

S. Lilin

Скоростная купольная IP камера

РН – 7000/7600/7625 серия IP



Инструкция по установке и эксплуатации

ОГЛАВЛЕНИЕ

	Стр.
Глава 1. ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ.....	1
Глава 2. ВВЕДЕНИЕ	2
Глава 2.1. Что из себя представляет скоростная купольная камера IP Merit Li-Lin	2
Глава 2.2. Функции	3
Глава 3. ОСНОВНЫЕ КОМПОНЕНТЫ.....	5
Глава 4. НАСТРОЙКА СКОРОСТНОЙ КУПОЛЬНОЙ КАМЕРЫ.....	6
Глава 4.1. Установка микропереключателей DIP	6
Глава 4-1-1. Микропереключатель вентилятора.....	6
Глава 4-1-2. Микропереключатель режима тревоги	6
Глава 4-1-3. Микропереключатель функций камеры.....	6
Глава 4.2. Установка адреса камеры.....	7
Глава 4.3. Разъемы камеры и требования к кабелям	8
Глава 5. УСТАНОВКА КАМЕРЫ.....	10
Глава 5.1. Схема установки камеры в помещении	10
Глава 5.2. Схема установки камеры на улице (навесной монтаж).....	11
Глава 5.3. Встроенная установка (в подвесной потолок)	12
Глава 5.4. Накладная установка (на подвесной потолок)	15
Глава 5.5. Подвесная установка (уличный кожух).....	17
Глава 6. УСТАНОВКА ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ	22
Глава 6.1. Назначение IP адреса из программы IP Installer	22
Глава 6.2. Назначение IP адреса другими способами	25
Глава 6.3. Проверка и завершение настроек с помощью проводника.....	27
Глава 7. КОНФИГУРАЦИЯ СИСТЕМЫ	28
Глава 7.1. Скоростная купольная IP камера и пульт.....	28
Глава 7.2. Скоростная купольная IP камера, матричный коммутатор и пульт	30
Глава 7.3. Скоростная купольная IP камера, цифровой видеорегистратор и пульт.....	31
Глава 7.4. Подключение к локальной сети.....	32
Глава 8. РАБОТА С СИСТЕМОЙ.....	33
Глава 8.1. Проверка при начальном включении	33
Глава 8.2. Ручное управление	33
Глава 8.2.1. Выбор камеры.....	34
Глава 8.2.2. Управление трансфокатором	34
Глава 8.2.3. Управление фокусом	34
Глава 8.2.4. Управление диафрагмой.....	35
Глава 8.2.5. Мгновенный переворот на 180 градусов по горизонтали.....	35
Глава 8.3. Программирование предустановок	36
Глава 8.4. Вызов предустановок.....	38
Глава 8.5. Назначение групп предустановок.....	38
Глава 8.6. Изменение данных предустановок.....	39
Глава 8.7. Включение авто сканирования	39
Глава 8.8. Удаление предустановок	40
Глава 8.9. Тревожные входы.....	40
Глава 8.9.1. Тревожные входы.....	40
Глава 8.9.2. Выход тревоги	41
Глава 9. КАК РАБОТАТЬ С ДОМАШНЕЙ СТРАНИЦЕЙ КАМЕРЫ.....	42
Глава 9.1. Просмотр домашней web страницы камеры	42
Глава 9.2. Страницы настроек скоростной купольной IP камеры	43
Глава 9.3. Конфигурация сервера.....	44
Глава 9.4. Настройки пользователей.....	45
Глава 9.5. Настройка часов	47

Глава 9.6. Системные команды	47
Глава 9.7. Сетевые настройки.....	48
Глава 9.8. Настройки SMTP	49
Глава 9.9. Настройки DHCP.....	49
Глава 9.10. Настройки DDNS	50
Глава 9.11. Статус GPIO.....	52
Глава 9.12. Настройка поворотного устройства	52
Глава 9.13. Настройка видео.....	53
Глава 9.14. Настройка изображения	53
Глава 9.15. Контроль событий.....	54
Глава 9.16. Редактирование событий.....	55
Глава 10. ХАРАКТЕРИСТИКИ.....	57
Приложение А. Обновление программного обеспечения	61
Приложение В. Обновление web страницы пользователя.....	64
Приложение С. Аппаратный сброс на заводские установки.....	66
Приложение D. Возможные неисправности	67

Глава 1. ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

Пожалуйста, прочитайте инструкцию внимательно перед установкой камеры и перед работой с камерой.

1. Пожалуйста, соблюдайте технику безопасности и обратите внимание на все предупреждения.
2. Не используйте никаких химических реагентов для очистки поверхности камеры, используйте влажную хлопковую ткань. Регулярно очищайте поверхность купола, чтобы обеспечить качественное изображение.
3. Устанавливайте камеру в сухом месте, вода и повышенная влажность могут привести к повреждению внутренних частей. Для уличной установки необходимо применять уличный кожух.
4. Используйте только компоненты, поставляемые производителем, применение компонентов других производителей может привести к прекращению гарантийного срока.
5. Избегайте установки камеры на непрочные поверхности. Падающая камера может нанести вред людям и повредиться при падении.
6. Не устанавливайте камеру вблизи горящего газа. Нарушение правила может привести к пожару и нанести ущерб.
7. Не прокладывайте сигнальные кабели и кабели питания вблизи источников помех, таких как, видео устройства, вещательные станции, электрогенераторы, электродвигатели, высоковольтные устройства и приборы и т.д.
8. Убедитесь в надежном креплении кабелей. Плохо закрепленные кабели могут привести к короткому замыканию и пожару.
9. Важно правильно подключить кабели. Не размещайте никаких объектов на подключенных кабелях и заменяйте кабели, имеющие повреждения. Поврежденные кабели могут привести к короткому замыканию и пожару.
10. Убедитесь в надежном заземлении, чтобы избежать повреждений от грозových разрядов.
11. Не вставляйте посторонних предметов в камеру и не распыляйте жидкостей на компоненты. Это предотвратит возможность короткого замыкания.
12. Не прикасайтесь к клеммам подключения питания влажными руками, чтобы избежать поражения электрическим током.
13. Избегайте ударов по камере. Удары могут повредить камеру.
14. Не устанавливайте камеру в местах наличия прямого солнечного света. Прямой солнечный свет вызывает уменьшение чувствительности и может повредить камеру.
15. Не устанавливайте камеру в условиях низких и высоких температур. Нормальная рабочая температура для камеры от -5 до +50 град. С.
16. Скоростная купольная камера содержит высокочувствительные элементы. Не пытайтесь самостоятельно ремонтировать камеру. Ремонт должен осуществляться квалифицированным персоналом.
17. Немедленно выключите питание и вызовите квалифицированных специалистов в следующих случаях:
 - Повреждение кабелей питания.
 - Попадание жидкости в камеру
 - Ненормальная работа камеры
 - Падение камеры или наличие внешних повреждений
18. Предупреждение: Не пытайтесь ремонтировать камеру. Разборку камеры и ремонт должны производить квалифицированные специалисты. Выключайте питание камеры перед разборкой и включайте его только после полной сборки корпуса.

Глава 2. ВВЕДЕНИЕ

Глава 2.1. Что из себя представляет скоростная купольная камера IP Merit Li-Lin

Скоростная купольная камера IP представляет собой интегрированное устройство со встроенным WEB-сервером, работающим по TCP/IP для передачи компрессированного видео в сети Internet/Intranet через соединение Ethernet.

- Вы можете легко управлять камерой и программировать ее через Internet/LAN с использованием стандартного браузера, например Explorer или Netscape.
- Скоростная купольная камера содержит набор микросхем компрессии изображений, позволяющий передавать видеосигнал в форматах JPEG и MPEG, в реальном времени, в том числе в сетях с ограниченной пропускной способностью.
- Имея размеры 145 мм в диаметре, камера способна обеспечивать постоянное вращение на 360 градусов со скоростью от 0,18 до 360 градусов в секунду, обеспечивая прямое и точное наведение на наблюдаемый объект. При необходимости, камера делает быстрый переворот на 180 градусов, это важно при сопровождении объекта, перемещающегося непосредственно под камерой.
- Можно запрограммировать до 128 предустановок с точностью 0,25 градуса. Первые 16 предустановок могут быть разбиты на 4 группы для автоматического сканирования с индивидуальными настройками скорости движения и времени просмотра каждой точки.
- Камера имеет 6 тревожных входов (расширяется до 64) и может перемещаться в любую из запрограммированных для них позиций менее чем за секунду. Тревожные входы могут быть сконфигурированы как для нормально замкнутых, так и для нормально разомкнутых управляющих выходов, два типа реакций обеспечивают гибкую настройку тревог.

Глава 2.2. Функции

- **17X объектив с автофокусировкой (PIN-7000 IP)**
Встроенный 17X оптический трансфокатор с фокусным расстоянием 3,9 – 66,3 мм
- **22X объектив с автофокусировкой (PIN-7600 IP)**
Встроенный 22X оптический трансфокатор с фокусным расстоянием 3,9 – 85,4 мм
- **25X объектив с автофокусировкой (PIN-7625 IP)**
Встроенный 25X оптический трансфокатор с фокусным расстоянием 3,8 – 95 мм
- Автоматическое/Ручное управление диафрагмой
- Постоянное вращение на 360 градусов
- До 128 программируемых предустановок
- Автоматическое сканирование по предустановкам
- Высокоскоростные вращение и наклон, диапазон скоростей от 0.18 до 360 градусов в секунду
- 6 тревожных входов, 1 тревожный выход, настраиваются на нормально замкнутые или нормально разомкнутые контакты
- Два типа реакции на тревоги: с фиксацией тревоги и со сбросом тревоги
- Встроенная 1/4" цветная CCD камера высокого разрешения:
 - ☛ Модели с 17X и 22X трансфокатором:
 - Разрешение 480 твл
 - Чувствительность 0,8 лк
 - Баланс белого (автоматический, ручной (улица/помещение))
 - Компенсация встречной засветки (вкл/выкл)
 - Автоматическая регулировка усиления (APU) (вкл/выкл)
 - ☛ Модель с 25X трансфокатором:
 - Режимы цвет/черно-белый/авто (переключение в ч/б при освещенности ниже 3 лк). В ч/б режиме удаляется ИК фильтр
 - Разрешение 480 твл (цвет), 570 твл (ч/б)
 - Чувствительность 0,1 лк (цвет) 0,01 лк (ч/б)
 - Экранное меню настройки
 - Баланс белого: автокоррекция, автосопровождение, ручной (улица/помещение)
 - Компенсация встречной засветки (вкл/выкл)

Зона компенсации встречной засветки (верх, низ, право, лево)

Автоуправление контрастом: 8 дБ (низкий), 22 дБ (средний), 36 дБ (высокий)

8 уровней подстройки яркости

16 уровней подстройки контрастности

Подстройка коррекции диафрагмы

Фильтр шума: вкл/выкл

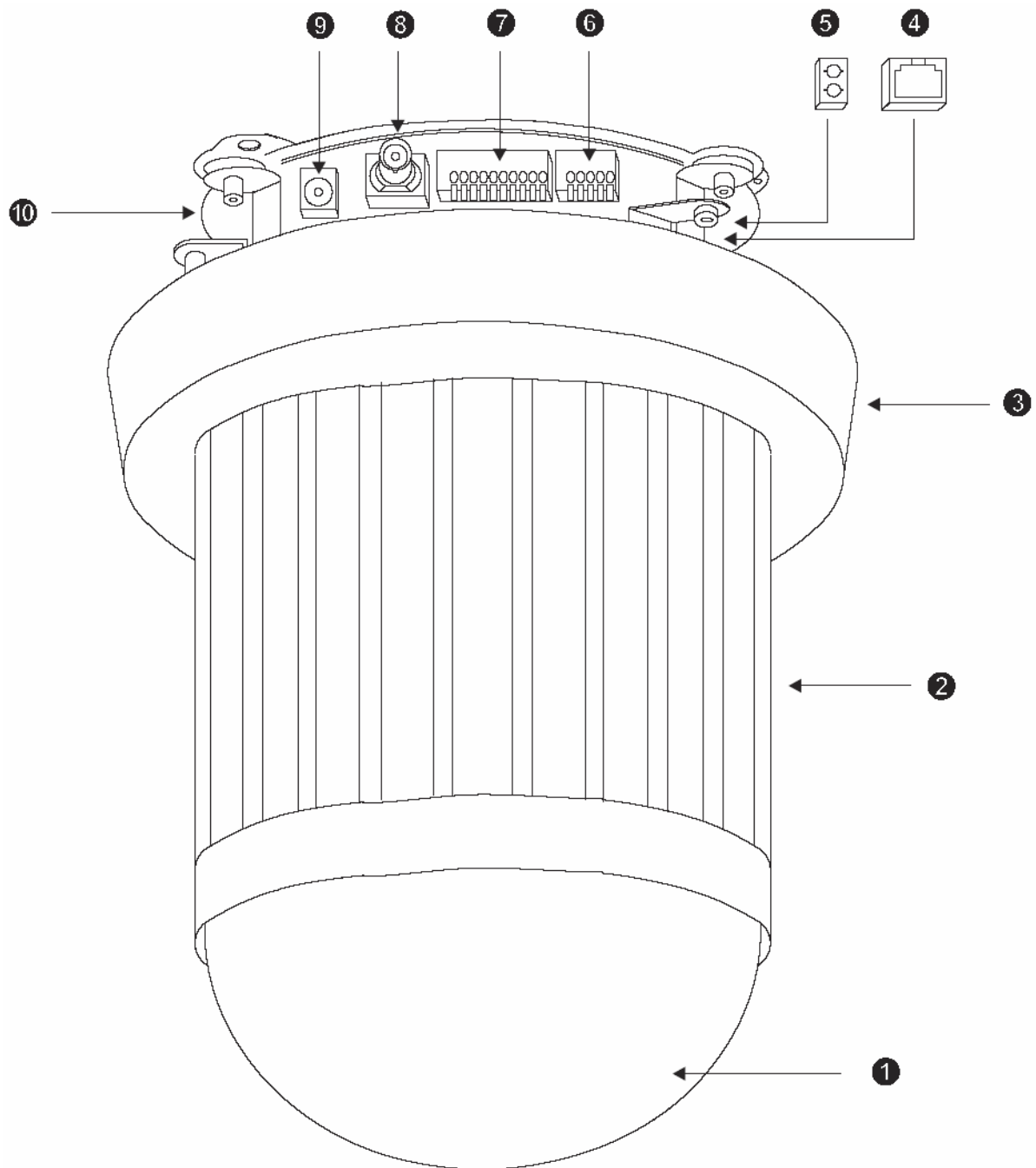
Улучшение чувствительности: вкл/выкл

- Интерфейс управления RS-485
- До 64 скоростных купольных камер в системе
- Совместимость с управлением с ПК (необходим протокол управления)
- Питание 12 В постоянного тока (БП опционально от 90 до 260, или 24 В переменного тока)
- Удобная установка: внутренняя – встроенная или внешняя, уличная – во всепогодном кожухе

Интегрированные модели с возможностью Интернет

- Назначение IP адреса через ARP/web страницу/IP установщик, просто для пользователя
- Web страница на базе Java, совместимость с большинством платформ ПК
- Управление Active-X для Internet Explorer обеспечивает максимум производительности
- Детектор движения, дата, время, вход GPIO для триггера событий
- По событию: электронная почта/FTP/сохранение во внутренний буфер/выход реле/передача PPP
- Программируемые скрипты событий для разных применений
- Поддержка LILIN DDNS для динамических IP
- 3 уровня безопасности для пользователей
- Удаленное обновление ПО через FTP
- Управление с сервера на основе CGI-скриптов для облегчения интеграции приложений пользователей
- Энергосбережение, нет необходимости в вентиляторах, схема автоконтроля, обеспечивают надежность работы в сложных условиях
- Стандартный BNC разъем, автоматическое определение стандарта видео (PAL/NTSC)

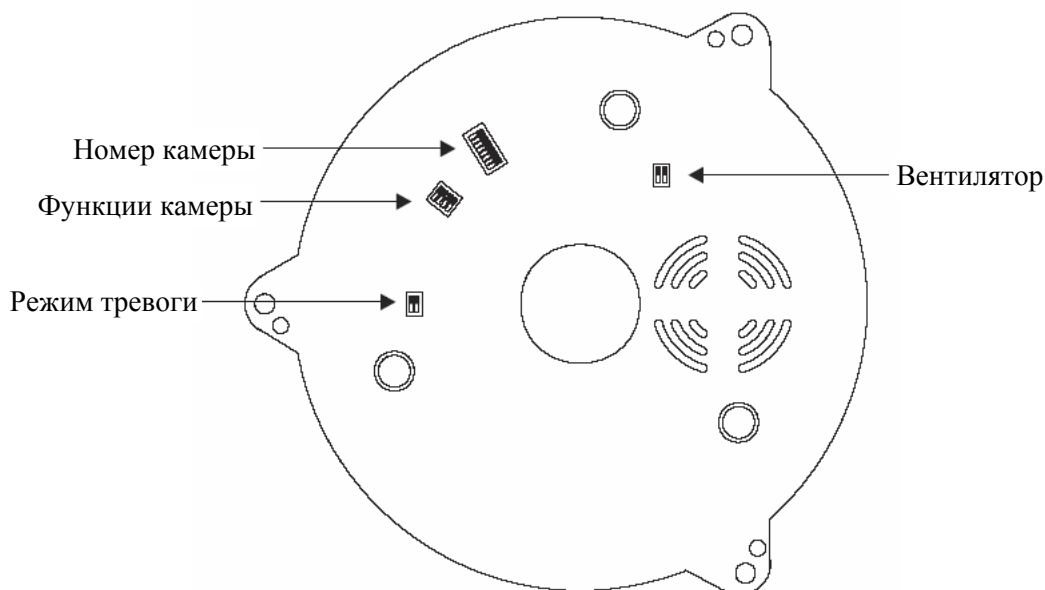
Глава 3. ОСНОВНЫЕ КОМПОНЕНТЫ



- | | |
|----------------------------|----------------------------|
| ❶ Купол | ❹ Разъем RS-485 |
| ❷ Корпус камеры | ❺ Разъем вход/выход тревог |
| ❸ Декоративное кольцо | ❻ Разъем вход/выход видео |
| ❹ Разъем RJ-45 | ❼ Разъем питания |
| ❺ Индикаторы питание/связь | ❽ Основание камеры |

Глава 4. НАСТРОЙКА СКОРОСТНОЙ КУПОЛЬНОЙ КАМЕРЫ

Глава 4.1. Установка микропереключателей DIP



Глава 4-1-1. Микропереключатель вентилятора

Включите микропереключатель 2 в положение ON, чтобы включить внутренний вентилятор. Это стабилизирует температуру внутри и увеличит срок службы элементов.

Глава 4-1-2. Микропереключатель режима тревоги

Режим тревоги может быть установлен с фиксацией или со сбросом тревоги. Установите микропереключатель 1 в положение ON для установки режима со сбросом. Установите его в положение OFF его для установки режима с фиксацией. Камера имеет 6 входов тревоги и 1 выход, которые могут быть установлены в нормально замкнутое или нормально разомкнутое состояние. Установите микропереключатель 2 в положение ON для режима НЗ. Установите его в положение OFF для режима НР.

Глава 4-1-3. Микропереключатель функций камеры

Модели с 17X и 22X трансфокатором:

Микропереключатель 1 в положении ON включает АРУ

Микропереключатель 2 в положении ON включает компенсацию встречной засветки

Микропереключатель 3 в положении ON включает автобаланс белого

Микропереключатель 3 в положении OFF включает ручной баланс белого

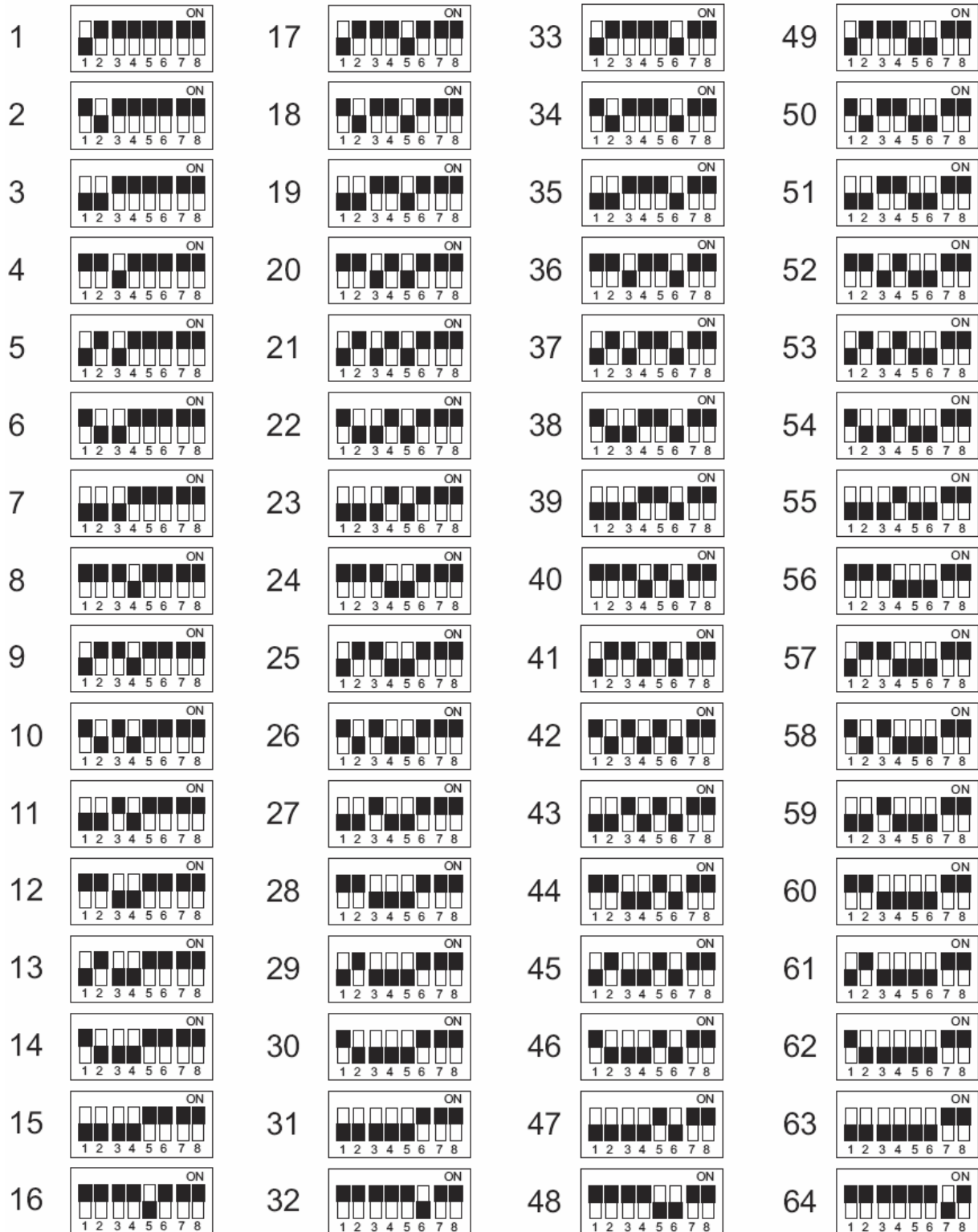
Когда установлен ручной баланс белого, микропереключатель 4 в положении ON включает режим для улицы (цвет. температура 3200К), в положении OFF включает режим помещения (цвет. температура 6300К)

Глава 4.2. Установка адреса камеры

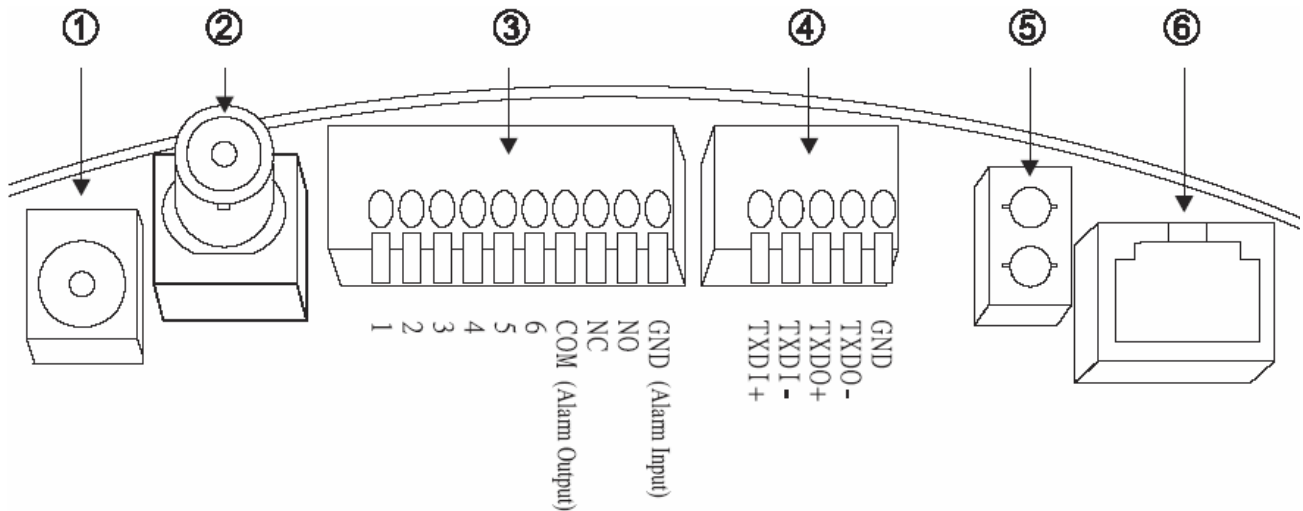
В одной системе могут работать до 64 скоростных купольных камеры.

Каждая камера должна иметь уникальный адрес, устанавливаемый микропереключателями на основании камеры.

Ниже приведены положения переключателей для различных адресов:



Глава 4.3. Разъемы камеры и требования к кабелям



1. Разъем питания

Для подключения питания 12 В. постоянного тока, потребление 1,2 А, центральный штырь 2,0 мм.

Требуемый кабель 18 AWG x 2C (1мм диаметр, 0,8 кв.мм)

2. Разъем BNC выход видео

Выход композитного видеосигнала 1 В, 75 Ом

Рекомендуемый кабель 5C2M (PK-75-11, RG-59)

3. Клеммы входов/выходов тревог

Каждая скоростная купольная камера имеет 6 входов тревоги и 1 выход тревоги

Напряжение на входе тревоги: не более 5,6 В. Тревожный выход: 0,5 А, 120 В пер. тока/1 А, 24 В пер. тока

Рекомендуемый кабель: UL 26 AWG 80 град.С 300 В или UL 24 AWG 80 град.С 300 В (0,4-0,5 мм диам.)

4. Клеммы шины RS-485

Вход RS-485 (TXDI+ и TXDI-) предназначен для приема сигналов управления от пульта, матричного коммутатора, цифрового видео регистратора или мультиплексора по витой паре.

Выход RS-485 (TXDO+ и TXDO-) предназначен для передачи сигнала на следующую скоростную камеру через витую пару

Рекомендуемый кабель: 2547 VW-ISC UL 24 AWG x 2C (витая пара (UTP) 3,5 кат.)

Допустимая длина кабеля: 1 км

*При использовании питания 24 В переменного тока, рекомендуемый кабель для питания:

UL SPT-2 VW-1 18 AWG x 2C или UL SPT-2 105 VW-1 18 AWG x 3C (1мм диаметр)

Расстояние между камерой и источником питания 24 В не должно превышать 200 метров.

5. Индикатор Питание/Связь

● Индикатор Питание

При включенном питании – постоянно горит красным цветом.

Во время сброса на заводские установки (см. Приложение С - Сброс на заводские установки) – мигает оранжевым.

● Индикатор связи

При подключении камеры к локальной сети постоянно горит красным цветом.

При наличии активности в локальной сети – мигает красным.

При передаче данных от сервера – мигает зеленым

При отсутствии локальной сети – постоянно медленно мигает зеленым.

При обновлении программного обеспечения (см. Приложение А - Обновление программного обеспечения) – постоянно мигает оранжевым от медленного к быстрому темпу.

6. Разъем подключения локальной сети

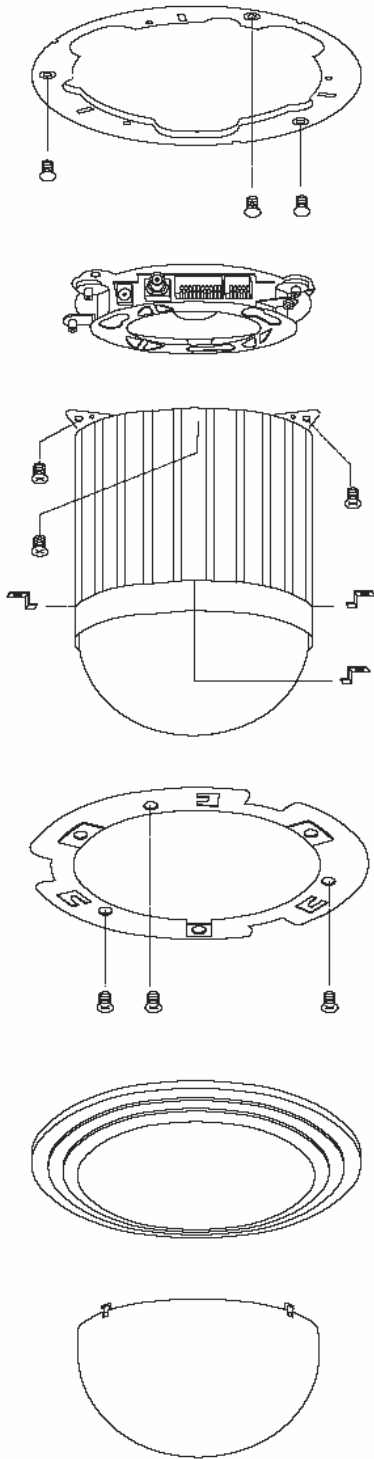
Разъем для подключения кабеля (витая пара 5 категории со стандартным RJ-45 разъемом) соединяющего скоростную купольную камеру с локальной сетью.

Стандарт IEEE802.3 10 Base T port.

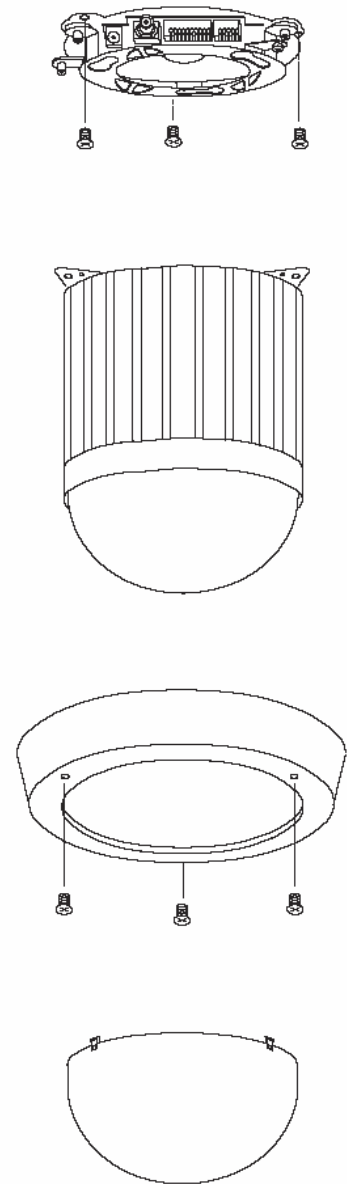
Глава 5. УСТАНОВКА КАМЕРЫ

Глава 5.1. Схема установки камеры в помещении

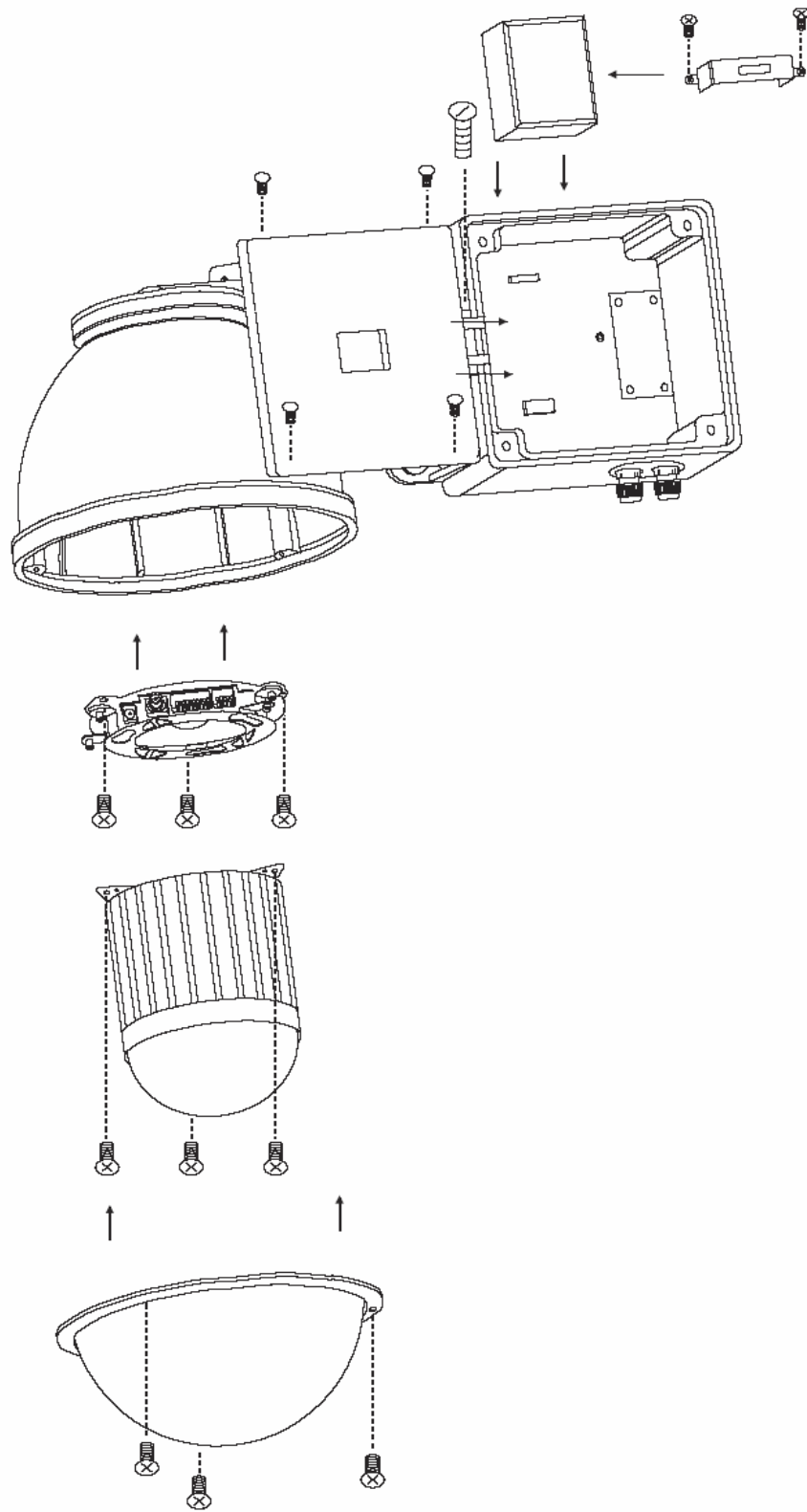
Встроенный монтаж



Монтаж на поверхность

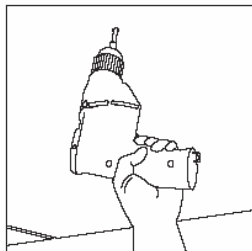


Глава 5.2. Схема установки камеры на улице (навесной монтаж)

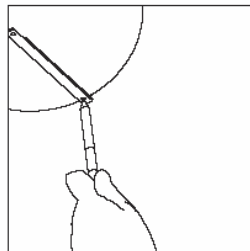
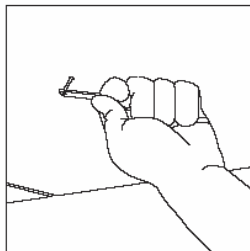


Глава 5.3. Встроенная установка (в подвесной потолок)

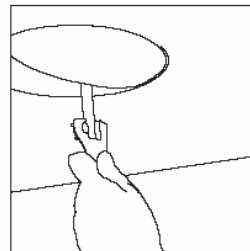
Шаг 1 Подготовка потолка



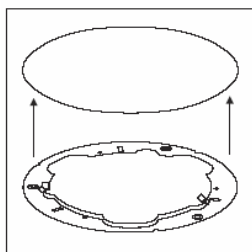
- Просверлите отверстие 2,4 мм в центре выбранного места



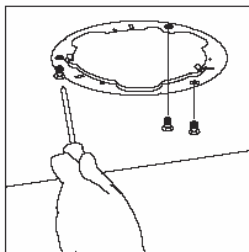
- Используйте карандаш и циркуль, чтобы разметить круг диаметром 170 мм, вырежьте этот круг.



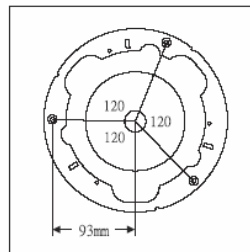
Шаг 2 Крепежное кольцо



- Приложите кольцо к потолку

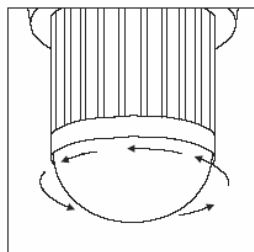


- Закрепите кольцо к потолку тремя шурупами или винтами с гайками

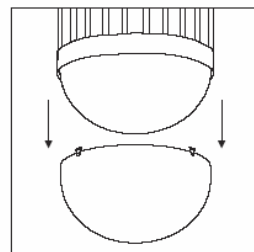


- Шаблон расположения крепежных шурупов

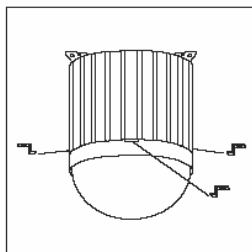
Шаг 3 Фиксирующее кольцо



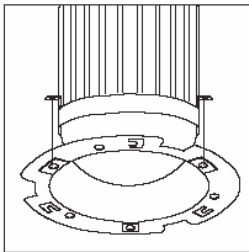
- Поверните купол камеры против часовой стрелки



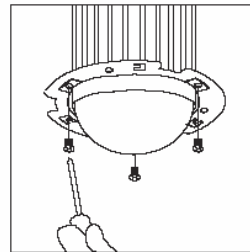
- Отсоедините купол от камеры



- Вставьте три L-образных гайки

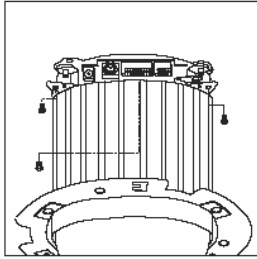


- Установите фиксирующее кольцо на гайки

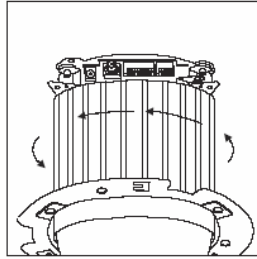


- Закрепите фиксирующее кольцо с гайками черными винтами

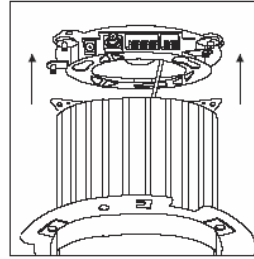
Шаг 4 Настройка камеры



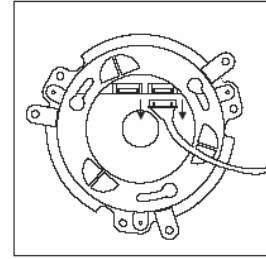
- Открутите 3 винта крепления базы



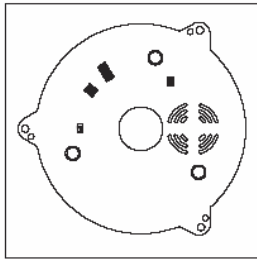
- Поверите корпус камеры против часовой стрелки



- Отделите базу от корпуса



- Отключите подключенные кабели



Установите адрес скоростной поворотной камеры

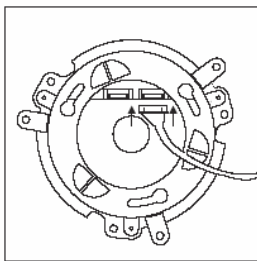
Установите режим тревоги

Установите функции камеры (только для моделей 17X и 22X)

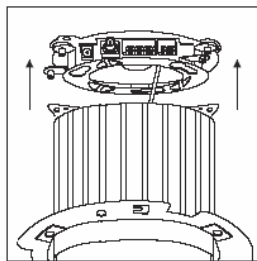
Включите вентилятор (или не включайте)

См. настройки на стр. 6,7

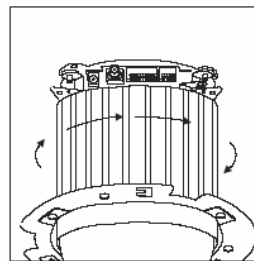
Шаг 5 Сборка корпуса камеры и базы



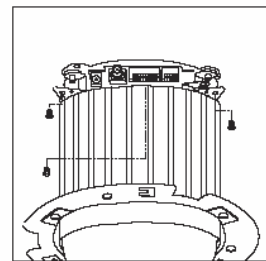
- Подключите кабели обратно



- Установите корпус камеры на базу

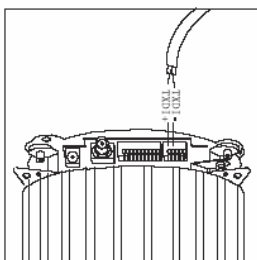


- Поверните корпус по часовой стрелки для его фиксации

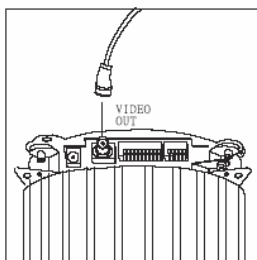


- Закрепите базу к корпусу тремя винтами

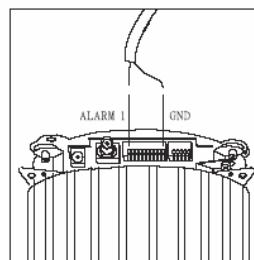
Шаг 6 Подключение



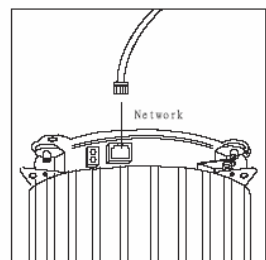
- Подключите кабель RS-485



- Подключите кабель видео

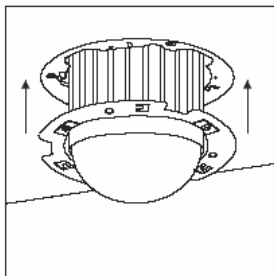


- Подключите кабель к тревожным входам и выходу

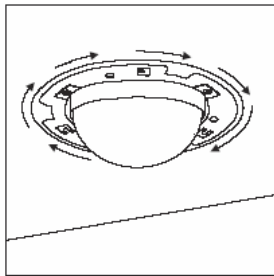


- Подключите кабель локальной сети

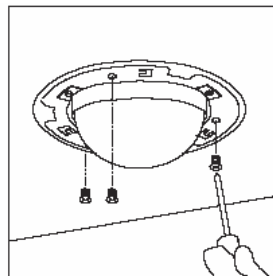
Шаг 7 Крепление корпуса камеры и декоративного кольца



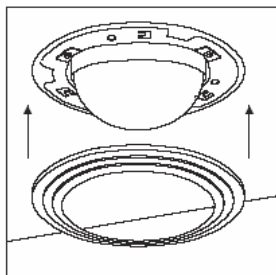
- Установите корпус и совместите крепежное и фиксирующее кольца



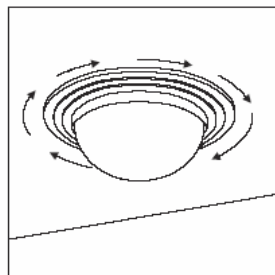
- Поверните корпус по часовой стрелке до совмещения отверстий



- Закрутите 3 крепежных винта

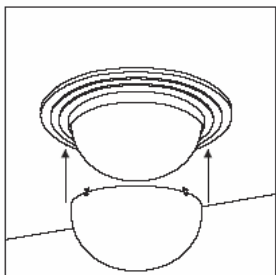


- Установите декоративное кольцо

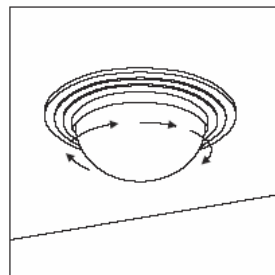


- Поверните кольцо по часовой стрелке для фиксации

Шаг 8 Установка купола



- Оденьте купол на камеру

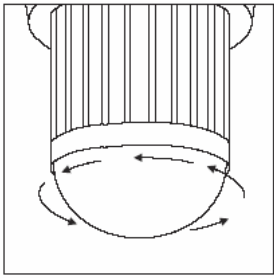


- Поверните купол по часовой стрелке для фиксации

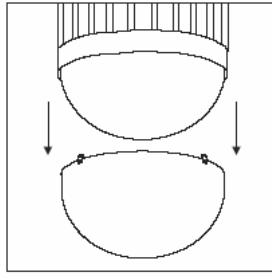
Примечание: После установки купола, очистите его поверхность куском материи для чистки стекол. Если купол останется загрязненным, это может повлиять на четкость изображения.

Глава 5.4. Накладная установка (на подвесной потолок)

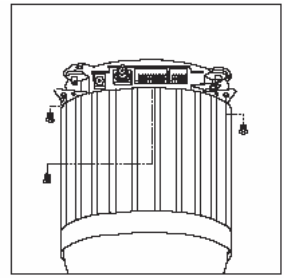
Шаг 1 Крепление основания



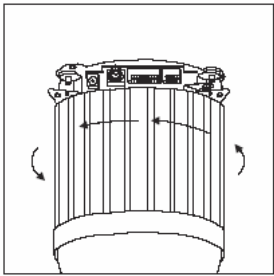
- Поверните купол против часовой стрелки



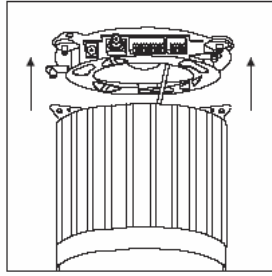
- Отделите купол камеры от корпуса



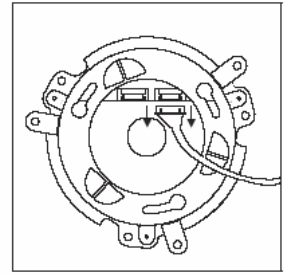
- Открутите 3 крепежных винта базы



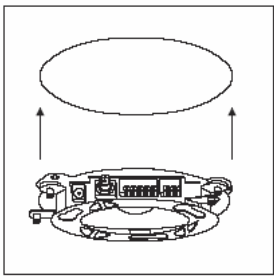
- Поверните корпус камеры против часовой стрелки



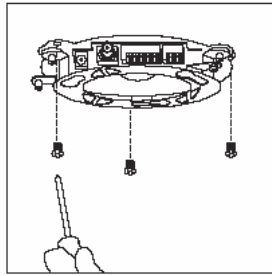
- Отделите корпус камеры от базы



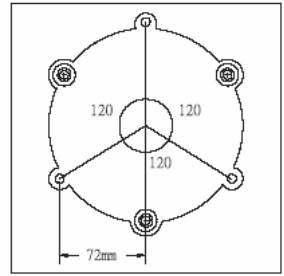
- Отсоедините подключенные кабели



- Приложите базу к потолку

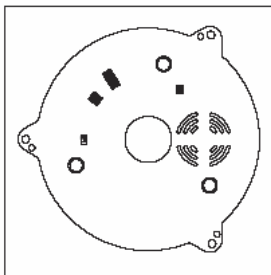


- Прикрепите базу к потолку крепежными шурупами



- Шаблон разметки крепежных отверстий

Шаг 2 Настойка камеры



Установите адрес скоростной поворотной камеры

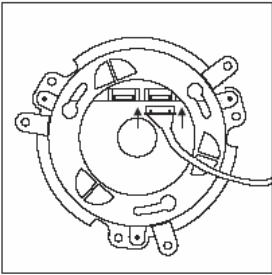
Установите режим тревоги

Установите функции камеры (только для моделей 17X и 22X)

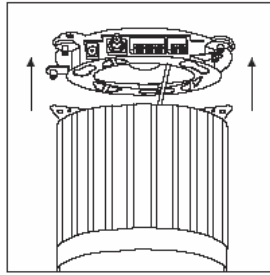
Включите вентилятор (или не включайте)

См. настройки на стр. 6,7

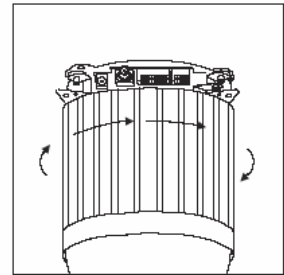
Шаг 3 Установка корпуса на основание камеры



- Подключите кабели на место

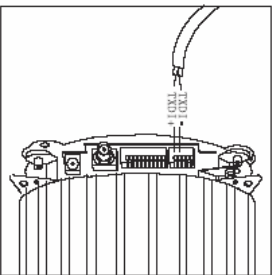


- Установите корпус камеры на основание

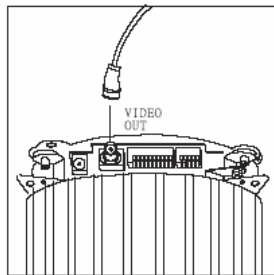


- Поверните корпус камеры по часовой стрелке до фиксации

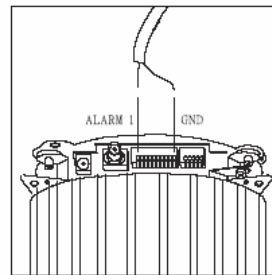
Шаг 4 Подключение



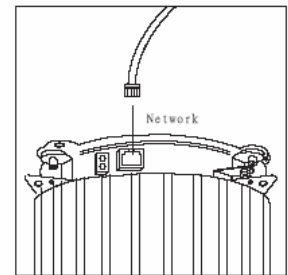
- Подключите кабель RS-485



- Подключите кабель видео

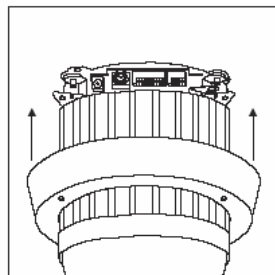


- Подключите кабель к тревожным входам и выходу

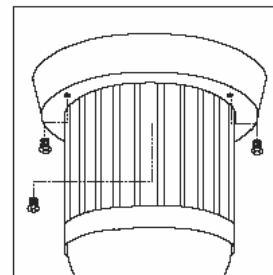


- Подключите кабель локальной сети

Шаг 5 Установка декоративного кольца

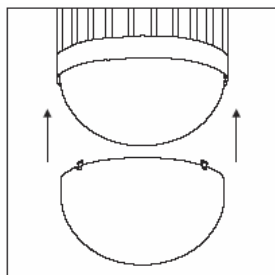


- Оденьте декоративное кольцо на корпус

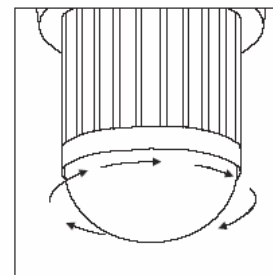


- Закрепите декоративное кольцо к базе 3 винтами

Шаг 6 Установка купола камеры



- Оденьте купол на камеру

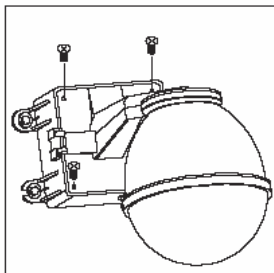


- Поверните купол по часовой стрелке для фиксации

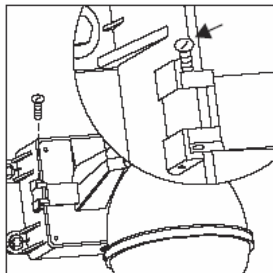
Примечание: После установки купола, очистите его поверхность куском материи для чистки стекол. Если купол останется загрязненным, это может повлиять на четкость изображения.

Глава 5.5. Подвесная установка (уличный кожух)

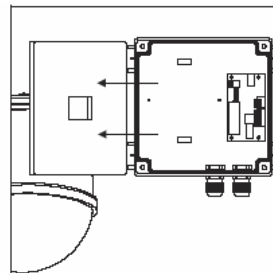
Шаг 1 Разделение блока управления и кронштейна



- Открутите винты крышки блока питания



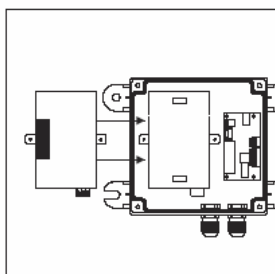
- Открутите и выньте болт петли



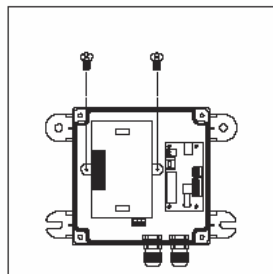
- Отделите кожух от корпуса блока питания

Шаг 2 Установка блока питания

1.1 При использовании источника 24 В

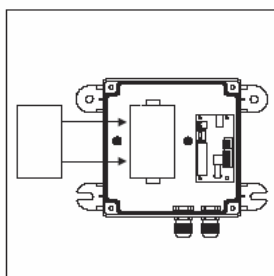


- Установите источник питания в корпус

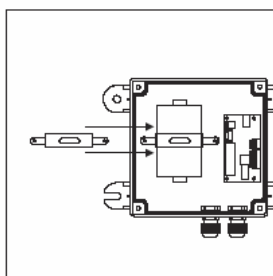


- Закрутите два винта крепления блока питания

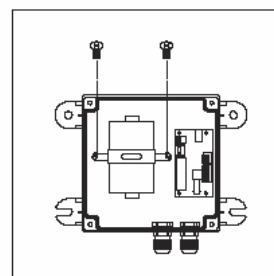
1.1 При использовании источника 90 - 260 В



- Установите источник питания в корпус

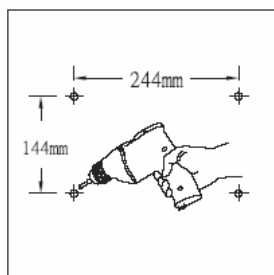


- Установите хомут крепления блока питания

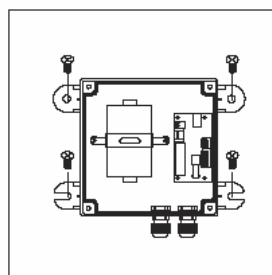


- Закрепите хомут двумя винтами

Шаг 2 Установка корпуса блока питания

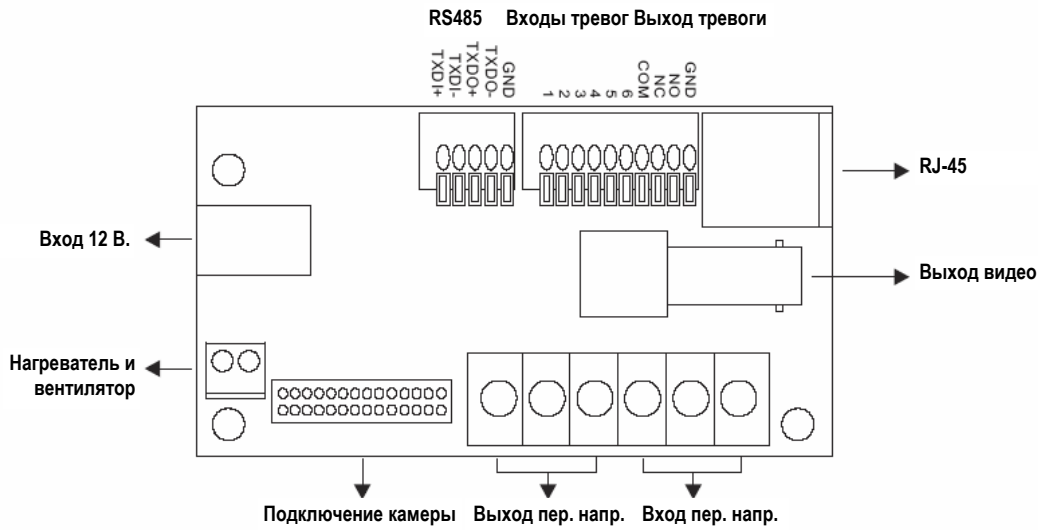


- Просверлите 4 отверстия согласно схеме в выбранном месте

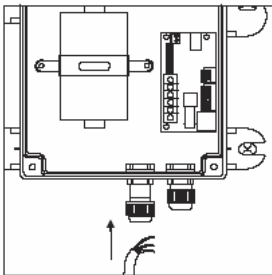


- Закрутите 4 шурупа крепления корпуса (эти шурупы не входят в комплект)

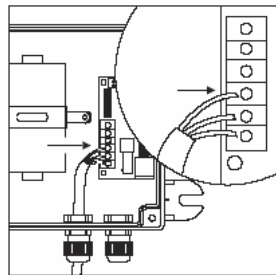
Шаг 4 Подключение



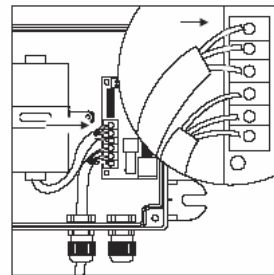
4.1 Подключение кабелей постоянного и переменного напряжения



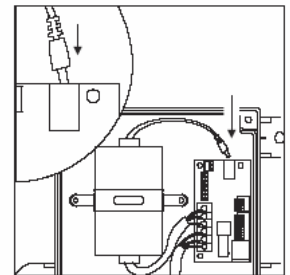
Открутите левую втулку, введите через нее кабель питания и закрутите втулку



Подключите кабель питания к клеммам входа переменного напряжения

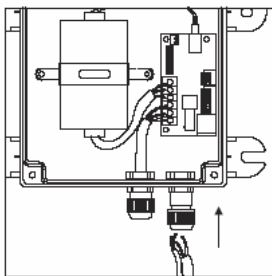


Подключите кабель блока питания к клеммам выхода переменного напряжения

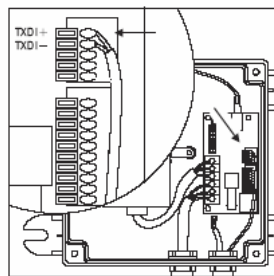


Подключите кабель блока питания (пост. напр.) к разъему входа 12 В.

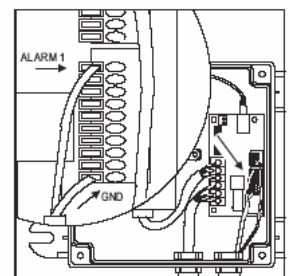
4.2 Подключение кабелей тревог, управления (RS-485) и видео:



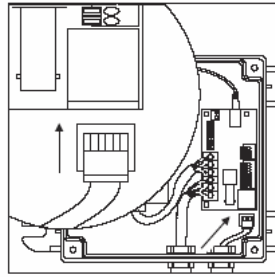
Открутите правую втулку, введите через нее кабели тревог, управления RS-485 и видео и закрутите втулку



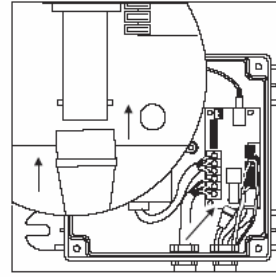
Подключите кабель управления (RS-485) к клеммам TXDI+ и TXDI-



Подключите кабель сигналов тревог к входам тревоги (Alarm и GND)

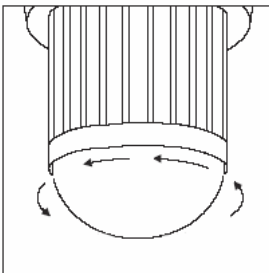


Подключите кабель локальной сети к RJ-45

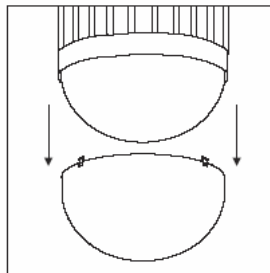


Подключите видео кабель к разъему видео

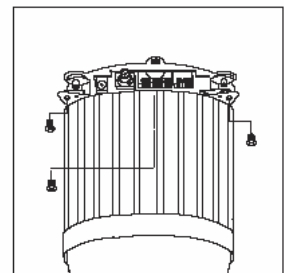
Шаг 5 Установка базы на кожух



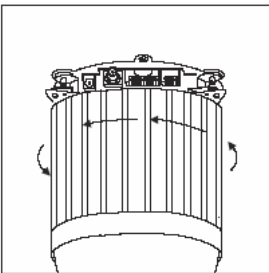
- Поверните купол против часовой стрелки



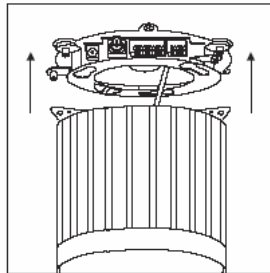
- Отделите купол камеры от корпуса



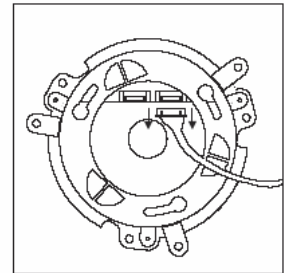
- Открутите 3 крепежных винта базы



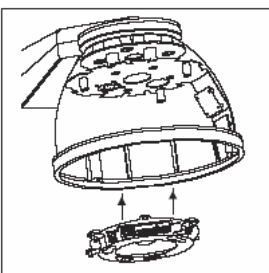
- Поверните корпус камеры против часовой стрелки



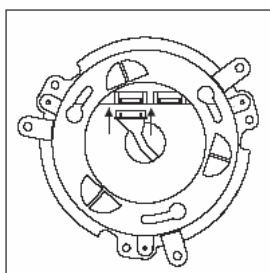
- Отделите корпус камеры от базы



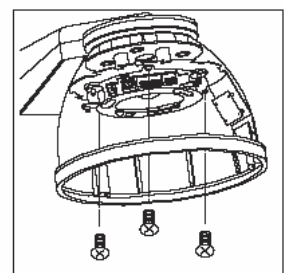
- Отсоедините подключенные кабели



- Установите базу в кожух

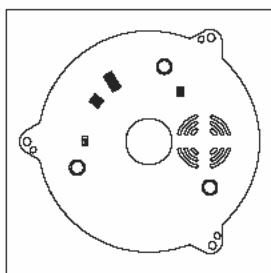


- Подключите кабели кожуха



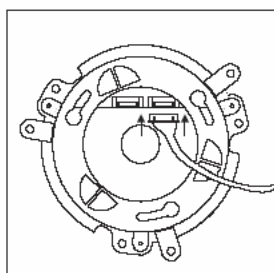
- Закрутите 3 винта крепления базы

Шаг 6 Настройка камеры

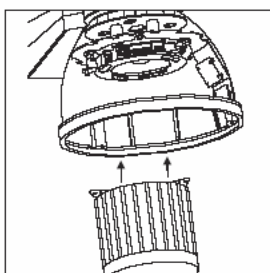


- Установите адрес скоростной поворотной камеры
 - Установите режим тревоги
 - Установите функции камеры (только для моделей 17X и 22X)
 - Включите вентилятор (или не включайте)
- См. настройки на стр. 6,7**

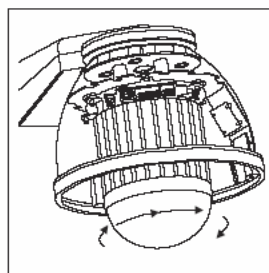
Шаг 7 Установка корпуса камеры на базу



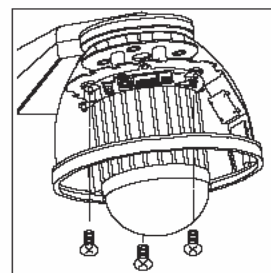
- Отключите подсоединенные кабели



- Установите корпус камеры на базу

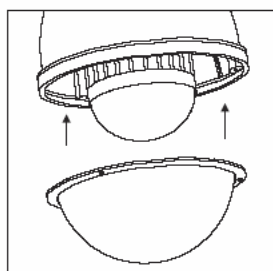


- Поверните корпус камеры по часовой стрелке для фиксации

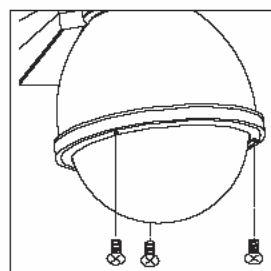


- Закрутите три винта для фиксации корпуса камеры

Шаг 8 Установка купола кожуха



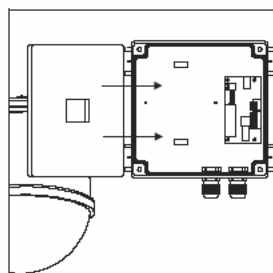
- Установите купол на кожух



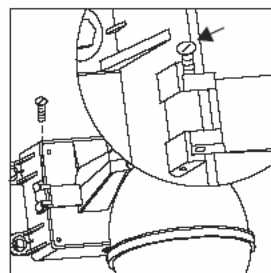
- Закрутите 3 винта фиксации купола

Примечание: Если скоростная купольная камера устанавливается в кожух, не трогайте купол камеры. Загрязнение купола может привести к ухудшению качества изображения

Шаг 9 Установка кронштейна на блок питания

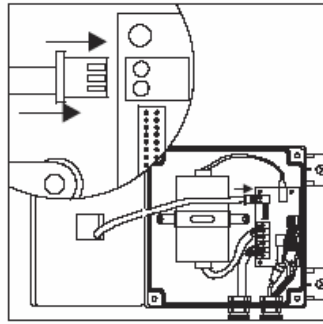


- Установите кожух на блок питания

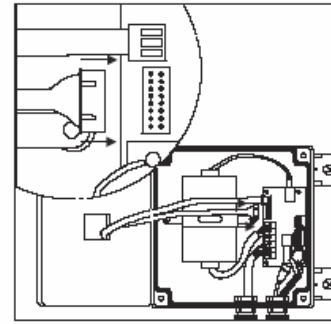


- Вставьте болт в петлю и затяните его

Шаг 10 Подключение



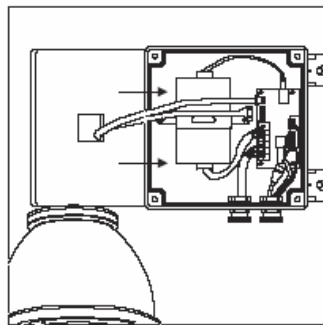
- Подключите кабели вентилятора и нагревателя к разъемам



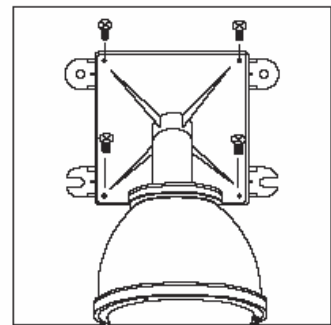
- Подключите кабель камеры к разъему

Шаг 11 Установка блока питания, кронштейна и кожуха

Подвесной монтаж

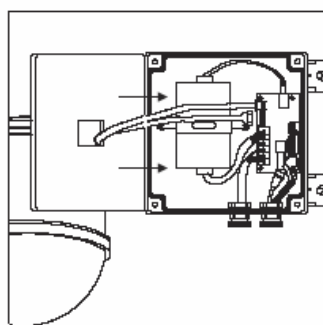


- Установите кронштейн и кожух на корпус блока питания

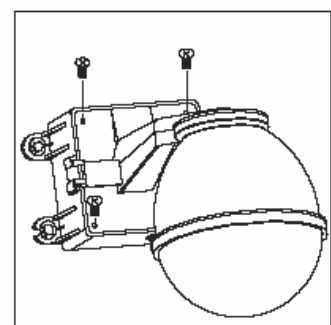


- Закрутите 4 винта крепления кронштейна

Установка на стену



- Установите кронштейн и кожух на корпус блока питания



- Закрутите 4 винта крепления кронштейна

Глава 6. УСТАНОВКА ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

Глава 6.1. Назначение IP адреса из программы IP Installer

Программа Merit Li Lin IP Installer работает в среде Windows 98/ME/NT/2000. Это программное обеспечение предоставляет возможности простой установки IP адреса и сетевой конфигурации скоростных купольных IP камер Merit Li Lin. Используя это ПО, вы можете настраивать несколько IP камер одновременно с помощью функции пакетных настроек. Программа позволяет упростить процедуру настроек и сократить время, необходимое для настройки камер. Более того, программа позволяет не только сохранять настройки камер для последующего использования, но и восстанавливать предыдущие конфигурации IP камер.

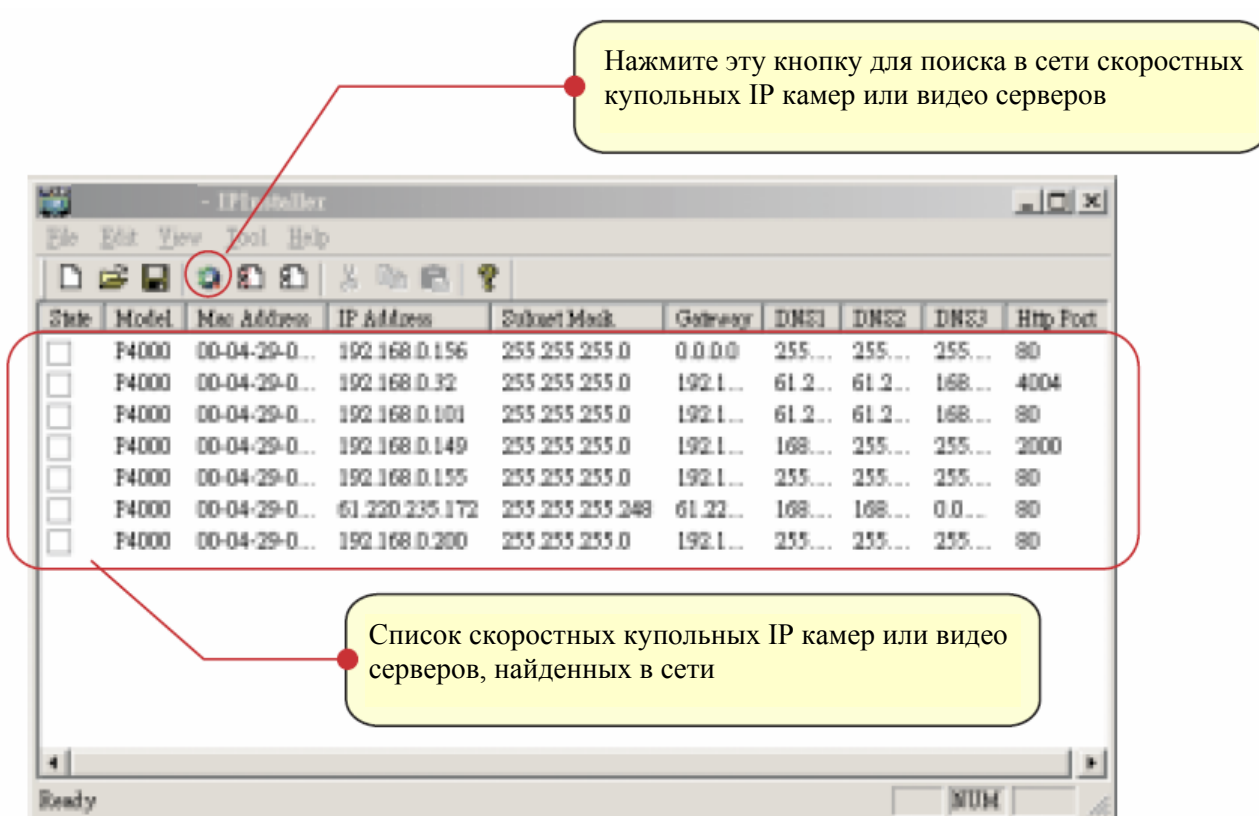
• Запуск программы IP Installer

Дважды нажмите левой кнопкой мыши на значке программы IP Installer



IPInstaller.exe

Откроется основное окно программы.

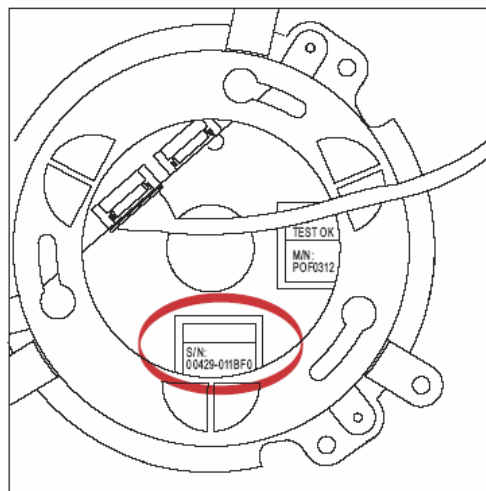
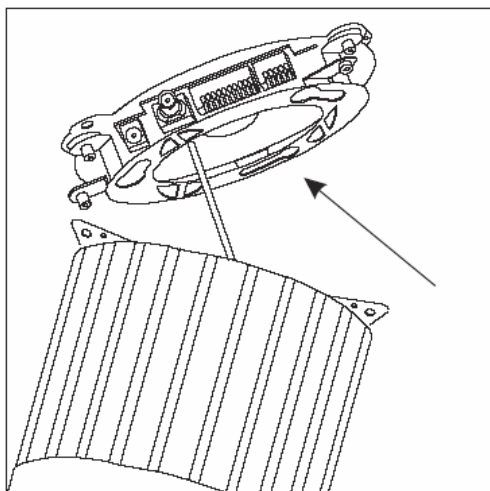


Подготовка перед назначением IP адреса

Всегда консультируйтесь с вашим администратором сети перед назначением IP адреса вашей скоростной купольной IP камере или видео серверу.

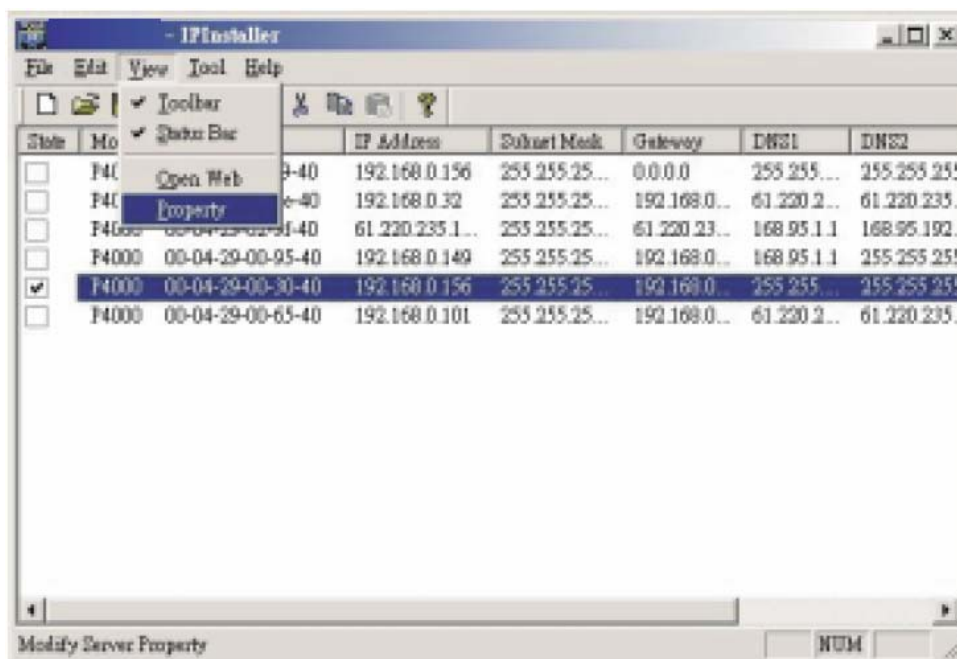
Убедитесь, что скоростная купольная IP камера включена и правильно подключена к локальной сети. Получите IP адрес, который пока не используется в сети от администратора вашей локальной сети.

MAC адрес: Каждая скоростная купольная IP камера имеет уникальный адрес в сети Ethernet, он показан на верхней части основания камеры, как серийный номер (S/N), и имеет 12 цифр, т.е. 000429-XXXXXX.



Примечание: Вы должны отделить основание от корпуса камеры, чтобы увидеть MAC адрес. Как это сделать, см. главу 5-3, шаг 4.

Назначение IP адреса скоростной купольной IP камере

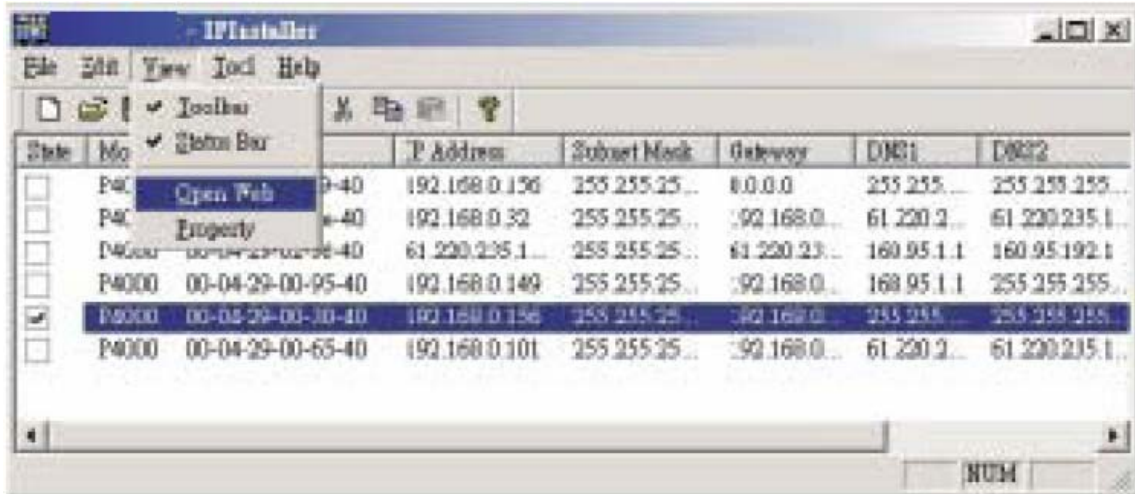


Выберите MAC адрес вашей камеры из списка. MAC адрес позволяет идентифицировать устройство по серийному номеру. Выберите в меню View пункт Property, откроется страница свойств. После заполнения страницы, нажмите кнопку ОК для сохранения настроек, настройки начинают действовать немедленно.



• **Проверка IP адреса и доступ к домашней странице**

Чтобы получить доступ к домашней странице выбранного устройства, выберите в меню View пункт Open Web. Если ваш проводник открылся и автоматически подключился к домашней странице скоростной купольной IP камеры, это значит, что вы успешно назначили ей IP адрес. Теперь вы можете закрыть программу IP Installer и приступить к эксплуатации скоростной купольной IP камеры.



Глава 6.2. Назначение IP адреса другими способами

Перед использованием скоростной купольной IP камеры, пользователь должен установить IP адрес для нее. Есть два способа установка IP адреса для скоростной купольной IP камеры.

Примечания перед назначением IP адреса

- Убедитесь, что скоростная купольная IP камера включена и правильно подключена к локальной сети.
- Получите IP адрес, который пока не используется в сети от администратора вашей локальной сети.
- MAC адрес: Каждая скоростная купольная IP камера имеет уникальный адрес в сети Ethernet, он показан на верхней части основания камеры, как серийный номер (S/N), и имеет 12 цифр, т.е. 000429-XXXXXX.
- Следующий пример показывает использование ПК с IP адресом 192.168.0.1 для назначения скоростной купольной IP камере IP адреса 192.168.0.200 (камера имеет MAC адрес 000429000150).
Не используйте эти адреса, это всего лишь примеры, всегда консультируйтесь с вашим администратором сети перед назначением IP адресов.
- IP адрес, назначаемый IP камере, должен быть в том же IP домене (в той же подсети, что определяется маской подсети), что и компьютер. В нашем случае IP адрес компьютера 192.168.0.1 и назначаемый камере IP адрес 192.168.0.200, маска подсети должна быть для обоих устройств 255.255.255.0. Если маска подсети ПК 255.255.255.128 или выше, адрес 192.168.0.200 не попадает в домен компьютера и попытки настройки IP адреса камеры не будут иметь эффекта.
- Для быстрой и простой установки IP адреса, поставляется программа IP Installer. Установите ее и используйте инструкцией для подробного описания функций.

Шаг 1: Откройте DOS окно в Windows

- Откройте окно следующим способом: Start -> Program -> MS-DOS Prompt

Шаг 2: Убедитесь, что назначаемый IP камере IP адрес не занят другими ПК в сети.

- В окне DOS наберите ping 192.168.0.200, подождите ответа

```
C:\> ping 192.168.0.200
Pinging 192.168.0.200 with 32 bytes of data:

Request time out.
Request time out.
Request time out.
Request time out.

Ping statistics for 192.168.0.200:
    Packets : Sent = 4, Received = 0, Lost = 4 (100% loss)
    Approximate round trip times in milliseconds:
        Minimum = 0ms, Maximum = 0ms, Average = 0ms

C:\>
```

Шаг 3: Введите команду arp-s [IP адрес камеры] [MAC адрес камеры]

- В DOS окне наберите arp-s 192.168.0.200 00-04-29-00-01-50.

Шаг 4: Введите команду ping-t [IP адрес камеры], дождитесь ответа после 3-4 timeouts, нажмите CTRL-C для прекращения выполнения команды.

- В DOS окне наберите ping-t 192.168.0.200

```
C:\> arp-s 192.168.0.200 00-04-29-00-01-50

C:\> ping-t 192.168.0.200

Pinging 192.168.0.200 with 32 bytes of data:

Request time out.
Request time out.
Request time out.
Reply from 192.168.0.200: bytes = 32 time = 5ms TTL = 255
Reply from 192.168.0.200: bytes = 32 time = 4ms TTL = 255
Reply from 192.168.0.200: bytes = 32 time = 4ms TTL = 255
Reply from 192.168.0.200: bytes = 32 time = 4ms TTL = 255

Ping statistics for 192.168.0.200:
    Packets: Sent = 7, Received = 4, Lost = 3 (42% loss),
    Approximate round trip times in milliseconds:
        Minimum = 4ms, Maximum = 5ms, Average = 2ms
Control-C

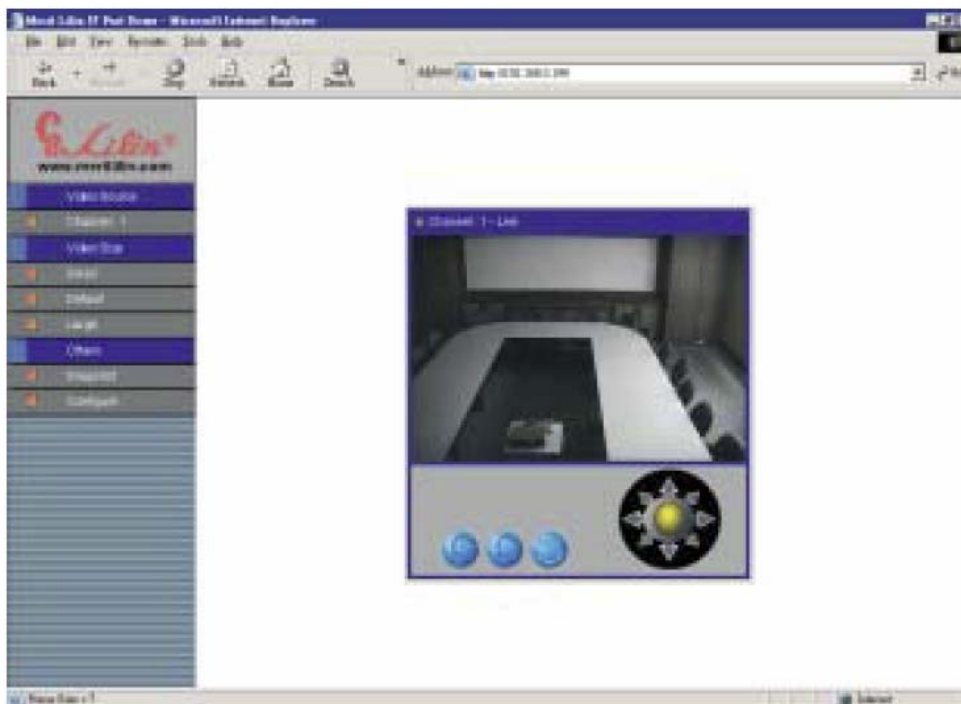
C:\>
```

Шаг 5: Закончите установку адреса и проверьте правильность установки. Откройте web проводник (например, Internet Explorer) и введите в строке адреса IP адрес камеры. Должна открыться домашняя страница скоростной купольной IP камеры.

- Введите http://192.168.0.200 в строке адреса Internet Explorer, откроется домашняя страница IP камеры.

Глава 6.3. Проверка и завершение настроек с помощью проводника

Запустите ваш Интернет проводник и введите IP адрес вашей скоростной купольной IP камеры в поле адреса.



Домашняя страница IP камеры поддерживает работу Internet Explorer и Netscape. Однако, голосовая связь (только для Видео сервера/сетевых камер) может работать только с IE.

При обращении к домашней странице первый раз через IE, вы должны временно понизить уровень безопасности для однократного выполнения установки компонентов Active X на ваш компьютер, как описано ниже.

- В меню Tools выберите пункт Options
- Нажмите на вкладку Security и запомните установки вашего уровня безопасности.
- Установите уровень в положение Low и нажмите ОК.
- Введите IP адрес или имя вашей скоростной купольной IP камеры в строке адреса IE.
- Появится диалоговое окно с предложением установки web10.cab. Нажмите Yes для начала установки.
- После установки компонентов Active X, верните настройки уровня безопасности в предыдущее положение.

Для продолжения конфигурации вашей системы, нажмите кнопку конфигурации в левом верхнем углу этого окна.

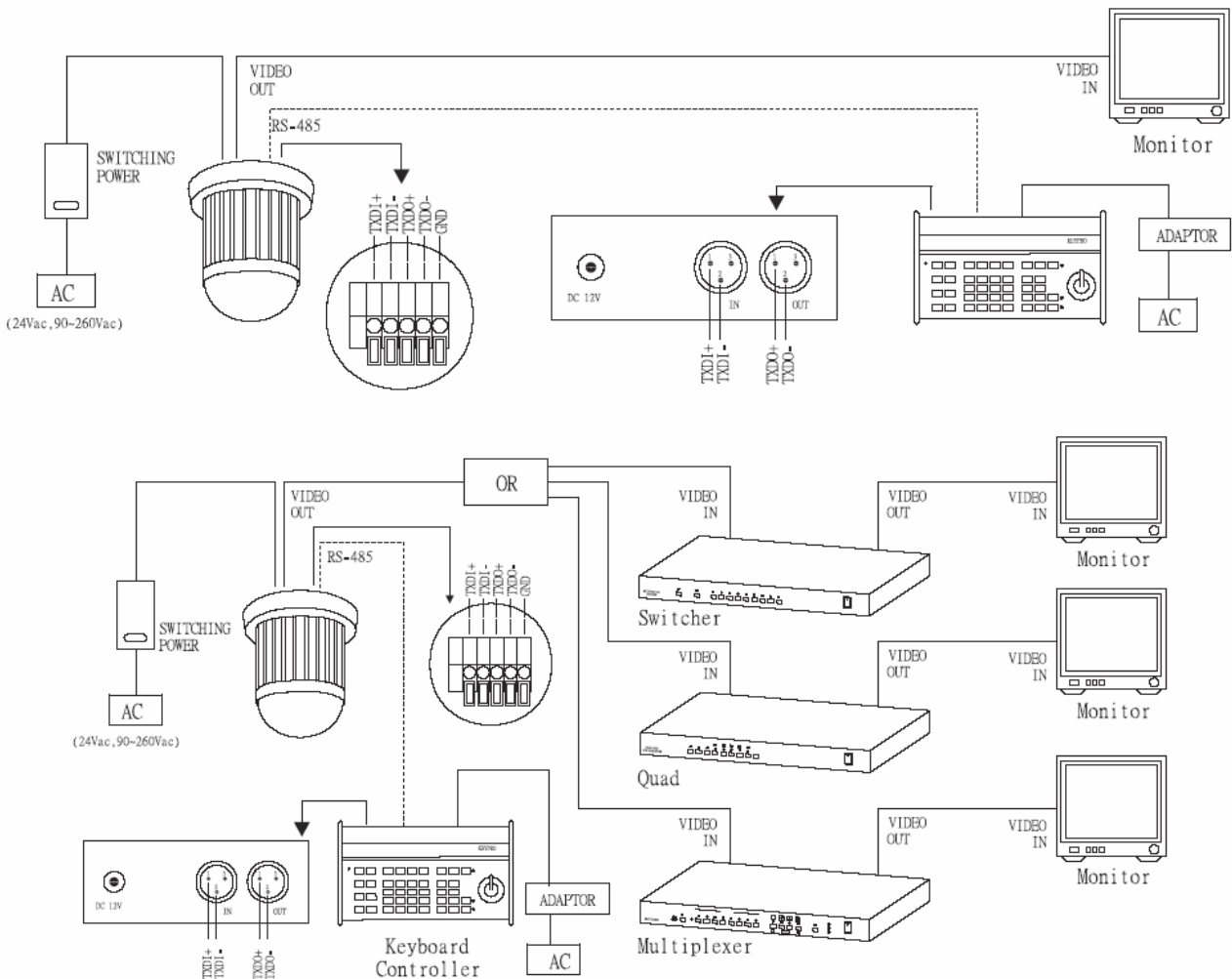
Глава 7. КОНФИГУРАЦИЯ СИСТЕМЫ

Интегрированная скоростная купольная система Merit Li Lin может использоваться для различных применений в разных системах безопасности. Система может состоять из единственной скоростной купольной камеры и одного пульта или включать в себя до 64 камер и матричный коммутатор. Возможно управление с ПК и цифровая запись видео информации. Такая гибкость системы обеспечивает широкие возможности дальнейшего расширения и наращивания системы.

Глава 7.1. Скоростная купольная IP камера и пульт

Конфигурация с одной камерой: одна скоростная купольная камера подключается к одному пулту PИH-800П или PИH-801. Управление от пульта осуществляется по витой паре.

Видео сигнал от камеры передается на монитор, мультиплексор, квадратор или свитчер.

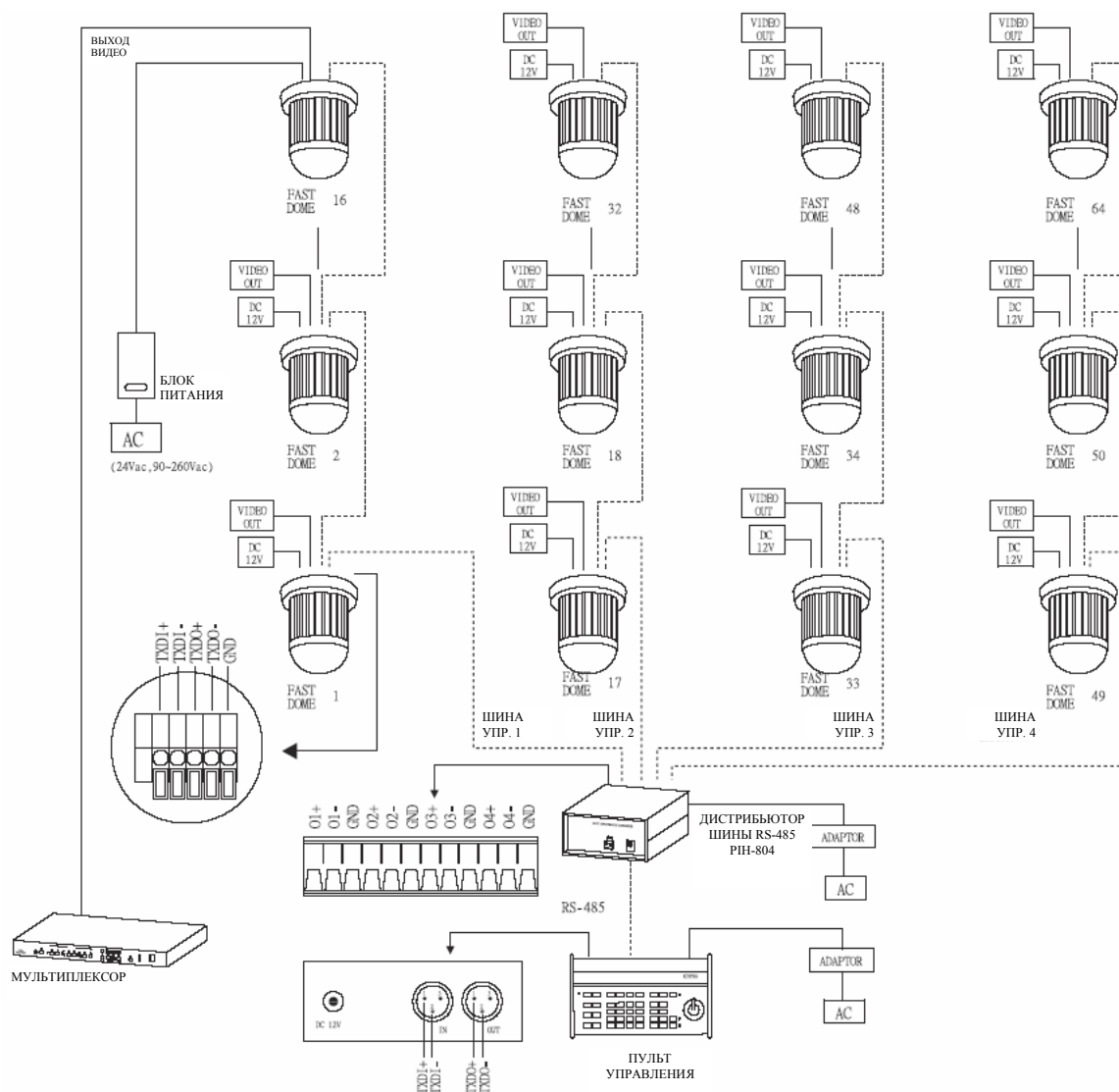


Подключение RS-485

1-й контакт TXDI+ разъема RS-485 на задней части пульта управления подключается к TXDI+ разъема RS-485 скоростной купольной камеры.

2-й контакт TXDI- разъема RS-485 на задней части пульта управления подключается к TXDI- разъема RS-485 скоростной купольной камеры.

Возможно подключение более одной камеры в единую систему. Каждая камера подключается к следующей, формируя подключение в шину управления. Каждая камера имеет индивидуальную настройку адреса, выполненную с помощью микропереключателей, позволяющую пульту идентифицировать камеру для подачи команд управления. Иногда более удобно иметь звездообразную схему подключения камер к пульту, вместо шинной схемы. Для этого требуется разветвитель шины управления РИН-804. Он подключается к выходу пульта или матричного коммутатора и имеет 4 выхода на независимые шины управления. Один пульт может управлять 64 камерами.



Соединение RS-485 между дистрибьютором РИН-804 и камерой

1-й выход TXDI+ дистрибьютора РИН-804 соединяется с TXDI+ первой скоростной купольной камеры, выход TXDI- РИН-804 соединяется с TXDI- купольной камеры.

Подключение 2-й купольной камеры

TXDO+ первой камеры соединяется с TXDI+ второй камеры, а TXDO- первой камеры соединяется с TXDI- второй камеры.

Соединение RS-485 между дистрибьютором РИН-804 и пультом управления

1-й контакт TXDI+ на разъеме RS-485 IN пульта соединяется с TXDO+ разъема RS-485 OUT дистрибьютора РИН-804.

2й контакт TXDI- на разъеме RS-485 IN пульта соединяется с TXDO- разъема RS-485 OUT дистрибьютора РИН-804.

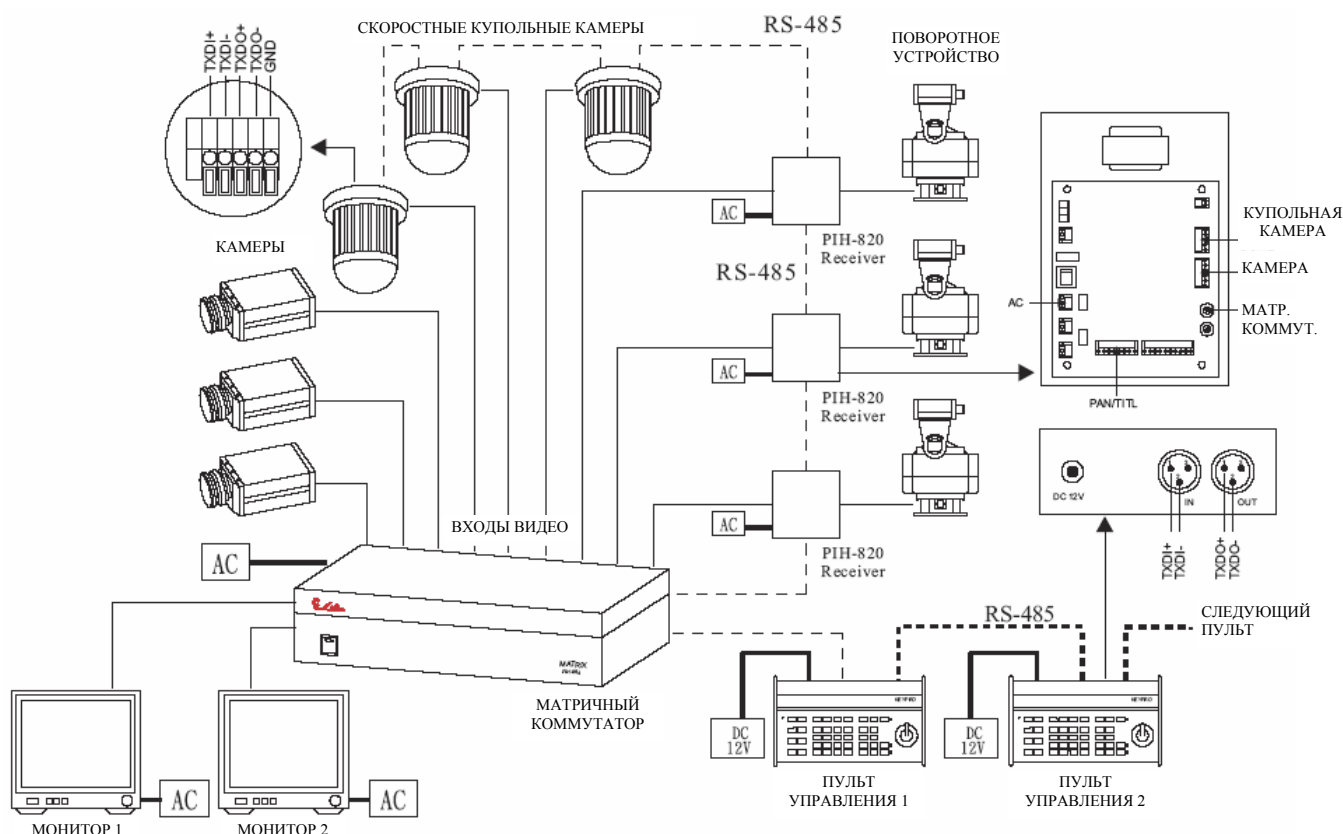
Глава 7.2. Скоростная купольная IP камера, матричный коммутатор и пульт

Матричный коммутатор разработан для использования в больших системах с множеством камер и предназначен для переключения видео сигналов.

Центральный процессор матричного коммутатора может управлять переключением сигналов многих камер одновременно и управлять другими подключенными системами, такими как скоростные купольные камеры PIH-7000/7600/7625 или приемниками команд управления PIH-820.

Вся передача сигналов управления осуществляется по витой паре. Один матричный коммутатор может управлять 64-мя скоростными купольными камерами.

В одной системе может быть до 8 пультов управления. Каждый пульт имеет набор микропереключателей для установки индивидуального адреса (см. Инструкцию на пульт).



Соединение RS-485 между матричным коммутатором и скоростной купольной камерой

TXDI+ разъема на матричном коммутаторе соединяется с TXDI+ 1-й скоростной купольной камеры, а TXDI- матричного коммутатора соединяется с TXDI- 1-й скоростной купольной камеры

Подключение второй скоростной купольной камеры

TXDO+ первой камеры соединяется с TXDI+ второй камеры, а TXDO- первой камеры соединяется с TXDI- второй камеры.

Соединение RS-485 между пультами

TXDO+ RS-485 OUT 1-го пульта соединяется с TXDI+ RS-485 IN 2-го пульта.

TXDO- RS-485 OUT 1-го пульта соединяется с TXDI- RS-485 IN 2-го пульта.

Соединение RS-485 между пультом и матричным коммутатором

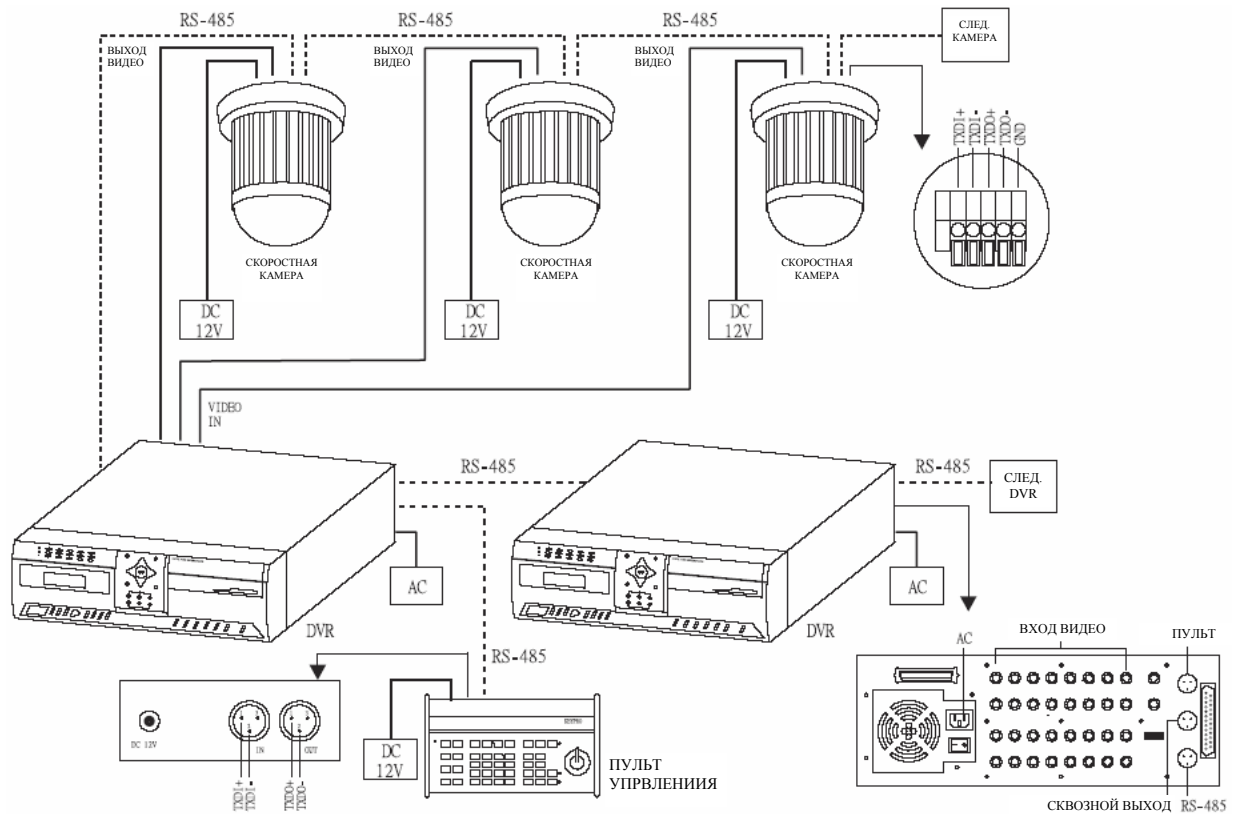
TXDO+ RS-485 IN 1-го пульта соединяется с TXD+ разъема пульта матричного коммутатора.

TXDO- RS-485 IN 1-го пульта соединяется с TXD- разъема пульта матричного коммутатора.

Глава 7.3. Скоростная купольная IP камера, цифровой видеорегистратор и пульт

Цифровой видеорегистратор предназначен для цифровой записи видео, имеет длительное время записи и простые функции поиска. Удаленное управление по витой паре позволяет управлять скоростными купольными камерами. Скоростными купольными камерами можно управлять как напрямую с лицевой панели видеорегистратора, так и с пульта.

Каждый видеорегистратор позволяет управлять 16 скоростными купольными камерами. Посредством соединения по RS-485, можно соединить до 16 автономных цифровых видеорегистраторов LILIN.



Соединение RS-485 скоростной купольной камерой и цифровым видеорегистратором

TXD+ разъема RS-485 на цифровом видеорегистраторе соединяется с TXDI+ 1-й скоростной купольной камеры, а TXDI- цифрового видеорегистратора соединяется с TXDI- 1-й скоростной купольной камеры

Подключение второй скоростной купольной камеры:

TXDO+ первой камеры соединяется с TXDI+ второй камеры, а TXDO- первой камеры соединяется с TXDI- второй камеры.

Соединение RS-485 между видеорегистраторами

TXD+ разъема сквозного выхода RS-485 1-го цифрового видеорегистратора соединяется с TXD+ разъема пульта 2-го видеорегистратора

TXD- разъема сквозного выхода RS-485 1-го цифрового видеорегистратора соединяется с TXD- разъема пульта 2-го видеорегистратора

Соединение RS-485 между видеорегистратором и пультом

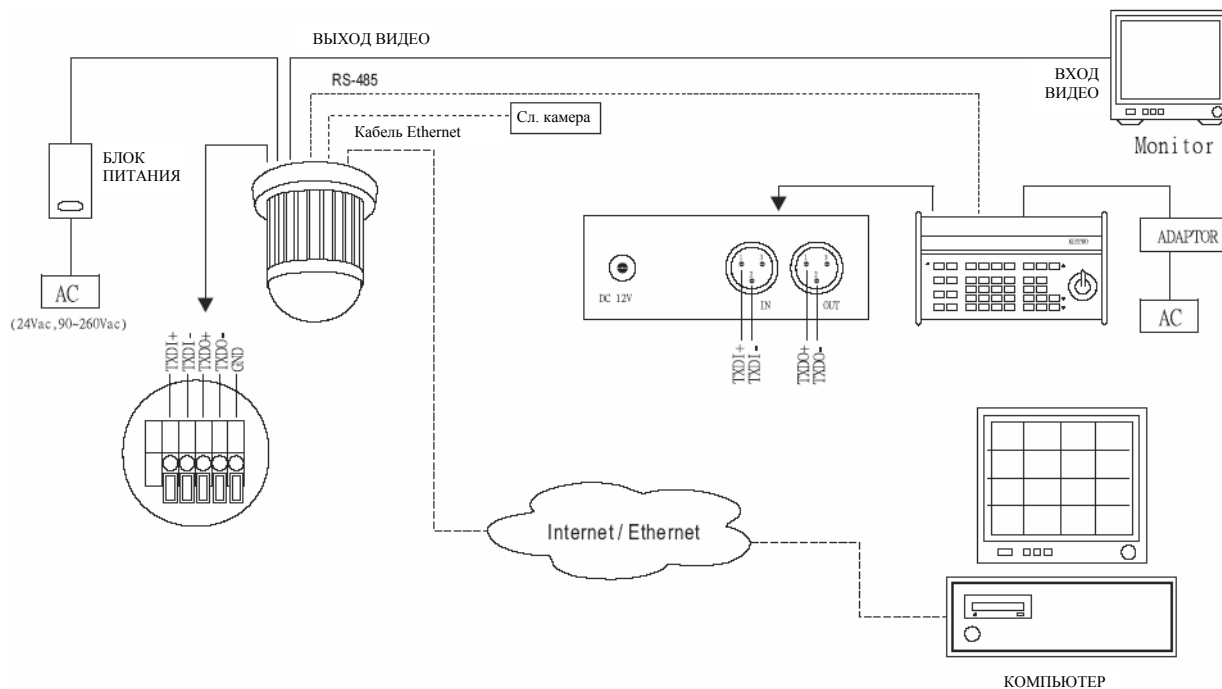
TXD+ разъема пульта 1-го цифрового видеорегистратора соединяется с TXDI+ разъема RS-485 IN пульта

TXD- разъема пульта 1-го цифрового видеорегистратора соединяется с TXDI- разъема RS-485 IN пульта

Глава 7.4. Подключение к локальной сети

Скоростная купольная IP камера может быть подключена через разъем RJ-45 к локальной сети, что обеспечивает возможность доступа как через Интернет, так и через Интранет. Большое количество скоростных купольных IP камер подключаются с помощью HUB или нескольких HUB.

Проконсультируйтесь у вашего администратора сети об архитектуре системы и настройках программного обеспечения.



Подключение RS-485

1-й контакт TXDI+ разъема RS-485 на задней части пульта управления подключается к TXDI+ разъема RS-485 скоростной купольной камеры.

2-й контакт TXDI- разъема RS-485 на задней части пульта управления подключается к TXDI- разъема RS-485 скоростной купольной камеры.

Подключение RJ-45

Подключите Ethernet кабель к скоростной купольной IP камере (разъем RJ-45).

Глава 8. РАБОТА С СИСТЕМОЙ

Глава 8.1. Проверка при начальном включении

После включения питания на скоростную купольную камеру, она выполняет процедуру авто тестирования. Это позволяет откалибровать поворотное устройство и проверить основные функции скоростной купольной камеры. Во время авто тестирования управление камерой невозможно. После того, как камера прекратила движение, она готова к управлению. Если в камере запрограммированы предустановки или маршрут и питание выключается, камера переходит в режим автоматического сканирования при включении питания (после авто тестирования). Камера будет находиться в режиме автоматического сканирования до прерывания его оператором.

Глава 8.2. Ручное управление

Для управления поворотом и наклоном камеры, используйте джойстик на пульте управления, для поворота камеры влево, наклоните джойстик влево, для наклона вниз, наклоните джойстик вниз (к себе). Для ускорения движения камеры наклоняйте джойстик сильнее в нужном направлении, наклон джойстика пропорционален скорости движения камеры, небольшой наклон джойстика вызывает медленное движение камеры.

1 ВВЕРХ

Наклон джойстика вперед (от себя) вызывает движение камеры вверх

2 ВНИЗ

Наклон джойстика назад (к себе) вызывает движение камеры вниз

3 ВЛЕВО

Наклон джойстика влево вызывает движение камеры влево

4 ВПРАВО

Наклон джойстика вправо вызывает движение камеры вправо

5 ПО ДИАГОНАЛИ

Наклон джойстика по диагонали, вызывает движение камеры в том же направлении (см. направление 5 на рисунке 1).

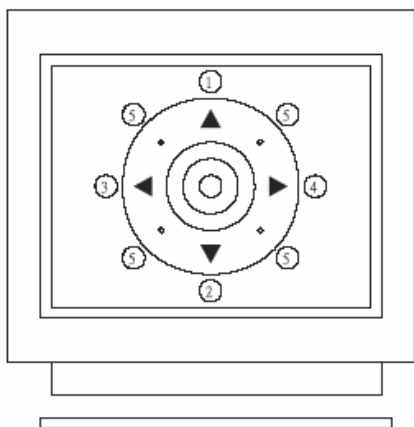


Рисунок 1

Направления движения джойстика

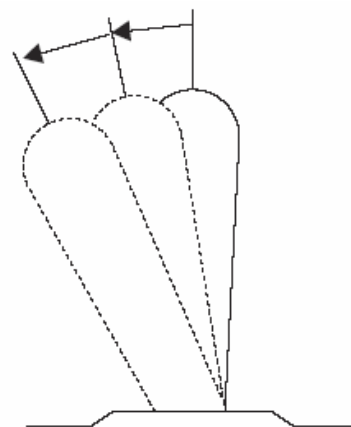


Рисунок 2

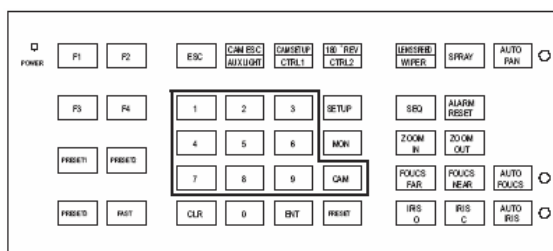
Угол наклона джойстика определяет скорость движения камеры

Глава 8.2.1. Выбор камеры

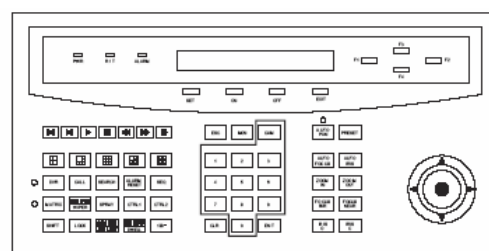
Для выбора камеры для управления или настройки;

- Для выбора первой скоростной купольной камеры:
Нажмите кнопку 1, затем нажмите кнопку CAM.
- Для выбора 64-й скоростной купольной камеры:
Нажмите кнопку 6, затем 4, затем нажмите кнопку CAM.

* При использовании матричного коммутатора, выберите монитор перед выбором камер. См. Инструкцию на матричный коммутатор.



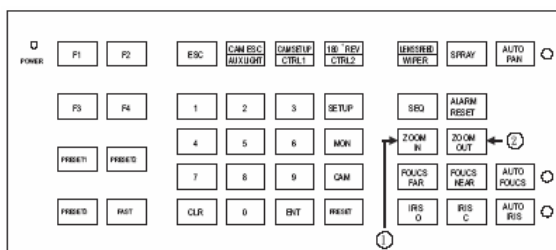
PIN-800II



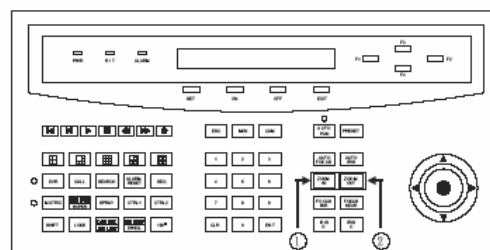
PIN-801

Глава 8.2.2. Управление трансфокатором

- Для приближения объекта:
Нажмите и удерживайте кнопку ZOOM IN. Угол зрения камеры станет меньше и наблюдаемый объект будет казаться ближе. Чтобы остановить процесс приближения объекта, отпустите кнопку.
- Для удаления от объекта:
Нажмите и удерживайте кнопку ZOOM OUT. Угол зрения камеры станет больше и наблюдаемый объект будет казаться дальше. Чтобы остановить процесс удаления от объекта, отпустите кнопку.



PIN-800II



PIN-801

Глава 8.2.3. Управление фокусом

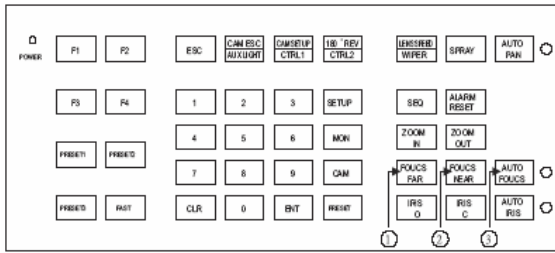
Функция фокусировки скоростной купольной камеры может осуществляться автоматически или вручную.

- Для настройки фокуса на дальнее расстояние:
Нажмите и удерживайте кнопку FOCUS FAR. Фокусировка будет на дальних объектах. Чтобы остановить процесс смещения фокуса, отпустите кнопку.
На дисплее пульта PIN-801 будет появляться надпись F=M (ручной фокус).
- Для настройки фокуса на ближнее расстояние:
Нажмите и удерживайте кнопку FOCUS NEAR. Фокусировка будет на ближних объектах. Чтобы остановить процесс смещения фокуса, отпустите кнопку.
На дисплее пульта PIN-801 будет появляться надпись F=M (ручной фокус).

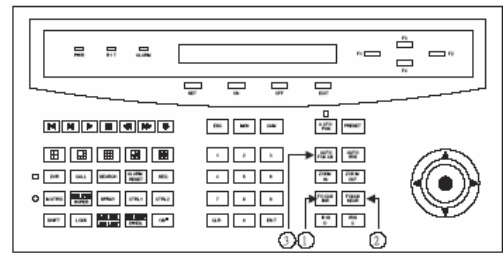
- Авто фокусировка:

Нажмите кнопку AUTO FOCUS. Фокусировка будет осуществляться автоматически до достижения максимальной резкости.

На дисплее пульта PИH-801 будет появляться надпись F=A (автоматический фокус).



PИH-800II



PИH-801

Глава 8.2.4. Управление диафрагмой

Управление диафрагмой позволяет регулировать яркость изображения. Функция управления диафрагмой скоростной купольной камеры может осуществляться автоматически или вручную.

- Для открывания диафрагмы:

Нажмите и удерживайте кнопку IRIS O, чтобы открывать диафрагму и делать изображение светлее. Чтобы остановить процесс открывания диафрагмы, отпустите кнопку.

На дисплее пульта PИH-801 будет появляться надпись I=M (ручная диафрагма).

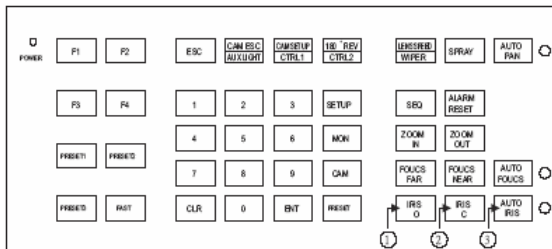
- Для закрывания диафрагмы:

Нажмите и удерживайте кнопку IRIS C, чтобы закрывать диафрагму и делать изображение темнее. Чтобы остановить процесс закрывания диафрагмы, отпустите кнопку.

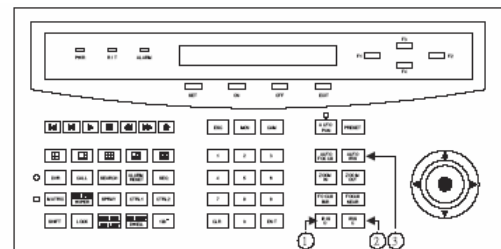
На дисплее пульта PИH-801 будет появляться надпись I=M (ручная диафрагма).

- Для включения режима автодиафрагмы:

Нажмите кнопку AUTO IRIS, чтобы включить режим автодиафрагмы. На дисплее пульта PИH-801 будет появляться надпись I=A (автоматическая диафрагма).



PИH-800II



PИH-801

Глава 8.2.5. Мгновенный переворот на 180 градусов по горизонтали

Иногда трудно управлять джойстиком, когда объект находится непосредственно под камерой. В таких случаях может помочь мгновенный переворот на 180 градусов. Это позволяет сопровождать объект, перемещающийся через точку, расположенную непосредственно под камерой.

Есть два способа вызвать мгновенный переворот:

1. Нажать кнопку **180° REV CTRL 2** на пульте для переворота камеры на 180 градусов.
2. Нажать джойстик вниз, чтобы достичь предела наклона камеры, отпустить джойстик и быстро нажать джойстик вниз дважды для переворота камеры на 180 градусов.

Глава 8.3. Программирование предустановок

Каждая скоростная купольная камера имеет 128 индивидуальных предустановок. Каждая предустановка сохраняет точное положение камеры: углы поворота и наклона, трансфокатор, фокус и диафрагму. Если предустановки запомнены, их можно вызывать для просмотра или использовать для автоматического сканирования.

* Только первые 16 предустановок скоростной купольной камеры можно использовать для режима авто сканирования, и только первые 6 предустановок могут соответствовать 6 тревожным входам.

1. Выбор скоростной камеры:

Нажмите кнопку 1, затем кнопку CAM, чтобы подтвердить выбор первой камеры.

Пример: для выбора 1-й камеры : 1 CAM

Для выбора 64-й камеры: 64 CAM.

2. Выбор предустановки:

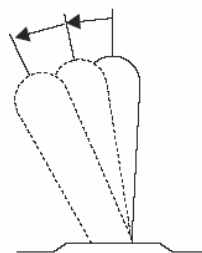
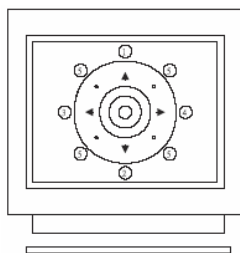
Нажмите кнопку 1, затем кнопку PRESET, чтобы запрограммировать 1-ю предустановку.

Пример: для программирования 1-й предустановки: 1 PRESET

Для программирования 128-й предустановки: 128 PRESET.

3. Управление джойстиком:

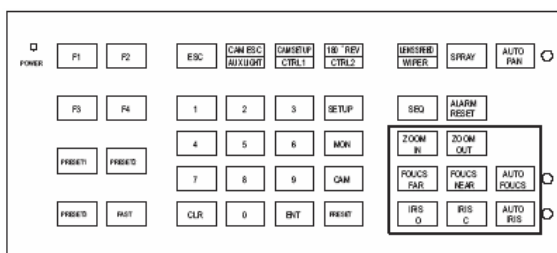
С помощью джойстика переместите камеру в желаемую позицию.



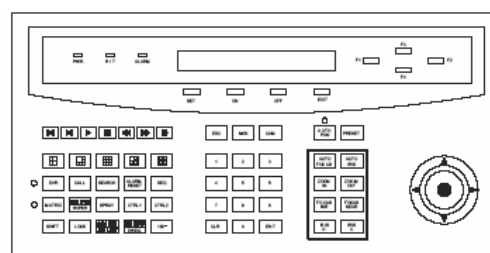
4. Настройка объектива:

Используйте кнопки ZOOM IN/OUT, FOCUS NEAR/FAR/AUTO, IRIS O/I/AUTO.

Использование ручной настройки фокуса в предустановках, позволяет добиться четкого и стабильного изображения.



PIN-800II



PIN-801

5. Установка скорости перемещения в предустановку

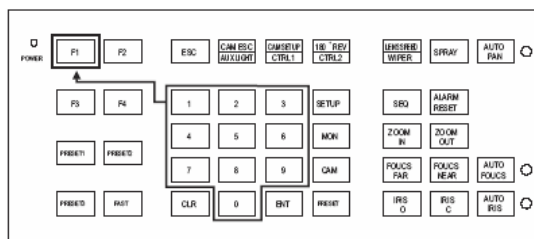
Скорость, с которой камера перемещается в выбранную предустановку, выбирается от 1 до 255 градусов в секунду (заводская установка 10 град/сек).

☛ РИН-800II:

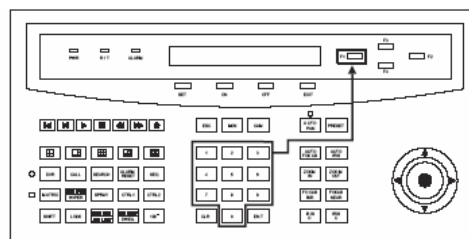
Для установки скорости 10 град/сек: нажмите кнопки 1,0 и кнопку F1, два сигнала подтвердят установку.

☛ РИН-801:

Для установки скорости 10 град/сек: нажмите кнопки 1,0 и кнопку F3.



РИН-800II



РИН-801

Примечание: Если используется пульт РИН-800II, нажатие кнопки F1 подтверждает ввод скорости. Если используется пульт РИН-801, нажатие кнопки F3 подтверждает ввод скорости.

6. Установка времени наблюдения предустановки:

Время наблюдения означает время, которое камер должна оставаться в положении предустановки в режиме авто сканирования. Время наблюдения может быть от 0 до 255 секунд (заводская установка 0 секунд).

* Если время наблюдения предустановки 0 секунд, предустановка исключается из маршрута авто-сканирования.

Примеры:

Для установки времени наблюдения 5 секунд: нажмите кнопку 5 и нажмите кнопку F2.

Для установки времени наблюдения 10 секунд нажмите кнопки 1, 0 и F2.

7. Сохранение данных предустановки:

После выполнения описанных шагов, информация должна быть сохранена в памяти или сохранение должно быть отменено.

☛ РИН-800II:

Нажмите кнопку 1, затем кнопку F3, два сигнала подтвердят сохранение информации.

☛ РИН-801:

При использовании пульта РИН-801 нет необходимости выполнять сохранение данных для предустановок с 1 по 16. Для предустановок с 17 по 128, данные сохраняются нажатием кнопки F3.

Примечание: Для первых 16 предустановок каждой камеры, описанные выше шаги повторяются. Для предустановок с 17 по 128 существует заводская установка скорости и времени наблюдения, поэтому шаги 5 и 6 не требуются.

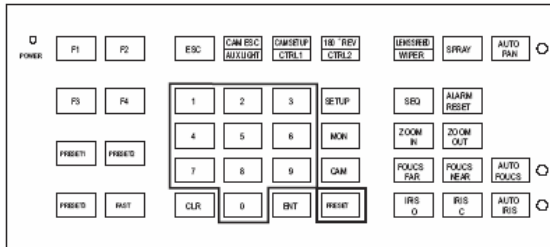
Глава 8.4. Вызов предустановок

Чтобы предустановка могла быть вызвана, необходимо, чтобы она сначала была сохранена в памяти.

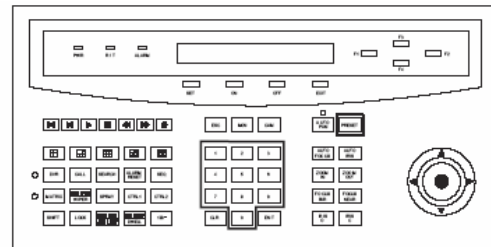
- ☛ Для вызова первой предустановки: нажмите кнопку 1, затем кнопку PRESET.

Камера переместится в предустановку 1 со скоростью 360 град/сек.

Для вызова предустановки 128: нажмите кнопки 1, 2, 8, затем кнопку PRESET.



PIN-800II



PIN-801

Глава 8.5. Назначение групп предустановок

Целью назначения групп предустановок является сканирование по группам предустановок в режиме авто сканирования. Первые 16 предустановок каждой камеры разделены на 4 группы. Группа предустановок должна быть назначена для функции авто сканирования.

Группа 1 включает: 1, 2, 3 и 4 предустановки.

Группа 2 включает: 5, 6, 7 и 8 предустановки.

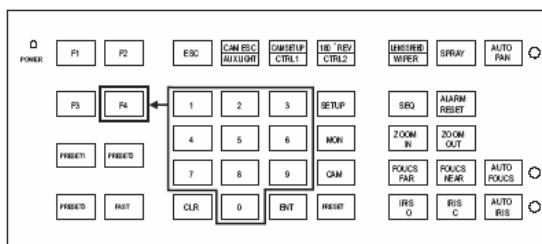
Группа 3 включает: 9, 10, 11 и 12 предустановки.

Группа 4 включает: 13, 14, 15 и 16 предустановки.

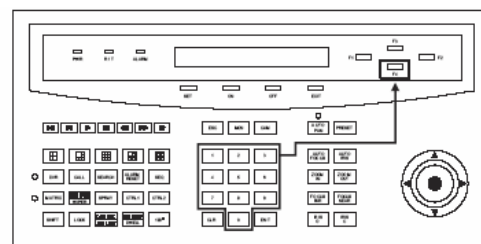
- ☛ Для назначения группы 1 авто сканированию: Нажмите кнопку 1, затем кнопку F4.

Примеры:

	PIN-800II	PIN-801
Для назначения группы 1	1, F4	1, F4
Для назначения групп 1,2	1,2 F4	1,2 F4
Для назначения групп 3,4	3,4 F4	3,4 F4
Для назначения групп 1,2,3	1,2,3 F4	1,2,3,4 F4
Для назначения групп 2,3,4	2,3,4 F4	2,3,4 F4
Для назначения групп 1,2,3,4	1,2,3,4 F4	9,9,9 F4



PIN-800II



PIN-801

Глава 8.6. Изменение данных предустановок

Чтобы изменить любую позицию предустановки с сохраненной, камеру следует сначала установить в сохраненную позицию.

Для изменения 4-й предустановки камеры №3, выполните следующие шаги:

1. Нажмите кнопки 3, CAM для выбора камеры №3,
2. Нажмите кнопки 4, PRESET для перехода к 4 предустановке,
3. Переместите камеру джойстиком в новую позицию,
4. Настройте объектив,
5. Установите скорость предустановки,
6. Установите время наблюдения,
7. Сохраните данные,

См. стр. 40-41, шаги 3 – 7.

Глава 8.7. Включение авто сканирования

Если включена функция авто сканирования, камера осуществляет маршрут по назначенным группам предустановок.

- ☛ Для включения авто сканирования:

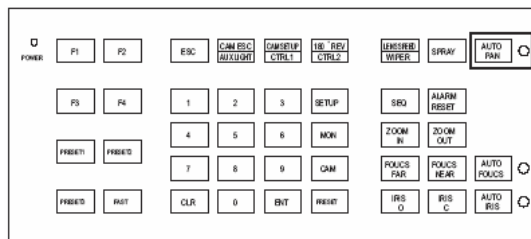
Нажмите кнопку AUTO PAN.

(Если используется PИH-800II, включится индикатор Auto Pan, если PИH-801. на дисплее появится F=A)

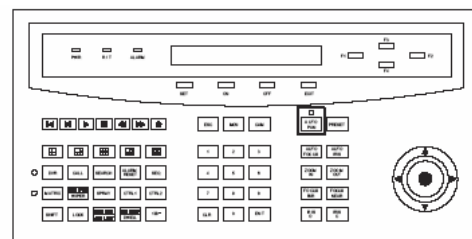
- ☛ Для выключения авто сканирования:

Нажмите кнопку AUTO PAN снова.

(Если используется PИH-800II, выключится индикатор Auto Pan, если PИH-801. на дисплее появится F=M)



PИH-800II



PИH-801

* Если включено автосканирование, камера не будет выполнять другие команды, однако, другие камеры могут выбираться и управляться вручную.

- ☛ Для выбора другой камеры, которая находится в режиме авто сканирования:

Просто наберите номер камеры и кнопку CAM.

Пример:

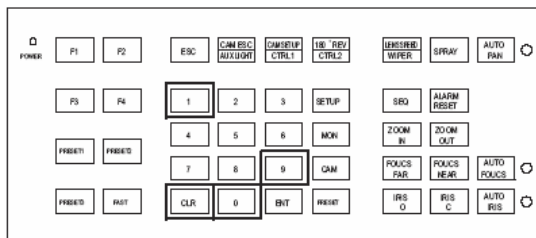
Нажмите кнопку 2, затем кнопку CAM для выбора второй камеры.

Глава 8.8. Удаление предустановок

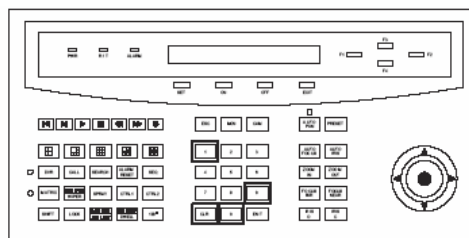
Иногда необходимо удалить сохраненные данные. Все данные могут быть удалены из камеры, набором 9011 и нажатием кнопки CLR

* Все данные 128 предустановок удаляются.

☛ Наберите 9011, затем нажмите кнопку CLR.



PIN-80011



PIN-801

Глава 8.9. Тревожные входы

6 тревожных входов каждой камеры соответствуют 6 первым предустановкам. Если появляется сигнал тревоги, камера переходит в соответствующую предустановку со скоростью 360 град/сек. Убедитесь, что для первых 6 предустановок сохранены нужные позиции.

Тревожные входы могут быть настроены на НЗ или НР контакты, в зависимости от типа тревожного извещателя. См. стр.7 для настроек входов.

☛ Соотношение между входами и первыми 6 предустановками

Тревога по входу 1 переводит камеру в предустановку 1.

Тревога по входу 2 переводит камеру в предустановку 2.

Тревога по входу 3 переводит камеру в предустановку 3.

Тревога по входу 4 переводит камеру в предустановку 4.

Тревога по входу 5 переводит камеру в предустановку 5.

Тревога по входу 6 переводит камеру в предустановку 6.

Глава 8.9.1. Тревожные входы

Реакция скоростной камеры на тревогу может быть установлена в режим фиксации или сброса.

Фиксация: камера остается в предустановке, соответствующей последнему сигналу тревоги.

Сброс: камера перемещается в предустановку, соответствующую сигналу тревоги, затем возвращается в предыдущее положение (как при автосканировании).

1. Режим фиксации:

При появлении сигнала тревоги, камера переходит в соответствующую предустановку со скоростью 360 град/сек и пульт выдает сигнал тревоги, которая отменяется вручную.

Для ручной отмены тревоги: нажмите кнопку ALARM RESET.

Если происходит более одной тревоги, камера фиксируется в предустановке, соответствующей последней тревоге.

2. Режим сброса:

- В случае авто сканирования:

Если сигнал тревоги возникает в режиме автосканирования, камера переходит в соответствующую предустановку со скоростью 360 град/сек. Через 60 секунд тревога автоматически отменяется и камера возвращается в режим автосканирования. Если возникает более одной тревоги, камера перемещается между соответствующими тревогам предустановками каждые 5 секунд и возвращается в режим авто сканирования через 60 секунд.

- Не в режиме автосканирования:

Если сигнал тревоги возникает не в режиме автосканирования, камера переходит в соответствующую предустановку со скоростью 360 град/сек. Через 60 секунд тревога отменяется автоматически и камера возвращается в предыдущее положение. Если возникает более одной тревоги, камера перемещается между соответствующими тревогам предустановками каждые 5 секунд и возвращается в предыдущее положение через 60 секунд.

- Аудио сигнал тревоги будет продолжаться до ручного отключения нажатием кнопки ALARM RESET.

Глава 8.9.2. Выход тревоги

Каждая камера имеет 1 выход тревоги с 3 контактами: общий, нормально замкнутый (НЗ) и нормально разомкнутый (НР).

- Если для входов тревоги установлен режим фиксации:

При наличии тревоги, НР контакт с общим замыкаются, НЗ контакт и общий провод размыкаются. Выход вернется в исходное положение через 10 секунд после появления последней тревоги.

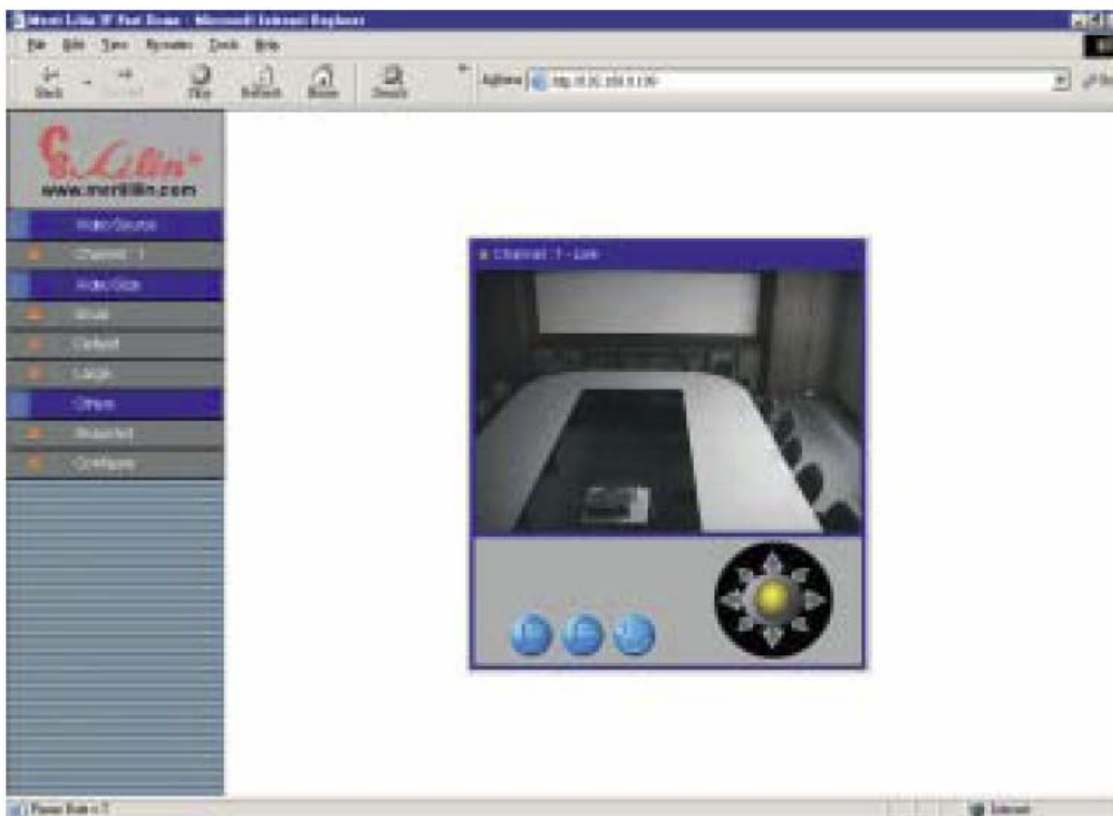
- Если для входов тревоги установлен режим сброса:

При наличии тревоги, НР контакт с общим замыкаются, НЗ контакт и общий провод размыкаются. Выход вернется в исходное положение через 60 секунд после появления последней тревоги.

Глава 9. КАК РАБОТАТЬ С ДОМАШНЕЙ СТРАНИЦЕЙ КАМЕРЫ

Глава 9.1. Просмотр домашней web страницы камеры

Запустите Ваш Интернет-браузер и введите URL (например, **http://211.21.33.44**) в поле адреса. Откроется домашняя страница скоростной купольной IP камеры:



☛ Размер видеоизображения (Video Size)

Вы можете настраивать размер видеоизображения на экране.

Размер видео	NTSC	PAL
Малый «QCIF»	176 x 112	176 x 144
Заводская уст. «CIF»	352 x 240	352 x 288
Большой «FULL»	704 x 480	704 x 576

Примечание: стандарт NTSC (60 Гц) применяется в США, стандарт PAL (50 Гц), является основным в Европе.

☛ Фотография (Snapshot)

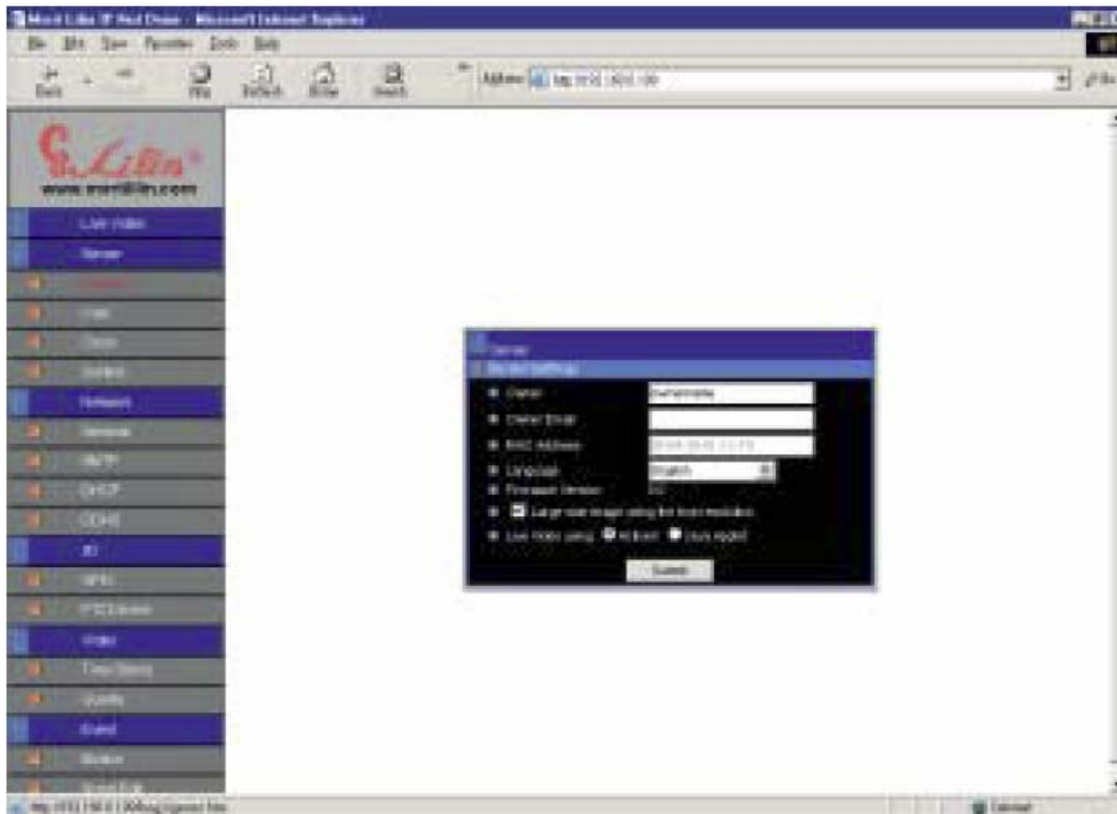
Вы можете получить один кадр изображения.

☛ Настройка (Configure)

Нажмите для доступа к страницам настроек скоростной купольной IP камеры.

Глава 9.2. Страницы настроек скоростной купольной IP камеры

Настройки скоростной купольной IP камеры представлены как ссылки в поле страницы настроек. Просто нажмите на соответствующую нужной настройке ссылку.



- Конфигурация сервера (Server Configuration).

Функции	Описание
General (Общие)	Настройка информационных параметров сервера (имя, язык и пр.)
User (Пользователь)	Создание, удаление новых пользователей и паролей
Clock (Часы)	Установка текущих даты и времени
System (Система)	Команды для сброса на заводские установки, перезапуск системы, сохранение конфигураций в энергонезависимой памяти для длительного хранения.

- Настройки сети (Network Configuration).

Функции	Описание
General (Общие)	Назначение IP адреса и настройки ссылок на сервер
DHCP	DHCP является протоколом, который позволяет администраторам сетей управлять и автоматизировать назначение IP адресов с сетей организаций
DDNS	DDNS используется для доступа к скоростной купольной IP камере с помощью простых имен, например http://demo.ddns.meritlilin.com вместо адресов типа http://211.21.33.44

- Настройки входов/выходов

Функции	Описание
Serial (Посл. порты)	Выбор режима работы для портов COM1 и COM2.
GPIO	Вход/выход общего назначения. Используются для активизации по событиям и действиям.
PTZ Device (поворотное устройство)	Выбор драйвера, соответствующего вашему поворотному устройству, который позволит управлять им.

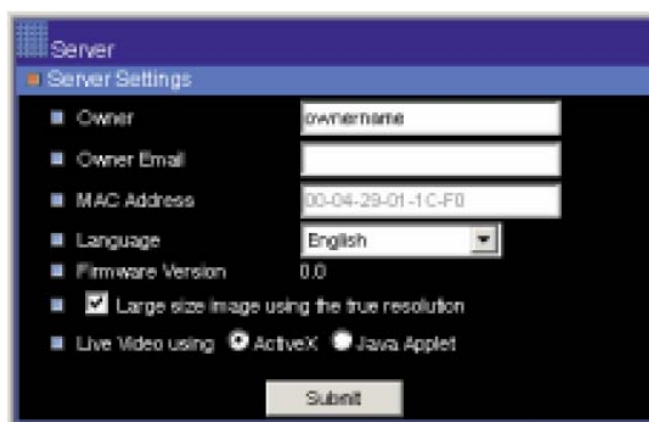
- Настройки видео

Функции	Описание
Time Stamp (Время)	Вставка времени и текста в видео
Quality (Качество)	Подстройка качества видео и уровня компрессии

- Настройки событий

Функции	Описание
Motion (Детектор движения)	Окно создания и включения областей детектирования движения. Используется для активизации тревоги при наличии значительного движения в области детектирования движения.
Script Edit	Редактор скриптов обеспечивает расширенное администрирование и разработку с целью получения большей гибкости для приспособления системы к нуждам пользователя. Используя встроенную справку, продвинутые пользователи могут следовать инструкциям для быстрого создания программных скриптов по времени или по событиям тревоги.

Глава 9.3. Конфигурация сервера



- ☛ **Имя (Name):** Определяет имя сервера.
Эта настройка имени также используется в сервисе Merit LiLin DDNS для распознавания каждого сервера (см далее настройки DDNS), т.е. если имя конфигурируется как company.user в адресе DDNS ddns.lilin.com, то доступ к скоростной купольной IP камере через URL будет http://company.user.ddns.lilin.com после регистрации в DDNS сервере.
- ☛ **Владелец (Owner):** определяет имя владельца сервера
Вы можете получить один кадр изображения.
- ☛ **Почта владельца (Owner Email):**
Если обратный адрес при использовании сервера отправки SMTP, указан некорректно, некоторые серверы SMTP могут отказывать в доставке почты от такого адреса.
- ☛ **MAC адрес (MAC Address):**
Показывает MAC адрес для этой сетевой камеры. Это поле доступно только для чтения.
- ☛ **Версия ПО (Firmware Version):**
Показывает версию программного обеспечения камеры.
- ☛ **Язык (Language):**
Опция выбора альтернативного языка. Пользователь может изменить язык web-страницы для различных применений камеры.
- ☛ **Для большого изображения используется реальное разрешение (Large size image using true resolution):**
Вы можете установить, будет ли большое изображение использовать изображение с интерлейсингом или нет.
- ☛ **Использование реального видео (Live video using):**
Вы можете выбрать использование ActiveX для лучшей производительности MS Internet Explorer или выбрать Java Applets для совместимости с большинством Интернет-браузеров.

Глава 9.4. Настройки пользователей

Скоростная купольная IP камера обеспечивает 3 уровня безопасности настроек пользователей:

- ☛ Обеспечение доступа для всех является заводской установкой, если никто из пользователей не входил в настройки пользователей, разрешается любым пользователям через Интернет просматривать изображение и настраивать сетевую камеру.

- ☛ Зарегистрированный пользователь – пользователь, зарегистрированный в настройках пользователей, без прав администратора. Для пользователя могут быть ограничены права на просмотр видео, например, изменение размера изображения и пр.
- ☛ Администратор – пользователь, зарегистрированный в настройках пользователей, с правами администратора. Пользователь имеет все права на работу с сетевой камерой: управление, настройка, обновление программного обеспечения.

Добавление нового пользователя (Add User)

- ☛ **Имя (Name):** Имя нового пользователя для входа в систему.
- ☛ **Пароль (Password):** Пароль нового пользователя.
- ☛ **Подтверждение пароля (Confirm Password):** Поле для подтверждения пароля.
- ☛ **Права (Permission):** Далее приводится список прав для данного пользователя.
- ☛ **Администратор (Administrator):** Если не установлено, то пользователь не будет иметь доступа к страницам администрирования.

Примечание: Первый пользователь должен иметь права администратора, иначе он не сможет получить доступ к страницам администрирования и внести новых пользователей с правами администратора. Если вы не зарегистрировали пользователя с правами администратора, воспользуйтесь общим сбросом системы на заводские установки.

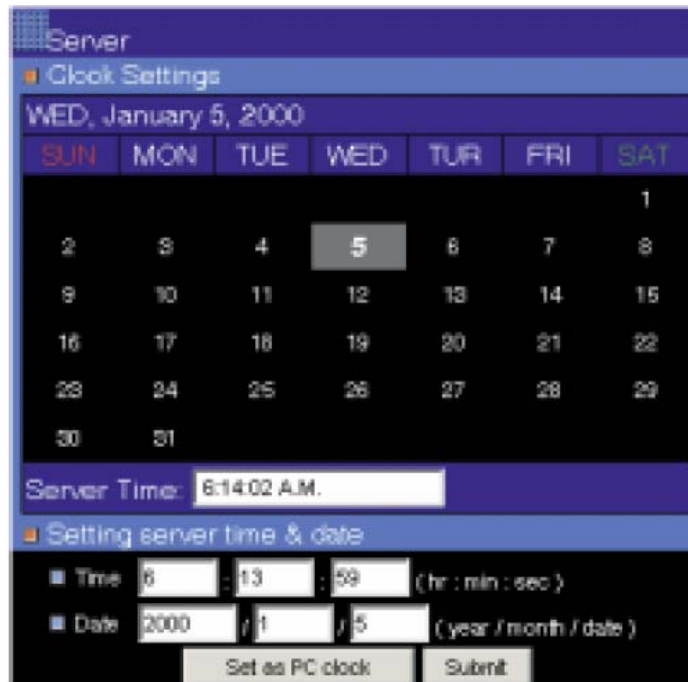
- ☛ **Изменение размера видео (Change Video Size):** Если не установлено, доступен только размер CIF.
- ☛ **Подтверждение (Submit):** для добавления нового пользователя в список.
- ☛ **Отмена (Cancel):** для отмены добавления нового пользователя.

Когда мы нажимаем **Submit** первый раз, сетевая камера запрашивает вход нового администратора.

Внеся пользователей в список, вы можете выбрать пользователей в списке для изменения или удаления.

Нажмите кнопку **Сохранить изменения (Save Changes)** если вы хотите сохранить данные в камере при выключении питания.

Глава 9.5. Настройка часов



Встроенные часы реального времени скоростной купольной IP камеры обеспечивают точное представление даты и времени системы, даже при выключенном питании.

Для разных временных поясов или в случае длительного времени работы может потребоваться подстройка часов – просто введите дату и время и нажмите **Submit**.

Нажмите **Установить по ПК (Set as PC clock)** для установки даты и времени часов камеры по дате и времени компьютера.

Нажмите **Сохранить изменения (Save Changes)** чтобы сохранить данные в камере при выключении питания.

Глава 9.6. Системные команды



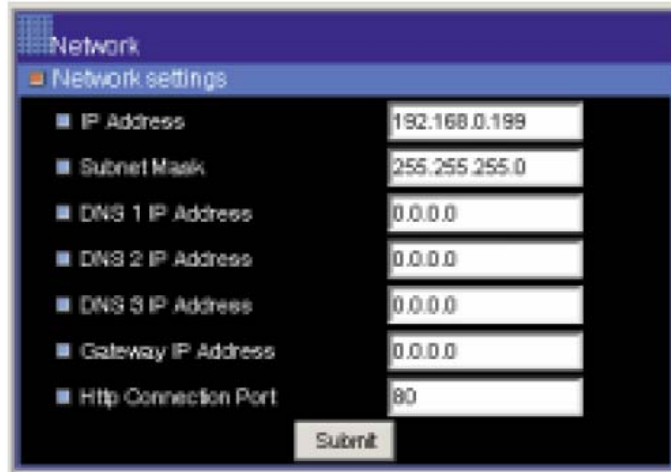
☛ **Загрузить заводские установки (Load Default):** Возвращает на заводские установки все настройки, кроме сетевых.

Примечание: Заводские установки только заменяют сделанные установки, но не сохраняются в постоянную память (настройки вернутся к сделанным после перезагрузки камеры). Для изменения настроек в памяти нажмите **Сохранить настройки (Save Changes)**.

☛ **Сохранить настройки (Save Changes):** Сохранение сделанных настроек в постоянной памяти, чтобы они действовали после перезагрузки.

☛ **Перезагрузка (Reboot System):** Команда перезагрузки камеры.

Глава 9.7. Сетевые настройки



Field	Value
IP Address	192.168.0.199
Subnet Mask	255.255.255.0
DNS 1 IP Address	0.0.0.0
DNS 2 IP Address	0.0.0.0
DNS 3 IP Address	0.0.0.0
Gateway IP Address	0.0.0.0
Http Connection Port	80

Submit

- ☛ **IP Address:** IP адрес скоростной купольной IP камеры.
- ☛ **Subnet Mask:** Маска подсети вашей локальной сети. Помните, что IP адрес камеры и IP адрес шлюза должны быть из одной подсети.
- ☛ **DNS IP Address:** Имя сервера домена, позволяющее скоростной купольной IP камере связываться с внешним сервером с мнемоническим именем домена (например, ftp.meritlilin.com) вместо цифрового IP адреса (например, 168.95.1.1).
- ☛ **Gateway IP Address:** Подключение скоростной купольной IP камеры к Интернет должно осуществляться через шлюз, если он не указан, возможна работа только в локальной сети.
- ☛ **HTTP Connection Port:** Специфицирует порт HTTP web сервера для клиента (браузер). Заводская установка порта 80 (стандартный порт HTTP), допустимые значения 0 – 65535.

Примечание: Перед изменением порта, пользователь должен добавить директиву порта «:» в URL проводника, чтобы получить правильное соединение.

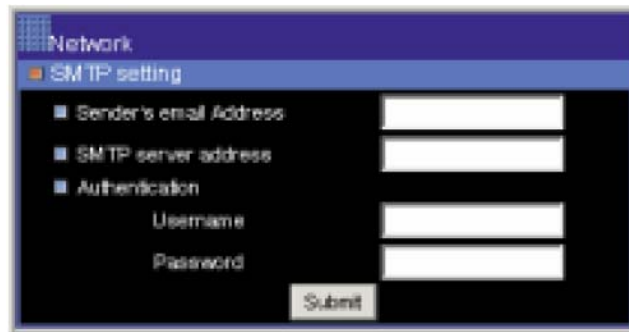
(например, **http://<IP>:<Port>** , т.е. http://192.168.0.200:80000 для доступа к скоростной купольной IP камере с адресом IP 192.168.0.200 через порт 8000).

Эта функция позволяет пользователю использовать скоростные купольные IP камеры между NAT или устройствами IP Sharing, которые могут получать доступ к 65535 IP камерам с одним IP адресом.

Сброс на заводские установки не меняет настройки IP адреса и порта. Если вы забыли порт для вашей скоростной купольной IP камеры, вы должны использовать настройки ARP&Ping для возврата настроек порта на 80.

Нажмите кнопку **Submit**, если необходимо, настройки скоростной купольной IP камеры автоматически сохраняются и система перезагрузится (в течение 5 секунд будет выполняться перезагрузка), чтобы новые настройки начали действовать.

Глава 9.8. Настройки SMTP



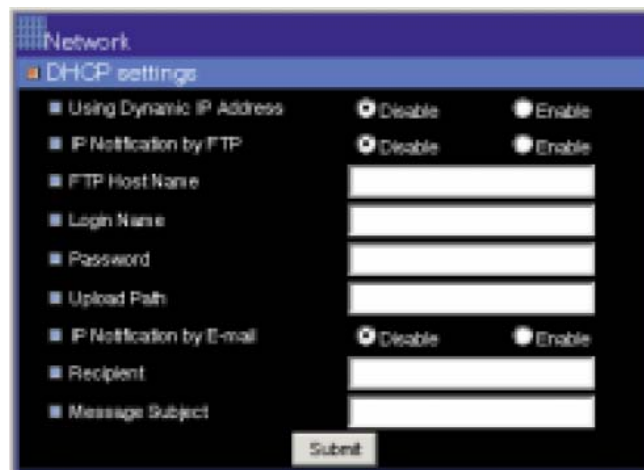
The screenshot shows a web interface for network configuration. The title is "Network" and the sub-section is "SMTP setting". There are four main sections, each with a checkbox and a corresponding input field:

- Sender's email Address: [input field]
- SMTP server address: [input field]
- Authentication: [input field]
- Username: [input field]
- Password: [input field]

A "Submit" button is located at the bottom right of the form.

- **Sender's Email Address:** Адрес отправителя, ваш адрес.
- **SMTP Sever Address:** IP адрес SMTP сервера.
- **Authentication:** Если функция аутентификации включена для SMTP сервера. Вы должны заполнить поля имени пользователя (**User Name**) и пароля (**Password**) для процедуры аутентификации.

Глава 9.9. Настройки DHCP



The screenshot shows a web interface for network configuration. The title is "Network" and the sub-section is "DHCP settings". There are several sections with checkboxes and input fields:

- Using Dynamic IP Address: Disable Enable
- IP Notification by FTP: Disable Enable
- FTP Host Name: [input field]
- Login Name: [input field]
- Password: [input field]
- Upload Path: [input field]
- IP Notification by E-mail: Disable Enable
- Recipient: [input field]
- Message Subject: [input field]

A "Submit" button is located at the bottom right of the form.

- **DHCP Settings:** Если в вашей локальной сети установлен сервер DHCP, вы можете включить DHCP для автоматического получения настроек сети, таких как IP адрес, маска подсети, шлюз и сервер DNS. Поскольку полученный IP адрес может динамически изменяться, каждый раз, когда он получается от DHCP сервера, мы обеспечиваем метод, называемый IP оповещение, оповещающий пользователя, какой IP адрес получен.
- **IP Notification by FTP:** Если в вашей локальной сети установлен FTP сервер, вы можете включить эту опцию, для получения нового назначенного IP адреса вашей скоростной купольной IP камеры. Под адресом выгрузки (Upload path) появится HTML файл с именем NewIP_XXXXXX.htm, для связи со скоростной купольной IP камерой, где XXXXXX – последние шесть цифр серийного номера.
- **Login Name:** ваше имя для FTP подключения.
- **Password:** пароль для вашего имени при FTP подключении.

- **Upload Path:** путь для размещения файла.
- **IP Notification by E-mail:** Если эта опция включена, ваша скоростная купольная IP камера передаст электронную почту сразу, как только она получит адрес от DHCP сервера.
- **Recipient:** Получатель, ваш E-mail адрес.
- **Message Subject:** тема этого электронного письма.

Глава 9.10. Настройки DDNS

DDNS (Сервис динамических имен домена) используется если пользователи желают получать доступ к скоростной купольной IP камере с помощью легко запоминаемого имени, например, <http://demo.ddns.meritlilin.com> вместо <http://61.220.235.172>.

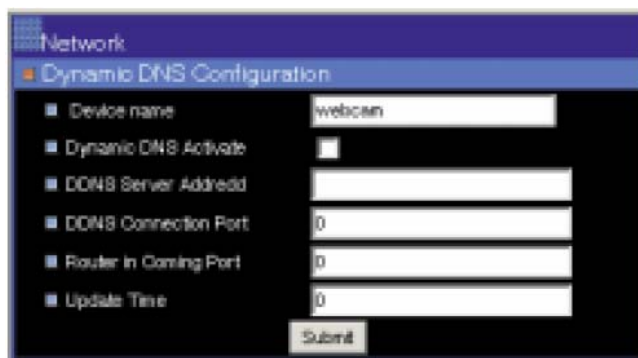
Этот сервис может быть полезен, если скоростная купольная IP камера расположена за устройствами Dial up ADSL или IP Sharing, которые не имеют фиксированного IP адреса, поэтому невозможно получить доступ к скоростной купольной IP камере через Интернет.

Механизм работы сервиса DDNS описан ниже:

1. Если сервис DDNS включен для скоростной купольной IP камеры, она регистрирует в сервере DDNS свою информацию: имя для доступа, номер виртуального порта роутера, обновленная частота и пр.
2. Скоростная купольная IP камера обновляет DDNS сервер, фиксируя частоту, поэтому даже если IP меняется ISP, DDNS сервер все равно может получить и обновить внутреннюю базу данных.

Затем, как только пользователь получает доступ из Интернета с помощью зарегистрированного имени, т.е. если зарегистрировать имя сервера demo в DDNS сервере [demo](http://demo.ddns.meritlilin.com) в DDNS сервере [ddns.meritlilin.com](http://demo.ddns.meritlilin.com), камера будет доступна по адресу <http://demo.ddns.meritlilin.com>.

Примечание: DDNS сервис является патентованным средством, которое работает только с DDNS сервером и продуктами с брендом LILIN.



- **Dynamic DNS Activate:** Нажмите, чтобы активизировать DDNS сервис.
- **Dynamic DNS Address:** Определяет адрес DDNS сервера, заводская установка: ddns.meritlilin.com.

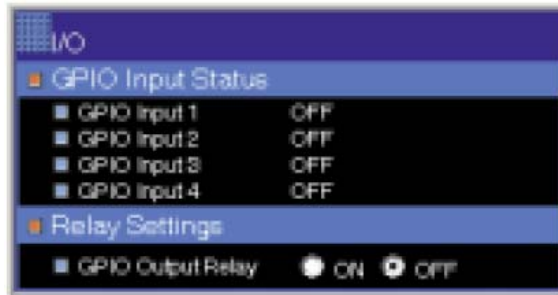
- ☛ **Dynamic DNS Port:** Определяет порт DDNS сервера, заводская установка 80.
- ☛ **Router Incoming Port:** Определяет порт роутера для перенаправления DDNS сервером. Для роутера можно настраивать различные порты для входящих (запросы Интернет) и исходящих (запросы интранет), т.е. его можно настроить для перенаправления запросов Интернет HTTP (порт 80) на Интранет порт 8000, тогда, в этом случае, мы должны настроить Router Incoming Port на 80 и в настройках сети скоростной купольной IP камеры установить HTTP порт на 8000.
- ☛ **Update Time:** Определяет частоту обновления скоростной купольной IP камеры в секундах, заводская установка: 600 (10 минут), это интервал, через который скоростная купольная IP камера передает обновленный пакет на DDNS сервер.
- ☛ **DDNS message:** Возвращает сообщение от удаленного DNS сервера и некоторые намеки, могут помочь в диагностике причин сбоев регистра.
 - **ddnsaddr CGI fail:** означает, что скоростная купольная IP камера не может подключиться к Интернет. Проверьте конфигурацию вашей сети, правильность маски подсети, шлюз, настройки DNS и прочее.
 - **Already registered:** Другой пользователь зарегистрировал это имя, измените ваше имя в Server name (Общие настройки сервера).

Пример: Для настройки скоростной купольной IP камеры (IP адрес 192.168.0.200) на работу через ADSL роутер и для доступа к ней по имени <http://demo.ddns.meritlilin.com>, сделайте следующее:

- Включите PPPoE для ADSL роутера, Lan IP 192.168.0.254, маска подсети 255.255.255.0.
- Назначьте виртуальному серверу роутера ADSL порт 80 для сервера IP 192.168.0.200.
- Настройте конфигурацию сети с IP адресом 192.168.0.200, маска подсети 255.255.255.0 DNS1 с адресом DNS, таким как 168.95.192.1 или 168.95.1.1, шлюз 192.168.0.254 (адрес роутера), порт HTTP 80.
- Задайте имя сервера согласно указаниям главы общих настроек сервера.
- Включите DDNS, адрес demo.ddns.meritlilin.com, порт DDNS 80, входящий порт роутера 80, время обновления 600 (10 секунд). Наконец, нажмите Submit.
- Если сообщение DDNS успешно, введите адрес URL <http://demo.ddns.meritlilin.com> в адресной строке проводника. Должна появиться домашняя страница скоростной купольной IP камеры.

Нажмите кнопку **Save Changes** для сохранения данных в памяти камеры, при отключении питания.

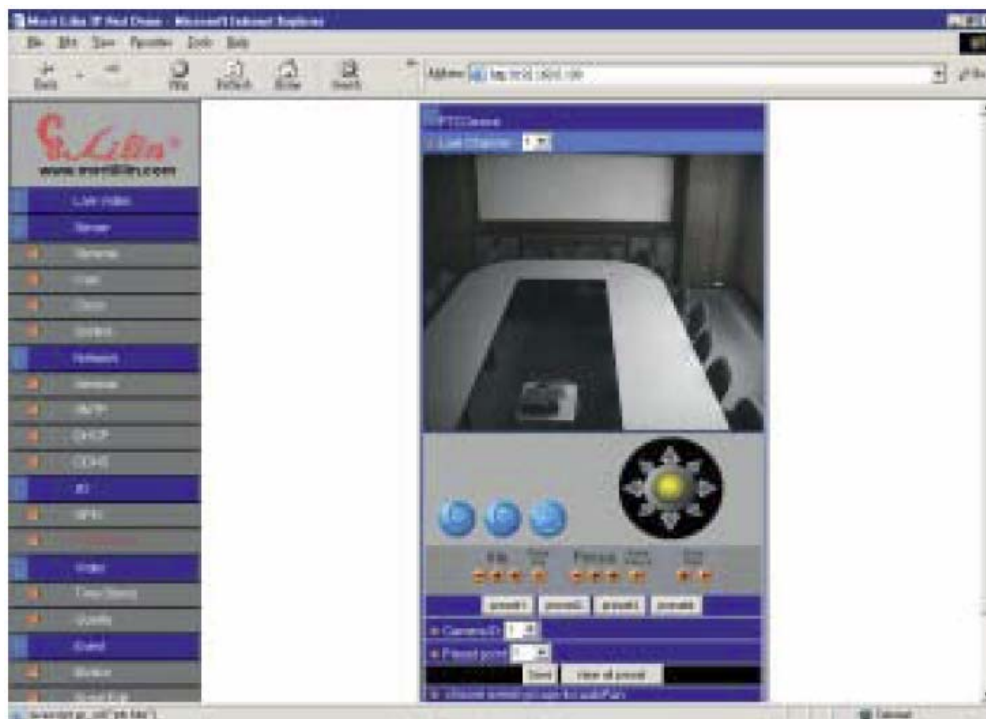
Глава 9.11. Статус GPIO



Индикация статуса GPIO (вход/выход общего назначения). Разъем MINI DIN контактов GPIO включает входы и выходы, 4 входа и один выход. См приложение E для подробного описания.

- **Relay Settings:** установите флажок для того, чтобы включить или выключить реле.

Глава 9.12. Настройка поворотного устройства



- **Cam[n] Type:** для выбора типа поворотного устройства. Уточните у дистрибьютора или дилера, какие модели поворотных устройств поддерживаются.
- **Speed:** Выбор скорости вращения поворотного устройства от 1 (самая медленная скорость) до 10 (самая быстрая скорость).
- **Предустановки/Названия:** Имеется 20 полей для индивидуальных источников, пользователь может обозначить наиболее нужные позиции именами.
- **PTZ Panel:** Управление поворотным устройством (наклон, поворот), трансфокатором, объективом.

Глава 9.13. Настройка видео

Time Stamp (включение даты и времени)

Индикация даты, времени и текста на видео изображении будет, если установить эту опцию.

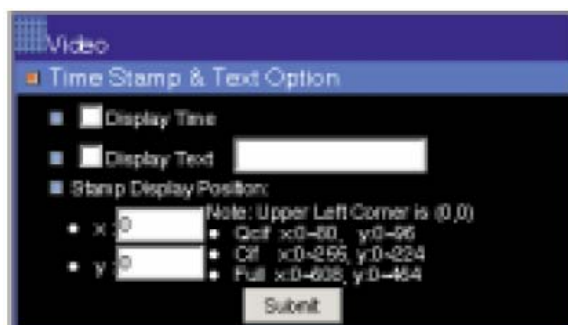
- Галочка Display Time: включает индикацию даты и времени.
- Галочка Display Text: включает индикацию текста. Заполните поле текста для индикации.

Допустимые символы: “a-z”, “A-Z”, “0-9”, “!”, “@”, “#”, “\$”, “%”, “&”, “*”, “(”, “)”.

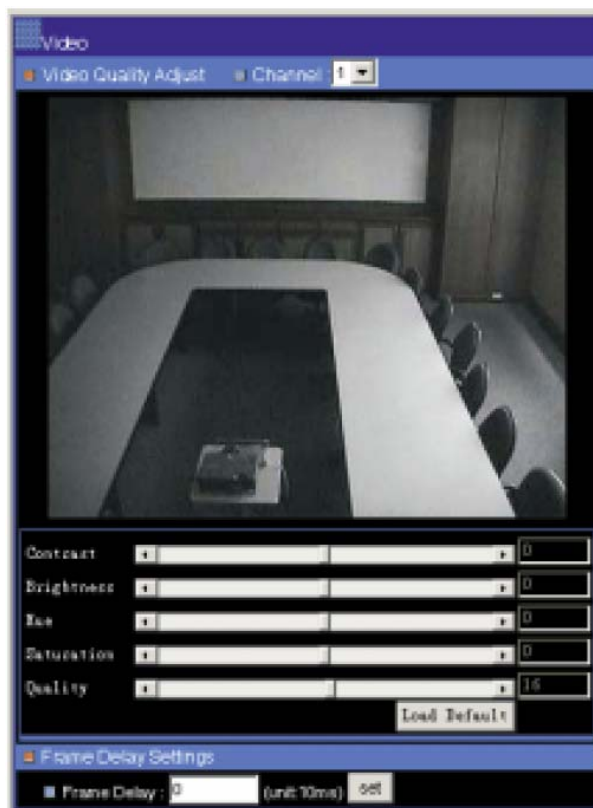
Для изменения места расположения Даты/времени и текста, просто заполните координаты X и Y.

Примечание: Максимальная область отображения (дата, время, текст) составляет 12 x 4 символа.

Текст, длиной более 12 символов, переносится на следующую строку, всего доступно 4 строки. Текст, длиной более 4 строк, обрезается.



Глава 9.14. Настройка изображения



Скоростная купольная IP камера способна сама автоматически определять тип сигнала NTSC/PAL, наличие или отсутствие сигнала и не требует для этого настройки со стороны пользователя.

- Подстройка качества изображения:

Для подстройки контраста, яркости, насыщенности, цветности и качества. Помните, что уровень качества влияет на уровень сжатия (размер видео записи).

NTSC			PAL		
Разрешение	Размер файла (кб)	fps, макс.	Разрешение	Размер файла (кб)	fps, макс.
4 CIF (704x480)	7-160	3	4 CIF (704x576)	9-200	3
CIF (352x240)	2-50	30	CIF (352x288)	2-60	25

(Максимальная производительность приведена для одного пользователя и одного источника видео.)

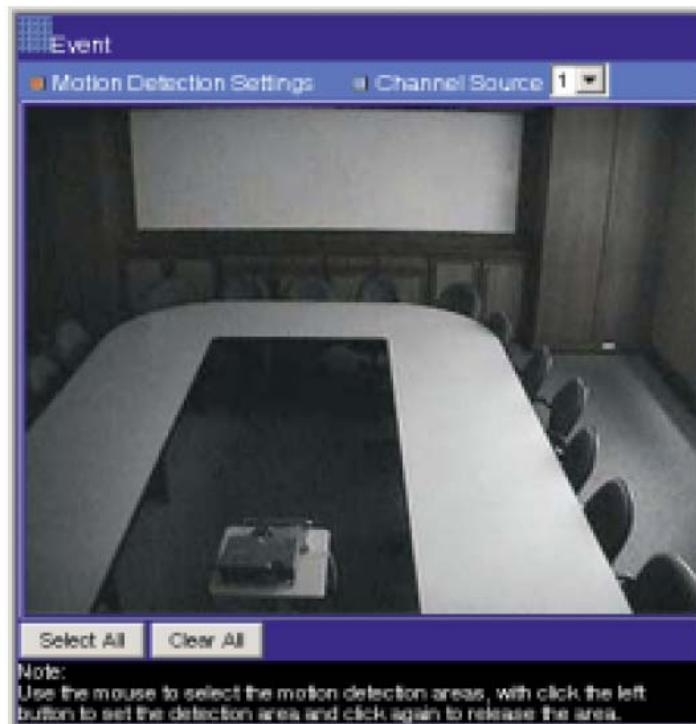
- Frame Delay: Устанавливается время между двумя кадрами.

Время измеряется в 10 миллисекунд. Вы можете ограничить выходной поток с помощью установки времени между кадрами. Если значение установлено 0, это означает, что для видео потока нет ограничений.

Нажмите кнопку Save Changes для сохранения данных в памяти камеры, при отключении питания.

Глава 9.15. Контроль событий

Выбор зоны обнаружения для детектора движения



☛ Motion Detection Region Selection:

Переместите мышь в область окна видео с белыми блоками, чтобы определить зону обнаружения детектора движения.

После задания зоны нажатием левой кнопки мыши, выделенные области будут окрашены в красный цвет.

Глава 9.16. Редактирование событий

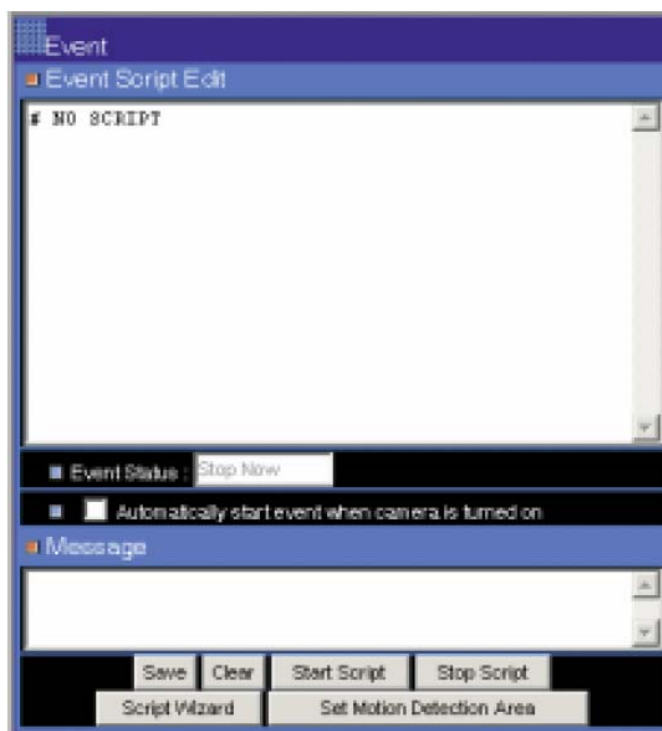
Конечный пользователь может пожелать иметь различные уровни приспособления системы к работе на своем объекте. Это может быть реализовано с помощью редактора событий, система обработки тревог позволяет выбрать источники тревог и типы реакций, что позволяет администраторам записывать тревожное видео по детектору движения, по входам, использовать FTP или EMAIL.

Процесс достаточно прост – просто заполните простую форму.

Редактор событий скоростной купольной IP камеры позволяет управлять контролем событий с помощью программируемых скриптов событий, которые являются комбинацией нескольких событий.

Каждое событие работает одновременно. Если происходит одно из тревожных событий из скрипта событий, начинает выполняться соответствующее действие. Удобная установка условий срабатываний и команд действий позволяют реализовывать различные системы без ограничений.

Примечание: Программируемые скрипты событий поддерживаются с программного обеспечения вер. 2.0. Пожалуйста проверьте версию программного обеспечения вашей камеры согласно главе Общие настройки сервера.



Для запуска редактора событий просто нажмите значок Event, откроется страница редактора: сверху окно редактора, в середине окно статуса, ниже окно сообщений, в самом низу кнопки управления функциями редактора.

Существует два способа ввести скрипт события. Для одного способа используется Мастер создания скрипта Script Wizard, для него требуется простое заполнение нескольких форм. Он генерирует и добавляет новый код скрипта в окно редактора. Другим способом является редактирование скрипта вручную, что позволяет опытным пользователям осуществлять детальный контроль за работой системы по событиям.

См. Event Script Programmers Guide, которое можно загрузить с сайта производителя, чтобы ознакомиться подробно с синтаксисом и описанием опций.

- Event Script Edit: Текстовое окно для ввода скрипта событий вручную.
- Event Status: Показывает статус события, Запустить (Start Now) или Остановить (Stop Now).
- Message: Окно, которое показывает результаты, когда нажата кнопка команд внизу – обычно показывает OK, Parsing, Fail, Err String, что означает синтаксическую ошибку при разборе и начало с ошибки скрипта.
- Save Script: Команда для сохранения и грамматического разбора скрипта в окне редактора. Если обнаружены синтаксические ошибки, появляется сообщение об ошибках в окне Message.
- Event Auto Start when Power On:
Флаг устанавливается, если необходимо, чтобы скрипт запускался автоматически при включении питания.
Примечание: Любые изменения в окне редактора скриптов событий должно сохраняться нажатием кнопки Save Script перед запуском скрипта кнопкой Start Script, иначе сделанные изменения будут потеряны и не будут учтены. Изменения не будут сохранены в память, пока не будет нажата кнопка Save Changes в основном окне администратора.
- Clear: Команда для очистки кода редактора скриптов событий.
- Start Script: Команда для начала выполнения скрипта.
- Stop Script: Команда для остановки выполнения скрипта.
- Script Wizard: Команда запуска мастера создания скриптов.
Помогает пользователю создать скрипт автоматически, но мастер полезен только в случаях частичных тревог и команд действий.
Полное описание возможностей, функциональности скриптов см в . Event Script Programmers Guide.
- Set Motion Detection Area: Чтобы включить детектор движения, вы должны выбрать область детектирования и включить скрипт детектора движения вручную или через мастер.
- Help: Стандартная помощь по всему синтаксису событий и команд действий.

Глава 10. ХАРАКТЕРИСТИКИ

Рабочие характеристики

Скорость ручной поворот/наклон.....	0,18 – 180 град/сек (8 уровней)
Скорость перемещения в предустановку.....	1 -255 град/сек
Время сканирования предустановок.....	1 – 255 секунд
Скорость вызова предустановки.....	360 град/сек
Скорость переворота на 180 град в нижней точке.....	360 град/сек
Вращение по горизонтали.....	360 град. Постоянно
Наклон по вертикали.....	от -5 до +95 град.
Точность при повороте/наклоне.....	$\pm 0,25$ град
Количество предустановок.....	128 предустановок (в памяти)
Группы предустановок.....	4 группы (на первые 16 предустановок)
Установка адреса.....	1 – 64 адрес

Камера

Чувствительный элемент (матрица).....	1/4 дюйма, чересстрочная CCD
Количество пикселей.....	PAL (795x596) (752x582)
Развертка.....	2:1 чересстрочная
Разрешение по горизонтали.....	17X/22X: 480 твл 25X: 570 твл (ч/б), 480 твл (цвет)
Чувствительность.....	17X: 0,3 лк при F1,4 22X: 0,3 лк при F1,6 25X: 0,01 лк при F1,6 (ч/б), 0,1 лк при F1,6 (цвет)
Отношение сигнал/шум.....	> 50 дБ (APU выкл)
Синхронизация.....	внутренняя
Частота синхронизации.....	PAL (15,625 кГц/50 Гц)
Автоматическая регулировка усиления (APU).....	17X/22X: ВКЛ (20 дБ) ВЫКЛ (8 дБ) 25X: Низк (8 дБ), Средн (22 дБ), Выс (36 дБ)
Компенсация встречной засветки.....	ВКЛ (подстройка фона)/ВЫКЛ
Зоны компенсации встречной засветки.....	17X/22X: фиксированные 25X: Верх/Низ/Лево/Право/Центр
Подстройка чувствительности.....	25X: Вкл/Выкл/Авто
Баланс белого.....	17X/22X: Авто/Помещение/Улица 25X: 2 режима Авто/Помещение/Улица
Видео выход.....	CVBS размах 1 В, 75 Ом

Сеть

Процессор	32 бит RISC процессор
Постоянная память (ПЗУ)	2 Мб Flash
Оперативная память (ОЗУ)	16 Мб SDRAM
Схема антизависания	Микросхема контроля напряжения и сбоев программы
Индикаторы	Два индикатора сети
Входы/выходы	4 гальванически изолированных входа общего назначения, 1 релейный выход
Метод компрессии видео	JPGЕ, Motion JPEG
Подстройка видео	Яркость, контраст, насыщенность, цветность, уровень сжатия (качество) независимо для каждого канала
Протоколы	TCP/UDP/IP, APR, ICMP, HTTP, FTP, Telnet, SMTP, DHCP, PPP
Максимальное разрешение	Полный экран: PAL (704x576), квадрат PAL (352x288)
Производительность	Видео поток: до 30 кадров в секунду Поток по сети: до 800 кб в секунду
Активизация по событиям и действия	Программируемые скрипты событий, мастер создания скриптов Активизация: по времени/по входам/по детектору/по видео/по сети/CGI и пр. Действия: сохранение изображения во внутренний буфер, FTP на удаленный сайт, передача по E-Mail, HTTP на удаленный сайт, релейный выход на внешние устройства и пр.
Установка	Назначение IP адреса: через ARP или web страницу администратора или через ПО IP Installer
Обновление программного обеспечения	Локальное или удаленное, через FTP или Telnet.
Требования к системе	Стандартный проводник, например IE 4.x или 5.x или выше, Netscape Navigator 4.x, работа под Win95/98/NT, Linux и пр.
Безопасность	Три уровня, защита паролями

Оптическая система

Фокусное расстояние объектива 17X.....	3,9 – 66,3 мм
Диафрагма объектива 17X.....	1,4 (широкий угол) – 3,6 (узкий угол)
Угол зрения по горизонтали объектива 17X	50,9 град (широкий) – 4,2 град (узкий)
Фокусное расстояние объектива 22X.....	3,9 – 86 мм
Диафрагма объектива 22X.....	1,6 (широкий угол) – 3,6 (узкий угол)
Угол зрения по горизонтали объектива 22X	50,9 град (широкий) – 2,4 град (узкий)
Фокусное расстояние объектива 25X.....	3,8 – 95 мм
Диафрагма объектива 25X.....	1,6 (широкий угол) – 3,7 (узкий угол)
Угол зрения по горизонтали объектива 25X	51,9 град (широкий) – 2,2 град (узкий)
Управление фокусом	17X, 22X: Авто/Ручное 25X: Авто/Один снимок/Ручное (3 положения)
Управление диафрагмой.....	17X, 22X: Авто/Ручное 25X: Авто/Ручное (2 положения)
Управление трансфокатором	Ручное управление
Точность трансфокатора	± 5%

Электрические характеристики

Питание.....	24 В переменного тока или 90 – 260 В (опция)
Внутреннее напряжение питания	12 В постоянного тока
Потребляемая мощность	13 Вт
Подключение локальной сети.....	1 RJ-45 для Ethernet (10 Base-T)
Интерфейс управления	RS-485 (1 вход, 1 выход)
Напряжение RS-485.....	5,6 В
Входы тревоги.....	6 входов
Напряжение тревоги для входов	5,6 В
Выход тревоги	1 выход (НЗ или НР)
Параметры реле выхода.....	120 В, 0,5 А или 24 В постоянного тока 1 А
Режимы тревог	с фиксацией или с восстановлением

Рабочий режим

Диапазон рабочих температур	от -5 до +50 град.С
Допустимая влажность	0 – 90%

Механические характеристики

Высота.....	208 мм
Диаметр.....	145 мм
Вес (только скоростная купольная камера).....	2,5 кг
Вес (с внешним кожухом).....	5 кг

Внешний кожух

Электрические параметры

Питание	24 В переменного тока или 90 – 260 В (опция)
Внутреннее напряжение питания	12 В постоянного тока
Потребляемая мощность	7,5 Вт
Интерфейс управления	RS-485 (1 вход, 1 выход)
Напряжение RS-485	5,6 В
Входы тревоги	6 входов
Напряжение тревоги для входов	5,6 В
Выход тревоги	1 выход (НЗ или НР)
Параметры реле выхода	120 В, 0,5 А или 24 В постоянного тока 1 А

Рабочий режим

Диапазон рабочих температур	от -20 до +50 град.С
Допустимая влажность	0 – 90%

Механические характеристики

Высота	340 мм
Диаметр	250 мм
Вес (только кожух)	2,5 кг
Вес (с камерой)	5 кг

Приложение А. Обновление программного обеспечения

Программное обеспечение скоростной купольной IP камеры содержится в постоянной памяти, кремниевая микросхема может быть очищена и перезаписана. Имеется простой способ обновления программного обеспечения без замены каких-либо частей камеры, простая загрузка нового программного обеспечения из сети.

Следующая процедура позволяет обновить программное обеспечение:

☛ Проверьте версию программного обеспечения.

Введите адрес URL «<http://<IP адрес скоростной купольной IP камеры>/ver>» в вашем проводнике, вы увидите версию программного обеспечения «Software Version = 1.11 Revision 0905.1641», которая показывает текущую версию ПО – 1.11.

Примечание: вы также можете узнать версию программного обеспечения на странице настроек, см. главу Общие настройки сервера.

☛ Получение программного обеспечения (flash.bin)

Последняя версия программного обеспечения скоростной купольной IP камеры поставляется LILIN бесплатно. Вы можете получить его через Интернет.

URL: <http://www.meritlilin.com>.

☛ Процедура обновления через FTP

● Загрузите новое ПО и разархивируйте его на ваш локальный жесткий диск, например C:/temp. Проверьте, что файл flash.bin имеется в этой папке.

● Удалите все настройки событий и проведите сброс скоростной купольной IP камеры:

У вас есть две возможности удалить скрипты событий. Одна – выбрать Clear и нажать Save на странице редактора скриптов, чтобы сохранить пустые скрипты.

Другой путь – выбрать загрузку заводских установок на странице Сервер/Система для сброса всех настроек, однако это удаляет не только события, но и все другие настройки.

Затем, нажмите сброс системы для перезапуска сетевой камеры или введите команду URL в вашем проводнике: «<http://<IP адрес скоростной купольной IP камеры>/control?reboot=1>»

Предупреждение: Вы должны удалить все события и перезапустить систему до следующих процедур, иначе могут возникнуть внутренние конфликты в памяти камеры.

☛ Начните сессию FTP со скоростной купольной IP камерой

Например, в случае Windows98:

● Запустите окно DOS, через меню программ

● Измените рабочую папку на ту, где хранится файл flash.bin.

● Начните FTP сессию набором команды «[ftp <IP адрес скоростной купольной IP камеры>](ftp://<IP адрес скоростной купольной IP камеры>)».

● Введите «`root`» как имя пользователя, «`pass`» как пароль, если в списке пользователей не добавлялись пользователи. Если пользователи добавлялись, введите имя и пароль администратора.

- ☛ Переведите FTP в двоичный режим командой «bin»
 - В окне сессии FTP введите «bin».

- ☛ Загрузите программное обеспечение в скоростную купольную IP камеру командой «put».
 - В окне сессии FTP введите «put flash.bin».
 - В окне сессии FTP введите «bye» для выхода из FTP сессии.

- ☛ FTP сессия может затормозиться примерно на 1 минуту для передачи данных и автоматического обновления программного обеспечения. В течение этого времени проверяйте связь со скоростной купольной IP камерой до получения постоянных ответов, что будет означать завершение обновления и перезагрузку, затем откройте проводник для проверки обновленной версии программного обеспечения.

Примечание: Если FTP сессия завершается немедленно после ввода команды, вы должны продолжить проверять связь с камерой постоянно. Если IP камера отвечает на запросы сразу, это означает, что камера не вошла в режим само программирования для проверки версии программного обеспечения. Если ПО не обновилось, вы должны перезапустить камеру и повторить процедуру обновления снова.

```

C:\temp> ftp 192.168.0.200
Connected to 192.168.0.200
220 192.168.0.200 MERIT LILIN FTP server (ARM BEV 3.0.H)
ready.

User (192.168.0.200 : (none)) root
331 Password required for root.
Password:          <=enter pass as default
230 User root logged in.

ftp>bin
200 Type set to I.

ftp>put flash.bin
200 PORT command successful
150 Opening BINARY mode data connection for flash.bin
226 Transfer complete.

ftp: 2097152 bytes sent in 10.11 Seconds 207.43Kbytes/sec.
ftp: bye
221 Goodbye.      <=Quit ftp session immediately
                  <= if the window is frozen, please open another
                  dos session
  
```



C:\temp> **ping-t 192.168.0.200**

Pinging 19.2168.0.200 with 32 bytes of data:

Request time out.

Request time out.

Request time out.

Request time out.

Request time out.

Request time out.

Request time out.

Request time out.

Reply from 192.168.0.200 : bytes = 32 time = 2ms TTL = 255

Reply from 192.168.0.200 : bytes = 32 time = 1ms TTL = 255

Reply from 192.168.0.200 : bytes = 32 time = 10ms TTL = 255

Reply from 192.168.0.200 : bytes = 32 time = 10ms TTL = 255

Reply from 192.168.0.200 : bytes = 32 time = 10ms TTL = 255

Ping statistics for 192.168.0.200 :

Packets : Sent = 13, Received = 5 Lost = 8 (61% loss),

Approximate round trip times in milliseconds :

Minimum = 0mx, Maximum = 2ms, Average = 0ms

Control-C

C:\temp>

C:\>

Примечание: Память камеры может быть повреждена при неправильных операциях по обновлению программного обеспечения. Пожалуйста, выполняйте приведенную процедуру аккуратно.

Приложение В. Обновление web страницы пользователя

Скоростная купольная IP камера имеет встроенный web сервер, web содержание хранится в энергонезависимой памяти, как и программное обеспечение, оно доступно для удаления и перезаписи. Имеется простой способ обновления web страницы – просто загрузите и выполните команду из сети (FTP или Telnet).

Предупреждение: Обновление содержания web страниц является очень чувствительным для работы системы, некорректные действия могут вызвать сбой системы и она может перестать отвечать на любые запросы. Дальнейшая информация приведена для опытных системных интеграторов. Пожалуйста всегда консультируйтесь с дистрибьютором по обновлению содержания web страниц.

Процедура обновления содержания web страниц:

1. Очистите систему

Перед обновлением страниц, сбросьте настройки скоростной купольной IP камеры на заводские установки – нажмите кнопку “Load Defaults”, нажмите кнопку “Save Changes” и нажмите кнопку “Reboot System” на странице настроек. Убедитесь, что камера находится в состоянии ожидания, запросы видео с других станций отсутствуют.

2. Выгрузите содержание web страниц

Для целей наличия резерва, мы должны выгрузить полностью встроенное содержание перед обновлением.

Страницы расположены следующим образом:

- 3.0.0/WWW: Основные страницы видео, включая статические HTML страницы и JAVA апплеты.
- 3.0.0/WWW/images: Все графические файлы
- 3.0.0/WWW/lang1: Все HTML страницы для языка 1, определенного пользователем.
- 3.0.0/WWW/lang2: Все HTML страницы для языка 2, определенного пользователем.
- 3.0.0/Sys: Шрифтовой файл внедренного текста и времени
- 3.0.0/public: Файлы внутренних сообщений.

Примечание: Когда вы входите в систему, заводская установка корневой директории 3.0.0/. Не изменяйте ничего в 3.0.0/Sys и 3.0.0/public, эти файлы используются только для внутренних целей.

Вы можете использовать для выгрузки и загрузки страниц удобные вам утилиты (CuteFTP, WSFTP и пр.).

3. Загрузите в камеру обновленные страницы

Вы можете использовать для выгрузки и загрузки страниц удобные вам утилиты (CuteFTP, WSFTP и пр.).

Например, если вы хотите заменить логотип LILIN (logo.jpg) на ваш собственный, подготовьте ваш логотип и загрузите его в 3.0.0/WWW/images.

Примечание: Любая загрузка файлов в скоростную купольную IP камеру должно осуществляться в режиме binary, установленном для FTP утилиты, иначе некоторые файлы могут быть повреждены в памяти камеры.

4. Проверьте загруженное содержание

После загрузки страниц пользователя, откройте проводник для проверки правильности содержания. Если содержание не корректно, отредактируйте страницы и повторите предыдущие шаги по загрузке информации.

5. Сохраните изменения в памяти камеры

Установите связь со скоростной купольной IP камерой и введите команду “Up-w” для записи полных web страниц в память камеры. Подробная процедура приведена ниже.

- Откройте окно DOS
- Введите “telnet <IP адрес камеры>”
- Введите “root” и “pass” как имя и пароль.
- Введите “Up-w” для запуска программы обновления содержимого web страниц. Эта команда учитывает регистр. Не вводите команду с ошибками в регистре, вы можете не получить сообщение об ошибке. Примерно после 30 секунд, скоростная купольная IP камера автоматически перезагрузится и завершит обновление web страниц.

Теперь вы можете открыть проводник и посмотреть новые web страницы.

Примечание: Ограничение на размер всех web страниц составляет около 700 кб. Любые добавленные и измененные файлы плюс выгруженные файлы (около 550 кб) не должны превышать этого размера, в противном случае некоторые файлы могут быть обрезаны или повреждены. Если заметно повреждение любой web страницы, вы должны перезагрузить начальные страницы (см. Приложение А), чтобы устранить повреждения.

Например, IP адрес камеры 192.168.0.200, тогда

```
C:\temp> telnet 192.168.0.200

C:\temp>

Telnet session          <= Open Telnet session

Login : root
Password :              <= Enter "pass" as default

Welcome to VidSvr on Telnet...

IVS> Up-w

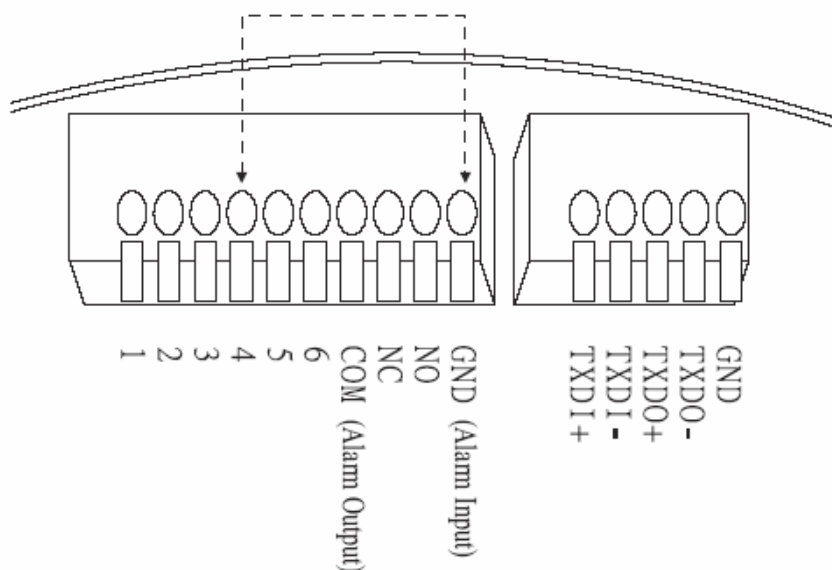
Upgrade WWW pages...   <= Frozen here, close and open
                        browser. After 30 seconds to
                        verify the changes.
```

Приложение С. Аппаратный сброс на заводские установки

В некоторых случаях может быть необходимо восстановить настройки камеры на заводские установки, обычно это проводится через web страницу. Если пользователь не может получить доступ к web страницам (например, неправильная информация об имени пользователя или пароле), можно выполнить аппаратный сброс настроек на заводские установки.

Выполните следующее:

1. Выключите питание.
2. Подключите вход №4 к общему проводу GND, короткой перемычкой.



3. Включите питание. Когда индикатор статуса начнет мигать (оранжевым) по два раза, немедленно разомкните вход №4 и общий провод, т.е. снимите перемычку.
4. Настройки вернутся к заводским установкам и камера выполнит перезагрузку.

Примечание: Когда индикатор статуса начинает мигать в течение включения питания, если перемычку между входом №4 и общим проводом не снять в течение **3 секунд**, сервер продолжит последовательность загрузки без сброса настроек на заводские установки.

Приложение D. Возможные неисправности

1. Отсутствие питания

- 1.1. Проверьте подключение кабеля питания
- 1.2. Проверьте предохранитель на печатной плате
- 1.3. Проверьте соединение между корпусом камеры и основанием.

2. Нет видео

- 2.1. Проверьте выход видео камеры
- 2.2. Проверьте кабель (на повреждения)
- 2.3. Проверьте разъем входа монитора
- 2.4. Проверьте разъем 20 контактов между корпусом камеры и основанием

3. Нет управления

- 3.1. Проверьте установку адреса камеры
- 3.2. Проверьте подключение кабеля RS-485 IN/OUT на камере
- 3.3. Проверьте подключение кабеля RS-485 IN/OUT на пульте
- 3.4. Проверьте, не находится ли камера в режиме авто сканирования, выключите этот режим
- 3.5. Проверьте наличие сигналов тревоги на входах, снимите тревоги

4. Плохая фокусировка

- 4.1. Наличие пыли на куполе камера или куполе кожуха. Очистите поверхности куском ткани.

5. Скоростная купольная IP камера не доступна через web

- 5.1. IP адрес уже используется другим устройством.
 - 5.1.1. Отключите камеру от локальной сети
 - 5.1.2. Запустите утилиту PING, проверьте занятость адреса.

Примечание: Назначенный IP адрес можно считать разрешенным, если утилита PING возвращает сообщение «request timed out», в этом случае установите IP адрес снова, включите питание скоростной купольной IP камеры и попробуйте снова установить связь с камерой.

- 5.2. IP адрес задан для другой подсети.
Запустите утилиту PING, если утилита возвращает сообщение «no response» или аналогичное, возможно вы правильно диагностировали проблему. Попробуйте сделать следующее:
- В Windows 95/98 или Windows NT, проверьте, что IP адрес вашей скоростной купольной камеры находится в той же подсети, что и ваша рабочая станция:
- 5.2.1. Нажмите «Пуск», «Настройки», «Панель управления» и «Сеть»
 - 5.2.2. Выберите TCP/IP и нажмите Свойства. Нажмите IP адрес в Свойствах.
 - 5.2.3. Проверьте, что первые 3 числа в IP адресе вашей IP камеры совпадают с первыми тремя числами вашей рабочей станции.

Если это не так, ваша скоростная купольная IP камера может находиться в другой подсети и IP адрес не может быть установлен с этой рабочей станции. Вы должны установить IP адрес для камеры и рабочей станции в одной подсети.

Набор для установки

Позиция	Количество	Тип
Источник питания	1	Установлено/Прилагается
Кабель питания	1	Установлено/Прилагается
Винт М4 X 25 с плоской головкой	3	Установлено
Винт М4 X 30 с плоской головкой	3	Установлено
Винт М4 X 6 черный	6	Установлено
Гайка	3	Установлено
Потолочное кольцо	1	Установлено
Г образная гайка	3	Установлено
Кольцо фиксации	1	Установлено
Декоративное кольцо	1	Установлено
Винт М4 X 25 с круглой головкой	3	Прилагается
Пластиковая гайка	3	Прилагается
Декоративное кольцо	1	Прилагается