокого разрешения, без диафрагмы (IS110-CHX)	Цветная, высокого разрешения, варифокальная, с автодиафрагмой (IS110-CHV9X)	“День-Ночь”, высокого разрешения, варифокальная, с автодиафрагмой (IS110-DNV9X)	Цветная, высокого разрешения, с широким динамическим диапазоном, варифокальная, с автодиафрагмой (IS110-CWV9)	“День-Ночь”, высокого разрешения, с широким динамическим диапазоном, варифокальная, с автодиафрагмой (IS110-DWV9)
Система цветности	PAL	PAL	PAL	PAL / NTSC	PAL / NTSC
Тип матрицы	1/3” Color CCD	1/3” Color CCD	1/3” Color CCD	1/3” Color CCD Pixim прогрессивная	1/3” Color CCD Pixim прогрессивная
Разрешение	540 ТВЛ	540 ТВЛ	540 ТВЛ	504 ТВЛ	504 ТВЛ
Тип объектива	Объектив типа M12 без диафрагмы, варианты: 3 мм, 3.6 мм, 6 мм, 8 мм, 12 мм	Варифокальный объектив с автодиафрагмой f=3-9.5 мм	Варифокальный объектив с автодиафрагмой f=3-9.5 мм	Варифокальный объектив с автодиафрагмой f=3-9.5 мм	Варифокальный объектив с автодиафрагмой f=3-9.5 мм
Соотношение сигнал/шум	>50 дБ	>50 дБ	>50 дБ	>53 дБ	>53 дБ
Чувствительность	0,3 лк (F1,0)	0,3 лк (F1,0)	0,15 лк / 0,015 (F1,0)	0,8 лк (F1,0)	0,8 лк / 0,08 (F1,0)
Электронный затвор	1/50 – 1/100000			1/15 – 1/22000	
Баланс белого	Автоматический или ручной	Автоматический или ручной	Автоматический или ручной	Автоматический или ручной	Автоматический или ручной
Компенсация задней засветки (BLC)	вкл / выкл	вкл / выкл	вкл / выкл	Автоматический	Автоматический
Температурный диапазон	-46°C — +50°C				
Напряжение питания, мощность	12В (DC) / 24В (AC) 4 Вт Камера + 10 Вт нагреватель				
Размеры	D плафона=96мм D базы=140мм Высота=102 мм				



## ICS210

Серия вандалозащищенных интегрированных камер уличного исполнения

### Основные особенности

- Полностью интегрированный кожух с камерой и объективом для установки в помещении
- Высокая вандалозащищенность
- Небольшие размеры
- Универсальное напряжение питания: 12 В (DC) или 24 В (AC)
- Соответствие стандарту IP66
- Диапазон температур от  $-46^{\circ}\text{C}$  до  $+50^{\circ}\text{C}$
- Возможность установки на потолок или стену
- Цифровая обработка сигнала во всех цветных моделях

PS: на рисунке №2 показана камера ICS210 с угловым адаптером ICS200-СМ

	Черно-белые, стандартного разрешения, без диафрагмы (ICS210-МСх)	Цветные, стандартного разрешения, без диафрагмы (ICS210-ССх)	Цветные, стандартного разрешения, с автодиафрагмой (ICS210-ССхА)	Цветные, высокого разрешения, без диафрагмы (ICS210-СХх)	Цветные, высокого разрешения, с автодиафрагмой (ICS210-СХхА)	Цветная, высокого разрешения, варифокальная, с автодиафрагмой (ICS210-СХВ39А)
Система видеосигнала	CCIR	PAL	PAL	PAL	PAL	PAL
Тип матрицы	1/3" CCD	1/3" Color CCD	1/3" Color CCD	1/3" Color CCD (Sony Hyper HAD)	1/3" Color CCD (Sony Hyper HAD)	1/4" Color CCD (Sony Hyper HAD)
Синхронизация	внутренняя	внутренняя (12В) внешняя (24 В)	внутренняя (12В) внешняя (24 В)	внутренняя (12В) внешняя (24 В)	внутренняя (12В) внешняя (24 В))	внутренняя (12В) внешняя (24 В)
Разрешение	420 ТВЛ	350 ТВЛ	320 ТВЛ	460 ТВЛ	440 ТВЛ	480 ТВЛ
Тип объектива	Объектив типа М12 без диафрагмы, варианты: 3 мм, 3.6 мм, 6 мм, 8 мм, 12 мм	Объектив типа М12 без диафрагмы, варианты: 3 мм, 3.6 мм, 6 мм, 8 мм, 12 мм	Объектив с автодиафрагмой, варианты: 6 мм, 8 мм, 12 мм	Объектив типа М12 без диафрагмы, варианты: 2.9 мм, 3.6 мм, 6 мм, 8 мм, 12 мм	Объектив с автодиафрагмой, варианты: 6 мм, 8 мм, 12 мм	Вари-фокальный объектив с автодиафрагмой, f=3-9 мм
Соотношение сигнал/шум	50 дБ	48 дБ	48 дБ	48 дБ	48 дБ	48 дБ (АРУ выкл)
Чувствительность	0,1 лк (F2,0)	1 лк (F2,0)	1 лк (F2,0)	1 лк (F2,0)	1 лк (F2,0)	менее 1,2 лк (F1,2)
Электронный затвор	1/50 – 1/100000					
Баланс белого	—	Автоматический	Автоматический	Автоматический	Автоматический	Автоматический или ручной
Компенсация задней засветки (BLC)	Автоматическая	Автоматическая или ручная	Автоматическая или ручная	Автоматическая или ручная	Автоматическая или ручная	Автоматическая, управление AGC и AES
Температурный диапазон	$-46^{\circ}\text{C}$ — $+50^{\circ}\text{C}$					
Напряжение питания, мощность	12В (DC), 24В (AC) 3 Вт Камера + 10 Вт нагреватель					
Размеры	84x84x157 мм					



## ICS310

Серия вандалозащищенных интегрированных камер уличного исполнения

### Основные особенности

- Полностью интегрированный кожух с камерой и объективом для установки в помещении
- Высокая вандалозащищенность
- Небольшие размеры
- Универсальное напряжение питания: 12 В (DC) или 24 В (AC)
- Соответствие стандарту IP66
- Диапазон температур от  $-46^{\circ}\text{C}$  до  $+50^{\circ}\text{C}$
- Цифровая обработка сигнала во всех цветных моделях

	Черно-белые, стандартного разрешения, без диафрагмы (ICS310-МСx)	Цветные, стандартного разрешения, без диафрагмы (ICS310-ССx)	Цветные, стандартного разрешения, с автодиафрагмой (ICS310-ССxA)	Цветные, высокого разрешения, без диафрагмы (ICS310-СSx)	Цветные, высокого разрешения, с автодиафрагмой (ICS310-СSxA)	Цветная, высокого разрешения, варифокальная, с автодиафрагмой (ICS310-СSV39A)
Система видеосигнала	CCIR	PAL	PAL	PAL	PAL	PAL
Тип матрицы	1/3" CCD	1/3" Color CCD	1/3" Color CCD	1/3" Color CCD (Sony Hyper HAD)	1/3" Color CCD (Sony Hyper HAD)	1/4" Color CCD (Sony Hyper HAD)
Синхронизация	внутренняя	внутренняя (12В) внешняя (24 В)	внутренняя (12В) внешняя (24 В)	внутренняя (12В) внешняя (24 В)	внутренняя (12В) внешняя (24 В)	внутренняя (12В) внешняя (24 В)
Разрешение	420 ТВЛ	350 ТВЛ	320 ТВЛ	460 ТВЛ	440 ТВЛ	480 ТВЛ
Тип объектива	Объектив типа М12 без диафрагмы, варианты: 3 мм, 3.6 мм, 6 мм, 8 мм, 12 мм	Объектив типа М12 без диафрагмы, варианты: 2.9 мм, 3.6 мм, 6 мм, 8 мм, 12 мм	Объектив с автодиафрагмой, варианты: 6 мм, 8 мм, 12 мм	Объектив типа М12 без диафрагмы, варианты: 2.9 мм, 3.6 мм, 6 мм, 8 мм, 12 мм	Объектив с автодиафрагмой, варианты: 6 мм, 8 мм, 12 мм	Вари-фокальный объектив с автодиафрагмой, f=3-9 мм
Соотношение сигнал/шум	50 дБ	48 дБ	48 дБ	48 дБ	48 дБ	48 дБ (APU выкл)
Чувствительность	0,1 лк (F2,0)	1 лк (F2,0)	1 лк (F2,0)	1 лк (F2,0)	1 лк (F2,0)	менее 1,2 лк (F1,2)
Электронный затвор	1/50 – 1/100000					
Баланс белого	—	Автоматический	Автоматический	Автоматический	Автоматический	Автоматический или ручной
Компенсация задней засветки (BLC)	Автоматическая	Автоматическая или ручная	Автоматическая или ручная	Автоматическая или ручная	Автоматическая или ручная	Автоматическая, управление AGC и AES
Температурный диапазон	$-46^{\circ}\text{C}$ — $+50^{\circ}\text{C}$					
Напряжение питания, мощность	12В (DC), 24В (AC) 3 Вт Камера + 10 Вт нагреватель					
Размеры	D88x188 мм					

# Интегрированные купольные телекамеры серии Spectra

Интегрированные купольные телекамеры (наиболее распространенное название Speed Dome) постепенно вытесняют стандартные наборы из камеры, объектива-трансфокатора и сканера, что связано не только со стоимостью, но и с исключительными возможностями этих устройств. Действительно, такая камера имеет встроенный объектив с переменным фокусным расстоянием большой кратности, высокоскоростную поворотную платформу и небольшие размеры.

Термин Speed Dome принадлежит первому создателю интегрированной камеры – компании Philips. Сегодня, основным производителем Speed Dome являются японские компании. Однако в погоне за дешевизной узлы привода изготавливаются ими из пластика, что определяет продолжительность срока службы в среднем до 3 лет. Бытует мнение, что Speed Dome – городская камера, поскольку акриловый купол, не способный защитить камеру ни от низких температур, ни от сильных осадков. Выпускаемые компанией PELCO камеры SPECTRA опровергают подобные представления. Наиболее важные узлы выполнены из металла. Сам корпус камеры выполнен из стали (существует модель даже из нержавеющей стали для агрессивных сред) с теплоизоляционной перегородкой, а нагревательный элемент установлен непосредственно под бесшумными вентиляторами на магнитной подвеске. Обогрев осуществляется интенсивным направленным потоком через специальный диффузор. Как следствие – диапазон рабочих температур:  $-51^{\circ}\dots+60^{\circ}\text{C}$ . Для сравнения EnviroDome G3 Philips рассчитан на работу от  $-40^{\circ}\dots+50^{\circ}\text{C}$ .

В настоящее время в номенклатуре купольных камер Pelco представлены три линейки камер это: Spectra Mini (экономичная модель для внутренней установки), Spectra IV и Spectra IV SE. Наиболее продвинутой является линейка камер SPECTRA IV SE, которая представляет пятое поколение интегрированных купольных телекамер SPECTRA (SPECTRA Lite, SPECTRA II, SPECTRA III, SPECTRA IV). Существуют модели для установки внутри помещения: в подвесной потолок, на потолок, на стену; для установки на улице: в подвесной потолок, на потолок, на стену, на парапет, на столб и др. Благодаря модульной системе (видеомодуль, кожух, колпак), в любой момент можно поменять один видеомодуль на другой (цветная или «день-ночь» камера с различными трансфокаторами), заменить приемник телеметрии в случае выхода из строя. Уличные модели могут иметь миниатюрный, элегантный вид или защищены от вандализма стальным каркасом. Видеомодуль выполнен на базе новой матрицы Sony с технологией ExView, что увеличивает чувствительность по отношению к матрицам прежних поколений до 3-х раз. Цветные модели используют запатентованную PELCO технологию LowLight, обеспечивающую чувствительность 0,02лк!!! Камеры «день-ночь» позволяют расширить динамический диапазон, получать насыщенное, чистое цветное изображение при достаточной освещенности и контрастное черно-белое с наступлением сумерек. Самая продвинутая модель в линейке SPECTRA IV SE имеет 35 кратный оптический трансфокатор (APD-VD) и 12-ти кратный электронный ZOOM, позволяющий на расстоянии 300 метров считать номер автомобиля. Встроенная грозозащита (по видеосигналу), компенсация частотных искажений видеосигнала на протяженных линиях, апертурная коррекция, программирование реакции на восстановление питания – все это гарантирует высокую надежность и безопасность системы.

Меню камер SPECTRA выполнено на русском языке. Каждый видеомодуль SPECTRA содержит встроенную память для хранения настроек, разъем RJ-45, предназначенный для программирования на месте и для загрузки новых версий программного обеспечения. Для программирования существует специальный комплект – 5,6" TFT-монитор и наладонный компьютер Palm m105, способный облегчить настройку общих для всех камер установок.

Во всех телекамерах SPECTRA реализована так называемая экранная обратная связь. На экране отображается пространственная ориентация телекамеры и степень увеличения. Подробная информация об азимуте и наклоне позволяет стыковать устройство с системами графического управления.

Маскировочные окна, позволяют снизить нагрузки на оператора, замаскировав области изображения, не требующие контроля ситуации. Доступно до 8 зон любого размера в любой конфигурации.

Каждая из 80 предустановок запущенная по тревоге или с пульта может сопровождаться стоп-кадром события. До 4-х туров (заранее запрограммированные действия) записываются в память камеры. Для удобства процесс записи индицируется датчиком ресурса памяти.

Наконец, в моделях «день-ночь» реализован детектор движения – 4 индивидуально настраиваемые по размеру, чувствительности и положению зоны, активизирующиеся при входе камеры в предустановку. По сработке детектора может срабатывать выходное реле.

Управление камерами Spectra осуществляется по протоколам Pelco-P, Pelco-D, Coaxitron. Для этого используются стандартные устройства: клавиатуры (KBD200/300), мультиплексоры MX4009/16, матричные коммутаторы CMxxxx, цифровые видеорегистраторы серии DX, а также многочисленные устройства сторонних производителей.



## Spectra Mini

### Миниатюрная цветная поворотная купольная камера

Камеры Spectra Mini имеет все основные функции камер Spectra IV, но при этом крайне миниатюрные габариты. Системы Spectra Mini могут быть легко установлены как на поверхность потолка, так и в подвесной потолок. Камера высокого разрешения передает сигнал по коаксиальному кабелю или по обыкновенной витой паре (UTP). Управление камерой может быть осуществлено с любого контроллера Pelco по протоколам Coaxitron, Pelco P, D. Для контроллеров сторонних производителей, может быть установлен конвертер протоколов. Экранное меню обеспечивает легкую установку функций камеры. Система Spectra Mini позволяет изменять скорость сканирования от 140 градусов до 0,4 градуса в секунду. Телекамера может вращаться на все 360 градусов, имеет функцию «авторазворот», которая позволяет куполу вращаться на 180 градусов в вертикальной плоскости с возвратом в прежнее положение для непрерывного наблюдения за любым объектом, движущимся около купола.

- Тип матрицы — 1/4" Color CCD 752x582 пк.
- Тип видеосигнала — PAL
- Разрешение — 460 ТВЛ
- Чувствительность 3 лк
- Отношение сигнал/шум >50dB
- Электронный затвор: 1/50-1/30,000 с
- Синхронизация: внутренняя, от сети 24 В
- Уровень видеосигнала 1В, возможность увеличения до 1.2В
- Объектив F1.8 (f=4.2 ~ 42 мм) оптический 10x + цифровой 8x
- Скорость панорамирования до 140°/с, наклона — до 80°/с,
- Точность позиционирования — 0.5°
- Управление по протоколам Pelco P, Pelco D, Coaxitron
- Количество предустановок — 64
- Количество туров — 1
- Автоматический контроль усиления (AGC)
- Напряжение питания 24В,
- Потребляемая мощность 24 ВА
- Диапазон рабочих температур 0°С — +50°С
- Габариты: D158x130 мм. (при установке на потолок)
- Одна модель для установки, как на потолок, так и в подвесной потолок
- Вес: 0,79 кг.

Модельный ряд: SD4W0-X (дымчатое стекло), SD4W1-X (прозрачное стекло)

**PS:** на рисунке №2 показана камера Spectra Mini с настенным адаптером SWM4-W

### Дополнительные компоненты

SPM4-W, адаптер для установки камер Spectra Mini на подвес, внутренняя резьба 20 мм  
 SWM4-W, адаптер с кронштейном для установки камер Spectra Mini на стену



## Spectra IV

### Интегрированная поворотная купольная камера

Купольные телекамеры серии Spectra IV компании Pelco являются экономичной альтернативой популярным камерам Spectra IV SE. Интегрированная камера Spectra любой серии состоит из монтажной коробки, привода купольной телекамеры и плафона. Компоненты можно заказывать как целую систему так и по отдельности. Такая гибкость позволяет модернизировать и совершенствовать систему, в зависимости от задачи. В настоящий момент доступны оптические модули приводов камер Spectra IV двух типов: цветная камера с 16X трансфокатором и камера типа "день-ночь" с 18X трансфокатором.

### Основные особенности

- Интегрированная телекамера с высоким разрешением и технологией обработки цвета LowLight
- Высокая скорость вращения (до 400 градусов в секунду)
- Высокая точность позиционирования по предустановкам ( $\pm 0,1^\circ$ )
- Оптическое увеличение 16X, цифровое увеличение 8X (модель с цветной камерой, SD4TC)
- Оптическое увеличение 18X, цифровое увеличение 10X (модель с камерой день-ночь, SD418)
- Скоростная автофокусировка,
- Маскирование зон
- Отображение текущего азимута и наклона камеры на экране
- Автоматическая работа по расписанию
- Русскоязычное OSD меню
- Встроенный мультипротокольный приемник телеметрии
- Удобный и быстрый монтаж/демонтаж
- 1 программируемый тур
- 128 предустановок
- Встроенная защита от пиков сетевого напряжения и частичная защита от грозовых разрядов
- Встроенный пассивный передатчик видео по витой паре
- Возможность установки встроенного передатчика по оптоволокну
- Совместимость с монтажными коробками Spectra II и Spectra III
- Безвентиляторная система охлаждения
- Диапазон температур для уличных камер от  $-51^\circ\text{C}$  до  $+60^\circ\text{C}$

**PS:** на рисунке №1 показана камера Spectra IV уличного исполнения с настенным адаптером SWM-GY, на рисунке №2 показана камера внутреннего исполнения для установки на потолок

## Технические характеристики

### Интегрированный привод камеры

- |   |   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• 128 предустановок с параметрами настройки телекамеры и метками</li> <li>• точность предустановки <math>\pm 0,1^\circ</math></li> <li>• Многоязычное меню (в том числе русский язык)</li> <li>• Порт данных RJ-45 для обновления и установки программного обеспечения</li> <li>• Отображение на экране азимута поворота, угла наклона и кратности увеличения</li> <li>• 400 /с - скорость панорамирования по предустановкам, 200°/с - скорость наклона по предустановкам</li> <li>• 150°/с - скорость ручного панорамирования, 40°/с - скорость ручного наклона</li> <li>• Возможность отметить восемь зон (их размер программируется) надписями длиной до 20 знаков каждая и замаскировать их изображение на экране</li> <li>• Возможность программирования расположение меток и других элементов на экране</li> <li>• Шаблоны - один экранный определяемый пользователем программируемый шаблон. Содержит функции управления панорамированием, наклоном, фокусным расстоянием, предустановки</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Пропорциональное управление функциями панорамирования и наклона - плавное снижение скоростей панорамирования и наклона при увеличении фокусного расстояния объектива (по мере увеличения).</li> <li>• Переменная скорость сканирования - скорость сканирования можно задавать в диапазоне 1-40°/с</li> <li>• Скорость панорамирования изменяется в диапазоне 0,1-150°/с</li> <li>• Программируемые упоры-ограничители при автоматическом, поккадровом сканировании и сканировании в произвольном порядке</li> <li>• Автоматическое определение протокола (Coaxitron, RS-422 Pelco-P и Pelco-D); принимает протоколы управления других поставщиков при наличии платы преобразователя, которая заказывается отдельно</li> <li>• Цифровое управление положением и увеличением, обратная связь по протоколу D</li> <li>• Встроенное меню для настройки программируемых функций</li> <li>• Программируемое расписание для выполнения различных функций</li> <li>• Вращение купола на 180° с авторазворотом при достижении крайней точки</li> <li>• Программируемая скорость трансфокации</li> </ul> |
|---|---|

### Оптический модуль

#### 16X цветная камера

- Тип матрицы – 1/4" Color CCD 752x582 пк.
- Тип видеосигнала – PAL
- Разрешение – более 460 ТВЛ
- Чувствительность: 1 лк при 1/50 с, 0.05 лк при 1/2 с
- Отношение сигнал/шум >50dB
- Электронный затвор: 1/2-1/30,000 с
- Синхронизация: внутренняя, от сети 24 В, с настройкой
- Уровень видеосигнала 1В, возможность увеличения до 1.2В
- Объектив F1.4 (f=4 ~ 64 мм) оптический 16x + цифровой 8x
- Автоматический контроль усиления (AGC) с возможностью ручной настройки
- Автоматическая диафрагма с возможностью ручной настройки
- Автоматическая установка баланса белого с возможностью ручной настройки

#### 18X камера день-ночь

- Тип матрицы – 1/4" Color CCD 724x582 пк.
- Тип видеосигнала – PAL
- Разрешение – более 470 ТВЛ
- Чувствительность цветной режим: 0.8 лк при 1/50 с, 0.08 лк при 1/2 с ч/б режим: 0.3 лк при 1/50 с, 0.013 лк при 1/2 с
- Отношение сигнал/шум >50dB
- Электронный затвор: 1/2-1/30,000 с
- Синхронизация: внутренняя, от сети 24 В, с настройкой
- Уровень видеосигнала 1В, возможность увеличения до 1.2В
- Объектив F1.6 (f=3.8 ~ 68.4 мм) оптический 18x + цифровой 10x
- Автоматический контроль усиления (AGC) с возможностью ручной настройки
- Автоматическая диафрагма с возможностью ручной настройки
- Автоматическая установка баланса белого с возможностью ручной настройки

### Общие характеристики

- Напряжение питания 18-32В (AC) / 22-27 (DC), номинал 24 В
- Потребляемая мощность: для внутренних моделей 25 ВА, для уличных 75 ВА
- Диапазон рабочих температур: для внутренних моделей от 0°С до +50°С, для уличных от -51°С до +60°С
- Габариты: внутренняя камера в потолок/на потолок D200x220 мм., уличная камера на кронштейн D220x270 мм
- Вес: внутренняя камера в потолок/на потолок 2.2 кг., уличная камера на кронштейн 3.3 кг.

## Варианты исполнения камеры

Тип	Цвет корпуса	Плафон	16X, цветная	18X, день-ночь
<b>Установка на поверхности, внутреннее исполнение</b> 	Белый	Дымчатый	SD4TC-SMW-0-X	SD418-SMW-0-X
		Прозрачный	SD4TC-SMW-1-X	SD418-SMW-1-X
		Хромированный	SD4TC-SMW-2-X	SD418-SMW-2-X
		Позолоченный	SD4TC-SMW-3-X	SD418-SMW-3-X
	Черный	Дымчатый	SD4TC-SMB-0-X	SD418-SMB-0-X
		Прозрачный	SD4TC-SMB-1-X	SD418-SMB-1-X
		Хромированный	SD4TC-SMB-2-X	SD418-SMB-2-X
		Позолоченный	SD4TC-SMB-3-X	SD418-SMB-3-X
<b>Установка в потолок, внутреннее исполнение</b> 	Черный	Дымчатый	SD4TC-F0-X	SD418-F0-X
		Прозрачный	SD4TC-F1-X	SD418-F1-X
		Хромированный	SD4TC-F2-X	SD418-F2-X
		Позолоченный	SD4TC-F3-X	SD418-F3-X
<b>Установка в потолок, уличное исполнение</b> 	Черный	Дымчатый	SD4TC-F-E0-X	SD418-F-E0-X
		Прозрачный	SD4TC-F-E1-X	SD418-F-E1-X
<b>Установка на кронштейн, внутреннее исполнение</b> 	Черный	Дымчатый	SD4TC-PB-0-X	SD418-PB-0-X
		Прозрачный	SD4TC-PB-1-X	SD418-PB-1-X
		Хромированный	SD4TC-PB-2-X	SD418-PB-2-X
		Позолоченный	SD4TC-PB-3-X	SD418-PB-3-X
	Светло-серый	Дымчатый	SD4TC-PG-0-X	SD418-PG-0-X
		Прозрачный	SD4TC-PG-1-X	SD418-PG-1-X
		Хромированный	SD4TC-PG-2-X	SD418-PG-2-X
		Позолоченный	SD4TC-PG-3-X	SD418-PG-3-X
<b>Установка на кронштейн, уличное исполнение</b> 	Светло-серый	Дымчатый	SD4TC-PG-E0-X	SD418-PG-E0-X
		Прозрачный	SD4TC-PG-E1-X	SD418-PG-E1-X

**Также доступны модели следующего исполнения:**

- Вандалозащищенная камера (серия –Hx-)
- Камера для агрессивных сред (серия –PSGx-)
- Камера с повышенной герметичностью (серия –PRx-)

### Дополнительные компоненты

- MRCA, адаптер для установки подвесных камер на потолок
- SWM-GY, короткий кронштейн для подвесных камер, длина 160 мм.
- SWM-PA-GY, адаптер для кронштейна SWM-GY для крепления на столб
- IWM-GY, длинный кронштейн для подвесных камер, длина 380 мм.
- IWM-24GY, длинный кронштейн для подвесных камер со встроенным блоком питания 24 В, длина 380 мм.
- PA402, адаптер для кронштейна IWM-(24)GY для крепления на столб
- CM400, адаптер для кронштейна IWM-(24)GY для крепления на угол



## Spectra IV SE

### Интегрированная поворотная купольная камера

Купольные телекамеры серии Spectra IV SE компании Pelco представляют собой одну из последних разработок в линейке камер серии Spectra. Spectra IV SE имеет ряд отличий от предыдущей разработки Spectra IV. Это, прежде всего, добавление в линейку камер новейшей камеры типа "день-ночь" с мощным 35X трансфокатором, в настоящее время не имеющей аналогов на рынке. Существенно расширена функциональность встроенного программного обеспечения. Как и в камерах Spectra IV, в камерах Spectra IV SE предусмотрены различные конфигурации монтажной коробки и три различных привода купольных телекамер высокого разрешения с автофокусировкой и программируемым программным обеспечением. Монтажные коробки системы Spectra IV SE содержат встроенную память для хранения настроек телекамеры и других параметров, таких как метки, предустановки, шаблоны, зоны. Во всех купольных телекамерах Spectra IV SE применяется технология повышения чувствительности LowLight™. Доступны оптические модули приводов камеры Spectra IV SE трех типов: цветная камера с 22X трансфокатором, "день-ночь" камера с 23X трансфокатором и "день-ночь" камера с 35X трансфокатором.

### Основные особенности

- Интегрированная телекамера с высоким разрешением и технологией обработки цвета LowLight
- Высокая скорость вращения (до 400 градусов в секунду)
- Высокая точность позиционирования по предустановкам ( $\pm 0,1^\circ$ )
- Оптическое увеличение 22X, цифровое увеличение 12X (модель с цветной камерой SD4C22)
  - Оптическое увеличение 23X, цифровое увеличение 12X (модель с камерой день-ночь SD4CBW)
  - Оптическое увеличение 35X, цифровое увеличение 12X (модель с камерой день-ночь SD435)
- Широкий динамический диапазон, обнаружение движения для камер день-ночь
- Скоростная автофокусировка,
- Маскирование зон
- Отображение текущего азимута и наклона камеры на экране
- 7 тревожных входов, 2 программируемых релейных выхода
- Русскоязычное OSD меню
- Встроенный мультипротокольный приемник телеметрии
- Удобный и быстрый монтаж/демонтаж
- 8 программируемых туров
- 256 предустановок
- Электронная стабилизация (для модели SD435)
- Встроенная защита от пиков сетевого напряжения и частичная защита от грозовых разрядов
- Встроенный пассивный передатчик видео по витой паре
- Возможность установки встроенного передатчика по оптоволокну
- Совместимость с монтажными коробками Spectra II и Spectra III
  - Безвентиляторная система охлаждения
  - Диапазон температур для уличных камер от  $-51^\circ\text{C}$  до  $+60^\circ\text{C}$

**PS:** на рисунке слева показана камера Spectra IV SE уличного исполнения с настенным адаптером SWM-GY, на рисунке справа показана камера внутреннего исполнения для установки в подвесной потолок

## Технические характеристики

### Интегрированный привод камеры

- |   |   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• 256 предустановок с параметрами настройки телекамеры и метками</li> <li>• точность предустановки <math>\pm 0.1</math></li> <li>• Многоязычное меню (в том числе русский язык)</li> <li>• Порт данных RJ-45 для обновления и установки программного обеспечения</li> <li>• Отображение на экране азимута поворота, угла наклона и кратности увеличения</li> <li>• 400°/с - скорость панорамирования по предустановкам, 200°/с - скорость наклона по предустановкам</li> <li>• 150°/с - скорость ручного панорамирования, 40°/с - скорость ручного наклона</li> <li>• Возможность отметить восемь зон (их размер программируется) надписями длиной до 20 знаков каждая и замаскировать их изображение на экране</li> <li>• Возможность программирования расположение меток и других элементов на экране</li> <li>• Шаблоны – 8 экранных определяемые пользователем программируемые последовательности. Содержат функции управления панорамированием, наклоном, фокусным расстоянием, предустановки</li> <li>• Программируемое расписание для выполнения различных функций</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Пропорциональное управление функциями панорамирования и наклона - плавное снижение скоростей панорамирования и наклона при увеличении фокусного расстояния объектива (по мере увеличения).</li> <li>• Переменная скорость сканирования - скорость сканирования можно задавать в диапазоне 1-40°/с</li> <li>• Скорость панорамирования изменяется в диапазоне 0,1-150°/с</li> <li>• Программируемые упоры-ограничители при автоматическом, поккадровом сканировании и сканировании в произвольном порядке</li> <li>• Автоматическое определение протокола (Coaxitron, RS-422 Pelco-P и Pelco-D); принимает протоколы управления других поставщиков при наличии платы преобразователя, которая заказывается отдельно</li> <li>• Цифровое управление положением и увеличением, обратная связь по протоколу D</li> <li>• Встроенное меню для настройки программируемых функций</li> <li>• Вращение купола на 180° с авторазворотом при достижении крайней точки</li> <li>• Программируемая скорость трансфокации</li> <li>• 7 тревожных входов, 2 программируемых релейных выхода</li> </ul> |
|---|---|

### Оптический модуль

22X цветная камера	23X камера день-ночь	35X камера день-ночь
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Тип матрицы — 1/4» Sony ExView HAD CCD 752x582 пк. ExView HAD CCD</li> <li>• Тип видеосигнала – PAL</li> <li>• Разрешение – более 470 ТВЛ</li> <li>• Чувствительность: 0.69 лк при 1/50 с, 0.02 лк при 1/2 с</li> <li>• Отношение сигнал/шум &gt;50dB</li> <li>• Электронный затвор: 1/2-1/30,000 с</li> <li>• Синхронизация: внутренняя, от сети 24 В, с настройкой</li> <li>• Уровень видеосигнала 1В, возможность увеличения до 1.2В</li> <li>• Объектив F1.6 (f=4 ~ 88 мм) оптический 22x + цифровой 12x</li> <li>• Автоматический контроль усиления (AGC) с возможностью ручной настройки</li> <li>• Автоматическая диафрагма с возможностью ручной настройки</li> <li>• Автоматическая установка баланса белого с возможностью ручной настройки</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Тип матрицы – 1/4» Sony ExView HAD CCD 752x582 пк.</li> <li>• Тип видеосигнала – PAL</li> <li>• Разрешение – более 470 ТВЛ</li> <li>• Чувствительность - цветной режим: 0.8 лк при 1/50 с, 0.08 лк при 1/2 с - ч/б режим: 0.3 лк при 1/50 с, 0.013 лк при 1/2 с</li> <li>• Отношение сигнал/шум &gt;50dB</li> <li>• Электронный затвор: 1/2-1/30,000 с</li> <li>• 80x динамический диапазон</li> <li>• Синхронизация: внутренняя, от сети 24 В, с настройкой</li> <li>• Уровень видеосигнала 1В, возможность увеличения до 1.2В</li> <li>• Объектив F1.6 (f=3.6 ~ 82.8 мм) оптический 23x + цифровой 12x</li> <li>• Автоматический контроль усиления (AGC) с возможностью ручной настройки</li> <li>• Автоматическая диафрагма с возможностью ручной настройки</li> <li>• Автоматическая установка баланса белого с возможностью ручной настройки</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Тип матрицы — 1/4» Sony ExView HAD CCD 752x582 пк.</li> <li>• Тип видеосигнала – PAL</li> <li>• Разрешение – более 540 ТВЛ</li> <li>• Чувствительность: - цветной режим: 0.5 лк при 1/50 с, 0,062 лк при 1/3 с - ч/б режим: 0.00014 лк при 1/1.5 с</li> <li>• Отношение сигнал/шум &gt;50dB</li> <li>• Электронный затвор: 1/1.5 - 1/30,000 с</li> <li>• 128x динамический диапазон</li> <li>• Синхронизация: внутренняя, от сети 24 В, с настройкой</li> <li>• Уровень видеосигнала 1В, 75 Ом</li> <li>• Объектив F1.4 (f=3.4 ~ 119 мм) оптический 35x + цифровой 12x</li> <li>• Углы обзора 55.8° - 1.7°</li> <li>• Автоматический контроль усиления (AGC) с возможностью ручной настройки</li> <li>• Автоматическая диафрагма с возможностью ручной настройки</li> <li>• Автоматическая установка баланса белого с возможностью ручной настройки</li> <li>• Электронная стабилизация изображения</li> </ul>

### Общие характеристики

- Напряжение питания 18-32В (AC) / 22-27 (DC), номинал 24 В
- Потребляемая мощность: для внутренних моделей 25 ВА, для уличных 75 ВА
- Диапазон рабочих температур: для внутренних моделей от 0°С до +50°С, для уличных от -51°С до +60°С
- Габариты: внутренняя камера в потолок/на потолок D200x220 мм., уличная камера на кронштейн D220x270 мм
- Вес: внутренняя камера в потолок/на потолок 2.2 кг., уличная камера на кронштейн 3.3 кг.

## Варианты исполнения камеры

Тип	Цвет корпуса	Плафон	22X, цветная	23X, день-ночь	35X, день-ночь
Установка на поверхности, внутреннее исполнение  	Белый	Дымчатый	SD4C22-SMW-0-X	SD4CBW-SMW-0-X	SD435-SMW-0-X
		Прозрачный	SD4C22-SMW-1-X	SD4CBW-SMW-1-X	SD435-SMW-1-X
		Хромированный	SD4C22-SMW-2-X	SD4CBW-SMW-2-X	SD435-SMW-2-X
		Позолоченный	SD4C22-SMW-3-X	SD4CBW-SMW-3-X	SD435-SMW-3-X
	Черный	Дымчатый	SD4C22-SMB-0-X	SD4CBW-SMB-0-X	SD435-SMB-0-X
		Прозрачный	SD4C22-SMB-1-X	SD4CBW-SMB-1-X	SD435-SMB-1-X
		Хромированный	SD4C22-SMB-2-X	SD4CBW-SMB-2-X	SD435-SMB-2-X
		Позолоченный	SD4C22-SMB-3-X	SD4CBW-SMB-3-X	SD435-SMB-3-X
Установка в потолок, внутреннее исполнение  	Черный	Дымчатый	SD4C22-F0-X	SD4CBW-F0-X	SD435-F0-X
		Прозрачный	SD4C22-F1-X	SD4CBW-F1-X	SD435-F1-X
		Хромированный	SD4C22-F2-X	SD4CBW-F2-X	SD435-F2-X
		Позолоченный	SD4C22-F3-X	SD4CBW-F3-X	SD435-F3-X
Установка в потолок, уличное исполнение  	Черный	Дымчатый	SD4C22-F-E0-X	SD4CBW-F-E0-X	SD435-F-E0-X
		Прозрачный	SD4C22-F-E1-X	SD4CBW-F-E1-X	SD435-F-E1-X
Установка на кронштейн, внутреннее исполнение  	Черный	Дымчатый	SD4C22-PB-0-X	SD4CBW-PB-0-X	SD435-PB-0-X
		Прозрачный	SD4C22-PB-1-X	SD4CBW-PB-1-X	SD435-PB-1-X
		Хромированный	SD4C22-PB-2-X	SD4CBW-PB-2-X	SD435-PB-2-X
		Позолоченный	SD4C22-PB-3-X	SD4CBW-PB-3-X	SD435-PB-3-X
	Светло-серый	Дымчатый	SD4C22-PG-0-X	SD4CBW-PG-0-X	SD435-PG-0-X
		Прозрачный	SD4C22-PG-1-X	SD4CBW-PG-1-X	SD435-PG-1-X
		Хромированный	SD4C22-PG-2-X	SD4CBW-PG-2-X	SD435-PG-2-X
		Позолоченный	SD4C22-PG-3-X	SD4CBW-PG-3-X	SD435-PG-3-X
Установка на кронштейн, уличное исполнение  	Светло-серый	Дымчатый	SD4C22-PG-E0-X	SD4CBW-PG-E0-X	SD435-PG-E0-X
		Прозрачный	SD4C22-PG-E1-X	SD4CBW-PG-E1-X	SD435-PG-E1-X

Также доступны модели следующего исполнения:

- Вандалозащищенная камера (серия –Hx-)
- Камера для агрессивных сред (серия –PSGx-)
- Камера с повышенной герметичностью (серия –PRx-)

### Дополнительные компоненты

- MRCA, адаптер для установки подвесных камер на потолок
- SWM-GY, короткий кронштейн для подвесных камер, длина 160 мм.
- SWM-PA-GY, адаптер для кронштейна SWM-GY для крепления на столб
- IWM-GY, длинный кронштейн для подвесных камер, длина 380 мм.
- IWM-24GY, длинный кронштейн для подвесных камер со встроенным блоком питания 24 В, длина 380 мм.
- PA402, адаптер для кронштейна IWM-(24)GY для крепления на столб
- CM400, адаптер для кронштейна IWM-(24)GY для крепления на угол



## Spectra Horizon

### Интегрированная поворотная купольная камера

Компания Pelco представляет новую модель интегрированной купольной телекамеры семейства Spectra IV - Spectra Horizon. Название камеры, как нельзя лучше, характеризует особенность данной модели. Традиционная купольная камера способна контролировать область объекта наблюдения, находящуюся непосредственно под камерой, т. е. ниже линии горизонта. В этом основной недостаток высокоэффективной скоростной купольной системы. Spectra Horizon создана, чтобы решить эту проблему. Благодаря специально разработанной конструкции, Spectra Horizon способна формировать изображение области находящейся выше линии горизонта (+18 градусов). Таким образом, Spectra Horizon значительно расширяет область использования купольных систем, позволяя обеспечить высокоэффективное наблюдение в специфических зонах объекта. Камера может использоваться для наблюдения на спортивных аренах, контроля многоэтажных парковок, крыш прилегающих домов, многоуровневых строений, складских помещений.

Как и все модели серии Spectra, Spectra Horizon имеет модульную конструкцию, состоящую из камеры с приводом, кожуха-монтажной коробки и декоративного стекла-плафона. Камера DD4H35-X и плафон LD4H - уникальны, однако, можно использовать любой из трех кожухов для инсталляции в помещении или на улице.

### Основные особенности

- Просмотр области изображения до 18° над уровнем горизонта
- Интегрированная телекамера "день-ночь" с высоким разрешением и технологией обработки цвета LowLight
- Высокая скорость вращения (до 400 градусов в секунду)
- Высокая точность позиционирования по предустановкам ( $\pm 0,1^\circ$ )
- Оптическое увеличение 35X, цифровое увеличение 12X
- Широкий динамический диапазон, детектор движения
- Скоростная автофокусировка,
- Маскирование зон
- Отображение текущего азимута и наклона камеры на экране
- 7 тревожных входов, 2 программируемых релейных выхода
- Русскоязычное OSD меню
- Встроенный мультипротокольный приемник телеметрии
- Удобный и быстрый монтаж/демонтаж
- 8 программируемых туров
- 256 предустановок
- Электронная стабилизация
- Встроенная защита от пиков сетевого напряжения и частичная защита от грозовых разрядов
- Встроенный пассивный передатчик видео по витой паре
- Возможность установки встроенного передатчика по оптоволокну
- Безвентиляторная система охлаждения
- Диапазон температур для уличных камер от  $-51^\circ\text{C}$  до  $+60^\circ\text{C}$

## Технические характеристики

### Интегрированный привод камеры

- |   |   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• 256 предустановок с параметрами настройки телекамеры и метками</li> <li>• точность предустановки <math>\pm 0,1</math></li> <li>• Многоязычное меню (в том числе русский язык)</li> <li>• Порт данных RJ-45 для обновления и установки программного обеспечения</li> <li>• Отображение на экране азимута поворота, угла наклона и кратности увеличения</li> <li>• 400°/с - скорость панорамирования по предустановкам, 200°/с - скорость наклона по предустановкам</li> <li>• 150°/с - скорость ручного панорамирования, 40°/с - скорость ручного наклона</li> <li>• Возможность отметить восемь зон (их размер программируется) надписями длиной до 20 знаков каждая и замаскировать их изображение на экране</li> <li>• Возможность программирования расположения меток и других элементов на экране</li> <li>• Шаблоны – 8 экранных определяемые пользователем программируемые последовательности. Содержат функции управления панорамированием, наклоном, фокусным расстоянием, предустановки</li> <li>• Угол наклона: от <math>-92^\circ</math> до <math>+18^\circ</math></li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Пропорциональное управление функциями панорамирования и наклона - плавное снижение скоростей панорамирования и наклона при увеличении фокусного расстояния объектива (по мере увеличения).</li> <li>• Программируемое расписание для выполнения различных функций</li> <li>• Переменная скорость сканирования - скорость сканирования можно задавать в диапазоне 1-40°/с</li> <li>• Скорость панорамирования изменяется в диапазоне 0,1-150°/с</li> <li>• Программируемые упоры-ограничители при автоматическом, кадровом сканировании и сканировании в произвольном порядке</li> <li>• Автоматическое определение протокола (Coaxitron, RS-422 Pelco-P и Pelco-D); принимает протоколы управления других поставщиков при наличии платы преобразователя, которая заказывается отдельно</li> <li>• Цифровое управление положением и увеличением, обратная связь по протоколу D</li> <li>• Встроенное меню для настройки программируемых функций</li> <li>• Вращение купола на 180° с авторазворотом при достижении крайней точки</li> <li>• Программируемая скорость трансфокации</li> <li>• 7 тревожных входов, 2 программируемых релейных выхода</li> </ul> |
|---|---|

**Оптический модуль**
**35X камера день-ночь**

- Тип матрицы — 1/4" Sony ExView HAD CCD 752x582 пк.
- Тип видеосигнала – PAL
- Разрешение – более 540 ТВЛ
- Чувствительность:
  - цветной режим: 0.5 лк при 1/50 с, 0.062 лк при 1/3 с
  - ч/б режим: 0.00014 лк при 1/1.5 с
- Отношение сигнал/шум >50dB
- Электронный затвор: 1/1.5 - 1/30,000 с
- 128x динамический диапазон
- Синхронизация: внутренняя, от сети 24 В, с настройкой
- Уровень видеосигнала 1В, 75 Ом
- Объектив F1.4 (f=3.4 ~ 119 мм) оптический 35x + цифровой 12x
- Углы обзора 55.8° - 1.7°
- Автоматический контроль усиления (AGC) с возможностью ручной настройки
- Автоматическая диафрагма с возможностью ручной настройки
- Автоматическая установка баланса белого с возможностью ручной настройки
- Электронная стабилизация изображения

**Общие характеристики**

- Напряжение питания 18-32В (AC) / 22-27 (DC), номинал 24 В
- Потребляемая мощность: для внутренних моделей 25 ВА, для уличных 75 ВА
- Диапазон рабочих температур: для внутренних моделей от 0°С до +50°С, для уличных от -51°С до +60°С
- Габариты: уличная камера на кронштейн D220x331 мм
- Вес: внутренняя камера на кронштейн 2.85 кг., уличная камера на кронштейн 3.35 кг.

**Варианты исполнения камеры**

Тип	Цвет монтажной коробки	Плафон	35X, день-ночь
Установка в потолок, уличное исполнение 	Черный	Дымчатый	SD4H35-F-E0-X
		Прозрачный	SD4H35-F-E1-X
Установка на кронштейн, внутреннее исполнение 	Светло-серый	Дымчатый	SD4H35-PG-0-X
		Прозрачный	SD4H35-PG-1-X
Установка на кронштейн, уличное исполнение 	Светло-серый	Дымчатый	SD4H35-PG-E0-X
		Прозрачный	SD4H35-PG-E1-X

**Дополнительные компоненты**

- MRCA, адаптер для установки подвесных камер на потолок
- SWM-GY, короткий кронштейн для подвесных камер, длина 160 мм.
- SWM-PA-GY, адаптер для кронштейна SWM-GY для крепления на столб
- IWM-GY, длинный кронштейн для подвесных камер, длина 380 мм.
- IWM-24GY, длинный кронштейн для подвесных камер со встроенным блоком питания 24 В, длина 380 мм.
- PA402, адаптер для кронштейна IWM-(24)GY для крепления на столб
- CM400, адаптер для кронштейна IWM-(24)GY для крепления на угол

# Интегрированные системы позиционирования Esprit / Exsite

Esprit – это высокоэффективная система позиционирования с кожухом для телекамеры и интегрированным, многопротокольным приемником команд. Система может поставляться укомплектованной телекамерой и мощным встроенным блоком оптики. Скорость позиционирования ESPRIT на порядок выше, чем у стандартных поворотных платформ – 100°/сек против 9°/сек. При этом система выдерживает порыв ветра до 210 км/час. Температурный диапазон от –45°С до +50°С. Монтаж такой системы занимает меньше часа, все кабели скрыты внутри корпуса, источник питания размещен в кронштейне. ESPRIT – идеальное решение для сложных в климатическом отношении объектов – порты, аэродромы и т. п.

Помимо этого в номенклатуре Pelco есть еще одна эксклюзивная камера – ExSite. ExSite является как бы продолжением Esprit и с одной стороны представляет его версию для взрывоопасных сред, с другой, совершенно самостоятельную разработку. В первую очередь, поражает дизайн ExSite – фантастически привлекательный и необычный корпус из нержавеющей стали (316L). Под корпусом не только мощная оптическая система с камерой, и поворотное устройство с приемником телеметрии, но и целая система технических решений, направленных на контроль и поддержание герметичности.

Управление Esprit осуществляется по протоколам Pelco-P, Pelco-D, Coaxitron. Для этого используются стандартные устройства: клавиатуры (KBD200/300), мультиплексоры MX4009/16, матричные коммутаторы CMxxxx, цифровые видеорегистраторы серии DX, а также устройства сторонних производителей



Esprit ES30C/ES31C

## Интегрированная система позиционирования со встроенной камерой

ES30C и ES31C – это передовые системы высокотехнологичной серии встроенных систем позиционирования Esprit. ES30C и ES31C легко устанавливаются; они оснащены приемником, системой панорамирования/наклона, кожухом, а также встроенным блоком оптики (IOP). Встроенный блок оптики включает в себя камеру с автоматической регулировкой фокуса и модуль объектива с программируемыми функциями. В зависимости от применения в камерных системах серии ES30C и ES31C может использоваться одна из трех камер встроенного блока оптики IOP: цветная камера (470 ТВЛ) со 160-ти кратным увеличением (оптическое – 16X, электронное – 10X); цветная камера с высоким разрешением с технологией обработки цвета LowLight™ и 220-ти кратным увеличением (оптическое – 22X, электронное – 10X); и цветная день-ночь камера с высоким разрешением с инфракрасным фильтром и 240-ти кратным увеличением (оптическое – 24X, электронное – 10X). Алюминиевая конструкция с порошковым полиуретановым покрытием делает системы ES30C и ES31C идеальными для наружного использования или использования внутри помещения. Абсолютный диапазон рабочей температуры системы – от –50° до 140°F (–45° до 60°С). В случае обледенения система будет готова к эксплуатации в течение двух часов после включения при температуре не ниже –13°F (–25°С). Камерная система серии ES31C оснащена стеклоочистителем. Стеклоочиститель полностью интегрирован в корпус системы и не мешает обзору объектива камеры. Он может быть запрограммирован на работу с определенными интервалами и автоматическим отключением по истечению заданного периода времени. Конструкция стеклоочистителя позволяет легко и быстро заменять старые щетки на новые. Встроенные нагреватель, оттаиватель и туманорассеиватель окна, солнцезащитный козырек и изоляционный коврик входят в стандартную комплектацию систем ES30C и ES31C. Все системы также оснащены вспомогательным выходом с открытого коллектора транзистора, который функционирует в течение двух секунд до отключения. Переменная скорость панорамирования и наклона систем ES30C и ES31C варьируется от 0,1 до 40° в секунду в ручном режиме панорамирования и от 0,1° до 20° в секунду – в ручном режиме наклона. Предустановленная скорость панорамирования и скорость панорамирования в режиме "турбо" равна 100° в секунду при скорости ветра 50 миль в час и 50° в секунду при скорости ветра 90 миль в час. Предустановленная скорость наклона равна 30° в секунду. Угол панорамирования систем ES30C и ES31C – 360°. Угол наклона – от +33° до –83°. В системе предусмотрено 64 программируемых предустановленных позиций с точностью предустановки 1/4°. Система работает от источника питания с напряжением 24 В или от сети 220 В.

### Основные особенности

- Интегрированная система: система панорамирования/наклона, кожух со встроенным блоком камеры-оптики (IOP), приемник телеметрии
- Автоматическая регулировка фокуса с возможностью ручной настройки
- Программируемые параметры настройки камеры
- Отображение на экране горизонтального и вертикального угла поворота и увеличения
- Автоматическая диафрагма с возможностью ручной настройки
- Встроенный мультипротокольный приемник телеметрии
- Панорамирование с переменной скоростью: 0,1° до 100°/с с пропорциональным управлением панорамированием
- Непрерывное круговое панорамирование 360°
- Зональное маскирование позволяет маскировать на выходе изображение восьми зон (их размер программируется)
- Система работает при скорости ветра 140 км/час; максимально допустимая скорость ветра равна 210 км/час
- При скорости ветра 115 км/час предустановленная скорость панорамирования равна 100° в секунду и 50° в секунду при скорости ветра 140 км/час
- Угол наклона от +33° до –83° от горизонтали
- Диапазон температур для уличных камер от –45°С до +50°С

**PS:** на рисунке показана камера Esprit серии ES31xxx-5W-X с адаптером для крепления на столб EPM

## Технические характеристики

### Интегрированный привод камеры

- 64 предустановки параметров настройки телекамеры и меток
- Отображение на экране азимута поворота, угла наклона телекамеры и кратности увеличения
- 100°/с - скорость панорамирования по предустановкам, 30°/с - скорость наклона по предустановкам
- 100°/с - скорость ручного панорамирования, 20°/с - скорость ручного наклона
- Возможность отметить восемь зон (их размер программируется) надписями длиной до 20 знаков каждая и замаскировать их изображение на экране
- Возможность программирования расположения меток и других элементов на экране
- Шаблоны – четыре экранных определяемые пользователем программируемые последовательности. Содержат функции управления панорамированием, наклоном, фокусным расстоянием, предустановками
- Плавное согласованное снижение скоростей панорамирования и наклона при изменении фокусного расстояния объектива (по мере увеличения).
- Переменная, задаваемая в диапазоне 1-40°/с скорость сканирования
- Скорость панорамирования изменяется в диапазоне 0,1-100°/с
- Программируемые упоры-ограничители при автоматическом сканировании и сканировании в произвольном порядке
- Автоматическое определение протокола (Coaxitron, RS-422 Pelco-P и Pelco-D); совместимость с протоколами управления других поставщиков при наличии платы преобразователя, которая заказывается дополнительно
- Цифровое управление положением и увеличением, обратная связь по протоколу Pelco D
- Встроенное меню для настройки программируемых функций
- Вращение кожуха на 180° в горизонтальной плоскости
- Наклон от +33° до -83°
- Программируемая скорость трансфокации
- 1 программируемый релейный выход

### Оптический модуль

16X, цветная камера	22X, цветная камера	24X, камера день-ночь
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Тип матрицы — 1/4" Color CCD 752x582 пк..</li> <li>• Тип видеосигнала – PAL</li> <li>• Разрешение – более 460 ТВЛ</li> <li>• Чувствительность: 1 лк при 1/50 с, 0.05 лк при 1/2 с</li> <li>• Отношение сигнал/шум &gt;46dB</li> <li>• Электронный затвор: 1/2-1/30,000 с</li> <li>• Синхронизация: внутренняя, от сети, с настройкой</li> <li>• Уровень видеосигнала 1В</li> <li>• Объектив F1.4 (f=4 ~ 64 мм) оптический 22x + цифровой 12x</li> <li>• Автоматический контроль усиления (AGC) с возможностью ручной настройки</li> <li>• Автоматическая диафрагма с возможностью ручной настройки</li> <li>• Автоматическая установка баланса белого с возможностью ручной настройки</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Тип матрицы — 1/4" ExView HAD CCD 752x582 пк.</li> <li>• Тип видеосигнала – PAL</li> <li>• Разрешение – более 460 ТВЛ</li> <li>• Чувствительность: 0.69 лк при 1/50 с, 0.02 лк при 1/2 с</li> <li>• Отношение сигнал/шум &gt;50dB</li> <li>• Электронный затвор: 1/2-1/30,000 с</li> <li>• Синхронизация: внутренняя, от сети, с настройкой</li> <li>• Уровень видеосигнала 1В</li> <li>• Объектив F1.6 (f=4 ~ 88 мм) оптический 22x + цифровой 12x</li> <li>• Автоматический контроль усиления (AGC) с возможностью ручной настройки</li> <li>• Автоматическая диафрагма с возможностью ручной настройки</li> <li>• Автоматическая установка баланса белого с возможностью ручной настройки</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Тип матрицы — 1/4" Color CCD 724x582 пк</li> <li>• Тип видеосигнала – PAL</li> <li>• Разрешение – более 470 ТВЛ</li> <li>• Чувствительность – цветной режим: 0.8 лк при 1/50 с, 0.08 лк при 1/2 с – ч/б режим: 0.3 лк при 1/50 с, 0.013 лк при 1/2 с</li> <li>• Отношение сигнал/шум &gt;50dB</li> <li>• Электронный затвор: 1/2-1/30,000 с</li> <li>• Синхронизация: внутренняя, от сети, с настройкой</li> <li>• Уровень видеосигнала 1В</li> <li>• Объектив F1.6 (f=3.6 ~ 86.4 мм) оптический 24x + цифровой 10x</li> <li>• Автоматический контроль усиления (AGC) с возможностью ручной настройки</li> <li>• Автоматическая диафрагма с возможностью ручной настройки</li> <li>• Автоматическая установка баланса белого с возможностью ручной настройки</li> </ul>

### Общие характеристики

- Напряжение питания 24 В / 220 В (в зависимости от модели), ±10%
- Потребляемая мощность: 70 ВА
- Диапазон рабочих температур: от -45°С до +50°С
- Габариты (ШxВxГ): 200x443x133 мм
- Вес: 10 кг..

## Варианты исполнения камеры

Тип		Установка на пьедестал		Установка на стену	
		24 В	220 В	24 В	220 В
16X, цветная камера	Стандартное исполнение	ES30C16-2N-X	ES30C16-5N-X	ES30C16-2W-X	ES30C16-5W-X
	Со стеклоочистителем	ES31C16-2N-X	ES31C16-5N-X	ES31C16-2W-X	ES31C16-5W-X
22X, цветная камера	Стандартное исполнение	ES30C22-2N-X	ES30C22-5N-X	ES30C22-2W-X	ES30C22-5W-X
	Со стеклоочистителем	ES31C22-2N-X	ES31C22-5N-X	ES31C22-2W-X	ES31C22-5W-X
24X, день-ночь камера	Стандартное исполнение	ES30CBW24-2N-X	ES30CBW24-5N-X	ES30CBW24-2W-X	ES30CBW24-5W-X
	Со стеклоочистителем	ES31CBW24-2N-X	ES31CBW24-5N-X	ES31CBW24-2W-X	ES31CBW24-5W-XX

Также доступна модель с повышенной герметичностью (серия ES30PC/ES31PC)

## Дополнительные компоненты

ERM, адаптер для камер Esprit серии –W- для крепления на столб  
 ECM100, адаптер для камер Esprit серии –W- для крепления на угол



## Esprit ES3012

### Интегрированная система позиционирования

Система ES3012 представляет собой высокоскоростную систему позиционирования, которая совмещает в себе преимущества комплекса Esprit и предоставляет дополнительную возможность установки комплекта из любой стандартной корпусной камеры и трансфокатора.

#### Основные особенности

- Интегрированная система: система панорамирования/наклона, кожух, приемник телеметрии
- Встроенный мультипротокольный приемник телеметрии
- Возможность установки любой камеры и объектива с суммарными размерами до 88x80x310 мм.
- Полностью скрытая проводка
- Панорамирование с переменной скоростью 0,1° до 100°/с с пропорциональным управлением
- Непрерывное круговое панорамирование 360°
- Работоспособность системы при скорости ветра до 140 км/час; максимально допустимая скорость ветра до 210 км/час
- При скорости ветра 115 км/час предустановленная скорость панорамирования равна 100° в секунду и 50° в секунду при скорости ветра 140 км/час
- Угол наклона от горизонтали -83° — +33°
- Диапазон рабочих температур от -45°С до +50°С

**PS:** на рисунке показана система позиционирования серии ES3012-xW

## Технические характеристики

### Интегрированный привод камеры

- |   |   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• 64 предустановки с параметрами настройки телекамеры и метками</li> <li>• Отображение на экране азимута поворота, угла наклона и кратности увеличения</li> <li>• 100°/с - скорость панорамирования по предустановкам, 30°/с - скорость наклона по предустановкам</li> <li>• 100°/с - скорость ручного панорамирования, 20°/с - скорость ручного наклона</li> <li>• Возможность отметить восемь зон (их размер программируется) надписями длиной до 20 знаков каждая и замаскировать их изображение на экране</li> <li>• Возможность программирования расположения меток и других элементов на экране</li> <li>• Шаблоны – четыре экранных определяемые пользователем программируемые последовательности. Содержат функции управления панорамированием, наклоном, фокусным расстоянием, предустановки</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Пропорциональное управление функциями панорамирования и наклона - плавное снижение скоростей панорамирования и наклона при увеличении фокусного расстояния объектива (по мере увеличения).</li> <li>• Переменная скорость сканирования - скорость сканирования можно задавать в диапазоне 1-40°/с</li> <li>• Скорость панорамирования изменяется в диапазоне 0,1-100°/с</li> <li>• Программируемые упоры-ограничители при автоматическом, кадровом сканировании и сканировании в произвольном порядке</li> <li>• Автоматическое определение протокола (Coaxitron, RS-422 Pelco-P и Pelco-D); принимает протоколы управления других поставщиков при наличии платы преобразователя, которая заказывается отдельно</li> <li>• Цифровое управление положением и увеличением, обратная связь по протоколу Pelco D</li> <li>• Встроенное меню для настройки программируемых функций</li> <li>• Вращение кожуха на 180°</li> <li>• Наклон от +33° до -83°</li> <li>• Программируемая скорость трансфокации</li> <li>• 1 программируемый релейный выход</li> </ul> |
|---|---|

### Общие характеристики

- |   |   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Напряжение питания 24 В / 220 В (в зависимости от модели), ±10%</li> <li>• Потребляемая мощность: 70 ВА</li> <li>• Диапазон рабочих температур: от -45°С до +50°С</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Максимальный суммарный размер камеры и объектива (ШxВxД): 88x80x310 мм.</li> <li>• Габариты(ШxВxГ): 200x443x133 мм</li> <li>• Вес: 10 кг.</li> </ul> |
|---|---|

## Модельный ряд

- ES3012-2N — Система позиционирования, установка на пьедестал, питание 24 В (AC)  
 ES3012-5N — Система позиционирования, установка на пьедестал, питание 220 В (AC)  
 ES3012-2W — Система позиционирования, установка на стену, питание 24 В (AC)  
 ES3012-5W — Система позиционирования, установка на стену, питание 220 В (AC)

## Дополнительные компоненты

- ЕРМ, адаптер для систем ES3012 серии -W- для крепления на столб  
 ЕСМ100, адаптер для систем ES3012 серии -W- для крепления на угол



## ExSite

### Интегрированная взрывозащищенная система позиционирования со встроенной камерой

Система ExSite является интегрированной системой позиционирования для применения в сложных условиях (агрессивные, взрывоопасные среды). ExSite объединяет в одном легко устанавливаемом устройстве не только приемник телеметрии, поворотное устройство и термокожух, но и интегрированную оптикоэлектронную систему (ИОР). ИОР состоит из камеры и объектива-трансфокатора с автофокусом. Предоставляется выбор из двух различных камер: камера высокого разрешения цветного изображения с технологией LowLight 22X кратным оптическим трансфокатором, и камера высокого разрешения с технологией день-ночь и 23X кратным оптическим трансфокатором.

Стойкость к различным агрессивным средам достигается использованием в конструкции камеры полированной нержавеющей стали марки 316L, которая делает систему ExSite идеальной для применения в морских инсталляциях и условиях химического производства. Еще одним немаловажным достоинством этой системы является сверхширокий температурный диапазон — от  $-60^{\circ}$  до  $+60^{\circ}\text{C}$ .

#### Основные особенности

- Интегрированная система: система панорамирования/наклона, кожух со встроенным блоком камеры-оптики (ИОР), приемник телеметрии
- Конструкция из полированной нержавеющей стали 316L
- Автоматическая регулировка фокуса с возможностью ручной настройки
- Отображение на экране азимута, угла наклона и увеличения
- Автоматическая диафрагма с возможностью ручной настройки
- Встроенный мультипротокольный приемник телеметрии
- Панорамирование с переменной скоростью  $0,1^{\circ}$  до  $40^{\circ}/\text{с}$  с пропорциональным управлением
- Непрерывное круговое панорамирование  $360^{\circ}$
- Угол наклона от  $+90^{\circ}$  до  $-90^{\circ}$  от горизонтали
- Зональное маскирование до восьми программируемых зон изображения
- Диапазон температур от  $-60^{\circ}\text{C}$  до  $+60^{\circ}\text{C}$
- Разработано для максимально быстрой инсталляции

## Технические характеристики

### Интегрированный привод камеры

- |   |   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• 80 предустановок с параметрами настройки телекамеры и метками</li> <li>• Точность предустановки <math>\pm 0,1</math></li> <li>• Отображение на экране азимута, угла наклона и кратности увеличения</li> <li>• <math>40^{\circ}/\text{с}</math> - скорость панорамирования по предустановкам, <math>40^{\circ}/\text{с}</math> - скорость наклона по предустановкам</li> <li>• <math>40^{\circ}/\text{с}</math> - скорость ручного панорамирования, <math>40^{\circ}/\text{с}</math> - скорость ручного наклона</li> <li>• Возможность отметить восемь зон (их размер программируется) надписями длиной до 20 знаков каждая и замаскировать их изображение на экране</li> <li>• Возможность программирования расположения меток и других элементов на экране</li> <li>• Шаблоны – четыре экранных определяемые пользователем программируемые последовательности.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Переменная скорость сканирования в диапазоне <math>0,1-40^{\circ}/\text{с}</math></li> <li>• Программируемые упоры-ограничители при автоматическом сканировании и сканировании в произвольном порядке</li> <li>• Автоматическое определение протокола (Coaxitron, RS-422 Pelco-P и Pelco-D); принимает протоколы управления других поставщиков при наличии платы преобразователя, которая заказывается отдельно</li> <li>• Цифровое управление положением и увеличением, обратная связь по протоколу Pelco D</li> <li>• Встроенное меню для настройки программируемых функций</li> <li>• Вращение на <math>360^{\circ}</math></li> <li>• Угол наклона от <math>+90^{\circ}</math> до <math>-90^{\circ}</math></li> <li>• Программируемая скорость трансфокации</li> <li>• 7 программируемых тревожных входов</li> <li>• 3 программируемых релейных выходов</li> <li>• Возможность инверсной установки (в перевернутом виде)</li> </ul> |
|---|---|

Оптический модуль	
22X, цветная камера	23X, камера день-ночь
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Тип матрицы — 1/4" ExView HAD CCD 752x582 пк. ExView HAD CCD</li> <li>• Тип видеосигнала – PAL</li> <li>• Разрешение – более 460 ТВЛ</li> <li>• Чувствительность: 0.69 лк при 1/50 с, 0.02 лк при 1/2 с</li> <li>• Отношение сигнал/шум &gt;50dB</li> <li>• Электронный затвор: 1/2-1/30,000 с</li> <li>• Синхронизация: внутренняя, от сети, с настройкой</li> <li>• Уровень видеосигнала 1В</li> <li>• Объектив F1.6 (f=4 ~ 88 мм) оптический 22x + цифровой 12x</li> <li>• Автоматический контроль усиления (AGC) с возможностью ручной настройки</li> <li>• Автоматическая диафрагма с возможностью ручной настройки</li> <li>• Автоматическая установка баланса белого с возможностью ручной настройки</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Тип матрицы — 1/4" Color CCD 724x582 пк</li> <li>• Тип видеосигнала – PAL</li> <li>• Разрешение – более 470 ТВЛ</li> <li>• Чувствительность</li> <li>• Цветной режим: 0.8 лк при 1/50 с, 0.08 лк при 1/2 с</li> <li>• ч/б режим: 0.3 лк при 1/50 с, 0.013 лк при 1/2 с</li> <li>• Отношение сигнал/шум &gt;50dB</li> <li>• Электронный затвор: 1/2-1/30,000 с</li> <li>• Синхронизация: внутренняя, от сети, с настройкой</li> <li>• Уровень видеосигнала 1В</li> <li>• Объектив F1.6 (f=3.6 ~ 82.8 мм) оптический 23x + цифровой 10x</li> <li>• Автоматический контроль усиления (AGC) с возможностью ручной настройки</li> <li>• Автоматическая диафрагма с возможностью ручной настройки</li> <li>• Автоматическая установка баланса белого с возможностью ручной настройки</li> </ul>
Общие характеристики	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Напряжение питания 24 В / 220 В (в зависимости от модели), ±10%</li> <li>• Потребляемая мощность: 60 Вт (120 ВА)</li> <li>• Диапазон рабочих температур: от -60°C до +60°C</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Габариты (ШxВxГ): 200x443x133 мм</li> <li>• Вес: 25 кг</li> </ul>

### Варианты исполнения камеры

Тип		Напряжение питания	
		24 В	220 В
22X, цветная камера	Стандартное исполнение	IPСХМ30С22-2Х	IPСХМ30С22-2Х
	Со стеклоочистителем	IPСХМ31С22-2Х	IPСХМ31С22-7Х
23X, день-ночь камера	Стандартное исполнение	IPСХМ30СВ23-2Х	IPСХМ30СВ23-2Х
	Со стеклоочистителем	IPСХМ31СВ23-2Х	IPСХМ31СВ23-7Х

### Дополнительные компоненты

WXM100, настенный кронштейн для камер ExSite

# Кожухи

В настоящее время компанией Pelco выпускается широкая номенклатура защитных кожухов самого различного исполнения для камер всех типоразмеров. Компания Pelco имеет собственное металлообрабатывающее производство в Калифорнии. Характерной особенностью этих изделий является исполнение отдельных частей из литого алюминия, наличие пружинных зажимов на крышках, использование утеплителей для низкотемпературных кожухов, комплектация обогревателями, вентиляторами, обогревателями стекла, при этом термореле нагревателя, размораживателя стекла и вентилятора имеют разнесенные пороги включения/отключения. Наличие полного набора аксессуаров (солнцезащитные козырьки, кронштейны и т.п.) делают продукцию компании исключительно привлекательной.

## Таблица соответствия кожухов, кронштейнов и адаптеров

### Уличные кожухи

Модель кожуха	EM1450 (на стену) *	EM1900U (на стену)	EM22 (на стену)	EM3512 (на стену) **	WM2000 (на стену) ***	EM1109, EM2000, EM2200 (на трубу/ столб)	EM1009U, EM1015 (на пьедестал)	MM22 на пьедестал	PM2000, PM2010 (на пьедестал)	EM3000 (на потолок)
EN2500	+					+	+			+
EN3508	+	+				+	+			+
EN3512	+	+	+	+		+	+	+	+****	+
EN3515	+	+	+			+	+	+	+****	+
EN4700		+	+		+****	+	+	+	+****	
EN5700			+		+*****			+	+*****	

\* Возможна установка на столб при использовании адаптера PA101

\*\* Используется с EN3512, EN3512-2, EN3512-2HD. Скрытая проводка. Возможна установка на угол или столб при использовании адаптеров CM3512 и PA3512 соответственно

\*\*\* Может также монтироваться на угол, столб или парапет при использовании адаптеров: CM100 (на угол), PA102 (на столб) или PP100 (на парапет)

\*\*\*\* Необходимо использовать с адаптером AN1000

\*\*\*\*\* Необходимо использовать с адаптером AN2000. Для дополнительной поддержки возможно использование подпорки ST1

### Кожухи специального назначения

Модель кожуха	EM1900U (на стену)	EM22 (на стену)	WM2000 (на стену) *	WM3026 (на стену)	EM1109, EM2000, EM2200 (на трубу/ столб)	EM1009U, EM1015 (на пьедестал)	MM22 (на пьедестал)	PM2000, PM2010 (на пьедестал)
E706	+	+			+	+	+	
EN8104		+			+		+	
EN8106		+	**		+		+	**
ENX4E		+			+		+	
ENX6E, ENX8E			**	+				**

\* Может также монтироваться на угол, столб или парапет при использовании адаптеров: CM100 (на угол), PA102 (на столб) или PP100 (на парапет)

\*\* Необходимо использовать с адаптером AN2000. Для дополнительной поддержки возможно использование подпорки ST1



## Серия уличных кожухов EH2500

- Уличное исполнение
- Разработаны для максимальной защиты от дождя и пыли
- Используется для установки телекамер с объективами как с фиксированным фокусным расстоянием, так и с варифокальными объективами
- Компактный дизайн
- Небольшой вес
- Конструкция из алюминия
- Повышенная стойкость к вскрытию
- Двухступенчатый нагреватель
- Возможность установки, как на кронштейн, так и на поворотную платформу

PS: на рисунке показан кожух EH2512 с солнцезащитным козырьком

### Варианты исполнения кожухов серии EH2500

Модель кожуха	Внутренние размеры, мм*	Напряжение питания	Потребляемая мощность с учетом камеры	Вес	Нагреватель	Размораживатель стекла	Оptionальный солнцезащитный козырек**
EH2508	70x70x160	–	–	1.34 кг			SS2508
EH2508-2	70x70x134	24 В	38 Вт	1.41 кг	+	+	SS2508
EH2508-3		220 В	43 Вт		+	+	SS2508
EH2512	70x70x260	–	–	1.70 кг			SS2512
EH2512-2	70x70x235	24 В	38 Вт	1.77 кг	+	+	SS2512
EH2512-3		220 В	43 Вт		+	+	SS2512
EH2515	70x70x336	–	–	2.10 кг			SS2515
EH2515-2	70x70x310	24 В	38 Вт	2.19 кг	+	+	SS2515
EH2515-3		220 В	43 Вт		+	+	SS2515

\* максимальные размеры вписанного параллелепипеда

\*\* солнцезащитный козырек понижает внутреннюю температуру кожуха на 6-10°C

### Технические характеристики

- Диапазон рабочих температур от -46°C до +46°C
- Включение размораживателя стекла происходит при +21°C, выключение при +29°C
- Включение нагревателя происходит при +4°C, выключение при +19°C

### Дополнительные компоненты

SS25xx, солнцезащитный козырек



## Серия уличных кожухов EN3500

- Уличное исполнение
  - Используется для установки телекамер с объективами как с фиксированным фокусным расстоянием, так и с варифокальными объективами
  - Компактный современный дизайн
  - Небольшой вес
  - Конструкция из алюминия
  - Легкий доступ к камере для обслуживания и инсталляции
  - Открывающаяся верхняя крышка
  - Возможность установки замка
  - Возможность установки, как на кронштейн, так и на поворотную платформу
- PS:** на рисунке показана кожух EN3512 с солнцезащитным козырьком и кронштейном EM3512

### Варианты исполнения кожухов серии EN3500

Модель кожуха	Внутренние размеры, мм*	Напряжение питания	Потребляемая мощность без учета камеры	Вес	Нагреватель	Размораживатель стекла	Вентилятор	Оptionальный солнцезащитный козырек**
EN3508	73x76x172	-	-	1.20 кг				SS3508
EN3508-2	73x76x127	24 В	20 Вт	1.25 кг	+	+		SS3508
EN3508-3		220 В	43 Вт		+	+		SS3508
EN3512	73x76x260	-	-	1.58 кг				SS3512
EN3512-2	73x76x230	24 В	20 Вт	1.75 кг	+	+	+	SS3512
EN3512-3		220 В	43 Вт		+	+	+	SS3512
EN3512-2HD	73x76x254	24 В	20 Вт	1.75 кг	+	+		SS3512
EN3512-3HD		220 В	43 Вт		+	+		SS3512
EN3515	73x76x336	-	-	1.86 кг				SS3515
EN3515-2	73x76x305	24 В	20 Вт	2.03 кг	+	+	+	SS3515
EN3515-3		220 В	43 Вт		+	+	+	SS3515
EN3515-2HD	73x76x330	24 В	20 Вт	2.03 кг	+	+		SS3515
EN3515-3HD		220 В	43 Вт		+	+		SS3515

\* максимальные размеры вписанного параллелепипеда

\*\* солнцезащитный козырек понижает внутреннюю температуру кожуха на 6-10°C

### Технические характеристики

- Диапазон рабочих температур от -23°C до +46°C
- Включение нагревателя происходит при +10°C, выключение при +27°C
- Размораживатель стекла работает постоянно
- Вентилятор работает постоянно

### Дополнительные компоненты

SS35xx, солнцезащитный козырек



## Серия уличных кожухов EN4700

- Уличное исполнение
- Используется для установки телекамер с объективами-трансфокаторами
- Современный дизайн
- Конструкция из алюминия
- Легкий доступ к камере для обслуживания и инсталляции
- Открывающаяся верхняя крышка
- Возможность установки замка
- Возможность установки, как на кронштейн, так и на поворотную платформу

**PS:** на рисунке показан кожух EN4700 с солнцезащитным козырьком

### Варианты исполнения кожухов серии EN4700

Модель кожуха	Внутренние размеры, мм*	Напряжение питания	Потребляемая мощность	Вес	Нагреватель	Размораживатель стекла	Оptionальный солнцезащитный козырек**
EN4718	140x110x432	-	-	3.28 кг			SS4718
EN4718-2	120x110x330	24 В	58 Вт	3.85 кг	+	Оptionально	SS4718
EN4718-3		220 В	63 Вт		+	Оptionально	SS4718
EN4722	140x110x533	-	-	3.85 кг			SS4722
EN4722-2	120x110x432	24 В	58 Вт	4.42 кг	+	Оptionально	SS4722
EN4722-3		220 В	63 Вт		+	Оptionально	SS4722

\* максимальные размеры вписанного параллелепипеда

\*\* солнцезащитный козырек понижает внутреннюю температуру кожуха на 6-10°C

### Технические характеристики

- Диапазон рабочих температур от -46°C до +49°C(при использовании размораживателя стекла и дополнительной термоизоляции)
- Включение нагревателя / размораживателя происходит при +6°C - +14°C, выключение при +22°C - +31°C
- Вентилятор работает постоянно

### Дополнительные компоненты

SS47xx, солнцезащитный козырек

WD47-2(-3), размораживатель стекла, 24 В (220 В), 15 Вт

TI47, дополнительная термоизоляция



## Серия кожухов повышенной герметичности E706

- Возможность установки как на улице так и в помещении
- Предназначен для использования в условиях сильной запыленности
- Используется для установки телекамер с различными объективами
- Два варианта исполнения: из алюминия или из нержавеющей стали
- Возможность установки, как на кронштейн, так и на поворотную платформу

### Модельный ряд

E706-16, пылестойкий кожух, конструкция из алюминия

E706-16P, аналог E706-16 с продувочными патрубками \*

E706-16S, пылестойкий кожух, конструкция из нержавеющей стали

E706-16PS, аналог E706-16 с продувочными патрубками \*

\* Модели с продувочными патрубками требуют постоянной подачи сжатого воздуха для создания внутреннего избыточного давления

### Технические характеристики

- Диапазон рабочих температур от -23°C до +49°C (при использовании нагревателя)
- Внутренние размеры:
  - без дополнительного нагревателя и вентилятора – D122xх336 мм
  - с дополнительными нагревателем и вентилятором – 89x108x336 мм
- Вес: E706-16 (E706-16P) 3.10 кг, E706-16S (E706-PS) 5.60 кг

### Дополнительные компоненты

BK700/24, вентилятор, 24 В, 3 Вт, непрерывная работа

BK700/220, вентилятор, 220 В, 9 Вт, непрерывная работа

NK706-2, нагреватель, 24 В, 80 Вт, включение при +4°C, выключение при +15°C

NK706-3, нагреватель, 220 В, 80 Вт, включение при +4°C, выключение при +15°C

E700A, воздушный экран, препятствует оседанию пыли на стекло, требует подачи сжатого воздуха

E716S, солнцезащитный козырек, алюминий

E716SS, солнцезащитный козырек, нержавеющая сталь



## Серия взрывозащищенных кожухов ЕНХ

- Возможность установки, как на улице так и в помещении
- Предназначен для использования во взрывоопасных условиях
- Используется для установки телекамер с различными объективами
- Конструкция из алюминия
- Соответствует стандарту IP66 и международному стандарту по взрывозащищенности
- Возможность установки, как на кронштейн, так и на поворотную платформу

### Модельный ряд

ЕНХ4Е, взрывозащищенный кожух, внешние размеры D102x305 мм  
 ЕНХ6Е, взрывозащищенный кожух, внешние размеры D152x610 мм  
 ЕНХ6Е-16, взрывозащищенный кожух, внешние размеры D152x405 мм  
 ЕНХ8Е, взрывозащищенный кожух, внешние размеры D203x610 мм

### Технические характеристики

- Диапазон рабочих температур от -23°C до +49°C (при использовании нагревателя)
- Внутренние размеры
- Вес: ЕНХ4Е — 6.79 кг, ЕНХ6Е — 14.04 кг, ЕНХ6Е-16 — 12.23 кг, ЕНХ8Е — 20.41 кг

### Варианты исполнения кожухов серии ЕН4700

Модель кожуха	Без вентилятора и нагревателя (ВхШхД), мм	С нагревателем (ВхШхД), мм	С вентилятором или с вентилятором и нагревателем (ВхШхД), мм
ЕНХ4Е	45x86x305 (D76x305)	45x86x263 (D76x263)	45x86x228 (D76x228)
ЕНХ6Е	95x110x610 (D127x610)	95x110x565 (D127x565)	95x110x565 (D127x565)
ЕНХ6Е-16	95x110x406 (D127x406)	95x110x362 (D127x362)	95x110x362 (D127x362)
ЕН4722	146x130x610 (D186x610)	146x130x565 (D186x565)	146x130x565 (D186x565)

### Дополнительные компоненты

- ВКХ4024, вентилятор для кожуха ЕНХ4Е, 24 В, 2 Вт, непрерывная работа
- ВКХ6024, вентилятор для кожуха ЕНХ6Е и ЕНХ8Е, 24 В, 2 Вт, непрерывная работа
- ВКХ6000/220, вентилятор для кожуха ЕНХ6Е и ЕНХ8Е, 220 В, 10 Вт, непрерывная работа
- НКХ4-2, нагреватель для кожуха ЕНХ4Е, 24 В, 40 Вт, включение при +4°C, выключение при +15°C
- НКХ4-3, нагреватель для кожуха ЕНХ4Е, 220 В, 80 Вт, включение при +4°C, выключение при +15°C
- НКХ6-2, нагреватель для кожуха ЕНХ6Е, 24 В, 80 Вт, включение при +4°C, выключение при +15°C
- НКХ6-3, нагреватель для кожуха ЕНХ6Е, 220 В, 80 Вт, включение при +4°C, выключение при +15°C
- НКХ8/10-2, нагреватель для кожуха ЕНХ8Е, 24 В, 107 Вт, включение при +4°C, выключение при +15°C
- НКХ8/10-3, нагреватель для кожуха ЕНХ8Е, 220 В, 107 Вт, включение при +4°C, выключение при +15°C
- SSEНХ4Е, солнцезащитный козырек для кожуха ЕНХ4Е
- SSEНХ6Е, солнцезащитный козырек для кожуха ЕНХ6Е
- SSEНХ6Е-16, солнцезащитный козырек для кожуха ЕНХ6Е-16
- SSEНХ8Е, солнцезащитный козырек для кожуха ЕНХ8Е

# Поворотные платформы

Компанией Pelco производится широкая линейка поворотных устройств: от моделей внутреннего исполнения, до взрывозащищенных моделей уличного исполнения, предназначенных для работы в самых тяжелых условиях. В отличие от множества моделей других производителей, в поворотных устройствах Pelco используется червячный редуктор с цепной передачей крутящего момента от двигателя. Подобная конструкция позволяет существенно повысить надежность и долговечность поворотных платформ при работе в сложных условиях эксплуатации. Специальный нагревательный элемент, устанавливаемый дополнительно внутрь корпуса платформы, обеспечивает надежную работу двигателей и необходимую густоту смазки при низких температурах.

## Таблица соответствия поворотных платформ, кожухов и кронштейнов

Модель платформы	Тип	Рекомендуемые кожухи						Рекомендуемые кронштейны / адаптеры крепления		
		ЕН3500 серия	ЕН4700 серия	ЕН5700 серия	Е706 серия	ЕН8100 серия	ЕНХ*Е серия	WM2000 (на стену)	WM3026 (на стену)	PM2010, PM2000 (на пьедестал)
PT570-24P	средне-нагруженный	+	+	+	+	+		+*		+
PT680-24P	средне-нагруженный	+	+	+	+	+		+*		+
PT1250P	тяжело-нагруженный			+	+	+		+**	+	+
PT1260EX	взрыво-защищенный						+	+**	+	+

\* Требуется адаптер PA2000 (для дополнительной поддержки возможно использование подпорки ST1)

\*\* Требуется адаптер PA2010 и подпорка ST1



**PT570-24P / PT570-24P/PP**

### Поворотная платформа уличного исполнения

- Уличное исполнение
- Управляющее напряжение 24В (АС),
- Потребляемая мощность : при старте 33 ВА, при работе 22 ВА
- Максимальная нагрузка 18 кг.
- Скорость поворота 6°/сек, скорость наклона 3°/сек
- Угол поворота 0-355°, угол наклона, ±90°
- Функция авто/произвольного сканирования (при использовании соответствующего контроллера)
- Предустановки (модель PT570-24P/PP)
- Диапазон рабочих температур от -23°С до +49°С
- Габариты (ШхГхВ): 276x152x286 мм.
- Вес: 10 кг.



**PT1250P/220**

### Поворотная платформа уличного исполнения

- Уличное исполнение
- Управляющее напряжение 220В (АС),
- Потребляемая мощность : при повороте 44 ВА, при наклоне 62 ВА
- Максимальная нагрузка 45 кг.
- Скорость поворота 6°/сек, скорость наклона 3°/сек
- Угол поворота 0-355°, угол наклона, ±90°
- Функция авто/произвольного сканирования (при использовании соответствующего контроллера)
- Диапазон рабочих температур от -23°С до +49°С
- Габариты (ШхГхВ): 358x184x390 мм.
- Вес: 25 кг.



**PT680-24P**

### Поворотная платформа уличного исполнения со скрытой проводкой

- Уличное исполнение
- Скрытая проводка для подключения камеры, объектива и кожуха
- Управляющее напряжение 24В (АС),
- Потребляемая мощность : при повороте 22 ВА, при наклоне 24 ВА
- Максимальная нагрузка 23 кг.
- Скорость поворота 9°/сек, скорость наклона 3°/сек
- Угол поворота 0-355°, угол наклона, ±90°
- Диапазон рабочих температур от -23°С до +49°С
- Габариты (ШхГхВ): 276x152x292 мм.
- Вес: 10 кг



**PT1260EX/220 / PT1260EX/PP/230**

### Взрывозащищенная поворотная платформа уличного исполнения

- Уличное взрывозащищенное исполнение
- Управляющее напряжение 220В (АС),
- Потребляемая мощность : при повороте 44 ВА, при наклоне 62 ВА
- Максимальная нагрузка 45 кг.
- Скорость поворота 6°/сек, скорость наклона 3°/сек
- Угол поворота 0-355°, угол наклона, ±90°
- Функция авто/произвольного сканирования (при использовании соответствующего контроллера)
- Диапазон рабочих температур от -23°С до +49°С
- Габариты (ШхГхВ): 358x184x390 мм.
- Вес: 31 кг.

# Кронштейны и крепления

## Кронштейны и крепления для камер без объектива



### CM1750 / CM1750S

#### Настенный кронштейн

- Конструкция из алюминия
- Нагрузка до 3 кг
- Длина 140 мм (CM1750) / 90 мм (CM1750S)



### CM1450

#### Настенный кронштейн

- Конструкция из алюминия
- Нагрузка до 3 кг
- Длина 270 мм



### PA101

#### Адаптер для крепления на столб

- Используется с кронштейном CM1450
- Конструкция из алюминия
- Min. диаметр столба 80 мм
- Длина хомутов 720 мм



### CM4450

#### Кронштейн для крепления на потолок

- Конструкция из стали
- Высота 254 мм
- Вынос 150 мм



### PCM150-6X / PCM150-7X

#### Настенный кронштейн

- Используется с камерами CC3610, хх3710, CC3770, CCC5100
- Модель PCM150-6X для камер с питанием 12/24 В.
- Модель PCM150-7X для камер с питанием 220 В.
- Конструкция из пластика и алюминия
- Нагрузка до 0.7 кг
- Длина 180 мм



### PCM100

#### Настенный кронштейн

- Используется с камерами MC3651, CC3651, CC3701
- Конструкция из пластика и алюминия
- Нагрузка до 0.9 кг

## Кронштейны и крепления для камер со встроенным объективом серии Camclosure



### ICS090-PWI

#### Подвесной адаптер

- Используется с камерами серии ICS090
- Конструкция из пластика
- Внешняя резьба 1.5 дюйма
- Внутренняя резьба 20 мм
- Может использоваться с кронштейном SWM-GY



### ICS110-PG

#### Подвесной адаптер

- Используется с камерами серии ICS110
- Конструкция из алюминия
- Внешняя резьба 1.5 дюйма
- Может использоваться с кронштейном SWM-GY

### ICS150-P

#### Адаптер для установки в подвесной потолок

- Используется с камерами серии ICS150
- Конструкция из алюминия
- Устанавливается на место стандартной ячейки подвесного потолка 600x600 мм



### ICS200-CM

#### Угловой адаптер

- Используется с камерами серии ICS210
- Конструкция из алюминия



## Кронштейны и крепления для купольных камер Spectra



### MRCA

#### Потолочный адаптер

- Используется с камерами Spectra серии "-PG-"
- Конструкция из стали
- Внутренняя резьба 1.5 дюйма



### SD5-P

#### Адаптер для установки в подвесной потолок

- Используется с камерами Spectra серии "-F-"
- Конструкция из алюминия
- Устанавливается на место стандартной ячейки подвесного потолка 600x600 мм.



### SWM-GY

#### Настенный кронштейн

- Используется с камерами Spectra серии "-PG-"
- Конструкция из алюминия
- Внутренняя резьба 1.5 дюйма
- Нагрузка до 4.5 кг
- Длина 160 мм



### SWM-CA / SWM-CA24

#### Угловой адаптер

- Используется с кронштейном SWM-GY
- Встроенный блок питания 220/24 В (SWM-CA24)
- Конструкция из алюминия
- Длина 387 мм



### SWM-PA-GY

#### Адаптер для крепления на столб

- Используется с кронштейном SWM-GY
- Конструкция из алюминия
- Min. диаметр столба 100 мм
- Длина хомутов 720 мм



### IWM-GY / IWM24-GY

#### Настенный кронштейн

- Используется с камерами Spectra серии "-PG-"
- Встроенный блок питания 220/24 В (IWM24-GY)
- Конструкция из алюминия
- Внутренняя резьба 1.5 дюйма
- Нагрузка до 34 кг
- Длина 370 мм



### PP350 / PP450

#### Кронштейн для крепления на парапет

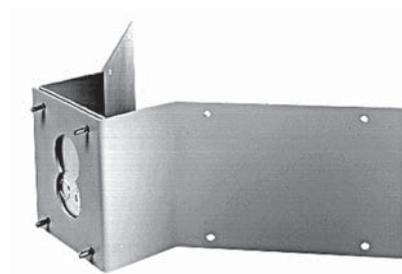
- Используется с камерами Spectra серии "-PG-"
- Конструкция из алюминия
- Высота: 890 мм (PP350) / 1070 мм (PP450)
- Вынос: 650 мм (PP350) / 955 мм (PP450)
- Длина хомутов 720 мм
- Нагрузка до 20 кг



### PA-402

#### Адаптер для крепления на столб

- Используется с кронштейнами IWM-GY, IWM24GY
- Конструкция из алюминия
- Min. диаметр столба 100 мм
- Длина хомутов 720 мм



### CM400

#### Угловой адаптер

- Используется с кронштейнами IWM-GY, IWM24GY
- Конструкция из алюминия

## Кронштейны и крепления для систем Esprit


**EPP**

### Адаптер для установки на пьедестал

- Входит в комплект камер Esprit серии "-N-"
- Конструкция из алюминия
- Используется совместно с кронштейнами PM2000 / PM2010


**EWM**

### Настенный кронштейн

- Входит в комплект камер Esprit серии "-W-"
- Конструкция из алюминия
- Нагрузка до 14 кг
- Длина 370 мм


**ECM100**

### Угловой адаптер

- Используется с кронштейнами EWM
- Конструкция из алюминия


**EPM**

### Адаптер для крепления на столб

- Используется с кронштейнами EWM
- Конструкция из алюминия
- Min. диаметр столба 150 мм
- Длина хомутов 770 мм

## Кронштейны и крепления для кожухов


**EM3512**

### Настенный кронштейн

- Используется с кожухами EM3512, EM3512-2, EM3512-2HD
- Скрытая проводка кабеля
- Конструкция из алюминия
- Длина 295 мм


**PA3512**

### Адаптер для крепления на столб

- Используется с кронштейнами EM3512
- Конструкция из алюминия и стали
- Min. диаметр столба 80 мм
- Длина хомутов 730 мм


**CM3512**

### Угловой адаптер

- Используется с кронштейнами EM3512
- Конструкция из алюминия


**EM1450**

### Настенный кронштейн

- Используется с кожухами серии EM2500 и EM3500
- Конструкция из алюминия
- Нагрузка до 9 кг
- Длина 280 мм


**PA101**

### Адаптер для крепления на столб

- Используется с кронштейнами EM1450
- Конструкция из алюминия и стали
- Min. диаметр столба 80 мм
- Длина хомутов 730 мм


**EM22**

### Настенный кронштейн

- Используется с кожухами серии EM2500, EM3500, EM4700 и EM5700
- Конструкция из алюминия
- Нагрузка до 18 кг
- Длина 420 мм


**PA100**
**Адаптер для крепления на столб**

- Используется с кронштейнами EM22
- Конструкция из алюминия и стали
- Min. диаметр столба 80 мм
- Длина хомутов 730 мм


**MM22 / EM1009U /  
EM1015U**
**Кронштейн для установки на пьедестал / потолок / стену**

- Конструкция из алюминия
- Скрытая проводка кабеля (EM1009U / EM1015U)
- Нагрузка до 18 кг
- Высота: 174 мм (MM22), 280 мм (EM1009U), 430 мм (EM1015U)


**EM3000**
**Кронштейн для установки на потолок**

- Используется с кожухами серии EH2500 и EH3500
- Конструкция из стали
- Нагрузка до 9 кг
- Высота: 538 мм
- Вынос: 346 мм

**Кронштейны и крепления для поворотных платформ**

**WM2000**
**Настенный кронштейн**

- Используется с кожухами и поворотными платформами
- Конструкция из алюминия
- Скрытая проводка кабеля
- Нагрузка до 34 кг (при использовании подпорки ST1 до 68 кг)
- Длина 508 мм
- Сопутствующие изделия: AN1000, AN2000, PA2000, PA2010, ST1, CM100, PA102, PP100
- Возможна установка на угол при помощи адаптера CM100
- Возможна установка на столб при помощи адаптера PA102
- Возможна установка на парапет при помощи адаптера PP100


**AN1000 / AN2000**
**Адаптер для установки кожуха на кронштейн**

- Используется с кронштейном WM2000
- AN1000 для кожухов EH4700
- AN2000 для кожухов EH5700, EH8108 и EHХ\*E
- Конструкция из алюминия


**PA2000 / PA2010**
**Адаптер для установки поворотной платформы на кронштейн**

- Используется с кронштейном WM2000
- PA2000 для платформ PT570-24P и PT680-24P
- PA2010 для платформ PT1250P и PT1260EX
- Конструкция из алюминия


**ST1**
**Подпорка для кронштейна**

- Используется с кронштейном WM2000
- Увеличивает максимальную нагрузку до 68 кг
- Конструкция из алюминия
- Возможна установка на угол при помощи адаптера SCM100
- Возможна установка на столб при помощи адаптера SPA102


**WM3026**
**Настенный кронштейн**

- Используется с кожухами и поворотными платформами
- Настраиваемая поворотная головка
- Скрытая проводка кабеля
- Конструкция из алюминия
- Нагрузка до 136 кг
- Длина 730 мм


**PM2010 / PM2000**
**Кронштейн для установки на пьедестал**

- Используется с кожухами и поворотными платформами
- Конструкция из алюминия
- Скрытая проводка кабеля
- Нагрузка до 56 кг
- Высота: 254 мм (PM2010), 610 мм (PM2000)
- Сопутствующие изделия: AN1000, AN2000

# Цифровые видеорегистраторы

Компания Pelco выпускает широкую линейку регистраторов для оснащения объектов самого разного уровня: квартир и небольших офисов (DX4000), крупных офисов и предприятий (DX8100) сверхкрупных объектов и казино (Endura, DVR5100, DVR5300) и универсальные регистраторы серии DX4500/DX4600.

**DX4000.** 4-х каналный регистратор эконом-класса подходящий для небольших объектов с повышенными требованиями к качеству записи. Он позволяет вести запись с разрешением до 720x576 пк и скоростью до 25 к/с на канал. Имеет 4 аудиоканала, позволяет архивировать видео на встроенный CD привод или на USB Flash карту. Позволяет удаленно по IP-сети просматривать как живое видео, так и архивную запись. Максимальная емкость архива составляет 500 Gb.

**DX4500/DX4600.** Цифровые многофункциональные регистраторы начального уровня последнего поколения предназначены для оснащения объектов любого уровня с повышенными требованиями к качеству и скорости изображения. В зависимости от модели максимальная скорость записи может составлять до 25 к/с на канал. Немаловажным достоинством регистратора являются расширенные сетевые функции. Доступны 8 и 16 каналные модели с различной скоростью записи.

**DX8100.** Многофункциональный регистратор, являющийся одним из самых популярных устройств для оснащения средних и крупных предприятий. Он способен записывать 8, 16, 24 или 32 канала видео с разрешением до 720x576 пк и скоростью до 25 к/с на канал. Емкость внутренних накопителей устройства DX8100 может достигать 3 Тбайт. Имеется возможность записи до 32 каналов звука. Имеются режимы записи по сигналам детектора движения, по сигналам внешних датчиков и по расписанию. У DX8100 развитые функции поиска, в том числе поиск по индексу, по микрокартинкам и логический поиск по зонам. Среди других важных функций можно назвать следующие: управление функциями PTZ (панорамирование, наклон и трансфокация) по протоколам Pelco P, Pelco D, Coaxitron, экспорт в различных форматах, полная реализация протоколов TCP/IP, благодаря чему возможно дистанционное управление с различных платформ. Устройство DX8100 поддерживает архитектуру сервер-сервер, а также работу с клиентскими программами ПК, PocketPC™ и связь через Интернет.

**DVR5100.** Цифровой видеорегистратор последнего поколения предназначен для использования на особо ответственных объектах с повышенными требованиями к качеству изображения. Отличительной особенностью является возможность записи до 16 каналов видео со скоростью 25 к/с на канал при разрешении 720x576 пк.



## DX4000

### 4-х каналный цифровой видеорегистратор

Цифровые видео регистраторы серии DX4000 - это профессиональные цифровые регистраторы начального уровня, которые не только заменяют аналоговую систему "VCR+мультиплексор", но предоставляют все преимущества цифровых технологий. Созданные для работы в современных цифровых сетях передачи данных, DX4000 предоставляют пользователю возможность просматривать изображение и управлять DVR через локальную или глобальную сеть. Благодаря эффективной компрессии MPEG-4 достигается высокая плотность записи и ее значительная продолжительность. Возможность записи с разрешением до 704 x 480 точек, позволяет видео регистраторам серии DX4000 сохранять качественное изображение, которое в последующем может быть эффективно проанализировано сотрудниками службы безопасности. Пользователю предоставляется возможность записи до 100 изображений в секунду совокупно всех подключенных телекамер. Индивидуальная настройка характеристик записи для каждого канала позволяет еще оптимизировать процесс записи. Записанные видеоданные могут быть экспортированы на USB носитель или опциональный CD-RW. Возможность управления pan/tilt/zoom (PTZ) таких устройств как Spectra и Esprit, запись по внешнему датчику и видеодетектору движения делают видео регистраторы серии DX4000 полнофункциональной системой видеонаблюдения для небольшого объекта.

- 4 BNC видеовхода, 2 BNC видеовыхода (основной и тревожный), SVHS, VGA
- 4 RCA аудиовхода, 1 RCA аудиовыход
- Сквозные каналы
- Разрешение 720x576 пк, MPEG4
- Скорость записи до 100 к/с (при разрешении 360x288), до 50 к/с (при разрешении 720x288), до 25 к/с (при разрешении 720x576)
- Независимые настройки разрешения, качества и скорости записи для каждого канала
- Триплексный режим работы
- 4 входов тревоги / 1 выход
- Детектор движения
- Запись по детектору движения, внешним датчикам, расписанию, непрерывная
- Управление и доступ к данным по сети Ethernet
- Архивирование на USB Flash или на CD (опционально)
- Порты: RS-232, RS-485, USB, RJ-45 (Ethernet)
- 1 жесткий EIDE диск (до 500 Gb)
- Напряжение питания 220VAC, 60 Вт
- Габариты: 360x66x360 мм.
- Вес: 6 кг.

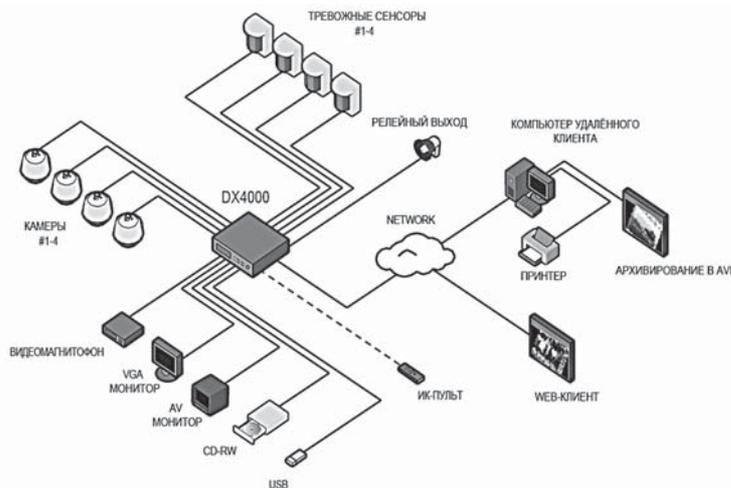


Схема подключения DX4000



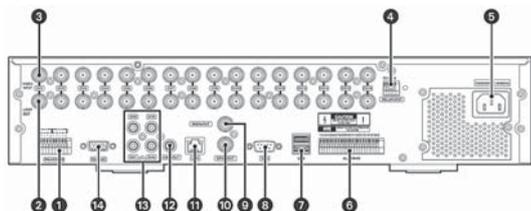
## DX4508 / DX4516 / DX4608 / DX4616

### 8/16 каналные цифровые видеорегистраторы

Цифровые регистраторы серии DX4500/DX4600 являются многофункциональными устройствами начального уровня и предназначены для оснащения объектов любого уровня с повышенными требованиями к качеству и скорости изображения. В зависимости от модели максимальная скорость записи может составлять до 25 к/с на канал. Немаловажным достоинством регистратора являются расширенные сетевые функции.

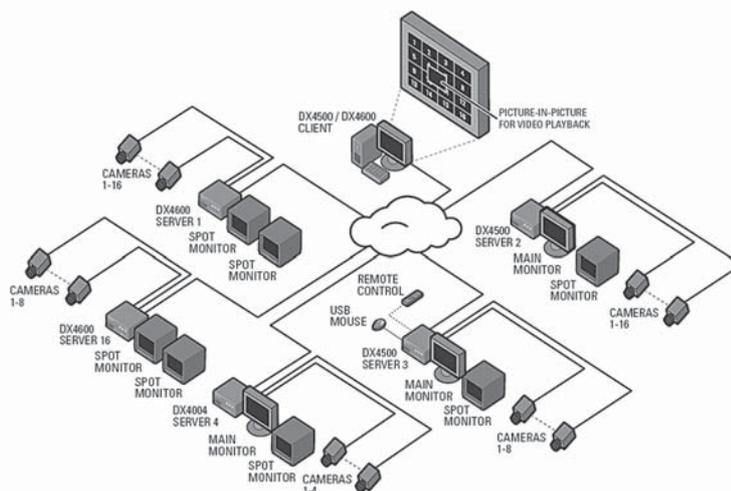
- 8/16 BNC видеовходов, 2 BNC видеовыхода (основной + тревожный) + VGA видеовыход (основной)
- Сквозные каналы
- Запись звука (до 4-каналов в зависимости от модели)
- Операционная система Linux Embedded
- Триплексный режим работы
- Сжатие MPEG-4
- Запись по детектору движения, внешним датчикам, расписанию, непрерывная
- Управление и доступ к данным по сети Ethernet, в том числе через Web браузер
- Клиентское ПО в комплекте
- Возможность объединения до 16 регистраторов в единую сеть
- Возможность одновременного подключения до 5 сетевых клиентов
- Регулируемый поток по сети Ethernet от 128 Kbps до 100 Mbps
- Наличие клиентского программного обеспечения для КПК
- Тревожный агент для установки на удаленный ПК
- Архивирование на USB Flash и на CD/DVD (опционально)
- Порты: 2xRS-422/485, 3xUSB, RJ-45 (Ethernet)
- Управление телеметрией по протоколам Pelco P, Pelco D, Coaxitron + поддержка протоколов сторонних производителей
- Поддержка современных SerialATA жестких дисков
- Поддержка управления с ИК-пульта и компьютерной "мыши"
- Русскоязычный интуитивно понятный интерфейс
- Напряжение питания 220VAC, 85 Вт
- Габариты: 430x495x495 мм.
- Возможность установки в 19" стойку
- Вес: 8 кг. (без жестких дисков)

	DX4508	DX4516	DX4608	DX4616
<b>Скорость записи</b>	100 к/с (352x288) 48 к/с (720x288) 24 к/с (720x576)	200 к/с (352x288) 96 к/с (720x288) 48 к/с (720x576)	200 к/с (352x288) 100 к/с (720x288) 48 к/с (720x576)	400 к/с (352x288) 200 к/с (720x288) 96 к/с (720x576)
<b>Поиск по маске</b>	нет	нет	да	да
<b>Максимальный архив</b>	до 1500 GB (2 HDD по 750 G)	до 1500 GB (2 HDD по 750 GB)	до 3000 GB (4 HDD по 750 GB)	до 3000 GB (4 HDD по 750 GB)
<b>Аудиовыходы</b>	2	2	4	4
<b>Тревожные входы</b>	8	8	16	16
<b>Релейные выходы</b>	2	2	4	4
<b>Стандартный оптический привод</b>	нет	нет	CD-RW	CD-RW
<b>Опциональный оптический привод</b>	CD-RW / DVD-RW	CD-RW / DVD-RW	DVD-RW	DVD-RW



#### Подключения DX4616 (вид сзади):

1. разъемы RS-422/485 интерфейса
2. сквозные каналы
3. видеовыходы
4. релейные выходы
5. разъем питания 220В
6. тревожные входы
7. USB порты
8. VGA видеовыход
9. видеовыход основного монитора (BNC)
10. видеовыход тревожного монитора (BNC)
11. сетевой выход Ethernet
12. аудиовыход
13. аудиовходы
14. сервисный разъем RS-232



Пример подключения DX4500/DX4516





## DVR5100

### 4/8/16 каналные цифровые видеорегистраторы

Моделью DVR5100 компания Pelco открывает новую линейку видеорегистраторов, основным преимуществом которых является возможность записи высококачественного видео с разрешением 720x576 пк. и скоростью 25 к/с на канал. Достоинством этих регистраторов является возможность их использования в новой цифровой платформе для построения систем видеонаблюдения Endura.

- 4/8/16 BNC видеовходов, 2 видеовыхода (BNC + VGA)
- Сквозные каналы
- Операционная система Linux
- MPEG4 сжатие
- Триплексный режим работы
- Скорость записи до 25 к/с на канал (при разрешении 720x576 пк.)
- Запись по детектору движения, внешним датчикам, расписанию, непрерывная
- Управление и доступ к данным по сети Ethernet
- Архивирование на USB Flash и на DVD
- Порты: RS-485, 3xUSB, RJ-45 (Гигабитный Ethernet)
- Управление телеметрией по протоколам Pelco P,D, Coaxitron
- 4/8/16 тревожных входов / 2 релейных выхода
- Емкость архива до 1500 Gb (2 SerialATA диска по 750 Gb)
- Возможность подключения клавиатуры KBD5000
- Напряжение питания 220VAC, 136 Вт
- Габариты: 430x90x430 мм.
- Возможна установка в 19" стойку
- Вес:13 кг.

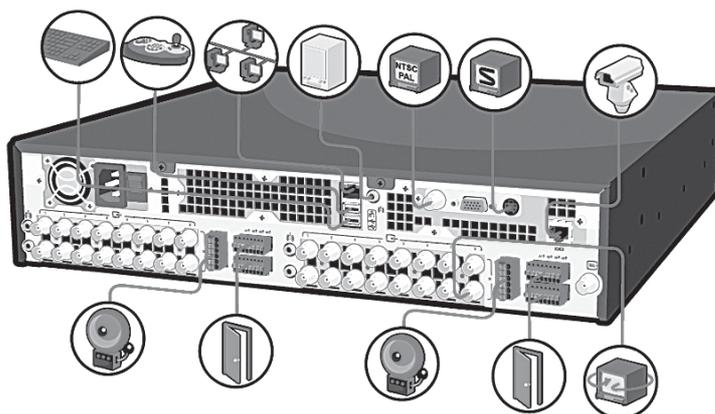


Схема подключений DVR5100

# Мультиплексоры

Компания PELCO выпускает мультиплексоры серии GENEX (черно-белые и цветные, симплексные и дуплексные). В них реализованы все основные функции мультиплексоров: мультиплексирование изображения при выводе на монитор и на видеомагнитофон, детектор активности для каждой камеры, управление поворотными устройствами и трансфокаторами. Достоинствами мультиплексоров серии GENEX является то, что это системные устройства. Это означает наличие возможности построения сколь угодно сложных видеосистем, на основе объединения различных устройств (матричные коммутаторы, системы видеоменеджмента VMX300, IP-устройства), подключенных к мультиплексорам.



## Мультиплексоры серии Genex

### Основные особенности

- Расширенная цифровая обработка сигнала, позволяющая добиться высочайшего качества изображения, как при живом просмотре, так и в записи
- Возможность маскирования определенных камер
- Сквозные каналы
- Расширенный детектор движения по каждому каналу
- Управление поворотными камерами по коаксиальному кабелю (протокол Coaxitron)
- Удаленное управление с помощью клавиатур KBD4000 или KDB4002. До 16 мультиплексоров.
- Совместимость с мультиплексорами других производителей
- Отображение на экране номера камеры, названия камеры, времени, даты и тревоги

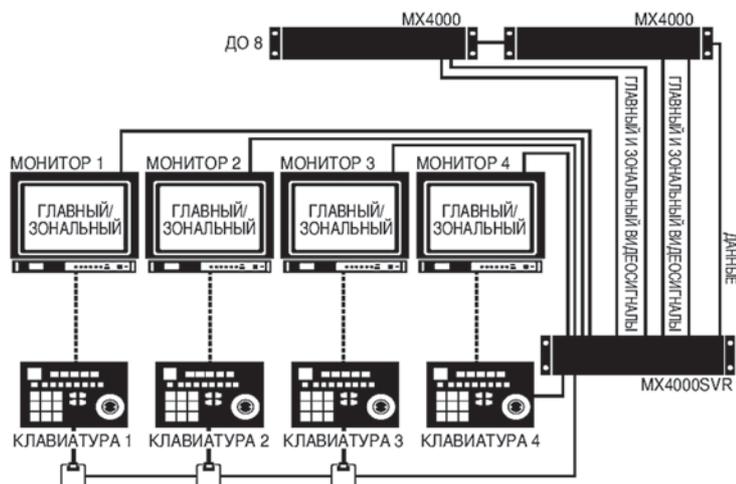
	9-канальные мультиплексоры		16-канальные мультиплексоры	
	черно-белые	цветные	черно-белые	цветные
<b>симплексные</b>	MX4009MS-X	MX4009CS-X	MX4016MS-X	MX4016CS-X
<b>дуплексные</b>	MX4009MD-X	MX4009CD-X	MX4016MD-X	MX4016CD-X

### Технические характеристики

- Расширенная цифровая обработка сигнала, позволяющая добиться высочайшего качества изображения, как при живом просмотре, так и в записи
- Видеостандарт PAL
- Разрешение оцифровки 768x512 пк.
- 256 оттенков серого, 16 миллионов цветов (для цветных мультиплексоров)
- Три видеовыхода: основной (main), тревожный (spot) и вспомогательный (aux) (только у дуплексных моделей)
- количество тревожных входов — по количеству видеоканалов
- 1 реле (до 0.5 А)
- Напряжение питания 220 В, потребляемая мощность 25 Вт
- Диапазон рабочих температур от 0°С до +50°С
- Габариты (ШxГxВ): 482x310x45 мм.
- Возможность установки в 19" стойку
- Вес: 4,5 кг

### Дополнительные компоненты

- KBD4000, полнофункциональная клавиатура для мультиплексоров Genex, управление PTZ джойстиком
- KBD4002, полнофункциональная клавиатура для мультиплексоров Genex, управление PTZ клавишами
- MX4000SRV-X, сервер для централизованного управления мультиплексорами Genex (до 8 штук) одним или несколькими операторами с клавиатур KBD4000 / KBD4002 (до 4 штук)



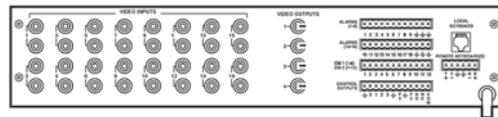
Пример подключения MX4000 при использовании сервера MX4000SRV-X

# Матричные коммутаторы

Особенностью рыночной политики компании PELCO является производство интегрированных систем телевизионного наблюдения. Важным компонентом этих систем являются матричные коммутаторы. Особенности матричных коммутаторов производства PELCO являются полная совместимость с телеметрией на основе протоколов Pelco-P, -D, Coaxitron, наличие сквозных каналов, наличие тревожных входов и релейных выходов, возможности программирования с клавиатур и с компьютера (кроме CM6700). Особенный интерес вызывают мощные коммутаторы серии CM9700 (CM9760, CM9770, CM9780). Объединение в сеть позволяет связать несколько систем, создавая единую крупную матричную систему, сосредоточенную или территориально распределенную. Сложные уникальные требования прикладных задач легко выполняются при помощи макрокоманд, а высокоуровневый интерфейс обеспечивает совместимость с автоматизированными системами управления. Коммутаторы серии CM9700 всегда предварительно проверяются и программируются под требования заказчика на заводе, так что монтаж системы значительно упрощается, необходимо всего лишь произвести подключения камер, мониторов, клавиатур и т.д. и система будет сразу же готова к работе. Небольшие корректировки конфигурации под конкретные условия завершают инсталляцию.

**Таблица сравнения матричных коммутаторов**

модель	Кол-во видеовходов	Кол-во видеовыходов	Кол-во тревожных входов/ релейных выходов	Кол-во релейных выходов	Мах. кол-во клавиатур
CM6700-MXB2-X	16	2	18	1	8
CM6700-MXB4-X	16	4	18	1	8
CM6800-32x6	32	6	8-264	2-256	10
CM6800E-48x8	48	8	8-264	2-256	10
CM6800E-96x16	96	16	8-264	2-256	10
CM9760	до 976	до 128	До 5000	До 20000	96
CM9770	до 2048	до 512	До 5000	До 20000	96
CM9780	до 4096	до 128	До 5000	До 20000	96



## CM6700-MXB2-X / CM6700-MXB4-X

### Матричный коммутатор начального уровня

#### Основные особенности

- 20-символьные титры камер
- Отображение времени, даты
- Тревожное отображение камер от любого из 18 тревожных входов
- Индивидуальная настройка мониторов на отображение любой последовательности, в том числе и по тревоге
- 2 программируемых системных макроса
- Вызов предустановок PTZ камер, в том числе и по тревожным событиям
- Сквозные каналы
- Управление мультиплексорами Genex
- Возможность интеграции с системой VMX300
- Ограничение доступа к меню

#### Технические характеристики

- 16 видеовходов, 2 (4) видеовыхода
- Возможность подключения до 8 клавиатур
- Управления PTZ камерами по RS-422 (Pelco-D,-P) и по Coaxitron
- 16 тревожных входов
- 2 тревожных выхода
- Совместимые клавиатуры: KBD100, KBD200, KBD300
- Напряжение питания: 220 В.
- Потребляемая мощность 15 Вт.
- Диапазон рабочих температур от 5°C до +40°C
- Габариты: 89x432x267 мм.
- Возможность установки в 19" стойку (2 RU)
- Вес 5 кг



Пример подключения матрицы CM6700



## CM6800-32x6 / CM6800E-48x8 / CM6800E-96x16

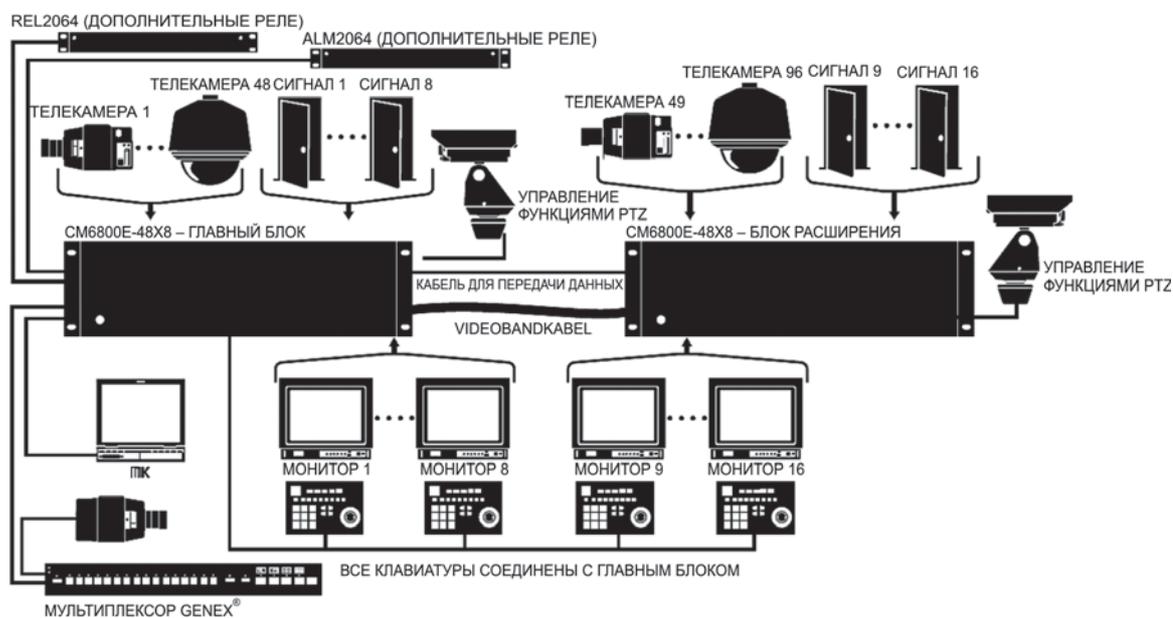
### Матричный коммутатор среднего уровня

#### Основные особенности

- Расширенные возможности по программированию макрокоманд и обработки системных событий
- Дополнительные системные компоненты: клавиатуры, блоки тревожных входов, блоки релейных выходов
- Вызов предустановок PTZ камер, в том числе и по тревожным событиям
- Сквозные каналы
- Управление мультиплексорами Genex
- Возможность интеграции с системой VMX300
- Возможность настройки через ПК
- Дополнительные коммуникационные ASCII порты
- Русскоязычное меню
- Ограничение доступа к меню

### Технические характеристики

- 32 (-48,-96) видеовыходов, 6 (-8, -16) видеовыходов
- Возможность подключения до 16 клавиатур серии KBD100, KBD200 или KBD300
- Возможность подключения до 2 клавиатур серии KBD960
- Управления PTZ камерами по RS-422 (Pelco-D,-P) и по Coaxitron
- 8 тревожных входов (возможность подключения до 4 блоков тревожных входов ALM2064 (по 64 входа))
- 2 тревожных выхода (возможность подключения до 2 блоков тревожных выходов REL2064 (по 64 выхода))
- Совместимые клавиатуры: KBD100, KBD200, KBD300, KBD960
- Напряжение питания: 220 В.
- Потребляемая мощность 25 Вт. (50 Вт у CM6800E-96x16)
- Диапазон рабочих температур от 5°C до +40°C
- Габариты: 134x442x312 мм. (268x442x312 мм. у CM6800E-96x16)
- Возможность установки в 19" стойку (2 RU) (4RU у CM6800E-96x16)
- Вес 5 кг (10 кг. у CM6800E-96x16)



Пример подключения матрицы CM6800



## CM9760 / CM9770 / CM9780

### Матричные коммутаторы для крупных объектов

#### Основные особенности

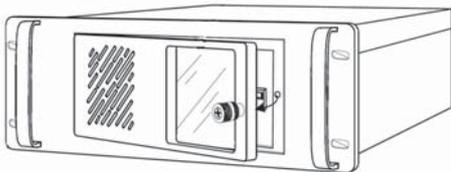
- Расширенные возможности по программированию макросов и обработки системных событий
- Широкий выбор дополнительных системных компонентов: клавиатур, блоков тревожных входов, блоков релейных выходов, блоков горячей замены, блоков распределения линий телеметрии, блоков объединений линий клавиатур, блоков трансляции протокола Coaxitron и др.
- Высокая плотность конструкции блоков коммутации
- Возможность обновления системного ПО
- Детекция пропадания видеосигнала
- Удаленный доступ по IP сети, используя IP-кодеры PelcoNet
- Заводская предварительная настройка системы
- Возможность ASCII интеграции с системами сторонних производителей
- Сквозные каналы
- Управление мультиплексорами Genex
- Управление регистраторами DX9000
- Возможность интеграции с системой VMX300
- Программирование через ПК
- Дополнительные коммуникационные ASCII порты
- Система разграничения доступа

### Общие описание конструкции

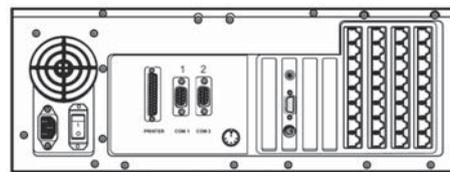
Матричные коммутаторы серии CM97xx состоят, по меньшей мере, из двух основных блоков:

1. CM9700-CC1, Центральный процессорный блок
2. CM9760-MXB (CM9770-MXB, CM9780-MXB), блок коммутации (один или несколько)

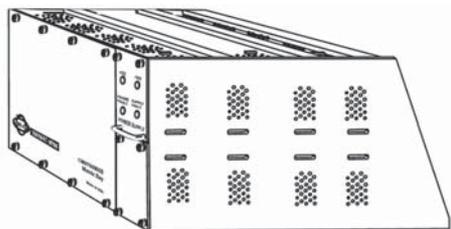
Блок CM9700-CC1 является основным модулем матричного коммутатора. К нему подключаются все остальные блоки (в том числе блоки коммутации) по интерфейсу RS-422. Несколько блоков CC9700-CC1 могут объединяться в единую систему с помощью модуля CC9700-NW1. CM9700-CC1 также может подключаться к компьютеру для первоначального программирования через соответствующее ПО. Блок коммутации представляет собой корзину с установленной материнской платой, в которую устанавливаются платы видеовходов (CM97xx-VCC) и видеовыходов (CM97xx-VMC). Непосредственно же к платам видеовходов / видеовыходов подключаются панели коммутации различного исполнения (CM97xx-RPC, CM97xx-RPM, CM97xx-DFC и некоторые другие) с разъемами для подключения коаксиального кабеля (обычно BNC).



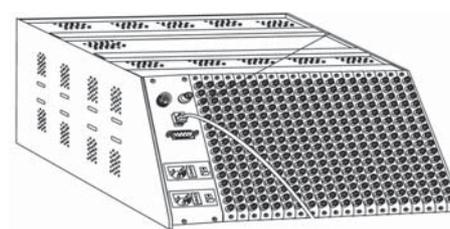
Центральный процессорный блок CM9700-CC1 (вид спереди)



Центральный процессорный блок CM9700-CC1 (вид сзади)



Блок коммутации CM9760-MXB (общий вид)



Блок коммутации CM9760-MXB (вид сзади)

### Основные отличия систем CM9760 / CM9770 / CM9780

Отличия этих матричных коммутаторов в основном связаны с конструктивными особенностями блоков коммутации (CM9760-MXB, CM9770-MXB, и CM9780-MXB). Так, максимальное значение входов/выходов на один блок MXB для матрицы CM9760 составляет 256x16 (общее на один центральный блок CM9700-CC1 976(несквозных)x128), для CM9770 256x32 (2048x512) и для CM9780 512x32 (4096x512) соответственно.

У CM9760-MXB все BNC разъемы (входы / сквозные каналы / выходы) располагаются непосредственно на задней панели блока (BNC разъемы сквозных каналов могут располагаться как в том же блоке что и входы так и в дополнительном блоке).

У CM9770-MXB из-за изменения конструктива добавилась возможность установки дополнительной 16-канальной платы видеовыходов. Изменилась схема подключения сквозных каналов, здесь они подключаются к дополнительным 19" патч-панелям (CM9700-VPP), благодаря чему отпадает потребность в дополнительном блоке коммутации. В силу этого система CM9770 при определенных конфигурациях имеет меньшую стоимость, чем CM9760.

У CM9780-MXB непосредственно на задней панели находятся только BNC разъемы видеовыходов (до 2-х планок по 16 разъемов). Все BNC разъемы, как видеовыходов, так и сквозных каналов находятся на 19" патч-панелях (CM9700-VPP). Они подключаются специальным плоским кабелем к разъемам на панелях видеовыходов с обратной стороны CM9780-MXB.

## Компоненты систем CM9760 / CM9770 / CM9780

CM9760	CM9770	CM9780
<b>Центральный процессорный блок</b>		
CM9700-CC1, Центральный процессорный блок (включая 2 платы CM9700-SER), 4RU		
CM9700-SER, Плата 8 SER портов RS-422, всего до 4-х плат		
<b>Блок коммутации</b>		
CM9760-MXB-X, блок коммутации с блоком питания CM9760-MPS-X, 6RU	CM9770-MXB, блок коммутации с блоком питания CM9700-MPS, 6RU	CM9780-MXB, блок коммутации с блоком питания CM9700-MPS, 6RU
CM9760-MXBL, блок коммутации для использования плат сквозных каналов CM9760-DFL, питание не требуется, 6RU	CM9700-MPS, блок питания 220 В	CM9700-MPS, блок питания 220 В
CM9760-MPS-X, блок питания 220 В	CM9770-VCC, плата 32 видеовыходов	CM9780-VCC, плата 32 видеовыходов
CM9760-VCC, плата 16 видеовыходов	CM9770-RPC, панель видеовыходов с 32 BNC разъемами	CM9780-RPC, панель видеовыходов с 32 BNC разъемами, используется при горизонтальном расширении
CM9760-RPC, панель видеовыходов с 16 BNC разъемами, max. 16 плат в MXB	CM9780-DFC, панель с кабелем для объединения двух блоков коммутации	CM9780-DFC, панель для объединения двух блоков коммутации и для подключения патч-панелей CM9700-VPP
CM9760-RPL, панель с 16 сквозными BNC разъемами (2 ширины RPC), max. 8 плат в MXB	CM9770-VMC, плата 16 видеовыходов	CM9780-VMC, плата 16 видеовыходов
CM9780-DFC, панель с кабелем для объединения двух блоков коммутации, без сквозных каналов	CM9770-RPM, панель видеовыходов с 16 BNC разъемами, max. 2 платы в MXB	CM9780-RPM, панель видеовыходов с 16 BNC разъемами, max. 2 платы в MXB
CM9760-DFL, панель с кабелем для объединения двух блоков коммутации, со сквозными каналами, 16 BNC	CM9700-VPP, патч-панель с 32 BNC разъемами, для подключения видеовыходов или сквозных каналов, 3 VPP=2 RU	CM9700-VPP, патч-панель с 32 BNC разъемами, для подключения видеовыходов или сквозных каналов, 3 VPP=2 RU
CM9760-VMC4, плата 4 видеовыходов (расширение до 16)	CM9700-VPP-RK, крейт для 16 патч-панелей CM9700-VPP для установки в 19" стойку, 8 RU	CM9700-VPP-RK, крейт для 16 патч-панелей CM9700-VPP для установки в 19" стойку, 8 RU
CM9760-VMC8, плата 8 видеовыходов (расширение до 16)		
CM9760-VMC12, плата 12 видеовыходов (расширение до 16)		
CM9760-VMC16, плата 16 видеовыходов		
CM9760-VMM, модуль на 4 видеоканала для расширения плат CM9760-VMCx		
CM9760-RPM, панель видеовыходов с 16 BNC разъемами, max. 1 плата в MXB		

### Клавиатуры

CM9760-KBD-EU, основная полнофункциональная клавиатура для матриц CM97xx

CM9760-KBR-EU, аналог CM9760-KBD-EU для установки в 19" стойку

KBD200, клавиатура с ограниченной функциональностью для матриц CM97xx, управление телеметрией клавишами

KBD300, клавиатура с ограниченной функциональностью для матриц CM97xx, управление телеметрией джойстиком

### Дополнительные модули

CM9760-ALM, блок тревожных входов, 64 входа NO/NC, подключение до 4-х блоков в линию

CM9760-REL, блок релейных выходов, 64 выхода NO/NC, подключение до 4-х блоков в линию

CM9760-CDU-T, блок распределения линий интерфейса RS-422, 1 вход / 16 выходов, до 4-х блоков в линию

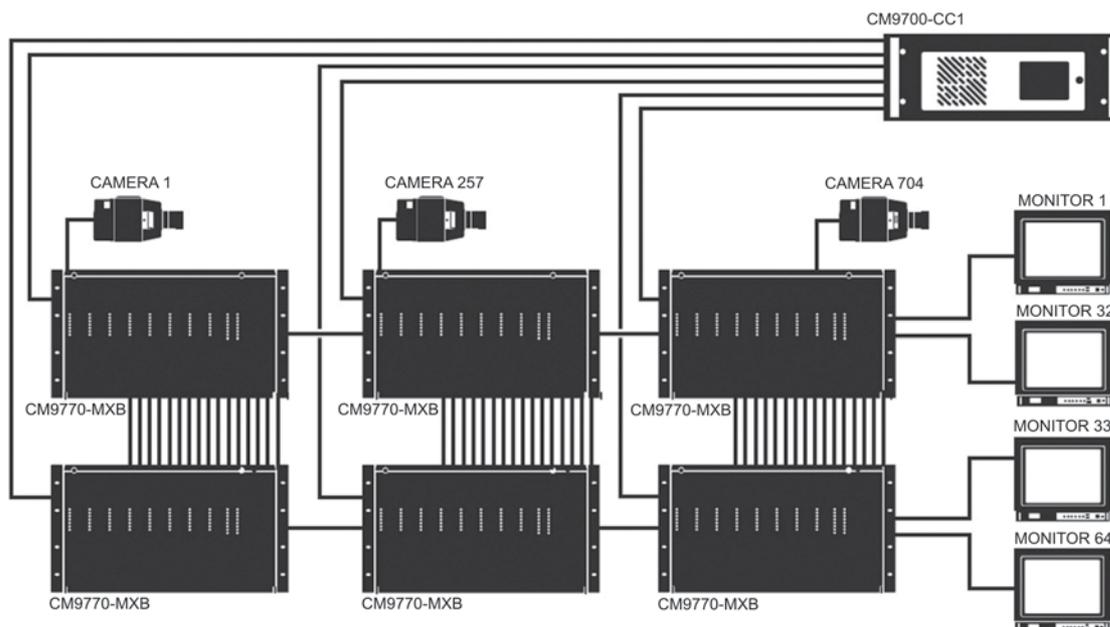
CM9760-DMR, блок объединения линий интерфейса RS-422, 4 входа / 1 выход

CM9760-CXTA, блок трансляции протокола Coaxitron (управление телеметрией по коаксиальному кабелю), вход RS-422, Pelco-P или Pelco-D, 16 сквозных видеоканалов, до 2-х блоков в линию

CM9700-NW1, модуль для объединения нескольких процессорных блоков CM9700-CC1 в единую систему

CM9760-HS, блок горячей замены для процессорного блока CM9700-CC1

CM9760-SAT, спутниковый коммутатор 16x4, для удаленной коммутации видеосигналов



Пример подключения матрицы CM9770

**Основные технические характеристики**

- Напряжение питания: 220 В.
- Потребляемая мощность CM9700-CC1 — 60 Вт., CM97хх-MXB — 100 Вт.
- Диапазон рабочих температур от 5°C до +50°C
- Габариты:
  - CM9700-CC1 — 178x483x495мм, 4RU
  - CM9760-MXB — 267x483x508мм, 6RU
  - CM9770-MXB — 310x483x610мм, 7RU
  - CM9780-MXB — 310x483x610мм, 7RU

- Вес:
  - CM9700-CC1 — 14 кг.
  - CM9760-MXB — 10 / 27 кг. (пустой / заполненный)
  - CM9770-MXB — 15 / 24 кг. (пустой / заполненный)
  - CM9780-MXB — 10 / 26 кг. (пустой / заполненный)

# Клавиатуры

Компания PELCO выпускает несколько серий клавиатур для управления различными устройствами в рамках сложных систем телевизионного наблюдения.

**Таблица совместимости клавиатур с различным оборудованием**

модель	Мультиплексо-ры MX40xx	Регистраторы DX8100	Матрицы CM6700	Матрицы CM6800	Матрицы CM97xx	PTZ камеры Spectra, Esprit, ExSite (RS-422) *	PTZ камеры Spectra, Esprit, ExSite* (Coaxitron)
KBD100			+	+			
KBD200			+	+	***	**	
KBD300		+	+	+	***	+	
KBD960				+			
CM9760-KBD					+		
KBD400x	+						
MPT9500							+

\* Прямое управление, требуется набор удаленного подключения "KBDKIT-X"

\*\* Доступна только постоянная скорость панорамирования/наклона

\*\*\* Ограниченная функциональность, доступны только базовые функции



**KBD100**

## Клавиатура без телеметрии

### Основные особенности

- Управление и программирование матричными коммутаторами CM6700 и CM6800
- Управление отображением камер на мониторах
- Вызов последовательностей камер
- Управление релейными выходами
- Подтверждение тревог

### Технические характеристики

- Возможность подключения до 8 клавиатур к CM6700
- Возможность подключения до 16 клавиатур к CM6800
- Напряжение питания: 12 В. (АС или DC)
- Потребляемая мощность 5 Вт.
- Диапазон рабочих температур от -7°C до +49°C
- Габариты: 57x152x182 мм.
- Вес 1 кг

### Дополнительные компоненты

KBDKIT-X, набор для удаленного монтажа, требуется при подключении более одной клавиатуры к CM6700/CM6800, а также для каждой дополнительной клавиатуры



**KBD200**

## Клавиатура с управлением телеметрией

### Основные особенности

- Управление и программирование матричными коммутаторами CM6700 и CM6800
- Управление мультиплексорами Genex MX40xx при подключении к CM6700 или CM6800
- Ограниченное управление матрицами серии CM97xx
- Прямое управление до 16 камер по протоколу Pelco-P
- Вызов предустановок и туров PTZ камер
- Автоматическое / произвольное сканирование PTZ камер
- Управление отображением изображений камер на мониторах
- Вызов последовательностей изображений камер
- Управление релейными выходами

### Технические характеристики

- Возможность подключения до 8 клавиатур к CM6700
- Возможность подключения до 16 клавиатур к CM6800
- Напряжение питания: 12 В. (АС или DC)
- Потребляемая мощность 5 Вт.
- Диапазон рабочих температур от -7°C до +49°C
- Габариты: 57x206x182 мм.
- Вес 1 кг

### Дополнительные компоненты

- KBDKIT-X, набор удаленного монтажа, требуется при:
- подключении более чем одной клавиатуры к CM6700/CM6800 (для каждой дополнительной клавиатуры)
  - подключении к CM97xx, (для каждой клавиатуры)
  - прямом подключении PTZ устройств (камер, приемников телеметрии) к клавиатуре


**KBD300**
**Клавиатура с управлением телеметрией с джойстиком**  
**Основные особенности**

- Управление и программирование матричными коммутаторами CM6700 и CM6800
- Управление мультиплексорами Genex MX40xx при подключении к CM6700 или CM6800
- Ограниченное управление матрицами серии CM97xx
- 3-х координатный джойстик
- Прямое управление поворотными камерами (до 16) по протоколу Pelco-P и Pelco-D
- Пропорциональное управление PTZ камерами с переменной скоростью
- Вызов предустановок и туров PTZ камер
- Автоматическое / произвольное сканирование PTZ камер
- Управление отображением изображением камер на мониторах
- Вызов последовательностей изображений камер
- Управление релейными выходами

**Технические характеристики**

- Возможность подключения до 8 клавиатур к CM6700
- Возможность подключения до 16 клавиатур к CM6800
- Напряжение питания: 12 В. (AC или DC)
- Потребляемая мощность 5 Вт.
- Диапазон рабочих температур от -7°C до +49°C
- Габариты: 57x206x182 мм.
- Вес 1 кг

**Дополнительные компоненты**

KBDKIT-X, набор удаленного монтажа, требуется при:

- подключения более чем одной клавиатуры к CM6700/CM6800 (для каждой дополнительной клавиатуры)
- подключения к CM97xx, (для каждой клавиатуры)
- прямом подключении PTZ устройств (камер, приемников телеметрии) к клавиатуре


**KBD960-EU / KBR960-EU**
**Полнофункциональная клавиатура с управлением телеметрией с джойстиком**  
**Основные особенности**

- Управление и программирование матричными коммутаторами CM6800
- Управление мультиплексорами Genex MX40xx при подключении к CM6800
- 3-х координатный джойстик
- Пропорциональное управление PTZ камерами с переменной скоростью
- Вызов предустановок и туров PTZ камер
- 24 программируемые клавиши
- Информативный ЖК дисплей
- Автоматическое / произвольное сканирование PTZ камер
- Управление отображением изображением камер на мониторах
- Управление тревогами
- Вызов последовательностей камер
- Управление релейными выходами
- Доступна в настольном (KBD960) и стоечном (KBR960) исполнении

**Технические характеристики**

- Интерфейс RS-485, 19200 бод.
- Напряжение питания: 12 В. (DC), блок питания в комплекте
- Потребляемая мощность: 10 Вт.
- Диапазон рабочих температур от 0°C до +49°C
- Габариты: 84x395x198 мм. (KBD960), 178x483x45 мм. (KBD960)
- Установка клавиатуры KBD960 в 19" стойку, 4 RU
- Вес 3 кг


**CM9760-KBD-EU / CM9760-KBR-EU**
**Полнофункциональная клавиатура с управлением телеметрией с джойстиком**  
**Основные особенности**

- Управление и программирование матричными коммутаторами серии CM97xx
- Управление мультиплексорами Genex MX40xx при подключении к CM97xx
- 3-х координатный джойстик
- Пропорциональное управление PTZ камерами с переменной скоростью
- Вызов предустановок и туров PTZ камер
- 24 программируемые клавиши

**Технические характеристики**

- Интерфейс RS-485, 19200 бод.
- Напряжение питания: 12 В. (DC), блок питания в комплекте
- Потребляемая мощность: 10 Вт.
- Диапазон рабочих температур от 0°C до +49°C

- Информативный ЖК дисплей
- Автоматическое / произвольное сканирование PTZ камер
- Управление отображением изображением камер на мониторах
- Управление тревогами
- Вызов последовательностей камер
- Управление релейными выходами
- Доступна в настольном (CM9760-KBD-X) и стоечном (CM9760-KBR-X) исполнении

- Габариты: 84x395x198 мм. (KBD960), 178x483x45 мм. (KBD960)
- Установка клавиатуры KBD960 в 19" стойку, 4 RU
- Вес 3 кг



## KBD4000 / KBD4002

**Полнофункциональная клавиатура для мультиплексов MX40xx Genex**

### Основные особенности

- Управление мультиплексами серии MX40xx
- Возможность подключения до 16 мультиплексов в линию
- 3-х координатный джойстик (KBD4000) / клавиши (KBD4002) для управления телеметрией
- Пропорциональное управление PTZ камерами с переменной скоростью (KBD4000)
- Вызов предустановок и туров PTZ камер
- Автоматическое / произвольное сканирование PTZ камер
- Управление отображением камер на мониторах
- Вызов последовательностей камер
- Управление релейными выходами

### Технические характеристики

- Напряжение питания: 12 В. (AC или DC) (от мультиплектора)
- Потребляемая мощность 5 Вт.
- Диапазон рабочих температур от -7°C до +49°C
- Габариты: 57x240x181 мм.
- Вес 1 кг

### Дополнительные компоненты

KBDKIT-X, набор удаленного монтажа, требуется если расстояние от клавиатуры до мультиплектора превышает 7 м.

# Система передачи видеосигнала по IP сетям PelcoNet

Система состоит из нескольких основных компонентов: это сеть передачи данных (LAN, WAN, xDSL), IP-кодеры (NET300T, NET350), IP-декодеры (NET300R), видеорегистраторы (NVR300 и клиентские места. IP-кодеры осуществляют оцифровку и сжатие информации поступающей от видеокамер, и трансляцию ее по сети передачи данных. В простейшем случае для организации системы видео наблюдения необходим один IP-кодер и ПК с Web браузером. В этом случае пользователь сможет осуществлять просмотр видео изображения через стандартный браузер, набрав IP-адрес кодера в адресной строке. Однако для организации полноценной системы видеонаблюдения на объекте, необходимо использовать дополнительные компоненты: сетевые видеорегистраторы NVR300 и систему видеоменеджмента VMX300. При их применении пользователь (или несколько пользователей) могут полноценно контролировать состояние объекта с одного рабочего места, используя план-схему объекта, и осуществляя просмотр, как "живого" видеопотока, так и записанного ранее.

## Таблица сравнения IP кодеров/декодеров

Модель	Передатчик	Приемник	Локальная запись	Аудио	MPEG4
NET300T	+				+
NET300R		+			+
NET350T	+		+ (на CF-карту)	+	+
NET350R		+	+ (на CF-карту)	+	+



## NET300T / NET300R

### Миниатюрный MPEG4 IP-кодер / IP-декодер

- 1 видеовход (PAL/NTSC) (NET300T)
- 1 видеовыход (PAL/NTSC) (NET300R)
- Протоколы: RTP, RTCP, UDP, TCP, IP, HTTP, SNMP, IGMP, ICMP, ARP
- Ethernet 10/100BaseT
- Сжатие – MPEG4, M-JPEG
- Разрешение 704x576 пк, 704x288 пк, 352x288 пк
- Скорость до 25 кадров/с, видеопоток 10 кбит/с – 4 Мбит/с
- 1 тревожный вход / 1 релейный выход
- Управление телеметрией (интерфейс RS-232/422/485).
- Управление матрицами и мультиплексорами Pelco
- Просмотр изображения на ПК с использованием WEB-браузера.
- Напряжение питания: 12-24VDC, адаптер в комплекте
- Потребляемая мощность 10 Вт.
- Диапазон рабочих температур от 0°C до +50°C
- Габариты: 86x31x114 мм.
- Возможность установки в 19" стойку (при использовании NET300RK)
- Вес 0.2 кг.

### Дополнительные компоненты

NET300RK, Набор для установки IP-кодеров/декодеров NET300 (до 5 штук в 19" стойку, 1U)



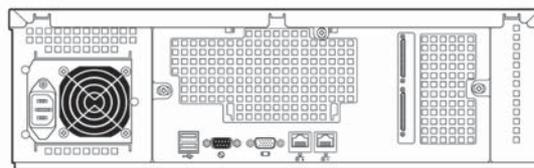
## NET350T / NET350R

### MPEG4 IP-кодер / IP-декодер с аудиоканалом

- 1 видеовход (PAL/NTSC) (NET350T)
- 1 видеовыход (PAL/NTSC) (NET350R)
- 1 дуплексный аудиоканал (вход/выход)
- Протоколы: RTP, RTCP, UDP, TCP, IP, HTTP, SNMP, IGMP, ICMP, ARP
- Ethernet 10/100BaseT
- Сжатие – MPEG4, M-JPEG
- Разрешение 704x576 пк, 704x288 пк, 352x288 пк
- Передача до 25 кадров/с, скорость передачи 10 кбит/с – 4 Мбит/с
- Возможность записи на CompactFlash карту
- 1 тревожный вход / 1 релейный выход
- Управление телеметрией (интерфейс RS-232/422/485).
- Управление матрицами и мультиплексорами Pelco
- Просмотр изображения на ПК с использованием WEB-браузера.
- Напряжение питания: 12-24VDC, адаптер в комплекте
- Потребляемая мощность 10 Вт.
- Диапазон рабочих температур от 0°C до +50°C
- Габариты: 143x33x135 мм.
- Возможность установки в 19" стойку (при использовании NET350RK)
- Вес 0.4 кг.

### Дополнительные компоненты

NET350RK, Набор для установки IP-кодеров/декодеров NET350 (до 3 штук в 19" стойку, 1U)



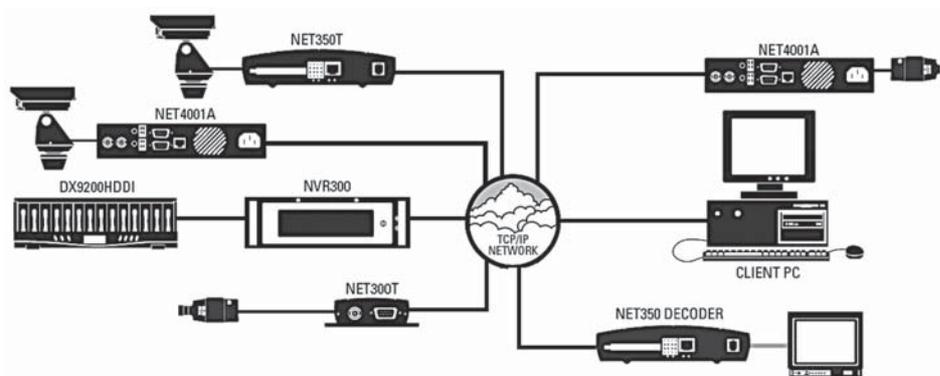
## NVR300

### Сетевой видеорегистратор

- Запись видео и аудиосигналов в формате MPEG4, с IP-кодеров NET300T, NET350T.
- Запись до 64 видеопотоков (в зависимости от модели)
- Максимальный поток до 100 mbps (в зависимости от модели)
- Дуплексный режим работы
- Интегрированный Web-сервер
- Интеграция с системой VMX300
- Ethernet 10/100BaseT
- Напряжение питания: 220 В.
- Потребляемая мощность 240 Вт.
- Диапазон рабочих температур от 5°C до +40°C
- Габариты: 136x484x587 мм.
- Возможность установки в 19" стойку (3 RU)
- Вес 22 кг

### Модельный ряд

модель	Мак. количество IP-кодеров	Максимальный видеопоток	Объем внутреннего архива	Тип RAID-массива
NVR316J-250 (500,750,1000, 250,1500)	16	48 mbps	250 Gb (500, 750, 1000, 1250, 1500)	нет
NVR332J-250 (500,750,1000, 1250,1500)	32	48 mbps	250 Gb (500, 750, 1000, 1250, 1500)	нет
NVR316-250 (500,750,1000, 1250,1500)	16	48 mbps	250 Gb (500, 750, 1000, 1250, 1500)	RAID5
NVR332-250 (500,750,1000,1250,1500)	32	48 mbps	250 Gb (500, 750, 1000, 1250, 1500)	RAID5
NVR316 (32, 64)	16 (32, 64)	100 mbps	Нет, используется внешний массив DX9200-HDDI (до 2-х штук), всего до 7000 Gb	RAID 5, RAID5+1



Пример системы на базе оборудования PelcoNet

# Система видеоменеджмента VMX300 / VMX300-E

Система видеопреуправления VMX300 создана для обеспечения централизованного видеоконтроля за объектом. В отличие от систем видеоконтроля, строящихся на базе матричных коммутаторов большой емкости с компьютерной поддержкой, VMX300 позволяет построить систему телевизионного наблюдения для любого объекта с использованием любого оборудования, как аналогового – матричных коммутаторов, мультиплексоров, так и цифрового — видеорегистраторов, цифровых IP-серверов. При этом нет необходимости запоминать таблицы номеров для управления камерами и просмотра изображений, макрофункций и их последовательностей. Система VMX300, построенная на базе ПК, заменяет системные клавиатуры и органы управления передней панели устройства. Все управление осуществляется мышью, в том числе и управление поворотными устройствами. Конфигурация портов данных и видеошин осуществляется графически непосредственно на экране, с помощью пиктограмм. Пошаговое программирование, когда оператору нужно лишь отвечать на задаваемые вопросы, не только облегчает, но и сокращает время инсталляции больших систем. Рабочая станция, имеющая два монитора, позволяет отображать не только конфигурацию системы, но и графические планы объектов с отображаемыми на них камерами, а также до 4-х реальных изображений. Вывод изображений осуществляется простым перетаскиванием пиктограммы интересующей камеры с одного экрана на другой, где оператор уже видит реальное изображение.



## Основные положения

Существует две разновидности системы VMX300, это собственно VMX300 и ее расширенная версия VMX300-E.

Их основные отличия:

1. Поддержка нескольких серверов в версии VMX300-E, против одного в версии VMX300
  2. Максимальное количество камер в VMX300 – 100, в VMX300-E – 2000
  3. Максимальное количество одновременно подключенных клиентов к одному серверу в VMX300 – 10, в VMX300-E – 50
- В системе VMX300(-E) существует понятие лицензии, лицензии расходуются на подключение камер (одна камера “стоит” одну лицензию) и на подключение дополнительных клиентов, в системе VMX300 один клиент “стоит” 5 лицензий, в VMX300-E 10 лицензий. В базовой комплектации серверов VMX300 и VMX300-E имеется набор лицензий, рассчитанный на подключение 1 клиента и 10 камер. Дополнительные лицензии приобретаются отдельно. Максимально возможное количество лицензий в системе VMX300 не может превышать 100, в VMX300-E — 2000.

	VMX300	VMX300-E
<b>Клиент/серверные рабочие станции*</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• VMX300-CSVR-0, поддержка только цифровых видеопотоков</li> <li>• VMX300-CSVR-1, поддержка цифровых видеопотоков и одного аналогового видеосигнала</li> <li>• VMX300-CSVR-4, поддержка цифровых видеопотоков и 4-х аналоговых видеосигналов</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• VMX300-E-CSVR-0, поддержка только цифровых видеопотоков</li> <li>• VMX300-E-CSVR-1, поддержка цифровых видеопотоков и одного аналогового видеосигнала</li> <li>• VMX300-E-CSVR-4, поддержка цифровых видеопотоков и 4-х аналоговых видеосигналов</li> </ul>
<b>Клиентские рабочие станции</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• VMX300-CL-0, поддержка только цифровых видеопотоков</li> <li>• VMX300-CL-1, поддержка цифровых видеопотоков и одного аналогового видеосигнала</li> <li>• VMX300-CL-4, поддержка цифровых видеопотоков и 4-х аналоговых видеосигналов</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• VMX300-E-CL-0, поддержка только цифровых видеопотоков</li> <li>• VMX300-E-CL-1, поддержка цифровых видеопотоков и одного аналогового видеосигнала</li> <li>• VMX300-E-CL-4, поддержка цифровых видеопотоков и 4-х аналоговых видеосигналов</li> </ul>
<b>Программные лицензии</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• VMX300-LIC-10, 10 дополнительных лицензий</li> <li>• VMX300-LIC-20, 20 дополнительных лицензий</li> <li>• VMX300-LIC-50, 50 дополнительных лицензий</li> <li>• VMX300-LIC-100, 100 дополнительных лицензий</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• VMX300-E-LIC-10, 10 дополнительных лицензий</li> <li>• VMX300-E-LIC-20, 20 дополнительных лицензий</li> <li>• VMX300-E-LIC-50, 50 дополнительных лицензий</li> <li>• VMX300-E-LIC-100, 100 дополнительных лицензий</li> <li>• VMX300-E-LIC-200, 200 дополнительных лицензий</li> <li>• VMX300-E-LIC-500, 500 дополнительных лицензий</li> </ul>

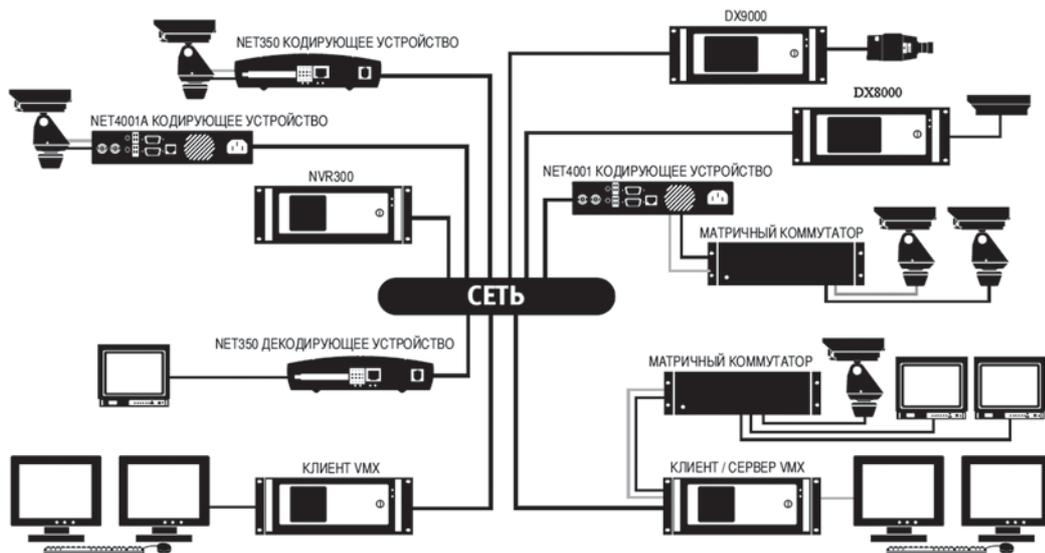
\*Клиент/серверные рабочие станции включают в себя как серверную, так и клиентскую часть, при небольшой загрузке сервера возможен запуск клиента на этой же станции, однако в крупной системе желательно запускать клиентские места только на специально выделенных для этого клиентских рабочих станциях, для оптимизации загрузки системы.

## Совместимое с системой VMX300(-E) оборудование

Матричные коммутаторы	CM6700, CM6800, CM9760, CM9770, CM9780
IP кодеры/декодеры	NET300T, NET300R, NET350T, NET350R
Сетевой видеорегистратор (NVR)	NVR300
Цифровые видеорегистраторы (DVR)	DX8100, DX9000
Внешние клавиатуры	KBD300A
Устройства ввода / вывода	CM9760-ALM, блок тревожных входов, 64 входа CM9760-REL, блок релейных входов, 64 выхода

### Технические характеристики VMX300(-E)-CSVR, VMX300(-E)-CL

- Поддержка 2-х мониторов SVGA
- 2 порта Ethernet RJ-45 100/1000BaseT
- 4 USB порта
- Напряжение питания: 220 В.
- Потребляемая мощность 300 Вт.
- Диапазон рабочих температур от 5°C до +29°C
- Габариты: 180x484x550 мм.
- Возможность установки в 19" стойку (4 RU)
- Вес 16 кг



Пример построения системы на базе VMX300

# Мониторы

В настоящее время компания Pelco производит средства отображения информации самого различного исполнения, они включают как традиционные CRT-мониторы, так и современные LCD-мониторы и DLP-панели. Всех их объединяет высокое качество получаемого изображения..

## ЭЛТ МОНИТОРЫ (ТЕХНОЛОГИЯ CRT)



### Серия ч/б мониторов высокого разрешения РММ

#### Модельный ряд

модель	диагональ	габариты (ВхШхГ),мм	потребляемая мощность	вес
РММ9А	9" (22.86 см.)	235x220x252	8 Вт	4.8 кг.
РММ12А	12" (30.48 см.)	313x310x305	30 Вт	7.9 кг.
РММ15А	15" (38.10 см.)	326x362x332	35 Вт	10.9 кг.
РММ20А	20" (50.80 см.)	473x490x360	48 Вт	20.1 кг.

#### Технические характеристики

- Разрешение более 1000 ТВЛ
- Авто выбор системы EIA/CCIR
- Диапазон рабочих температур от 0°C до +50°C
- Возможность установки в стойку
- Напряжения питания 96-256 В

#### Дополнительные компоненты

- RMA901, Набор для установки одного или двух мониторов РММ9А в 19" стойку, 6U
- RMA1201, Набор для установки монитора РММ12А в 19" стойку, 9U
- RMA1501, Набор для установки монитора РММ15А в 19" стойку, 8U



## Серия цветных мониторов высокого (PMС) и сверхвысокого разрешения PMCS

### Модельный ряд

модель	разрешение	количество аудио/ видео каналов	габариты (ВхШхГ), мм	потребляемая мощность	вес
PMС9А	350 ТВЛ	2 BNC/RCA, 1 S-Video, сквозные	223x220x317	40 Вт	7 кг
PMС10А	350 ТВЛ	1 BNC/RCA, 1 S-Video	270x260x295	49 Вт	8.6 кг
PMС14Н	450 ТВЛ	1 BNC/RCA, 1 S-Video	330x350x392	45 Вт	14 кг
PMС21А	420 ТВЛ	1 BNC/RCA, 1 S-Video	437x480x480	70 Вт	23.6 кг.
PMСS15А	700 ТВЛ	2 BNC/RCA, 1 S-Video, сквозные	327x356x381	70 Вт	15.8 кг
PMСS17А	700 ТВЛ	2 BNC/RCA, 1 S-Video, сквозные	368x406x406	95 Вт	19.5 кг
PMСS19А	800 ТВЛ	2 BNC/RCA, 1 S-Video, сквозные	406x442x445	90 Вт	24.0 кг

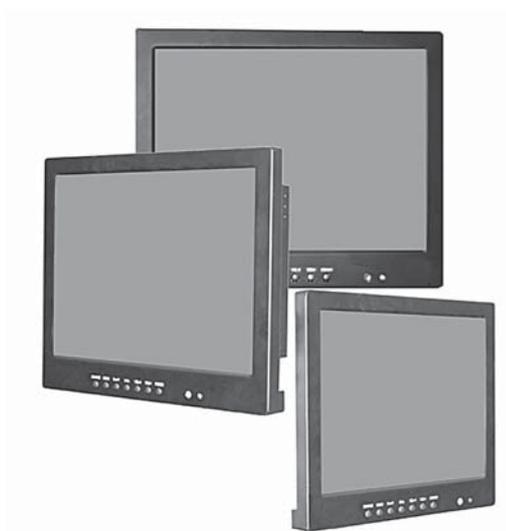
### Технические характеристики

- Авто выбор системы PAL/NTSC
- Вход S-Video
- Аудиоканал
- Возможность установки в стойку
- Диапазон рабочих температур от 0°С до +41°С
- Напряжения питания 110-240 В

### Дополнительные компоненты

- RMJ9UC, Набор для установки одного или двух мониторов PMС9А в 19" стойку, 6U
- RMA10T, Набор для установки монитора PMС10А в 19" стойку, 7U
- RMA14F, Набор для установки монитора PMС14Н в 19" стойку, 8U
- RMA14T, Набор для установки монитора PMСS15А в 19" стойку, 8U
- RMA17T, Набор для установки монитора PMСS17А в 19" стойку, 9U
- RMA19T, Набор для установки монитора PMСS19А в 19" стойку, 10U

## ЖК МОНИТОРЫ (ТЕХНОЛОГИЯ LCD)



### Серия цветных ЖК мониторов высокого разрешения PMCL

#### Модельный ряд

модель	диагональ	разрешение, пк.	Яркость	Контрастность	BNC/RCA	VGA	Время отклика	габариты (ВхШхГ),мм	потр. мощность	вес
PMCL217	17"	1280 x 1024	300 cd/m <sup>2</sup>	500:1	нет	да	12 мс.	340x380x80	50 Вт	5.6 кг
PMCL219	19"	1280 x 1024	250 cd/m <sup>2</sup>	500:1	нет	да	12 мс.	375x420x85	50 Вт	6.5 кг.
PMCL315	15"	1024 x 768	400 cd/m <sup>2</sup>	500:1	1 BNC/RCA, 1 S-Video	да	16 мс.	300x350x75	50 Вт	4.4 кг.
PMCL317	17"	1280 x 1024	400 cd/m <sup>2</sup>	500:1	1 BNC/RCA, 1 S-Video	да	12 мс.	340x380x80	50 Вт	5.6 кг.
PMCL319	19"	1280 x 1024	380 cd/m <sup>2</sup>	500:1	1 BNC/RCA, 1 S-Video	да	12 мс.	375x420x85	50 Вт	6.6 кг.
PMCL415*	15"	1024 x 768	400 cd/m <sup>2</sup>	500:1	2 BNC/RCA, 1 S-Video	да	16 мс.	300x350x75	50 Вт	4.6 кг.
PMCL417*	17"	1280 x 1024	430 cd/m <sup>2</sup>	500:1	2 BNC/RCA, 1 S-Video	да	12 мс.	340x380x80	60 Вт	5.9 кг.
PMCL419*	19"	1280 x 1024	450 cd/m <sup>2</sup>	600:1	2 BNC/RCA, 1 S-Video	да	12 мс.	375x420x85	60 Вт	6.9 кг.

\* Дополнительные функции мониторов 400 серии:

- Функция "Картинка в картинке" (PIP)
- DVI вход
- USB хаб
- 3D Comb фильтр
- Деинтерлейсинг

#### Технические характеристики

- Продолжительность непрерывной работы 40000 ч.
- Авто выбор системы PAL/NTSC
- VGA вход
- Аудиоканал
- S-Video вход (300 и 400 серии)
- Сквозные каналы
- Установка на плоскость
- Возможность установки в стойку и на стену
- Стандартное крепление 100x100 мм для использования с кронштейнами сторонних производителей
- Диапазон рабочих температур от 0°C до +40°C
- Напряжения питания 110-240 В

#### Дополнительные компоненты

- PMCL-WM, набор для монтажа на стену мониторов серии PMCL
- PMCL-RM15, набор для установки в 19" стойку 15" мониторов серии PMCL
- PMCL-RM17, набор для установки в 19" стойку 17" мониторов серии PMCL
- PMCL-RM19, набор для установки в 19" стойку 19" мониторов серии PMCL



## Серия цветных широкоформатных ЖК мониторов высокого разрешения PMCL

### Модельный ряд

модель	диагональ	яркость, cd/m2	контрастность	габариты (с подставкой), мм	потребляемая мощность	вес
PMCL523A	23"	450	800:1	410x228x578	110 Вт	13.2 кг.
PMCL526A	26"	500	1000:1	458x228x660	120 Вт	16.2 кг.
PMCL532A	32"	500	600:1	550x186x791	150 Вт	22.5 кг.
PMCL537A	37"	500	500:1	634x302x908	180 Вт	31.0 кг.
PMCL542A	42"	500	550:1	728x302x1063	220 Вт	32.9 кг.

### Технические характеристики

- Разрешение, 1366 x 768 пк.
- Формат изображения 16x9
- Время отклика 8 мс.
- Количество отображаемых цветов 16.700.000
- Продолжительность непрерывной работы 50000 ч.
- Угол зрения 178° / 178°
- Авто выбор системы PAL/NTSC
- Выводы: 2xBNC, S-Video, VGA, DVI, компонентный
- Сквозные каналы для BNC и S-Video входов
- Stereo аудиоканал – RCA разъемы
- Встроенные динамики (PMCL523A)
- Возможность подключения звуковых динамиков (PMCL526A, 532A, 537A, 542A)
- Функция "Картинка в картинке" (PIP) и "Картинка на картинке" (POP)
- Пульт ДУ
- Настольный кронштейн в комплекте
- Возможность различного крепления на стену и на потолок (опционально)
- Диапазон рабочих температур от 0°C до +40°C
- Напряжения питания 110-240 В

### Дополнительные компоненты

- PMCL-CM / PMCL-CMP, набор для крепления к потолку мониторов серии PMCL500
- PMCL-VA, адаптер для крепления PMCL-CM / PMCL-CMP к мониторам PMCL537A / PMCL542A
- PMCL-WM1A / PMCL-WM2A, кронштейн с одним / двумя шарнирами для крепления к стене мониторов серии PMCL500
- PMCL-WM, крепление на стену для монитора PMCL523
- PMCP-WM, крепление на стену для мониторов PMCL526A, 532A, 537A, 542A
- PMCL-WMT, наклонное крепление на стену для мониторов PMCL526A, 532A, 537A, 542A
- PMCL526-SPKRS, опциональные динамики для PMCL526
- PMCL532-SPKRS, опциональные динамики для PMCL532
- PMCL537-SPKRS, опциональные динамики для PMCL537
- PMCL542-SPKRS, опциональные динамики для PMCL542

## ПЛАЗМЕННЫЕ МОНИТОРЫ (ТЕХНОЛОГИЯ PDP)



### Модельный ряд

модель	диагональ	разрешение, пк	яркость, cd/m2	контрастность	габариты (без подставки), мм	потребляемая мощность	вес
PMCP642	42"	1024x768	1200	8000:1	107x1028x625	350 Вт	30 кг.
PMCP650	50"	1366x768	1000	8000:1	117x1207x721	450 Вт	42 кг.
PMCP660	60"	1366x768	1000	6000:1	94x1454x876	610 Вт	68 кг.

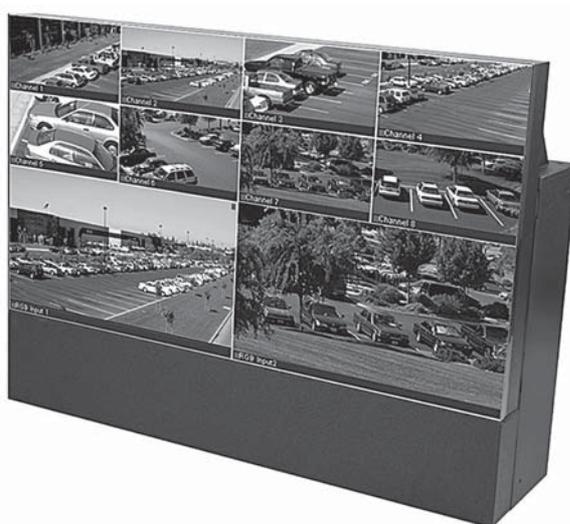
### Технические характеристики

- Формат изображения 16х9
- Количество отображаемых цветов 16.700.000
- Продолжительность непрерывной работы 45000 ч.
- Угол зрения 160° / 160°
- Авто выбор системы PAL/NTSC
- Выводы: BNC, 2xRCA, S-Video, VGA, DVI
- Сквозные каналы для BNC и RCA разъемов
- Аудиоканал – 2xRCA разъема
- Встроенные динамики
- Технология сдвига пикселей (предотвращает выгорание матрицы)
- Функция "Картинка в картинке" (PIP)
- Пульт ДУ
- Настольный кронштейн в комплекте
- Возможность крепления на стену (опционально)
- Диапазон рабочих температур от 0°С до +40°С
- Напряжения питания 110-240 В

### Дополнительные компоненты

- PMCP-WM, фиксированное крепление на стену для мониторов PMCP642 и PMCP650
- PMCP-WM60, фиксированное крепление на стену для мониторов PMCP660
- PMCP-WMT, наклонное крепление на стену для мониторов PMCP642 и PMCP650

## DLP панель



### PMCD750 (50" видеопанель выполненная по технологии DLP)

- Высокое разрешение
- Современный дизайн
- Выдающееся качество изображения
- Формат изображения 16:9
- Прогрессивная развертка
- Большая продолжительность непрерывной работы 100000 ч.
- Возможность создания видеостены из нескольких панелей

#### Технические характеристики

- Разрешение 1280x720 пк.
- Соотношение сторон 16:9
- Диагональ 50" (127 см.)
- Контрастность 1500:1
- Яркость 350 cd/m<sup>2</sup>
- Угол зрения 45° (по горизонтали и вертикали)
- Диапазон рабочих температур от 0°C до +40°C
- Напряжения питания 200-240 В
- Потребляемая мощность 160 Вт
- Видеовходы: 2xVGA (сквозной) + 1 DVI (сквозной)
- Управление дисплеем по RS-232, RS-485 интерфейсу и через ИК-пульт
- Размеры (ВxШxГ): 826x1107x447 мм.
- Вес 31 кг.

# Оборудование для передачи видео по ВОЛС

Компания Pelco выпускает целую линейку высококачественных устройств для передачи видео и данных по волоконно оптическим линиям связи

Одно, четырех, восьми и шестнадцатиканальные системы передачи видеосигнала серии 8300 используют только цифровые методы трансляции и имеют повышенный оптический бюджет - 20дБ.

Многоканальные трансиверы серии 8500, помимо видеосигнала передают сигналы таких интерфейсов, как RS-232, RS-422, RS-485 (2 и 4-х проводный), Manchester и Bi-Phase.

Однако, особенно интересны модели серии FT8301A - миниатюрные передатчики для для одномодового и многомодового волокна для установки непосредственно в термокожух телекамеры, что позволяет сделать монтаж оптического соединения более дешевым. В свою очередь серия FT8301AMSTR/FR8301AMSTR - передатчики и приемники для одномодового и многомодового волокна, имеющие встроенные пассивные передатчики/приемники по витой паре. Наличие приемника по витой паре в оптическом передатчике, позволяет более эффективно использовать существующую СКС здания или обеспечить более высокую помехозащищенность линии передачи сигнала на отрезке от камеры до оптического передатчика. Наконец, FS85011 - платы оптических трансиверов для одномодового и многомодового волокна, устанавливаемые непосредственно в базу интегрированных купольных камер SPECTRA IV / IV SE. Таким образом, не требуется отдельного питания и установки устройства в защитный шкаф, и стоимость такой системы получается несколько ниже.

Все устройства имеют универсальное питание 12VDC/24VAC и поставляются с адаптерами. Также к преимуществам оборудования Pelco стоит добавить широкий диапазон рабочих температур от -40° до +75°С, и универсальное крепление (на стену или в рэк - RK5000).

Что касается стоимости оборудования, решения Pelco, обладая многими преимуществами, характерными продукции других известных производителей, получают более доступными.



## СЕРИЯ 8300

**1, 4, 8, 16 каналов приема/передачи видеосигнала по многомодовому или одномодовому оптоволокну**

- Модуляция типа PC
- АРУ
- Длина волны - 850 или 1310 нм
- Напряжение питания 12VDC / 24VAC
- Температура -40° С ... +74° С



Код	Каналы	Кол-во волокон	Тип оптоволоконна	Тип устройства	Максимальная дальность, км.
FT8301AMST	1видео	1	Многомодовое, ST-разъём	Передатчик видео (миниатюрный модуль для установки в т/кожух камеры)	2
FT8301MST	1видео	1	Многомодовое, ST-разъём	Передатчик видео (модуль)	2
FT8301AMSTR	1видео	1	Многомодовое, ST-разъём	Передатчик видео (в стойку)	2
FR8301AMSTR	1видео	1	Многомодовое, ST-разъём	Приёмник видео (модуль, более высокая чувствительность, чем у FR8301MSTR)	2
FR8301MSTR	1видео	1	Многомодовое, ST-разъём	Приёмник видео (в стойку)	2
FT8301AMSTE	1видео	1	Многомодовое, ST-разъём	Передатчик видео (миниатюрный модуль для установки в т/кожух камеры)	6
FT8301MSTE	1видео	1	Многомодовое, ST-разъём	Передатчик видео (модуль)	6
FT8301AMSTRE	1видео	1	Многомодовое, ST-разъём	Передатчик видео (в стойку)	6
FR8301AMSTRE	1видео	1	Многомодовое, ST-разъём	Приёмник видео (модуль, более высокая чувствительность, чем у FR8301MSTRE)	6
FR8301MSTRE	1видео	1	Многомодовое, ST-разъём	Приёмник видео (в стойку)	6
FT8301ASST	1видео	1	Одномодовое, ST-разъём	Передатчик видео (миниатюрный модуль для установки в т/кожух камеры)	46
FT8301SST	1видео	1	Одномодовое, ST-разъём	Передатчик видео (модуль)	30
FT8301ASSTR	1видео	1	Одномодовое, ST-разъём	Передатчик видео (в стойку)	46
FR8301ASSTR	1видео	1	Одномодовое, ST-разъём	Приёмник видео (модуль, более высокая чувствительность, чем у FR8301SSTR)	46

Код	Каналы	Кол-во волокон	Тип оптоволокну	Тип устройства	Максимальная дальность, км.
FR8301SSTR	1видео	1	Одномодовое, ST-разъём	Приёмник видео (в стойку)	30
FT8301ASFC	1видео	1	Одномодовое, FC-разъём	Передатчик видео (миниатюрный модуль для установки в т/кожух камеры)	46
FT8301SFC	1видео	1	Одномодовое, FC-разъём	Передатчик видео (модуль)	30
FT8301ASFCR	1видео	1	Одномодовое, FC-разъём	Передатчик видео (в стойку)	46
FR8301ASFCR	1видео	1	Одномодовое, FC-разъём	Приёмник видео (модуль, более высокая чувствительность, чем у FR8301SFCR)	46
FR8301SFCR	1видео	1	Одномодовое, FC-разъём	Приёмник видео (в стойку)	30
FR8302AMSTR-2	2видео	2	Многомодовое, ST-разъём	Приёмник видео (в стойку)	2
FR8302AMSTRE-2	2видео	2	Многомодовое, ST-разъём	Приёмник видео (в стойку)	6
FR8302ASSTR-2	2видео	2	Одномодовое, ST-разъём	Приёмник видео (в стойку)	46
FR8302ASFCR-2	2видео	2	Одномодовое, FC-разъём	Приёмник видео (в стойку)	46
FT8304MSTR	4видео	1	Многомодовое, ST-разъём	Передатчик видео (в стойку)	2
FR8304MSTR	4видео	1	Многомодовое, ST-разъём	Приёмник видео (в стойку)	2
FT8304SSTR	4видео	1	Одномодовое, ST-разъём	Передатчик видео (в стойку)	30
FR8304SSTR	4видео	1	Одномодовое, ST-разъём	Приёмник видео (в стойку)	30
FT8304SFCR	4видео	1	Одномодовое, FC-разъём	Передатчик видео (в стойку)	30
FR8304SFCR	4видео	1	Одномодовое, FC-разъём	Приёмник видео (в стойку)	30
FT8308MSTR	8видео	1	Многомодовое, ST-разъём	Передатчик видео (в стойку)	1
FR8308MSTR	8видео	1	Многомодовое, ST-разъём	Приёмник видео (в стойку)	1
FT8308SSTR	8видео	1	Одномодовое, ST-разъём	Передатчик видео (в стойку)	30
FR8308SSTR	8видео	1	Одномодовое, ST-разъём	Приёмник видео (в стойку)	30
FT8308SFCR	8видео	1	Одномодовое, FC-разъём	Передатчик видео (в стойку)	30
FR8308SFCR	8видео	1	Одномодовое, FC-разъём	Приёмник видео (в стойку)	30
FT8316MSTR	16видео	1	Многомодовое, ST-разъём	Передатчик видео (в стойку)	1
FR8316MSTR	16видео	1	Многомодовое, ST-разъём	Приёмник видео (в стойку)	1
FT8316SSTR	16видео	1	Одномодовое, ST-разъём	Передатчик видео (в стойку)	30
FR8316SSTR	16видео	1	Одномодовое, ST-разъём	Приёмник видео (в стойку)	30
FT8316SFCR	16видео	1	Одномодовое, FC-разъём	Передатчик видео (в стойку)	30
FR8316SFCR	16видео	1	Одномодовое, FC-разъём	Приёмник видео (в стойку)	30

Примечание: при эксплуатации устройств в условиях повышенной влажности (более 95%) необходимо заказывать устройства со специальным защитным покрытием. При этом их маркировка изменяется, первая буква в названии меняется с "F" на "C".

## СЕРИЯ 8500

**Один, четыре или восемь канала приема/передачи видеосигнала по многомодовому или одномодовому оптоволокну**

- Модуляция типа PC
- АРУ
- Длина волны - 850 /1310/ 1550 нм
- Напряжение питания 12VDC / 24VAC
- Температура -40° С ... +74° С



Код	Каналы	Количество волокон	Тип оптоволокну, разъем	Тип устройства	Максимальная дальность, км.
FT85011MSTR	1видео, 1данные	1	Многомодовое, ST-разъём	Передатчик видео, передатчик/приёмник данных RS-232, RS-422, RS-485 (по 2 и 4 проводам), Manchester, Bi-Phase, Coaxitron, двунаправленный (в стойку)	6
FR85011MSTR	1видео, 1данные	1	Многомодовое, ST-разъём	Приёмник видео, передатчик/приёмник данных RS-232, RS-422, RS-485 (по 2 и 4 проводам), Manchester, Bi-Phase, Coaxitron, двунаправленный (в стойку)	6
FT85011SSTR	1видео, 1данные	1	Одномодовое, ST-разъём	Передатчик видео, передатчик/приёмник данных RS-232, RS-422, RS-485 (по 2 и 4 проводам), Manchester, Bi-Phase, Coaxitron, двунаправленный (в стойку)	30

Код	Каналы	Количество волокон	Тип оптоволоконна, разъем	Тип устройства	Максимальная дальность, км.
FR85011SSTR	1 видео, 1 данные	1	Одномодовое, ST-разъем	Приёмник видео, передатчик/приёмник данных RS-232,RS-422,RS-485 (по 2 и 4 проводам), Manchester, Bi-Phase, Coaxitron, двунаправленный (в стойку)	30
FT85011SFCR	1 видео, 1 данные	1	Одномодовое, ST-разъем	Передатчик видео, передатчик/приёмник данных RS-232,RS-422,RS-485 (по 2 и 4 проводам), Manchester, Bi-Phase, Coaxitron, двунаправленный (в стойку)	30
FR85011SFCR	1 видео, 1 данные	1	Одномодовое, ST-разъем	Приёмник видео, передатчик/приёмник данных RS-232,RS-422,RS-485 (по 2 и 4 проводам), Manchester, Bi-Phase, Coaxitron, двунаправленный (в стойку)	30
FS85011MST	1 видео, 1 данные	1	Многомодовое, ST-разъем	Передатчик видео, передатчик/приёмник данных RS-422, Manchester, Bi-Phase, Coaxitron, двунаправленный (встраиваемый в Spectra III)	6
FS85011SST	1 видео, 1 данные	1	Одномодовое, ST-разъем	Передатчик видео, передатчик/приёмник данных RS-422, Manchester, Bi-Phase, Coaxitron, двунаправленный (встраиваемый в Spectra III)	30
FS85011SFC	1 видео, 1 данные	1	Одномодовое, ST-разъем	Передатчик видео, передатчик/приёмник данных RS-422, Manchester, Bi-Phase, Coaxitron, двунаправленный (встраиваемый в Spectra III)	30
FT85041MSTR	4 видео, 1 данные	1	Многомодовое, ST-разъем	Передатчик видео, передатчик/приёмник данных RS-232,RS-422,RS-485 (по 2 и 4 проводам), Manchester, Bi-Phase, Coaxitron, двунаправленный (в стойку)	2
FR85041MSTR	4 видео, 1 данные	1	Многомодовое, ST-разъем	Приёмник видео, передатчик/приёмник данных RS-232,RS-422,RS-485 (по 2 и 4 проводам), Manchester, Bi-Phase, Coaxitron, двунаправленный (в стойку)	2
FT85041SSTR	4 видео, 1 данные	1	Одномодовое, ST-разъем	Передатчик видео, передатчик/приёмник данных RS-232,RS-422,RS-485 (по 2 и 4 проводам), Manchester, Bi-Phase, Coaxitron, двунаправленный (в стойку)	30
FR85041SSTR	4 видео, 1 данные	1	Одномодовое, ST-разъем	Приёмник видео, передатчик/приёмник данных RS-232,RS-422,RS-485 (по 2 и 4 проводам), Manchester, Bi-Phase, Coaxitron, двунаправленный (в стойку)	30
FT85041SFCR	4 видео, 1 данные	1	Одномодовое, ST-разъем	Передатчик видео, передатчик/приёмник данных RS-232,RS-422,RS-485 (по 2 и 4 проводам), Manchester, Bi-Phase, Coaxitron, двунаправленный (в стойку)	30
FR85041SFCR	4 видео, 1 данные	1	Одномодовое, ST-разъем	Приёмник видео, передатчик/приёмник данных RS-232,RS-422,RS-485 (по 2 и 4 проводам), Manchester, Bi-Phase, Coaxitron, двунаправленный (в стойку)	30
FT85081MSTR	8 видео, 1 данные	1	Многомодовое, ST-разъем	Передатчик видео, передатчик/приёмник данных RS-232,RS-422,RS-485 (по 2 и 4 проводам), Manchester, Bi-Phase, Coaxitron, двунаправленный (в стойку)	1
FR85081MSTR	8 видео, 1 данные	1	Многомодовое, ST-разъем	Приёмник видео, передатчик/приёмник данных RS-232,RS-422,RS-485 (по 2 и 4 проводам), Manchester, Bi-Phase, Coaxitron, двунаправленный (в стойку)	1
FT85081SSTR	8 видео, 1 данные	1	Одномодовое, ST-разъем	Передатчик видео, передатчик/приёмник данных RS-232,RS-422,RS-485 (по 2 и 4 проводам), Manchester, Bi-Phase, Coaxitron, двунаправленный (в стойку)	30
FR85081SSTR	8 видео, 1 данные	1	Одномодовое, ST-разъем	Приёмник видео, передатчик/приёмник данных RS-232,RS-422,RS-485 (по 2 и 4 проводам), Manchester, Bi-Phase, Coaxitron, двунаправленный (в стойку)	30
FT85081SFCR	8 видео, 1 данные	1	Одномодовое, ST-разъем	Передатчик видео, передатчик/приёмник данных RS-232,RS-422,RS-485 (по 2 и 4 проводам), Manchester, Bi-Phase, Coaxitron, двунаправленный (в стойку)	30
FR85081SFCR	8 видео, 1 данные	1	Одномодовое, ST-разъем	Приёмник видео, передатчик/приёмник данных RS-232,RS-422,RS-485 (по 2 и 4 проводам), Manchester, Bi-Phase, Coaxitron, двунаправленный (в стойку)	30

Примечание: при эксплуатации устройств в условиях повышенной влажности (более 95%) необходимо заказывать устройства со специальным защитным покрытием. При этом их маркировка изменяется, первая буква в названии меняется с "F" на "C".

## СЕРИЯ 8100

Один канал приема/передачи данных RS-232 / RS-422 по многомодовому и одномодовому оптоволокну

- модуляция типа РС
- двусторонняя передача
- скорость передачи данных до 0,5Мбит/с
- АРУ
- длина волны - 850/ 1310/ 1550 нм
- напряжение питания 12VDC / 24VAC
- температура -40 С ... +74



Код	Каналы	Количество волокон	Тип оптоволокну, разъем	Тип устройства	Максимальная дальность, км.
FT8101MSTR	1данные	1	Многомодовое, ST-разъем	Передатчик/приёмник данных RS-232,RS-422,RS-485 (по 2 и 4 проводам), Manchester, Bi-Phase, двунаправленный (в стойку)	6
FR8101MSTR	1данные	1	Многомодовое, ST-разъем	Передатчик/приёмник данных RS-232,RS-422,RS-485 (по 2 и 4 проводам), Manchester, Bi-Phase, двунаправленный (в стойку)	6
FT8101SSTR	1данные	1	Многомодовое, ST-разъем	Передатчик/приёмник данных RS-232,RS-422,RS-485 (по 2 и 4 проводам), Manchester, Bi-Phase, двунаправленный (в стойку)	30
FR8101SSTR	1данные	1	Многомодовое, ST-разъем	Передатчик/приёмник данных RS-232,RS-422,RS-485 (по 2 и 4 проводам), Manchester, Bi-Phase, двунаправленный (в стойку)	30
FT8101SFCR	1данные	1	Одномодовое, FC-разъем	Передатчик/приёмник данных RS-232,RS-422,RS-485 (по 2 и 4 проводам), Manchester, Bi-Phase, двунаправленный (в стойку)	30
FR8101SFCR	1данные	1	Одномодовое, FC-разъем	Передатчик/приёмник данных RS-232,RS-422,RS-485 (по 2 и 4 проводам), Manchester, Bi-Phase, двунаправленный (в стойку)	30
FT8104MSTR	1данные	1	Многомодовое, ST-разъем	Передатчик/приёмник данных RS-232,RS-422,RS-485 (по 2 и 4 проводам), Manchester, Bi-Phase, двунаправленный (в стойку)	8
FR8104MSTR	1данные	1	Многомодовое, ST-разъем	Передатчик/приёмник данных RS-232,RS-422,RS-485 (по 2 и 4 проводам), Manchester, Bi-Phase, двунаправленный (в стойку)	8
FT8104SSTR	1данные	1	Многомодовое, ST-разъем	Передатчик/приёмник данных RS-232,RS-422,RS-485 (по 2 и 4 проводам), Manchester, Bi-Phase, двунаправленный (в стойку)	40
FR8104SSTR	1данные	1	Многомодовое, ST-разъем	Передатчик/приёмник данных RS-232,RS-422,RS-485 (по 2 и 4 проводам), Manchester, Bi-Phase, двунаправленный (в стойку)	40
FT8104SFCR	1данные	1	Одномодовое, FC-разъем	Передатчик/приёмник данных RS-232,RS-422,RS-485 (по 2 и 4 проводам), Manchester, Bi-Phase, двунаправленный (в стойку)	40
FR8104SFCR	1данные	1	Одномодовое, FC-разъем	Передатчик/приёмник данных RS-232,RS-422,RS-485 (по 2 и 4 проводам), Manchester, Bi-Phase, двунаправленный (в стойку)	40

Примечание: при эксплуатации устройств в условиях повышенной влажности (более 95%) необходимо заказывать устройства со специальным защитным покрытием. При этом их маркировка изменяется, первая буква в названии меняется с "F" на "С".

## W5000

Рэк для установки приемников, передатчиков с установкой на стену / на поверхность / в стойку

- 1 (W5001-3U), 2 (W5002-3U) устройств в один рэк
- Типоразмер 3U, для установки в 19`` шкафу



## RK5000

Стойка для установки приемников, передатчиков

- До 12 устройств в одну стойку
- Типоразмер 3U, для установки в 19`` шкафу
- Блок питания для 12 устройств (RK5000PS)
- Питание 100-240VAC (RK5000PS)

