

## **Инструкция.**

### **Скоростная цветная купольная видеокамера HSD-300 PRO**



## Оглавление

Техника безопасности .....	3
Описание терминов.....	4
Технические характеристики.....	5
Установка и настройка купольной камеры .....	7
Схематическое изображение возможностей подключения купольной камеры.....	7
Крепление .....	7
Установка переключателей.....	8
Этапы установки по шагам .....	10
Подключение.....	10
Настройка купольной камеры с помощью её меню. ....	12
Возможные неисправности и способы их устранения.....	16
Приложение .....	17
Общие сведения о шине RS485 .....	17

## Техника безопасности

1. Внимательно прочитайте данную инструкцию перед использованием купольной камеры.
2. Не выбрасывайте инструкцию.
3. Обратите внимание на все предупреждения, указанные в инструкции.
4. Следуйте всем указаниям.
5. Данное устройство не предназначено для использования в воде.
6. Протирайте купол камеры только сухой мягкой тканью.
7. Не перекрывайте вентиляционные отверстия. Подключайте устройство в соответствии с указаниями производителя.
8. Не устанавливайте устройство рядом с источниками тепла, радиаторами отопления, обогревателями и другими приборами (включая усилители), которые излучают тепло.
9. Не отламывайте полярную вилку или вилку заземления, которые предназначены для поддержания безопасности. Полярная вилка имеет 2 контакта, один из них шире, чем другой. Вилка заземления имеет 2 обычных контакта и 1 контакт заземления. Широкий контакт на полярных вилках и третий контакт на вилках заземления предназначены для безопасности. Если вилка не подходит в розетку, посоветуйтесь с электриком и замените устаревшую розетку.
10. Не наступайте и не перегибайте кабель питания, особенно в местах подключения, возле электрической розетки, в местах выхода кабеля из устройства.
11. Пользуйтесь только теми дополнительными приспособлениями, которые разрешены производителем.
12. Закрепляйте устройство только на кронштейне, подставке, треноге указанном производителем, или продающемся вместе с устройством.
13. **Всегда отключайте устройство от электрической сети, когда хотите его снять, установить или перенести на другое место!!!**
14. Обращайтесь за обслуживанием к работникам сервисных центров. Сервисное обслуживание необходимо в случае любого повреждения прибора, например, если был поврежден кабель питания или вилка, внутрь пролилась жидкость или попали мелкие предметы.

### Внимание

Чтобы предотвратить поломку, в результате которой может случиться возгорание или электрический разряд, избегайте попадания дождя или влаги во внутренние устройства камеры.

При использовании устройства следует соблюдать следующие правила:

- 1) устройство не должно причинять вред окружающей обстановке,
- 2) не следует производить действия, которые могут вызвать поломку устройства.

## Описание терминов

- **Предустановки** –предварительная установка позиции камеры и зум. В дальнейшем эта предустановка может быть включена в состав тура. Всего 128 точек предустановки.
- **Тур** – предварительно запрограммированный маршрут движения видеокамеры. Маршрут проходит через заранее указанные предустановки. Время остановки камеры в каждой точке предустановки должно быть задано при программировании тура. В данном куполе возможно задать 6 туров по 16 точек в каждом. Запутить туры можно из меню камеры (см.ниже), запустить тур №1 можно командой 91-CALL
- **Автосканирование** – это непрерывное сканирование между двумя точками. Задаётся начальная и конечная точка сканирования, если они совпадают то сканирование начинается на 360°. Запустить автосканирование можно из меню камеры (см.ниже),
- **Траектория** – предварительно запрограммированная траектория слежения. Траектория программируется оператором последовательно проходя по необходимому маршруту используя управление купола(джойстик, приближение, отдаление). Время записи траектории составляет 120сек.Всего можно запрограммировать 3 траектории. Запустить траектории слежения можно из меню камеры (см.ниже),

## Технические характеристики

Угол обзора по горизонтали	360°
Угол обзора по вертикали	90°
Стандарт обмена данными	RS-485
Скорость движения по вертикали	0 - 300°/сек
Скорость движения по горизонтали	0 - 120°/сек.
Количество предустановленных точек	128
Туры	6 туров, до 16 точек в каждом
Траектории слежения.	3 траектории по 120 секунд каждая
Тревога.	4 тревожных входа, 1 тревожный выход.
Вентилятор и нагреватель.	Вентилятор и нагреватель включаются автоматически (только для уличных куполов)
Автосканирование	сканирование по 2-м точкам, и сканирование на 360гр.
Скорость двоичной передачи данных	2400/4800/9600/19200 бод в секунду

При включении питания купольная камера проводит тест и возвращается в точку предустановки №1.

\*\*\*Камера после включения через какое то время простоя может переходить в различные режимы которые описаны ниже в разделе настройки камеры через меню в пункте HOME SETUP.

## Описание функций купольной видеокамеры.

Интеллектуальная купольная видеокамера это высокотехнологичный CCTV продукт который включает в себя цветную камеру высокого разрешения, скоростную платформу, мультифункциональный декодер, процессор и встроенный модуль памяти.

### 1. Встроенный много протокольный декодер.

- а) Встроенный декодер и множество протоколов, позволяют задать до 16 различных протоколов связи. Так же может быть выставлена скорость передачи данных.
- б) Последовательный интерфейс управления RS485: позволяет управлять камерами с выставленными номерами от 1 до 1023.

### 2. Встроенная скоростная платформа.

- а) Вращение по горизонтали на 360° непрерывно с неограниченным количеством положений и настраиваемой скоростью от 0.2-300°/с; вращение по вертикали на 90° со скоростью свыше 180°/с
- б) Стабильное управление на низких скоростях с наименьшим шумом.  
Без дрожания картинок.
- в) Автоматическая функция flip на 180° и панорамный мониторинг, точность позиционирования составляет +- 0,1°.

### 3. Показатель высокоинтеллектуальности:

- а) До 128 точек предустановок которые сохраняются в энергонезависимой памяти.
- б) Камера может сканировать в горизонтальной плоскости между двумя точками и с возможностью регулировать скорость. Позиции для линейного сканирования могут быть выбраны в ручную и купольная видеокамера может сканировать в диапазоне большем или меньшем чем 180° между двумя точками с возможностью регулирования Пароль скорости.
- в) Камера поддерживает до 6 программируемых туров каждый из которых включает в себя до 16 точек предустановок с возможностью регулирования времени задержки в каждой точке.
- г) Функция самообучения местоположениям. 3 местоположения запоминаются энергонезависимой памятью если время нахождения в каждом месте более 120 сек.
- д) Нормальное человеческое структурированное меню делает все настройки и программирование камеры более удобными и простыми.
- ж) Отображение углов на дисплее. В купольной камере есть возможность отображения углов поворота по вертикали и горизонтали.
- з) Пропорциональная функция понарамирования. Скорость вращения камеры зависит от использованного приближения, чем выше приближение тем меньше скорость вращения. Минимальная скорость вращения при максимальном приближении 0.1°/сек.
- и) Интегрированный мульти-протокол. Возможность редактирования скорости передачи информации для различных протоколов от 2400бод/сек до 192000бод/сек.
- к) Возвращение в предыдущее состояние после перебоя с электроэнергией.
- л) Защита меню паролем. Необходимо ввести пароль чтобы войти в меню, эта функция включается дополнительно в настройках системы.
- м) Отображение номера камеры на экране.
- н) Отображение температуры внутри купола видеокамеры.
- о) Тревожные функции. 4 тревожных входа, 1 тревожный выход.
- п) Функция изменения адреса на большом расстоянии при помощи RS485

### 4. Функции камеры

- а) Описание режима управления фокусом: пользователь может регулировать фокус вручную или выставить автоматическое управление фокусом.
- б) Описание BLC функции: когда объект находится на ярком фоне и нужно его чётко видеть, пользователь может выставить необходимую компенсацию засветки.
- в) Описание функции баланса белого: если цвет изображения сильно искажен, пользователь может корректировать баланс вручную или включить автоматический режим корректировки.
- г) Описание функции приближения (зум): камера имеет два зума один оптический 27-ми кратный и 10-ти кратный цифровой, цифровой зум может отключаться в меню.
- д) Описание цветного и черно-белого режима: Цветной или чёрно белый режим могут переключаться автоматически или в ручном режиме.
- ж) Наличие электронного затвора
- з) AE режим: ручное или автоматическое управление электронным затвором.
- и) Режим повышенной чувствительности: Этот режим включается при освещенности менее 1lux, камера переходит в этот режим автоматически, данный режим можно настроить вручную.

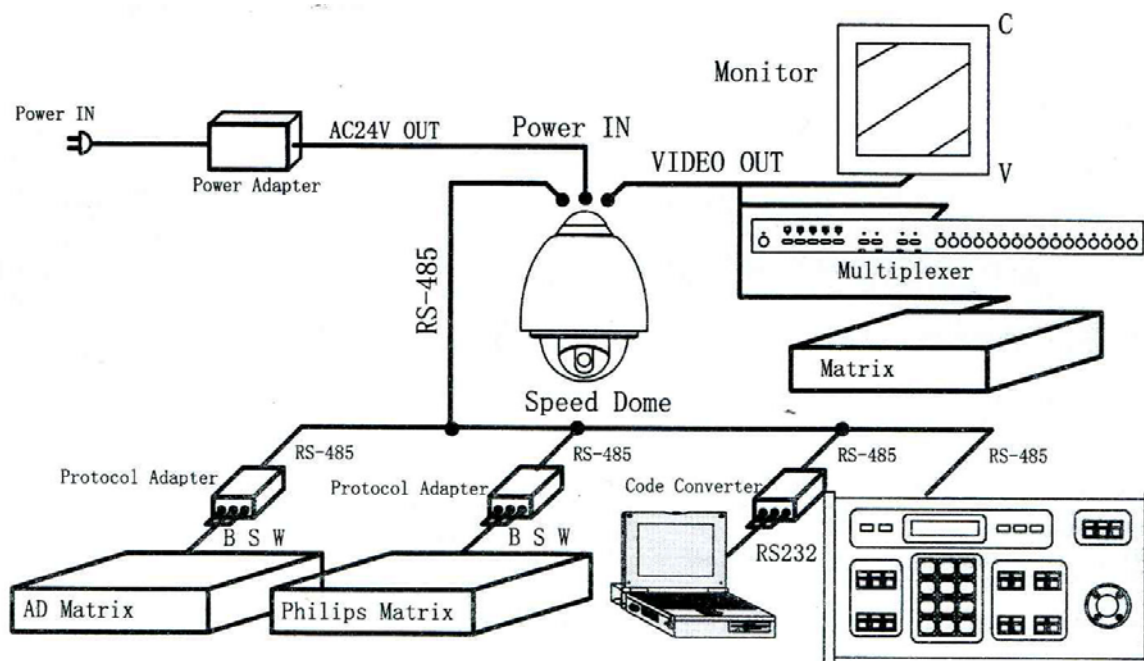
# Установка и настройка купольной камеры

## Перед установкой

Проверьте содержимое упаковки. Проверьте, что в ней есть следующие детали:

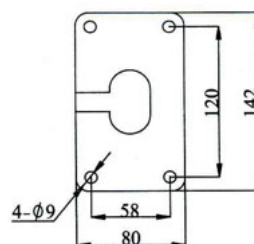
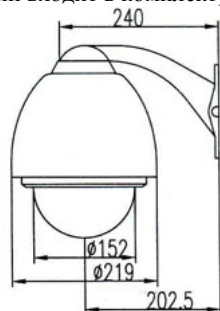
1. Скоростная купольная камера.
2. Держатель камеры (кронштейн).
3. Инструкция.
4. Крепежные болты с шестигранным ключом и две отвёртки.
5. Блок питания на 24V.

## Схематическое изображение возможностей подключения купольной камеры

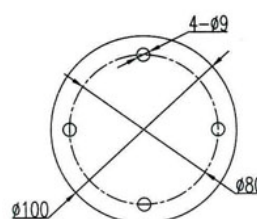
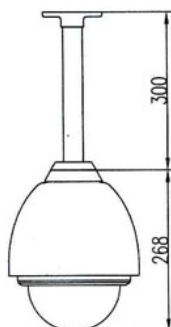


## Крепление

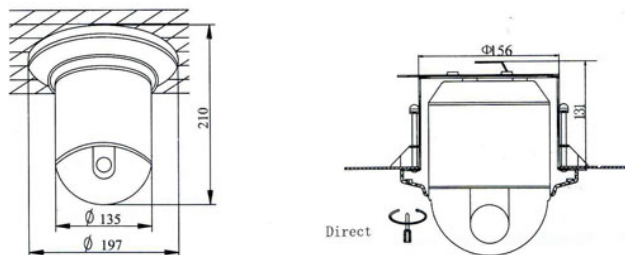
1. Крепление к стене (кронштейн входит в комплект)



2. Крепление к потолку.

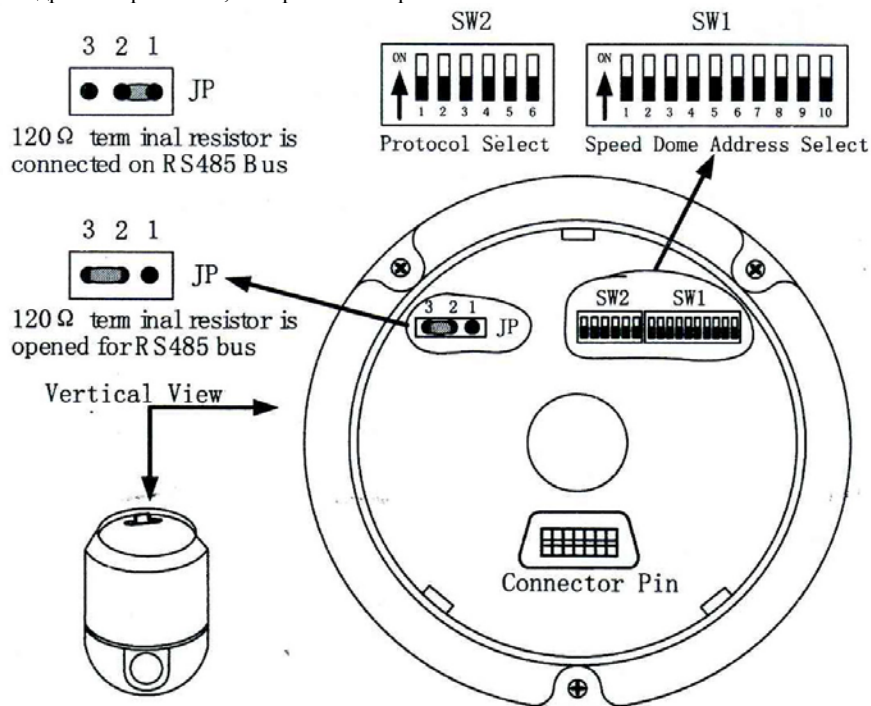


3. Крепление к потолку внутри помещений и в подвесные потолки.



## Установка переключателей.

1. Настройка адреса и протокола, изображение переключателей.



2. Установка переключателей купольной видеокамеры.

SW-1 используется для выставления номера купольной видеокамеры. Номер выставляется в соответствии со следующей таблицей как двоичный код.



Dome Address	States of Coding Switches									
	DIP-1	DIP-2	DIP-3	DIP-4	DIP-5	DIP-6	DIP-7	DIP-8	DIP-9	DIP-10
1	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
2	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
3	ON	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
4	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
5	ON	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
6	OFF	ON	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
7	ON	ON	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
8	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
9	ON	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
10	OFF	ON	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
11	ON	ON	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
12	OFF	OFF	ON	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
13	ON	OFF	ON	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
14	OFF	ON	ON	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
15	ON	ON	ON	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
16	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
17	ON	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
18	OFF	ON	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
1023	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON

3. Настройка протокола и скорости передачи данных скоростной купольной видеокамеры.

SW – 2 используется для настройки протокола и скорости передачи данных.

Protocols	DIP status				Normal Baud Rate	
	DIP-1	DIP-2	DIP-3	DIP-4	DIP-5	DIP-6
B01	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	ON
Santachi	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	ON
PELCO-P/D	ON	ON	OFF	OFF	OFF	OFF
PELCO-MK	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	OFF
PANASONIC	ON	OFF	ON	OFF	OFF	ON
Longcomity	OFF	ON	ON	OFF	OFF	ON
HUNDA600	ON	ON	ON	OFF	OFF	ON
LILIN	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	ON
VICON	ON	OFF	OFF	ON	ON	OFF
MOLYNX	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON
KALATEL	ON	ON	OFF	ON	ON	OFF
VCL	OFF	OFF	ON	ON	OFF	ON
SAMSUNG	ON	OFF	ON	ON	OFF	ON
ALEC	OFF	ON	ON	ON	OFF	ON
Ultrak	ON	ON	ON	ON	OFF	ON

Baud Rate of Communication	DIP-1	DIP-2	DIP-3	DIP-4	Setup of Baud Rate	
					DIP-5	DIP-6
2400 bps					OFF	OFF
4800 bps					ON	OFF
9600 bps					OFF	ON
19200 bps					ON	ON

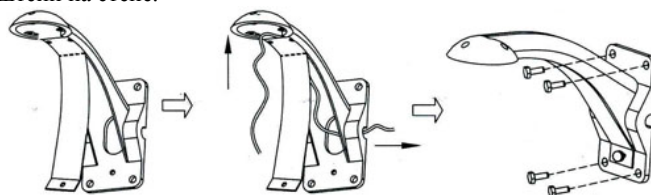
4. Выбор устанавливать или нет конечный резистор.

Если вы используете несколько купольных камер то конечный резистор должен быть установлен только на одной из них это JP1, если же вы используете только одну купольную камеру то он должен быть включён только на ней

## Этапы установки по шагам

### 1) Крепление к стене

- Аккуратно откройте картонную коробку и извлеките из неё купольную видеокамеру и аксессуары для неё.
- Извлеките кронштейн из упаковки.
- Пропустите провода через кронштейн.
- Зафиксируйте кронштейн на стене.



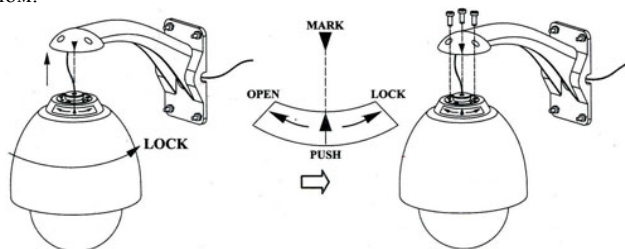
б)

в)

г)

д) Совместите метки на кронштейне и на куполе видеокамеры, поверните купол до полной фиксации на кронштейне.

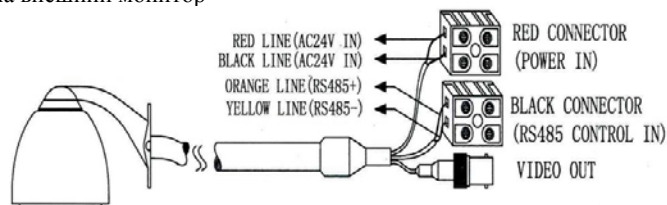
г) Если вы зафиксировали кронштейн до конца то без проблем вставьте болты дополнительной фиксации и скрутите между собой кронштейн с куполом.



## Подключение

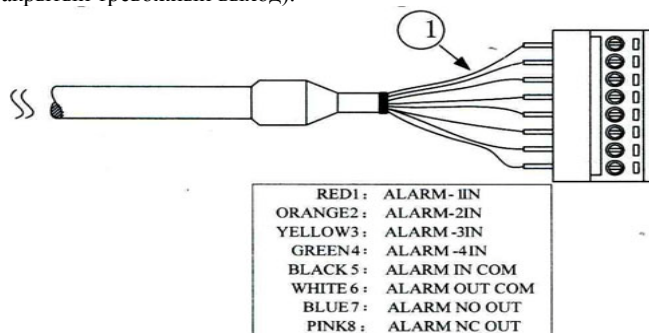
1. Провода подключения выглядят следующим образом:

- Оранжевый это «+RS485»
- Желтый это «-RS485»
- Черный и красный это провода для подключения блока питания переменного тока на 24В.
- BNC это видео выход на внешний монитор



2. Описание подключения тревожных разъемов.

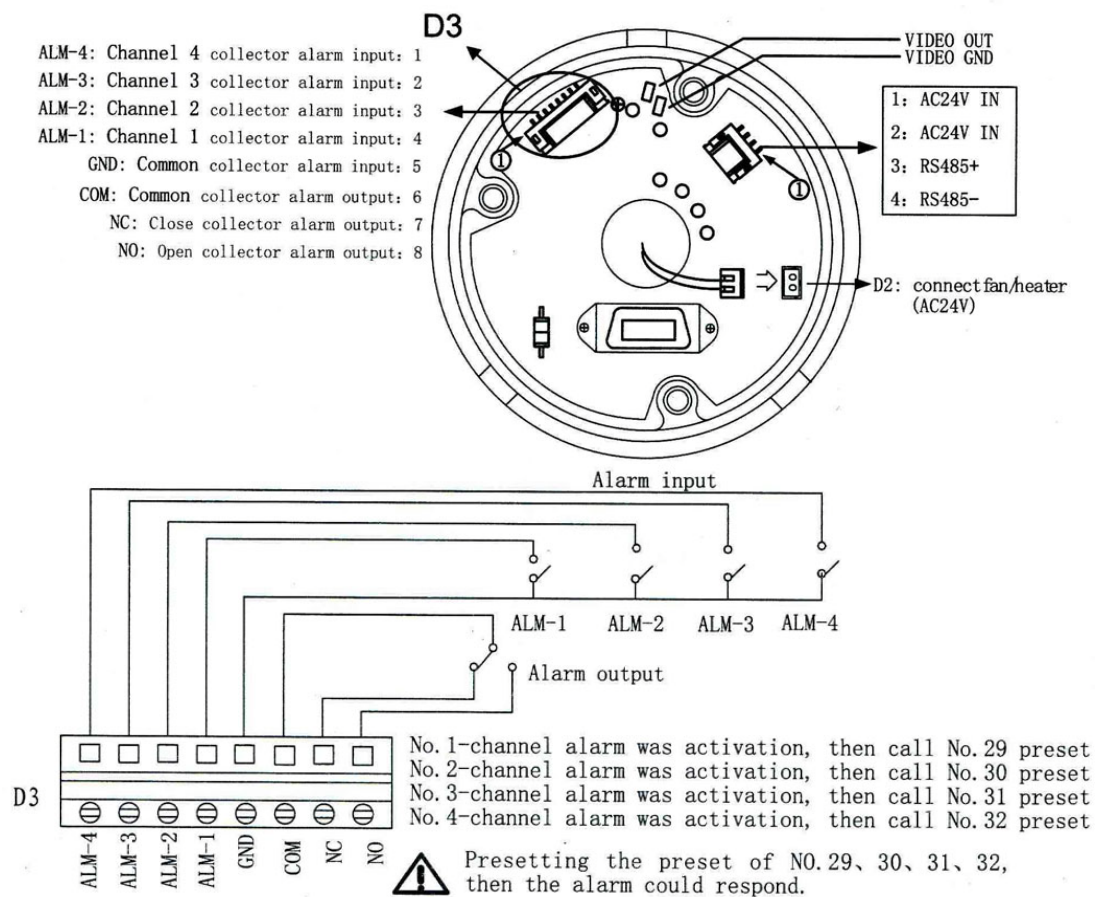
(красный-1-ый тревожный вход, оранжевый-2-ой тревожный вход, жёлтый-3-ий тревожный вход, зеленый -4-ый тревожный вход, чёрный –земля для тревожных входов, белый – земля для тревожных выходов, синий – нормально открытый тревожный выход, розовый - нормально закрытый тревожный выход).



3) Описание тревожного разъёма расположенного внутри купола на плате:

На картинке соответственно он обозначен как D3. Когда купольная камера получает тревожный сигнал она незамедлительно переходит в состояние тревоги.

Разъём D2 предназначен для подключения нагревателя/вентилятора 24В AC





# Настройка купольной камеры с помощью её меню.

## 1. Основные операции в меню:

- Войти в главное меню можно при помощи пульта управления введя код 95 или 64 и нажав кнопку отправки команды(CALL). Для выхода из меню вам следует ввести код 95 или 64 и нажав кнопку отправки команды(CALL).
- Когда меню появится на дисплее вы можете для управления курсором использовать «TILT UP», «TILT DOWN», и для изменения значений «PAN RIGHT», «PAN LEFT».
- Все изменения сделанные в меню, сохраняются в энергонезависимой памяти.

## 2. Настройки меню:

### 2.1 Главное меню(MAIN MENU):

- SYSTEM SETUP – настройки системы
- DISPLAY SETUP – настройки дисплея. Войдя в подменю вы увидите возможность включения отображения на дисплее номера камеры, номера купола, номер точки предустановки .
- CAMERA SETUP – настройки камеры.
- MOTION SETUP - настройки движения купольной камеры.
- PRIVACY MASK – приватное меню, изменение параметров данного меню недоступно.
- ADVANCED SETUP – расширенные настройки.
- SYSTEM RESET – сброс настроек. Восстанавливаются следующие настройки системы: AUTO FLIP – ON; PTZ SPD RATE – ON; ID DISPLAY – ON; ANGLE DISPLAY – OFF; DOME LABEL DISPLAY – OFF; D – ZOOM – OFF; PT INTERLOCK – AF AUTO; BLC – OFF; AUTO HOME – OFF PARK TIME – 4 MIN; FAN – AUTO; TIMP DISPLAY – OFF.
- EXIT – выход из меню.

MAINMENU	
1.<SYSTEM SETUP>	
2.<DISPLAY SETUP>	
3.<CAMERA SETUP>	
4.<MOTION SETUP>	
5.<PRIVACY SETUP>	
6.<ADVANCE SETUP>	
7.SYSTEM RESET	
8.EXIT	

### 2.2 Настройки системы(SYSTEM SETUP):

- SYSTEM INFORMATION – выводит на дисплей информацию о системе.
- AUTO FLIP – включение и отключение данной функции ON/OFF.
- PRO PAN SPD – включение/выключение ON/OFF функции автоматического управления скоростью в зависимости от использованного приближения.
- RESERVED – функция не доступна в данном продукте

SYSTEM SETUP	
1.SYSTEM INFORMATION	
2.AUTO FLIP	OFF
3.PRO PAN SPD	OFF
4.RESERVED	N/A
5.<ALAM SETUP>	
6.RETURN	

SYSTEM INFORMATION	
CAMERA SN:000000	
CAMERA ID :001	
PROTOCOL :P003	
BAUD RATE :2400BPS	
MODEL :S100P	
VERSION :1.00	

SYSTEM SETUP	
1.SYSTEM INFORMATION	
2.AUTO FLIP	OFF
3.PRO PAN SPD	OFF
4.RESERVED	N/A
5.<ALAM SETUP>	
6.RETURN	

ALARM SETUP	
1.ALARM NO:	001
2.ACTION:	001
3.ALARM	ON
4.RETURN	

- ALARM SETUP – настройки тревоги.
  - ALARM NO – выберите тревожный вход
  - ACTION – действие выполняемое по тревоге: вы можете задать переход на точку предустановки находящуюся в диапазоне от 1-50; PATROL 1 – запустить тур № 1; SCAN 1 – запустить сканирование № 1; PATT -1 включения хождения по траектории 1; Через 3 секунды после отмены тревоги, камера переходит в обычное состояние.
  - ALARM - включение отключение функции тревоги ON/OFF.
  - RETURN – возврат в предыдущие меню .
- RETURN – возврат в главное меню.

### 2.3 Настройка дисплея (DISPLAY SETUP):

- CAMERA ID – идентификатор камеры, когда режим включен то на экране появляется номер камеры например «CAM 001». По умолчанию включен.
  - DISPLAY – включение/выключение отображения на дисплее ON/OFF.
  - POSITION – место расположения на дисплее. TOP-L – верхний левый угол, TOP-R – верхний правый угол, BOTTL – нижний левый угол, BOTTR – нижний правый угол.
  - RETURN – возврат в предыдущее меню .

DISPLAY SETUP	
1.<CAMERA ID>	
2.<ANGLE DISPLAY>	
3.<PRESET LABEL>	
4.<DOME LABEL>	
5.RETURN	

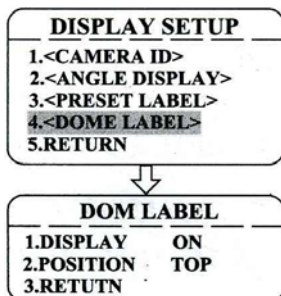
ANGLE DISPLAY	
1.DISPLAY	ON
2.POSITION	TOP
3.RETURN	

- ANGLE DISPLAY – вход в подменю установки отображения градусов расположения камеры.
  - DISPLAY – включение /выключение /автоматическое скрытие отображения на дисплее ON/OFF/AUTOHIDE. Если установлен последний режим то градусы пропадают с экрана через 4 секунды бездействия.
  - POSITION – место расположения на дисплее. TOP-вверху, BOTTOM –внизу
  - RETURN – возврат в предыдущее меню .

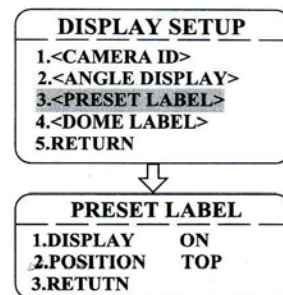
DISPLAY SETUP	
1.<CAMERA ID>	
2.<ANGLE DISPLAY>	
3.<PRESET LABEL>	
4.<DOME LABEL>	
5.RETURN	

CAMERA ID	
1.DISPLAY	ON
2.POSITION	TOP-R
3.RETURN	

- **PRESET LABEL** – вход в подменю отображения номера точки предустановки в которой находится камера в данный момент.
  - **DISPLAY** – включение /выключение отображения ON/OFF, если функция включена то номер позиции отображается слева на дисплее.
  - **POSITION** – место расположения на дисплее. TOP-вверху,BOTTOM –внизу.
  - **RETURN** – возврат в предыдущее меню.

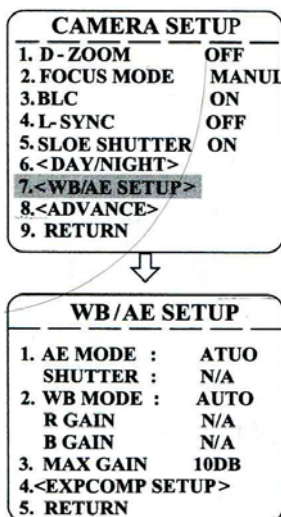


- **DOME LABEL** – вход в подменю отображения идентификатора купола.
  - **DISPLAY** – включение /выключение отображения ON/OFF,
  - **POSITION** – место расположения на дисплее. TOP-вверху,BOTTOM –внизу.
  - **RETURN** – возврат в предыдущее меню.
- **RETURN** – возврат в главное меню.

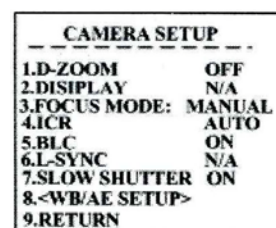


## 2.4 Настройки камеры(CAMERA SETUP): если у параметра стоит значение N/A значит данный параметр не доступен для изменения.

- **D – ZOOM** – цифровое увеличение, включение/выключение опции.
- **FOCUS MODE** – ручное или автоматическое управление диафрагмой и фокусом. A-AUTO – автоматическое управление диафрагмой, F-AUTO автоматическое управление фокусом, FA-AUTO автоматическое управление фокусом и диафрагмой.
- **ICR** – выставляются значения AUTO/DAY/NIGHT/
- **BLC** – включение/выключение данной функции.
- **L-SYNC** – включение/выключение функции внешней синхронизации.

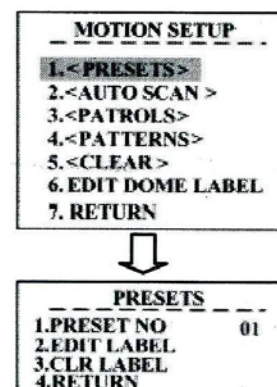
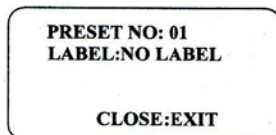


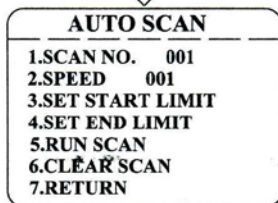
- **WB/AE SETUP** – настройки данных функций
  - **AE MODE** – режим управления MANU/AUTO/SHUTTER, автоматический, ручной, режим электронного затвора.
  - **WB MODE** – выставляются следующие режимы управления балансом белого ATW/MANUAL,R – GAIN насыщенность красного, B – GAIN насыщенность синего цвета.
  - **RETURN** – возврат в предыдущее меню
- **RETURN** – возврат в главное меню.



## 2.5 Настройки движения купольной видеокамеры

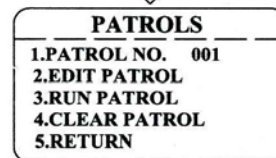
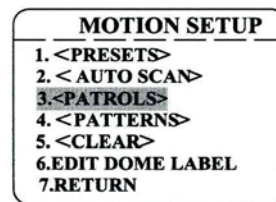
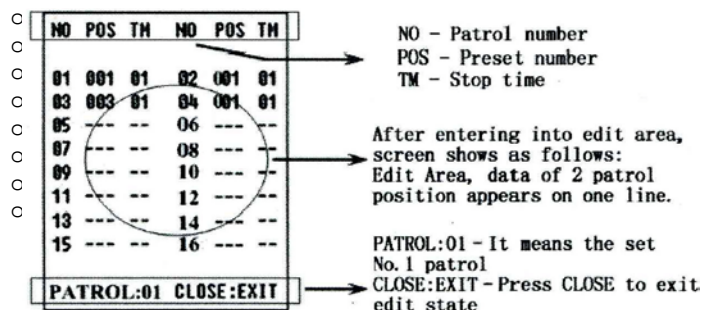
- **PRESETS** – вход в подменю настроек предустановок.
  - **PRESET NO.** номер позиции предустановки от 1 до 128
  - **EDIT LABEL** – вы можете задать каждой точке предустановки индивидуальное имя состоящее из 10 символов (0-9, A-Z, <=> ?,@|+-. / и т.д.)
  - **CLR LABEL** – очистить индивидуальное имя
  - **RETURN** – возврат в предыдущее меню.





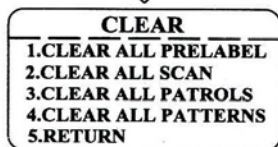
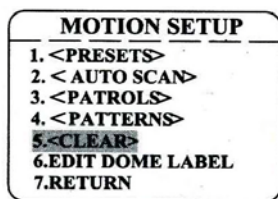
- **AUTO SCAN** – вход в подменю автоматического сканирования.
  - SCAN NO. – выберите номер маршрута автоматического сканирования от 1 до 3.
  - SPEED – выберите скорость сканирования. 1-7
  - SET START LIMIT – выберите начальную точку сканирования, после того как выбрали нажмите на пульте close.
  - SET END LIMIT – выберите конечную точку сканирования, после того как выбрали нажмите на пульте close.
  - RUN SCAN – запуск начала сканирования. Если конечная и начальная точки сканирования совпадают то запускается сканирование на 360°.
  - CLEAR SCAN – очистка маршрута сканирования. Для выхода нажмите close.
  - RETURN – возврат в предыдущее меню.

- **PATROLS** – вход в подменю настройки туров.
  - PATROL NO – введите номер тура (1-6)
  - EDIT PATROL – установка параметров тура появляется следующее меню Выбор производится движением джойстика вверх/вниз, а перемещение курсора движениями вправо/влево для выхода нажмите CLOSE.

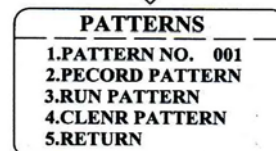
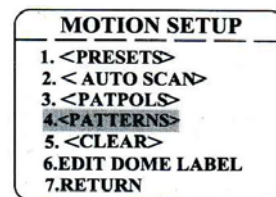


- RUN PATROL – запуск тура
- CLEAR PATROL – очистить выбранный тур.
- RETURN – возврат в предыдущее меню.

- **PATTERNS** – вход в подменю настроек траекторий слежения.
  - PATTERN NO – выберите номер траектории слежения
  - RECORD PATTERN – запись траектории слежения. Для выхода из режима записи нажмите CLOSE.
  - RUN PATTERN – запуск выбранной траектории слежения.
  - CLEAR PATTERN – очистка выбранной траектории слежения.
  - RETURN – возврат в предыдущее меню.

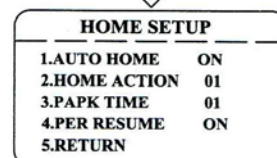
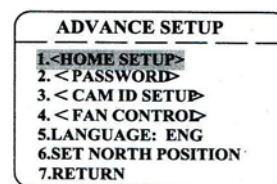


- **CLEAR** – вход в подменю очистки всех пунктов данного меню
  - CLEAR ALL PRELABEL – очистка всех точек предустановок
  - CLEAR ALL SCAN – очистка автоматического сканирования
  - CLEAR ALL PATROLS – очистка туров
  - CLEAR ALL PATTERNS – очистка траекторий слежения.
  - RETURN – возврат в предыдущее меню.
- **EDIT DOME LABEL** – в этом меню вы можете задать имя вашей купольной камере. Для выхода нажмите CLOSE.
- **RETURN** – возврат в главное меню.



## 2.6 Расширенные настройки (ADVANCED SETUP)

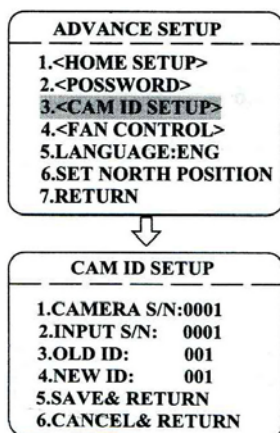
- **HOME SETUP** – вход в подменю домашних установок.
  - AUTO HOME - включение (ON) данного режима означает что камера переходит к каким то определённым действиям после определённого промежутка времени (PARK TIME). OFF соответственно означает что данная функция выключена.
  - HOME ACTION - действие выполняемое при переходе в режим домашних установок: вы можете задать переход на точку предустановки находящуюся в



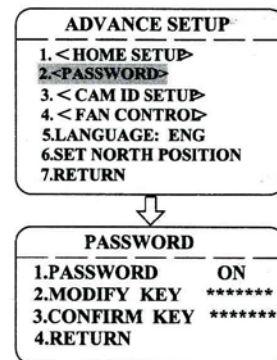


диапазоне от 1-50; PATROL 1 – запустить тур № 1; SCAN 1 – запустить сканирование № 1; PATT -1 включения хождения по траектории слежения 1;

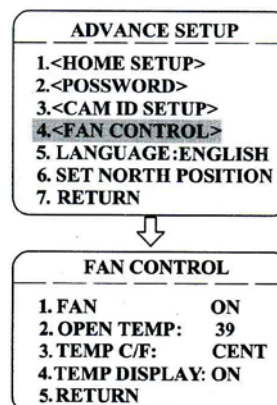
- PARK TIME – установка времени в течении которого камера должна бездействовать для перехода в данное состояние. Может быть задано от 1 до 99 минут.
- PWR RESUME – эта функция позволяет показать последнюю точку в которой находилась камера перед отключением питания.
- RETURN – возврат в предыдущее меню.
- PASSWORD – защита паролем.
  - PASSWORD – включение/ выключение функции защиты паролем.
  - MODIFY KEY – введите пароль.
  - CONFIRM KEY – подтвердите пароль введением его повторно.
  - RETURN – возврат в предыдущее меню.



- CAM ID SETUP – вход в подменю настроек идентификаторов.
  - CAMERA S/N – отображение серийного номера купольной камеры.
  - INPUT S/N – введите серийный номер купольной камеры.
  - OLD ID - на дисплее отображается старый ID номер
  - NEW ID – ввод нового идентификатора.
  - SAVE&RETURN – сохранить и вернуться в предыдущее меню.
  - CANCEL&RETURN – вернуться в предыдущее меню без сохранения.



- FAN CONTROL - вход в подменю настроек управления вентилятором.
  - FAN – AUTO/ON/OFF включается автоматически/всегда включен/всегда выключен.
  - OPEN TEMP – температура включения в автоматическом режиме работы.
  - TEMP C/F – температура в цельсиях/фаренгейтах.
  - TEMP DISPLAY – отображение температуры на дисплее.
  - RETURN – возврат в предыдущее меню.
- LANGUAGE – Выбор языка ENGLISH/CHINESE/FRENCH/PORTUGUESE/SPAISH.
- SET NORTH POSITION –установить расположение севера
- RETURN – возврат в предыдущее меню.
- EXIT – выход из главного меню.



**91-call –вызов тура №1**

**95-call вход/выход в меню настроек купольной камеры.**

**63-call вход/выход в меню настроек купольной камеры.**

## Возможные неисправности и способы их устранения.

Описание проблемы	Возможная причина	Решение
После включения не происходит никаких движений, и нет изображения	Поврежден модуль электропитания или не хватает электроэнергии	Заменить устройство
	Плохо подключен кабель питания	Подключить заново
	Ошибка в проектировке	Исправить
Проверка срабатывает с исключениями, есть изображение, но мотор издает шум	Механическая поломка	Проверить и починить
	Видеокамера установлена косо	Установить правильно
	Не достаточно электропитания	Подключите питание, которое соответствует требованиям. Рекомендуется разместить выключатель рядом с купольным устройством
Проверка работает нормально, но нет изображения	Плохо подключен видеокабель	Исправить
	Плохой контакт у видеокабеля	Исправить
	Видеокамера повреждена	Заменить
Проверка срабатывает, но невозможно управлять камерой	Неправильно подключен кабель пульта управления	Исправить
	Позиции купольного устройства не совпадают	Выбрать другие
	Неправильно выбран протокол	Сбросить настройки и снова включить камеру
Слишком темное изображение	Плохой контакт видеокабеля	Исправить
	Недостаточно электроэнергии	Исправить
Невозможно управлять купольным устройством	Слишком велика нагрузка камеры или расстояние до нее	Подтвердить конечное сопротивление, добавить распределитель кодов
	Проверка срабатывает с исключениями	Выключить и снова включить камеру
	Плохое соединение с пультом	Проверить разъемы на пульте и на камере
	Проблемы в работе приемника	Заново включить камеру
Невозможно управлять диафрагмой купольного устройства	Включено ручное управление диафрагмой	При помощи команд пульта выберите ручное управление диафрагмой



## Приложение

### 1. Защита от молнии и перепадов сигнала

В устройстве реализована технология защиты от мощных импульсов сигнала и перепадов напряжения при ударе молнией, что позволяет исключить повреждение при поражении молнией менее мощностью 1500Вт; тем не менее, для обеспечения электрической безопасности, необходимо следовать следующим рекомендациям:

- Коммутационные кабели следует располагать не ближе 50 м от аппаратуры и линий высокого напряжения.
- Наружную разводку кабелей желательно проводить под карнизом, насколько это возможно.
- На открытом пространстве кабель следует защитить металлическим коробом, к которому подводится единое заземление. В таких условиях риск поражения кабеля минимизируется.
- Установка исключительно мощной электрической защиты требуется в условиях сильной грозы или в зоне повышенного риска (например, в трансформаторе высокого напряжения).
- Для надёжной электрозащиты наружного оборудования и разводки в соответствии с национальными и промышленными стандартами желательно иметь систему отвода молнии и заземления зданий.
- Система должна быть заземлена на одинаковые потенциалы. Линия заземления должна быть помехостойкой и удовлетворять требованиям электробезопасности, не должна накоротко замыкаться с линией электропроводки. В случае раздельного заземления сопротивление контактов земли не должно превышать 4 Ом, а площадь сечения – 25 мм<sup>2</sup>.

## Общие сведения о шине RS485

### 1. Характеристики шины RS485

В соответствии со стандартом RS485, шина обеспечивает полудуплексную передачу данных, имеет импеданс 125Ом. Максимальная нагрузочная способность составляет 256 единиц (включая основной контроллер и управляемое оборудование).

### 2. Дистанции передачи RS485

При использовании 0.56мм (24AWG) витой пары в качестве кабеля для передачи данных максимальные теоретические расстояния имеют следующие значения:

Таблица зависимости протяженности линии от скорости управления.

Скорость передачи, Бод	Дистанция передачи, м
1200	2400
2400	1800
4800	1200
9600	800
19200	200

При использовании более тонких кабелей, или при их разводке в среде с повышенной электромагнитной активностью, или при подключении к шине большого количества оборудования максимальное расстояние передачи будет меньше. Для увеличения максимального расстояния следует делать наоборот.

### 3. Соединительные и согласующие резисторы

Стандарт RS485 подразумевает последовательное подключение оборудования. На обоих концах связей между устройствами должны иметься согласующие резисторы с импедансом 120Ом (см. рисунок 1). Простое подключение показано на рисунке 2. Параметр «D» должен быть не менее 7 м.

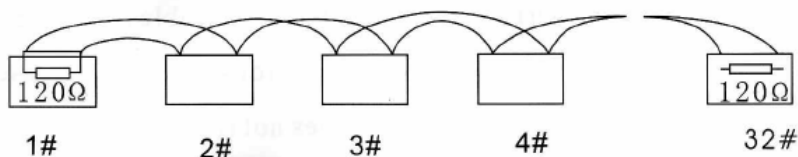


Рисунок 1

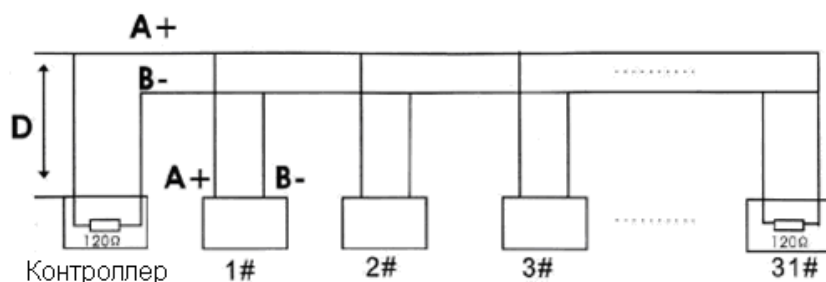


Рисунок 2