

FALCON EYE

**Скоростная поворотная купольная
HD-SDI видеокамера
FE HSPD1080/50M**



Инструкция по эксплуатации

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ И МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

В ЦЕЛЯХ СНИЖЕНИЯ РИСКОВ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ПОЖАРА ИЛИ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ, НЕ ПОДВЕРГАЙТЕ ИЗДЕЛИЕ ВОЗДЕЙСТВИЮ ДОЖДЯ ИЛИ ВЛАГИ. НЕ ВСТАВЛЯЙТЕ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ПРЕДМЕТЫ ЧЕРЕЗ ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ РЕШЕТКИ ИЛИ ОТВЕРСТИЯ В ОБОРУДОВАНИИ.

ВНИМАНИЕ



РАЗЪЯСНЕНИЕ ГРАФИЧЕСКИХ СИМВОЛОВ



Знак молнии со стрелкой в равностороннем треугольнике, предназначен для оповещения пользователя о наличии неизолированного «опасного напряжения» внутри корпуса устройства, которого может быть достаточно, чтобы составить риск поражения электрическим током человека.



Восклицательный знак внутри равностороннего треугольника оповещает пользователя о наличии важных инструкций по эксплуатации и техническому обслуживанию в литературе, сопровождающей этот продукт.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ:

1. Не допускается эксплуатация купольной камеры лицами без надлежащей технической квалификации, не ознакомившимися должным образом с настоящим руководством.
2. Во избежание повреждения механизма следует отключить питание купольной камеры перед выполнением каких бы то ни было операций или регулировок под кожухом купола.
3. Внутри купола установлены точные оптические и электрические устройства. Следует избегать сильного давления, ударов и других внезапных изменений или операций. В противном случае, вы можете нанести продукту непоправимый ущерб.
4. Пожалуйста, НЕ удаляйте и не разбирайте какие бы то ни было внутренние части видеокамеры, это может привести к нарушению нормальной работы и, возможно, потере гарантии.
Внутри камеры нет компонентов, которым требуется техническое обслуживание.
5. Все электрические соединения купольной камеры должны производиться в строгом соответствии с прилагаемой маркировкой и инструкцией по подключению, приведенной в настоящем руководстве. Невыполнение этого требования может повредить купольную камеру без возможности восстановления и нарушит условия гарантии.
6. Для наружной установки, особенно на высоте или на мачтах, настоятельно рекомендуется установить перед вводом купольной камеры в эксплуатацию грозовой разрядник и ограничитель перенапряжений.
7. Пожалуйста, не используйте продукт в условиях превышения максимальных заданных пределов температуры, влажности и технических характеристик блока питания.

ВАЖНЫЕ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЯ

1. Перед попыткой установки или эксплуатации устройства купольной камеры прочтите эти инструкции.
2. Сохраните эти инструкции на будущее.
3. Обращайте внимание на все предупреждения и соблюдайте все технические требования. Следуйте всем инструкциям.
4. Допускается очистка только неабразивной сухой безворсовой хлопчатобумажной тканью с очистителями, одобренными для применения на акриловых полимерах.
5. Если загрязнился объектив камеры, используйте специальный состав и ткань для очистки объективов.
6. Не закрывайте вентиляционные отверстия. Установку необходимо выполнять в соответствии с инструкциями производителя.
7. Используйте только насадки и аксессуары, указанные производителем.
8. Убедитесь, что поверхность, которую вы планируете использовать для крепления купольной камеры, будет выдерживать вес устройства и монтажных приспособлений.
9. Защитите это устройство от грозы, используя надлежащие источники питания.
10. Обслуживание устройства должен выполнять квалифицированный обслуживающий персонал. Техническое обслуживание требуется в случае, если прибор был поврежден каким-либо образом, когда присутствуют следы жидкости, или имеются незакрепленные объекты или если устройство не работает должным образом, или получило серьезное повреждение или случайно упало.
11. Не допускается использование этого продукта в условиях превышения заданных ограничений температуры и влажности.
12. Избегайте направления камеры прямо на солнце или другие очень яркие объекты на протяжении длительного периода времени во избежание риска необратимого повреждения датчика сенсора.
13. Прилагаемые инструкции предназначены для использования только квалифицированным персоналом. Для уменьшения риска поражения электрическим током не выполняйте ремонтных работ, не содержащихся в инструкции по эксплуатации, если вы не способны сделать это.
14. Во время эксплуатации пользователь должен соблюдать все стандарты электрической безопасности и придерживаться электрических технических условий работы купольной камеры. Кабель управления для связи RS485, а также кабели видеосигнала должны быть изолированы от высоковольтного оборудования и кабелей высокого напряжения.
15. Используйте только предоставленный блок питания.

Содержание

1 Знакомство с продуктом	3
1.1 Комплект поставки	3
1.2 Спецификация.....	3
1.3 Описание работы	4
2 Установка	7
2.1 Габариты.....	7
2.2 Установка.....	8
2.2.1 Установка на стену	8
2.2.2 Установка на углу.....	9
2.3.3 Монтаж на мачту	10
2.3.4 Монтаж на потолке.....	11
2.4 Подключение	13
3. Инструкции по эксплуатации	14
3.1 Основные функции.....	14
3.2 Специальные функции	14
3.3 Работа с экраным меню.....	15
4 Экранное меню.....	15
4.1 Указатель меню	16
4.2 Купольная камера	17
4.2.1 Предварительно заданные точки.....	18
4.2.2 Сканирование	18
4.2.3 Маршрут охраны	18
4.2.4 Шаблон	20
4.3 ИК	22
4.4 Отображение	23
4.5 Язык	23
4.6 Сброс	23
Приложение I Молниезащита, защита от перенапряжений.....	24
Приложение II Очистка прозрачного колпака	25
Приложение III Общая информация о шине RS-485.....	25

1. Основные характеристики шины RS-485	25
2. Режим связи и нагрузочное сопротивление	26
Приложение III	29
Возможные неисправности	29
Авторские права.....	30

* Указывает функции с протоколом по умолчанию, она может не работать при использовании других протоколов

※ Указывает дополнительные функции, только с определенным режимом.

1 Знакомство с продуктом

1.1 Комплект поставки

ИК купольная скоростная камера 1 шт
Кронштейн для крепления на стену 1 шт
Блок питания 1 шт
Набор винтов 1 шт
Руководство пользователя 1 шт

1.2 Спецификация

Матрица	1/2,7" CMOS
Разрешение видео	1920×1080; 1280×720
Минимальная освещенность	0.05 Lux/F1.6 (цветное), 0 Lux (включенное ИК)
Соотношение сигнал-шум	> 50 дБ
Фокус	Авто/ручной
День/Ночь	Есть, автоматический ИК-фильтр
Оптический зум	10-кратное увеличение F = 4.70 мм ~ 49 мм
Диафрагма	F1.6(цветное), F2.8(включенный ИК), Автоматическая
Диапазон и скорость вращения по горизонтали	Диапазон: 360°, скорость: 0.2 ~ 220 °/сек
Диапазон и скорость наклона	Диапазон: 90 °, скорость: 0,2 ~ 100 °/сек
Скорость перехода к заданной точке	По горизонтали: 220°/сек, наклон: 50 °/сек
Маршруты охраны	4 группы, не более 64 точек/группа
Заданные точки	220
Энергонезависимая память	Поддерживается
Видео выход	BNC
Минимальное время выдержки	0.18 с
Клавиатура 3 D	Поддержка Pelco-P/Pelco-D
Питание	12В - 3А постоянного тока
Потребление мощности	≤ 25 Вт
Допустимая температура при эксплуатации	-30° ~ +70 °
Допустимая влажность	10 ~ 85% без конденсации
Вес нетто	2.7 кг
Защита	IP66, от переходных напряжений 6000 В

1.3 Описание работы

Автоматическая подстройка к протоколу и модулю

Купольная камера можно автоматически подстраиваться под использование нескольких протоколов и большую часть модулей без изменения DIP-переключателей.

Расположение в пространстве

С помощью этой функции пользователи могут переместить изображение какой-либо области в центр экрана согласно заданного уровня и вертикальных координат и автоматически управлять увеличением согласно набору параметров масштабирования. Координаты экрана и масштаб могут быть доступны в программном обеспечении.

Маскирование

Пользователь может задать отдельные области в контролируемой как приватные (область маскировки), которые будут недоступны для просмотра. К числу таких областей, например, относится область, где клиенты вводят пароль в системе контроля в банке или на некоторых дверях.

Память маршрута

Существует возможность сохранять любые действия камеры во всех направлениях PTZ, которые вместе называются шаблоном проверки. В шаблоне проверки можно записать повороты камеры вверх, вниз, влево и вправо, а также увеличение или уменьшение. Эта

функция запоминает и имитирует процесс работы оператора.

Эта купольная камера поддерживает 4 шаблона пути. Каждый путь может содержать запись 512 различных инструкций длиной цикла не более 15 минут. При открытии любого пути возможен его автоматический запуск и циклическое сканирование согласно сохраненному маршруту.

Нулевой уровень

Существует точка, обозначаемая как нулевая точка. При работе купольной камеры вследствие действий оператора заданное положение камеры не может точно поддерживаться. Пользователь может сделать автоматическое выравнивание купольной камеры в нулевую точку по команде оператора.

Автоматический переворот

В режиме ручного сканирования, когда достигнут максимальный угол наклона, а джойстик всё ещё удерживается в направлении дальнейшего наклона, купольная камера будет автоматически поворачиваться на 180 градусов в горизонтальном направлении для поддержания непрерывности сканирования. Таким образом осуществляется непрерывный вертикальный мониторинг на 180°.

Фокус

Автофокус позволяет камере автоматически фокусироваться для обеспечения четкости изображения. Пользователь может использовать ручной фокус, чтобы получить ожидаемое изображение в особых условиях.

При следующих условиях камера не будет выполнять автоматическую фокусировку на целевом объекте наведения:

- (1) Цель находится не в центре экрана;
- (2) При попытке просмотреть изображения, которые находятся далеко и рядом одновременно;
- (3) Цель представляет собой сильно освещенный объект, например, неоновая лампа и т.д.;
- (4) Цель находится за стеклом, покрытым каплями воды или пылью;
- (5) Цель быстро движется;
- (6) Монотонные цели большой площади, например, стены;
- (7) Цели слишком темные или слишком бледные.

BLC (компенсация задней подсветки)

Если задняя подсветка очень яркая, цель в картине может выглядеть как темное пятно или как тень. Функция компенсации задней подсветки (BLC) увеличивает экспозицию целевого объекта в центре изображения. Купольная камера корректирует диафрагму по данным центра картинки. Если за пределами этой области есть яркий источник света, он будет размыт до белого. Камера будет корректировать диафрагму таким образом, чтобы цель в чувствительной области была надлежащим образом экспонирована.

Управление диафрагмой

Заводское значение по умолчанию — автоматическое регулирование диафрагмы, в этом режиме камера замеряет изменения в освещенности путем перемещения и автоматически корректирует диафрагму объектива для стабилизации яркости выходного изображения.

Соотношение скорости

Интеллектуальные возможности скорости панорамирования и наклона изменяются в зависимости от коэффициента масштабирования. При увеличении, скорость будет снижаться, а при уменьшении - возрастать.

Сканирование на 360 градусов

Купольная камера непрерывно сканирует контролируемую площадь на 360 ° по часовой стрелке на заданной скорости в горизонтальном направлении при условии, что шаг изменения угла остается неизменным. В состоянии сканирования оператор может

переместить джойстик для выхода из режима сканирования.

Предварительно заданные точки

После того, как купольная камера выдержит произвольного заданное расположение PTZ, она автоматически перейдет к определенной позиции при вызове этой точки.

Сканирование по маршруту охраны

Купольная камера сканирует по маршруту охраны согласно определенным заданным точкам.

Сканирование отдельных точек (Scan A-B)

Купольная камера работает в режиме повторяющегося сканирование обстановки на определенной скорости между заданными точками слева и справа. Угол между левой и правой точками может составлять 20-340°.

Энергонезависимая память

Эта функция позволяет купольной камере возобновить предыдущее состояние или режим после восстановления питания. По умолчанию, купольная камера поддерживает энергонезависимую память, что повышает надежность и позволяет избежать повторной настройки параметров.

Парковочное действие

Если пользователи не управляет купольной камерой в течение установленного времени, она автоматически перейдет в определенный предустановленный режим (панорамирование и сканирование, сканирование A-B, парковочное действие, обследование, сохранения действия и т.д.).

Экранное меню

Экранное меню доступно на английском и китайском языках. Через экранное меню пользователь может задавать функции или параметры, а также проверять соответствующую информацию.

Функция возврата к PTZ

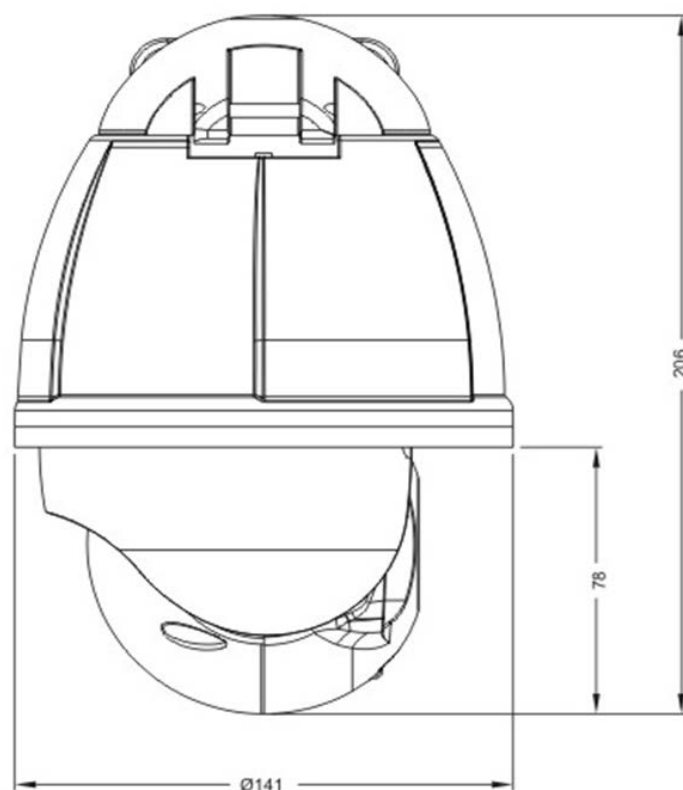
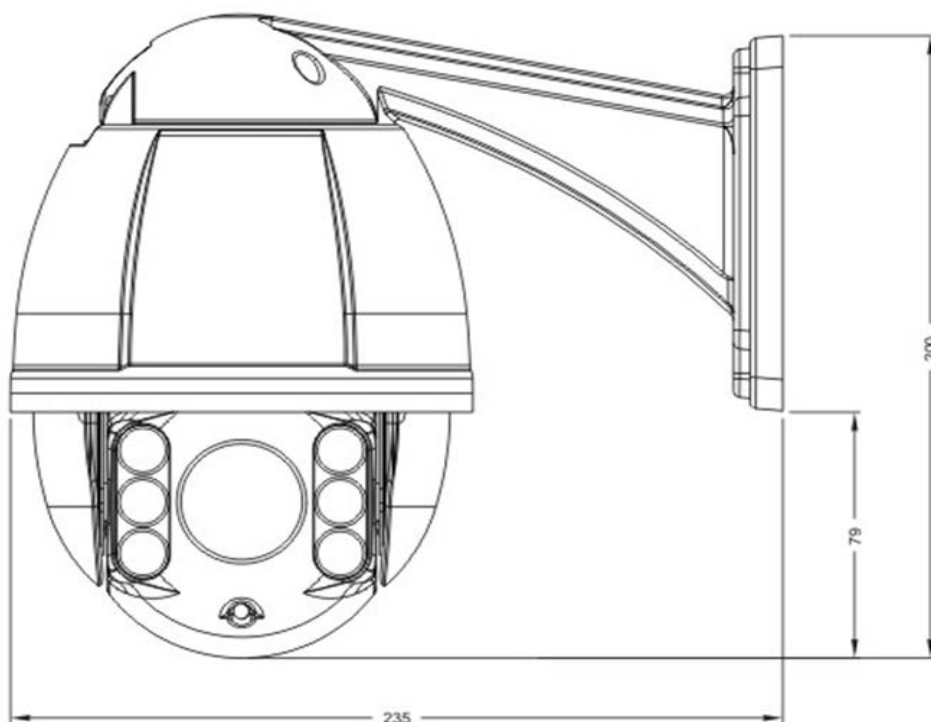
Передача масштаба и угла поворота и наклона камеры устройству управления.

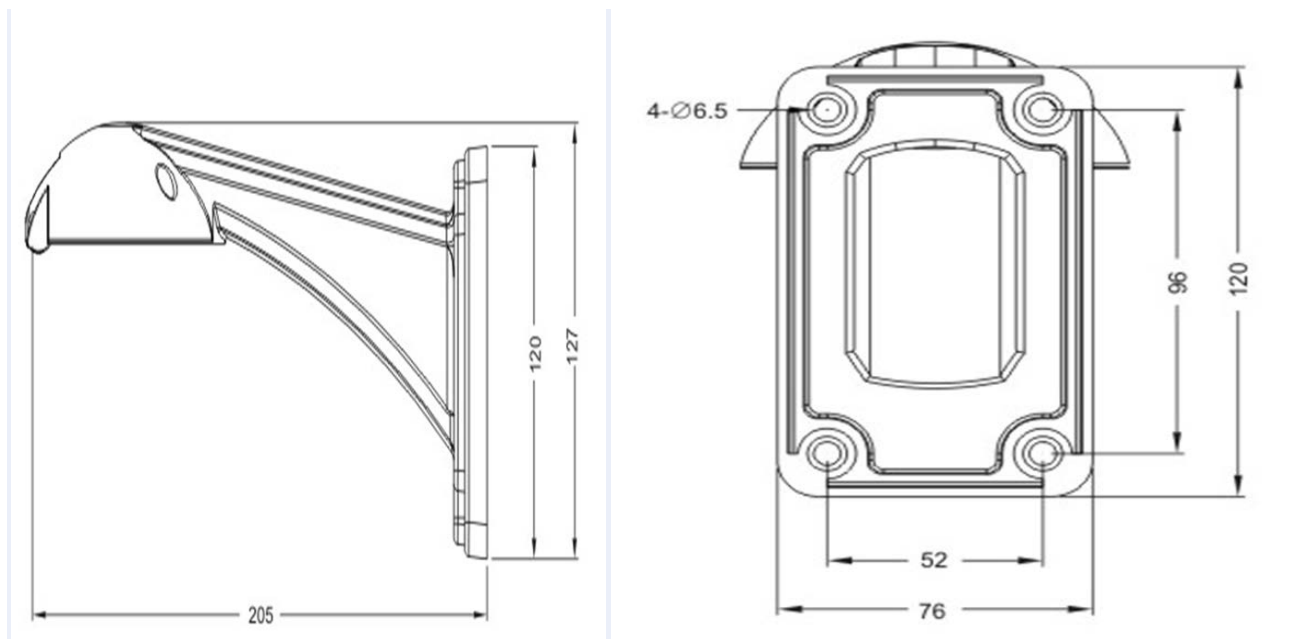
Функция контроля температуры

Устройство может проверять температуры внутри купола во время работы камеры, а также может регулировать температуру.

2 Установка

2.1 Габариты





2.2 Установка

2.2.1 Установка на стену

Условия установки:

Купольная камера может устанавливаться на стену при условии наличия жесткой конструкции стены, толщина которой должна быть достаточна для установки анкерного болта, как в крытом помещении, так и вне помещений. Стена должна выдерживать, по крайней мере, 4 веса купольной камеры. Установка крепления на стену:

а. Как показано на рис. 2.3, используя отверстия для установки в нижней части кронштейна как шаблон, нарисуйте на стене места для сверления отверстий.

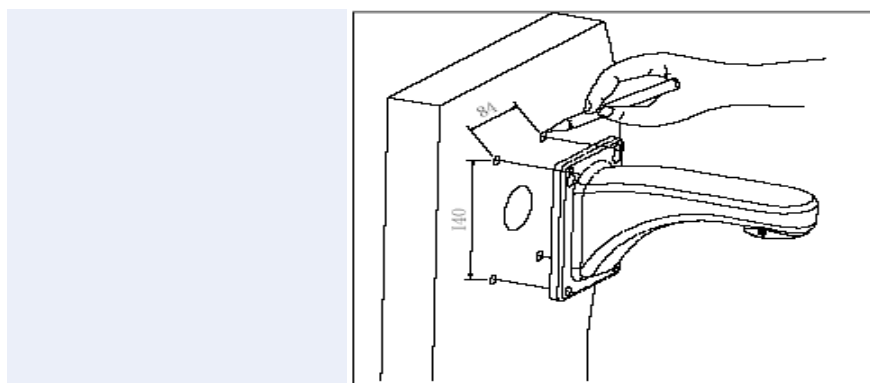


Рис. 2.3

б. Как показано на рис. 2.4, закрепите кронштейн на стене, пропустив через него провода и кабели.

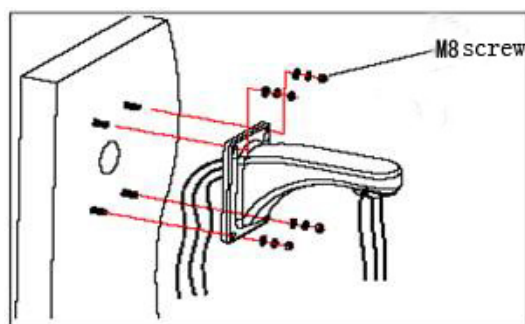


Рис. 2.4

M8 screw	Винт М8
-----------------	----------------

2.2.2 Установка на углу

Условия установки:

Купольная камера может устанавливаться на угол при условии наличия жесткой конструкции стены с углом 90° , толщина которой должна быть достаточна для установки анкерного болта, как в крытом помещении, так и вне помещений. Стена должна выдерживать, по крайней мере, 4 веса купольной камеры. Установка переходника для монтажа на угол и кронштейна для монтажа на стену:

а. Как показано на рис. 2.5, используя отверстия установочные в переходнике для монтажа на угол как шаблон, отметьте на стене с углом 90° места для сверления отверстий под установку анкерных болтов.

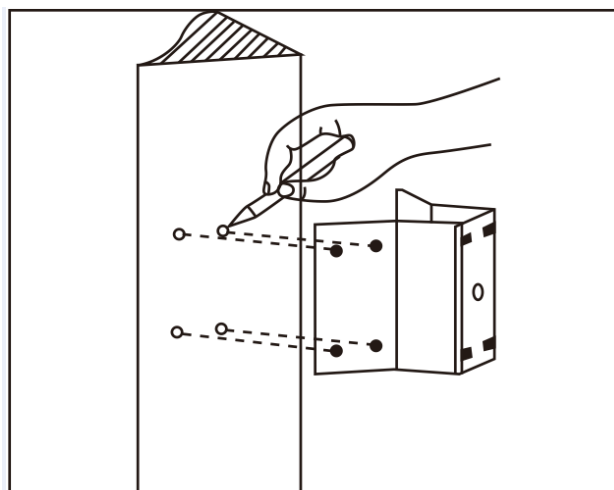


Рис 2.5

б. Как показано на рис 2.6, используйте винт с гайкой М8 для крепления основания к углу на стене, пропустив все кабели через центральное отверстие переходника и кронштейн. Оставьте проводку достаточной длины.

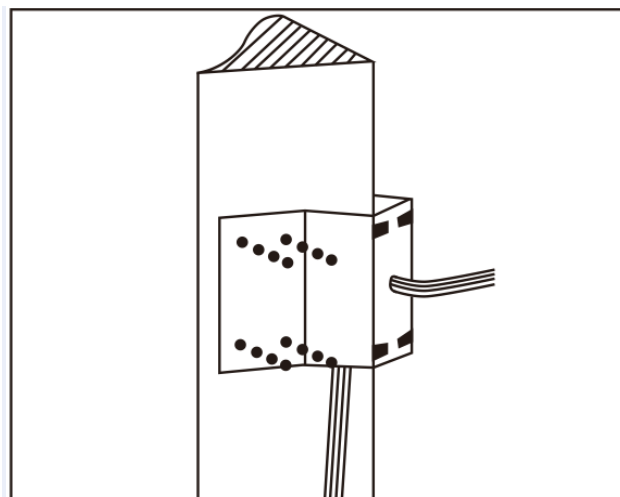


Рис 2.6

с. Как показано на рис. 2.7, закрепите кронштейн для крепления на стене, пропустив все кабели питания через угловой переходник.

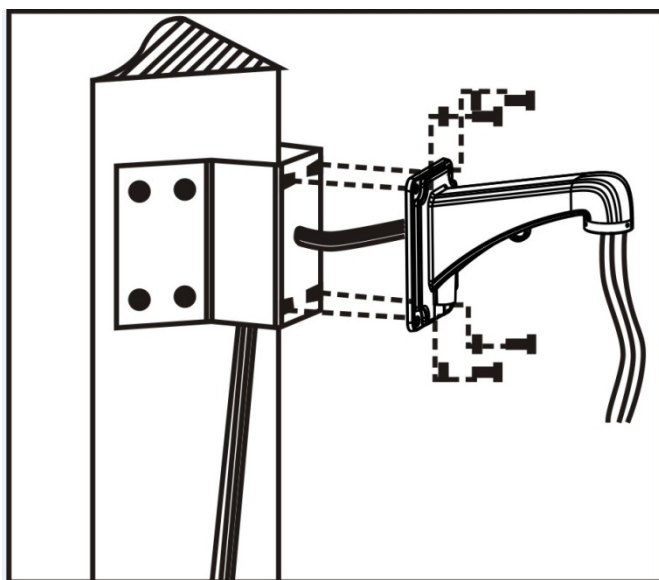


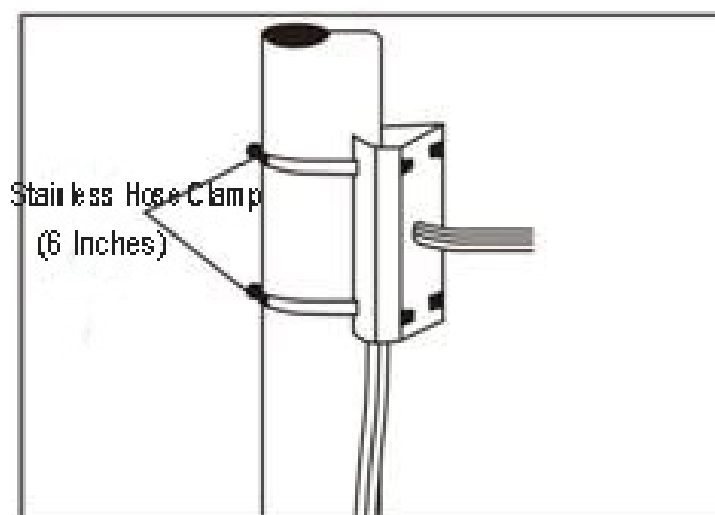
Рис 2.7

2.3.3 Монтаж на мачту

Условия установки:

Купольная камера может устанавливаться на жесткую конструкцию мачты в крытом помещении и вне помещений, диаметр мачты должен соответствовать установочному размеру хомутов из нержавеющей стали. Мачта должна выдерживать, по крайней мере, 4 веса купольной камеры. Установка переходника для монтажа на угол и кронштейна для монтажа на стену:

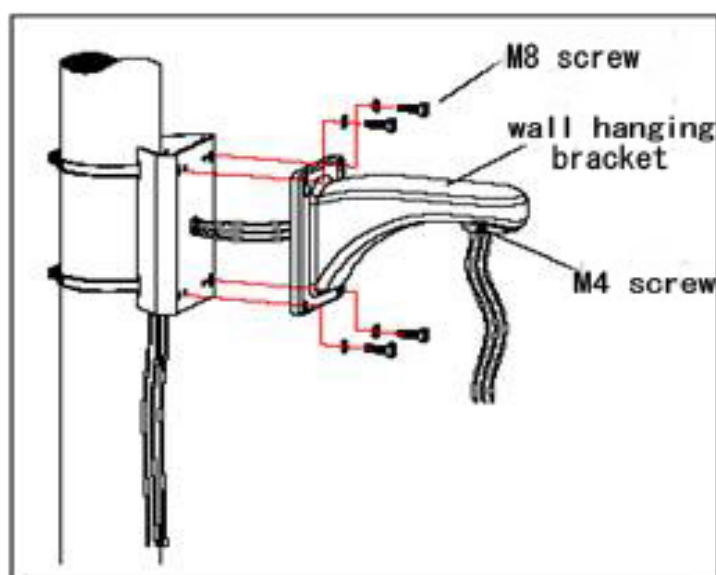
а. Как показано на рис. 2.8, используйте хомуты из нержавеющей стали для крепления переходника для установки на мачту, пропустив через него все кабели.



Stainless hose clamp (6 inches)	Хомут из нержавеющей стали (6 дюймов)
---------------------------------	---------------------------------------

Рис 2.8

b. Как показано на рис. 2.9, закрепите кронштейн для крепления на стене, пропустив все кабели через переходник для крепления на мачте.



M8 screw	Винт M8
Wall hanging bracket	Кронштейн для крепления на стене
M4 screw	Винт M4

Рис 2.9

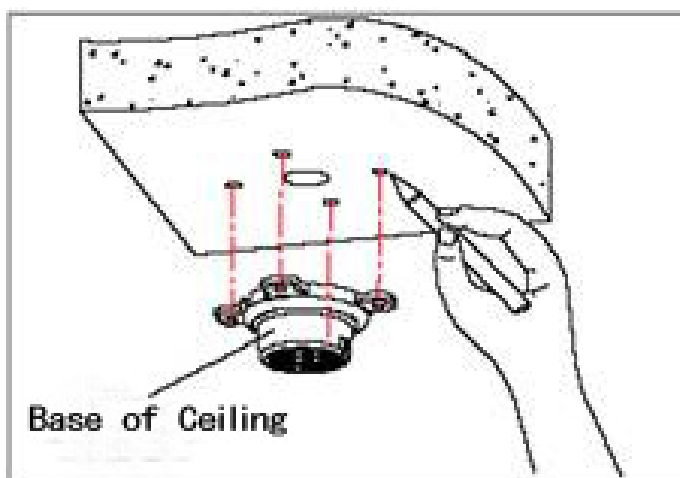
2.3.4 Монтаж на потолке

Условия установки:

Купольная камера может устанавливаться на потолок на толстый стержень при условии наличия жесткой конструкции потолка, толщина которой должна быть достаточна для установки анкерного болта, как в крытом помещении, так и вне помещений. Потолок должен выдерживать, по крайней мере, 4 веса купольной камеры. Установите основание

для потолка и стрелу:

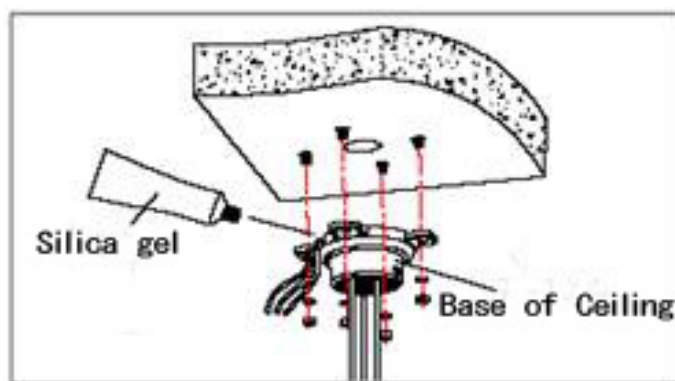
а. Как показано на рис. 2.10, используя отверстия установочные в основании для потолка как шаблон, отметьте на потолке места для сверления отверстий под установку анкерных болтов М6.



Base of Ceiling	Основание для потолка
-----------------	-----------------------

Рис 2.10

б. Как показано на рис. 2.11, сначала отвинтите винт М4 в боковой стороне основания для потолка и отделите основание и стрелу. Затем сформируйте группы кабелей - питания, управления и видео - в выточке в уплотнении паза нижней части основания и проведите их через отверстие в основании для монтажа на потолок. Закрепите основание на плите перекрытия.

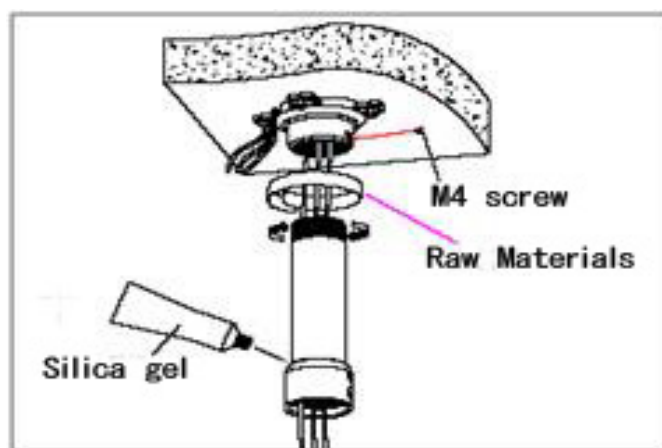


Silica gel	Силикагель
Base of Ceiling	Основание для потолка

Рис 2.11

Примечание: Если купольная камера используется вне помещения, нанесите герметик на поверхности соприкасающихся основания и плиты перекрытия, а также вокруг выходных отверстий, чтобы обеспечить водонепроницаемость

с. Как показано на рис 2.12, затяните стрелу с проходящими через него электрическими проводами и кабелями на потолочном основании и ввинтите винт М4.



Silica gel	Герметик
M4 screw	Винт М4
Raw Material	Материал

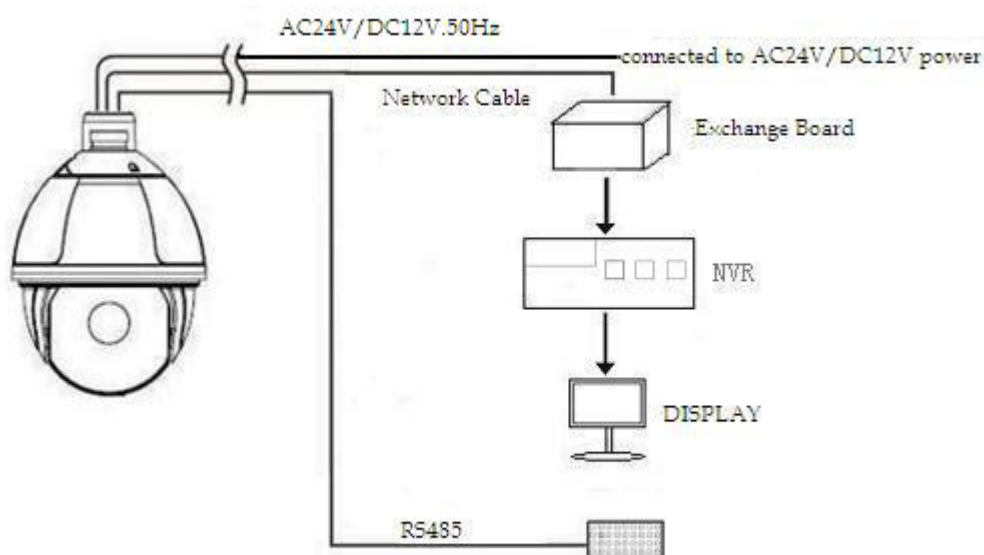
Рис 2.12

Примечание: Если купольная камера используется вне помещений, затяните стрелу на потолочном основании, обернув её достаточным количеством материала. Используйте герметик вокруг стыка и разъема стрелы для обеспечения водонепроницаемости

2.4 Подключение

Подключение RS485

Перед подключением, выключите питание и внимательно прочитайте инструкции всех подключаемых устройств.



AC24V/DC12V 50Hz	24 В переменного тока/12 В постоянного тока 50 Гц
Connected AC24V/DC12V 50Hz	Подключение к источнику питания 24 В переменного тока/12 В постоянного тока 50 Гц
Network cable	Сеть
Exchange board	Плата обмена

Display	Дисплей
DVR	Видеорегистратор

Рис 2.13

3. Инструкции по эксплуатации

3.1 Основные функции

✧ Управление купольной камерой

Направляйте джойстик или клавиши стрелок вверх, вниз, влево и вправо на клавиатуре.

✧ Увеличение

Нажмите кнопку ZOOM- для того, чтобы увести объектив дальше и уменьшать сцену.

Нажмите кнопку ZOOM+ для того, чтобы вывести объектив ближе и увеличить сцену.

✧ Фокус

После того, как нажата кнопка FOCUS-, ближний объект станет четче, а объект, расположенный дальше, станет более размытым.

После того, как нажата кнопка FOCUS+, расположенный дальше объект станет четче, а ближний объект станет более размытым.

✧ Диафрагма

Нажатие кнопки IRIS- постепенно закрывает диафрагму и уменьшает яркость изображения.

Нажатие кнопки IRIS+ постепенно открывает диафрагму и увеличивает яркость изображения.

✧ Предварительно заданные точки

Для задания точек нажмите кнопку «preset» + «число» + «Enter».

Для вызова точки нажмите кнопку «call» + «число» + «Enter».

Для удаления точки нажмите кнопку «clear» + «число» + «Enter».

Примечание: Некоторые предустановленные точки используются для специальных функций.

3.2 Специальные функции

Следующие предустановленные точки предопределены как специальные функции, для вызова этих функций необходимо нажать shot + номер точки + Enter:

ТОЧКА	ФУНКЦИЯ	ТОЧКА	ФУНКЦИЯ
16	Двойное открытие мечо	84	Включение дальнего света
34	Сброс	85	Включение ближнего
35	Запуск	91(31)	Вызов предела
36	Остановка	92(32)	Левый предел

75	Память отслеживания	93(33)	Правый предел
76	Память отслеживания	94	Включение экранного меню
77	Память отслеживания	95	Выключение экранного меню
78	Память отслеживания	96	Маршрут охраны 3
81(41)	Авто день/ночь	97	Маршрут охраны 2
82(42)	Ночь	98(38)	Маршрут охраны 1
83	День	99	Панорамирование и сканирование

Примечание: При использовании другого оборудования для управления ИК купольной камерой, некоторые специальные функции, вероятно, могут не работать из-за ограничения протокола.

3.3 Работа с экранным меню

Для входа в экранное меню вызовите точку 95, для выхода из экранного меню вызовите точку 94.

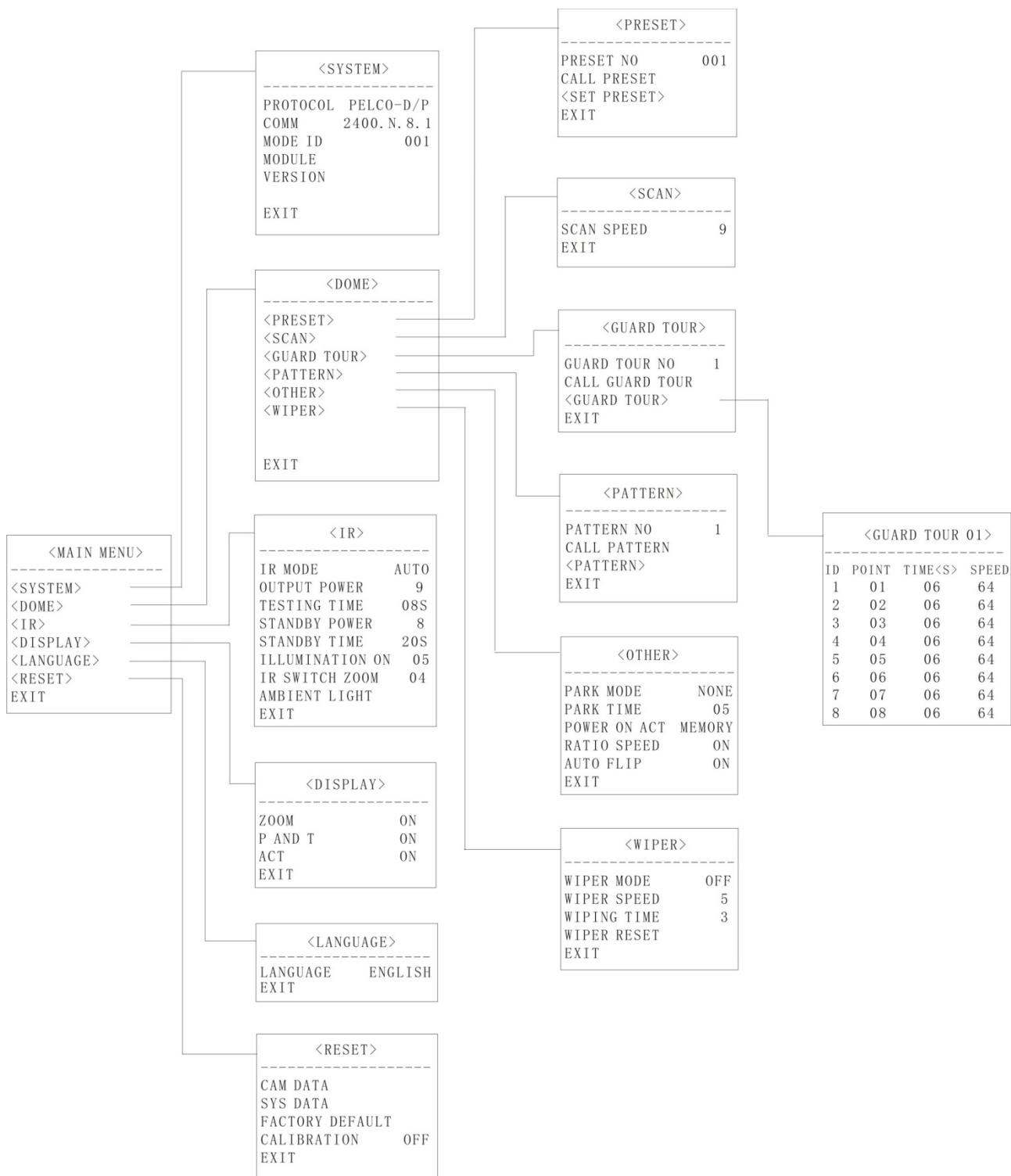
- ✧ Вверх и вниз: Перемещение по параметрам экранного меню, изменение значения в экранном меню.
- ✧ Вправо: Ввод параметра, выбор пункта или подтверждение.
- ✧ Влево: Возврат в главное меню или отмена
- ✧ Отображение угла: XXX.XX(панорамирование)/XXX.XX(наклон)
- ✧ Вывод ИК: Отображение в правом нижнем углу экрана.

Примечание: 1. «» означает, что курсор выбирает параметр.

2. «✂» означает редактирование содержимого выбранного параметра.

4 Экранное меню

Структура OSD меню:



4.1 Указатель меню

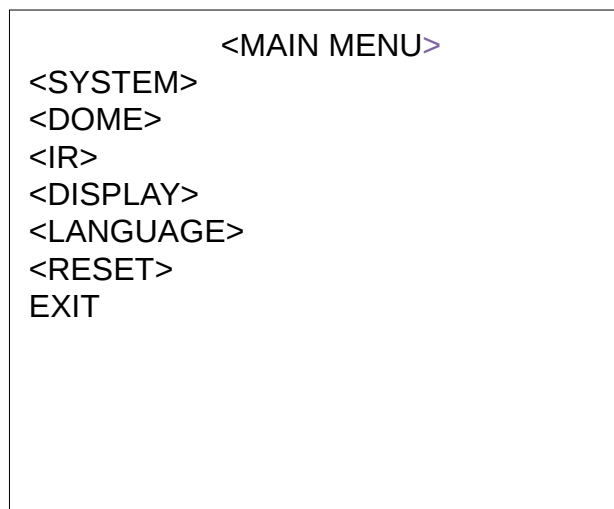


Рисунок 4.1.1 Вход в экранное меню

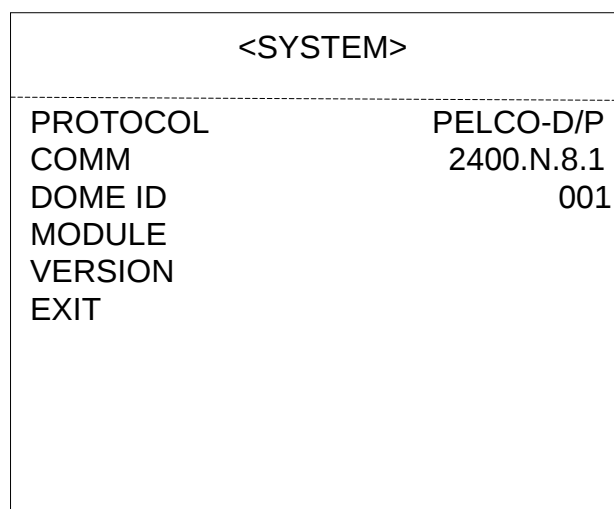
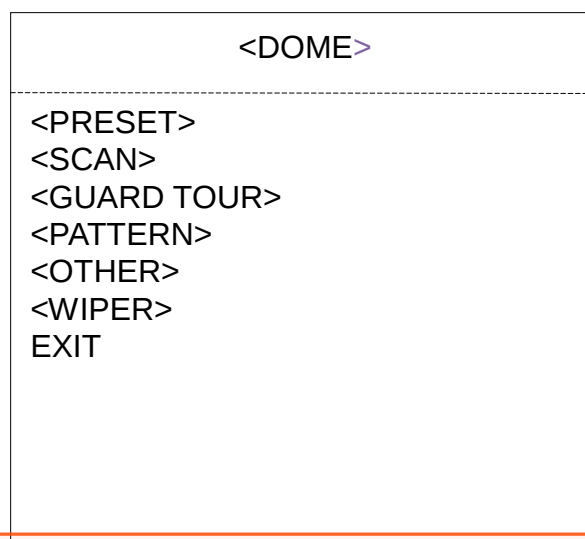


Рисунок 4.1.2

- ✧ PROTOCOL: Отображение протокола купольной камеры (рис. 4.1.1)
- ✧ COMM: Скорость передачи данных. Контрольный бит. Бит данных. Начальный бит (рис. 4.1.2)
- ✧ DOME ID: Отображение адреса купольной камеры
- ✧ MODULE: Отображение марки и модели камеры
- ✧ VERSION: Версия будет обновляться вместе с обновлением продукта

Примечание: В меню < COMM > можно задать протокол, адрес и параметры связи.

4.2 Купольная камера



4.2.1 Предварительно заданные точки

PRESET NO: Выбор номера точки, в которую необходимо перейти, диапазон 001-220.

CALL PRESET: Вызов точки с введенным номером.

- ✧ Ввод SET PRESET отображает содержимое в виде, представленном на левом рисунке. Вызовите точку 1 для сохранения и точку 2 для возврата.

<PRESET>	
PRESET NO	001
CALL PRESET	
<SET PRESET>	
EXIT	

Рис 4.2.4

<PRESET>	
PRESET NO	001
CALL PRESET	
✕<SET PRESET>	
PRESET 1: SAVE	
PRESET 2: BACK	

Рис 4.2.3

Примечание: Поскольку некоторые точки используются для реализации специальных функций, их нельзя задать и вызвать как обычно.

4.2.2 Сканирование

SCAN	
-SCAN SPEED	5
EXIT	

SCAN SPEED: Скорость сканирования включает в себя установку скорости сканирования между точками (scan A-B) и сканирования на 360 °. Она находится в диапазоне 1-9.

Примечание: Угол между левой и правой границами может составлять 20-340°.

4.2.3 Маршрут охраны

<GUARD TOUR>
GUARD TOUR NO
_CALL GUARD TOUR
<GUARD TOUR >
EXIT

Рис 4.2.5

В этой купольной камере может быть задано 4 группы маршрутов охраны. Каждая группа состоит из 16 точек и для каждой точки можно задать время выдержки и скорость перехода.

- ✧ GUARD TOUR NO: Устанавливается группа 1-4.
- ✧ CALL GUARD TOUR: Вызов заданного ранее маршрута охраны.

<GUARD TOUR>			
ID	POINT	TIME	SPEED
01	01	05	64
02	02	05	64
03	03	05	64
04	04	05	64
05	05	05	64
06	06	05	64
07	07	05	64
08	08	05	64
– <NEXT PAGE>			

Рис 4.2.6

<GUARD TOUR>			
ID	POINT	TIME	SPEED
09	09	05	64
10	10	05	64
11	11	05	64
12	12	05	64
13	13	05	64
14	14	05	64
15	15	05	64
16	16	05	64
– SAVE			

Рис 4.2.7

- ✧ ID: Последовательность группы маршрута охраны. Она находится в диапазоне 1-16.
- ✧ POINT: заданная точка маршрута охраны. Она задается в диапазоне 01-64.
- ✧ TIME: по умолчанию время в каждой точке 05 с. Его можно задать в диапазоне 05-60 с.
- ✧ SPEED: Скорость перемещения между двумя точками в каждой группе маршрута охраны можно задать индивидуально. Она находится в диапазоне 1-64.

Примечание: Точки 33 и 34 нельзя установить в качестве точек маршрута.

4.2.4 Шаблон

<PATTERN>	
PATTERN NO	1
_ CALL PATTERN	
<PATTERN>	
EXIT	

Рис 4.2.8

- ✧ PATTERN NO: Значение по умолчанию, установленное на заводе — 1. Выберите шаблон, который нужно редактировать. Доступны шаблоны 1-4.
- ✧ CALL PATTERN: Вызов шаблона для редактирования.

<PATTERN>	
PATTERN NO	1
CALL PATTERN	
⊗	<PATTERN>
000-512	
PRESET 1: SAVE	
PRESET 2: BACK	

Рис 4.2.9

<PATTERN>

На рис 4.2.9 показано состояние при входе в редактирование шаблона.

- ✧ 000-512 означает количество запущенных шаблон оператора, а 512 представляет наибольшее количество инструкций.

Примечание: Точность шаблона связана с модулем камеры и параметрами системы. При использовании шаблона, пользователю рекомендуется выключить зоны

конфиденциальности и ненужные функции отображения.

4.2.5 Прочие

<OTHER>	
PARK MODE	NONE
PARK TIME	05
POWER ON ACT	MEMORY
RATIO SPEED	ON
AUTO FLIP	ON

Рис 4.3.0

Рис 4.3.1

- ✧ PARK MODE: Можно выбрать одно из 13 действий - нет, шаблон 1, маршрут 1, сканирование 360, сканирование АВ, точка 1-8.
- ✧ PARK TIME: Купольная камера переходит в исходное положение по истечении периода простоя, которое определяется в диапазоне 1-60 мин.
- ✧ POWER ON ACT: Можно выбрать одно из 14 действий - память, нет, шаблон 1, маршрут 1, сканирование 360, сканирование АВ, точка 1-8.
- ✧ RATIO SPEED: параметр соотношения скорости может быть установлены в значение «включено» и «выключено».
- ✧ AUTO FLIP: Купольная камера переворачивается зеркально по горизонтали на 180°, когда превышает максимальный угол. Если постоянно удерживать джойстик после превышения максимального угла наклона, камера перевернется по горизонтали на 180 ° и на 0 ° по наклону. Таким образом осуществляется непрерывный вертикальные мониторинг на 180°.

4.2.6 Стеклоочиститель

<WIPER>	
WIPER MODE	OFF
WIPER SPEED	5
WIPING TIMES	3
RESET	
EXIT	

Рис 4.3.2

- ✧ WIPER MODE: можно выбрать режим стеклоочистителя «включен» или «выключен».
- ✧ WIPER SPEED: можно выбрать скорость стеклоочистителя на уровне 1-5.
- ✧ WIPING TIMES: можно выбрать количество срабатываний стеклоочистителя 1-5 раз.
- ✧ RESET: будет инициализировать стеклоочиститель.

Примечание: функция стеклоочистителей применима только к камерам, оборудованным стеклоочистителем, применяется не ко всем моделям.

4.3 ИК

<IR >	
IR MODE	AUTO
OUTPUT POWER	9
TESTING TIME	08S
STANDBY POWER	8
STANDBY TIME	20S
ILLUMINATION ON	0 5
IR SWITCH ZOOM	04
AMBIENT LIGHT	
EXIT	

Рис 4.3.3

- ✧ IR MODE: ИК режим может быть автоматическим, включение при малом освещении, включение при большом освещении, ручное и выключено.
- ✧ OUTPUT POWER: выходная мощность может выбираться в диапазоне 1-9.
- ✧ TESTING TIME: В автоматическом режиме работы ИК, спустя запрограммированное время, система ИК будет выполнять запрограммированные действия, например, переключение с дневного режима на ночной или обратно. Время обнаружения выбирается от 2 с до 15 с.
- ✧ STANDBY POWER: Энергопотреблению в режиме ожидания может быть присвоен уровень 1-9, когда купольная камера находится в режиме простоя, что может увеличить срок службы ИК лампы.
- ✧ STANDBY TIME: обозначает промежуток времени прошедший с момента последней операции купольной камеры.
- ✧ ILLUMINATION ON: выбирается уровень от 1 до 25. В автоматическом режиме работы ИК, если установленный уровень освещенности ниже естественной освещенности, картина будет меняться на цветную, а ИК-подсветка выключается автоматически. Если установленный уровень освещенности выше естественной освещенности, картина будет меняться на черно-белую, а ИК-подсветка включается автоматически.
- ✧ IR SWITCH ZOOM: когда достигается установленное значение увеличения, ИК-светодиоды будут автоматически переключиться с ближнего освещения на дальнее. Параметры значения масштаба зависит от режима. По умолчанию устанавливается значение «04».
- ✧ AMBIENT LIGHT: Уровень естественного освещения — это системный параметр. Пользователь не может изменить его вручную. Он меняется согласно условиям окружающей среды. Данные обновляются каждый раз, когда пользователь входит в экранное меню. Значение может быть в диапазоне от 0 до 50.

4.4 Отображение

<DISPLAY>	
ZOOM	ON
P AND T	ON
ACT	ON
EXIT	

Рис 4.4.1

- ✧ ZOOM: Масштабирование может быть «включено» или «выключено».
- ✧ P AND T: Отображает угол панорамирования и наклона на экране, пользователь может включить или отключить его.
- ✧ ACT: Отображает текущее действие, например, предустановленную точку, сканирование на 360. Можно выбрать «включено» и «выключено».

4.5 Язык

<LANGUAGE>	
LANGUAGE	ENGLISH
EXIT	

- ✧ LANGUAGE: Можно установить английский, испанский, итальянский, немецкий или французский язык. По умолчанию установлен английский.

4.6 Сброс

<RESET>	
<CAM DATA>	
<SYS DATA>	
<FACTORY DEFAUT>	
<CALIBRATION>	
EXIT	

Рис 4.6.1

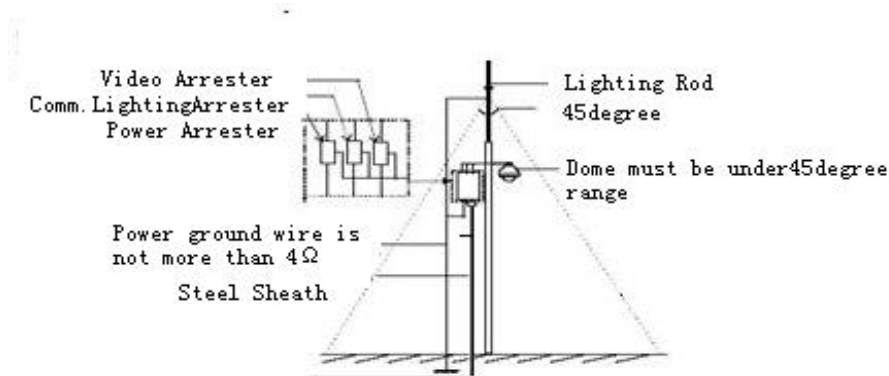
- ✧ CAM DATA: Данные камеры используются для инициализации камеры, предназначены на случай неправильного отображения камерой.
- ✧ SYS DATA: Используются для инициализации системных настроек, включая настройки камеры, при этом данные в памяти удаляться не будут.
- ✧ FACTORY DEFAULT: Заводские установки по умолчанию используются для инициализации параметров системы и камеры. После того, как функция будет выполнена, будут удалены все данные в памяти, установленные точки, шаблоны и др. Пожалуйста, используйте с осторожностью. Эта операция займет много времени. Пожалуйста, терпеливо дождитесь завершения.
- ✧ CALIBRATION: Эта функция выполняется с фиксированными промежутками времени для того, чтобы провести перезагрузку двигателя купольной камеры для устранения неточности позиционирования, вызванной внешними воздействиями. По умолчанию спрос производится каждые 15 дней. Можно выбрать значение от 01-60 или «выключено».

Приложение. Молниезащита, защита от перенапряжений

Этот продукт оснащён защитой от воздушных разрядов и молниезащитой с применением технологии трубки TVS, которая может эффективно предотвратить переходные процессы от молний с напряжением ниже 3000В, а также от перенапряжений и повреждений, причиненных другими видами импульсных сигналов.

Однако, для обеспечения электробезопасности при наружной установке в зависимости от фактической ситуации следует принять необходимые защитные меры:

- Линия передачи сигнала должна находиться не менее чем в 50 метрах от высоковольтного оборудования и кабелей высокого напряжения.
- Попытайтесь выполнить открытую проводку вдоль линии крыши.
- При прокладке на открытых областях используется проводка в стальной трубе, одна из точек которой заземлена. Использование воздушных линий категорически запрещено.
- В районах с сильными грозами или районах с высоким индуцированным напряжением (например, на подстанциях высокого напряжения) должны быть приняты меры установки дополнительного оборудования молниезащиты и громоотводов.
- Молниезащита и заземление внешних устройств и линий должны учитывать требования молниезащиты зданий и соблюдать соответствующие национальные и отраслевые стандарты.
- Система должна быть оборудована эквипотенциальным заземлением. Устройство заземления должно соответствовать двойным требованиям защиты от вмешательства и электробезопасности и не должно замыкаться или смешиваться с соседними линиями сетей электропередачи. Когда система заземлена отдельно, сопротивление заземления должно быть меньше, чем 4 Ом, а площадь поперечного сечения проводника заземления должна быть не менее 25 м².



Video arrester	Разрядник видео
Comm.lighting arrester	Разрядник молниеотвода
Power arrester	Силовой разрядник
Lighting rod	Громоотвод
45degree	45 градусов
Dome must be under 45 degree range	Купольная камера должна находиться в пределах конуса 45 градусов
Power ground wire is not more than 4Ω	Сопротивление кабеля заземления не должно быть больше 4 Ом
Steel Sheeth	Стальной лист

Рис 25

Приложение. Очистка прозрачного колпака

Для того чтобы обеспечить четкое изображение купольной камеры, её колпак необходимо регулярно чистить.

- Будьте осторожны при очистке и удерживайте рукой внешнее кольцо колпака, чтобы не прикасаться непосредственно к нему. Это связано с тем, что кислоты из пота с пальцев могут повредить покрытие поверхности колпака. Использование жесткого инструмента может привести к образованию царапин на колпаке и, как следствие, к размытию изображения и потере качества изображения.
- Для протирки внутренних и внешних поверхностей используйте мягкую достаточно сухую ткань или другие материалы.
- При серьезных загрязнениях пользователь может использовать мягкое моющее средство. Для очистки колпака можно использовать средства моющие средства для чистки мебели.

Приложение.

Общая информация о шине RS-485

1. Основные характеристики шины RS-485

Согласно стандарту промышленной шины RS-485, шина RS-485 представляет собой полудуплексную шину связи с характеристическим сопротивлением 120 Ом, чья максимальная нагрузка составляет 32 устройства (включая ведущее устройство и контролируемое устройство).

2. Режим связи и нагрузочное сопротивление

2.1 Стандартной шине RS485 требуется, чтобы устройства подключались в цепь, на каждом из концов которой должны быть установлены нагрузочные сопротивления 120 Ом.

На рис. 26 и рис. 27 упрощенно показано подключение, но расстояние части «D» должно составлять не более 7 метров.

Рис 26

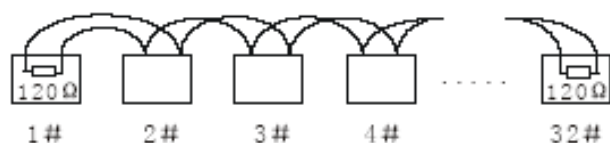
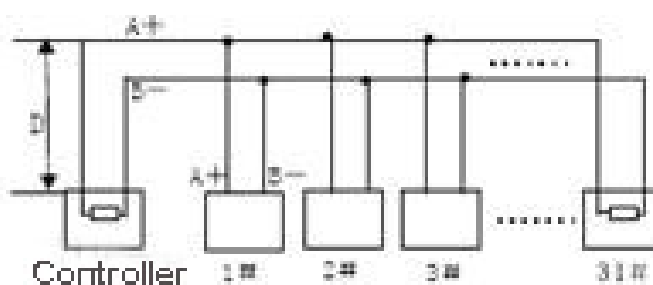


Рис 27



120 Ω	120 Ом
Controller	Контроллер

2.2 Нагрузочное сопротивление 120 Ом подключается, как показано на рис 27.

Нагрузочное сопротивление 120 Ом доступно на печатной плате и подключается, как показано ниже:

При необходимости подключения сопротивления 120 Ом, переключите 8^й бит DIP-переключателя SW2 в положение «Вкл». После этого сопротивление 120 Ом будет включено в цепь.

DIP-переключатель SW1 задает адрес купольной камеры в двоичной кодировке. 8-й бит - верхний, а 1-й бит - нижний.

При переключении кодового бита DIP-переключателя в положение «Вкл», соответствующему биту присваивается значение «1». В противном случае присваивается значение «0».

Ниже приводится таблица сопоставления кода адреса купольной камеры для задания PELCO-D:

Адрес	Параметры переключателя							
	SW1-1	SW1-2	SW1-3	SW1-4	SW1-5	SW1-6	SW1-7	SW1-8
0	Выкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.
1	Вкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.
2	Выкл.	Вкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.
3	Вкл.	Вкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.
4	Выкл.	Выкл.	Вкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.
5	Вкл.	Выкл.	Вкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.
6	Выкл.	Вкл.	Вкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.
7	Вкл.	Вкл.	Вкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.
8	Выкл.	Выкл.	Выкл.	Вкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.
9	Вкл.	Выкл.	Выкл.	Вкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.
10	Выкл.	Вкл.	Выкл.	Вкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.
11	Вкл.	Вкл.	Выкл.	Вкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.
12	Выкл.	Выкл.	Вкл.	Вкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.
13	Вкл.	Выкл.	Вкл.	Вкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.
14	Выкл.	Вкл.	Вкл.	Вкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.
15	Вкл.	Вкл.	Вкл.	Вкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.
16	Выкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.	Вкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.
17	Вкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.	Вкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.
18	Выкл.	Вкл.	Выкл.	Выкл.	Вкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.
19	Вкл.	Вкл.	Выкл.	Выкл.	Вкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.
20	Выкл.	Выкл.	Вкл.	Выкл.	Вкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.
21	Вкл.	Выкл.	Вкл.	Выкл.	Вкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.
22	Выкл.	Вкл.	Вкл.	Выкл.	Вкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.
23	Вкл.	Вкл.	Вкл.	Выкл.	Вкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.
24	Выкл.	Выкл.	Выкл.	Вкл.	Вкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.
25	Вкл.	Выкл.	Выкл.	Вкл.	Вкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.
---	---	---	---	---	---	---	---	---
251	Вкл.	Вкл.	Выкл.	Вкл.	Вкл.	Вкл.	Вкл.	Вкл.
252	Выкл.	Выкл.	Вкл.	Вкл.	Вкл.	Вкл.	Вкл.	Вкл.
253	Вкл.	Выкл.	Вкл.	Вкл.	Вкл.	Вкл.	Вкл.	Вкл.
254	Выкл.	Вкл.	Вкл.	Вкл.	Вкл.	Вкл.	Вкл.	Вкл.
255	Вкл.	Вкл.	Вкл.	Вкл.	Вкл.	Вкл.	Вкл.	Вкл.

Ниже приводится таблица сопоставления кода адреса купольной камеры для задания PELCO_P:

Адрес	Параметры переключателя							
	SW1-1	SW1-2	SW1-3	SW1-4	SW1-5	SW1-6	SW1-7	SW1-8
1	Выкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.
2	Вкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.
3	Выкл.	Вкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.
4	Вкл.	Вкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.
5	Выкл.	Выкл.	Вкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.
6	Вкл.	Выкл.	Вкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.
7	Выкл.	Вкл.	Вкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.
8	Вкл.	Вкл.	Вкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.
9	Выкл.	Выкл.	Выкл.	Вкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.
10	Вкл.	Выкл.	Выкл.	Вкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.
11	Выкл.	Вкл.	Выкл.	Вкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.
12	Вкл.	Вкл.	Выкл.	Вкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.
13	Выкл.	Выкл.	Вкл.	Вкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.
14	Вкл.	Выкл.	Вкл.	Вкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.
15	Выкл.	Вкл.	Вкл.	Вкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.
16	Вкл.	Вкл.	Вкл.	Вкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.
17	Выкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.	Вкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.
18	Вкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.	Вкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.
19	Выкл.	Вкл.	Выкл.	Выкл.	Вкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.
20	Вкл.	Вкл.	Выкл.	Выкл.	Вкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.
21	Выкл.	Выкл.	Вкл.	Выкл.	Вкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.
22	Вкл.	Выкл.	Вкл.	Выкл.	Вкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.
23	Выкл.	Вкл.	Вкл.	Выкл.	Вкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.
24	Вкл.	Вкл.	Вкл.	Выкл.	Вкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.
25	Выкл.	Выкл.	Выкл.	Вкл.	Вкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.
26	Вкл.	Выкл.	Выкл.	Вкл.	Вкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.
---	---	---	---	---	---	---	---	---
251	Вкл.	Выкл.	Вкл.	Выкл.	Вкл.	Вкл.	Вкл.	Вкл.
252	Вкл.	Вкл.	Выкл.	Вкл.	Вкл.	Вкл.	Вкл.	Вкл.
253	Выкл.	Выкл.	Вкл.	Вкл.	Вкл.	Вкл.	Вкл.	Вкл.
254	Вкл.	Выкл.	Вкл.	Вкл.	Вкл.	Вкл.	Вкл.	Вкл.
255	Выкл.	Вкл.	Вкл.	Вкл.	Вкл.	Вкл.	Вкл.	Вкл.
256	Вкл.	Вкл.	Вкл.	Вкл.	Вкл.	Вкл.	Вкл.	Вкл.

Приложение.

Возможные неисправности

Проблема	Возможная причина	Решение
Никаких действий после включения питания (самодиагностика не выполняется), видео изображение отсутствует.	Неправильно подключена кабельная обвязка	Проверьте ориентацию входного штекера
	Слишком низкое напряжение питания	Проверьте напряжение источника питания
	Блок питания не работает	Измените на новый блок питания
Самодиагностика проходит нормально, но нет управления купольной камерой	Ошибка параметров связи	Установите правильный протокол, скорость передачи данных и адрес купольного устройства
	Неправильное подключение кабеля управления (полярность)	Проверьте полярность подключения RS485 согласно инструкции по эксплуатации
Шум после самодиагностики	Механические помехи	Проверьте и удалите их
	Модуль камеры установлен неправильно	Исправьте
	Низкая мощность питания	Замените блок питания на правильный
Изображение нестабильно.	Низкая мощность питания	Проверьте блок питания и убедитесь, что на вход питания подаётся 24 В переменного тока / 12 В постоянного тока
	Неправильно подключен видео-кабель	Проверьте подключение видео-кабеля
Размытое изображение	Камера находится в режиме ручной фокусировки	Установите режим автоматической фокусировки
	Объектив запылился	Очистите объектив
Управление купольной камерой осуществляется рывками	Недостаточная мощность источника питания	Замените блок питания на 24 В переменного тока / 12 В постоянного тока
	Слишком большое расстояние связи	Убедитесь, что расстояние находится в допустимых пределах
	Кабель RS485 не подключен должным образом.	Подключите кабель RS485 правильно.
	Подключено слишком много купольных камер	Убедитесь, что подключено допустимое количество купольных камер

Авторские права

Авторские права принадлежат исключительно производителю. Копирование и заимствование содержимого настоящей книги в любом виде и любыми способами без разрешения не допускается.

Компания придерживается политики непрерывного развития. Таким образом, компания оставляет за собой право изменить или улучшить продукты, описанные в данном руководстве, без предварительного уведомления.

Содержание настоящего руководства предлагается согласно «текущему состоянию». Если в применимом законодательстве не указано иного, компания не делает каких-либо явных или подразумеваемых заверений относительно точности, надежности и содержания настоящего руководства. Компания оставляет за собой право пересматривать или отзываться настоящее руководство в любое время без предварительного уведомления.

FALCON EYE

Гарантийный талон

ЗАПОЛНЯЕТСЯ ФИРМОЙ-ПРОДАВЦОМ

ИЗДЕЛИЕ _____

МОДЕЛЬ: _____

СЕРИЙНЫЙ НОМЕР: _____

ДАТА ПРОДАЖИ: _____

ФИРМА-ПРОДАВЕЦ: _____

АДРЕС ФИРМЫ-ПРОДАВЦА: _____

ТЕЛЕФОН ФИРМЫ-ПРОДАВЦА: _____

С условиями гарантии ознакомлен

Подпись покупателя _____

*Гарантийный срок на товар составляет 1 год с даты покупки

Печать организации

Авторизованный сервисный центр компании Falcon Eye
г. Москва, ул. Тюменский проезд, д. 5, стр. 1. Тел.: +7(495)632 01 02