Пульт управления поворотными камерами

BOLID RC-01

Версия 2

Руководство по эксплуатации

АЦДР.423159.001 РЭп

Настоящее руководство по эксплуатации (далее по тексту – РЭ) содержит сведения о назначении, конструкции, принципе действия, технических характеристиках пульта управления поворотными камерами «BOLID RC-01» АЦДР.423159.001 (далее по тексту – устройство, пульт управления поворотными камерами, BOLID RC-01 или изделие).

Пульт управления поворотными камерами предназначен для управления движением поворотных аналоговых и сетевых видеокамер.

Совместим с видеокамерами: VCI-528, VCI-528-00, VCI-529, VCI-529-06, VCI-627, VCI-627-00, VCI-628-00,VCG-528, VCG-528-00.

Совместим с видеорегистраторами серии: RGG и RGI.

Предназначен для работы в жилых, коммерческих и производственных зонах.

ВНИМАНИЕ!

- Руководство по эксплуатации содержит только справочную информацию, необходимую для использования его технических возможностей.
- Дизайн изделия, ПО и технические характеристики, упомянутые в данном руководстве, подлежат изменению без обязательного предварительного письменного уведомления.
- В случае нахождения неточностей или несоответствий, обращайтесь в службу поддержки.

СОДЕРЖАНИЕ

1 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ 5
2 КОМПЛЕКТНОСТЬ 7
3 МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ 8
4 КОНСТРУКЦИЯ 10
4.1 Передняя панель 10
4.2 Задняя панель 13
4.3 Габаритные размеры 14
5 ПЕРВОЕ ВКЛЮЧЕНИЕ. СТРУКТУРА МЕНЮ 15
5.1 Инициализация 15
5.2 Сетевые настройки 16
5.3 Структура меню 17
5.3.1 Menu Settings /Настройка меню 18
5.3.2 Zone Control/Зона контроля 22
6 ПОДКЛЮЧЕНИЕ 23
6.1 Подключение к камере 23
6.1.1 Подключение пульта к камере через сетевой порт 23
6.1.2 Подключение пульта к камере через RS-485 25
6.2 Настройка предустановок PTZ 27
6.2.1 Пресет (предустановки) 27
6.2.2 Сканирование (границы), шаблон 29
6.2.3 Тур 31
6.3 Подключение к видеорегистратору (DVR/ NVR) 34
6.3.1 Подключение пульта к DVR/ NVR через сетевой порт 34
6.3.2 Подключение пульта к DVR/NVR через RS-485/RS-232 35
7 УПРАВЛЕНИЕ 39
7.1 Управление PTZ камерой 39
7.2 Управление предустановками PTZ 39

7.2.1 Пресет (предустановки) 39
7.2.2 Сканирование (границы), шаблон 39
7.2.3 Тур 40
7.3 Управление DVR/NVR 40
7.3.1 Подключение к PTZ камере через NVR/DVR 40
7.4 Выход из меню управления NVR/DVR/PTZ 41
8 СБРОС НАСТРОЕК 42
9 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И ПРОВЕРКА РАБОТОСПОСОБНОСТИ 43
10 ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ 44
11 РЕМОНТ 45
12 МАРКИРОВКА 46
13 УПАКОВКА 47
14 ХРАНЕНИЕ 48
15 ТРАНСПОРТИРОВКА 49
16 УТИЛИЗАЦИЯ 50
17 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ 51
18 СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАЦИИ 52
19 СВЕДЕНИЯ О ПРИЁМКЕ 53

1 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические характеристики изделия представлены в таблице ниже (Таблица 1.1).

Таблица 1.1 – Технические характеристики изделия*

Наименование параметра	**Значение параметра**
Оборудование	
Тип экрана	Жидкокристаллический
Дисплей	LCD, 75,2×33,85 мм
Тип клавиатуры	Электромеханическая
Джойстик	Трёхосевой
Интерфейсы	Ethernet, RS-232, RS-485, RS-422, USB
Подключение	
Максимальное количество пользователей	64
Максимальное количество адресов RS-485	256
Максимальное количество сетевых камер подключенных по сети	2048
Общие сведения	
Напряжение питания	12 В постоянного тока
Параметры комплектного блока питания	Вход: 100 – 240 В переменного тока, 50/60 Гц, Выход: 12 В постоянного тока/1000 мА
Потребляемый ток	Не более 2 А
Потребляемая мощность	Не более 5 Вт
Диапазон рабочих температур	От -10 °С до +55 °С
Относительная влажность воздуха	От 10 % до 90 %
Габаритные размеры	330×139×103 мм (Ш×Г×В) 330×139×53 мм (Ш×Г×В без джойстика)
Масса	Вес нетто: 0,665 кг Вес брутто: 1,3 кг

*Технические характеристики могут отличаться от заявленных.

Таблица 1.2 – Протоколы подключения

Тип	Соединение	Протокол
SD	Ethernet	DH-2, ONVIF
	RS-485	DH-SD1, PELCOD, PELCOP, DH-SD2, EPTZ, General, HAIYU, HY, LILIN, Mercer, Mercer-1, PANASONIC, PE5051K, PELCO-9750, PELCOASCII, PELCOD, PELCOD-DON, PELCOD-S, PELCOD-S1, PELCOD1, PELCOP, PELCOP-A, PELCOP-HK, PELCOP1, PELCOP1-A, PELCOP5, PHILIPS, PIH-717, PelcoP-SD, QT-2XXD, RM110A, SAE, SAMSUNG, SANLI, SANTACHI, SHARP, SIERA-D, SIERA-P, SONY, WV-CS850I, WV-CS850II, WV-CS950, YAAN, AD1641M, ADMATRIX, BANKNOTE, CATU, DH-CC440, DH-MATRIX
DVR/NVR	Ethernet	DH-2
	RS-232	DH-2
	RS-485	DH-2
MATRIX	RS-232	DH-VGA1
NVMS	Ethernet	DH-2
	RS-232	DH-2
NVD	Ethernet	DH-2
MATRIX-AB	RS-232	DH-AB
SISO	RS-485	SISO

2 КОМПЛЕКТНОСТЬ

Состав изделия при поставке (комплект поставки изделия) представлен ниже (Таблица 2.1).

Таблица 2.1 – Комплект поставки*

Обозначение	Наименование	Количество
АЦДР.423159.001	Пульт управления поворотными камерами «BOLID RC-01»	1 шт.
АЦДР.423159.001 РЭ	Руководство по эксплуатации «BOLID RC-01»	1 экз.
	Блок питания 12 В постоянного тока	1 шт.
	Съёмная вилка для блока питания	1 шт.
	Кабель Ethernet	1 шт.
	Кабель USB	1 шт.
	Соединительный разъём RS-422, RS-485	1 шт.

*Комплект поставки может отличаться от заявленного.

3 МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

1. К работе с изделием допускается персонал, изучивший настоящее руководство и получивший удостоверение о проверке знаний правил технической эксплуатации и техники безопасности.

2. Все работы по монтажу и наладке производить с соблюдением требований действующих нормативных документов по технике безопасности. Лица, производящие монтаж и наладку, должны иметь удостоверение на право работы с электроустановками напряжением до 1000 В.

3. Монтаж производить только при отключенном напряжении питания.

4. Подключение изделия должно проводиться только к надёжному источнику питания закрытого типа с надлежащими уровнями напряжения и силы тока.

5. Все виды работ с изделием во время грозы запрещаются.

6. Убедитесь в том, что соединительные провода (разъёмы) подключены с соблюдением полярности. Неверное соединение может привести к повреждению и/или неправильному функционированию оборудования.

7. Не устанавливайте пульт в местах, температура которых опускается ниже минус 10 °С и/или поднимается выше плюс 55 °С; с влажностью выше 90 %; повышенного испарения и парообразования, усиленной вибрации.

8. При монтаже провода электропитания и выходов следует оставить достаточное пространство для легкого доступа при дальнейшем обслуживании изделия.

9. Предотвращайте механические повреждения пульта. Несоответствующие условия хранения и эксплуатации пульта могут привести к повреждению оборудования.

10. В случае если от изделия идёт дым или непонятные запахи, немедленно выключите питание и свяжитесь с авторизованным сервисным центром (вашим поставщиком).

11. Если, на ваш взгляд, изделие работает некорректно, ни в коем случае не пытайтесь разобрать его самостоятельно. Свяжитесь с авторизованным сервисным центром (вашим поставщиком).

4 КОНСТРУКЦИЯ

4.1 Передняя панель

На рисунке (Рисунок 4.1) представлена передняя панель пульта управления BOLID RC-01. Описание элементов панели приведены в таблице ниже (Таблица 4.1).

Рисунок 4.1 – Передняя панель

Таблица 4.1 – Индикаторы и кнопки передней панели пульта

№	Панель	Обозначение	Назначение
1	Главная панель	ESC	Отмена текущей операции.
		Setup	Переключение между режимом управления и режимом настройки.
		Shift	– Переключение между режимами ввода «123», «abc», «ABC»; – Блокировка/Возобновление обхода (применительно к видеорегистраторам).
		Enter	– Подтверждение операции; – Сохранение параметров; – Переход в главное меню (применительно к видеорегистраторам).
		0 – 9	Ввод цифр.

№	Панель	Обозначение	Назначение
2	Кнопки управления удалённым устройством	ID	Быстрый доступ для соединения: – ID + номер устройства + ENTER – подключение с выбранным устройством; – ID + ESC – разрыв соединения.
		CAM	Переключение на выбранный канал: – Номер канала просмотра + CAM.
		MULT	Выбор раскладки каналов для отображения на мониторе в режиме управления (Use:) (применительно к видеорегистраторам): – Количество каналов + MULT (Вид 1, Вид 4, Вид 8, Вид 9, Вид 16, Вид 25, Вид 36, Вид 64).
		AUX	Запуск дополнительных функций (применительно к видеорегистраторам): – 1 + AUX – вызов окна с настройками записи; – 2 + AUX – вызов PTZ панели; – 2 + AUX + 1 + FN – вызов PTZ панели с расширенными настройками.
		FN	Функциональная кнопка, используется в паре с цифровыми кнопками. – FN + 1 – вывод вспомогательных функций; – FN + 1 – тур; – FN + 1 – зум.
		PTZ	Номер канала просмотра + PTZ – выводит выбранную камеру на полнометражный режим и предоставляет функции PTZ управления.
		PLAY	Переход в архив устройства (применительно к видеорегистраторам).
3		IRIS	Управление диафрагмой.
		FOCUS	Управление фокусом.

№	Панель	Обозначение	Назначение
	Кнопки управления скоростными поворотными камерами	ZOOM	Управление фокусным расстоянием.
		PRESET	Номер пресета + PRESET – запуск предустановки.
		SCAN	Запуск сканирования.
		PAN	SETUP + PAN – запуск поворота камеры (автовращения).
		TOUR	Номер обхода + TOUR – запуск обхода.
		PATTERN	Номер шаблона + PATTERN – запуск шаблона.
4	Джойстик	– Ручное управление скоростными поворотными камерами; – Навигация по меню видеорегистратора.	
5	Панель индикаторов	PWR	Индикатор наличия питания.
		RX/TX	Индикатор передачи данных.
		NET	Индикатор передачи данных по LAN.
		232	Индикатор передачи данных по интерфейсу RS-232.
		485	Индикатор передачи данных по интерфейсу RS-485.
		USB	Индикатор передачи данных по USB интерфейсу.
6	Дисплей	Вывод служебной информации.	

4.2 Задняя панель

На рисунке (Рисунок 4.2) представлена задняя панель изделия. Описание элементов изделия приведены в таблице ниже (Таблица 4.2).

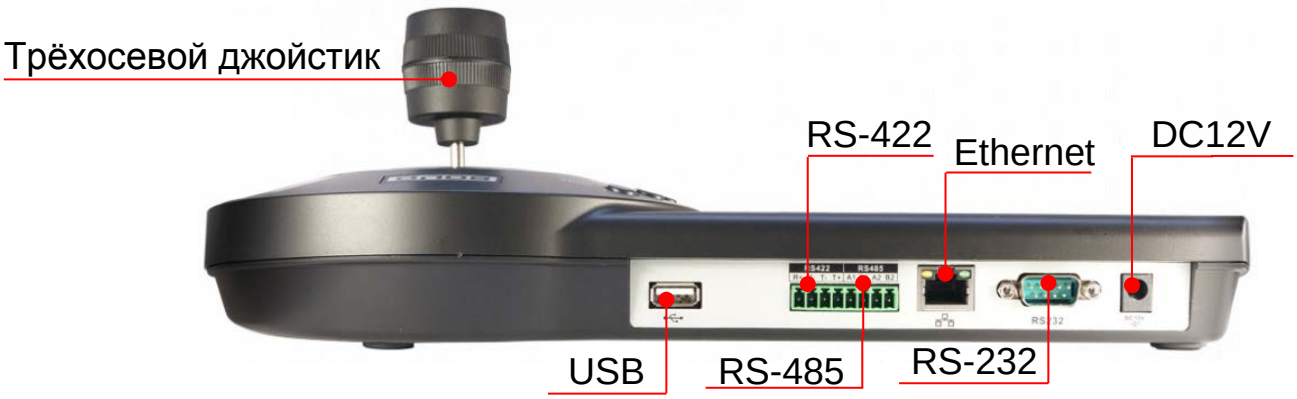


Рисунок 4.2 – Задняя панель

Таблица 4.2 – Разъёмы соединения и джойстик

Наименование	Функция
USB	Интерфейс подключения периферийных устройств.
RS-422	Интерфейс не используется.
RS-485	Интерфейс подключения и управления скоростными поворотными камерами и DVR/NVR видеорегистраторами.
Ethernet	Разъём сетевого подключения.
RS-232	Интерфейс подключения и управления видеорегистраторами DVR/NVR.
DC12V	Разъём для подключения источника питания.
Трёхосевой джойстик	Управление видеорегистратором: – перемещение по меню; – перемещение по раскладке. Управление камерой: – управление поворотами/наклонами, при наклоне джойстика; – управление фокусным расстоянием при вращении джойстика по часовой/против часовой стрелки. Ввод: – удаление знаков при наклоне джойстика влево.

4.3 Габаритные размеры

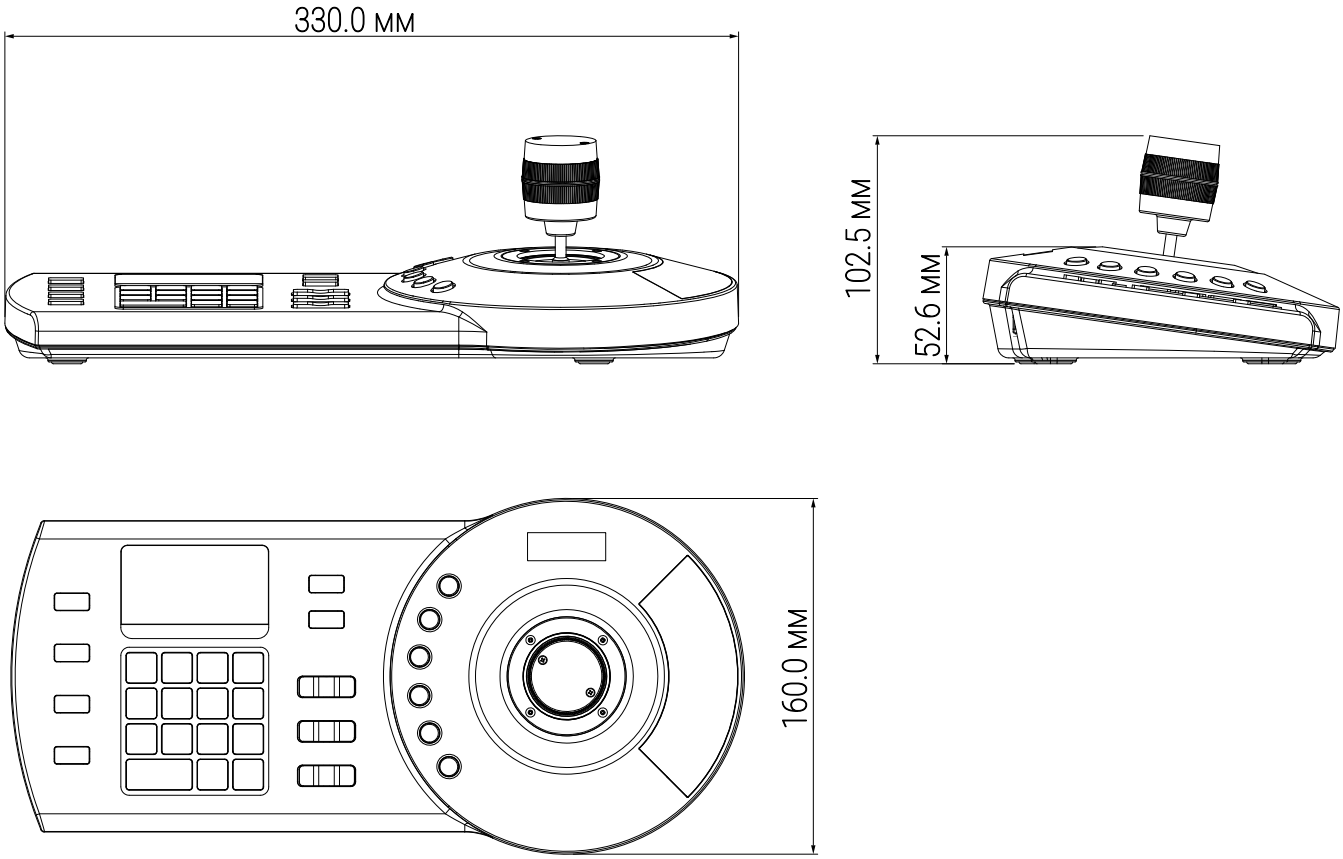


Рисунок 4.3 – Габаритные размеры

5 ПЕРВОЕ ВКЛЮЧЕНИЕ. СТРУКТУРА МЕНЮ

5.1 Инициализация

Шаг 1. Для начала работы с устройством подключите источник питания к изделию, дождитесь, когда на LCD дисплее отобразится экран с текущей датой и временем.

Шаг 2. Нажмите кнопку с надписью «ENTER». Отобразится окно задания пароля администратора.

Шаг 3. Для дальнейшей работы с изделием необходимо задать новый пароль. Он должен содержать не менее восьми символов, а также содержать хотя бы два типа символов, например, цифры и хотя бы одну букву нижнего или верхнего регистра. Также доступен ввод специальных символов таких как: « ! », « ? », « « », « @ », « # », « $ », « % », « = », « + », « * ».

– Для выбора строки используйте движение джойстиком вверх/вниз;

– Для удаления символа с конца строки используйте движение джойстиком влево;

– Используйте цифровую клавиатуру для ввода символов;

– Кнопка «SHIFT» позволяет менять тип вводимых символов.

Шаг 4. После заполнения строки «PW:» (Пароль) повторите тот же самый пароль в строке «OK:» (Подтверждение).

– «ENTER» – подтверждение текущей операции после ввода пароля в строке «PW:» и его подтверждения в строке «OK:».

Рисунок 5.1 – Интерфейс ввода пароля

При успешном задании пароля на экране отобразится надпись «Initialized OK». В противном случае отобразится сообщение об ошибке.

5.2 Сетевые настройки

После инициализации устройство имеет IP-адрес 192.168.1.108, для изменения перейдите «Menu Settings → System → Network» и задайте новые сетевые параметры устройства.

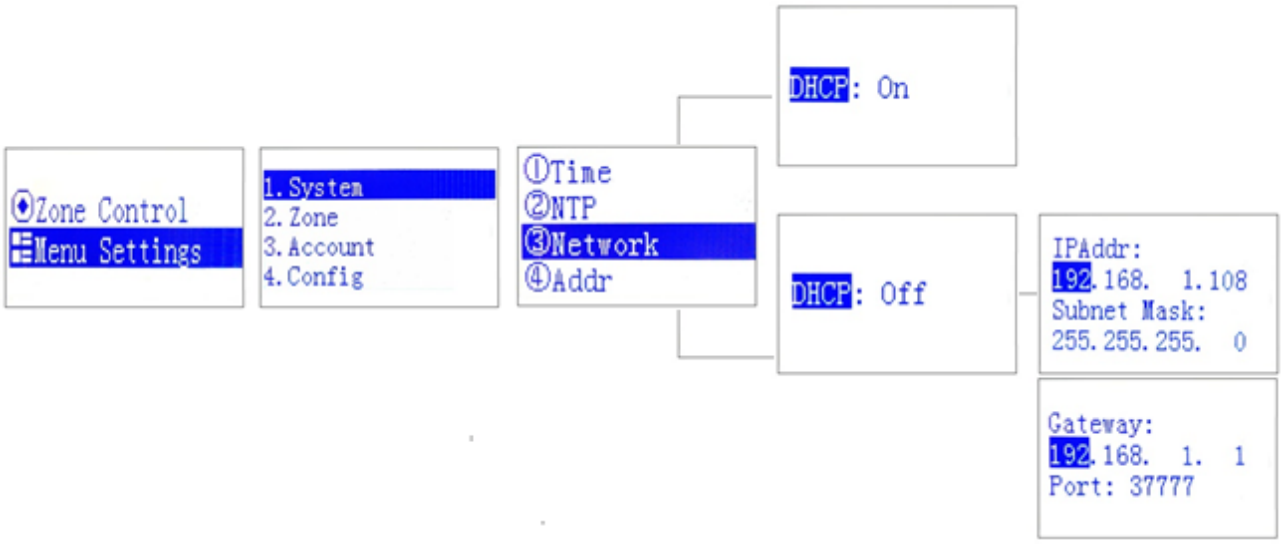


Рисунок 5.2 – Настройка IP

Таблица 5.1 – Настройка IP

System/Системные настройки			
Network/ Сеть	DHCP: Off/On	On: – IP-адрес будет получен автоматически от DHCP-сервера.	
		Off: – Пользовательское задание IP/маски/ шлюза/порта; – По умолчанию установлены значения DHCP – Off; – IPAddr:192.168.1.108.	IPAddr: Ввод текущего IP адреса Subnet Mask: Ввод маски подсети Gateway: Ввод шлюза Port: Ввод действующего порта

5.3 Структура меню

После выбора пользователя и ввода пароля на дисплее появится меню устройства.

1. **Menu Settings/Настройка меню**:

– Настройка системы устройства;

– Настройка подключаемых устройств;

– Работа с пользователями на устройстве;

– Сброс настроек устройства;

– Просмотр информации.

2. **Zone Control/Зона контроля:**

– Активация соединения с устройствами, ранее заведёнными на пульте.

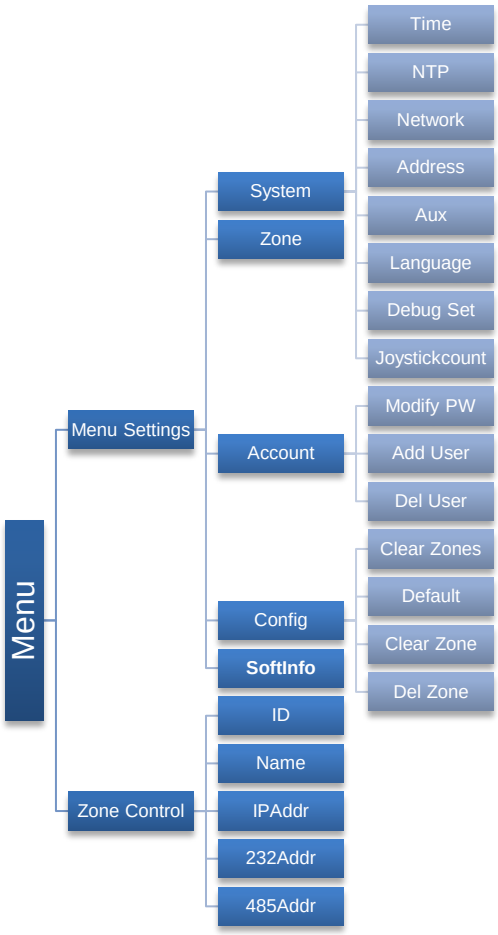


Рисунок 5.3 – Структура меню

5.3.1 Menu Settings /Настройка меню

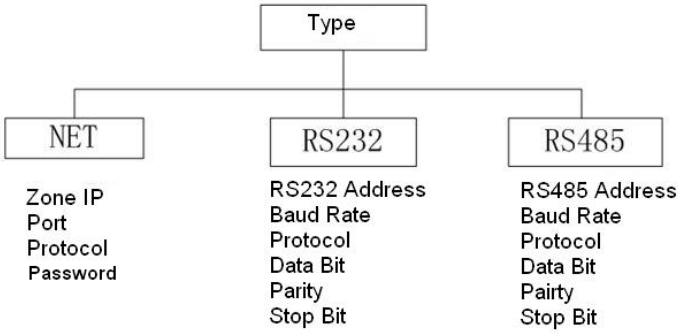
Таблица 5.2 – Функционал меню Menu Settings/Настройка меню

System/Системные настройки		
Time/ Время	Y: (Год) M: (Месяц) D: (День) H: (Время)	Параметры для заполнения даты и времени.
NTP/ Протокол сетевого времени	Server IP: Ввод адреса NTP сервера port (0~65535): Установка системного времени Period (s): Zone: auto: no/yes manual:	Включение протокола сетевого времени: – Server IP – IP-сервера; – Port (0 – 65535) – порт сервера; – Period(s) – частота синхронизации; – Zone – выбор часового пояса; – Auto – включение автоматической синхронизации; – Manual – включение ручной синхронизации.
Network/ Сеть	DHCP: Off/On	On: – IP-адрес будет получен автоматически от DHCP-сервера. Off: – Пользовательское задание IP/маски/шлюза/порта; – По умолчанию установлены значения DHCP – Off; – IPAddr:192.168.1.108. IPAddr: Ввод текущего IP адреса Subnet Mask: Ввод маски подсети Gateway: Ввод шлюза Port: Ввод действующего порта
Address/ Адрес	Address:	Значение адреса находится в диапазоне от 0 до 255. По умолчанию установлено значение 0. При наличии каскадного соединения 0 имеет самый высокий приоритет, а 255 – самый низкий.
Aux/ Дополнительная настройка	Backlight: On/Off AutoLogout: Off/60M/30M/10M	Данная функция позволяет устанавливать: – Подсветка – Вкл./Выкл. подсветку экрана; – Автовыход – выход из системы при отсутствии операций в течение определённого промежутка времени.

Language/ Язык управления	Language: En	Язык системы – английский.
Debug Set/ Отладка	Telnet: On/Off	Транспортное соединение.
Joystickcount	X : 0 Y : 0 Z:12	Статистика использования джойстика.

Zone/Меню настройки подключаемых устройств

- ID – идентификатор устройства;
- Name – имя устройства;
- Type – тип подключения.



DVR/ Аналоговый видеорегистратор NVR/ Сетевой видеорегистратор	Link/Тип соединения	NET	– IPAdddr – IP-адрес подключаемого устройства (видеорегистратора); – Port – порт подключения; – Step – Выбор скорости поворота, доступны два варианта – 8,64; – Rule – протокол подключения; – User – имя подключаемого видеорегистратора; – PW – пароль подключаемого устройства (видеорегистратора, камеры).

DVR/ Аналоговый видеорегистратор NVR/ Сетевой видеорегистратор	Link/Тип соединения	COM 232	– 232Addr – номер устройства, которое было введено в регистраторе; – Rule – протокол подключения; – BaudRate – битрейт между устройствами; – DataBit – биты данных между устройствами; – Parity; – StopBit – стоповый бит между устройствами.
		COM 485	– 485Addr – номер устройства, которое было введено в регистраторе; – Rule – протокол подключения; – BaudRate – битрейт между устройствами; – DataBit – биты данных между устройствами; – Parity; – StopBit – стоповый бит между устройствами.
SD/ Поворотная камера	Link/Тип соединения	NET	– IPAdddr – IP-адрес подключаемой камеры; – Port – порт подключения; – Step – выбор скорости поворота, доступны два варианта – 8,64; – Rule – протокол подключения; – User – имя подключаемой, камеры; – PW – пароль подключаемой камеры.

SD/ Поворотная камера	Link/Тип соединения	COM 485	– 485Addr – номер устройства; – Rule – протокол подключения; – BaudRate – битрейт между устройствами; – DataBit – биты данных между устройствами; – StopBit – стоповый бит между устройствами.
Account/Интерфейс для изменения пароля, добавить/удалить пользователя			
Modify PW/ Изменить пароль	User: PW: OK:		Введите пользователя (User) и введите пароль (PW). Повторите пароль для подтверждения. Рекомендуется вводить шестизначный пароль устройства. – «ENTER» – сохранить изменения; – «ESC» – вернуться к настройкам.
Add User/ Добавить пользователя	User: PW: OK: Group: Guest/User		Введите имя пользователя (User), допустимо максимум восемь цифр, установите (PW) и подтвердите пароль. Установите группу, в которую будет входить пользователь (Пользователь/гость).
Del User/ Удаление пользователя	Выберите из списка пользователя и нажмите «ENTER» – для удаления.		
Config			
Clear Zones/ удаление зон (заведенных устройств)	Clear All? ENTER Ok ESC Cancel		Нажмите «ENTER» для удаления всех зон (заведенных устройств).
Default/ Сброс параметров	Set Default? ENTER Ok ESC Cancel		Нажмите «ENTER» для сброса настроек до заводских (кроме сетевых настроек и пароля данного устройства).

Clear Zone/ Просмотр зон (заведенных устройств)		Просмотр заведенных зон (заведенных устройств).
Del Zone/ Удаление зон (заведенных устройств)		Введите зону и нажмите «ENTER» для удаления введенной зоны (заведенного устройства).
SoftInfo/Информация об устройстве		
SoftInfo/ Информация об устройстве	Version: Build Date:	Просмотр информации о версии и даты прошивки на устройстве.

5.3.2 Zone Control/Зона контроля

В данном меню производится соединение с устройствами. Для активации подключения с устройством достаточно знать один из параметров подключения.

Рисунок 5.4 – Меню «Zone Control»

6 ПОДКЛЮЧЕНИЕ

6.1 Подключение к камере

6.1.1 Подключение пульта к камере через сетевой порт

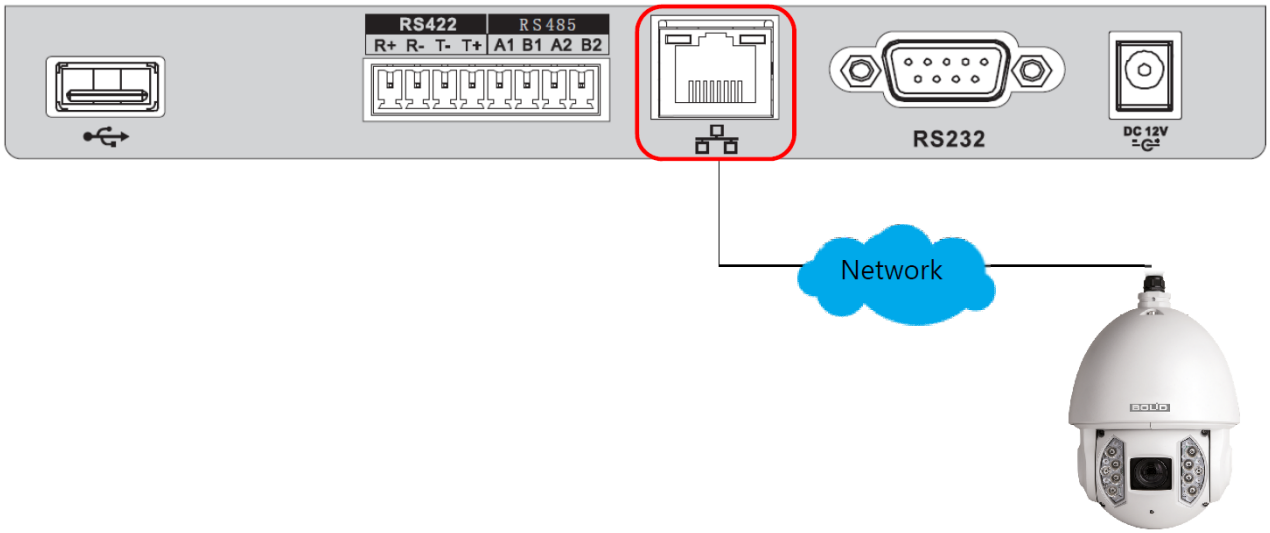


Рисунок 6.1 – Схема

Установите параметры сети для пульта управления и убедитесь, что в сети нет конфликта IP.

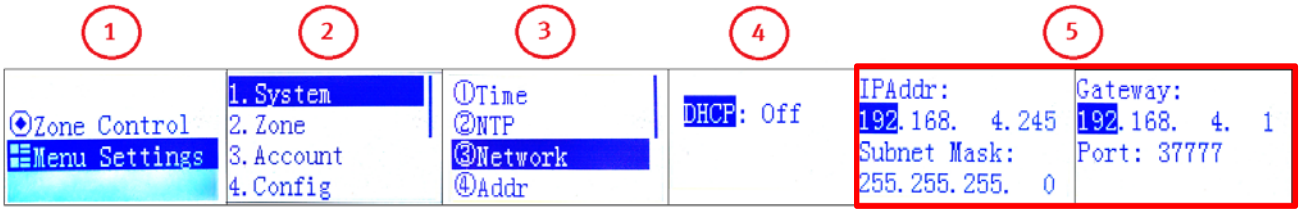


Рисунок 6.2 – Сетевые настройки для пульта управления

Добавьте камеру в качестве контрольной точки на пульт управления.

1. Для добавления, перейдите в меню «Menu Setting».

2. Выберите пункт меню «Zone».

3. Введите параметры устройства и нажмите «ENTER». Параметры заполнения приведены в таблице ниже (см. Таблица 6.1).

4. После сохранения перейдите в меню «Zone Control» и введите любой ранее введенный параметр устройства.

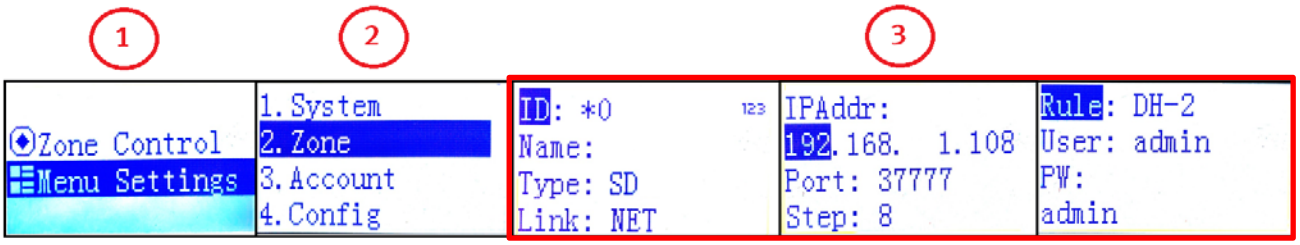


Рисунок 6.3 – Установка зоны камеры на пульте для дальнейшего соединения

Таблица 6.1 – Параметры для заполнения на пульте управления

Параметр	Функция
ID	Номер, под которым будет значиться камера.
Name	Имя сохраняемого устройства на пульте.
Type	Тип подключения – SD.
Link	Тип подключения NET (сетевой).
IP Addr	IP-адрес камеры.
Port	Порт подключения.
Rule	Протокол подключения.
User	Имя подключаемого устройства (видеокамеры).
PW	Пароль подключаемого устройства (видеокамеры).

6.1.2 Подключение пульта к камере через RS-485

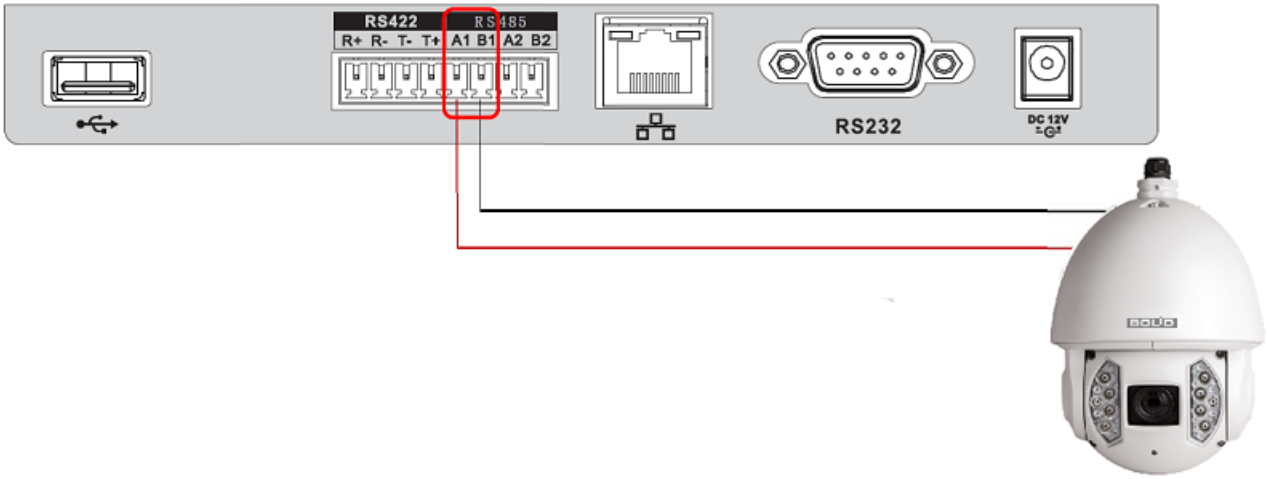


Рисунок 6.4 – Схема

1. Установите адрес шины на пульте управления.

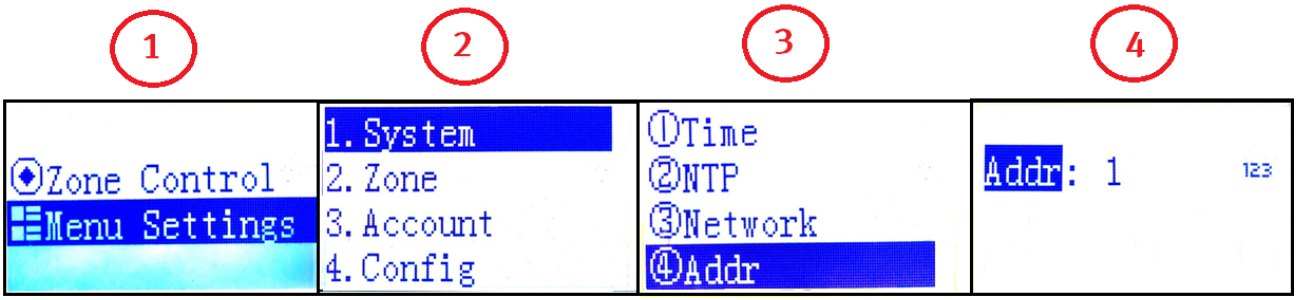


Рисунок 6.5 – Установка номера шины

2. Добавьте камеру в качестве зоны на пульт управления.

3. Для этого перейдите в меню «Menu Setting».

4. Выберите пункт меню «Zone».

5. Введите параметры устройства и нажмите «ENTER». Параметры для установки приведены в таблице ниже (см. Таблица 6.2).

6. После сохранения перейдите в меню «Zone Control» и введите любой ранее введённый параметр устройства.

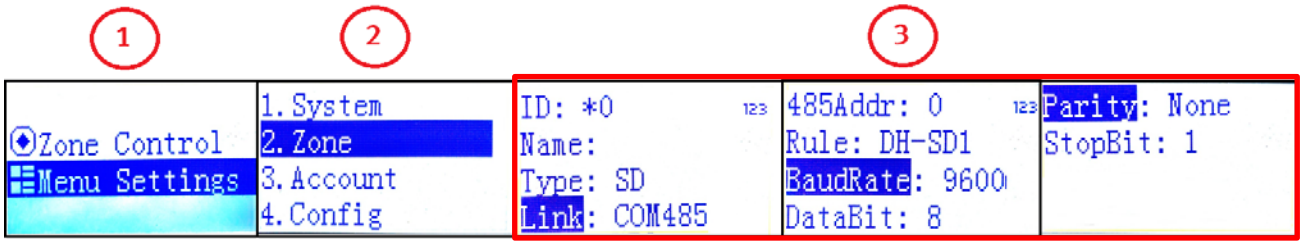
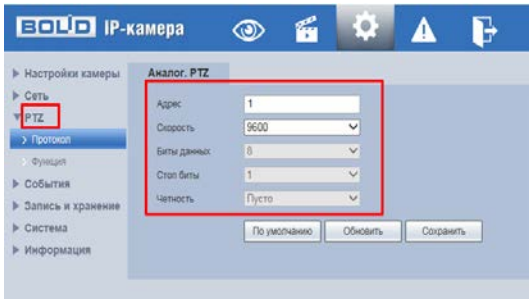


Рисунок 6.6 – Установка зоны камеры на пульте для дальнейшего соединения

Таблица 6.2 – Параметры для заполнения на пульте управления

Параметр	Функция	
ID	Номер, под которым будет значиться камера.	
Name	Имя сохраняемого устройства на пульте.	
Type	Тип подключения – SD.	
Link	Тип подключения NET (сетевой).	
485Addr	Устанавливается номер устройства, которое было введено в настройках камеры в разделе PTZ и при настройке шины на пульте.	
Rule	Протокол подключения.	
BaudRate	Устанавливается битрейт. Рекомендуется устанавливать наивысший битрейт. Помните, что установленный параметр должен совпадать с параметром, установленным на камере.	
DataBit	Устанавливаются биты данных. Помните, что установленный параметр должен совпадать в настройках пульта и в настройках камеры.	
StopBit	Устанавливается стоповый бит. Помните, что установленный параметр должен совпадать в настройках пульта и в настройках видеорегистратора.	

6.2 Настройка предустановок PTZ

6.2.1 Пресет (предустановки)

Способы установки пресетов в сочетании камера + пульт.

6.2.1.1 Установка пресета на камере через NVR/DVR

Для установки пресета на камере перейдите «Настройки→ Настройка PTZ → Функция → Предустановка».

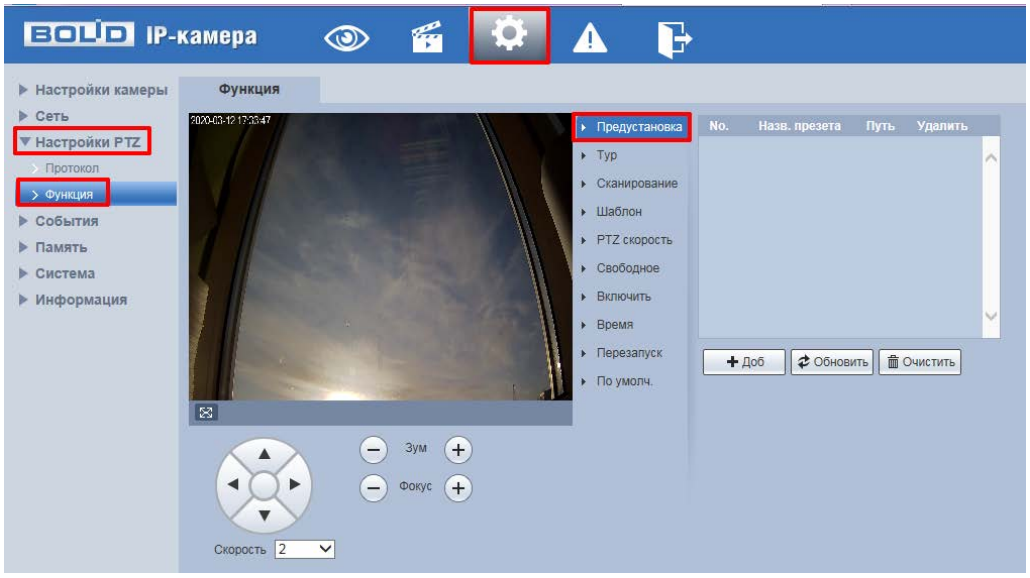


Рисунок 6.7 – Интерфейс настройки пресета на камере

Нажмите кнопку и настройте при помощи инструментов панели управления визуальным контролем необходимую позицию на объект наблюдения и после нажмите , для сохранения пресета.

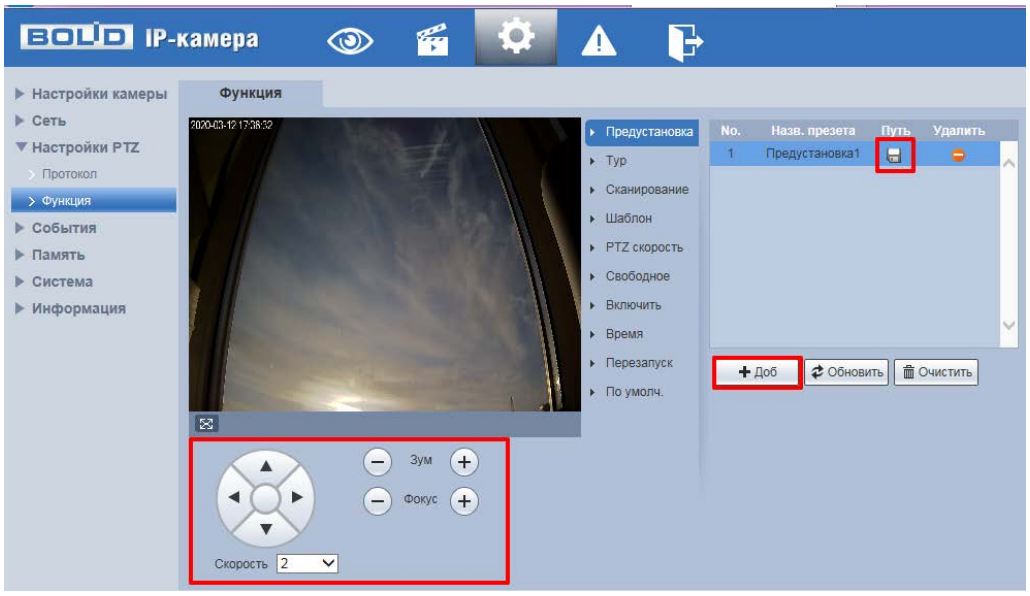


Рисунок 6.8 – Добавление и сохранение пресета

6.2.1.2 Быстрая настройка

Установка пресета на камеру через пульт (способ 1)

1. Нажмите на кнопку «SETUP» и убедитесь, что на дисплее «Use:0» сменился на «Set:0».

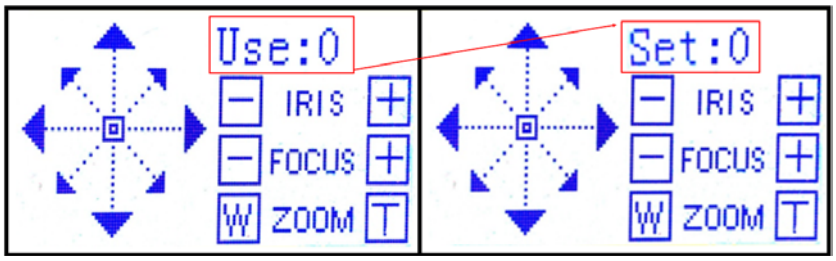


Рисунок 6.9 – Переход из меню вызова в меню быстрого сохранения пресета

2. После этого введите номер пресета при помощи клавиатуры в «Set:0».

3. При помощи инструментов панели управления и джойстиком задайте необходимую позицию на объект наблюдения.

4. И нажмите кнопку «PRESET», для сохранения пресета на камере.

6.2.1.3 Настройка через меню PRESET:

Установка пресета на камеру через пульт (способ 2)

1. Нажмите «SETUP» и «PRESET» для перехода в меню установки.

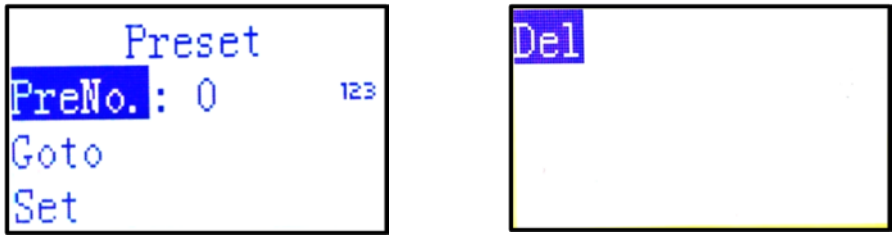


Рисунок 6.10 – Меню для настройки пресета на пульте управления

2. Введите номер пресета в строке «PreN° (Set Preset)».

3. Если необходимая позиция пресета не была задана перед переходом в меню «PRESET», перейдите на строку «Set» и нажмите «ENTER», для перехода в режим визуального управления. Настройте позицию и нажмите «PRESET», для дальнейших настроек.

4. Для сохранения пресета перейдите на строку «Goto (Go to Preset)» и нажмите «ENTER».

5. Перейдя на строку «Del (Delete preset)» вы можете удалить пресет.

6.2.2 Сканирование (границы), шаблон

Способы установки сканирования и шаблонов в сочетании камера + пульт.

6.2.2.1 Установка сканирования/шаблона на камере

Для установки скана на камере перейдите «Настройки → Настройка PTZ → Функция → Сканирование».

Для установки шаблона на камере перейдите «Настройки → Настройка PTZ → Функция → Шаблон».

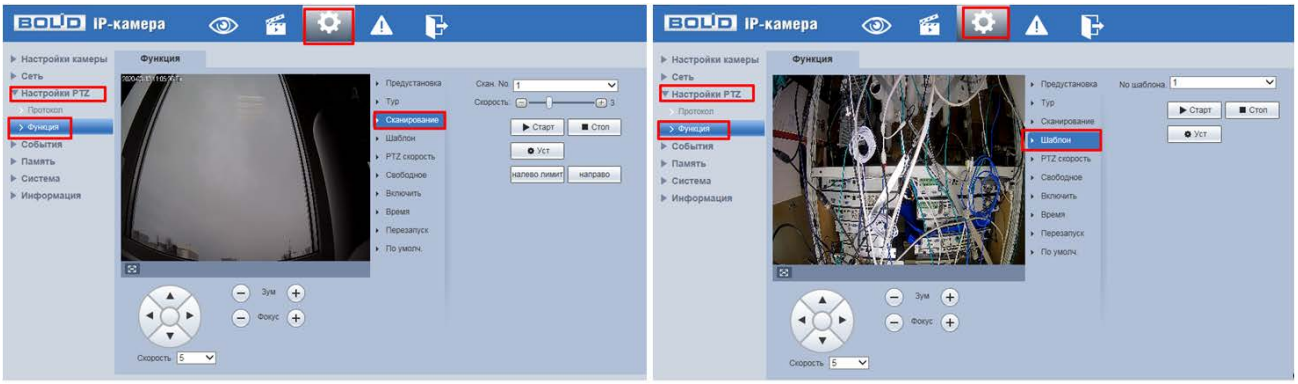


Рисунок 6.11 – Интерфейс настройки сканирования/шаблона

В параметре «Скан. №/№ шаблона» выберите один из пяти номеров для задания плана сканирования/шаблона.

Нажмите кнопку «Уст.» и настройте при помощи инструментов панели условно правую и левую крайнюю границу видеонаблюдения, по которым будет задаваться настройка сканирования.

Или задайте определённый шаблон движения при помощи инструментов панели.

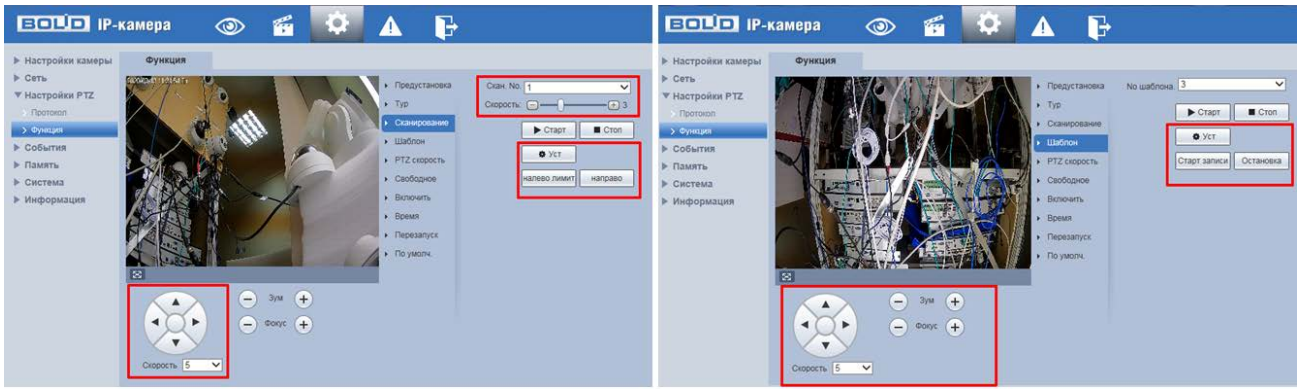


Рисунок 6.12 – Установка параметров сканирования/шаблона

6.2.2.2 Настройка через меню SCAN/ PATTERN

Установка сканирования на камере через пульт:

1. Нажмите на кнопку «SETUP» и убедитесь, что на дисплее «Use:0» сменился на «Set:0».

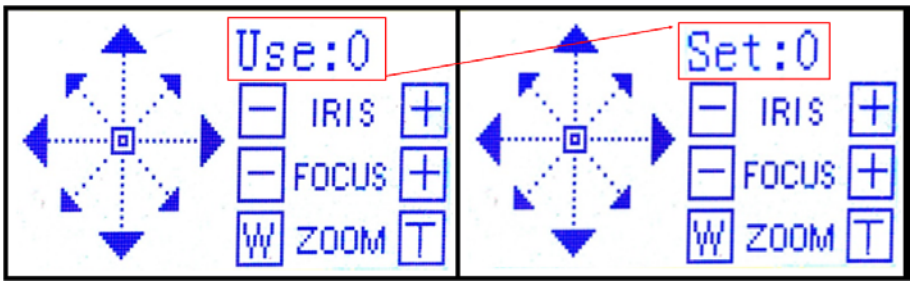


Рисунок 6.13 – Переход из меню вызова в меню быстрого сохранения настроек

2. Далее нажмите «SCAN»/«PATTERN» для перехода в меню установки.

Рисунок 6.14 – Панель для настройки сканирования на камеру через пульт

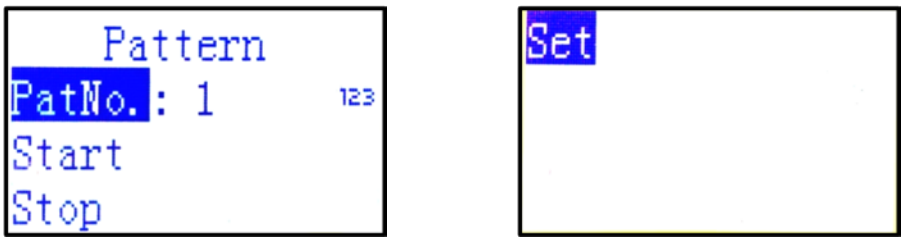


Рисунок 6.15 – Панель для установки шаблона на камере через пульт

3. Введите номер сканирования/шаблона в строке «Scan№/Pat№».

4. Перейдите на строку «Set» и нажмите «ENTER», для перехода к настройкам правой и левой границы видеонаблюдения по которым будет делаться сканирование.

5. Границы устанавливаются при помощи джойстика.

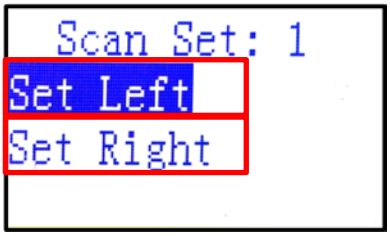


Рисунок 6.16 – Установка границ сканирования через пульт

6. Перейдите на строку «Set» и нажмите «ENTER», для перехода к установке шаблона.

7. Границы устанавливаются при помощи джойстика.

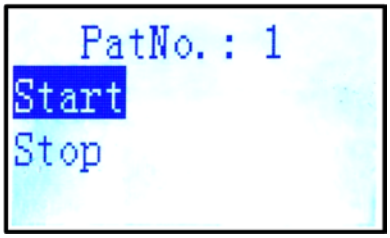


Рисунок 6.17 – Установка шаблона через пульт

8. Нажмите «ENTER», для завершения настроек границ.

6.2.3 Тур

6.2.3.1 Установка тура на камере

Для установки тура на камере перейдите «Настройки → Настройка PTZ → Функция → Тур»

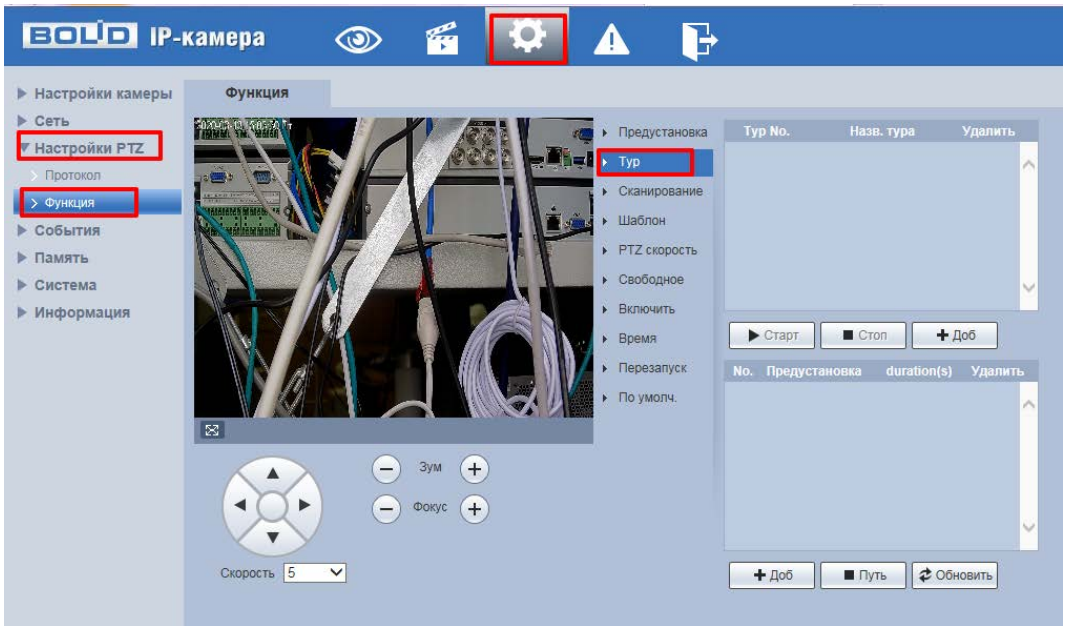


Рисунок 6.18 – Интерфейс настройки тура на камере

Нажмите кнопку «Доб.» в верхнем окне интерфейса, для добавления тура, далее нажмите кнопку «Доб.» в нижней части интерфейса и установите там предустановки, которые будут входить в конкретный тур (предустановки заводятся заранее в разделе «Предустановка»).

Для сохранения тура, нажмите кнопку «Путь».

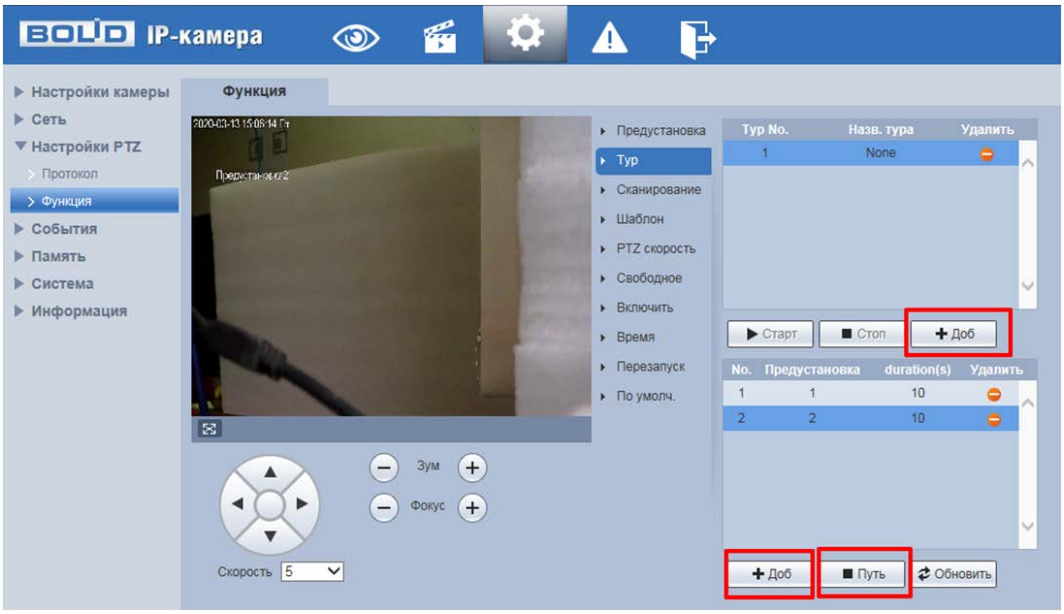


Рисунок 6.19 – Настройка тура на камере

6.2.3.2 Настройка через меню TOUR

Установка тура на камере через пульт

1. Нажмите на кнопку «SETUP» и убедитесь, что на дисплее «Use:0» сменился на «Set:0».

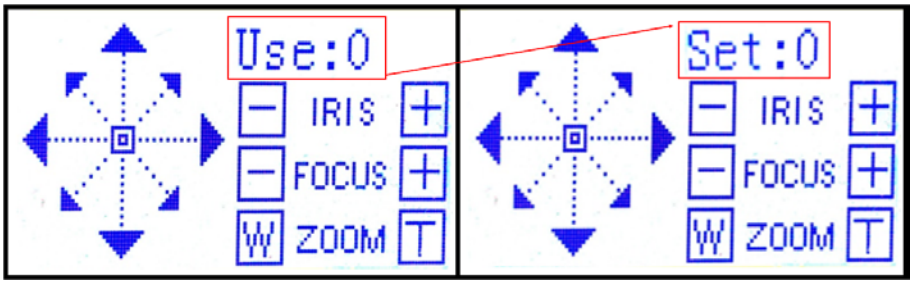


Рисунок 6.20 – Переход из меню вызова в меню быстрого сохранения настроек

2. Далее нажмите «TOUR» для перехода в меню установки.

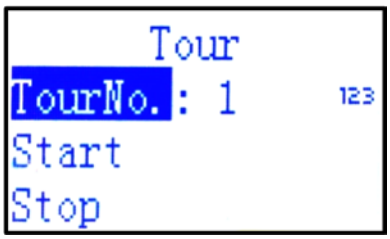


Рисунок 6.21 – Панель для настройки тура через пульт

3. Введите номер сканирования в строке «Tour№».

4. Перейдя на строку «Del (Delete preset)» вы можете удалить сохранённый тур.

5. Перейдите на строку «Set» и нажмите «ENTER», для перехода к установке предустановок для тура.

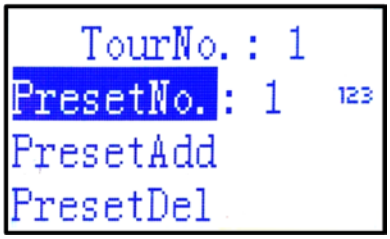


Рисунок 6.22 – Панель для настроек и сохранения предустановок для тура

6. Введите № предустановки и сохраните ее, наведя на «PresetAdd» и нажав «ENTER», повторите операцию для добавления новой предустановки.

7. Для удаления наведите на «PresetDel» и нажмите «ENTER».

6.3 Подключение к видеорегистратору (DVR/ NVR)

6.3.1 Подключение пульта к DVR/ NVR через сетевой порт

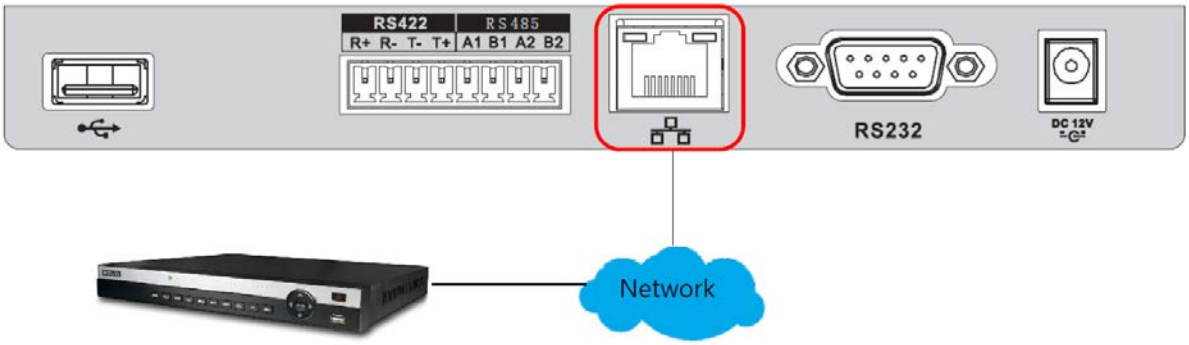


Рисунок 6.23 – Схема

Убедитесь, что пульт и видеорегистратор находятся в сети.

1. Перейдите в меню пульта «Menu Setting».

2. Выберите пункт меню «Zone».

3. Введите параметры устройства и нажмите «ENTER». Параметры для установки новой контрольной точки приведены в таблице ниже (см. Таблица 6.3).

4. После сохранения перейдите в меню «Zone Control» и введите любой ранее введенный параметр устройства, для подключения к устройству управления.

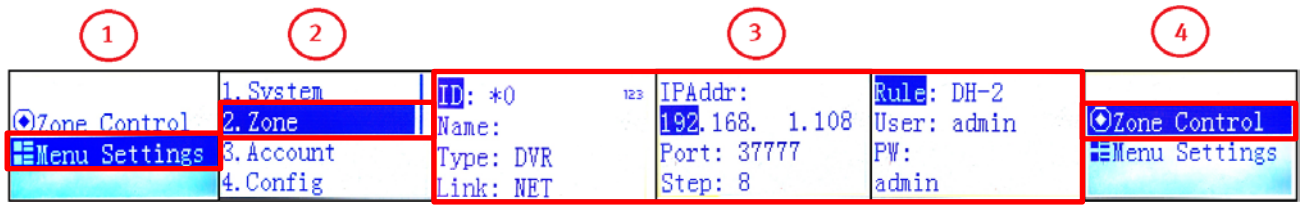


Рисунок 6.24 – Установка зоны на пульте для подключения к регистратору через сетевой порт

Таблица 6.3 – Параметры для установки новой контрольной точки для видеорегистратора

Параметр	Функция
ID	Номер, под которым будет значиться контрольная точка на устройстве.
Name	Имя сохраняемого устройства на пульте для контрольной точки.

Параметр	Функция
Type	Тип подключения: – DVR – аналоговый видеорегистратор; – NVR – сетевой видеорегистратор.
Link	Тип подключения NET (сетевой).
IP Addr	IP-адрес подключаемого видеорегистратора.
Port	Порт видеорегистратора.
Rule	Протокол подключения.
User	Имя подключаемого устройства (видеорегистратора).
PW	Пароль подключаемого устройства (видеорегистратора).

6.3.2 Подключение пульта к DVR/NVR через RS-485/RS-232

В случае первичной настройки и подготовки к подключению пульта и видеорегистратора проверьте и выполните настройку подключения интерфейса RS-485/RS-232 на видеорегистраторе, описанную в главе «Настройка».

6.3.2.1 Подключение через RS-485

Подключите пины последовательного порта управления через RS-485 A1 и B1 к регистратору через A1 и B1.

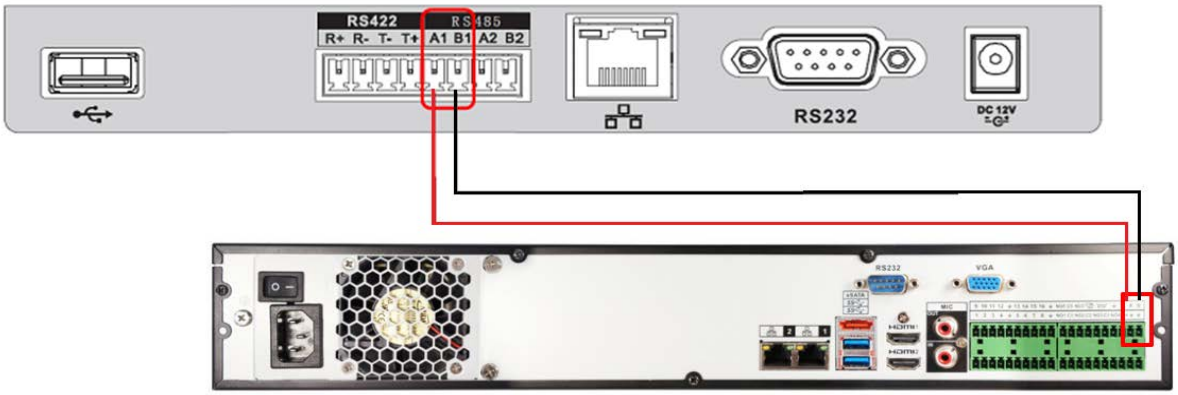


Рисунок 6.25 – Схема RS-485

6.3.2.2 Подключение через RS-232

Установите соединение регистратора и пульта управления при помощи кабеля RS-232.

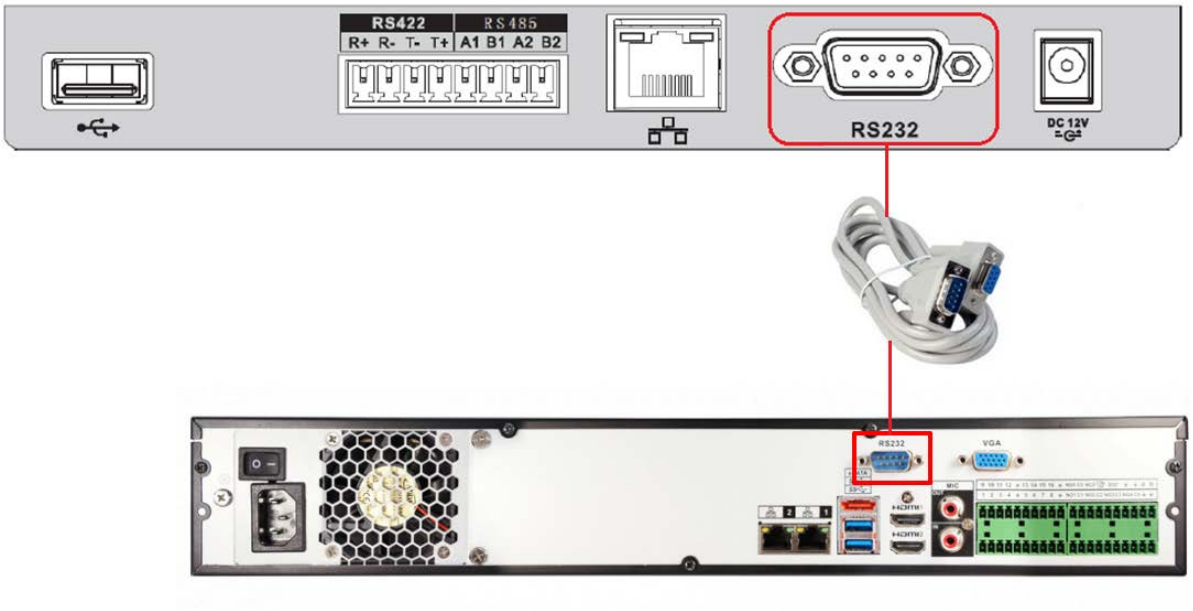


Рисунок 6.26 – Схема

6.3.2.3 Настройка

1. После подключения устройства к регистратору перейдите в пункт меню видеорегистратора «Общие» и установите номер устройства для соединения.

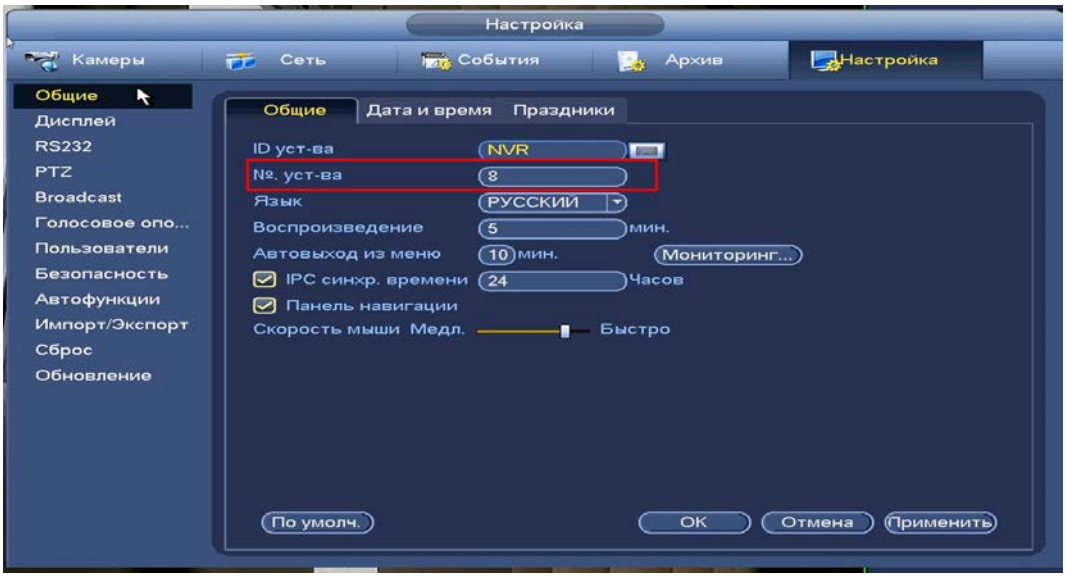


Рисунок 6.27 – Интерфейс для установки номера устройства

2. Установив номер устройства на видеорегистраторе (Рисунок 6.27), перейдите в настройки пульта управления.

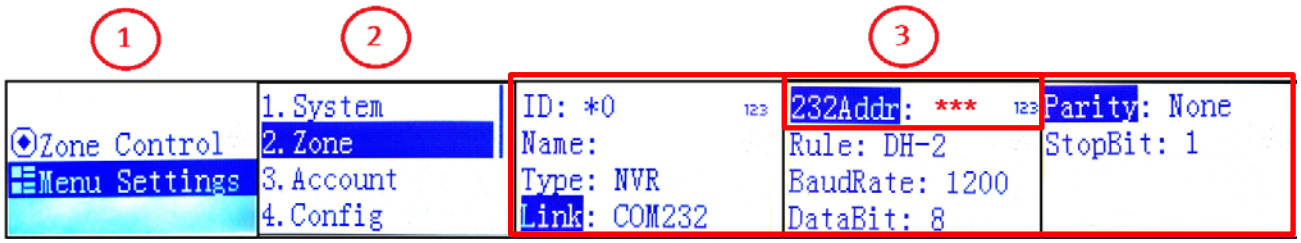


Рисунок 6.28 – Настройка контрольной точки через интерфейс RS-232

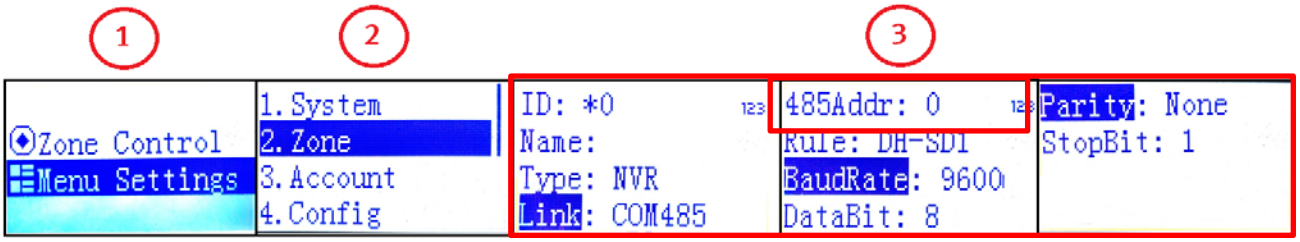


Рисунок 6.29 – Настройка контрольной точки через интерфейс RS-485

3. Выберите пункт меню «Menu Setting».

4. Перейдите пункт меню «Zone».

5. Введите параметры подключаемого устройства и нажмите «ENTER». Параметры для установки приведены в таблице ниже (см. Таблица 6.4).

Таблица 6.4 – Параметры для заполнения на пульте управления

Параметр	Функция
ID	Номер, под которым будет значиться контрольная точка на пульте.
Name	Имя сохраняемого устройства на пульте.
Type	Тип подключения: – DVR – аналоговый видеорегистратор; – NVR – сетевой видеорегистратор.
Link	Тип подключения COM-232/RS-485.
232Addr/ 485Addr	Устанавливается номер устройства, который был введено в регистраторе в меню «Общие» (см. Рисунок 6.27).
Rule	Протокол подключения.
BaudRate	Устанавливается битрейт устройства. Параметр должен совпадать в настройках пульта и в настройках видеорегистратора. Рекомендуется устанавливать наивысший битрейт.

Параметр	Функция
DataBit	Устанавливаются биты данных. Помните, что установленный параметр должен совпадать в настройках пульта и в настройках видеорегистратора.
StopBit	Устанавливается стоповый бит. Помните, что установленный параметр должен совпадать в настройках пульта и в настройках видеорегистратора.

6. Перейдите на видеорегистраторе в раздел «Главное меню → Настройка → RS232» и установите функционал подключения «Сетевая клавиатура» строка на интерфейсе «Функция». Повторите параметры, которые были установлены на пульте ранее.

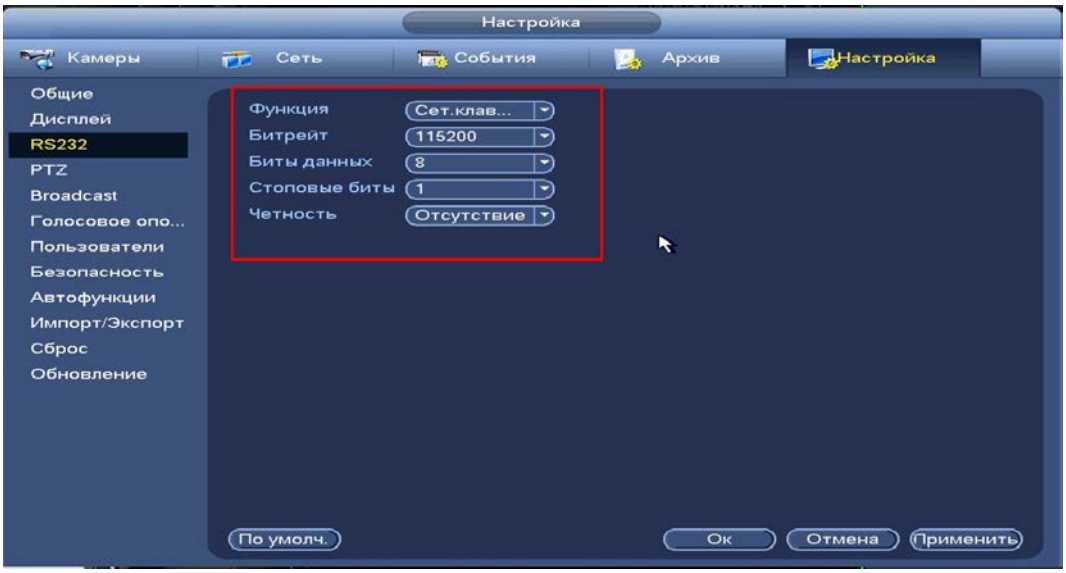


Рисунок 6.30 – Интерфейс настройки соединения подключенного устройства через интерфейс RS-232

7. После сохранения перейдите в меню «Zone Control» на пульте и введите любой ранее сохранённый параметр для начала управления видеорегистратором через пульт.

7 УПРАВЛЕНИЕ

Подключение и авторизация устройства на DVR/NVR и PTZ описаны в разделе «6 Подключение».

7.1 Управление PTZ камерой

1. Авторизуйтесь. Перейдите в меню «Zone Control».

2. Нажмите на кнопку «ID» и введите номер, под которым будет значиться добавленное устройство. Нажмите «ENTER».

3. Управление камерой производится с помощью джойстика или кнопок на панели пульта.

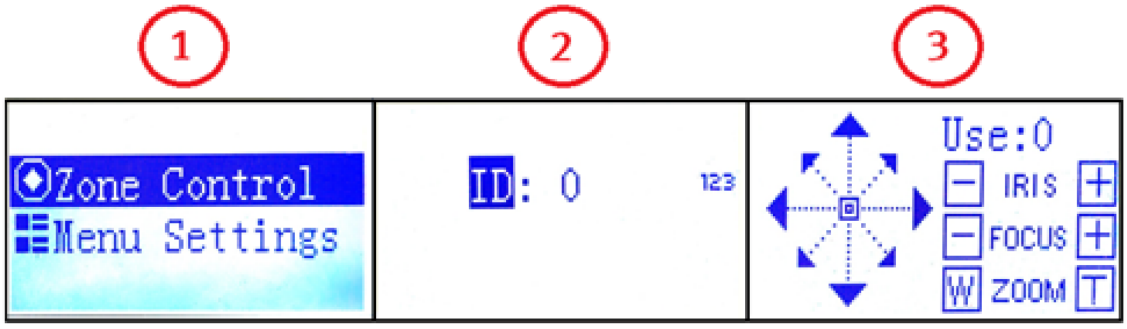


Рисунок 7.1 – Управление PTZ камерой

7.2 Управление предустановками PTZ

7.2.1 Пресет (предустановки)

Для запуска ранее настроенных пресетов, введите номер пресета при помощи клавиатуры и нажмите кнопку «PRESET».

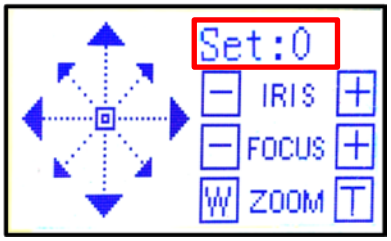


Рисунок 7.2 – Панель для ввода пресета

7.2.2 Сканирование (границы), шаблон

1. Перейдите в меню SCAN/PATTERN и введите номер настроенного сканирования.

2. Перейдите на строку «Start» и нажмите «ENTER».

3. Для завершения, перейдите на строку «Stop» и нажмите «ENTER».

7.2.3 Тур

1. Перейдите в меню «TOUR» и введите номер настроенного тура.
2. Для начала тура, перейдите на строку «Start» и нажмите «ENTER».
3. Для завершения, перейдите на строку «Stop» и нажмите«ENTER».

7.3 Управление DVR/NVR

7.3.1 Подключение к PTZ камере через NVR/DVR

При успешном подключении пульта к NVR/DVR появится интерфейс управления NVR/DVR.

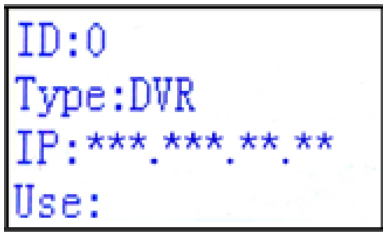


Рисунок 7.3 – Интерфейс управления NVR/DVR

Здесь возможно как управление PTZ камерами на соответствующих каналах видеорегистратора, так и управление просмотром архива.

Управление PTZ камерой на регистраторе через пульт:

1. Авторизуйтесь. Перейдите в меню «Zone Control».
2. Нажмите на кнопку «ID» и введите номер, под которым будет значиться добавленное устройство. Нажмите «ENTER».
3. На цифровой клавиатуре наберите номер канала с PTZ камерой на видеорегистраторе, к которой будет осуществляться подключение. Внизу экрана будет выведено сообщение «Use:***»
4. Нажмите «PTZ» для перехода в меню управления PTZ.

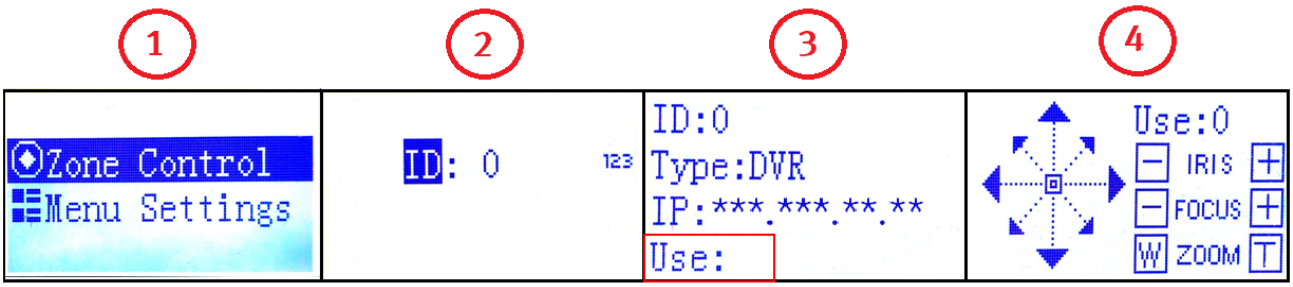


Рисунок 7.4 – Управление через NVR/DVR

Управление камерой производится с помощью джойстика или кнопок на панели пульта.

Таблица 7.1 – Управление видеорегистратором

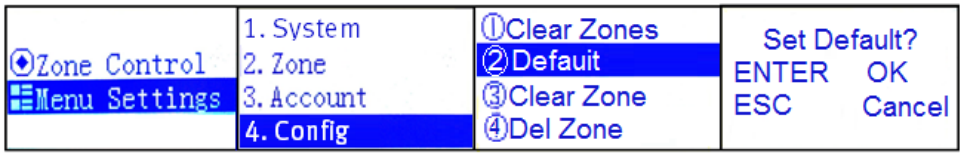
Параметр	Управление
Номер канала просмотра + CAM	Переключение на выбранный канал.
MULT	Выбор раскладки каналов для отображения на мониторе в режиме управления (Use:) (применительно к видеорегистраторам): Количество каналов + MULT (Вид 1, Вид 4, Вид 8, Вид 9, Вид 16, Вид 25, Вид 36, Вид 64).
	Переключение раскладки в режиме просмотра. – Вниз – однооконный режим просмотра; – Вверх – многооконный режим просмотра.
	Переключение между каналами/раскладками.
Номер канала просмотра + PTZ	Выводит выбранную камеру на полнометражный режим и предоставляет функции PTZ управления.
ENTER	Переход в главное меню.
PLAY	Переход в архив устройства.

7.4 Выход из меню управления NVR/DVR/PTZ

Для выхода из любого меню управления нажмите на кнопку «ID» и «ESC».

8 СБРОС НАСТРОЕК

Таблица 8.1 – Сброс настроек

Способ	Сброс
Сброс настроек до заводских (пароль не известен)	1 Подключите источник питания и дождитесь загрузки устройства. 2 Нажмите на кнопку «ESC» и удерживайте её в течение 15 секунд до перезагрузки. 3 Отпустите кнопку «ESC». Процедура сброса до заводских настроек завершена.
Сброс параметров (пароль известен)	1 Подключите источник питания и дождитесь загрузки устройства. 2 Авторизуйтесь. 3 Перейдите «Menu Settings => Config => Default» нажмите «ENTER», для подтверждения сброса. Все ранее установленные настройки будут сброшены и восстановлены заводские настройки (кроме сетевых настроек и пароля данного устройства).  📖 Перейдите «Menu Settings => Config => Clear Zones» для удаления всех зон; 📖 Перейдите «Menu Settings => Config => Del Zone» для удаления определённой зоны.

9 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И ПРОВЕРКА РАБОТОСПОСОБНОСТИ

Техническое ежемесячное и ежегодное обслуживание изделия должно проводиться электромонтерами, имеющими группу по электробезопасности не ниже второй. Ежегодные и ежемесячные работы по техническому обслуживанию проводятся согласно принятых и действующих в организации пользователя регламентов и норм (при отсутствии в организации пользователя действующих регламентов и норм для работ технического обслуживания, необходимо привлечь необходимые для этого организацию и специалистов, имеющих право, квалификацию и условия для этого), и в том числе могут включать:

– Проверку работоспособности изделия, согласно руководству по эксплуатации;

– Проверку целостности корпуса, целостность изоляции кабеля, надежности креплений, контактных соединений;

– Очистку корпуса от пыли и грязи;

– Тестирование кабельных линий связи и электропитания;

– Очистку и антикоррозийную обработку электроконтактов кабельного подключения.

Техническое обслуживание должно исключать возможность образования конденсата на контактах по завершению и в ходе работ технического обслуживания.

10 ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

ВНИМАНИЕ!
При затруднениях, возникающих во время настройки и эксплуатации изделия, обратитесь в службу технической поддержки BOLID:
Тел.: (495) 775-71-55;
E-mail: support@bolid.ru.

Перечень неисправностей и способы их устранения представлены в таблице ниже (Таблица 10.1).

Таблица 10.1 – Перечень возможных неисправностей

Внешнее проявление неисправности	**Возможные причины неисправности**	**Способы и последовательность определения неисправности**
Отсутствует свечение индикаторов	Нет питания	
Порт не устанавливает соединение, свечение индикатора присутствует	Частичный обрыв соединения	Проверьте кабель и соединения на обрыв
	Неправильная настройка портов	Проверьте настройки портов на соответствие скорости и режима работы
	Неисправность камеры	Замените камеру

11 РЕМОНТ

При выявлении неисправного изделия его нужно направить в ремонт по адресу предприятия-изготовителя. Отправка изделия для проведения текущего ремонта оформляется в соответствии с СТО СМК 8.5.3-2015, размещённом на нашем сайте https://bolid.ru/support/remont/.

При направлении изделия в ремонт к нему обязательно должен быть приложен акт с описанием возможной неисправности, с описанием: возможной неисправности, применённые логин и пароль.

Рекламации направлять по адресу:

АО НВП «Болид», 141070, Московская область, г. Королёв, ул. Пионерская, д. 4.

При затруднениях, возникших при эксплуатации изделия, рекомендуется обращаться в техническую поддержку по телефону +7 (495) 775-71-55 или по электронной почте support@bolid.ru.

12 МАРКИРОВКА

На изделиях нанесена маркировка с указанием наименования, заводского номера, месяца и года их изготовления в соответствии с требованиями, предусмотренными ГОСТ Р 51558-2014. Маркировка нанесена на лицевой (доступной для осмотра без перемещения составной части изделия) стороне.

Маркировка составных частей изделия после хранения, транспортирования и во время эксплуатации не осыпается, не расплывается, не выцветает.

13 УПАКОВКА

Изделие и эксплуатационная документация упакованы в картонную коробку.

14 ХРАНЕНИЕ

Хранение изделия в потребительской таре должно соответствовать условиям хранения 1 по ГОСТ 15150-69. Средний срок сохраняемости изделия в отапливаемых помещениях не менее 5 лет, в неотапливаемых помещениях не менее 2 лет.

В помещениях для хранения не должно быть паров кислот, щелочей, агрессивных газов и других вредных примесей, вызывающих коррозию. Хранение изделия должно осуществляться в упаковке предприятия-изготовителя при температуре окружающего воздуха 0 °С до плюс 40 °С и относительной влажности до 80 % при температуре плюс 20 °С.

15 ТРАНСПОРТИРОВКА

Изделие необходимо транспортировать только в упакованном виде: в неповреждённой заводской упаковке или в специально приобретённой потребителем транспортной упаковке, обеспечивающей сохранность изделия при перевозке. Транспортирование упакованных изделий производится при температуре окружающего воздуха от минус 50 °С до плюс 50 °С и относительной влажности до 80 % при температуре плюс 20 °С любым видом крытых транспортных средств, не допуская разрушения изделия и изменения его внешнего вида. При транспортировании изделие должно оберегаться от ударов, толчков, воздействия влаги и агрессивных паров и газов, вызывающих коррозию.

16 УТИЛИЗАЦИЯ

Изделие не представляет опасности для жизни, здоровья людей и окружающей среды в течение срока службы и после его окончания. Специальные меры безопасности при утилизации не требуются. Утилизацию изделия приобретатель изделия выполняет самостоятельно согласно государственных правил (регламента, норм) сдачи в мусоросбор на утилизацию, выполнение утилизации бытовой электронной техники, видео– и фото– электронной техники.

Содержание драгоценных материалов: не требует учёта при хранении, списании и утилизации (п. 1.2 ГОСТ 2.608-78).

Содержание цветных металлов: не требует учёта при списании и дальнейшей утилизации изделия.

17 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Гарантийный срок эксплуатации – 36 месяцев с даты приобретения.

При отсутствии документа, подтверждающего факт приобретения, гарантийный срок исчисляется от даты производства.

18 СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАЦИИ

Изделие соответствует требованиям ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования» и имеет декларацию о соответствии N RU Д-RU.PA02.B.95112/21.

Изделие соответствует требованиям ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств» и имеет декларацию о соответствии N RU Д-RU.PA02.B.95112/21.

Изделие сертифицировано на соответствие требованиям к техническим средствам обеспечения транспортной безопасности в составе системы видеонаблюдения, № МВД.03.001732.

19 СВЕДЕНИЯ О ПРИЁМКЕ

Изделие, пульт управления поворотными камерами «BOLID RC-01» АЦДР.423159.001, принято в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов и действующей технической документации, признано годным к эксплуатации АО НВП «Болид». Заводской номер, месяц и год выпуска указаны на корпусе изделия, товарный знак BOLID обозначен на корпусе и упаковке.

Перечень рисунков

Рисунок 4.1 – Передняя панель 10
Рисунок 4.2 – Задняя панель 13
Рисунок 4.3 – Габаритные размеры 14
Рисунок 5.1 – Интерфейс ввода пароля 15
Рисунок 5.2 – Настройка IP 16
Рисунок 5.3 – Структура меню 17
Рисунок 5.4 – Меню «Zone Control» 22
Рисунок 6.1 – Схема 23
Рисунок 6.2 – Сетевые настройки для пульта управления 23
Рисунок 6.3 – Установка зоны камеры на пульте для дальнейшего соединения 24
Рисунок 6.4 – Схема 25
Рисунок 6.5 – Установка номера шины 25
Рисунок 6.6 – Установка зоны камеры на пульте для дальнейшего соединения 25
Рисунок 6.7 – Интерфейс настройки пресета на камере 27
Рисунок 6.8 – Добавление и сохранение пресета 27
Рисунок 6.9 – Переход из меню вызова в меню быстрого сохранения пресета .. 28
Рисунок 6.10 – Меню для настройки пресета на пульте управления 28
Рисунок 6.11 – Интерфейс настройки сканирования/шаблона 29
Рисунок 6.12 – Установка параметров сканирования/шаблона 29
Рисунок 6.13 – Переход из меню вызова в меню быстрого сохранения настроек 30
Рисунок 6.14 – Панель для настройки сканирования на камеру через пульт 30
Рисунок 6.15 – Панель для установки шаблона на камере через пульт 30
Рисунок 6.16 – Установка границ сканирования через пульт 31
Рисунок 6.17 – Установка шаблона через пульт 31
Рисунок 6.18 – Интерфейс настройки тура на камере 31
Рисунок 6.19 – Настройка тура на камере 32
Рисунок 6.20 – Переход из меню вызова в меню быстрого сохранения настроек 32
Рисунок 6.21 – Панель для настройки тура через пульт 33
Рисунок 6.22 – Панель для настроек и сохранения предустановок для тура 33
Рисунок 6.23 – Схема 34
Рисунок 6.24 – Установка зоны на пульте для подключения к регистратору через сетевой порт 34
Рисунок 6.25 – Схема RS-485 35
Рисунок 6.26 – Схема 36
Рисунок 6.27 – Интерфейс для установки номера устройства 36
Рисунок 6.28 – Настройка контрольной точки через интерфейс RS-232 37
Рисунок 6.29 – Настройка контрольной точки через интерфейс RS-485 37
Рисунок 6.30 – Интерфейс настройки соединения подключенного устройства через интерфейс RS-232 38

Рисунок 7.1 – Управление PTZ камерой.....39
Рисунок 7.2 – Панель для ввода пресета.....39
Рисунок 7.3 – Интерфейс управления NVR/DVR 40
Рисунок 7.4 – Управление через NVR/DVR.....40

Перечень таблиц

Таблица 1.1 – Технические характеристики изделия* 5
Таблица 1.2 – Протоколы подключения 6
Таблица 2.1 – Комплект поставки* 7
Таблица 4.1 – Индикаторы и кнопки передней панели пульта 10
Таблица 4.2 – Разъёмы соединения и джойстик 13
Таблица 5.1 – Настройка IP 16
Таблица 5.2 – Функционал меню Menu Settings/Настройка меню 18
Таблица 6.1 – Параметры для заполнения на пульте управления 24
Таблица 6.2 – Параметры для заполнения на пульте управления 26
Таблица 6.3 – Параметры для установки новой контрольной точки для видеорегистратора 34
Таблица 6.4 – Параметры для заполнения на пульте управления 37
Таблица 7.1 – Управление видеорегистратором 41
Таблица 8.1 – Сброс настроек 42
Таблица 10.1 – Перечень возможных неисправностей 44

Лист регистрации изменений

№ Изме-нения	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц) в доку-менте	№ доку-мента	Входящий № сопроводи-тельного документа и дата	Под-пись	Дата
	Изме-нённых	Заме-нённых	Новых	Аннули-рован-ных					
0	–	–	–	–	49	280674			03.04.2020
1	1, 4, 5, 8, 11, 19, 38, 47, 50	1, 4, 5, 8, 11, 19, 38, 47, 50	49 – 51	–	51	309120			21.12.2021
2	5, 6, 11, 19 – 36, 48 – 51	5, 6, 11, 19 – 36, 48 – 51	52 – 56	–	52	326424			03.03.2023
3	14, 43, 45, 55	14, 43, 45, 55	52 – 56	–	56	400686			14.12.2023
4	10, 11, 12, 16	10, 11, 12, 16	56 – 58	–	58	413029			22.04.2024
5	2, 5, 45, 52, 53, 57, 58	2, 5, 45, 52, 53, 57, 58	–	–	58	580039			24.06.2025

АО НВП «Болид»

Центральный офис:

Адрес: 141070, Московская обл., г. Королёв, ул. Пионерская, д.4

Тел.: +7 (495) 775-71-55

Режим работы: пн – пт, 9:00 – 18:00

Электронная почта: info@bolid.ru

Техническая поддержка: support@bolid.ru

Сайт: https://bolid.ru

Все предложения и замечания Вы можете отправлять по адресу support@bolid.ru