

ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

**ПОЛНОФУНКЦИОНАЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО
УПРАВЛЕНИЯ**



Спасибо за выбор данного продукта.

Перед началом эксплуатации продукта,

Пожалуйста, ознакомьтесь с инструкцией и сохраните ее для дальнейшего использования.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ



ВНИМАНИЕ
РИСК ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО
УДАРА



ВНИМАНИЕ:

Во избежание риска электрического удара не подвергайте устройство воздействию влаги и дождя. Устройство должно эксплуатироваться только в сетях питания, указанных на наклейке производителя.

Компания не несет ответственность за повреждения устройства, полученные в результате неправильной эксплуатации.

Компания оставляет за собой право вносить изменения в документацию и встроенное ПО устройства без предупреждения.

Компания не несет ответственности за возможный вред от использования устройства или за нарушения прав третьих лиц, которые стали результатом его использования.

Инструкция может быть изменена без предупреждения.

Данные обозначения прямо указывают на необходимость крайне аккуратного обращения с устройством.

Во избежание поражения электрическим током не открывайте устройство, когда оно подключено к сети питания, и не пытайтесь починить неисправное устройство самостоятельно.

Перед началом эксплуатации внимательно ознакомьтесь с настоящей инструкцией по эксплуатации и следуйте ее указаниям.

Данное устройство разработано и изготовлено в соответствии с международными требованиями и соглашениями EN55022: 1998+A1: 2000, EN61000-3-2: 2000, EN61000-3-3: 1995, EN50130-4: 1995+A1 : 1998. Изделие сертифицировано согласно законам РФ.



Версия встроенного ПО: 1.061L

СОДЕРЖАНИЕ

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ.....	i
МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ.....	i
СОДЕРЖАНИЕ.....	ii
СОДЕРЖАНИЕ.....	ii
ТАБЛИЦЫ.....	v
ТАБЛИЦЫ.....	v
РИСУНКИ.....	v
РИСУНКИ.....	v
ВВЕДЕНИЕ.....	1
ВВЕДЕНИЕ.....	1
1. Описание устройства.....	1
2. Возможности устройства.....	1
3. Спецификация.....	1
4. Комплектность.....	3
УСТАНОВКА И ПОДКЛЮЧЕНИЕ.....	4
УСТАНОВКА И ПОДКЛЮЧЕНИЕ.....	4
1. Схема подключения.....	4
2. Разъемы задней панели.....	4
а). Аудио выход (AUDIO).....	4
б). Порт внешних устройств I/O (EXTERNAL I/O).....	4
Конфигурация контактов PIN.....	5
с). Порт RS485 (DVR / P.T.Z).....	6
Подключение порта/Выбор режима системы.....	6
d). Порт LAN.....	6
е). Адаптер питания (DC 12V).....	6
3. Подключение скоростной купольной камеры.....	7
Для подключения камер на пульте используются два порта RS485 (DVR / P.T.Z). Описание	
подключения одной камеры находится на странице ниже. Описание параллельного подключения двух	
и более камер находится на стр.6.....	7
а). Подключение одной камеры.....	7
б). Параллельное подключение двух и более камер.....	9
4. Подключение устройства записи на жесткий диск (DVR).....	11
Для подключения DVR на пульте используется порт RS485 ports (DVR / P.T.Z). Описание подключения	
одного DVR находится на странице ниже. Описание параллельного подключения двух и более DVR	
находится на стр.9.....	11
а). Подключение одного устройства записи на жесткий диск.....	11

b). Параллельное подключение двух и более устройств записи на жесткий диск.....	12
КЛАВИАТУРА.....	15
КЛАВИАТУРА.....	15
1. Лицевая панель.....	15
2. LCD экран.....	15
3. Функции клавиш.....	17
a). Выбор устройства.....	17
b). Управление устройством.....	19
c). Блокировка клавиш.....	19
d). Джойстик.....	19
e). Общие клавиши.....	19
Меню.....	19
Навигация.....	19
+ / -	19
Цифровые клавиши.....	20
f). Управление камерами.....	20
g). Управление устройством записи на жесткий диск (DVR).....	22
Клавиши выбора аудиоканала.....	22
Клавиши воспроизведения.....	22
Клавиши выбора режима отображения.....	23
: Нажмите для отображения одного отдельного канала.....	23
h). Клавиши быстрого доступа.....	23
ПРОГРАММИРОВАНИЕ.....	24
ПРОГРАММИРОВАНИЕ.....	24
1. Структура меню.....	25
2. Список меню.....	26
a). Система (System).....	26
Настройка пароля (Set Password).....	26
Настройка сети (Set Network).....	26
Настройка «горячих» клавиш (Set Hot Key).....	26
Настройка хоста ID (Set Host ID).....	27
Настройка режима (Set Mode).....	27
Настройка звуковой сигнализации (Set Buzzer).....	27
b). Камера (Camera).....	28
Настройка ID камеры (Set Camera ID).....	28
Настройка скорости передачи сигналов управления (Set Baud Rate).....	29
Настройка режима (Set Mode).....	29
c). Устройство записи на жесткий диск (DVR).....	30
Настройка ID DVR (Set DVR ID).....	30
Настройка скорости передачи сигналов управления (Set Baud Rate).....	30

Настройка режима (Set Mode).....	30
----------------------------------	----

ТАБЛИЦЫ

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ.....	i
СОДЕРЖАНИЕ.....	ii
ТАБЛИЦЫ.....	v
РИСУНКИ.....	v
Таблица 1: Спецификация пульта управления.....	2
Таблица 2: Конфигурация контактов PIN	6
Таблица 3: Подключение порта RS485 и выбор режима системы.....	6
Таблица 4: Выбор аудиоканала.....	22
Таблица 5: Клавиши быстрого доступа.....	23
Таблица 6: Команды сенсорной панели.....	24
Таблица 7: Клавиши для программирования.....	25
Таблица 8: Подключение порта RS-485 и выбор режима системы.....	27

РИСУНКИ

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ.....	i
СОДЕРЖАНИЕ.....	ii
ТАБЛИЦЫ.....	v
РИСУНКИ.....	v
Рисунок 1: Пример подключения устройств к пульту управления (подключение до 64-х устройств)	4
Рисунок 2: Разъемы задней панели.....	4
Рисунок 3: Задняя часть 9-контактного разъема D-Sub (поставляется в комплекте).....	6
Рисунок 4: Провод RJ11	7
Рисунок 5: Пример проводов RS485-A и RS485-B.....	7
Рисунок 6: Провод RJ-11	11
Рисунок 7: Задняя часть разъема D-Sub DVR	11
Рисунок 8 Пример параллельного подключения двух устройств записи на жесткий диск(DVR).....	13
Рисунок 9: Лицевая панель.....	15
Рисунок 10: LED Дисплей и Сенсорная панель.....	16
Рисунок 11: Клавиши.....	17

Рисунок 12: Конфигурация (Conf).....	24
Рисунок 13: Система (System).....	26
Рисунок 14: Настройка пароля.....	26
Рисунок 15: Пример настройки IP-адреса.....	26
Рисунок 16: «Горячие» клавиши (Hot Key).....	27
Рисунок 17: Хост ID	27
(Host ID).....	27
Рисунок 18: Режим (Mode).....	27
Рисунок 19: Звуковая сигнализация (Buzzer).....	28
Рисунок 20: Камера (Camera).....	28
Рисунок 21: ID Камеры (Camera ID).....	29
Рисунок 22: Скорость передачи сигналов управления камерой (Camera Baud Rate).....	29
Рисунок 24: Устройство записи на жесткий диск (DVR).....	30
Рисунок 25: DVR ID.....	30
Рисунок 26: Скорость передачи сигналов управления камерой DVR (DVR Baud Rate). .	30
Рисунок 27: Режим DVR	30
(DVR Mode).....	30

ВВЕДЕНИЕ

1.

Описание устройства

Устройство совместимо со всеми скоростными купольными камерами, устройствами записи на жесткий диск и системами контроля доступа компании AV Tech. Используется в качестве пульта управления системы видеонаблюдения, позволяет управлять 64 устройствами при помощи удобного джойстика и функциональной клавиатуры. Обеспечивает легкое управление скоростными купольными камерами (движение / приближение) и другими устройствами.

2.

Возможности устройства

- Управление до 64 устройствами при помощи одного пульта;
(Таковыми устройствами как PTZ-камеры, устройства записи на жесткий диск и системы контроля доступа и т.п.)
- Удобное расположение клавиш и LCD сенсорная панель (128 * 64 пикселя) для простого управления;
- Обновление встроенного ПО (прошивки) через сеть для расширения функций;
- Поддержка собственного протокола компании AV Tech и протокола PELCO-D;
- Защита паролем от несанкционированного доступа;
- Встроенный микрофон для передачи звука.

3.

Спецификация

Пульт управления	
Управление устройствами	PTZ-камеры, устройства записи на жесткий диск и системы контроля доступа и т.п.
Удаленное управление	RS-485
Протоколы	Собственный протокол компании AV Tech и протокол PELCO-D
Скорость передачи сигналов управления	2400 ~ 115200
LCD Дисплей	128 * 64 пикселей
Порт Ethernet (локальная сеть)	10/100 Base-T
Последовательный порт	9-Pin D-Sub
Питание	DC12V
Потребляемая мощность	< 2 Вт
Рабочая температура	0°C ~ 40°C
Допустимая влажность воздуха	< 95%
Размеры	380(W) mm x 180(H) mm x 95(D) mm

* Спецификация может быть изменена без предупреждения

Таблица 1: Спецификация пульта управления

4.

Комплектность

Пожалуйста, убедитесь, что комплект поставки содержит:



Пульт управления x 1



Стилус x 1



Разъем 9-pin D-Sub и
аксессуары к нему x 1



Адаптер питания x 1



Инструкция по
эксплуатации x 1

УСТАНОВКА И ПОДКЛЮЧЕНИЕ

1.

Схема подключения

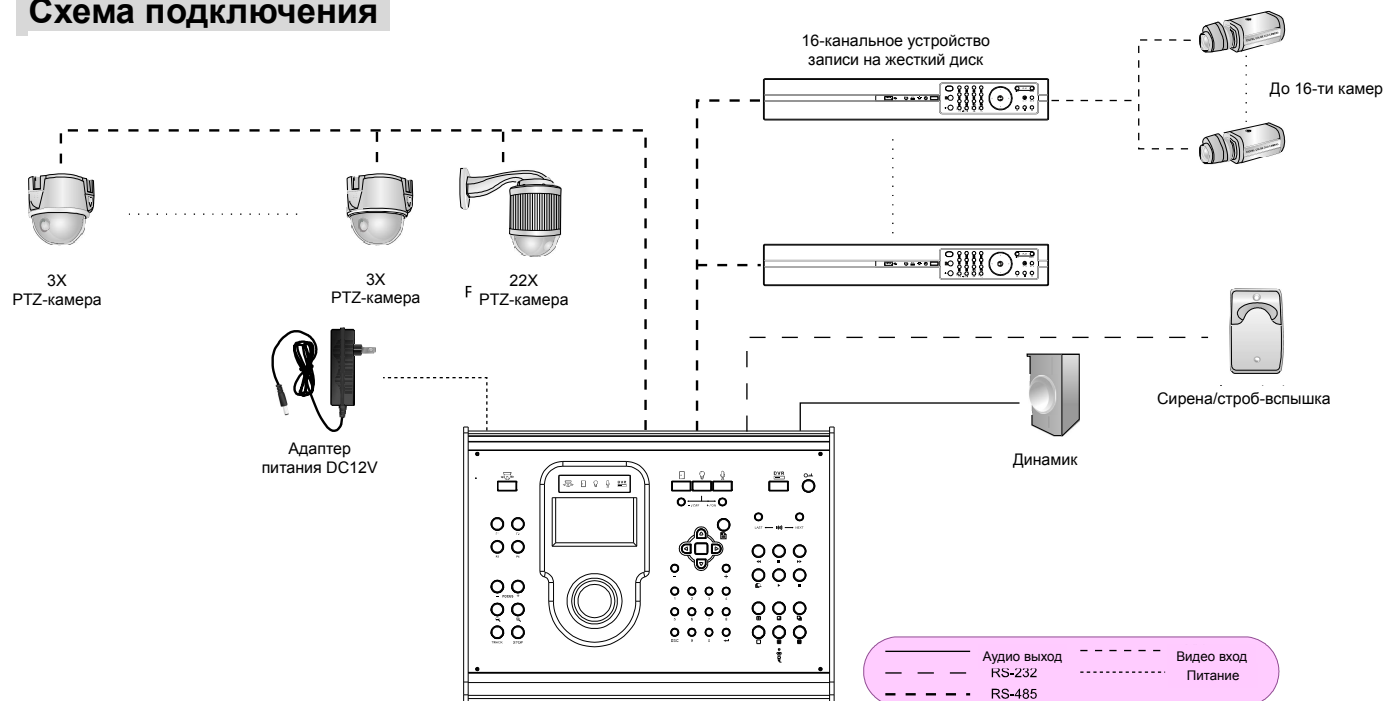


Рисунок 1: Пример подключения устройств к пульту управления (подключение до 64-х устройств)

2.

Разъемы задней панели

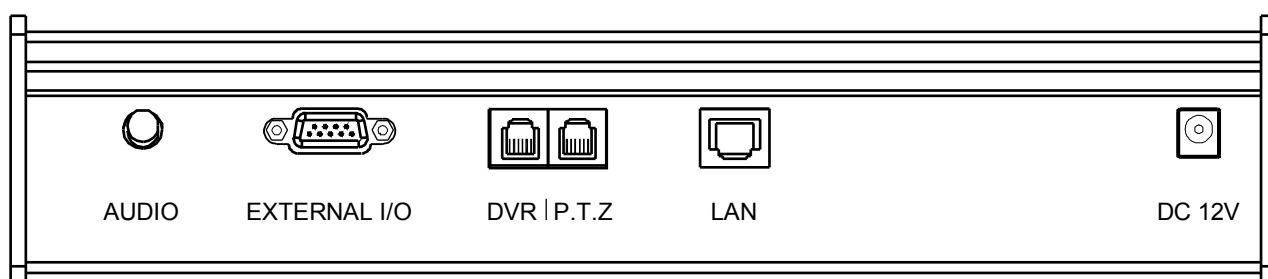


Рисунок 2: Разъемы задней панели

а). Аудио выход (AUDIO)

Разъем аудио выхода, используется для подключения к устройству звукового оповещения, например к акустической колонке.

б). Порт внешних устройств I/O (EXTERNAL I/O)

Порт RS-232, используется для подключения внешнего устройства оповещения (например, сирены / строб-вспышки) при помощи прилагаемого разъема 9-pin D-Sub.

- **Конфигурация контактов PIN**

Используются только контакты 1, 3 и 5. Используйте подключение к контактам 1 и 3 или 1 и 5 в зависимости от ситуации.

Контакт	Функция	Описание
1	ОБЩИЙ (COM.)	Контакт COM. используется для замыкания/размыкания цепи с контактами N.O. or N.C. Описание контактов N.O., N.C. и критерии их срабатывания находятся ниже.
3	Нормально открытый (N.O.)	При использовании контакта N.O. в случае тревоги происходит замыкание контактов N.O. и COM.
5	Нормально закрытый (N.C.)	При использовании контакта N.C. в случае тревоги происходит размыкание контактов N.C. и COM.

Таблица 2: Конфигурация контактов PIN

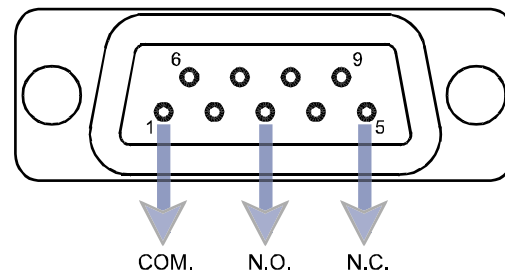


Рисунок 3: Задняя часть 9-контактного разъема D-Sub (поставляется в комплекте)

с). Порт RS485 (DVR / P.T.Z)

Два порта RS485, используются для подключения скоростной купольной камеры или устройства записи на жесткий диск (DVR).

● Подключение порта/Выбор режима системы

Устройства	Тип подключения	Порт	Режим*
DVR и камера	--	DVR: DVR Камера: P.T.Z	M-1
DVR	--	DVR	M-1
Два DVR и более	Параллельное**	DVR	M-1
Камера	--	DVR	M-2
		P.T.Z	Оба режима M-1 и M-2 включены
Две камеры и более	--	DVR и P.T.Z	M-2
	Параллельное	DVR	M-2
	Параллельное	P.T.Z	Оба режима M-1 и M-2 включены

Таблица 3: Подключение порта RS485 и выбор режима системы

д). Порт LAN

Используется для подключения к локальной компьютерной сети (LAN) или к сети Интернет при помощи сетевого кабеля с разъемом RJ-45. Также может быть использован для обновления встроенного ПО (прошивки) устройства.

е). Адаптер питания (DC 12V)

Используется для подключения прилагаемого адаптера питания.

* Для выбора режима, кликните на "Conf" (Конфигурация) на сенсорной панели и перейдите к пункту "Mode" (Режим). Подробное описание в разделе "Настройка режима" на стр. 27.

* * Подробное описание параллельного подключения устройств находится в разделах "Параллельное подключение двух и более камер" на стр. 9 и "Параллельное подключение двух и более устройств записи на жесткий диск" на стр. 12.

3.

Подключение скоростной купольной камеры

Для подключения камер на пульте используются два порта RS485 (DVR одной камеры находится на странице ниже. Описание параллельного г находится на стр.6.



ВАЖНО: Для соединения пульта управления и скоростной купольной камеры требуется провод RJ11. Разные RJ11 разъемы могут иметь различные конфигурации контактов, поэтому если после подключения управление камерой не работает, поменяйте местами подключенные контакты кабеля RJ11 и контакты камеры.

а). Подключение одной камеры

- Шаг 1: Перед подключением к устройству скоростной купольной камеры, подключите и настройте камеру согласно прилагаемой к ней инструкции по эксплуатации.
- Шаг 2: Возьмите провод RJ11 подходящей длины.
- Шаг 3: Удалите изоляцию на одном из концов провода RJ11. Найдите провода RS485-A и RS485-B и удалите с них изоляцию. Например, на *Рисунке 4* провод RS485-A - красный, провод RS485-B – зеленый.

Рисунок 4: Провод RJ11

ВАЖНО: Провод RJ11 не входит в комплект поставки.

- Шаг 4: Найдите провода RS485-A и RS485-B от скоростной купольной камеры (*Рисунок 5*). Подробное описание находится в прилагаемой к ней инструкции по эксплуатации.
- Шаг 5: Скрутите красный и зеленый провода от RJ11 и соответствующие провода от камеры. На примере *Рисунков 4 & 5*, соединения будут следующие:



Рисунок 5: Пример проводов RS485-A и RS485-B

Провод RJ11	Камера
Красный провод (RS485-A)	Коричневый провод
Зеленый провод (RS485-B)	Оранжевый провод

- Шаг 6: Используйте изоляционную ленту для защиты скрученных проводов.
- Шаг 7: Подключите разъем RJ11 к порту RS485 “DVR” и / или “P.T.Z” (в зависимости от нужного типа подключения) на задней панели устройства. Подробное описание в «Таблице 3: Подключение

порта RS485 и выбор режима системы» на стр. 4.

Шаг 8: Кликните на “Conf”(Конфигурация) на сенсорной панели, выберите «System»(Система) и «Camera»(Камера) для ввода необходимых настроек.

- System(Система) (Подробнее в разделе “Система (System ”(Система) на стр. 26)

- | | |
|----------------------------|---|
| MODE
(Режим) | : Выберите M-1 или M-2 в зависимости от нужного типа подключения. Подробное описание в «Таблице 3: Подключение порта RS485 и выбор режима системы» на стр. 4. |
| NET IP
(Настройка сети) | : Проверьте, находится ли устройство в том же домене, что и подключенная скоростная купольная камера. |

- Camera(Камера) (Подробнее в разделе “Камера (Camera ” (Камера) на стр. 28)

- | | |
|--------------------|--|
| RATE
(Скорость) | : Выберите скорость передачи сигналов управления устройства такую же, как в подключенной камере. |
| MODE
(Режим) | : Выберите нужный протокол в зависимости от типа камеры: AVP321 / AVP311 / PELCO (PELCO-D). |
| ID | : Введите уникальный ID-номер камеры. ID-номер нужен для идентификации камеры при управлении, если подключены две и более скоростные купольные камеры. |

b). Параллельное подключение двух и более камер

Шаг 1: Перед подключением к устройству двух и более скоростных купольных камер, подключите и настройте камеры согласно прилагаемым к ним инструкциям по эксплуатации.

Шаг 2: Возьмите провод RJ11 подходящей длины.

Шаг 3: Удалите изоляцию на одном из концов провода RJ11. Найдите провода RS485-A RS485-B и удалите с них изоляцию. Например, на *Рисунке 4* провод RS485-A - красный, провод RS485-B – зеленый.

ВАЖНО: Провод RJ11 не входит в комплект поставки.

Шаг 4: Найдите провода RS485-A и RS485-B от скоростных купольных камер (*Рисунок 5*). Подробное описание находится в прилагаемых к ним инструкциях по эксплуатации.

Шаг 5: Скрутите вместе:

- красный провод от RJ11 и провода RS485-A от всех камер.
- зеленый провод от RJ11 и провода RS485-B от всех камер.

Шаг 6: Используйте изоляционную ленту для защиты скрученных проводов.

Шаг 7: Подключите разъем RJ11 к порту RS485 “DVR” и / или “P.T.Z” (в зависимости от нужного типа подключения) на задней панели устройства. Подробное описание в «Таблице 3: Подключение порта RS485 и выбор режима системы» на стр. 4.

Шаг 8: Кликните на “Conf”(Конфигурация) на сенсорной панели, выберите «System»(Система) и «Camera»(Камера) для ввода необходимых настроек.

- System(Система) (Подробнее в разделе “Система (System ”(Система) на стр. 26)

- | | |
|----------------------------|---|
| MODE
(Режим) | : Выберите M-1 или M-2 в зависимости от нужного типа подключения. Подробное описание в «Таблице 3: Подключение порта RS485 и выбор режима системы» на стр. 4. |
| NET IP
(Настройка сети) | : Проверьте, находится ли устройство в том же домене, что и подключенная скоростная купольная камера. |

- Camera(Камера) (Подробнее в разделе “Камера (Camera ” (Камера) на стр. 28)

RATE : Выберите скорость передачи сигналов управления устройства такую же,
(Скорость) как в подключенной камере.

MODE : Выберите нужный протокол в зависимости от типа камеры: AVP321 /
(Режим) AVP311 / PELCO (PELCO-D).

ID : Введите уникальный ID-номер камеры. ID-номер нужен для
идентификации камеры при управлении, если подключены две и более
скоростные купольные камеры.

4.

Подключение устройства записи на жесткий диск (DVR)

Для подключения DVR на пульте используется порт RS485 ports (DVR / P. одного DVR находится на странице ниже. Описание параллельного подключения двух и более DVR находится на стр.9.

RED (RS485-A) КРАСНЫЙ
GREEN (RS485-B) ЗЕЛЕНый
RJ11 РАЗЪЕМ

ВАЖНО: Для соединения пульта управления и устройства записи на жесткий диск (DVR) требуется провод RJ11. Разные RJ11 разъемы могут иметь различные конфигурации контактов, поэтому если после подключения управление DVR не работает, поменяйте местами подключенные контакты кабеля RJ11 и контакты DVR.

а). Подключение одного устройства записи на жесткий диск

- Шаг 1: Перед подключением DVR к устройству, подключите и настройте DVR согласно прилагаемой к нему инструкции по эксплуатации.
- Шаг 2: Возьмите провод RJ11 подходящей длины.
- Шаг 3: Удалите изоляцию на одном из концов провода RJ11. Найдите провода RS485-A RS485-B и удалите с них изоляцию. Например, на Рисунок 6 провод RS485-A - красный, провод RS485-B – зеленый.

Рисунок 6: Провод RJ-11

ВАЖНО: Провод RJ11 не входит в комплект поставки.

- Шаг 4: Припаяйте красный и зеленый провода RJ11 соответствующим контактам разъема D-Sub, поставляемого с DVR (Рисунок 7).

Провод RJ11	Разъем D-Sub DVR
Красный провод (RS485-A)	15PIN Разъем: PIN11 25PIN Разъем: PIN12
Зеленый провод (RS485-B)	15PIN Разъем: PIN10 25PIN Разъем: PIN24

Таблица 4: Провод RJ11 для подключения DVR

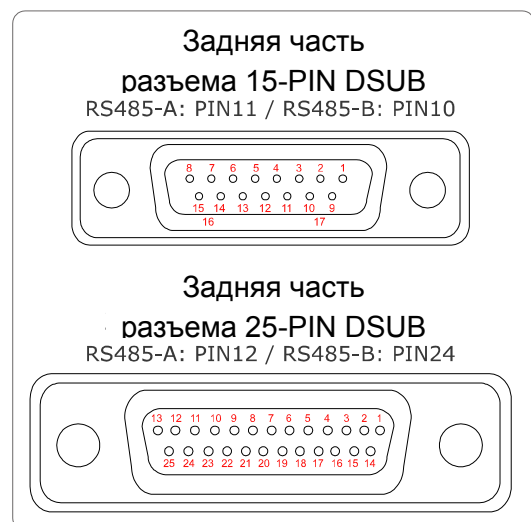


Рисунок 7: Задняя часть разъема D-Sub DVR

- Шаг 5: Используйте изоляционную ленту для защиты скрученных проводов.
- Шаг 6: Вставьте разъем DSUB в порт для подключения внешних устройств DVR (External I/O port).
- Шаг 7: Подключите разъем RJ11 к порту "DVR" на задней панели устройства.
- Шаг 8: Кликните на "Conf"(Конфигурация) на сенсорной панели, выберите «System»(Система) и «DVR» для ввода необходимых настроек.

- System(Система) (Подробнее в разделе “Система (System)” (Система) на стр. 26)

MODE : Выберите M-1.
(Режим)

NET IP : Проверьте, находится ли устройство в том же домене, что и
(Настройка подключенное DVR.
сети)

- DVR (Подробнее в разделе “Устройство записи на жесткий диск (DVR)” на стр. 21)

RATE : Выберите скорость передачи сигналов управления устройства такую
(Скорость) же, как в подключенном DVR.

MODE : Выберите нужный протокол в зависимости от типа DVR: DVR-16 (16-
(Режим) канальное) / DVR-8 (8-канальное) / DVR-4 (4-канальное).

ID : Введите уникальный ID-номер камеры. ID-номер нужен для
идентификации DVR при управлении.

b). Параллельное подключение двух и более устройств записи на жесткий диск

Шаг 1: Перед подключением DVR к устройству, подключите и настройте DVR согласно прилагаемым к ним инструкциям по эксплуатации.

Шаг 2: Возьмите провода RJ11 подходящей длины. Если необходимо подключить два DVR, понадобится три провода RJ11; если необходимо подключить три DVR, понадобится четыре провода и т.д.

Ниже в качестве примера приведено описание подключения двух DVR.

Шаг 3: Удалите изоляцию на одном из концов провода RJ11. Найдите провода RS485-A RS485-B и удалите с них изоляцию. Например, на *Рисунке 6* провод RS485-A - красный, провод RS485-B – зеленый.

ВАЖНО: Провод RJ11 не входит в комплект поставки.

Шаг 4: Припаяйте красный и зеленый провода RJ11 соответствующим контактам разъемов D-Sub, поставляемых с DVR (*Рисунок 7*).

Шаг 5: Скрутите вместе:

- красный провод RJ11 и провода RS485-A от обоих DVR;
- зеленый провод RJ11 и провода RS485-B от обоих DVR.

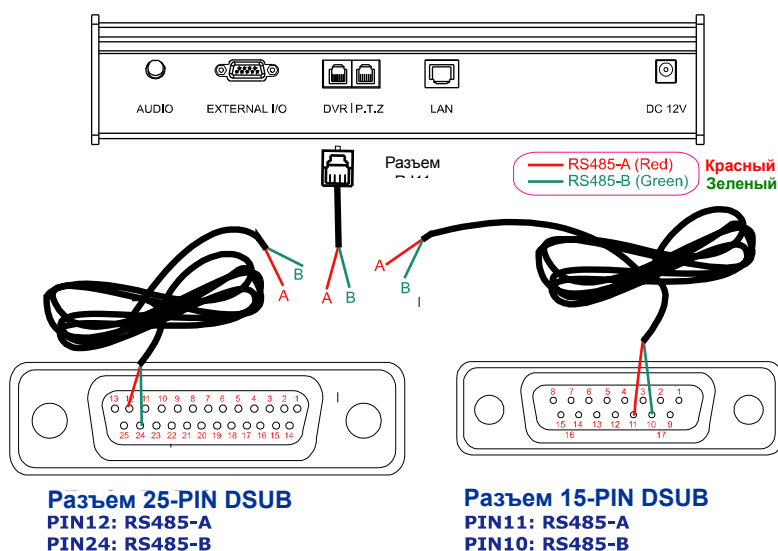


Рисунок 8 Пример параллельного подключения двух устройств записи на жесткий диск(DVR)

Шаг 6: Используйте изоляционную ленту для защиты скрученных проводов.

Шаг 7: Вставьте разъемы DSUB в порты для подключения внешних устройств DVR (External I/O port).

Шаг 8: Подключите разъем RJ11 к порту "DVR" на задней панели устройства.

Шаг 9: Кликните на "Conf"(Конфигурация) на сенсорной панели, выберите «System»(Система) и «DVR» для ввода необходимых настроек.

- System(Система) (Подробнее в разделе "Система (System)" (Система) на стр. 26)

MODE
(Режим) : Выберите M-1.

NET IP : Проверьте, находится ли устройство в том же домене, что и
(Настройка подключенные DVR.
сети)

- DVR (Подробнее в разделе "Устройство записи на жесткий диск (DVR)" на стр. 21)

RATE : Выберите скорость передачи сигналов управления устройства такую
(Скорость) же, как у подключенных DVR.

MODE : Выберите нужный протокол в зависимости от типа DVR: DVR-16 (16-
(Режим) канальное) / DVR-8 (8-канальное) / DVR-4 (4-канальное).

ID : Введите уникальный ID-номер камеры. ID-номер нужен для
идентификации DVR при управлении.

КЛАВИАТУРА

В разделе приведено описание клавиатуры пульта управления, функции клавиш и их сочетаний.

1.

Лицевая панель

На *Рисунке 9* приведен внешний вид лицевой панели устройства. Подробное описание функций каждой клавиши приведено в разделе «Функции клавиш» на стр.12.

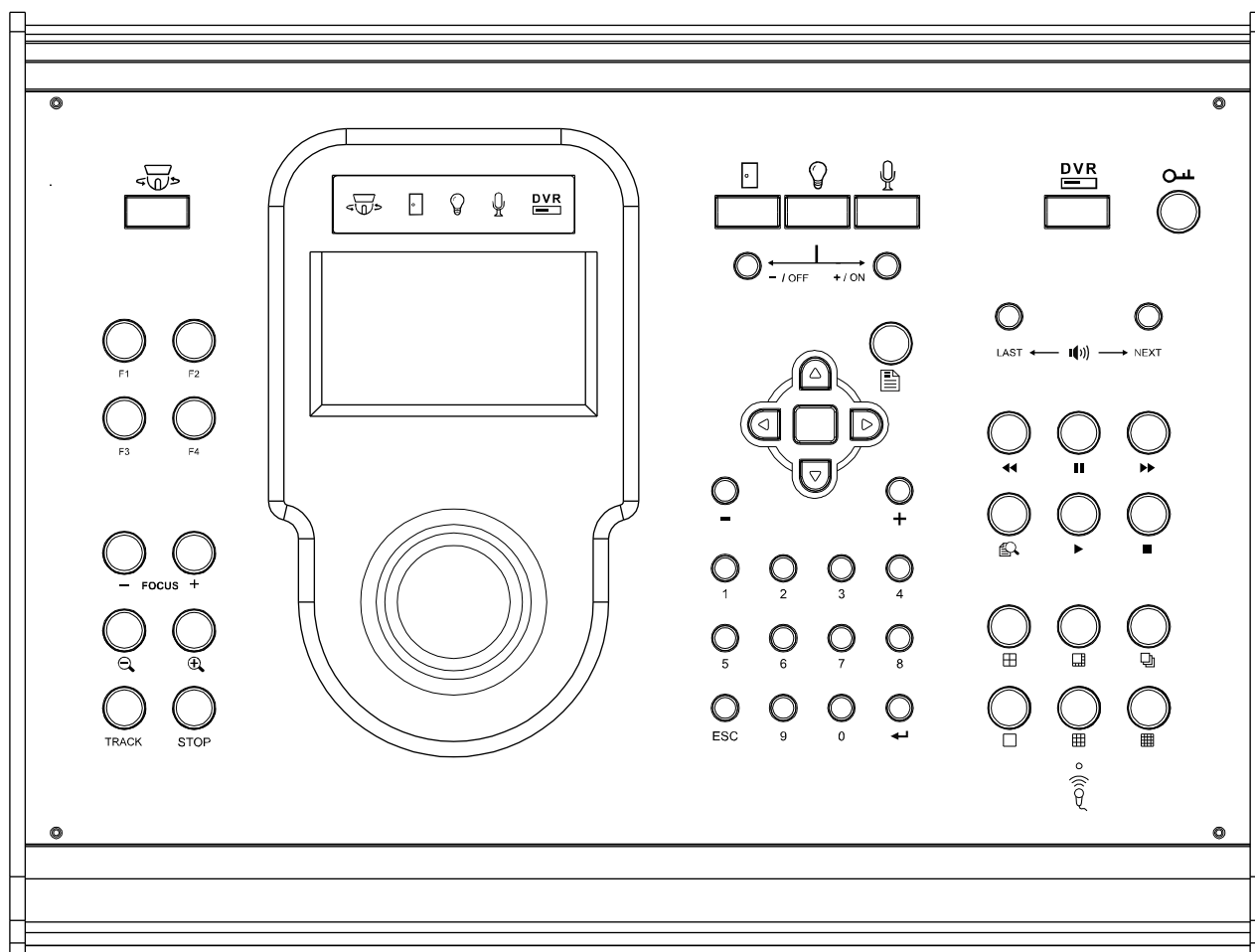


Рисунок 9: Лицевая панель

2.

LCD экран

LED экран : Отображает, какое устройство управляется при помощи пульта в данный момент.

Иконки экрана слева на право обозначают скоростную купольную камеру, систему контроля доступа, систему освещения, микрофон и DVR соответственно.

Для переключения между устройствами смотрите раздел «Выбор устройства» на стр. 12.

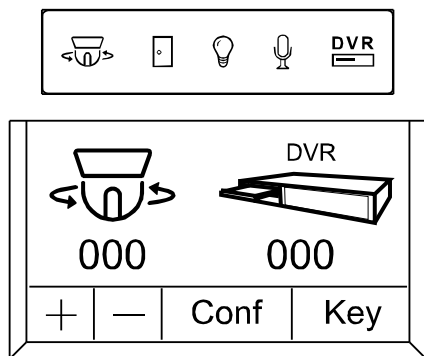


Рисунок 10: LED Дисплей и Сенсорная панель

Сенсорная панель: В режиме ожидания на панели отображаются ID-номера последних управляемых с пульта камеры и устройства записи на жесткий диск (DVR).

► **Для управления подключенным устройством:**

При помощи прилагаемого стилуса кликните на иконке устройства (камера или DVR). Введите ID-номер нужного устройства при помощи “+” и “-” на сенсорной панели или цифровых клавиш клавиатуры. (Смотрите “Цифровые клавиши” на стр. 14).

► **Для настройки подключенного устройства:**

При помощи прилагаемого стилуса кликните на «Conf» (Конфигурация) сенсорной панели и выберите нужное устройство. (Подробнее в разделе “ПРОГРАММИРОВАНИЕ” на стр.17).

► **Для настройки «горячих» клавиш для PTZ камер:**

При помощи прилагаемого стилуса кликните на иконке «Камера», далее кликните на «Key» для выбора нужной PTZ-камеры. Введите ID-номер нужной камеры при помощи “+” и “-” на сенсорной панели или цифровых клавиш клавиатуры (Смотрите “Цифровые клавиши” на стр. 14), для работы со следующими функциями:

- HOME : Перейти на начальную точку автоматического перемещения
- GOTO : Устанавливает предварительно заданную точку движения камеры, когда нажата соответствующая функциональная клавиша.
- SEQ : Устанавливает группу точек последовательного прохождения, когда нажата соответствующая функциональная клавиша.

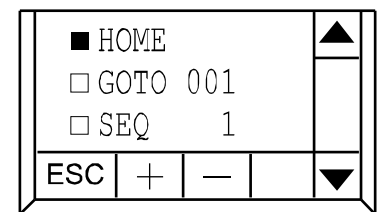


Рисунок 11: Клавиши

3.

Функции клавиш

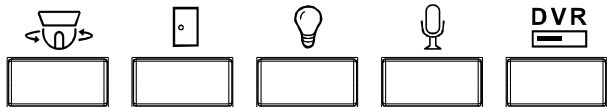
а). Выбор устройства

Нажмите клавишу выбора нужного подключенного устройства. Клавиши обозначают соответственно следующие устройства: скоростную купольную

камеру () , систему контроля

доступа () , систему освещения () ,

микрофон () и DVR () .



b). Управление устройством

Клавиши предназначены для управления системой контроля доступа (), системой освещения () и микрофоном ().

Нажмите ON / OFF для включения/выключения.



c). Блокировка клавиш

Нажмите для блокировки клавиш. Для разблокировки нажмите еще раз и при помощи цифровых клавиш введите пароль разблокировки.

Подробнее о настройке пароля в разделе «Настройка пароля» на стр. 18.



d). Джойстик

Движение

Наклон вверх

Наклон вниз

Наклон влево

Наклон вправо

Поворот по часовой стрелке

Поворот против часовой стрелки

Управление камерой

Движение камеры вверх

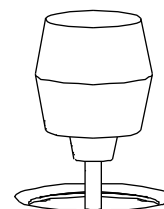
Движение камеры вниз

Движение камеры влево

Move the camera вправо

Увеличение масштаба изображения

Уменьшение масштаба изображения



e). Общие клавиши

ВАЖНО: Следующие функции могут отличаться в зависимости от выбранного управляемого устройства.

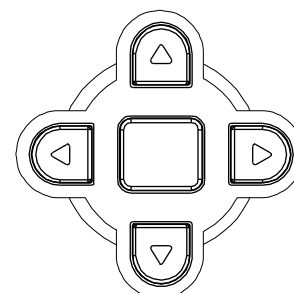
● Меню

Нажмите на клавишу для отображения меню подключенного устройства. Нажмите еще раз для перехода на уровень меню выше или для выхода из меню.



● Навигация

Нажмите  /  /  /  для перемещения курсора (выделения элемента меню) вверх/вниз/влево/вправо. Для входа в пункт меню (подтверждения выбора), нажмите  (Enter).



● + / -

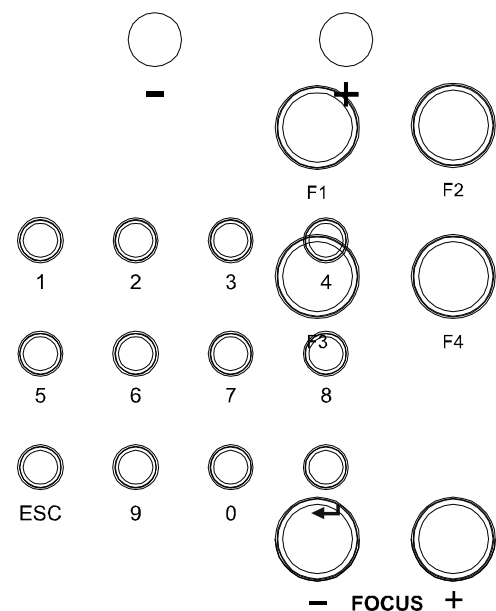
Нажмите для изменения настроек меню.

- **Цифровые клавиши**

0 ~ 9 : Используются для ввода ID-номера камеры/DVR, номера канала, пароля и т.п.

 : Подтверждение введенной информации.

ESC : Стирание введенной информации.



f). Управление камерами

Для перехода в режим, нажмите клавишу выбора устройства  или кликните стилусом на иконке «Камера» на сенсорной панели. В режиме можно использовать следующие функциональные клавиши/сочетания клавиш:

ВАЖНО: Можно также использовать клавиши управления камерами "FOCUS",  / ,  TRACK,  STOP

"TRACK" и "STOP", если выбрано устройство  .

F1 / F2 / F3 / F4 : Включение функций выбранных в меню "HOT KEY" («Горячие» клавиши). Доступны следующие функции: HOME, GOTO, SEQ and NONE. Подробнее в разделе «Настройка «горячих клавиш»» на стр. 18.

Или,

Нажмите вместе с клавишей  для доступа к функциям клавиш быстрого доступа: отображение ID-номера, очистка ID-номера, закрытие ID-номера или отображение версии встроенного ПО (прошивки). Подробнее в разделе «Клавиши быстрого доступа» на стр. 16.

FOCUS : Регулировка фокусного расстояния.

 /  : Увеличение/уменьшение масштаба изображения.

TRACK : Нажмите для начала автоматического слежения камеры. Нажмите еще раз для завершения слежения и возврата в режим «живого» отображения.

STOP : Нажмите для остановки автоматического перемещения PTZ.

g). Управление устройством записи на жесткий диск (DVR)

Для перехода в режим, нажмите клавишу выбора устройства  или кликните стилусом на иконке

«DVR» на сенсорной панели. В режиме можно использовать следующие функциональные клавиши:

ВАЖНО: Можно также использовать клавиши управления камерами “FOCUS”, “⊖/⊕”,

“TRACK” и “STOP”, если выбрано устройство  .

● Клавиши выбора аудиоканала

Нажмите “NEXT” или “LAST” для выбора следующего/предыдущего аудиоканалов. Возможно прослушивание «живого» (в режиме отображения) или записанного звука (в режиме воспроизведения).

Например, если подключенное DVR поддерживает 4 аудиоканала:

Режим	Режим «живого звука»	Режим воспроизведения
Выбор	Аудиоканалы выключены	Аудиоканалы выключены
	Аудиоканал 1 (L)	Аудиоканал 1 (P)
	Аудиоканал 2 (L)	Аудиоканал 2 (P)
	Аудиоканал 3 (L)	Аудиоканал 3 (P)
	Аудиоканал 4 (L)	Аудиоканал 4 (P)

Таблица 4: Выбор аудиоканала



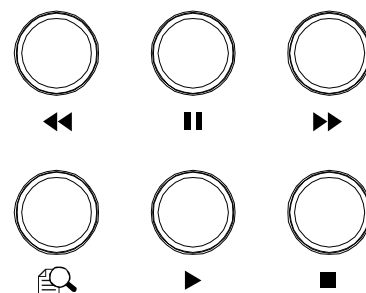
● Клавиши воспроизведения



: Нажмите для открытия в список поиска, в котором можно просмотреть список событий и воспроизвести соответствующие видеозаписи.

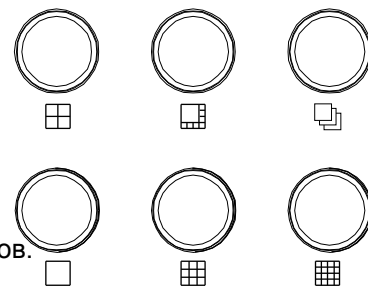
Выберите одно событие из списка при помощи клавиш навигации и нажмите ► для воспроизведения записи.

- : Нажмите для воспроизведения выбранной записи.
- : Нажмите для ускоренного воспроизведения записи, скорость можно изменить от 4X до 32X.
- ◀◀ : Нажмите для ускоренного воспроизведения в обратном направлении, скорость можно изменить от 4X до 32X.
- || : Нажмите для включения паузы записи.
- : Нажмите для остановки воспроизведения и перехода в режим отображения.



● Клавиши выбора режима отображения

-  : Нажмите для отображения одного отдельного канала.
-  : Нажмите для одновременного отображения на экране 4-х каналов.
-  : Нажмите для одновременного отображения на экране 8-ми каналов.
-  : Нажмите для одновременного отображения на экране 9-ти каналов.
-  : Нажмите для одновременного отображения на экране 16-ти каналов.
-  : Нажмите для последовательного отображения каналов один за другим (режим коммутатора).



h). Клавиши быстрого доступа

Нажмите одновременно клавишу  и одну из клавиш F1, F2, F3, F4 или  для быстрого доступа к следующим функциям:

Комбинация клавиш	Функции	Описание
 и F1	Отображение ID	После нажатия комбинации клавиш на мониторе на мониторе отображается ID-номер камеры, если ID-номер скрыт (комбинация  и F3).
 и F2.	Очистка ID	Комбинация клавиш стирает ID-номер камеры, записанный в её настройках, и устанавливает значение по умолчанию (00).
 и F3	Закрытие ID	Комбинация клавиш скрывает отображение ID-номера на мониторе. Для отображения ID-номера камеры на мониторе нажмите  и F1.
 и F4	Отображение версии встроенного ПО	После нажатия комбинации клавиш отображается текущая версия встроенного ПО устройства.
 и 	Reset Default	Комбинация клавиш производит сброс к заводским настройкам. После этого будет предложено выключить устройство и включить вновь.

Таблица 5: Клавиши быстрого доступа

ПРОГРАММИРОВАНИЕ

Для перехода в меню выбора устройства (Рисунок 12) кликните стилусом на “Conf” на сенсорной панели. В меню можно произвести настройку пульта управления, подключенных скоростных купольных камер и устройств записи на жесткий диск (DVR).

Для изменения настроек можно использовать стилус и сенсорную панель (Таблица 6) или клавиатуру (Таблица 7).

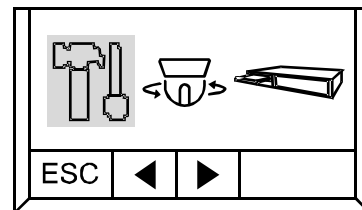


Рисунок 12:
Конфигурация (Conf)

Команда или действие	Операция
+ / -	Кликните для ввода цифр, например, ID хоста.
▲ / ▼ / ◀ / ▶	Кликните для перемещения курсора вверх/вниз/влево/вправо.
ESC	Кликните для перемещения на предыдущий уровень меню.
Двойной клик	Кликните дважды для изменения настройки.

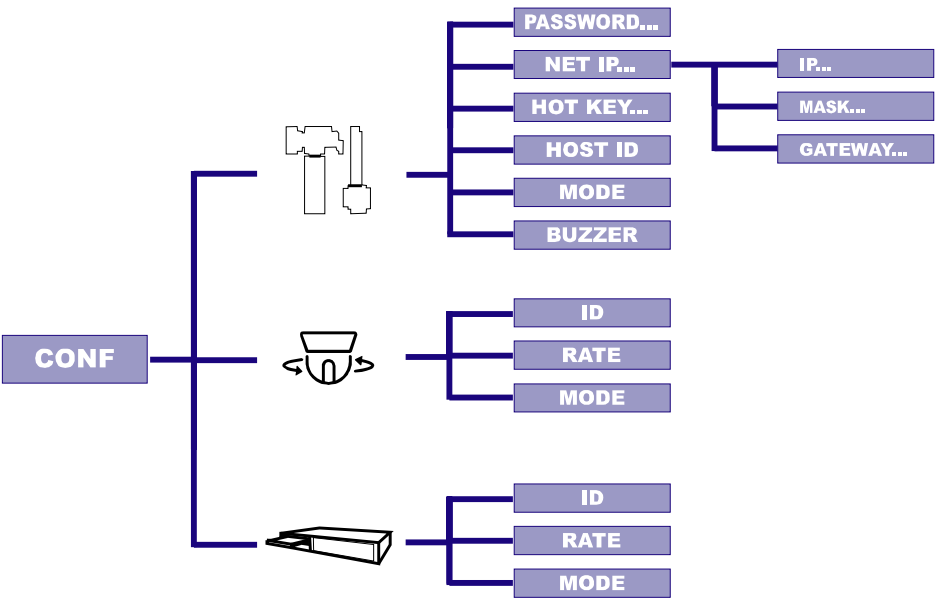
Таблица 6: Команды сенсорной панели

Клавиша	Функция
Навигация	Нажмите  /  /  /  для перемещения курсора.
Цифровые клавиши	Клавиши 1 ~ 9 для ввода цифр, например, ID хоста. ↵ для подтверждения изменения настройки или начала ввода. ESC для стирания введенных цифр.
Меню	 для перемещения на предыдущий уровень меню.

Таблица 7: Клавиши для программирования

1.

Структура меню



а). Система (System)

Для перехода в меню настройки системы (устройства) выберите левую иконку (Рисунок 13). В меню можно настроить пароль разблокировки устройства, ввести ID хоста и настройки сети, включить/выключить звуковую сигнализацию, выбрать режим работы.



● Настройка пароля (Set Password)

Используется для настройки пароля разблокировки клавиш. Для разблокировки нажмите и введите пароль.

Выберите пункт "PASSWORD...". Сначала введите старый пароль (4 цифры), после введите новый пароль.

Пароль по умолчанию: 0000.



Рисунок 14: Настройка пароля

● Настройка сети (Set Network)

Выберите пункт "NET IP..." для настройки IP-адреса, маски подсети и шлюза устройства.

Переместите курсор к нужной настройке и введите новые значения.

Значения по умолчанию:

IP Address(IP-адрес) : 192.168.1.90
 Subnet Mask (Маска подсети) : 255.255.255.000
 Gateway (Шлюз) : 192.168.1.1

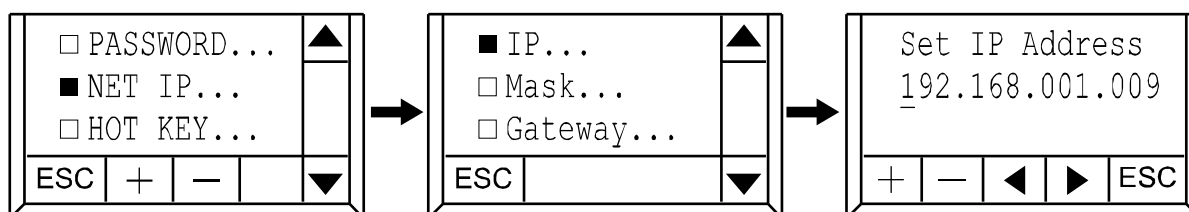


Рисунок 15: Пример настройки IP-адреса

● Настройка «горячих» клавиш (Set Hot Key)

Выберите пункт "HOT KEY..." для присваивания «горячим» клавишам F1, F2, F3 или F4 функций: "HOME", "GOTO" & "SEQ"; или для отключения «горячей» клавиши при помощи опции "NONE".

HOME : Перейти на начальную точку автоматического перемещения.

GOTO : Перейти к предварительно заданной точке движения камеры, настроенной в меню "Key" (Подробнее в разделе «LCD экран» на стр. 15).

SEQ : Включение автоматического перемещения по группе точек, установленных в разделе

«Key» (Подробнее в разделе «LCD экран» на стр. 15).

NONE : Отключение «горячей» клавиши.

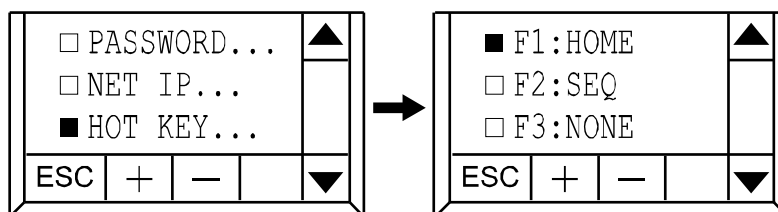


Рисунок 16: «Горячие» клавиши (Hot Key)

● Настройка хоста ID (Set Host ID)

Используется для настройки ID-номера пульта, если оно также подключено к другим устройствам. ID-номер требуется подключенным устройствам для идентификации пульта.

Выберите пункт «HOST ID», используйте цифровые клавиши для ввода ID-номера пульта и нажмите $\leftarrow$ для подтверждения изменений.

Значение по умолчанию: **00**.

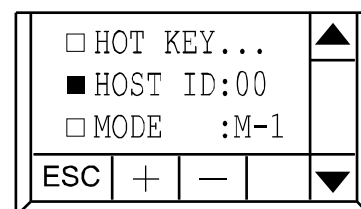


Рисунок 17: Хост ID (Host ID)

● Настройка режима (Set Mode)

Выберите пункт «MODE» и выберите режим «M-1» или «M-2» в зависимости от устройств, которые подключены к пульту. Подробности приведены в «Таблице 8», приведенной ниже.

Значение по умолчанию: **M-1**.

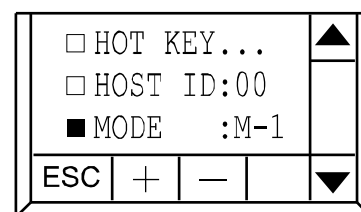


Рисунок 18: Режим (Mode)

Устройства	Тип подключения	Порт	Режим
DVR и камера	--	DVR: DVR Камера: P.T.Z	M-1
DVR	--	DVR	M-1
Два DVR и более	Параллельное*	DVR	M-1
Камера	--	DVR	M-2
		P.T.Z	Оба режима M-1 и M-2 включены
Две камеры и более	--	DVR и P.T.Z	M-2
	Параллельное	DVR	M-2
	Параллельное	P.T.Z	Оба режима M-1 и M-2 включены

Таблица 8: Подключение порта RS-485 и выбор режима системы

● Настройка звуковой сигнализации (Set Buzzer)

Выберите пункт «Buzzer» и выберите ON (ВКЛ) или OFF (ВЫКЛ) для включения/выключения звуковой сигнализации нажатия клавиш.

Значение по умолчанию:

ON(ВКЛ).

* Подробное описание параллельного подключения устройств находится в разделах «Параллельное подключение двух и более камер» на стр. 9 и «Параллельное подключение двух и более устройств записи на жесткий диск» на стр. 12.

☐ HOST ID:00				▲
☐ MODE :M-1				
☒ BUZZER :ON				
ESC	+	-		▼

Рисунок 19: Звуковая сигнализация (Buzzer)

б). Камера (Camera)

В меню «Камера»(Камера) можно настроить скорости передачи сигналов управления, режимы работы и ID-номера подключенных камер для управления.

Каждой подключенной камере должен быть присвоен уникальный ID-номер, настроены корректные режим работы и скорость передачи сигналов управления. Подробное описание настроек приведено ниже.

● Настройка ID камеры (Set Camera ID)

Используется для настройки ID-номера подключенной скоростной купольной камеры, если к пульту подключены две и более камеры. ID-номер требуется для идентификации пультом каждой подключенной камеры.

Выберите пункт “ID”, используйте цифровые клавиши для ввода ID-номера камеры и нажмите  для подтверждения изменений.

Значение по умолчанию: **00**.

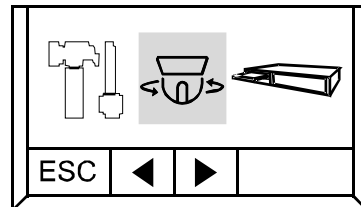


Рисунок 20: Камера (Camera)

☒ ID :000				▲
☐ RATE:2400				
☐ MODE:AVP321				
+	-	ESC		▼

Рисунок 21: ID Камеры (Camera ID)

- **Настройка скорости передачи сигналов управления (Set Baud Rate)**

Выберите пункт "RATE" для настройки скорости передачи сигналов управления подключенной камерой.

Доступные значения: 2400 / 4800 / 9600 / 19200 / 38400 / 57600.

Значение по умолчанию: **2400**.

ВАЖНО: Для корректной работы значение настройки «скорость передачи сигналов управления» должно быть таким же, как в подключенной камере.

☐ ID :000			▲
☒ RATE:2400			
☐ MODE:AVP321			
+	-	ESC	▼

Рисунок 22: Скорость передачи сигналов управления камерой (Camera Baud Rate)

- **Настройка режима (Set Mode)**

Выберите пункт "MODE" для выбора нужного протокола управления подключенной скоростной купольной камерой.

Доступные протоколы: AVP321 / AVP311 / PELCO (PELCO-D).

Значение по умолчанию: **AVP321**.

☐ ID :000			▲
☐ RATE:2400			
☒ MODE:AVP321			
+	-	ESC	▼

Рисунок 23: Режим камеры (Camera mode)

с). Устройство записи на жесткий диск (DVR)

В меню «DVR» можно настроить скорости передачи сигналов управления, режимы работы и ID-номера подключенных устройств записи на жесткий диск (DVR) для управления.

Каждому подключенному DVR должен быть присвоен уникальный ID-номер, настроены корректные режим работы и скорость передачи сигналов управления. Подробное описание настроек приведено ниже.

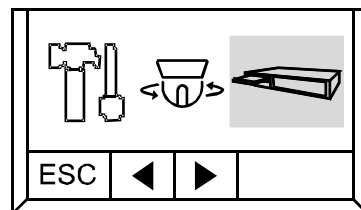


Рисунок 24: Устройство записи на жесткий диск (DVR)

● Настройка ID DVR (Set DVR ID)

Используется для настройки ID-номера подключенного DVR, если к пульту подключены два и более DVR. ID-номер требуется для идентификации пультом каждого подключенного DVR.

Выберите пункт “ID”, используйте цифровые клавиши для ввода ID-номера DVR и нажмите “←” для подтверждения изменений.

Значение по умолчанию:
00.

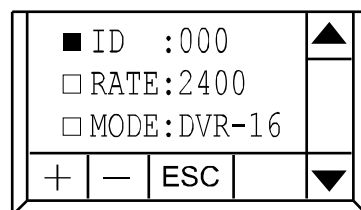


Рисунок 25: DVR ID

● Настройка скорости передачи сигналов управления (Set Baud Rate)

Выберите пункт “RATE” для настройки скорости передачи сигналов управления подключенным DVR.

Доступные значения: 2400 / 4800 / 9600 / 19200 / 38400 / 57600.

Значение по умолчанию: **2400.**

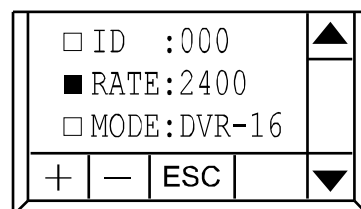


Рисунок 26: Скорость передачи сигналов управления камерой DVR (DVR Baud Rate)

ВАЖНО: Для корректной работы значение настройки «скорость передачи сигналов управления» должно быть таким же, как в подключенной камере.

● Настройка режима (Set Mode)

Выберите пункт “MODE” для выбора нужного протокола управления подключенным DVR.

Доступные значения: DVR-16 / DVR-8 / DVR-4 (16-канальное / 8-канальное / 4-канальное).

Значение по умолчанию: **DVR-16.**

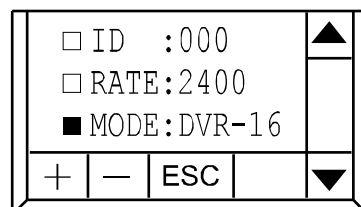


Рисунок 27: Режим DVR (DVR Mode)