



**Пульт PTZ управления
поворотными камерами**

PTZ-75



Руководство

Предупреждение

В пульте имеется хрупкий ЖК экран и джойстик. Пульту может нанести вред длительное нахождение под прямыми солнечными лучами. Не подвергайте пульт резким ударам и значительным механическим нагрузкам.

При отправке пульта на ремонт используйте, пожалуйста, оригинальную упаковку.

Пожалуйста, соблюдайте при эксплуатации температурный режим. Корпус пульта не имеет влагозащиты..

Параметры пульта:

Параметр	Характеристики
Питание	DC12В 1А ±10%
Температура	-10°C~+40°C
Влажность	до 90% без конденсата
Подключение	RS485 (5-штырьковый, съемный)
Битрейт	2400б/с, 4800б/с, 9600б/с, 19200б/с, 38400б/с
Дисплей	ЖК экран
Размер	305x148x82 мм

Комплектация:

Наименование	Кол-во	Пояснение
Адаптер питания	1	Вход: AC100-240В 50/60Гц, выход: DC 12В
Инструкция по эксплуатации	1	-
5-пиновый разъем	1	-

Введение

Пульт является необходимым устройством для полноценной системы видеонаблюдения, которая контролирует нацеленность всех скоростных поворотных камер, электрических объективов и т.п.

Обычно клавиатура пульта состоит из цифровых и функциональных клавиш. Цифровые клавиши используются для управления скоростью камеры. Функциональные клавиши используются для управления внешними устройствами. ЖК экран на пульте отображает коды управления и рабочий статус каждой управляемой камеры.

Одна система видеонаблюдения имеет только один главный пульт управления, но может включать несколько вторичных пультов управления, которые обычно находятся в соответствующем офисе для управления локальными ресурсами.

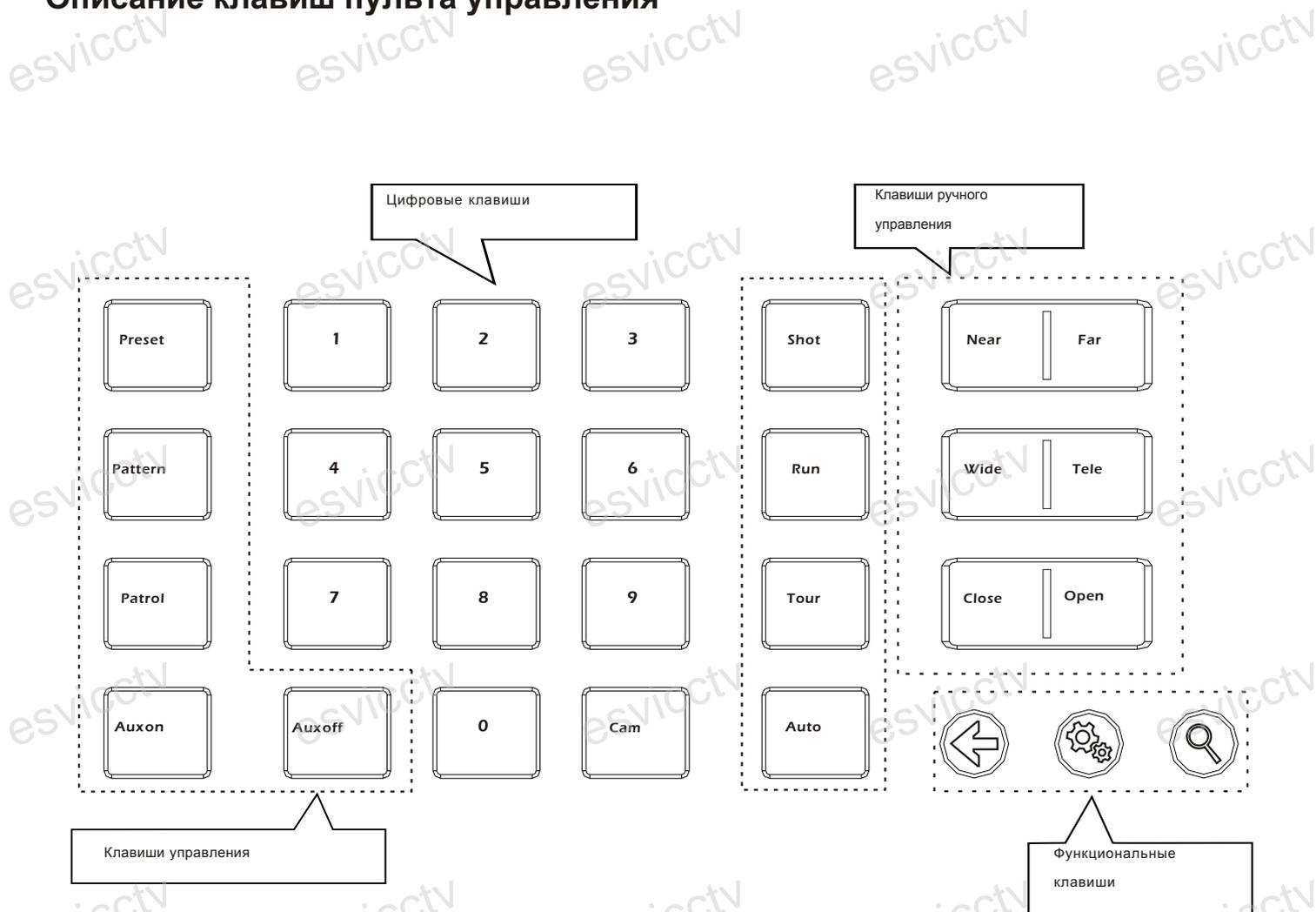
Особенности пульта

- * Устройствами, подключенными к шине RS485 можно управлять с помощью различных протоколов и с разной скоростью передачи данных.
- * Обновление прошивки устройства путем подключения пульта к компьютеру по шине RS485. Программа обновления поставляется производителем устройства.
- * Быстрая настройка протокола и скорости передачи данных для текущего адреса управления.
- * Все параметры могут быть установлены с помощью клавиатуры пульта.

Основные функции пульта

- * Контроль шины RS485, может управлять максимум 255 внешними устройствами.
- * Стандартный RS485 имеет защиту от молнии на входах и выходах. Стандартное расстояние устойчивой связи до 1200м.
- * Может содержать ссылки на максимум 15 подчиненных пультов управления.
- * Поддерживает несколько протоколов управления камерами и скоростей передачи данных.
- * Имеет пароль для блокировки / разблокировки пульта.
- * Имеет режим озвучивания нажатия клавиш.
- * Контроль скорости поворота камеры.
- * ЖК экран, многофункциональные клавиши и джойстик.

Описание клавиш пульта управления



Функциональные клавиши:



Возврат к предыдущему меню и ESC



Вход в настройки (удерживайте 3с) ENTER.



Запрос протокола и скорости передачи данных.

Клавиши управления:

【 Patrol 】

Клавиша управления и настройки маршрутов патрулирования.

【 Tour 】

Клавиша вызова маршрута. Используется совместно с цифровой клавишей.

- [Esc] выход : выход и возврат в предыдущее меню;
- [SetUp] настройки: для установки параметров клавиатуры нажмите кнопку **setup** и удерживаете её 3 секунды;
- [F1] настройка скорости, 4 уровня: 1, 2, 3, 4;
- [Preset] пресет ptz (в том числе направления и приближения): эту кнопку необходимо нажимать одновременно с цифрой;
- [Shot] Отмена настроек пресета ptz (в том числе направления и приближения); эту кнопку необходимо нажимать одновременно с цифрой;
- [Pattern] начало/конец записи шаблона: для начала записи удерживайте кнопку pattern в течение 3 секунд. По окончании проделанных операций снова нажмите кнопку pattern для прекращения записи. Эту кнопку необходимо нажимать одновременно с цифрой;
- [Run] Запуск сохраненного шаблона. Эту кнопку необходимо нажимать одновременно с цифрой;
- [0] ~ [9] Цифры кнопок: 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9;
- [Auto] Контроль автоматического переворота камеры в горизонтальной плоскости или очистка введенного номера: при вводе номера , нажмите данную кнопку для того чтоб стереть номер;
- [Cam] кнопка выбора адреса камеры; Эту кнопку необходимо нажимать одновременно с цифрой;
- [Tele] zoom in : приближение объекта;
- [Wide] zoom out: отдаление объекта;
- [Open] iris + : открыть диафрагму;
- [Close] iris -: закрыть диафрагму;
- [Far] focus+ : настройка фокуса линзы на объекты, расположенные на большом расстоянии;
- [Near] focus- : настройка фокуса линзы на объекты, расположенные на близком расстоянии;
- [Aux on] aux on : Включение aux-выходом камеры Эту кнопку необходимо нажимать одновременно с цифрой;
- [Aux off] Выключение aux-выходом камеры Эту кнопку необходимо нажимать одновременно с цифрой;
- [Press joystick] нажмите и удерживайте джойстик в течение 3 секунд, чтобы вызвать пресет 95. Обычно таким образом открывается меню ptz.

1.2 ЖК экран

При нажатии кнопок на панели на экране будет появляться соответствующая информация. Для просмотра информации удерживайте кнопку. При отсутствии действий в течение 30 секунд дисплей переходит в ждущий режим (отключается подсветка). На экране возникает следующая информация:

Управление джойстиком

При управлении нацеленностью камеры:

Движение	Реакция	Движение	Реакция	Движение	Реакция	Движение	Реакция
	Вверх		Вниз		Влево		Вправо

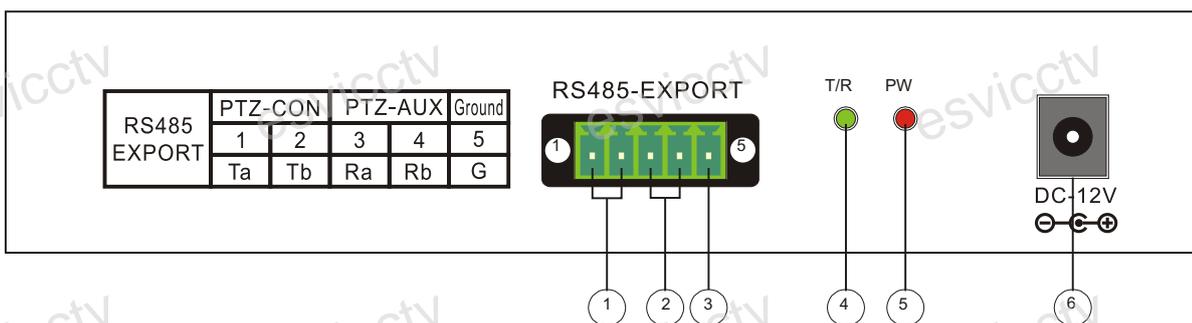
При управлении настройками меню пульта управления:

Движение	Реакция	Движение	Реакция	Движение	Реакция	Движение	Реакция
	Пункт вверх		Пункт вниз		Изменение параметра		Изменение параметра

При управлении настройками меню камеры:

Движение	Реакция	Движение	Реакция	Движение	Реакция	Движение	Реакция
	Пункт вверх		Пункт вниз		Esc или не сохранять		Esc или сохранить

Подсоединение к пульта управления.



Номер	Группа	Интерфейс	Описание
①	PTZ-CON	Выходы (Ta/Tb)	Подсоединение камер по RS485: (Ta) к RS485+, (Tb) к RS485-
②	PTZ-AUX	Входы (Ra/Rb)	Подсоединение к порту устройства: Ra к Ta, Rb к Tb (на устройстве)
③	Ground	Земля (G)	Заземление
④	T/R	PTZ индикатор	Состояние: мигающий зеленый
⑤	PW	Индикатор питания	Состояние: постоянный, красный
⑥	DC-12V	Разъем питания	Вход питания 12 В;

Основные операции

2.1 Действия по нажатию одной кнопки и сочетания кнопок

2.1.1 Нажатие одной кнопки: при нажатии одной кнопки будет выполнена соответствующая команда.

Нажатие одной кнопки активирует следующие функции: **[Near]**, **[Far]**, **[Tele]**, **[Wide]**, **[Open]**, **[Close]**, **[Auto]**, **joystick**.

2.1.2 Сочетание клавиш подразумевает поочередное нажатие 2 или более клавиш или нажатие на кнопку и манипуляции с джойстиком для активации соответствующей команды.

Нажатие сочетаний клавиш активируют следующие функции: **[Preset]**, **[Pattern]**, **[Patrol]**, **[Shot]**, **[Run]**, **[Tour]**, **[Cam]**, **[Aux on]**, **[Aux off]**.

2.2 Подробное описание сочетания клавиш

2.2.1 Выбор адреса камеры:

Выберите камеру или декодер, чей адрес соответствует 28: нажмите поочередно **[2]**, **[8]**, появится **[PTZ-001 28]**, нажмите **[Cam]** и на ЖК экране появится следующая надпись **[PTZ-028]** (наряду с соответствующим протоколом и скоростью передачи данных).

2.2.2 Настройка и выбор шаблона:

Установка шаблона: выберите адрес PTZ, нажмите кнопку **[pattern]** удерживайте её более 3 секунд и на дисплее появится следующая надпись: **[PATTERN RECORD]**.

Нажмите цифру и **[Pattern]**, чтобы присвоить шаблону номер, появится надпись **[PATTERN RECORD]**

Двигайте джойстик для перемещения PTZ в необходимую позицию, настройте необходимое увеличение. После настройки нажмите клавишу **[pattern]** для завершения операции и на экране появится следующая надпись: **[PATTERN STOP]**

2.2.3 Включение/отключение вспомогательных функций (aux)

Включение: при необходимости активировать вспомогательную функцию 1 нажмите клавишу **[1]**, нажмите **[AUX on]**.

Выключение: при необходимости отключить вспомогательную функцию 1 нажмите **[1]** и **[AUX off]**.

2.3. Создание и вызов точек предустановки.

Установите камеру в необходимое положение. Сделайте необходимые настройки при помощи клавиш ручной настройки объектива. Нажмите кнопку **[Preset]** + номер точки. Для сохранения нажмите ещё раз кнопку **[Preset]**. Таким образом, можно задать до 256 точек.

Для вызова точки предустановки нажмите цифровую клавишу с номером вызываемой точки и клавишу **[Shot]**. Камера встанет в соответствующее положение.

2.4. Запись и вызов трека

Нажмите и удерживайте кнопку **[Pattern]** до появления на дисплее надписи **PATTERN RECORD**.

Произведите необходимые действия с камерой ручными органами управления (джойстиком и клавишами ручного управления объективом).

Завершив все необходимые действия опять нажмите кнопку **[Pattern]**. При этом все произведенные действия будут записаны в память в виде трека. Можно записать только один трек

Для воспроизведения трека нажмите кнопку **[Run]**. Трек будет воспроизводиться по кругу. Чтобы остановить его, нажмите любую клавишу.

2.5. Создание маршрутов патрулирования (обходов) точек предустановки и настройка параметров обхода.

Например, мы хотим создать маршрут N1.

Нажимаем **[1]** и **[Patrol]** на дисплее появится надпись: **NO:1 PRESET: 001**

(это означает, что мы выбрали маршрут N1 и точку N001).

Сделайте движение джойстиком вниз: (первая точка добавлена в маршрут N1).

На дисплее появится надпись: **P: 001 TIME:003**.

Перемещая джойстик влево/вправо, установите время нахождения камеры в этой точке.

Сделав движение джойстиком вниз, переходим к настройке скорости перехода к следующей точке: **P:001 SPEED:01** (перемещая джойстик влево/вправо, задайте скорость перемещения от 1 до 99).

Сдвинув джойстик вниз, переходим к настройке следующей точки: **NO:1 PRESET: 002**.

Производим те же действия, что и с первой точкой. Настроив, таким образом, все точки обхода, нажмите кнопку **[Patrol]**. На дисплее появится вопрос **SAVE PATROL SET?**, нажмите кнопку

[] для сохранения маршрута в памяти.

2.6. Вызов маршрута

Для запуска необходимого обхода нажмите соответствующую цифровую кнопку, например [1] и [Tour], на дисплее появится надпись: **PTZ – 001 PATROL** и камера начнет совершать обход по заданной траектории.

2.7. Настройка параметров пульта

Например, необходимо установить протокол PelcoP, скорость обмена (baud rate) 9600 для камеры с адресом 28.

Нажмите клавишу [] на Зс, появится **PASSWORD ---**. Введите пароль (по умолчанию 8888) и нажмите [], появится **ADDRESS 001**.

Нажмите [2], [8] и [], появится **PROTOCOL PELCOD**.

Джойстик вправо – значение изменится на **PROTOCOL PELCOP**.

Нажмите клавишу [], звуковой сигнал сообщит об успешной операции: **SETUP SUCCESS**.

Джойстик вниз, появится **BAUD RATE 2400**, движением джойстика вправо измените значение на **BAUD RATE 9600**.

Нажмите клавишу [], появится: **SETUP SUCCESS**.

По завершении настроек, трижды нажмите на [] для выхода в нормальный режим.

3. Установка системных параметров.

3.1. Возврат к заводским настройкам.

Нажмите клавишу [] на Зс появится **PASSWORD ---**.

Введите пароль (по умолчанию 8888) и нажмите [], появится **PTZ SETUP**.

Джойстик вниз, появится **SYSTEM SETUP**.

Нажмите клавишу [], появится **SET PW**.

Джойстик вниз, появится **DEFAULT**.

Нажмите клавишу [], появится **SURE?**

Вновь нажмите клавишу [], звуковой сигнал сообщит об успешной операции: **SETUP SUCCESS**.

По завершении настроек, трижды нажмите на [] для выхода в нормальный режим.

3.2. Блокировка контроллера.

Нажмите клавишу [] на 3с появится **PASSWORD ---**.

Введите пароль (по умолчанию 8888) и нажмите [], появится **PTZ SETUP**.

Джойстик вниз, появится **SYSTEM SETUP**.

Нажмите клавишу [], появится **SET PW**.

Джойстик вверх, появится **LOCK SET**.

Нажмите клавишу [], появится **LOCK OFF**.

Джойстик вправо, появится **LOCK ON**.

Нажмите клавишу [], появится **LOCK PW**.

Введите пароль и нажмите [], появится **LOCK SET**.

Для выхода в нормальный режим дважды нажмите на [].

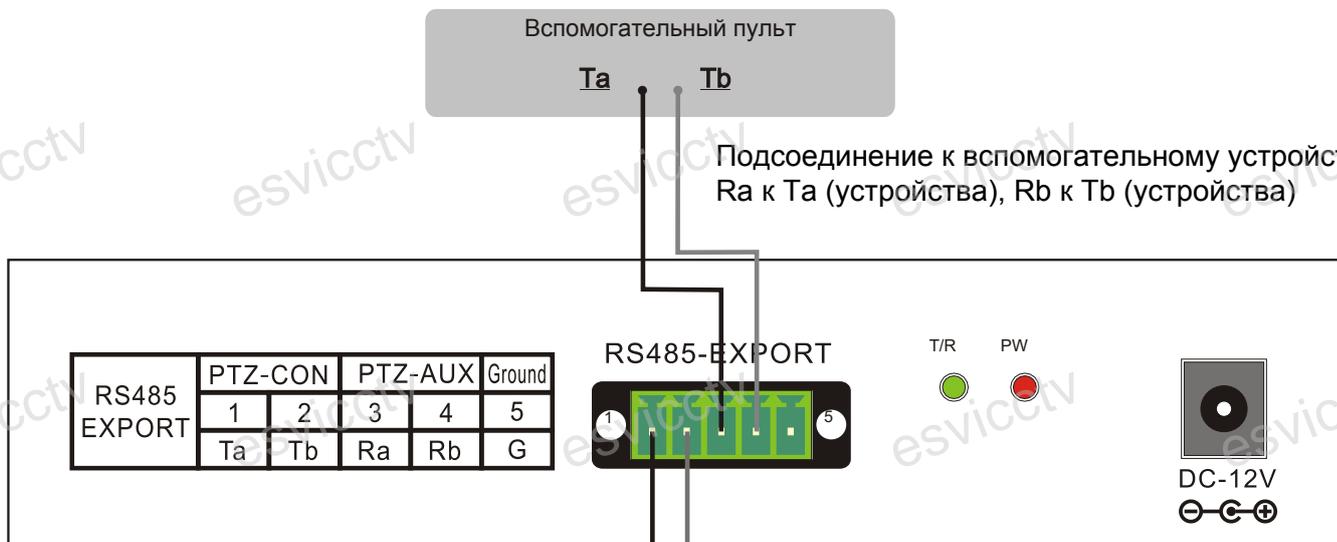
3.3 Таблица настройки параметров:

Настройки PTZ	Адрес PTZ: xxx	Протокол	Pelco D , PelcoP, НIK, ДАНУА
	Адрес PTZ: 0-254 (параметры PTZ будут одинаковыми для всех камер)	Скорость передачи данных	2400, 4800, 9600, 19200, 38400
Настройки системы	Язык	Китайский, английский	Для выбора наклоните джойстик
	Настройки пароля	Старый пароль :	4 знака
		Новый пароль:	4 знака
		Повторный ввод пароля:	4 знака
	Громкость звука нажатия кнопок	Выкл., Низкий, Средний, Высокий	Для выбора наклоните джойстик
	Время подсветки клавиш	Выкл., 30 сек, 60 сек, 120 сек, Вкл.	Для выбора наклоните джойстик
	Заводские установки по умолчанию		Для выбора наклоните и нажмите джойстик

4. Схема типичного соединения

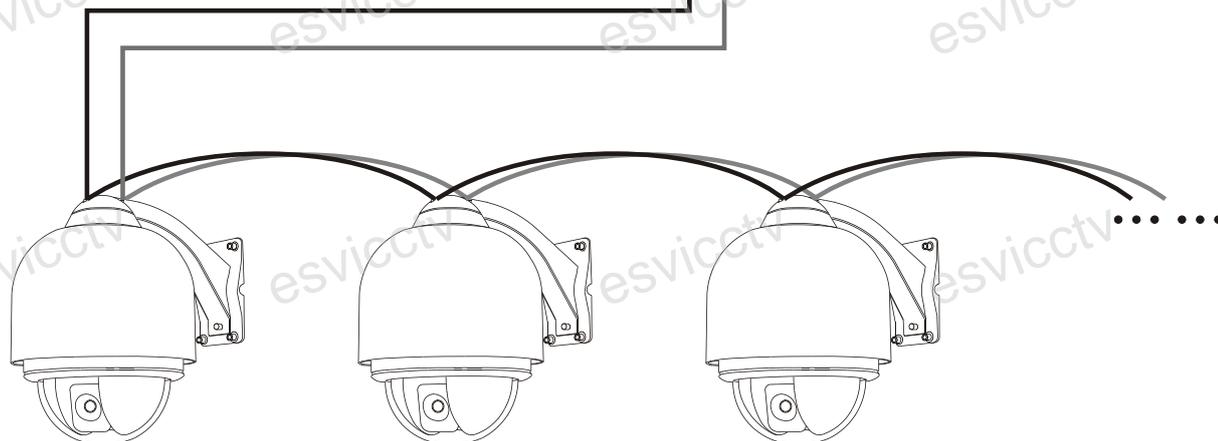
esvicctv esvicctv esvicctv esvicctv esvicctv esvicctv esvicctv esvicctv esvicctv esvicctv

esvicctv esvicctv esvicctv esvicctv esvicctv esvicctv esvicctv esvicctv esvicctv esvicctv



Подсоединение камеры по RS485:
Ta к RS485+, Tb к RS485-

esvicctv esvicctv esvicctv esvicctv esvicctv esvicctv esvicctv esvicctv esvicctv esvicctv



esvicctv esvicctv esvicctv esvicctv esvicctv esvicctv esvicctv esvicctv esvicctv esvicctv

esvicctv esvicctv esvicctv esvicctv esvicctv esvicctv esvicctv esvicctv esvicctv esvicctv

esvicctv esvicctv esvicctv esvicctv esvicctv esvicctv esvicctv esvicctv esvicctv esvicctv

esvicctv esvicctv esvicctv esvicctv esvicctv esvicctv esvicctv esvicctv esvicctv esvicctv

Неисправности и методы их устранения

Описание проблемы	Решение	Способы устранения
Контроллер клавиатуры не управляет камерой видеонаблюдения	1 : Проверьте шину: RS485.	Шаг 1: Проверьте полярность RS485 А и В проводов. Шаг 2: Проверьте на целостность кабеля RS485
	2 : проверьте настройки пульта: адрес камеры, протокол, скорость передачи данных.	Шаг 1: проверьте, верны ли текущие настройки протокола и скорости передачи данных. Шаг 2: Восстановите заводские настройки и перезагрузите устройство.
Не все камеры подчиняются управлению	1 : Проверьте оборудование	Проверьте все кабели на целостность
	2 : Проверьте настройки пульта	Проверьте протокол и скорость передачи данных каждого адреса
	3: Возможно, проблема в звездообразном соединении	Шаг 1: соедините RS485 с резистором 120Ω на дальнем конце линии связи. Шаг 2: Установите передатчик RS485 между камерой и пультом.
При управлении контроллером клавиатуры, на действия откликаются сразу несколько камер	Проверьте адреса камер	Проверьте, не присвоен ли этим камерам одинаковый адрес. Установите разные адреса.
Нет звука при нажатии кнопок	Включите звук в настройках системы.	

