

**Скоростная поворотная AHD камера
PX-900HM-AHD2118X-S1
PX-900HM-AHD2218X-S2**



Меры безопасности

1. Технические навыки, необходимые для установки и обслуживания камеры:

наличие квалификации в установке видеонаблюдения
наличие сертификата для работы на высоте
базовое понимание и навыки работы с электронными схемами
понимание и знакомство с требованиями устройства

2. Обратите внимание перед монтажом камеры:

установка в требуемом месте с помощью подъемного устройства
доступность подъезда подъемного устройства к месту установки
безопасность и надежность подъемного оборудования

Меры предосторожности

Электробезопасность

Следуйте национальным стандартам, нормам и правилам электробезопасности при установке и использовании изделия. Используйте адаптеры питания, соответствующие параметрам сети питания в вашем регионе. Скоростная купольная камера требует питания 24В постоянного или переменного тока с потреблением до 1,5А.

Транспортировка

Камера должна быть защищена от нагрузки, вибраций, ударов и влажности во время транспортировки и хранения. Она должна перевозиться в разобранном виде, в оригинальной упаковке производителя. Повреждения, вызванные неправильной транспортировкой не покрываются гарантийными обязательствами.

Правила установки

Не устанавливайте камеру в неправильном положении. Не извлекайте из камеры отдельные части, это может механически повредить камеру. Купол камеры является точным оптическим изделием. Не надавливайте на него, чтобы избежать вдавливания и механических повреждений, которые будут влиять на качество изображения.

Внимание! Камеры PX-900HM-AHD2118X-S1 и PX-900HM-AHD2218X-S2 отличаются только разрешением - 1.3Мп и 2.0Мп соответственно. В остальном данное руководство справедливо для обеих камер.

Содержание

1	Обзор продукта	1
1.1	Описание продукта	1
1.2	Технические параметры	1
1.3	Функции камеры	2
2	Инструкция по установке	3
2.1	Подготовка	3
2.1.1	Основные требования	3
2.1.2	Место монтажа камеры	3
2.1.3	Длина линии	3
2.1.4	Использование интерфейса RS-485	3
2.1.5	Характеристики кабеля для передачи видео.	4
2.2	Схема подключения	4
3	Основные операции	5
3.1	Самопроверка при включении питания	5
3.2	Управление вращением	5
3.3	Настройка пресета	5
3.3.1	Нацеливание камеры	5
3.3.2	Создание пресета	5
3.3.3	Выбор пресета	5
4	Функции меню	6
4.1	Главное меню	7
4.2	Информация о скорости обмена данными с камерой	7
4.3	Передача данных	7
4.4	Настройки камеры	8
4.5	Настройки PTZ	8
4.6	Настройки автоматических функций	8
4.6.1	Настройка пресетов	8
4.6.2	Настройки тура	9
4.6.3	Настройка шаблона	9
4.6.4	Настройка горизонтального сканирования	9
4.6.5	Режим ожидания	9
4.6.6	Действие при включении	10
4.7	Информация на дисплее	10
4.8	Настройка ИК подсветки	10
4.9	Сброс	10
	Приложение 1 Установка DIP переключателей	11
	Приложение 2. Электромагнитная защита	12
	Приложение 3. Неисправности и их устранение.	13

1. Обзор продукта

1.1. Описание продукта

Высокая чувствительность, высокое разрешение, встроенная цифровая обработка сигнала.

Автофокусировка

Авто настройка яркости

Механический ИК фильтр

Автосатвор

Автодиафрагма

Автоматический баланс белого

Автоматическая компенсация встречной засветки

Камера поддерживает функцию 360 ° PTZ

Исключены слепые зоны

1.2 Технические параметры

Источник питания	DC12В
Рабочая температура	-40~+60 ⁰ С
Влажность	95% без конденсата
Потребляемая мощность	25Вт
Язык меню	Английский
Защита паролем	Да
Азимут	Да
Связь с устройством	RS-485, coaxial
Связь	Pelco_P, Pelco_D, coaxial
Битрейт	2400б/с, 4800б/с, 9600б/с, 19200б/с
Адрес камеры	001~255
Скорость поворота	Горизонталь: high 160 ⁰ /с, mid 60 ⁰ /с вертикаль: high 120 ⁰ /с, mid 40 ⁰ /с
Диапазон поворота	Горизонталь: 0~360 ⁰ вертикаль: 0~90
Автореверс	2 уровня (горизонтально 180 ⁰ , вертикально 90 ⁰)
Пропорциональное изменение скорости поворота	Да
Управление ИК	Auto/ON/Near/Far/OFF
ИК подсветка	Регулировка силой тока
Проверка ИК	от 1 до 15 секунд
Сила ИК подсветки	Уровни 1~20
ИК мощность	2 уровня
При включении	Восстановление/LR сканирование/ сканирование 360 ⁰ /Тур/Шаблон/Ничего
Левая/правая границы (LR)	0 ⁰ ~90 ⁰
Скорость LR сканирования	Уровень 1~15
Тур	4 группы (16 пресетов и время нахождения в них)
Пресеты	255
Действия при парковке	Восстановление/LR сканирование/ сканирование 360 ⁰ /Тур/Шаблон/Ничего
Время парковки	от 1 до 255 секунд
Шаблон	8 групп (1000 движений на группу, не более 8 минут)
Компенсация задней засветки	Да (зависит от хар-к камеры)
Цифровое увеличение	Да (зависит от хар-к камеры)
Режим АЕ	Авто / ручной / затвор / AGC (зависит от хар-к камеры)
Цифровое шумоподавление	Да (зависит от хар-к камеры)
WDR	Да (зависит от хар-к камеры)
Возможности перезагрузки	Возврат к заводским настройкам / сброс пресета / перезагрузка камеры / перезагрузка системы
Настройка нулевой точки	Ручной / автоматический
Уровень защиты	IP66, TVS, перенапряжение 6КВ, грозозащита, герметичность, антивандальная

1.3 Функции камеры

Удобный интерфейс:

Настройки камеры могут быть заданы через меню камеры, настройка жесткого адреса не требуется. Эта камера работает без настройки жесткого адреса, что позволяет избежать некоторых специфических повреждений.

Маскирование:

Некоторые зоны могут быть исключены из видеонаблюдения по соображениям приватности.

Контроль фокусировки:

Во время фокусировки, камера выберет одну цель, чтобы сфокусироваться на ней. Это позволит получить четкое и ясное изображение. Только в исключительной ситуации может потребоваться ручная фокусировка:

- 1) цель не в середине изображения
- 2) 2 цели слишком близко или слишком далеко от камеры.
- 3) светящаяся цель, например, неоновая лампа, прожектор.
- 4) цель на поверхности стекла, покрытого пылью или водой.
- 5) цель движется слишком быстро
- 6) цель очень большая, например, стена.
- 7) цель темная или нечеткая.

BLC

Компенсация встречной засветки (Backlight Compensation) Если присутствует яркая задняя (встречная) подсветка наблюдаемого объекта, будет виден только его силуэт и изображение может стать темным. Функция «Компенсация встречной засветки» усиливает центральную область изображения и настраивает диафрагму для корректного отображения объекта наблюдения.

Пропорциональный поворот/наклон

Пропорциональный поворот/наклон автоматически увеличивает или уменьшает скорости поворота и наклона пропорционально величине масштабирования. При настройке на телефотографическое масштабирование, скорости поворота и наклона будут меньшими для определенной величины отклонения джойстика, чем при настройке на широкоформатное масштабирование. Это заставляет изображение на мониторе двигаться не слишком быстро при большой величине масштабирования.

Энергонезависимость памяти

Видеокамера может восстановить прежний статус PTZ или действия, после ее перезагрузки из-за отключения питания.

Пресеты

Пресет (предустановка) – это заранее установленное положение изображения. Когда происходит вызов пресета, видеокамера автоматически перемещается в заданную позицию. Пресеты могут быть добавлены, вызваны, изменены или удалены.

Тур

Тур (патрулирование) - это ряд предварительно заданных функций. Они могут быть настроены и вызваны в настройках интерфейса патрулирования.

Шаблон

Камера способна запомнить движения оператора и потом воспроизвести эту последовательность.

LR сканирование

Если вы установите левую и правую точки, камера будет сканировать между этими двумя точками с неизменной скоростью. Если левая точка и правая точка одни и те же, камера будет работать на 360° в горизонтальной плоскости вращения.

Действие при простое

Если камера остается без действия в течение длительного времени (промежуток времени простоя настраивается заранее), камера начнет выполнять действие при простое (LR сканирование, сканирование по шаблону, патрулирование).

Горизонтальный поворот

При использовании ручного отслеживания цели, если цель оказывается за пределами верхнего диапазона, камера выполнит горизонтальный разворот на 180°, а затем продолжит отслеживать цель.

2. Инструкция по установке

2.1 Подготовка

2.1.1 Основные требования

Проведение электрических работ должно соответствовать последним требованиям электробезопасности, пожарным нормам и правилам. Пожалуйста, проверьте комплектацию камеры.

2.1.2 Место монтажа камеры.

Убедитесь, что место установки камеры предоставляет достаточно пространства (в том числе место для прокладки кабелей). Обратите внимание на прочность потолка, стены или кронштейна, он должен с запасом выдержать общий вес камеры и прочих компонентов.

2.1.3 Длина линии (питание AC24В и видео)

При передаче питания на большие расстояния неизбежны потери напряжения, причем с увеличением длины линии потери становятся значительными. Чтобы избежать проблемы нехватки напряжения, пожалуйста, обратитесь к списку ниже, чтобы правильно подобрать кабель.

Сечение кабеля (мм ²)	0,5	1,0	1,5	2,5
Дистанция (м)	11	18	29	46

Например: Расстояние между камерой и источником питания составляет 35 метров. В данном случае следует использовать кабель с сечением 2,5мм².

Внимание! Если используется источник питания DC12В, расстояние от источника питания до камеры не должно превышать 3м.

2.1.4 Использование интерфейса RS-485

Рассмотрим случай использования витой пары (0,56мм² или 24AWG) для управления камерой.

Битрейт (Б/с)	Максимальная дистанция (м)
2400	1800
4800	1200
9600	800

При использовании более тонких кабелей, сигнал будет слабым и это отразится на устойчивости управления камерой. Дальность передачи также зависит от количества устройств, которые подключаются к интерфейсу RS 485.

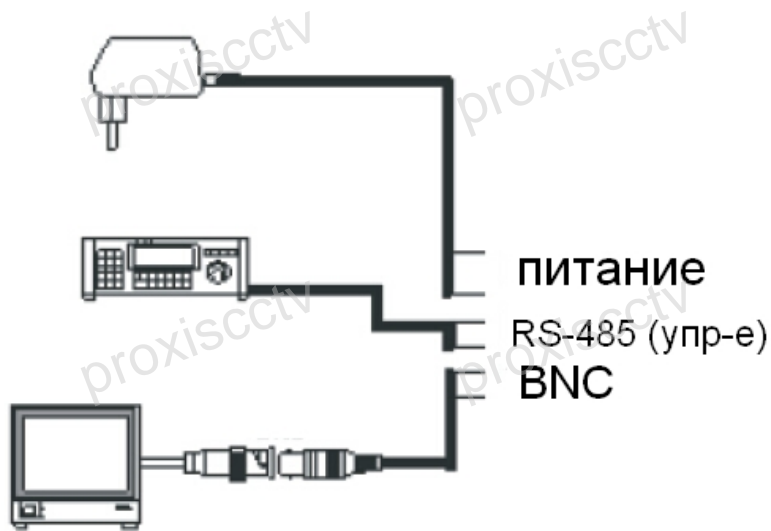
2.1.5 Характеристики кабеля для передачи видео.

Видеосигналы подвержены потерям при передаче. Чем длиннее кабель, тем ощутимее потери. Ниже приведена таблица общий используемый тип кабеля и дальность передачи для справки

Кабель	Дистанция (м)	Кабель	Дистанция (м)
75-2	150	75-5	370
75-3	200	75-7	500
75-4	270	75-9	680

2.2 Схема подключения

Пожалуйста, перед монтажом камеры отключите питание и внимательно прочитайте инструкцию.



3 Основные операции

3. Основные операции

Операции могут отличаться у различных моделей. Здесь мы приводим стандартные команды PTZ клавиатуры.

3.1 Самопроверка при включении питания

При включении камеры выполняется самопроверка. Купольная камера совершает горизонтальный или вертикальный поворот, затем увеличение и уменьшение масштаба. Все операции происходят в автоматическом режиме.

3.2 Управление вращением

Выберите одну камеру, двигайте джойстик управления камерой вверх или вниз, вправо или влево, камера будет поворачиваться в нужном направлении.

3.3 Настройка пресета

Выполните следующую последовательность действий для настройки пресета (предустановки):

3.3.1 С помощью джойстика наведите камеру на цель (используйте поворот, масштабирование, фокус и диафрагму).

3.3.2 Введите номер + PRESET, сохраните данный пресет.

3.3.3 Выбор пресета

Вызовите пресет:

Введите номер пресета и нажмите CALL (ВЫЗОВ), купольная камера нацелится на нужную точку, и будут приведены в действие настройки объектива (фокус, масштаб и т.п.).

Пресет	Функция
93+CALL(66+CALL)	Заводская настройка
94+CALL	Открыть / закрыть внутреннее меню (применяются только к камере с внутренним меню)
95+CALL(65+CALL)	Вход в главное меню системы
97+CALL	Удаление всех пресетов
98+CALL(67+CALL)	Переключатель режима ИК
61~64+CALL	Выполнить тур, группы 1-4
71~78+CALL	Сканирование по шаблону, шаблоны 1-8
81~87+CALL	LR сканирование, 1 ~ 8
99+CALL(68+CALL)	Запуск 360 ° сканирование

4. Функции меню.

Ниже приводится описание OSD меню камеры. После включения камера выполнит автоматическую самопроверку и отобразит на дисплее следующую информацию:

DOVE ID	001
COMM	2400
PROTOCOL	PELCOD
DOVE MODEL	
VERSION	
INIT...	

Ниже приведены параметры самопроверки камеры:
Dome ID (отображение адреса купольной камеры)
Communication (скорость передачи данных)
Protocol (отображение протокола купольной камеры)
Dome Model (отображение марки и модели камеры)
Version (версия прошивки камеры)
и другие.

Для навигации по OSD меню используйте клавиатуру пульта управления.

Управление диафрагмой:

Нажмите клавишу [OPEN] для раскрытия диафрагмы. В меню камеры подтверждение настройки камеры и перехода к следующему пункту.

Нажмите клавишу [CLOSE] для закрытия диафрагмы. В меню камеры отмена и возврат к предыдущему пункту меню.

Управление фокусировкой:

Нажмите клавишу [FAR] для фокусировки на дальнем объекте. В меню камеры эта клавиша позволяет изменить пункт меню и перейти к следующему пункту.

Нажмите клавишу [NEAR] для фокусировки на ближнем объекте. В меню камеры эта клавиша позволяет изменить пункт меню и перейти к предыдущему пункту.

Управление трансфокатором:

Удерживайте клавишу [TELE] для увеличения объекта в поле зрения камеры, отпустите для остановки увеличения. В меню камеры возврат к предыдущему пункту.

Удерживайте клавишу [WIDE] для уменьшения объекта в поле зрения камеры, отпустите для остановки уменьшения. В меню камеры возврат к предыдущему пункту.

[UP] Для движения камеры вверх передвиньте джойстик вверх. В меню камеры перемещение по пунктам меню вверх.

[Down] Для движения камеры вниз переведите джойстик вниз. В меню камеры перемещение по пунктам меню вниз.

[RIGHT] Поворот камеры вправо В меню ввод следующего объекта или сохранения настройки. При настройке приватных зон - увеличение зоны .

[LEFT] Поворот камеры влево В меню возврат к предыдущему пункту или возврат к главному меню При настройке приватных зон - уменьшение зоны .

Символ “ * ” обозначает активный пункт меню.

4.1. Главное меню.

После включения камеры, вызовите пресет 95 и войдите в Главное меню.

*DOME INFO
COMM
CAMERA
PTZ
AUTORUN
DISPLAY
INFRARED
RESET
EXIT

4.2. Информация о скорости обмена данными с камерой.

DOME ID	001
COMM	2400
PROTOCOL	PELCO
MODEL	AHD
VERSION	XXX
*RETURN	

DOME ID: Отображается адрес камеры.

COMM: Отображается битрейт (скорость передачи данных)

PROTOCOL: Отображается используемый протокол управления

MODEL: Модель видеомодуля

VERSION: Версия прошивки

4.3. Передача данных.

(COMMUNICATION)	

*SOFT ID:	001
PROTOCOL	AUTO
BAUDRATE	2400
SAVE	
EXIT	

Если DIP переключатели протокола камеры в положении Авто, вы можете изменить адрес, протокол и скорость передачи.

SOFT ID: от 001 до 255

PROTOCOL: Поддерживаются протоколы PELCO-P/D.

BAUDRATE : 2400 бит/с, 4800 бит/с, 9600 бит/с, 19200 бит/с.

SAVE: Сохраните настройки и перезагрузите систему.

Внимание: Если вы изменяете данные PTZ-камеры, выставите на пульте или на DVR точно такие же настройки.

4.4. Настройки камеры.

Меню настройки камеры отличается в зависимости от поставщика видеомодуля. Пожалуйста, воспользуйтесь соответствующей инструкцией.

4.5. Настройки PTZ.

* FLIP	ON
JOYSTICK	ALL
PROP	ON
NORTH	
ZERO	
EXIT	

FLIP Автоповорот ВКЛ/ ВЫКЛ

JOYSTICK All / Focus/ IRIS./None

Режим ручной настройки диафрагмы и ручная настройка фокуса.

При помощи джойстика можно изменить фокус или диафрагму.

PROP ВКЛ/ВЫКЛ; Пропорциональное изменение скорости движения камеры в зависимости от фокусного расстояния объектива.

NORTH: при запуске этой функции в системе сохраняются текущая точка как направление на север. Кроме того эта функция отключает нулевую точку.

ZERO :

ZERO :

*MANUAL	
AUTO	ON
EXIT	

MANUAL: При активации этой функции система перепроверяет горизонтальную и вертикальную нулевую точку.

Это важная функция, предотвращающая нарушения в работе камеры при отключении электричества.

AUTO ON/ OFF при включении камера будет автоматически переходить Нулевую точку

4.6. Настройки автоматических функций.

*PRESET	
TOUR	
PATTERN	
LR SCAN	
HOME ACT	
POWER ON	
EXIT	

4.6.1. Настройка пресетов.

*PRESET NO:	001
SET	
NEXT	
DEL	
EXIT	

Пресеты – это предустановленные положения угла поворота/наклона, степени масштабирования камеры и фокуса, сохранённые в памяти.

После того, как камера сохранит пресет, он может быть выбран при помощи PTZ пульта или видеорегистратора.

PRESET NO. Номер пресета 001~255

Когда пресеты установлены, купольная камера будет работать в соответствии с ними, показывая предустановленную точку.

SET установите и сохраните настройки пресета

NEXT проверьте настройки следующего пресета, если они установлены, камера автоматически перейдет в этот режим. Если пресет отсутствует, появится надпись «неверный пресет...»

DEL Удалить существующий пресет

4.6.2. Настройки тура.

*TOUR NO:	001
SPEED:	004
RUN	
DEL	
EXIT	

Данная функция может использоваться с целью автоматического патрулирования между несколькими пресетами. Функция представляет собой совокупность пресетов, которые будут последовательно вызываться на заданное время и с заданной скоростью.

TOUR NO. Номер тура

Тур 1 состоит из комбинации пресетов 1~16
Тур 2 состоит из комбинации пресетов 17~32,
Тур 3 состоит из комбинации пресетов 33~48,
Тур 4 состоит из комбинации пресетов 49~60;

SPEED: Настройка скорости тура

RUN Запуск тура по точкам.

DEL Удаление тура.

4.6.3. Настройка шаблона.

*PATTERN NO:	001
REC	
RUN	
DEL	
EXIT	

PATTERN NO. Номер шаблона 001 ~ 008

REC Запись шаблона сканирования и сохранение в памяти.

RUN : Запуск сканирования по шаблону.

DEL Удаление шаблона.

4.6.4. Настройка горизонтального сканирования.

*LR SCAN NO:	001
SET LEFT	
SET RIGHT	
SPEED	004
RUN	
DEL	
EXIT	

LR SCAN NO Номер сканирования 001~007

SET LEFT Установка левого ограничителя

SET RIGHT Установка правого ограничителя

SPEED Скорость сканирования 1 15

RUN Запуск горизонтального сканирования

DEL Удаление сканирования

4.6.5. Режим ожидания.

*TIME:	030
ACTION:	NOP
EXIT	

Если оператор не выполняет каких-либо действий, камера переходит в режиме ожидания и начинает выполнять действие, указанное пользователем.

TIME Настройка времени бездействия 005 255 сек.

HOME ACTION Вариант выполняемого действия:

гориз. сканирование 1-7,

360° сканирование,

пресет 1-255,

тур 1-4,

шаблон 1-8

не выполнять никаких функций.

4.6.6. Действие при включении.

*POWER ACTION:	MEMORY
EXIT	

POWER ON ACTION Выбор действия при включении камеры: Гориз. сканирование 1-7, 360° сканирование, пресет 1-255 тур 1-4, шаблон 1-8 или не выполнять никаких функций.

4.7. Информация на дисплее.

*PRESET	ON
DIRECT	ON
EXIT	

4.8. Настройка ИК подсветки.

*CONTROL	ON
IR MODE	AUTO
TIME	03S
POWER	HIGH
IR SENS	08
AMB SENS	20
ZOOM SWITCH	06
EXIT	

CONTROL Управление ON/ OFF. Если данная функция включена, интенсивность ИК подсветки будет зависеть от фокусного расстояния.

IR MODE Режим ИК AUTO, ON, OFF, FAR, NEAR Авто, Вкл., Выкл., Далеко, Ближе (по умолчанию Авто)

TIME: Настройка времени включения ИК подсветки после переключения камеры в ночной режим, 01~15 сек.

POWER Выбор интенсивности ИК подсветки : Высокая /Низкая

IR SENS Уровень сигнала на датчике освещенности для включения ИК подсветки 01 20, по умолчанию 8,

AMB SENS: Текущее значение на датчике освещенности.

ZOOM SWITCH Настройка интенсивности подсветки в зависимости от фокуса 01~10

4.9. Сброс.

*FACTORY SETTING	
CAMERA RESET	
PRESETS RESET	
SYSTEM RESTART	
EXIT	

FACTORY SETTING Сброс всех настроек до заводских

CAMERA RESET Сброс настроек видеокамеры

PRESETS RESET Удаление пресетов

SYSTEM RESTART Перезагрузка камеры

Приложение 1 Установка DIP переключателей

Настройка адреса

Адрес	Таблица кодов							
	1	2	3	4	5	6	7	8
0	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
1	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
2	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
3	ON	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
4	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
5	ON	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
⋮								
250	OFF	ON	OFF	ON	ON	ON	ON	ON
251	ON	ON	OFF	ON	ON	ON	ON	ON
252	OFF	OFF	ON	ON	ON	ON	ON	ON
253	ON	OFF	ON	ON	ON	ON	ON	ON
254	OFF	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON
255	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON

Установка протокола

Протокол	Установка			
	1	2	3	4
Pelco_P	OFF	OFF		
Pelco_D	ON	OFF		
NC	OFF	ON		
Авто	ON	ON		

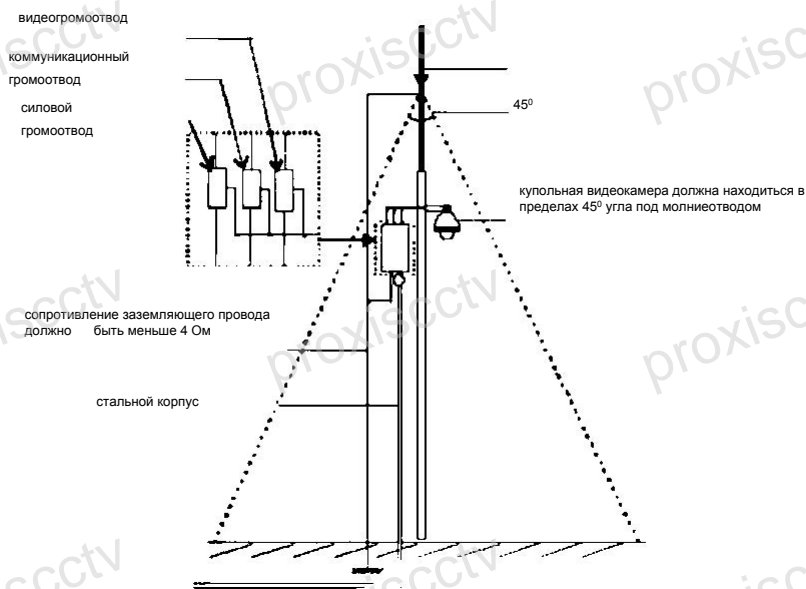
Установка скорости передачи

Битрейт	Установка			
	1	2	3	4
2400BPS			OFF	OFF
4800BPS			ON	OFF
9600BPS			OFF	ON
19200BPS			ON	ON

Приложение 2. Электромагнитная защита

Данный продукт использует технологию защиты от молний TVSPlate, что позволяет избегать повреждений от импульсных сигналов мощностью до 3000Вт, таких как удар молнии, перенапряжение, и т.п. В зависимости от ситуации, необходимо принимать дополнительные меры для обеспечения электрической безопасности.

1. Расстояние между линией передачи сигнала и высоковольтным оборудованием или высоковольтными кабелями должно составлять не менее 50м.
2. Уличная проводка по возможности должна прокладываться вдоль карниза здания и быть уложена в кабель-канал или трубу.
3. На открытой местности, проводка должна быть проложена под землей в запаянной стальной трубе и иметь несколько точек заземления. Проводка по воздуху не допустима.
4. В областях с частыми штормами или высоким уровнем индуцируемого напряжения (таких как высоковольтные трансформаторные подстанции) необходимо устанавливать мощную грозовую защиту.
5. При проектировании структуры установки и электропроводки с учетом грозовой защиты и заземления, необходимо принимать во внимание грозовую защиту здания, на котором устанавливается оборудование, и согласовываться с соответствующими национальными и промышленными стандартами.
6. Система должна быть эквипотенциально заземлена, а заземляющее оборудование должно удовлетворять запросам электрической безопасности и помехозащищенности, а также исключать возможность замыкания с проводниками силовой цепи. Если система имеет собственное заземление, сопротивление не должно превышать 4Ω, а сечение заземляющего кабеля должно быть не менее 25мм².
Дополнительные инструкции содержатся в Руководстве по установке Высокоскоростной Купольной Видеокамеры



Приложение 3. Неисправности и их устранение.

Неисправность	Возможная причина	Решение
Нет реакции, не видео после включения питания	Поврежден или перегружен источник питания	Замените источник питания
	Повреждена линия питания	Восстановите линию питания
	Повреждены линии управления и видео	Восстановите линии управления и видео
Самотестирование проходит нормально, видео есть, но камера не управляется	Неправильная установка адреса DIP переключателями	Смотрите настройки переключателей, правильно установите адрес.
	Не работает шина управления RS485	Проверьте подключение RS485, полярность и надежность контактов
	Неправильно работает шина управления RS485	Смотрите правила прокладки шины RS485
Некачественное видео.	Плохой контакт в линии видео	Проверьте надежность контактов линии видео
	Недостаточно питания	Замените адаптер питания, лучше располагать адаптер вблизи камеры.
Видео размыто	Включен ручной режим настройки фокуса	Переключитесь на автофокусировку
	Линза загрязнена	Очистите линзу
Неустойчивое управление камерой.	Неправильное подключение линии управления RS485, слишком длинная линия управления, линия перегружена	Подключите резистор 120 Ом в последней на линии камере. Установите усилитель сигнала линии

