

Аппаратура Digital Sentry

Для моделей DSSRV2 и DS-CPPC



C4693M_DSSRV_Inst

Важные замечания

Информация о соблюдении нормативных требований

Данное устройство соответствует требованиям, приведенным в части 15 правил ФКС (Федеральной комиссии по связи США). При эксплуатации необходимо выполнять следующие два условия: (1) это устройство не может создавать вредные помехи; (2) это устройство должно быть рассчитано на любые принимаемые помехи, включая помехи, которые могут вызвать нарушение функционирования.

Радиопомехи и телевизионные помехи

Это оборудование испытывалось и продемонстрировало соответствие ограничениям для цифрового устройства класса А согласно части 15 правил ФКС. Эти ограничения установлены для обеспечения достаточной защиты от вредных помех при работе оборудования в промышленных условиях. Данное устройство генерирует, использует и может излучать радиочастотную энергию, и при нарушении правил установки и эксплуатации оно может создавать вредные помехи для радиосвязи. Работа этого оборудования в жилом секторе может вызвать вредные помехи. В этом случае пользователю потребуется устранить помехи за свой счет.

В соответствии с правилами Федеральной комиссии по связи (ФКС) изменения и модификации, внесенные без разрешения предприятия-изготовителя или зарегистрированного разработчика данного оборудования, могут лишить вас права на эксплуатацию данного оборудования.

С целью обеспечения соответствия правилам ФКС (Федеральной комиссии по связи США) для этого оборудования необходимо использовать экранированные кабели. Использование несертифицированного оборудования или неэкранированных кабелей может привести к созданию помех для приема радио- и телевизионных программ. Данное цифровое устройство соответствует классу А канадского стандарта ICES-003.

Cet appareil numérique de la classe A est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

Информация по правовым вопросам

НЕКОТОРОЕ ОБОРУДОВАНИЕ И ПРОГРАММНЫЕ СРЕДСТВА PELCO ОБЕСПЕЧИВАЮТ ВОЗМОЖНОСТЬ ПРИЕМА И ЗАПИСИ АУДИО- И ВИДЕОСИГНАЛОВ; НЕПРАВОМЕРНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ УКАЗАННЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ МОЖЕТ ПОВЛЕЧЬ ЗА СОБОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ В ГРАЖДАНСКОМ И УГОЛОВНОМ ПОРЯДКЕ. ПРИМЕНИМЫЕ В ОТНОШЕНИИ УКАЗАННЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ЗАКОНЫ РАЗЛИЧАЮТСЯ В РАЗНЫХ ЮРИСДИКЦИЯХ И МОГУТ ПРЕДУСМАТРИВАТЬ, ПОМИМО ПРОЧЕГО, НЕОБХОДИМОСТЬ ПРЯМОГО ПИСЬМЕННОГО СОГЛАСИЯ ЛИЦ, ГОЛОС И ИЗОБРАЖЕНИЕ КОТОРЫХ СОХРАНЕНЫ В ХОДЕ АУДИО- И ВИДЕОЗАПИСИ. ВЫ НЕСЕТЕ ЕДИНОЛИЧНУЮ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА ОБЕСПЕЧЕНИЕ СТРОГОГО СОБЛЮДЕНИЯ ПРИМЕНИМЫХ ЗАКОНОВ, А ТАКЖЕ ЗА СТРОГОЕ СОБЛЮДЕНИЕ ВСЕХ ПРАВ НА ПРИВАТНОСТЬ И ЧАСТНУЮ ЖИЗНЬ. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭТИХ АППАРАТНЫХ И (ИЛИ) ПРОГРАММНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ НЕЗАКОННОГО НАБЛЮДЕНИЯ ИЛИ КОНТРОЛЯ СЧИТАЕТСЯ НЕСАНКЦИОНИРОВАННЫМ ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ, НАРУШАЮЩИМ УСЛОВИЯ СОГЛАШЕНИЯ С КОНЕЧНЫМ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕМ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, В РЕЗУЛЬТАТЕ ЧЕГО ВЫ БУДЕТЕ НЕМЕДЛЕННО ЛИШЕНЫ ЛИЦЕНЗИОННЫХ ПРАВ ПО ЭТОМУ СОГЛАШЕНИЮ.

Предупреждение в отношении качества видеоизображения

Уведомление о частоте кадров, выбираемой пользователем

Системы Pelco могут обеспечивать высокое качество видеоизображения как при просмотре в реальном времени, так и при воспроизведении видеозаписи. Однако эти системы также могут использоваться в режимах с пониженным качеством изображения, что позволяет сократить время, требуемое для передачи данных, а также уменьшить объем памяти, необходимый для хранения видеоинформации. Качество изображения может быть снижено путем уменьшения разрешающей способности и

(или) снижения частоты кадров. При снижении качества изображения посредством уменьшения разрешения изображение может стать менее четким или вообще неразборчивым. При снижении качества изображения путем уменьшения частоты кадров фиксируется меньшее число кадров в секунду, в результате чего при воспроизведении наблюдаются «прыгающие» предметы или скорость движения, превышающая нормальную. Снижение частоты кадров может привести к тому, что какое-либо важное событие не будет записано системой. Пользователь несет полную ответственность за вынесение суждения в отношении приемлемости изделий для его целей. Пользователь должен определить приемлемость данных изделий для его области назначения с учетом частоты кадров и качества изображений. Если пользователь намеревается использовать видео-изображения в качестве доказательственных материалов в судебном разбирательстве или в иных ситуациях, он должен проконсультироваться со своим юристом в отношении особых требований для такого использования.

Комплектация

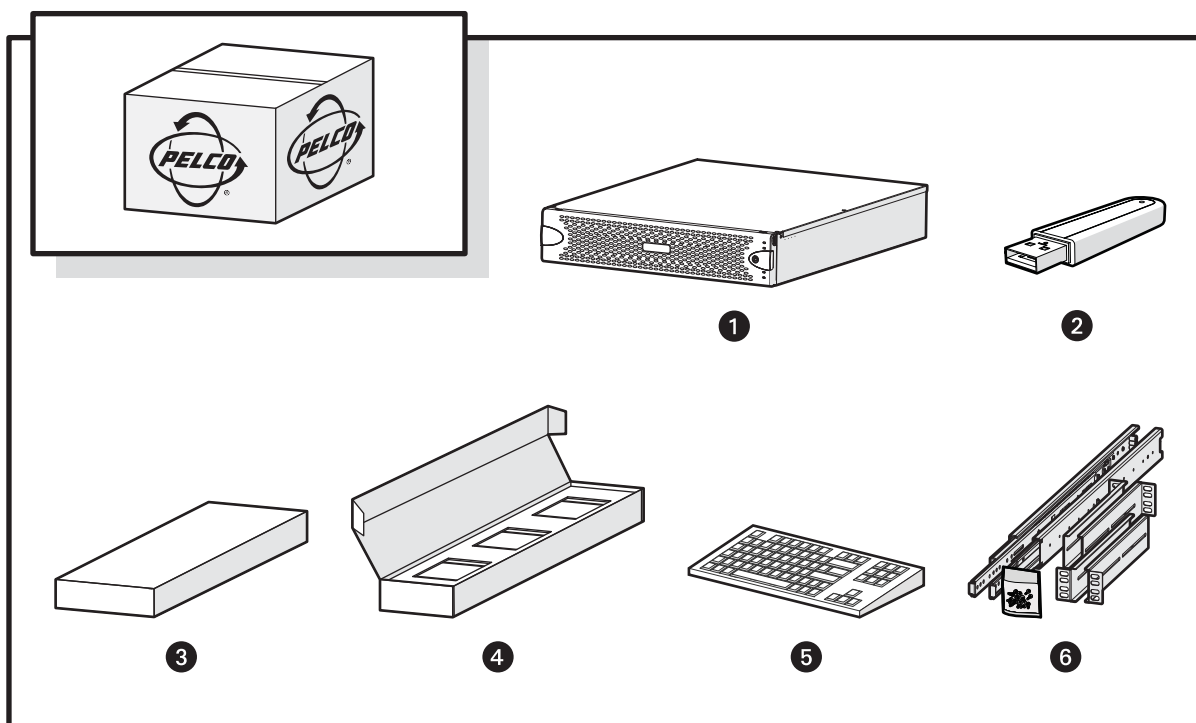


рис. 1: Комплектация

1	Аппаратура системы
2	Накопитель USB: Может содержать установочное программное обеспечение, образ для восстановления, а также руководства по установке и эксплуатации.
3	Комплект принадлежностей
4	Комплект дисковых накопителей (дисковые накопители в держателях)
5	Стандартная клавиатура с интерфейсом USB (1 шт. только для моделей компьютерных рабочих станций)
6	Набор для монтажа в стойке (1 шт.)

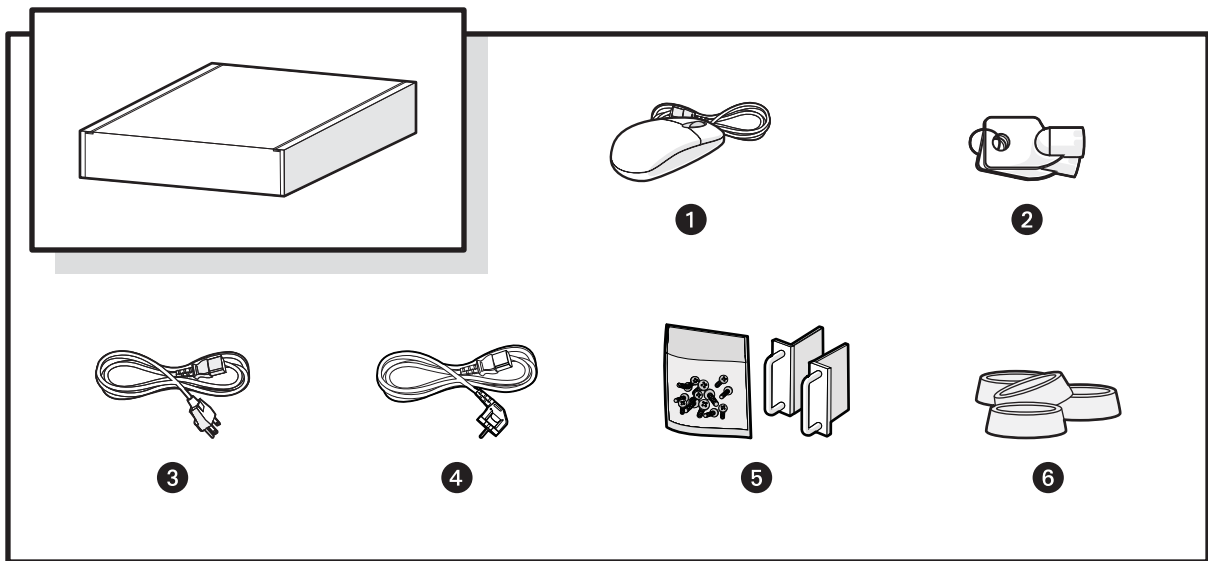


рис. 2: Компоненты комплекта принадлежностей

1	Стандартная мышь с интерфейсом USB (1 шт.)
2	Ключи для оправы (2 шт.)
3	Шнур питания по стандарту США (1 шт.)
4	Шнур питания (в исполнении для указанной страны, 1 шт.) ПРИМЕЧАНИЕ: При поставке устройств в Китай шнур питания не прилагается.
5	Ручки для шасси (2 шт.); прилагаются винты с крестовым шлицем для установки.
6	Резиновые ножки (4 шт.)

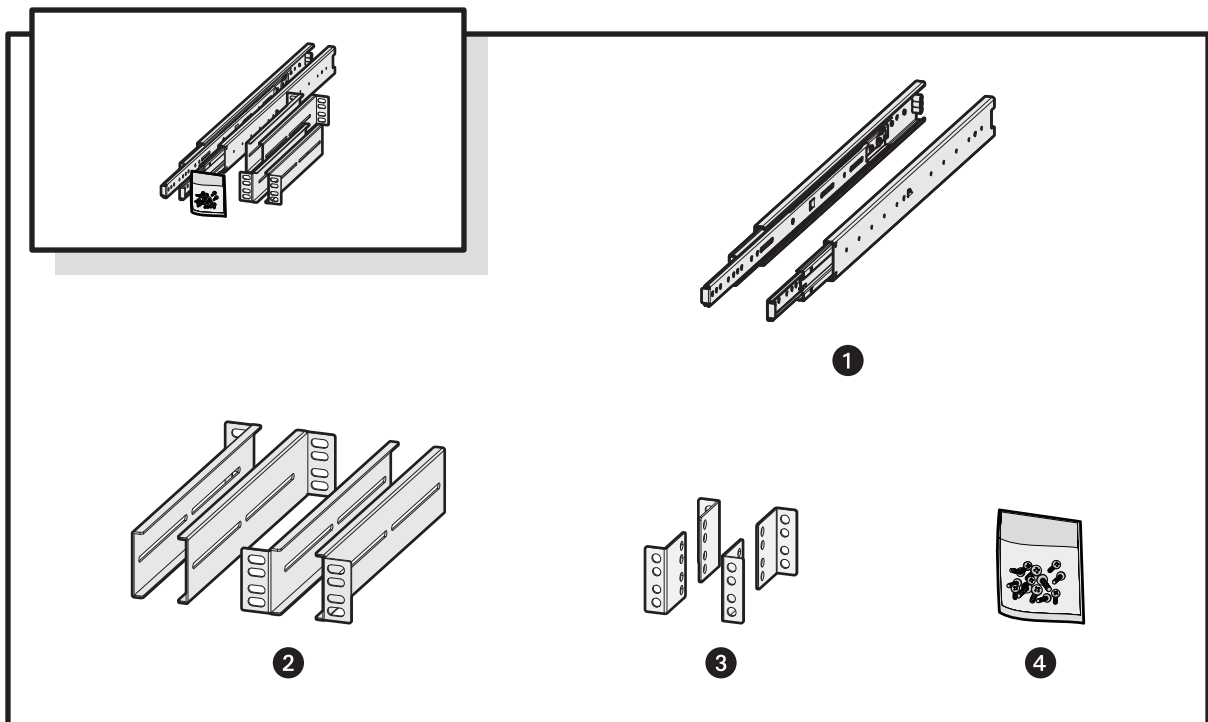


рис. 3: Состав комплекта для установки в стойке

1	Салазки для монтажа (2 шт.)
2	Задние направляющие для монтажа (2 шт.), передние направляющие для монтажа (2 шт.)
3	Угловые пластинчатые гайки (4 шт.)
4	Никелированные винты с цилиндрической головкой М5*8L-Н2,5 (18 шт.), никелированные винты с цилиндрической головкой М4*6L-Н2,5 (18 шт.), никелированные шайбы 4,2x11x0,8 (10 шт.)

Инструменты и детали, необходимые для монтажа

Нижеуказанные монтажные инструменты и узлы требуются для установки, но не входят в комплект поставки.

- источник питания (110/220 В переменного тока);
- Небольшая отвертка для винтов с крестообразным шлицем (если потребуется установить устройство в стойке)

Краткий обзор изделия: Передняя часть

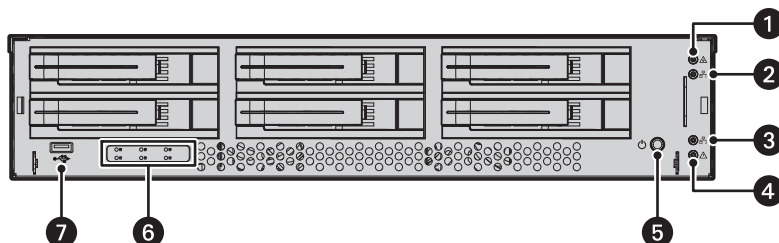


рис. 4: Модели серверов: Компоновка передней панели (оправа открыта)

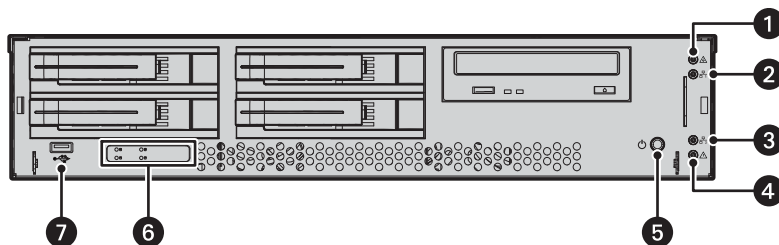


рис. 5: Модели компьютерной рабочей станции с DVD: Компоновка передней панели (оправа открыта)

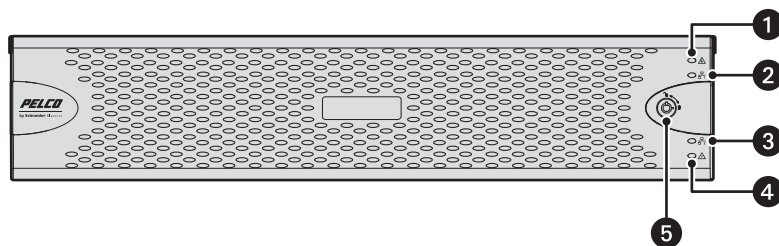







рис. 6: Индикаторы передней оправы (оправа закрыта)

1	<p>Состояние устройства </p> <ul style="list-style-type: none"> • Зеленый: устройство функционирует нормально. • Мигающий зеленый: устройство находится в процессе включения или выключения. • Янтарный: почти достигнуты эксплуатационные пределы для устройства; рекомендуется выполнить техническое обслуживание. • Красный: устройство находится в состоянии сбоя.
2	<p>Скорость и активность сетевого порта 1 </p> <ul style="list-style-type: none"> • Off (Выкл.): устройство не подсоединено к сети. • Зеленый немигающий: устройство подсоединено к сети по стандарту 1000Base-T. • Янтарный немигающий: устройство подсоединено к сети по стандарту 100Base-T. • Красный немигающий: устройство подсоединено к сети по стандарту 10Base-T. <p>ПРИМЕЧАНИЕ: Используйте стандарт 1000Base-T.</p>
3	<p>Скорость и активность сетевого порта 2 </p> <ul style="list-style-type: none"> • Off (Выкл.): устройство не подсоединено к сети. • Зеленый немигающий: устройство подсоединено к сети по стандарту 1000Base-T. • Янтарный немигающий: устройство подсоединено к сети по стандарту 100Base-T. • Красный немигающий: устройство подсоединено к сети по стандарту 10Base-T. <p>ПРИМЕЧАНИЕ: Используйте стандарт 1000Base-T.</p>
4	<p>Состояние программного обеспечения </p> <ul style="list-style-type: none"> • Зеленый: программное обеспечение функционирует нормально. • Янтарный: обнаружен незначительный сбой программного обеспечения; например, чрезмерный процент потери пакетов в сети. • Красный: произошел фатальный сбой программного обеспечения (например, устройство прекратило ведение записи).
5	<p>Кнопка питания </p> <ul style="list-style-type: none"> • Кнопка питания используется для включения и выключения устройства. • Для выполнения «жесткого выключения» нажмите и удерживайте кнопку питания.
6	<p>Состояние диска</p> <ul style="list-style-type: none"> • Мигающий зеленый: на данном дисковом накопителе выполняется операция считывания или записи. • Красный немигающий: проблема с дисковым накопителем. • Мигающий зеленый/красный: устройство выполняет инициализацию дискового накопителя.
7	<p>Порты USB</p> <p>Устройство оснащено пятью портами USB: один на передней панели (порт USB 2.0) и четыре на задней панели (два USB 3.0 и два USB 2.0). Эти порты используются для подключения ИБП, а также проведения диагностики и выявления неисправностей.</p>

Краткий обзор изделия: Задняя сторона

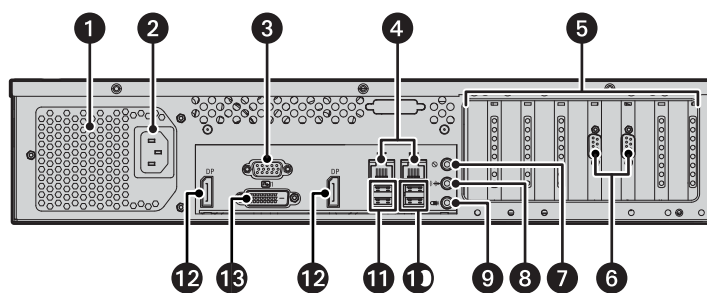


рис. 7: Компоненка задней панели

1	Вентилятор задней панели
2	Розетка электропитания
3	Порт VGA
4	Порты Ethernet <ul style="list-style-type: none"> • Сетевой порт 1 (левый порт является первичным) • Сетевой порт 2 (правый порт является вторичным)
5	Расширительные гнезда
6	Последовательные порты
7	Зарезервирован (не использовать)
8	Аудиовыход
9	Аудиовход
10	Порты USB 3.0
11	Порты USB 2.0
12	Разъемы DisplayPort
13	Разъем с цифровым визуальным интерфейсом (DVI)

Настольная установка

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Не устанавливайте устройство на бок, так как в этом положении оно легко может упасть, что приведет к повреждению аппаратуры или физической травме.

1. Убедитесь, что на нижнюю часть устройства прикреплены резиновые ножки. Если ножек нет, прикрепите каждую резиновую ножку к нижней части устройства.
2. Установите устройство так, чтобы обеспечить в задней части достаточные зазоры для прокладки кабеля и шнура питания.

Место размещения наклейки с серийным номером изделия

Наклейки с серийным номером изделия помогают идентифицировать устройство и его заводскую конфигурацию, если потребуется провести ремонт.

На изделие крепятся три этикетки с его серийным номером.

- Одна этикетка прикреплена в верхнем правом углу задней панели устройства.
- Вторая, меньшая, этикетка прикреплена к внутренней левой стороне оправы.
- Третий набор этикеток следует крепить в другом месте изделия таким образом, чтобы при монтаже он оставался видимым и удобочитаемым. Это особенно важно, поскольку при монтаже в стойке и при других вариантах установки заводские этикетки могут быть заслонены.

Этикетка с лицензией на IP-камеру

Если вы заказали лицензии на дополнительное число IP-камер, разместите лицензионную наклейку на внутренней левой стороне рамки. На этой наклейке указан ключ, с помощью которого можно добавлять IP-камеры из программы быстрой настройки DS Quick Setup.

Прикрепление третьего комплекта этикеток с серийным номером

1. Найдите снаружи передней рамки небольшую этикетку, прикрепленную желтой наклейкой со следующей надписью: «Extra serial number labels: remove prior to installation» (Запасные этикетки с серийным номером: удалить перед установкой).
2. Удалите желтую наклейку.
3. Отсоединив подложку, прикрепите небольшую этикетку к данному руководству или к другой документации на изделие, либо в заметном месте изделия.

Установка карты контроллера DSSRV-RAID

Перед установкой аппаратуры необходимо выключить устройство, отсоединить шнур питания и открыть крышку шасси.

DSSRV-RAID представляет собой встроенную карту контроллера, которую можно установить в устройства DSSRV2 и DSSRV2-DVD, чтобы управлять системой хранения видеозаписей для массива RAID 5.

В массиве RAID 5 должно быть не менее трех накопителей. Один из дисков (накопителей) массива используется для контроля четности, в результате чего общий объем памяти уменьшается на емкость одного из дисков. При установке контроллера RAID дисковые накопители выполняют цикл перестройки, при этом все видеозаписи будут стерты. Перед установкой контроллера RAID убедитесь, что выполнили резервное копирование нужных видеозаписей.

Карта контроллера RAID не поддерживает загрузку с интерфейса Unified Extensible Firmware Interface (UEFI, единый расширяемый интерфейс для микропрограмм). Необходимо отключить возможность UEFI (если она была включена) перед запуском устройства с установленным контроллером RAID.

1. Откройте шасси и снимите хомуты для кабелей SATA из левой внутренней части устройства.

2. Осторожно отсоедините кабели SATA от системной платы.

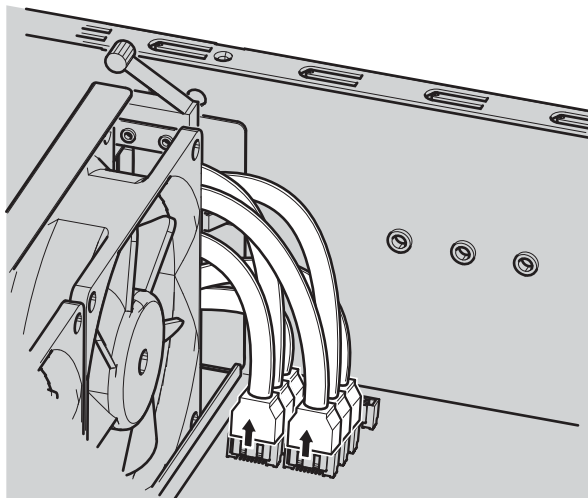


рис. 8: Отсоединение кабелей SATA от системной платы

3. Снимите держатели дисковых накопителей в передней части устройства.
 - a. Откройте защелки на всех держателях дисковых накопителей, для чего нужно потянуть защелку влево.
 - b. Аккуратно вытащите держатели дисковых накопителей из их отсеков.
4. Снимите верхние два винта на объединительных платах.

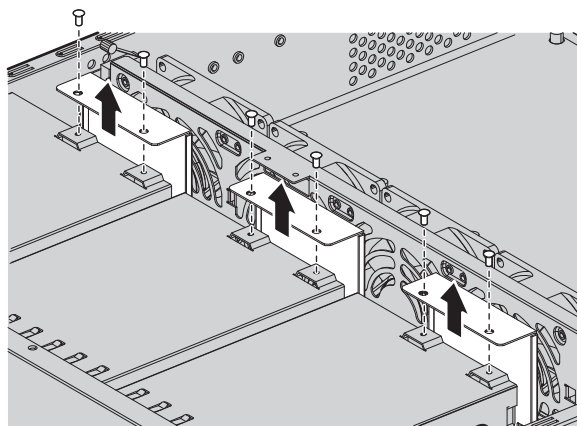


рис. 9: Снятие объединительных плат

5. Поднимите объединительные платы и отсоедините кабели SATA от каждой из них. Не отсоединяйте кабели питания. Удалите кабели SATA из шасси.

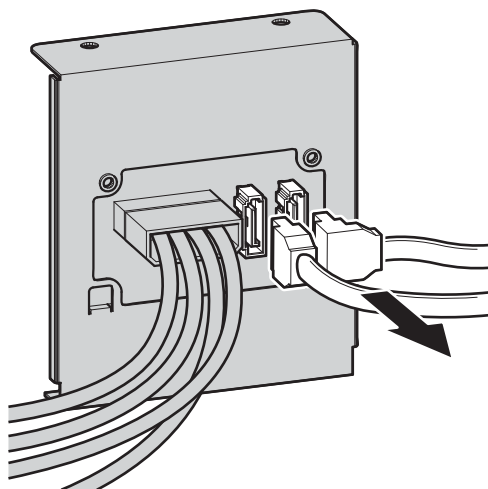


рис. 10: Отсоединение кабелей SATA

6. Подсоедините многожильные кабели SATA к соответствующим разъемам на объединительной плате (см. рис. 4).

ПРИМЕЧАНИЕ: В состав поставки входят два комплекта многожильных кабелей SATA. Первый комплект снабжен номерами от P1 до P4. Второй комплект снабжен номерами от P5 до P6. Кабель P5 подключается к объединительной плате для оптического дисководов, при этом кабель P6 остается неподключенным. Каждый кабель имеет разную длину и снабжен угловым разъемом для гнездовой установки. Длина многожильных кабелей SATA указана ниже:

- P1: 317,5 мм (12,5 дюйма)
- P2: 330,0 мм (13,0 дюйма)
- P3: 444,5 мм (17,5 дюйма)
- P4: 457,0 мм (18,0 дюйма)
- P5: 571,5 мм (22,5 дюйма)
- P6: 585,0 мм (23,0 дюйма)

Таблица. А: Соединения многожильных кабелей SATA

Подключение	На
Первый комплект кабелей	
P1	HD1
P2	HD2
P3	HD3
P4	HD4
Второй комплект кабелей	
P5	
P6	
*В устройстве DSSRV2-DVD кабель P5 используется только во втором комплекте кабелей для оптического дисковода.	

7. Сориентируйте каждую объединительную плату с помощью двух направляющих штифтов, находящихся внизу прорези объединительной платы. Перед посадкой объединительной платы в разъем убедитесь в том, что при этом не будут задеты кабели.
8. Установите и затяните два винта вверху каждой объединительной платы.
9. Удалите винт и снимите металлическую заглушку гнезда под карты с интерфейсом PCIe x16.

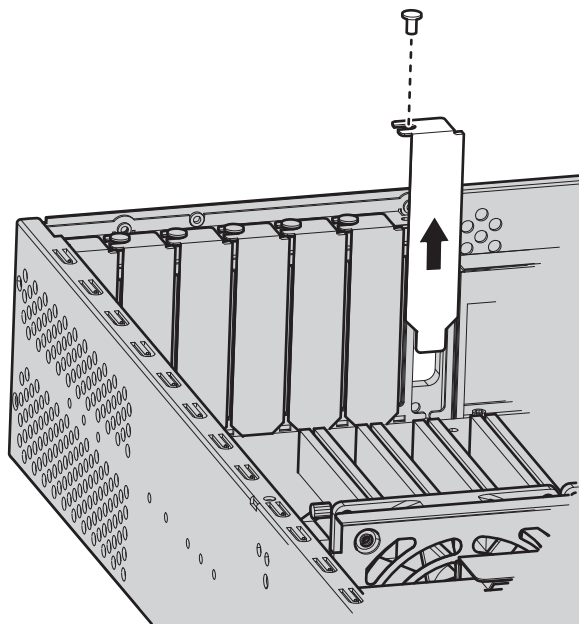


рис. 11: Удаление заглушки разъема PCIe x16

10. Замените высокий кронштейн карты RAID входящим в комплект поставки низким кронштейном.
11. Совместите карту с гнездом PCIe x16. Слегка нажмите на карту, чтобы полностью установить ее в разъем PCIe x16. Вставьте и затяните винт металлического кронштейна, чтобы закрепить карту.

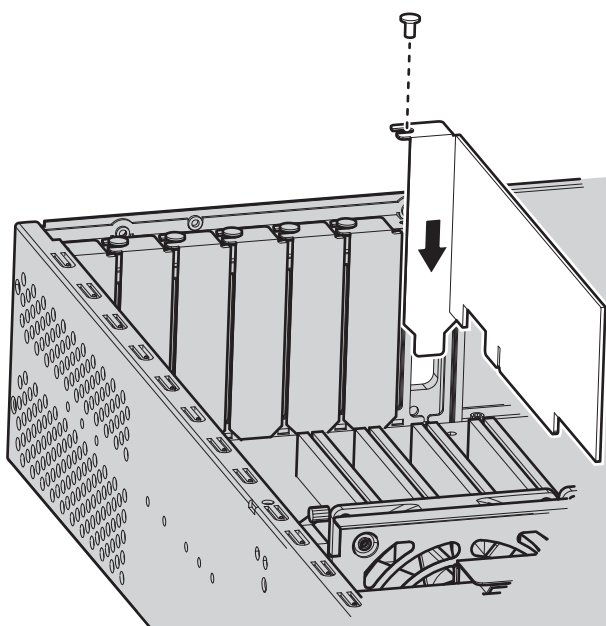


рис. 12: Удаление заглушки разъема PCIe x16

12. Проведите многожильные кабели SATA через прорезь в левой внутренней части устройства.

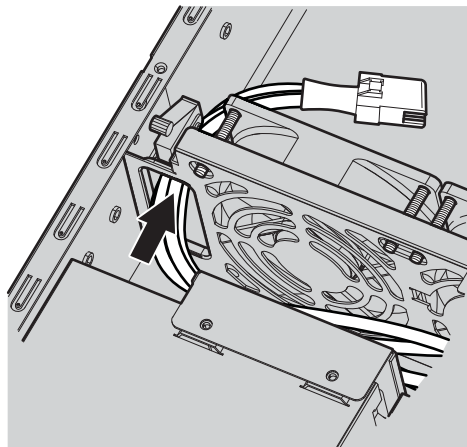


рис. 13: Прокладка кабелей через проем

13. Подсоедините другой конец кабеля P5 к системной плате для подключения оптического дисковод в изделии DSSRV2-DVD.
14. Вставьте соединители многожильных кабелей SATA в 4-проводные разъемы на карте.

ПРИМЕЧАНИЕ: Для первого комплекта дисковых накопителей (HD1—HD4) следует использовать нижний разъем карты DS-SRV-RAID (SAS_1). Для второго комплекта дисковых накопителей (HD5 и HD6) следует использовать верхний разъем карты DS-SRV-RAID (SAS_0). Для модели DSSRV2-DVD требуется только один соединитель.

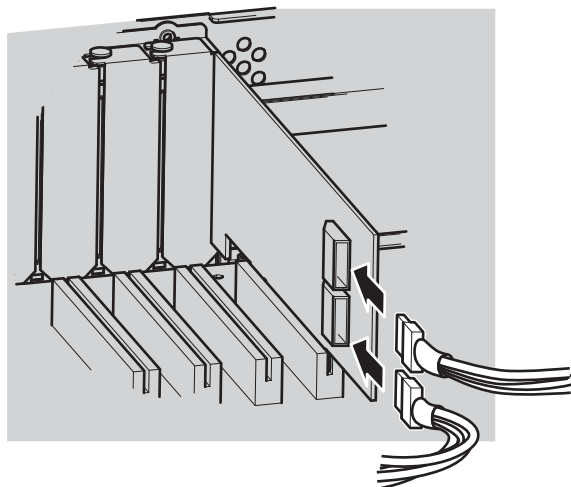


рис. 14: Подключение кабелей к карте контроллера RAID

15. Закрепите кабели питания и многожильные кабели SATA с помощью кабельных хомутов.
16. Закройте шасси и вставьте обратно держатели дисковых накопителей, чтобы завершить процесс монтажа.

Отключение загрузки UEFI

1. Перезапустите систему.
2. Во время запуска системы нажмите клавишу Delete, чтобы получить доступ к BIOS.
3. Измените очередность устройств для загрузки, чтобы убедиться в том, что оборудование не будет загружаться с устройства UEFI.

Восстановление образа системы на устройстве

Вместе с устройством поставляется накопитель USB, содержащий образ программного обеспечения. После установки дополнительной карты контроллера DSSRV-RAID необходимо восстановить систему из образа.

ПРИМЕЧАНИЕ: Если образ в формате ISO нужно записать на DVD-диск, используйте двухслойный DVD-диск. Модели DS-SRV2-RD уже оснащены картой массива RAID. Для восстановления образа системы воспользуйтесь накопителем USB, который поставляется вместе с системой DS-SRV2.

1. Выключите устройство.
2. Вставьте накопитель USB.
3. Включите устройство.
4. В зависимости от конфигурации системы выполните восстановление для конфигурации с массивом RAID или без него.

Восстановление для конфигурации с массивом RAID

Перед началом процесса восстановления появится предупреждение. Если вы не подготовили резервную копию видеозаписей, можно выйти из диалогового окна восстановления и выполнить резервное копирования, прежде чем продолжить процесс восстановления.

1. Нажмите любую клавишу, чтобы перейти к процессу восстановления заводской настройки. Появляется диалоговое окно RAID Operations (Операции RAID).

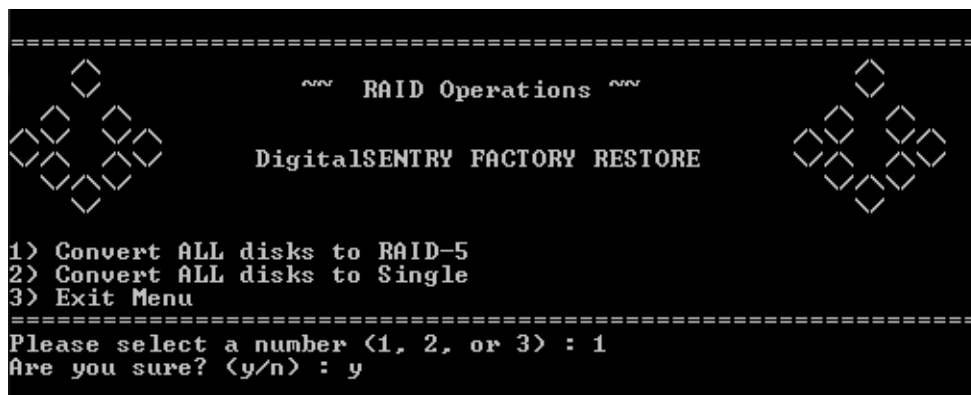


рис. 15: Диалоговое окно RAID Operations (Операции RAID)

2. Выберите один из нижеуказанных вариантов:
 - Нажмите «1», чтобы перейти на конфигурацию с массивом RAID 5.
 - Нажмите «2», чтобы перейти на конфигурацию с одним дисковым накопителем (JBOD).
 - Нажмите «3», чтобы выйти из консоли восстановления.
3. Нажмите клавишу «y», чтобы подтвердить выбор. Нажмите Enter для продолжения.
Для создания конфигурации RAID 5 потребуется примерно один час.

Восстановление конфигурации без RAID

При восстановлении системы на устройстве, не оснащённом картой контроллера массива RAID, или если в процессе восстановления с конфигурацией RAID выбрана конфигурация с одним дисковым накопителем, откроется диалоговое окно восстановления системы для конфигурации без массива RAID.

1. Выберите один из нижеуказанных вариантов:
 - Нажмите «1», чтобы выполнить только восстановление раздела диска с операционной системой, при этом видеoinформация останется без изменения.
 - Нажмите «2», чтобы стереть все системные дисковые накопители, включая видеoinформацию.
 - Нажмите «3», чтобы выйти из консоли восстановления.
2. После выбора варианта 1 или 2 введите «у», затем нажмите клавишу ввода Enter.

Установка карты SCSI

Прежде чем открывать шасси и устанавливать или снимать какие-либо расширительные карты или другую аппаратуру, отсоедините устройство от источника питания.

1. Отвинтите и снимите заглушку гнезда под карты с интерфейсом PCIe x16. Отложите винт в сторону.
2. Замените высокий кронштейн, присоединенный к карте, низким кронштейном (входит в комплект поставки).
3. Установите карту напротив гнезда PCIe x16 и аккуратно вдвиньте ее таким образом, чтобы она надежно установилась в гнездо.

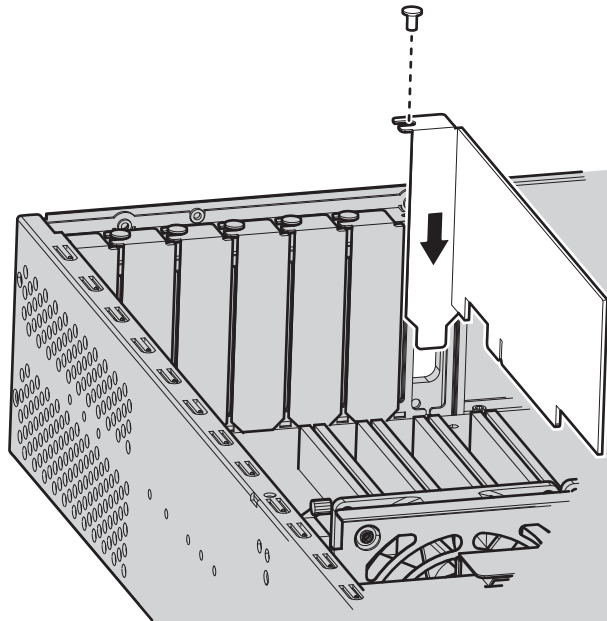


рис. 16: Установка карты SCSI

4. Вставьте и затяните винт, чтобы закрепить карту.

Подготовка устройства к установке карты SCSI

1. Выключите устройство.
2. Отсоедините устройство от источника питания.
3. Отключите любые кабели, препятствующие доступу.
4. Если устройство установлено в стойку, отверните крепеж и аккуратно извлеките устройство из стойки (может потребоваться два человека).

5. Установите устройство на плоскую поверхность с достаточной площадью для работы.
6. Отоприте замок и откройте оправу.
7. С помощью отвертки с крестовым наконечником отверните винты крепления крышки корпуса.
8. Осторожно снимите крышку корпуса, поднимая ее вверх. Отложите крышку корпуса в сторону.

Открытие шасси

При открывании шасси убедитесь, что устройство выключено, отключено от источника питания, а также что выполняющий данную работу специалист надел надлежащим образом заземленный браслет для защиты от статического разряда.

1. Отоприте замок и откройте оправу.
2. С помощью отвертки с крестовым наконечником отверните винты крепления крышки шасси. Два винта располагаются впереди сверху, два винта — с левой и правой сторон, еще три винта — сзади.
3. Осторожно поднимите и снимите крышку шасси.

Установка карты захвата изображений ENC5400

Перед установкой контроллера массива RAID необходимо выключить устройство, отсоединить шнур питания и открыть крышку шасси.

Карта захвата изображений ENC5400 поставляется в моделях с 2 или с 4 портами. Карта с 2 портами является первичной и устанавливается в гнездо PCIe x16, а вторичная карта, которая используется в установках с 4 портами, устанавливается в гнездо PCI слева от гнезда PCIe x16.

1. Вывинтите винт и извлеките металлическую заглушку гнезда под карты с интерфейсом PCIe x16.
2. Совместите карту с гнездом PCIe x16.
3. Аккуратно надавите на карту, чтобы надлежащим образом установить ее в гнездо PCIe x16.

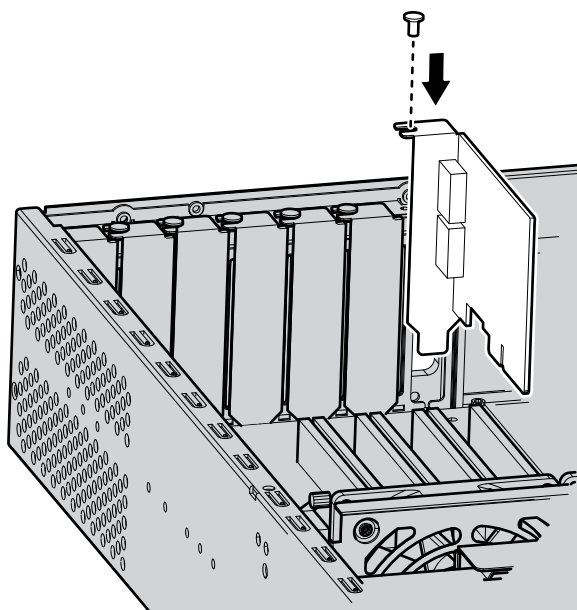


рис. 17: Установка карты захвата видеоизображений с 2 портами

4. Вставьте и затяните винт металлического кронштейна, чтобы закрепить карту.

Установка карты захвата видеоизображений с 4 портами

1. Вывинтите и извлеките металлическую заглушку гнезда PCI, расположенного слева от гнезда PCIe, в которое устанавливается карта с 2 портами.
2. Совместите карту с гнездом PCI.
3. Аккуратно надавите на карту, чтобы надлежащим образом установить ее в гнездо PCI.
4. Соедините карту с 2 портами и карту с 4 портами с помощью ленточного кабеля 20P (поставляется в комплекте).

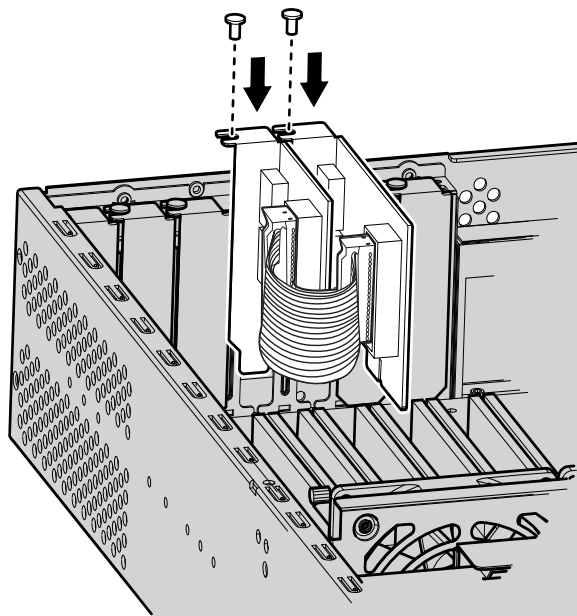


рис. 18: Установка карты захвата видеоизображений с 4 портами

5. Вставьте и затяните винт металлического кронштейна, чтобы закрепить карту.

Монтаж в стойке

Запрещается загромождать пазы и отверстия корпуса. Эти отверстия предназначены для вентиляции и предотвращают перегрев устройства. Никогда не размещайте устройство рядом с радиатором или решеткой нагревателя. При установке устройства в стойке необходимо обеспечить надлежащую вентиляцию.

1. Прикрепление ручек для шасси:
 - a. Совместите отверстия под винты на ручках и на шасси.
 - b. Установите и затяните четыре винта с потайной головкой с крестовым шлицем 10-32 x 0,5", используя отвертку с крестовым наконечником.

2. Извлечение кронштейнов шасси из салазок:
 - a. Выдвигайте каждый кронштейн шасси из салазок до фиксации.
 - b. Нажмите фиксирующий рычаг вверх или вниз (в зависимости от типа направляющей), чтобы высвободить кронштейн шасси из салазок. Нажимайте вниз на расцепляющий рычаг в правой стороне направляющих и вверх — на рычаг в левой части направляющих.

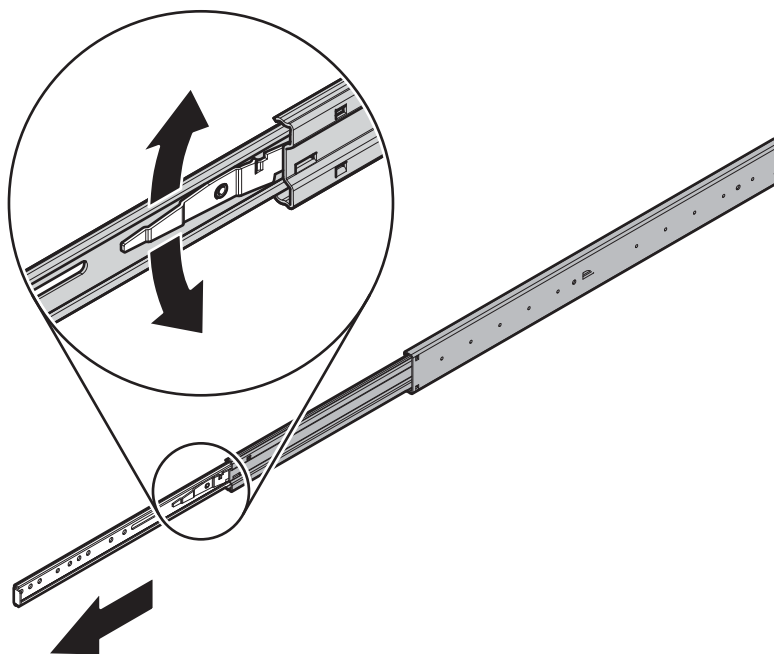


рис. 19: Извлеките кронштейны шасси из салазок

3. Прикрепите по одному крепежному кронштейну с каждой стороны устройства. Используйте четыре никелированных винта с цилиндрической головкой M4x6L-H2,5 для каждого кронштейна. Прикрепите кронштейны шасси так, чтобы концы с пазами были обращены к задней части устройства.

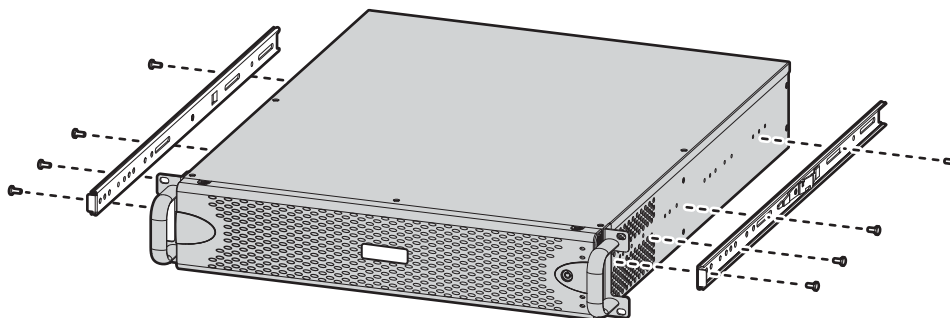


рис. 20: Прикрепление монтажных кронштейнов

4. Если потребуется, удалите резиновые ножки с нижней панели устройства.
5. Прикрепите передний и задний угловые кронштейны к левым и правым салазкам, используя два никелированных винта с цилиндрической головкой M4x6L-H2,5. Снимите все восемь незатянутых винтов.

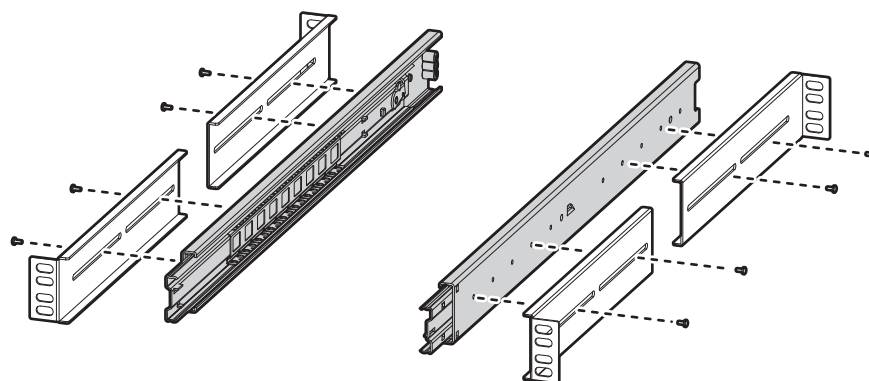


рис. 21: Прикрепление угловых крепежных кронштейнов

6. Прикрепите к стойке передний и задний угловые кронштейны. Убедитесь, что направляющие скреплены тыльными сторонами. Используйте два никелированных винта с цилиндрической головкой M5x8L-H2,5 для каждого кронштейна. Монтажные кронштейны идентичны и могут использоваться с любой стороны стойки.
 - a. Выставьте ушко переднего углового кронштейна и угловую пластинчатую гайку напротив внутренней передней панели аппаратной стойки. Совместите два центральных отверстия в ушке углового кронштейна и угловую пластинчатую гайку с отверстиями стойки.
 - b. Используя два никелированных винта с цилиндрической головкой M5x8L-H2,5, вставьте и затяните винты с наружной стороны стойки в направлении к ее задней части.
 - c. Откорректируйте длину направляющих в соответствии с длиной аппаратной стойки посредством перемещения задней крепежной направляющей к задней поверхности стойки.
 - d. Прикрепление заднего углового кронштейна к стойке и угловой пластинчатой гайки производится в том же порядке.

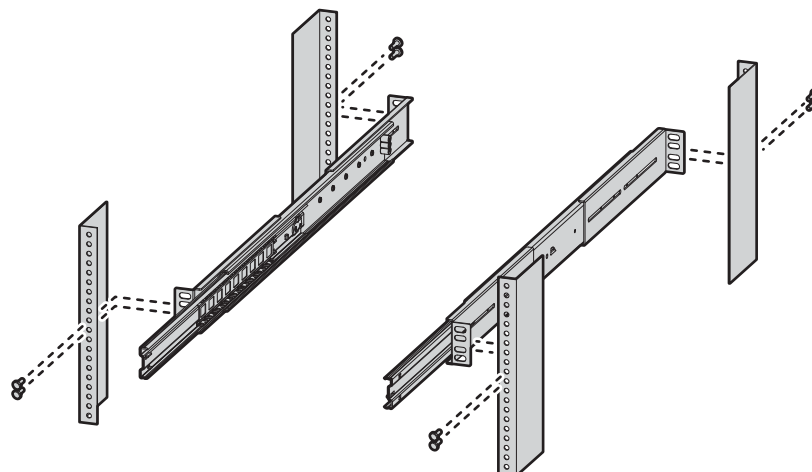


рис. 22: Закрепление кронштейнов на стойке

7. Затяните никелированные винты с цилиндрической головкой M4x6L-H2,5, которые были прикреплены к передней и задней крепежным направляющим и оставлены незатянутыми в начале процесса установки.
8. Вставьте устройство в крепежные направляющие, насаживая кронштейны шасси на направляющие. При установке устройства совместите кронштейны шасси с первым пазом на салазках. Это обеспечивает правильную ориентацию кронштейнов при задвигании устройства в стойку и выдвигании из стойки. Чтобы поднять и задвинуть устройство на место, могут потребоваться два человека.

ПРИМЕЧАНИЕ: Для полного выдвигания устройства из стойки следует выдвинуть его из салазок до фиксации, а затем нажать на фиксирующие рычаги с обеих сторон кронштейна шасси, чтобы высвободить устройство.

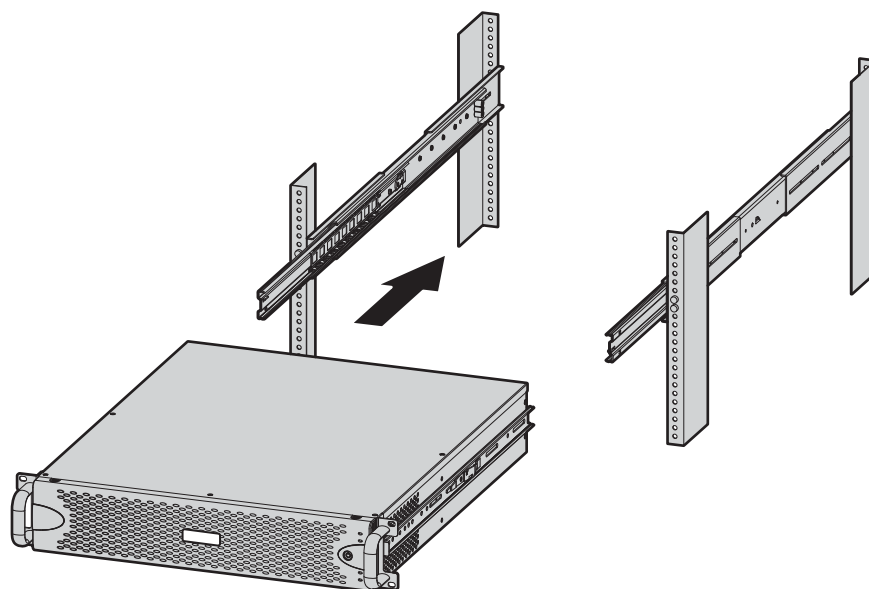


рис. 23: Установка устройства в стойку

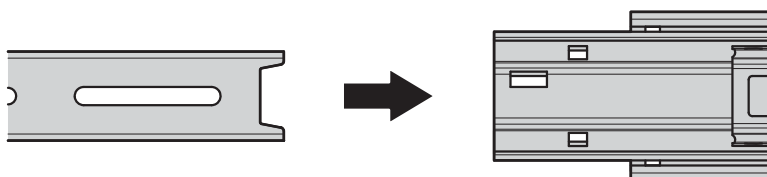


рис. 24: Совмещение кронштейнов шасси с салазками

9. Вставьте и затяните два никелированных винта с цилиндрической головкой M5x8L-H2,5 выше и ниже ручек шасси, чтобы закрепить устройство в стойке.

Установка массива дисковых накопителей

Установку дисковых накопителей производят после того, как массив дисковых накопителей будет надежно закреплен в стойке. Поместите дисковые накопители в отсеки в правильном порядке.

В случае замены дискового накопителя в массиве RAID необходимо выполнить цикл перестройки, прежде чем можно будет восстановить работу. Если до того как перестройка будет завершена произойдет отказ еще одного дискового накопителя, массив отключится, и данные будут потеряны.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Узлы и детали дисковых накопителей уязвимы к воздействию электростатического разряда.

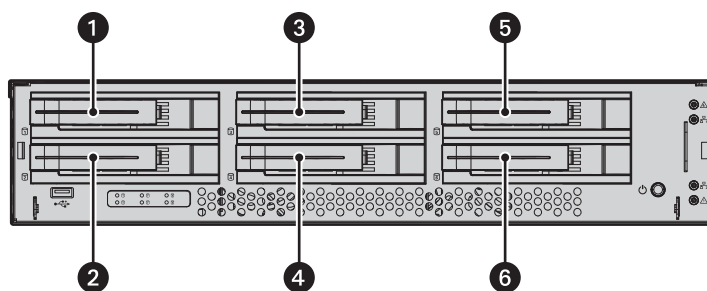


рис. 25: Назначение отсеков дисковых накопителей

1	Отсек дискового накопителя 1: в случае конфигурации без массива RAID 5 установите этот дисковый накопитель первым
2	Отсек дискового накопителя 2
3	Отсек дискового накопителя 3
4	Отсек дискового накопителя 4
5	Отсек дискового накопителя 5
6	Отсек дискового накопителя 6

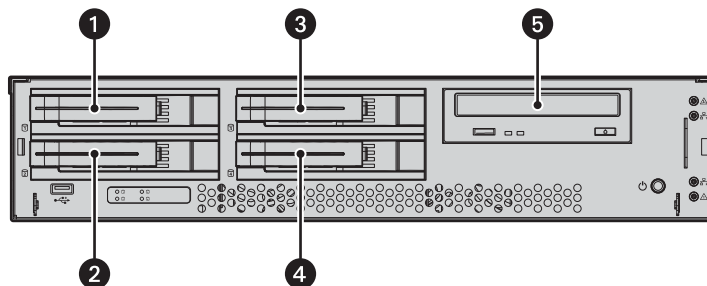


рис. 26: Отсеки дисковых накопителей с оптическим дисководом для DVD-дисков

1	Отсек дискового накопителя 1: горячая замена невозможна; содержит операционную систему; устанавливать первым
2	Отсек дискового накопителя 2
3	Отсек дискового накопителя 3
4	Отсек дискового накопителя 4
5	Отсек дискового накопителя 5: Оптический дисковод для DVD-дисков

1. Откройте замок и откройте оправу.
2. Установка держателей дисковых накопителей:
 - а. Откройте защелку дискового накопителя (возьмитесь за правую сторону защелки и потяните ее влево).
 - б. Вдвиньте держатель дискового накопителя в отсек дискового накопителя.
 - в. Закройте защелку дискового накопителя; убедитесь в том, что держатель накопителя зафиксировался на месте.
3. После установки всех держателей дисковых накопителей закройте и запирайте оправу.

Подключение ENC5516

1. Убедитесь, что питание устройства выключено.
2. Подключите конец сдвоенного соединителя кабеля передачи данных DSSRV (заказывается отдельно) к первичной карте захвата изображений устройства.
3. В случае подключения с 4 портами подключите конец сдвоенного соединителя кабеля передачи данных DSSRV ко вторичной карте захвата изображений устройства.

4. Подключите другой конец кабеля передачи данных DSSRV к каждому кодеру ENC5516. Соблюдайте приведенные ниже назначения портов:
 - Первичная карта захвата изображений: верхний порт для подключения кабеля передачи данных DSSRV на первичной карте захвата изображений предназначен для кодера 1 (порты COM 3 и 4). Нижний порт для подключения кабеля передачи данных DSSRV предназначен для кодера 2 (порты COM 5 и 6). Первичная карта захвата изображений подключается к 20-контактному гнезду разъема ленточного кабеля в комплекте с 2 портами.
 - Вторичная карта захвата изображений: верхний порт для подключения кабеля передачи данных DSSRV на вторичной карте захвата изображений предназначен для кодера 3 (порты COM 7 и 8). Нижний порт для подключения кабеля передачи данных DSSRV предназначен для кодера 4 (порты COM 9 и 10). Вторичная карта захвата изображений является дочерней картой, которая в комплекте с 4 портами подключается к 20-контактному гнезду разъема ленточного кабеля.

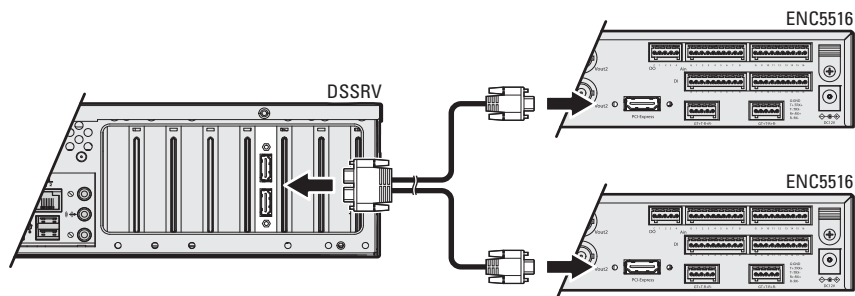


рис. 27: Соединение устройств DSSRV и ENC5516

5. После завершения подключения кодеров включите устройство.

ПРИМЕЧАНИЕ: Если отключить кодер ENC5516 от включенного устройства, приложение или операционная система могут перестать отвечать. Для исправления этой ошибки перезапустите устройство. Запись видео не будет производиться, пока не будет выполнена перезагрузка устройства. Убедитесь, что винты на кабелях передачи данных, соединяющих кодеры ENC5516 с устройством, затянуты, во избежание отсоединения кодеров во время работы.

Подключение источника бесперебойного питания

Если в качестве резервного питания используется ИБП, то устройство работает совместно с устройством SmartUPS производства компании APC. SmartUPS выдает на устройство сигнал для упорядоченного отключения, если характеристики резервного питания ИБП опустятся ниже определенного уровня.

1. Выключите устройство.
2. Вставьте шнур питания от блока питания устройства в стандартную настенную розетку.
3. Вставьте шнур питания от ИБП в стандартную настенную розетку или иной источник питания.
4. Подсоедините USB-кабель от ИБП Smart-UPS фирмы APC к разъему USB-устройства.

5. Включите ИБП.
6. Включите устройство.

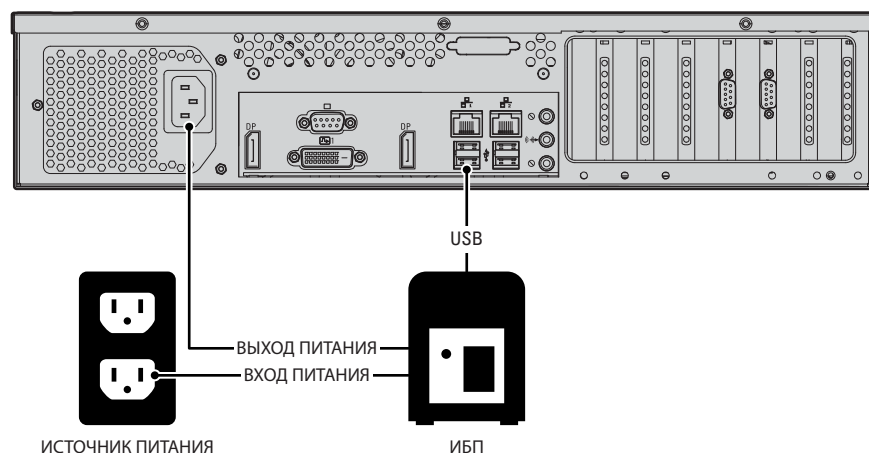


рис. 28: Подключение ИБП

Подсоединение к вычислительной сети

При использовании программы ввода лицензионного ключа для добавления или обновления лицензий на IP-камеры необходимо, чтобы была активна карта первичного сетевого интерфейса.

1. Подключите один конец кабеля Ethernet к одному из сетевых интерфейсов устройства.
2. Другой конец кабеля подключите к свободному сетевому порту Gigabit Ethernet.

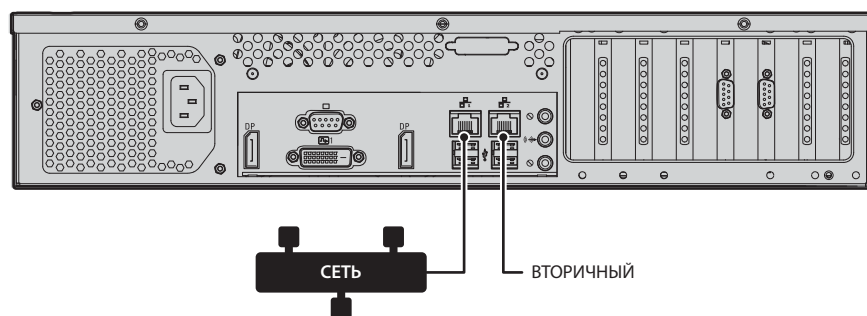


рис. 29: Подсоединение сетевого кабеля

Подключение блока питания

1. Подключите шнур питания в разъем питания устройства.
2. Подсоедините второй конец этого шнура к соответствующему источнику питания.

Пуск устройства

1. Отоприте замок и откройте оправу.
2. Нажмите на кнопку кнопку питания.
3. Закройте оправу и закройте замок.

Выключение устройства

Используйте надлежащую процедуру выключения устройства, чтобы закрыть файлы и выключить питание.

Немедленный останов следует использовать исключительно в экстренных ситуациях или при отсутствии времени для нормального останова.

Упорядоченное отключение

1. Нажмите кнопку Start (Пуск).
2. Выберите Shut Down (Завершение работы).

Немедленное выключение

1. Отоприте замок и откройте оправу.
2. Нажмите кнопку питания и удерживайте ее в нажатом состоянии, пока устройство не выключится.
3. Закройте оправу и закройте замок.

Включение служб SNMP

Служба SNMP Windows по умолчанию выключена. Необходимо включить службу SNMP, чтобы генерировать SNMP-запросы или получать SNMP-ловушки от устройства.

Файлы Digital Sentry MIB находятся на записывающем устройстве Digital Sentry по адресу *C:\Program Files (x86)\Pelco\Health Monitor\MIB*

- DigitalSENTRY-Base-MIB.MIB
- Integral-Tech-SMI.MIB

Для получения информации о загрузке файлов MIB обратитесь к документации по своему менеджеру SNMP.

1. Нажмите Start (Пуск). Введите «Turn Windows Features On or Off» (Включение или отключение компонентов Windows) в поле Search Programs and Files (Найти программы и файлы), затем нажмите клавишу Enter.
2. Установите флажки Simple Network Management Protocol (SNMP) и WMI SNMP Provider, затем нажмите «ОК».
3. Нажмите Start (Пуск) и введите «services.ms» в поле Search Programs and Files (Найти программы и файлы), затем нажмите клавишу Enter.
4. Щелкните правой кнопкой мыши службу SNMP и выберите из появившегося меню пункт «Properties» (Свойства).
5. Щелкните вкладку Security (Безопасность) в окне «Accepted community names» (Приемлемые имена сообществ), затем нажмите Add (Добавить).
6. Убедитесь, что в меню «Community rights:» (Права сообщества:) выбран вариант READ ONLY (Только чтение). В поле «Community Name:» (Имя сообщества:) введите «Public» (Общее) и нажмите Add (Добавить).

7. Нажмите кнопку Apply (Применить).
8. Перейдите на вкладку Traps (Ловушки). В разделе «Trap destinations:» (Адреса назначения ловушки:) нажмите Add (Добавить) и введите IP-адрес своего менеджера SNMP. Нажмите Add (Добавить).
9. Нажмите ОК, чтобы сохранить изменения и закрыть диалоговое окно свойств службы SNMP.

Включение последовательных портов в BIOS

1. Включите устройство. Если устройство уже включено, перезапустите его.
2. Нажмите несколько раз клавишу Delete, чтобы войти в BIOS.
3. Перейдите в меню Advanced (Дополнительно).
4. Выберите конфигурацию NCT6776F Super IO. Нажмите клавишу Enter.
5. Выберите последовательный порт, который нужно включить. Нажмите клавишу Enter.
6. Выберите из меню последовательный порт. Нажмите клавишу Enter.
7. Выберите из меню пункт «Enabled» (Включить). Нажмите клавишу Enter.
8. Нажмите клавишу Esc и повторите приведенные выше шаги, чтобы включить другие последовательные порты.
9. Нажмите F4, выберите «Yes» (Да), а затем нажмите клавишу Enter, чтобы сохранить изменения и выйти из BIOS.

Назначение порта Digital Sentry

Таблица. В: Назначения портов DS

Порт,	назначение
25 TCP	SMTP: Используется для отправки электронных писем; можно заблокировать, если функция уведомления DSAdmin Email Notification (оповещение администратора DS по электронной почте) не используется
123 UDP	NTP: Используется службой времени Windows; может блокироваться
137 TCP/UDP	NETBIOS: Наименование службы
445 TCP/UDP	Microsoft-DS: Используется командой NET TIME/SET; используется при настройке назначенных заданий в FLTime
1433 TCP	Удаленный SQL-сервер
1434 UDP	Удаленный SQL-сервер
2000 TCP	Удаленно из любого места: можно заблокировать, если не используется
17772 TCP	Обнаружение/диагностика системы DS ControlPoint (служебная программа VSS)

Порт,	назначение
18772 TCP	Используется для доставки сервера DS Video на сетевой клиент
18776 TCP	Данные транзакций: можно заблокировать, если не используется
18777 TCP	Данные транзакций: можно заблокировать, если не используется
18778 TCP	Данные транзакций: можно заблокировать, если не используется
18778 UDP	Используется для прямой трансляции звука на сетевой клиент. Каждый раз, когда клиент открывает новую трансляцию звука, используется новый порт; например, 18778, 18779 и 18780. Порты также могут использоваться повторно. Данные порты можно заблокировать, если звук не используется.

Выявление неисправностей

Если приведенные ниже указания не помогут решить вашу проблему, обратитесь за помощью в службу технической поддержки и компании Pelco по тел. 1-800-289-9100? (США и Канада) или +1-559-292-1981 (для звонков из других стран). Не забудьте указать серийный номер при обращении в службу технической поддержки. Не пытайтесь самостоятельно отремонтировать изделие. Операции технического обслуживания и ремонта должны выполняться только квалифицированным техническим персоналом.

Таблица. С: Выявление неисправностей

Неисправность	Возможные причины	Рекомендуемые решения
Устройство не готово к работе.	Питание выключено.	Убедитесь в том, что индикатор питания светится
	Неисправные кабельные соединения.	Проверьте все выводы, вилки, контакты и соединения.
	Неисправный кодер.	Проверьте камеру с использованием другого кодера.
	Проблемы с сетевым соединением.	Свяжитесь с администратором сети.
Устройство не готово к работе после загрузки встроенного аппаратно-программного обеспечения.	Сбой питания во время программирования файла обновления.	Замените устройство и отправьте его на проверку в компанию Pelco.
	Отказ вентилятора устройства.	Замените неисправный вентилятор.

Неисправность	Возможные причины	Рекомендуемые решения
Индикатор состояния устройства светится красным цветом.	Отказ блока питания. Превышение допустимой температуры (внутри или снаружи устройства).	Проверьте блоки питания. Проверьте все вентиляторы; проверьте наружную температуру.
	Потеря питания на входе в один из блоков питания.	Проверьте каждый блок питания, напряжение электросети и исправность ИБП.
Индикатор состояния устройства светится красным цветом и звучит сигнал неисправности блока питания.	Отказ модуля блока питания.	Замените неисправный блок питания.
Индикаторы состояния устройства и дисковых накопителей светятся красным цветом и звучит сигнал неисправности устройства.	Отказ дискового накопителя.	Замените неисправный дисковый накопитель.

Технические характеристики

Технические характеристики аппаратуры

Процессор	Intel® Xeon® E3-1275 v3
Встроенная память	RAM (оперативная память) 8 ГБ DDR3 без ECC; RAM (оперативная память) 16 ГБ DDR ECC для моделей DSSRV2-RD
Операционная система	64-разрядная Windows 7 Максимальная SP1
Интерфейс пользователя	Графический интерфейс пользователя, DS ControlPoint
Внутренние накопители	
DSSRV2	500 ГБ, 4 ТБ, 8 ТБ, 12 ТБ, 16 ТБ или 20 ТБ
DSSRV2-DVD	500 ГБ, 4 ТБ, 8 ТБ, 12 ТБ или 16 ТБ
DSSRV2-RD	12 ТБ, 16 ТБ, 20 ТБ или 24 ТБ
DS-CPPC	4 ТБ
Оптический дисковод	DVD±RW (только в моделях DSSRV2-DV)
Порты USB	3 порта USB 2.0 (1 на лицевой стороне, 2 на тыльной стороне), 2 порта USB 3.0 (на тыльной стороне)

Видео

Видеосистема	Intel HD Graphics P4700 (совместно используемая память)
Максимальная разрешающая способность	3840 x 2160 на выход DisplayPort (2X)
	1920 x 1200 при 60 Гц на выход DVI-D
	1920 x 1200 при 60 Гц на выход VGA
Видеовыходы	Поддержка до 3 дисплеев одновременно с помощью любой комбинации четырех выходов
Стандарты видеосигнала	60 Гц для стандарта NTSC
	75 Гц для стандарта PAL (европейского стандарта телевидения)
Поддерживается декодирование видеосигнала	MPEG-4 ASP; H.264 (базовый, основной и высокий профиль)

Видео

Производительность декодирования	
Модели DS-CPPC	10 потоков H.264 с разрешением 1920 x 1080, качеством изображения 100, 30 кадров/с, усреднение 3,5 Мбит/с; 54 потока H.264 с разрешением 1280 x 720, качеством изображения 100, 12,5 кадров/с, усреднение 3 Мбит/с

Звук

Декодирование звука	Кодек для сжатия речевого сигнала G.711
Скорость передачи звука (в битах)	64 кбит/с
Уровни аудиосигнала	
Входной	Электретный микрофон
Выходной	До 3 В (ампл.), регулируемый, минимальная нагрузка 8 Ом
Соединители аудиосигнала	2 стереоразъема 3,5 мм
Наконечник соединителя	Сигнал, левый (вход и выход)
Кольцо соединителя	Сигнал, правый (вход и выход)
Гильза соединителя	Общий
Входы аудио	Микрофон
Выходы аудио	Динамик или линейный аналоговый стереовыход

Сеть

Интерфейс	2 порта RJ-45 для сети Gigabit Ethernet (1000Base-T)
-----------	--

Передняя панель

Кнопки	
Индикатор	
Состояние устройства	Зеленый, янтарный, красный
Первичная сеть	Зеленый, янтарный, красный
Вторичная сеть	Зеленый, янтарный, красный
Состояние программного обеспечения	Зеленый, янтарный, красный (на основе диагностики)
Состояние накопителя	Зеленый, красный, выключен (за оправой)

Питание

Напряжение питания	100–240 В переменного тока, 50/60 Гц, с автоматическим выбором напряжения
Блок питания	Внутренний
Потребляемая мощность	Максимальное рабочее значение

Питание	
100 В перем. тока	160 Вт, 1,60 А, 547 БТЕ/ч (577 115,577 Дж/ч)
115 В перем. тока	160 Вт, 1,39 А, 547 БТЕ/ч (577 115,577 Дж/ч)
220 В перем. тока	160 Вт, 0,72 А, 547 БТЕ/ч (577 115,577 Дж/ч)

Условия окружающей среды	
Температура при эксплуатации	От 10 до 35°C (от 50 до 95°F) на воздухозаборнике (на передней панели устройства)
Температура хранения	От -40 до 65°C (от -40 до 149°F)
Влажность при эксплуатации	От 20 до 80%, без конденсации
Максимальный градиент влажности	10% в час
Высота (над уровнем моря) при эксплуатации	от -15 до 3048 м (от -50 до 10 000 фут.)
Вибрация при эксплуатации	0,25 G с частотой от 3 до 200 Гц при скорости качания 0,5 октавы в минуту

ПРИМЕЧАНИЕ: Температура в воздухозаборнике устройства может быть значительно выше температуры в помещении. Температура зависит от конфигурации стойки, планировки помещения, принципов системы кондиционирования воздуха и других факторов. Для предотвращения отказа и повреждения устройства обеспечьте, чтобы температура устройства никогда не выходила за допустимые пределы температуры при эксплуатации.

Физические характеристики	
Конструкция	Стальной корпус
Отделка	
Передняя панель	Серый металлический цвет, с черными концевыми колпачками
Шасси	Черная матовая отделка
Габариты	50,8 x 43,4 x 8,9 см (20 x 17,1 x 3,5 дюйма (Г x Ш x В))
Монтаж	На столе (на ножках) или в стойке (2 юнита на изделие)
Масса устройства	13,06 кг (28,8 фунта)

Модели

В следующей таблице объясняются номера моделей устройств серии DSSRV2 и DS-CPPC. Например, устройство DSSRV2 с 12 ТБ и шнуром питания для Великобритании обозначается DSSRV2-120-UK.

Модель	Емкость системы хранения	Код страны	
NVR (сетевое видеозаписывающее устройство) без оптического дисководов			
DSSRV2-005	500 Гбайт	US = Северная Америка, AU = Австралия, AR = Аргентина, EU = Европа, UK = Великобритания, CN = Китай	
DSSRV2-040	4 ТБ		
DSSRV2-080	8 ТБ		
DSSRV2-120	12 Тбайт		
DSSRV2-160	16 ТБ		
DSSRV2-200	20 ТБ		
Конфигурация NVR (сетевое видеозаписывающее устройство) с массивом RAID			
DSSRV2-120RD	12 Тбайт		
DSSRV2-160RD	16 ТБ		
DSSRV2-200RD	20 ТБ		
DSSRV2-240RD	24 ТБ		
NVR (сетевое видеозаписывающее устройство) с оптическим дисководом			
DSSRV2-005DV	500 Гбайт		
DSSRV2-040DV	4 ТБ		
DSSRV2-080DV	8 ТБ		
DSSRV2-120DV	12 Тбайт		
DSSRV2-160DV	16 ТБ		
Компьютерная рабочая станция с DS ControlPoint			
DS-CPPC	4 ТБ		

Прилагаемые принадлежности

Клавиатура (USB)	1
Мышь (USB)	1
USB-DS	Содержит образ для восстановления и документацию
Клавиша оправы	2
Комплект для монтажа в стойке	1
Шнур питания	1

ПРИМЕЧАНИЕ: При поставке устройств в Китай шнур питания не прилагается.

Дополнительные программные возможности

DS-SW-CAM	Для моделей DSSRV2 в комплект поставки входят лицензии на 8 IP-камер видеонаблюдения; дополнительную лицензию DS-SW-CAM можно приобрести отдельно
ENC5516	Аналоговый видеокодер с непосредственным подключением
ENC5400-4PORT	Хост-карта на 4 порта (аналоговых); позволяет подключить до 4 кодеров ENC5516
DSSRV-RAID	Карта RAID-контроллера модели LSI 3Ware 9750-8i
DSSRV-SCSI	Adaptec®Карта SCSI 29320LPE
DSHDD-005	Запасной/сменный накопитель на 500 ГБ
DSHDD-040	Запасной/сменный накопитель на 4 ТБ

Сертификации

CE (Евросоюз), класс А

ФКС (Федеральная комиссия по связи), класс А

Зарегистрировано в UL/cUL

Знак S-Mark для Аргентины

CCC

Знак C-Tick

Стандарты и организации

Pelco является членом отраслевого форума по стандарту MPEG-4

Pelco является членом Управляющего комитета форума по универсальным стандартам «Включай и работай» (UPnP)

Pelco является членом форума по реализации стандартов универсальной последовательной шины (USB)

Pelco участвует в Рабочей группе 11 Подкомитета 29 Совместного технического комитета № 1 (JTC1) Международной организации стандартизации и Международной электротехнической комиссии (ИСО/МЭК) «Информационная технология»

Соответствие требованиям стандарта ISO/МЭК 14496 (также известен как стандарт MPEG-4)

Соответствие рекомендации G.711 Международного союза электросвязи (МСЭ) «Импульсно-кодовая модуляция (ИКМ) для голосовых частот»

PELCO[™]

by **Schneider** Electric

Pelco, Schneider Electric

3500 Pelco Way Clovis, California 93612 USA (США)

Тел.: (800) 289-9100 Факс: (800) 289-9150

Тел. (для международной связи): +1 (559) 292-1981

Факс (для международной связи): +1 (559) 348-1120

www.pelco.com

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

© Pelco, Inc., 2014
Все права защищены.