

Руководство по подключению купольно-поворотных камер В85-х

Оглавление

ГЛАВА 1. ИНСТРУКЦИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ	2
ГЛАВА 2. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ	4
2.1. ОСОБЕННОСТИ КАМЕР В85-х.....	4
2.2. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ	5
ГЛАВА 3. УСТАНОВКА КАМЕРЫ И ПОДКЛЮЧЕНИЕ КАБЕЛЯ.....	6
3.1. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УСТАНОВКЕ.....	6
3.2. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О СБОРКЕ КАМЕРЫ.....	8
3.3. СПОСОБЫ КРЕПЛЕНИЯ КАМЕР	9
ГЛАВА 4. МОНТАЖ КРОНШТЕЙНА	11
4.1. НАСТЕННОЕ КРЕПЛЕНИЕ	11
4.2. ПОТОЛОЧНОЕ КРЕПЛЕНИЕ	12
4.3. УГЛОВОЕ КРЕПЛЕНИЕ.....	13
4.4. КРЕПЛЕНИЕ НА СТОЛБ.....	15
ГЛАВА 5. УСТАНОВКА ЗАЩИТНОГО КОЖУХА	16
ГЛАВА 6. УСТАНОВКА ПОВОРОТНО-НАКЛОННОГО МОДУЛЯ	19
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	22
ПРИЛОЖЕНИЕ А. УСТРАНЕНИЕ НЕПОЛАДОК	22
ПРИЛОЖЕНИЕ В. КОНФИГУРАЦИЯ КАМЕРЫ (ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛИ SW1 и SW2).....	23
ПРИЛОЖЕНИЕ С. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА	28
ПРИЛОЖЕНИЕ D. ПРАВА И ПОДДЕРЖКА	31

Глава 1. Инструкция по безопасности

Электробезопасность

Установка и использование камер должны производиться в соответствии с общими и местными требованиями электробезопасности.

Транспортировка

Купольные камеры должны быть защищены от давления, вибраций и повышенной влажности во время хранения и транспортировки. Транспортировка камер должна проводиться в разобранном виде в упаковке производителя. Гарантийные обязательства не распространяются на повреждения, полученные в результате неправильной транспортировки.

Установка

Запрещается установка камеры в любом положении, не предусмотренном Руководством по подключению.

Не прикасайтесь к оптическим деталям во избежание появления царапин, так как они могут повлиять на качество получаемого изображения.

Запрещается откручивать винты или снимать крышку купола, а также самостоятельно ремонтировать части поворотного-наклонного механизма. Обслуживание и ремонт устройства должны проводиться только квалифицированным специалистом.

Не подвергайте камеру воздействию прямых солнечных лучей, либо иных источников яркого света, независимо от того, включена камера или нет. Это может повлиять на качество получаемого изображения.

Избегайте близости камеры с устройствами, обладающими большим электромагнитным эффектом.

Недопустима установка камеры в местах с сильной вибрацией.

Водостойкость

Данная купольно-поворотная камера надежно защищена от попадания внутрь корпуса влаги, пыли и соответствует международному стандарту IP66.

Молниезащита

Данные камеры используют технологию TVS для подавления импульсов перенапряжений высокой мощности (до 1500 Вт), например, удар молнии, скачок напряжения и т.д.

Чистка

Используйте мягкую сухую ткань для протирания внешних поверхностей. Для трудновыводимых пятен используйте небольшое количество чистящего средства, после чего насухо вытрите поверхность.

Не используйте летучие растворители, такие как спиртосодержащие средства, бензин и другие, а также абразивные средства, так как они могут повредить корпус камеры.

В случае некорректной работы камеры:

- при обнаружении дыма или необычного запаха;
- при попадании воды или других посторонних объектов внутрь;
- при падении или повреждении корпуса:

Выполните следующие действия:

- Отключите камеру от источника питания и отсоедините все остальные провода.

Свяжитесь с сервисным центром ООО «НПП «Бевард». Контактные данные Вы можете найти на сайте <http://www.beward.ru/>.

Глава 2. Общие сведения



Рис. 2.1

Скоростные купольно-поворотные камеры В85-х (Рис. 2.1) идеально подходят для создания профессиональных систем безопасности на таких объектах, как автостоянки, вокзалы, аэропорты, малые и крупные предприятия, складские помещения, производственные линии, торговые центры, учебные комплексы и др. Встроенная система охлаждения и обогрева обеспечивает внутри корпуса камеры стабильный микроклимат, что позволяет эксплуатировать камеры линейки В85-х в большинстве российских регионов в температурном диапазоне от -40 до +60°C.

2.1. Особенности камер В85-х

- ПЗС-сенсор с разрешением по горизонтали до 550 TVL
- Диапазон панорамирования 360° непрерывно
- Диапазон наклона 0-90° с переворотом
- Количество предварительно запоминаемых позиций: 128
- Патрулирование по заданному маршруту (4 шаблона) и ручное управление

2.2. Комплект поставки

- Скоростная купольно-поворотная камера
- Кронштейн (для крепления камеры на стену)
- Лента ФУМ (для герметизации резьбового соединения «камера-кронштейн»)
- Ключ шестигранный
- Винт фиксации резьбового соединения «камера-кронштейн»
- Винт для страховочного тросика купола камеры
- Упаковочная тара

ПРИМЕЧАНИЕ!

Подробную информацию о комплекте поставки для конкретной модели камеры смотрите на сайте <http://www.beward.ru/>.

Глава 3. Установка камеры и подключение кабеля

3.1. Рекомендации по установке

В данном разделе приведен краткий список рекомендаций, которые необходимо учитывать при монтаже оборудования видеонаблюдения.

Рекомендации по размещению камеры:

- Купольно-поворотные камеры BEWARD B85-х предназначены для осуществления видеонаблюдения на улице с предельной температурой эксплуатации от -40 до +60°C.
- Избегайте попадания на камеру прямых солнечных лучей в течение длительного времени, а также нахождения поблизости отопительных и/или обогревательных приборов.
- Используйте молниезащиту и громоотвод для защиты от наведенного электромагнитного импульса грозовых разрядов.
- Камера должна быть заземлена. Для отдельного заземления сопротивление должно быть не менее 4 Ом, а сечение заземляющего соединительного провода – не менее 25 мм².
- Неправильная расстановка камер видеонаблюдения приведёт к появлению нежелательных «слепых» зон, которые будут оставаться вне обзора оператора.
- Избегайте близости с водой или источниками влажности.
- Избегайте близости с устройствами-генераторами мощных электромагнитных волн.
- Убедитесь в возможности размещения устройства с учетом подвода соединительных кабелей.
- Избегайте способа крепления камеры, допускающего значительную вибрацию. Данное воздействие снизит эффективность детектора движения и четкость изображения в целом.
- Убедитесь, что установка купольно-поворотной камеры и ее компонентов проходит по величине максимальной допускаемой нагрузки на несущую поверхность и кронштейн. Желательно, чтобы максимальная допускаемая нагрузка превышала вес камеры и ее компонентов, как минимум, в 4 раза.
- Камеры видеонаблюдения необходимо размещать так, чтобы как случайное, так и специальное повреждение или изменение направления обзора было невозможно.
- Направление обзора камеры (зона видеонаблюдения) должно быть точно определено на момент установки.

Рекомендации по прокладке кабеля:

- В коридорах желательно прокладывать пучки электрических и слаботочных кабелей по разным кабелепроводам и каналам, проходящим по разным стенам.
- Допускается в одном кабель-канале прокладывать витопарные и электрические кабели в разных отсеках или секциях, имеющих сплошные продольные перегородки из негорючего материала с пределом огнестойкости не менее 0,25 ч. только в рабочих зонах на расстоянии не более 15-ти метров, если электрическая мощность будет не более 5 кВА.
- Электрические и слаботочные кабели допускается прокладывать параллельно на расстоянии не менее 50 мм друг от друга в разных кабелепроводах или секциях кабелепроводов. Если напряженность электрического поля, образующегося от электрического кабеля, будет более 3 В/м, то необходимо увеличить расстояние между электрическими и слаботочными кабелями или снизить уровень электромагнитных помех.
- Витопарные и электрические кабели должны пересекаться только под прямым углом.
- Неэкранированные витопарные кабели должны проходить на расстоянии не менее 125 мм от газоразрядных ламп дневного света (люминесцентных ламп) и других высоковольтных устройств, содержащих разрядники.
- Неэкранированные витопарные кабели должны прокладываться на расстоянии не менее 1.5 метров от источников сильных электромагнитных помех, образующих напряженность электрического поля свыше 3 В/м.
- Распределительные устройства с заделанными неэкранированными витопарными кабелями должны располагаться на расстоянии не менее 3-х метров от источников сильных электромагнитных помех, образующих напряженность электрического поля свыше 3 В/м.
- Прокладка витой пары между точками подключения должна производиться целыми кусками, при этом направление трассы следует заранее продумать так, чтобы её протяжённость была как можно меньше.
- Минимальный радиус изгиба для кабеля – четыре диаметра кабеля (или 1 дюйм=2,5 см), но существуют рекомендации размещать кабель таким образом, чтобы обеспечивать изгиб радиусом 2 дюйма (5 сантиметров).
- Максимальная длина сегмента должна быть не более 100 метров.

Требования к коаксиальному кабелю:

- Сопротивление 75 Ом
- Медный проводник
- Оплетка из меди (покрытие 95%)

Международный стандарт	Максимальная дистанция (футы/м)
RG59/U	750 футов / 229 м
RG6/U	1, 000 футов / 305 м
RG11/U	1, 500 футов / 457 м

3.2. Общие сведения о сборке камеры

Камера состоит из четырех частей (Рис. 3.1).



Рис. 3.1

- 1 – защитный кожух уличного исполнения;
 2 – камера с поворотно-наклонным механизмом;
 3 – защитный купол;
 4 – кронштейн.

В комплект поставки входит кронштейн, предназначенный для настенного крепления. Кронштейн закрепляется на несущей поверхности.

Защитный кожух закрепляется на кронштейне посредством резьбового соединения и фиксируется винтом М4х8.

Камера с поворотно-наклонным механизмом фиксируется в защитном кожухе уличного исполнения с помощью двух специальных защелок (а также разъема).

Прозрачный защитный купол фиксируется с помощью четырех винтов с головкой под шестигранник 3 мм.

Более подробно сборка и монтаж камеры рассмотрены далее в данном Руководстве.

3.3. Способы крепления камер

Для уличных купольно-поворотных камер существуют следующие типы крепления: настенное, угловое, потолочное, крепление на столб.

ВНИМАНИЕ!

Монтажная поверхность должна выдерживать нагрузку, в четыре раза превышающую суммарный вес камеры и кронштейна. Убедитесь, что поверхность является прочной, ее покрытие не отслаивается.

Стена или любая другая поверхность, на которой Вы собираетесь произвести установку камеры, должна быть неподвижной и прочной. Убедитесь, что кронштейн, закрепленный на стене, не создаст помех другим объектам.

Для настенного крепления используйте кронштейн из комплекта поставки. Если установка на поверхность стены невозможна, используйте дополнительные крепежные элементы, рассмотренные ниже.

На *Рисунке 3.2* представлен угловой кронштейн-адаптер для углового крепления камеры:

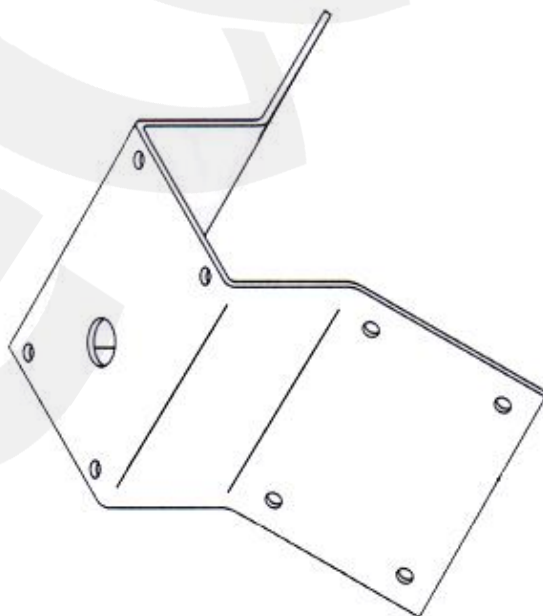


Рис. 3.2

Данный элемент используется совместно с настенным кронштейном из комплекта поставки.

На Рисунке 3.3 представлен кронштейн для потолочного крепления камеры:

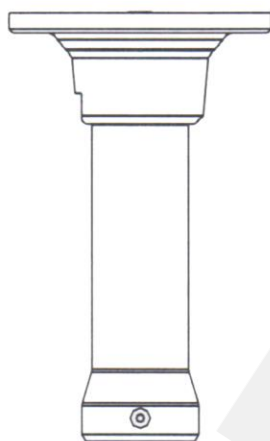


Рис. 3.3

При креплении камеры на столб место крепления должно соответствовать требованиям, указанным в пункте [3.1](#). Убедитесь, что столбовой кронштейн (Рис. 3.4) надежно зафиксирован и неподвижен.

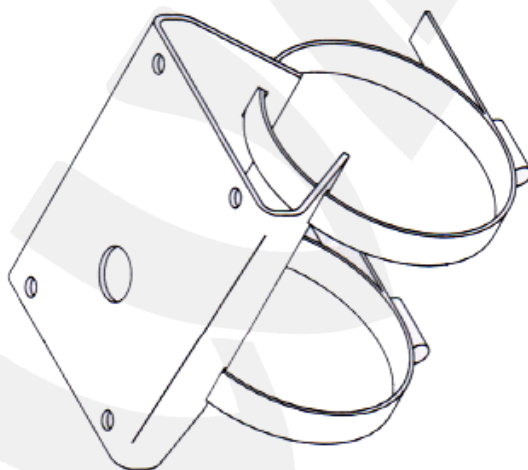


Рис. 3.4

Данный элемент используется также совместно с настенным кронштейном из комплекта поставки.

Глава 4. Монтаж кронштейна

4.1. Настенное крепление

ВНИМАНИЕ!

Монтажная поверхность должна выдерживать нагрузку, в четыре раза превышающую суммарный вес камеры и кронштейна. Убедитесь, что поверхность является прочной, ее покрытие не отслаивается.

На поверхности стены подготовьте место для крепления кронштейна. Для разметки крепежных отверстий можно использовать установочные размеры (Рис. 4.1) либо сам кронштейн в качестве трафарета.

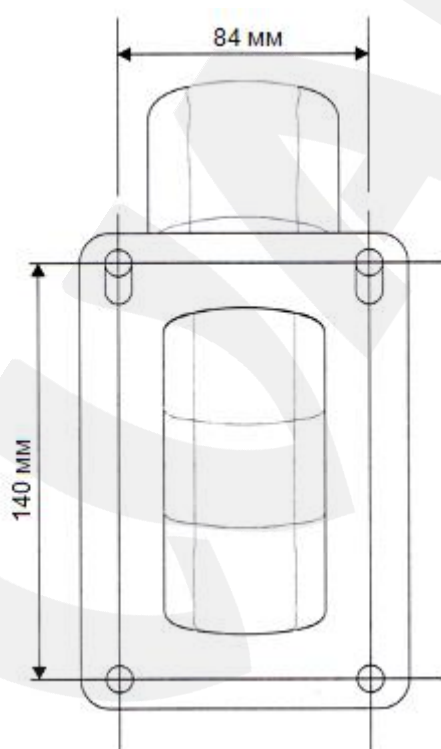
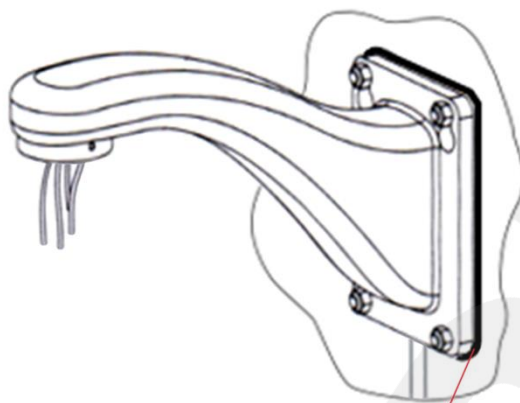


Рис. 4.1

Для надежности и исключения вибраций под действием ветра рекомендуется использовать крепежные изделия диаметром 8 мм и длиной не менее 75 мм.

Проденьте кабели передачи видео, питания и управляющий кабель через кронштейн. Убедитесь, что используемые кабели имеют достаточную длину. Кабель передачи видео должен превышать длину кронштейна не менее чем на 50 мм, остальные кабели – не менее чем на 80-100 мм.

Прикрепите кронштейн к стене, обеспечив плотное прилегание, и загерметизируйте место крепления герметиком (Рис. 4.2).



Шов герметика

Рис. 4.2

4.2. Потолочное крепление

ВНИМАНИЕ!

Монтажная поверхность должна выдерживать нагрузку, в четыре раза превышающую суммарный вес камеры и кронштейна. Убедитесь, что поверхность является прочной, ее покрытие не отслаивается.

На поверхности потолка подготовьте место для крепления кронштейна. Для разметки крепежных отверстий можно использовать сам кронштейн в качестве трафарета.

ВНИМАНИЕ!

Кронштейн для потолочного крепления (Рис. 3.3) не входит в комплект поставки камеры.

Для надежности и исключения вибраций под действием ветра рекомендуется использовать крепежные изделия диаметром 6 мм и длиной не менее 70 мм.

Проденьте кабели передачи видео, питания и управляющий кабель через кронштейн. Убедитесь, что используемые кабели имеют достаточную длину. Кабель передачи видео должен превышать длину кронштейна не менее чем на 50 мм, остальные кабели – не менее чем на 80-100 мм.

Прикрепите кронштейн к потолку, обеспечив плотное прилегание, и загерметизируйте место крепления герметиком (Рис. 4.3).

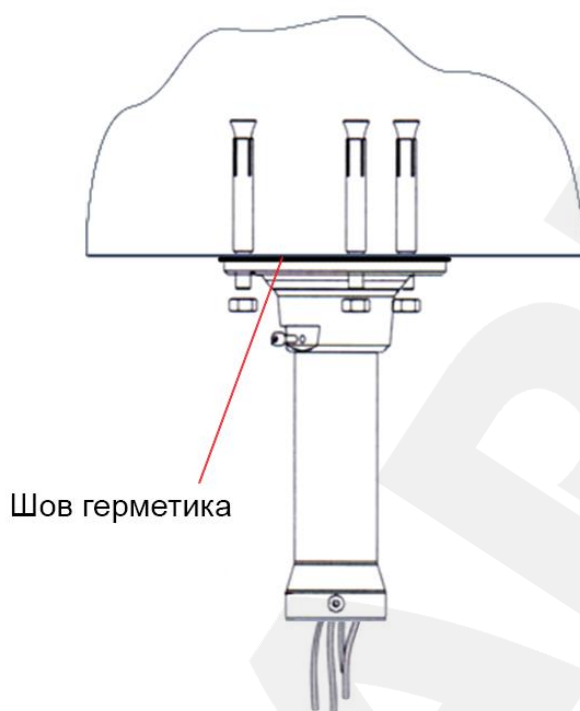


Рис. 4.3

4.3. Угловое крепление

ВНИМАНИЕ!

Монтажная поверхность должна выдерживать нагрузку, в четыре раза превышающую суммарный вес камеры и кронштейна. Убедитесь, что поверхность является прочной, ее покрытие не отслаивается.

На поверхности стен подготовьте место для крепления кронштейна-адаптера. Для разметки крепежных отверстий можно использовать сам кронштейн в качестве трафарета.

ВНИМАНИЕ!

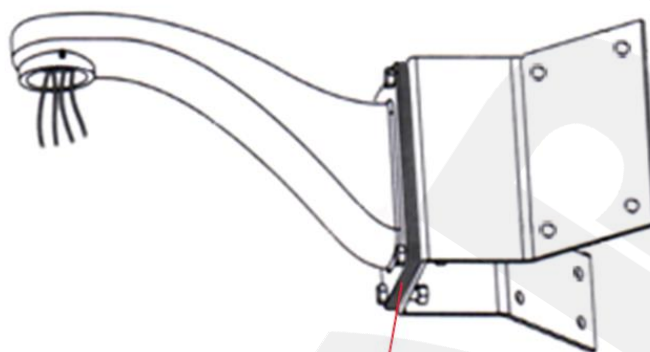
Кронштейн-адаптер для углового крепления (Рис. 3.2) не входит в комплект поставки камеры.

Закрепите кронштейн-адаптер на несущей поверхности. Для надежности и исключения вибраций под действием ветра рекомендуется использовать крепежные изделия диаметром 8 мм и длиной не менее 75 мм.

Проденьте кабели передачи видео, питания и управляющий кабель через отверстие в угловом кронштейне-адаптере и через кронштейн для настенного крепления (из комплекта поставки). Убедитесь, что используемые кабели имеют достаточную длину. Кабель

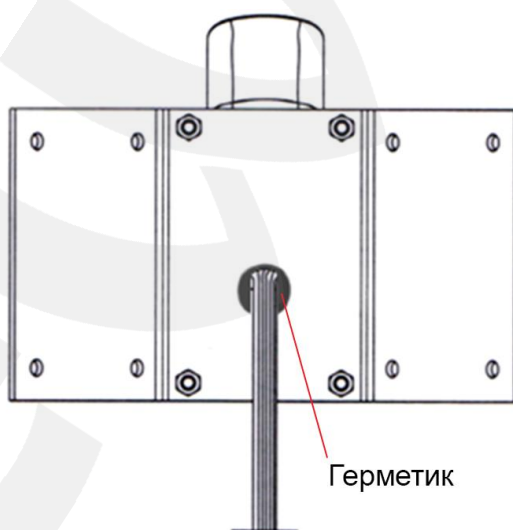
передачи видео должен превышать длину кронштейна не менее чем на 50 мм, остальные кабели – не менее чем на 80-100 мм.

Прикрепите кронштейн из комплекта поставки к кронштейну-адаптеру при помощи болтов диаметром 8 мм, обеспечив между ними плотное прилегание. Загерметизируйте место соединения и отверстие для подвода кабелей герметиком (Рис. 4.4, 4.5).



Шов герметика

Рис. 4.4



Герметик

Рис. 4.5

4.4. Крепление на столб

ВНИМАНИЕ!

Перед началом монтажа убедитесь, что столб, на который будет производиться крепление камеры, прочный и неподвижный.

ВНИМАНИЕ!

Для крепления на столб используется специальный кронштейн-адаптер, который не входит в комплект поставки камеры.

Проденьте кабели передачи видео, питания и управляющий кабель через отверстие в столбовом кронштейне-адаптере и через кронштейн для настенного крепления (из комплекта поставки). Убедитесь, что используемые кабели имеют достаточную длину. Кабель передачи видео должен превышать длину кронштейна не менее чем на 50 мм, остальные кабели – не менее чем на 80-100 мм.

Прикрепите кронштейн из комплекта поставки к кронштейну-адаптеру при помощи болтов диаметром 8 мм, обеспечив между ними плотное прилегание. Загерметизируйте место соединения и отверстие для подвода кабелей герметиком (Рис. 4.6).

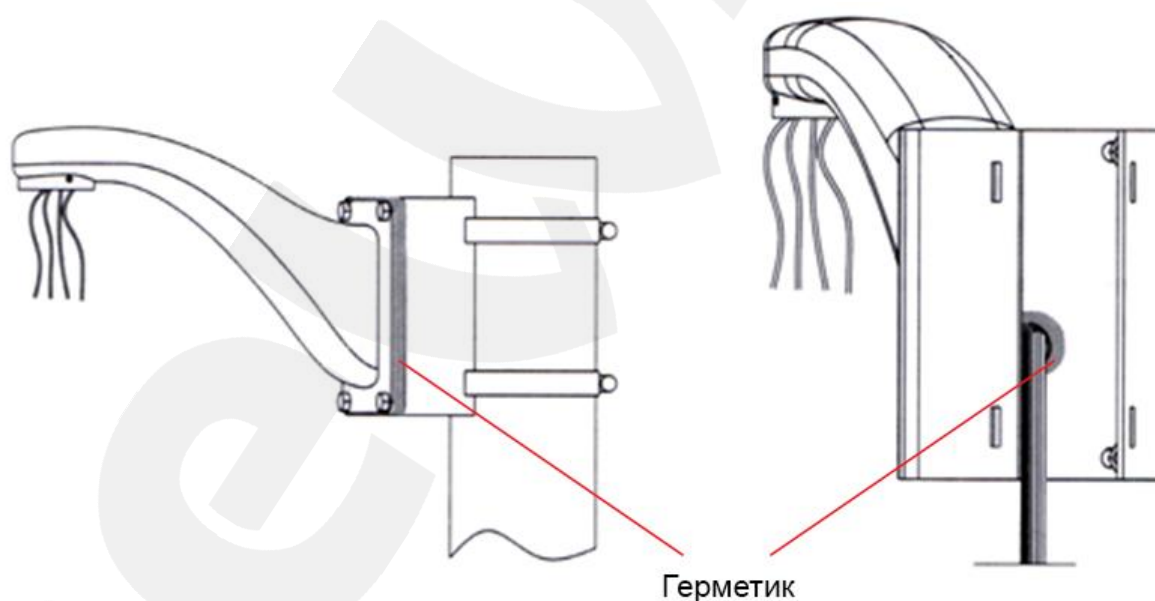


Рис. 4.6

Прикрепите сборку из кронштейнов к столбу при помощи бандажной ленты из нержавеющей стали. Для надежности и исключения вибраций под действием ветра рекомендуется использовать ленту шириной 19 мм.

Глава 5. Установка защитного кожуха

Освободите защитный кожух камеры от транспортной упаковки.

Отожмите защелку 2, которая фиксирует интерфейсную плату 3, закрепленную на металлической пластине 1, и аккуратно поднимите пластину (Рис. 5.1, 5.2).

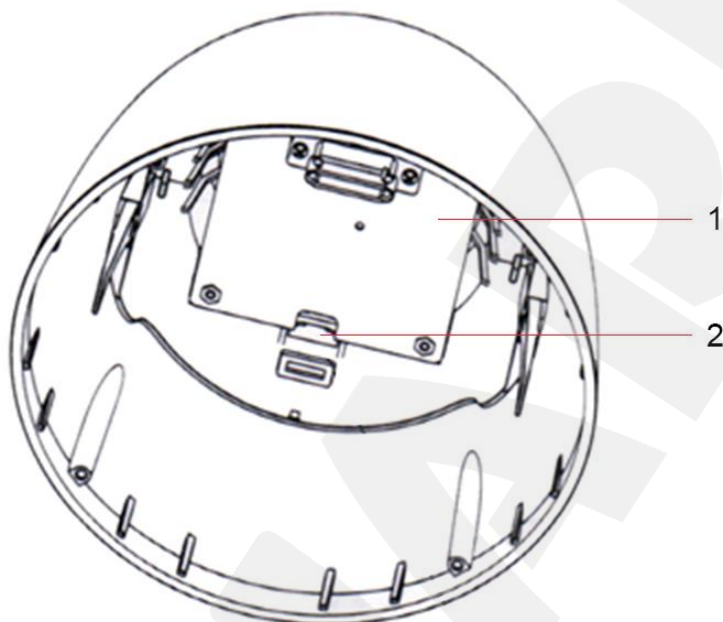


Рис. 5.1

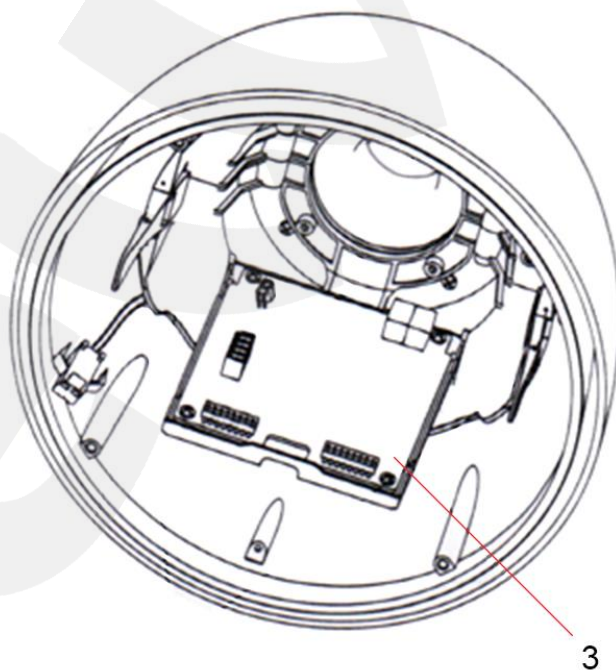


Рис. 5.2

Проденьте кабели передачи видео, питания и управляющий кабель через отверстие в защитном кожухе и вкрутите его в кронштейн, зафиксировав резьбовое соединение винтом М4х8 из комплекта поставки (Рис. 5.3).

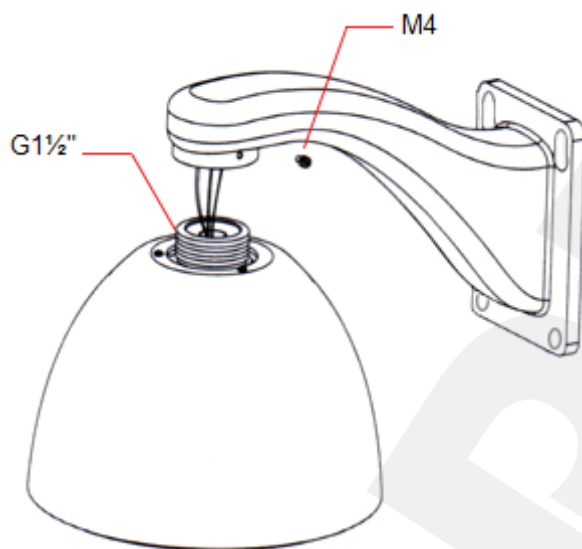


Рис. 5.3

Подключите кабели к интерфейсной плате (Рис. 5.4).

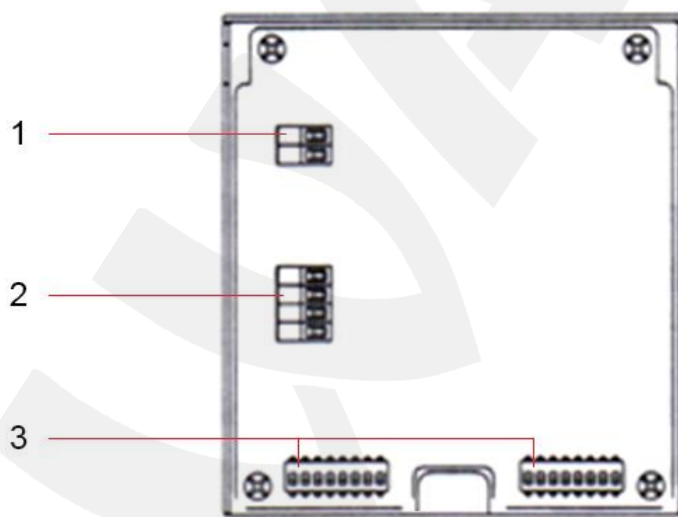


Рис. 5.4

1 – разъем для подключения видеокабеля;

2 – разъем для подключения кабелей питания и управления;

3 – DIP-переключатели.

Установите интерфейсную плату на место, осторожно надавливая на металлическую пластину до щелчка защелки.

Чтобы проверить верность подключения кабелей, подайте на плату питание. При этом должен загореться световой индикатор, расположенный на пластине (Рис. 5.5).

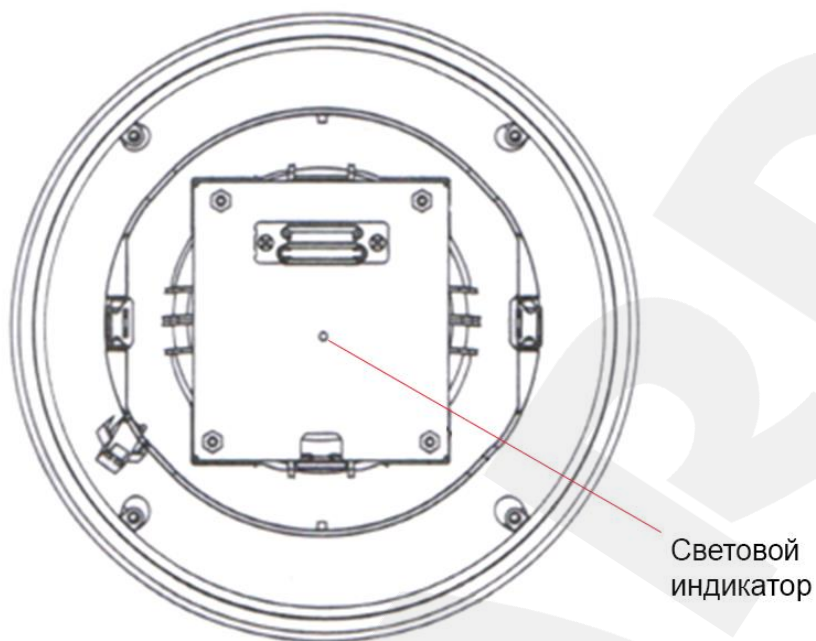


Рис. 5.5

Глава 6. Установка поворотно-наклонного модуля

Шаг 1: освободите поворотно-наклонный модуль камеры от транспортной упаковки (Рис. 6.1).

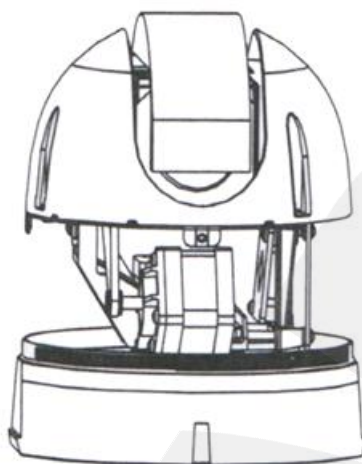


Рис. 6.1

ВНИМАНИЕ!

Во время установки модуля камеры в защитный кожух источник питания должен быть отключен!

Шаг 2: устанавливайте модуль камеры в защитный кожух без лишних усилий, используя направляющие, так, чтобы разъемы на его днище и на металлической пластине в кожухе совпадали (Рис. 6.2). Боковые защелки надежно зафиксируют установленную камеру (при этом будет слышен характерный звук).

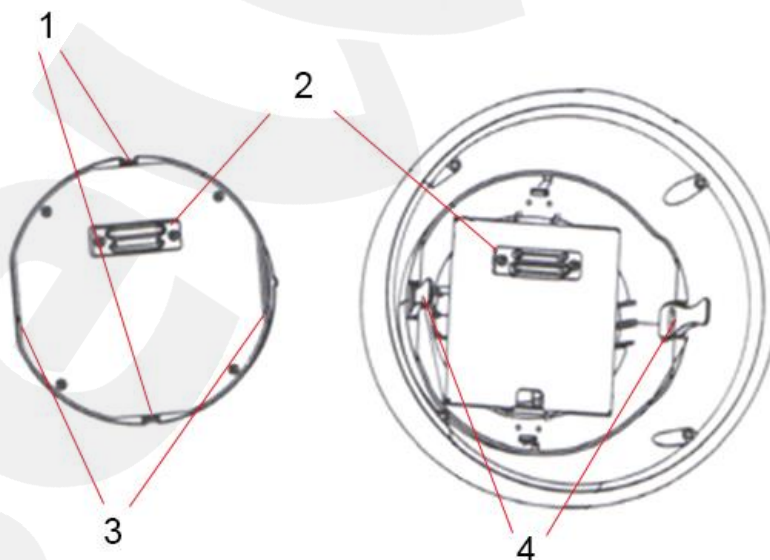


Рис. 6.2

1 – направляющие;

2 – разъем;

3 – крючки;

4 – боковые защелки.

Не прилагая лишних усилий, вставьте модуль камеры в защитный кожух до щелчка (Рис. 6.3).

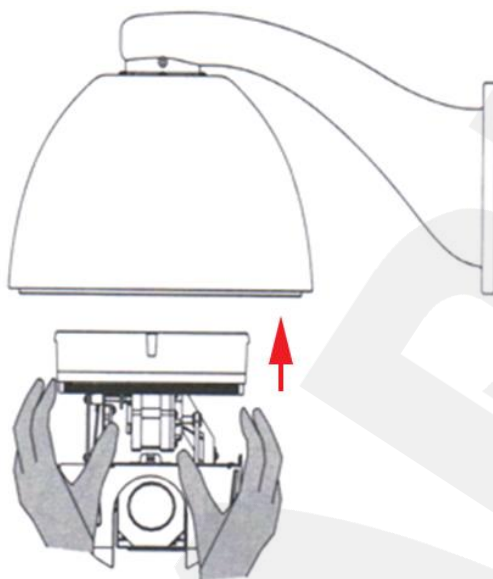


Рис. 6.3

Шаг 3: установите прозрачный защитный купол (Рис. 6.4).

ВНИМАНИЕ!

Не снимайте с прозрачного купола транспортную упаковку до начала его установки. Это поможет избежать появления царапин и загрязнений. Протирайте купол мягкой тканью, не применяя абразивных и химически активных моющих средств.

ПРИМЕЧАНИЕ!

Для удобства установки прозрачного купола Вы можете сначала закрепить его на страховочный тросик.

Соедините разъемы обогревателя на куполе и кожухе.

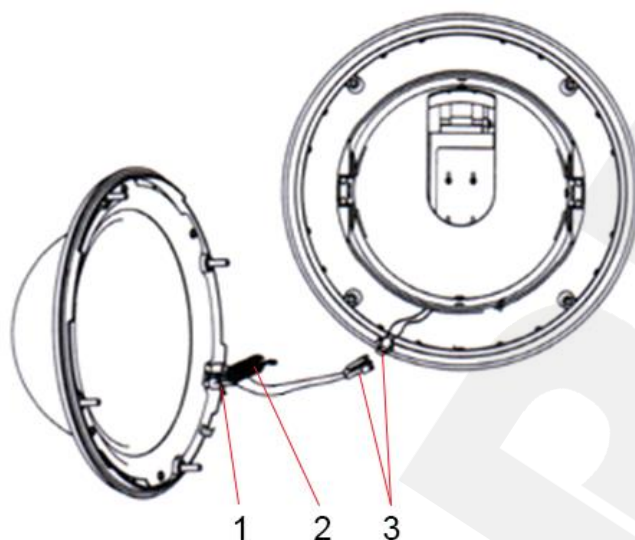


Рис. 6.4

- 1 – кабель обогревателя;**
- 2 – страховочный тросик;**
- 3 – разъем обогревателя.**

Аккуратно поворачивайте защитный купол по часовой стрелке так, чтобы кабель обогревателя занял положение, не препятствующее движению поворотного-наклонного механизма камеры. Закрепите защитный купол, используя предустановленные винты (Рис. 6.5).

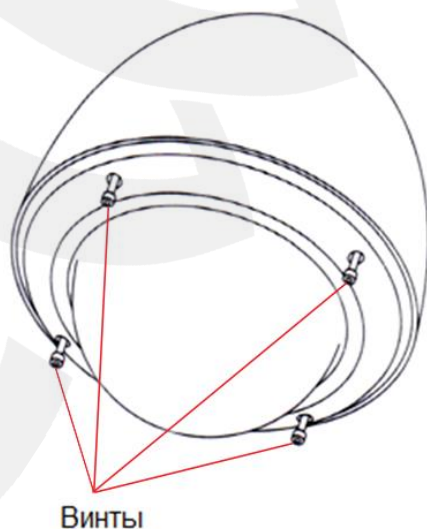


Рис. 6.5

Подключите питание камеры и перейдите к следующей главе Руководства.

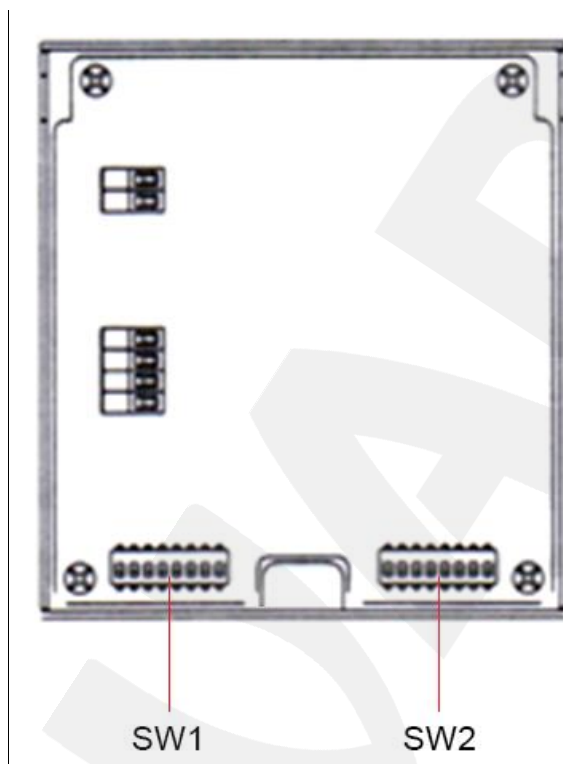
Приложения

Приложение А. Устранение неполадок

Описание ошибки	Возможные причины	Решение
Камера не выполняет никаких действий. Нет видеосигнала после подключения питания.	К камере не подключен блок питания или контакт слабый. Отсутствует электроэнергия или неисправен адаптер.	Проверьте подключение блока питания. Проверьте наличие электроэнергии. Проверьте исправность адаптера.
Самопроверка камеры завершена успешно, с камеры получено изображение, но камера не реагирует на управление.	Настройки DIP-переключателей (SW1, SW2) некорректны. Интерфейс RS485 неисправен.	Проверьте правильность конфигурации DIP-переключателей SW1 и SW2. Проверьте контакты RS485.
Нечеткое изображение.	Некорректная установка фокуса вручную. Защитный купол загрязнен.	Используйте автофокус либо отрегулируйте фокус вручную. Протрите защитный купол.

Приложение В. Конфигурация камеры (переключатели SW1 и SW2)

На интерфейсной плате камеры расположены два 8-разрядных микропереключателя – SW1 и SW2. Переключатель SW2 служит для установления управляющего протокола и скорости обмена данными по этому протоколу. Переключатель SW1 ответственен за обмен управляющими командами между декодером и камерой, имеющими различные ID-адреса.



Настройка скорости передачи (SW2)

Скорость передачи	Контакт
	7 8
2400 бит/с	0 0
4800 бит/с	1 0
9600 бит/с	0 1
19200 бит/с	1 1

Настройки протокола (SW2)

Протокол	Контакт
	1 2 3 4 5 6
FACTORY (Заводской протокол)	0 0 0 0 0
PELCO	1 0 0 0 0
ERNITEC	0 1 0 0 0
VCL	1 1 0 0 0
MOLYNX	0 0 1 0 0
VICON	1 0 1 0 0

SANTACHI	0 1 1 0 0 0
PANASONIC	1 1 1 0 0 0
SAMSUNG	0 0 0 1 0 0
DIAMOND	1 0 0 1 0 0
KALATEL	0 1 0 1 0 0
LILIN	1 1 0 1 0 0
VIDO B02	0 0 1 1 0 0
HUNDA	1 0 1 1 0 0
PHILIPS	0 0 0 0 0 1
AD	1 0 0 0 0 1
UNIVISION	0 1 0 0 0 1
Резервный	Другие значения

Настройки ID (SW1)

ВНИМАНИЕ!

По умолчанию установлено значение «10000000», соответствующее значению ID=1.

Адрес «00000000» предназначен для отладки. При установке этого адреса, а также при установке в настройке протокола значения «000000», можно использовать любой протокол для управления поворотно-наклонным механизмом.

ID	Контакт	ID	Контакт
	1 2 3 4 7 6 5		1 2 3 4 7 6 5
Заводские настройки адреса отладки	0 0 0 0 0 0 0 0		
1	10000000	129	10000001
2	01000000	130	01000001
3	11000000	131	110001001
4	00100000	132	00100001
5	10100000	133	10100001
6	01100000	134	01100001
7	11100000	135	11100001
8	00010000	136	00010001
9	10010000	137	10010001
10	01010000	138	01010001
11	11010000	139	11010001
12	00110000	140	00110001
13	10110000	141	10110001
14	01110000	142	01110001
15	11110000	143	11110001
16	00001000	144	00001001

17	10001000	145	10001001
18	01001000	146	0100100
19	11001000	147	11001001
20	00101000	148	00101001
21	10101000	149	10101001
22	01101000	150	01101001
23	11101000	151	11101001
24	00011000	152	00011001
25	10011000	153	10011001
26	01011000	154	01011001
27	11011000	155	11011001
28	00111000	156	00111001
29	10111000	157	10111001
30	01111000	158	01111001
31	11111000	159	11111001
32	00000100	160	00000101
33	10000100	161	10000101
34	0100010	162	01000101
35	11000100	163	11000101
36	00100100	164	00100101
37	10100100	165	10100101
38	01100100	166	01100101
39	11100100	167	11100101
40	00010100	168	00010101
41	10010100	169	10010101
42	01010100	170	01010101
43	11010100	171	11010101
44	00110100	172	00110101
45	10110100	173	10110101
46	01110100	174	01110101
47	11110100	175	11110101
48	00001100	176	00001101
49	10001100	177	10001101
50	01001100	178	01001101
51	11001100	179	11001101
52	00101100	180	00101101
53	10101100	181	10101101
54	01101100	182	01101101
55	11101100	183	11101101
56	00011100	184	00011101
57	10011100	185	10011101
58	01011100	186	01011101
59	11011100	187	11011101
60	00111100	188	00111101
61	1011110	189	10111101
62	01111100	190	01111101
63	11111100	191	11111101

64	00000010	192	00000011
65	10000010	193	10000011
66	01000010	194	01000011
67	11000010	195	11000011
68	00100010	196	00100011
69	10100010	197	10100011
70	01100010	198	01100011
71	11100010	199	11100011
72	00010010	200	00010011
73	10010010	201	10010011
74	01010010	202	01010011
75	11010010	203	11010011
76	00110010	204	00110011
77	10110010	205	10110011
78	01110010	206	01110011
79	11110010	207	11110011
80	00001010	208	00001011
81	10001010	209	10001011
82	01001010	210	01001011
83	11001010	211	11001011
84	00101010	212	00101011
85	10101010	213	10101011
86	01101010	214	01101011
87	11101010	215	11101011
88	00011010	216	00011011
89	10011010	217	10011011
90	01011010	218	01011011
91	11011010	219	11011011
92	00111010	220	00111011
93	10111010	221	10111011
94	01111010	222	01111011
95	11111010	223	11111011
96	00000110	224	00000111
97	10000110	225	10000111
98	01000110	226	01000111
99	11000110	227	11000111
100	00100110	228	00100111
101	10100110	229	10100111
102	01100110	230	01100111
103	11100110	231	11100111
104	00010110	232	00010111
105	10010110	233	10010111
106	01010110	234	01010111
107	11010110	235	11010111
108	00110110	236	00110111
109	10110110	237	10110111
110	01110110	238	01110111

111	111101110	239	11110111
112	00001110	240	00001111
113	10001110	241	10001111
114	01001110	242	01001111
115	11001110	243	11001111
116	00101110	244	00101111
117	10101110	245	10101111
118	01101110	246	01101111
119	11101110	247	11101111
120	00011110	248	00011111
121	10011110	249	10011111
122	01011110	250	01011111
123	11011110	251	11011111
124	00111110	252	00111111
125	10111110	253	10111111
126	01111110	254	01111111
127	11111110	255	11111111
128	00000001		

Приложение С. Гарантийные обязательства

С1. Общие сведения

а) Перед подключением оборудования необходимо ознакомиться с Руководством по эксплуатации.

б) Условия эксплуатации всего оборудования должны соответствовать ГОСТ 15150-69, ГОСТ В20.39.304-76 (в зависимости от исполнения устройства).

в) Для повышения надежности работы оборудования, защиты от бросков в питающей сети и обеспечения бесперебойного питания следует использовать сетевые фильтры и устройства бесперебойного питания.

С2. Электромагнитная совместимость

Это оборудование соответствует требованиям электромагнитной совместимости EN 55022, EN 50082-1. Напряжение радиопомех, создаваемых аппаратурой, соответствует ГОСТ 30428-96.

С3. Электропитание

Должно соответствовать параметрам, указанным в Руководстве по эксплуатации для конкретного устройства. Для устройств со встроенным источником питания – это переменное напряжение 220 В $\pm 10\%$, частотой 50 Гц $\pm 3\%$. Для устройств с внешним стабилизированным адаптером питания – источник питания 5 В $\pm 5\%$ или 12 В $\pm 10\%$ (напряжение пульсаций – не более 0.1 В). Для устройств с 24-вольтовым питанием – внешний источник питания переменного тока 24 В $\pm 10\%$.

С4. Заземление

Все устройства, имеющие встроенный блок питания, должны быть заземлены путем подключения к специальным розеткам электропитания с заземлением или путем непосредственного заземления корпуса, если на нем предусмотрены специальные крепежные элементы. Заземление электропроводки здания должно быть выполнено в соответствии с требованиями ПУЭ (Правила Устройства Электроустановок). Оборудование с выносными блоками питания и адаптерами также должно быть заземлено, если это предусмотрено конструкцией корпуса или вилки на шнуре питания. Монтаж воздушных линий электропередачи и линий, прокладываемых по наружным стенам зданий и на чердаках, должен быть выполнен экранированным кабелем (или в металлорукаве), и линии должны быть заземлены с двух концов. Причем, если один конец экрана подключается непосредственно к шине заземления, то второй – подключается к заземлению через разрядник.

С5. Молниезащита

Молниезащита должна соответствовать РД 34.21.122-87 "Инструкция по устройству молниезащиты зданий и сооружений" и ГОСТ Р 50571.18-2000, ГОСТ Р 50571.19-2000, ГОСТ Р 50571.20-2000. При прокладке воздушных линий и линий, идущих по наружной стене зданий и по чердачным помещениям, на входах оборудования должны быть установлены устройства молниезащиты.

С6. Температура и влажность

Максимальные и минимальные значения температуры эксплуатации и хранения, а также влажности, Вы можете посмотреть в техническом описании конкретного оборудования. Максимальная рабочая температура – это температура, выше которой не должен нагреваться корпус устройства в процессе длительной работы.

С7. Размещение

Для вентиляции устройства необходимо оставить как минимум по 5 см свободного пространства по бокам и со стороны задней панели устройства. При установке в телекоммуникационный шкаф или стойку должна быть обеспечена необходимая вентиляция. Для этого рекомендуется устанавливать в шкафу специальный блок вентиляторов. Температура окружающего воздуха и вентиляция должны обеспечивать необходимый температурный режим оборудования (в соответствии с техническими характеристиками конкретного оборудования).

Место для размещения оборудования должно отвечать следующим требованиям:

- а) Отсутствие запыленности помещения.
- б) Отсутствие в воздухе паров влаги, агрессивных сред.
- в) В помещении, где устанавливается оборудование, не должно быть бытовых насекомых.
- г) Запрещается размещать на оборудовании посторонние предметы и перекрывать вентиляционные отверстия.

С8. Обслуживание

Оборудование необходимо обслуживать с периодичностью не менее одного раза в год с целью удаления из него пыли. Это позволит оборудованию работать без сбоев в течение продолжительного времени.

С9. Подключение интерфейсов

Оборудование должно подключаться в строгом соответствии с назначением и типом установленных интерфейсов.

С10. Гарантийные обязательства

ООО «НПП «Бевард» не гарантирует, что оборудование будет работать должным образом в различных конфигурациях и областях применения, и не дает никакой гарантии, что оборудование обязательно будет работать в соответствии с ожиданиями клиента при его применении в специфических целях.

ООО «НПП «Бевард» не несет ответственности по гарантийным обязательствам при повреждении внешних интерфейсов оборудования (сетевых, телефонных, консольных и т.п.) и самого оборудования, возникшем в результате:

- а) несоблюдения правил транспортировки и условий хранения;
- б) форс-мажорных обстоятельств (таких как пожар, наводнение, землетрясение и др.);
- в) нарушения технических требований по размещению, подключению и эксплуатации;
- г) неправильных действий при перепрошивке;
- д) использования не по назначению;
- е) механических, термических, химических и иных видов воздействий, если их параметры выходят за рамки допустимых эксплуатационных характеристик, либо не предусмотрены технической спецификацией на данное оборудование;
- ж) воздействия высокого напряжения (удар молнии, статическое электричество и т.п.).

Приложение D. Права и поддержка

D1. Торговая марка

Copyright © BEWARD 2015.

Некоторые пункты настоящего Руководства, а также разделы меню управления оборудования могут быть изменены без предварительного уведомления.

BEWARD является зарегистрированной торговой маркой ООО «НПП «Бевард». Все остальные торговые марки принадлежат их владельцам.

D2. Ограничение ответственности

ООО «НПП «Бевард» не гарантирует, что аппаратные средства будут работать должным образом во всех средах и приложениях, и не дает гарантий и представлений, подразумеваемых или выраженных относительно качества, рабочих характеристик, или работоспособности при использовании в специфических целях. ООО «НПП «Бевард» приложило все усилия, чтобы сделать это Руководство по эксплуатации наиболее точным и полным. ООО «НПП «Бевард» отказывается от ответственности за любые опечатки или пропуски, которые, возможно, произошли при написании данного Руководства.

Информация в любой части Руководства по эксплуатации изменяется и дополняется ООО «НПП «Бевард» без предварительного уведомления. ООО «НПП «Бевард» не берет на себя никакой ответственности за любые погрешности, которые могут содержаться в этом Руководстве. ООО «НПП «Бевард» не берет на себя ответственности и не дает гарантий в выпуске обновлений или сохранении неизменной какой-либо информации в настоящем Руководстве по эксплуатации, и оставляет за собой право вносить изменения в данное Руководство и/или в изделия, описанные в нем, в любое время без предварительного уведомления. Если Вы обнаружите в этом Руководстве информацию, которая является неправильной или неполной, или вводит в заблуждение, мы будем Вам крайне признательны за Ваши комментарии и предложения.

D3. Предупреждения FCC

Это оборудование было протестировано и признано удовлетворяющим требованиям положения о цифровых устройствах, принадлежащих к классу А, части 15 Правил Федеральной комиссии по связи (FCC). Эти ограничения были разработаны в целях обеспечения защиты от вредных помех, которые могут возникать при использовании оборудования в коммерческих целях. Это оборудование может излучать, генерировать и использовать энергию в радиочастотном диапазоне. Если данное оборудование будет установлено и/или будет использоваться с отклонениями от настоящего Руководства, оно может оказывать вредное воздействие на качество радиосвязи, а при установке в жилой

зоне, возможно, – на здоровье людей. В этом случае владелец будет обязан исправлять последствия вредного воздействия за свой счет.

D4. Предупреждение CE

Это устройство может вызывать радиопомехи во внешнем окружении. В этом случае пользователь может быть обязан принять соответствующие меры.

D5. Поддержка

Для информации относительно сервиса и поддержки, пожалуйста, свяжитесь с сервисным центром ООО «НПП «Бевард». Контактные данные Вы можете найти на сайте <http://www.beward.ru/>.

Перед обращением в службу технической поддержки, пожалуйста, подготовьте следующую информацию:

- Точное наименование и IP-адрес Вашего оборудования (в случае приобретения IP-оборудования), дата покупки.
- Сообщения об ошибках, которые появлялись с момента возникновения проблемы.
- Версия прошивки и через какое оборудование работало устройство, когда возникла проблема.
- Произведенные Вами действия (по шагам), предпринятые для самостоятельного решения проблемы.
- Скриншот настроек и параметры подключения.

Чем полнее будет представленная Вами информация, тем быстрее специалисты сервисного центра смогут помочь Вам решить проблему.