

MDS-i109NB
Руководство пользователя
Часть 1
(обзор изделия)



Содержание

1.	Обзор изделия	1
1.1.	Устройство MDS-i109NB.....	1
1.2.	Информация о скоростной купольной IP-камере.....	1
1.3.	Ключевые функции	2
1.4.	Технические характеристики	3
1.5.	Упаковочный лист	5
2.	Наименование и функции каждой части	6
2.1.	Внешний вид	6
2.2.	Внутреннее устройство	7
3.	Монтаж и основная настройка.....	8
3.1.	Действия перед монтажом.....	8
3.2.	Заводская настройка	8
3.3.	Монтаж аппаратного обеспечения	9
3.3.1.	Монтаж настенного кронштейна.....	9
3.3.2.	Монтаж потолочного кронштейна	10
3.3.3.	Присоединение распределительной коробки	11
3.3.4.	Монтаж углового крепления.....	13
3.3.5.	Монтаж крепления на столб	13
3.4.	Функция настройки.....	15
3.4.1.	Экранное меню	15
3.4.2.	Настройка экранного меню	16
3.4.2.1.	Настройка драйвера купольной камеры.....	16
3.4.2.2.	НАСТРОЙКА КАМЕРЫ	22
3.4.2.3.	СПЕЦИАЛЬНАЯ НАСТРОЙКА	26
3.4.2.4.	НАСТРОЙКА РАСПИСАНИЯ.....	32
4.	Размеры	36
5.	Руководство пользователя карты памяти Micro SDHC	37
5.1.	Руководство по использованию карты памяти Micro SDHC	37

1. Обзор изделия

1.1. Устройство MDS-i109HB

MDS-i109HB передает и управляет CCTV / HD / Full HD изображением, а также функциями PTZ через сеть. MDS-i109HB может передавать и сохранять изображение в реальном времени в MS Explorer и совместимо с нашими собственными программными видеорегистраторами, такими как IP Installer, NVR, CMS.

Устройство совместимо с различными видеорегистраторами, так как MDS-i109HB поддерживает стандарты ONVIF и PSIA.

1.2. Информация о скоростной купольной IP-камере

Это интегрированная автономная IP-камера со встроенным сервером, который передает изображение через сеть.

Через сеть (LAN, выделенная линия, DSL, кабельный модем) изображение передается со скоростью до 25 кадр/сек / 30 кадр/сек (1080P 50 Гц / 60 Гц).

Видеоизображение можно просматривать с помощью веб-браузера (MS Internet Explorer или Netscape Communicator).

Поддерживается видеосжатие MJPEG и H.264.

Таким образом, пользователь может выбрать предпочтительный формат сжатия. IP- купольная камера поддерживает четыре размера видео и шесть уровней качества.



1.3. Ключевые функции

- Автономное устройство со встроенным сетевым сервером.
- 10M/100M Ethernet с автоматическим распознаванием.
- Конфигурация и управление устройством с помощью веб-браузера.
- Скорость передачи по сети TCP/IP макс. 30 кадр/сек.
- Эффективная полоса пропускания и управление скоростью передачи (VBR/CBR) при сжатии H.264.
- Поддержка двойного потока (Motion JPEG и H.264).

- Кодировка голоса (1 кан) / декодирование голоса (1 кан).
- Встроенная двунаправленная звуковая передача (аудио вход (1 кан), аудио выход (1 кан)).
- Поддержка пользователей динамического IP на сервере IP-CCTV DNS (<http://www.ipcctvdns.com/>)
- Поддержки PTZ-функций
- Поддержка входа датчика, выхода реле.
- Поддержка прозрачного режима.
- Функция кодировки при аутентификации пользователя.
- Поддержка модема (Dial-in, Dial-out).
- Функция передачи изображения по FTP и e-mail.

1.4. Технические характеристики

Датчик изображения	1/2.8" CMOS-датчик с прогрессивным сканированием
Видеосжатие	MJPEG / H.264
Общее число пикселей	1,956 (Г) x 1,266 (В)
Активные пиксели	1,944 (Г) x 1,224 (В)
Разрешение	1920x1080, 1280x720, 704x480, 640x352, 320x176, 160x96
Объектив	Оптическое увеличение 10x, f = 5.1 мм ~ 51 мм
Мин. фокусное расстояние	1,000 мм
Цифровой зум	Вкл./выкл. (X2 ~ X32)
Угол обзора (Г, Г, В)	Wide 68° 54° 31° Tele 6.7° 4.9° 4.0°
Минимальная освещенность (30 IRE)	Цвет: 0.5 люкс, Ч/Б: 0.1 люкс Цвет. DSS: 0.002 люкс, Ч/Б DSS: 0.001 люкс
Отношение сигнал/шум	Более 52 дБ
Частота кадров (каждый канал)	H.264: 1080p @ 30 кадров в секунду, MJPEG: 1080p @ 30 кадров в секунду
Стандарты видео	ONVIF / PSIA, RTSP
Видеотрансляция	Motion JPEG и H.264 двухпоточное видео (одновременно) Управляемая скорость передачи и пропускная способность
Настройка изображения	Уровни сжатия: 6 (MJPEG) / 6 (H.264)
Аппаратное обеспечение	Встроенный процессор 32 бит Флэш-память 8 мегабайт /SDRAM: 128 мегабайт Операционная система Linux версии 2. 6.xx Часы реального времени с резервным питанием от батареи
Голос	ADPCM 4 бит, коэффициент дискретизации 8 кГц моно аудио 1кан вход и 1кан выход Ширина полосы пропускания: 2 кбайт/сек (каждый канал) Min/Max звуковая частота.: 300 Гц ~ 3.4 кГц
Интерфейс LAN	10/100 Base-T Ethernet, автоопределение
Интерфейс входа/выхода тревоги	1 оптранный вход и 1 выход реле
Аудио вход (микрофон)	Входное полное сопротивление: 4 кОм, Phantom Power: 3.3 В, усиление: 20 дБ, разъем: 3.5 мм моно
Аудио выход (динамик)	Выходное полное сопротивление: 16 Ом, выходная мощность: 62 мВт, разъем: 3.5 мм моно
Последовательный интерфейс	Один порт для консоли, устройство последовательного ввода/вывода, PTZ Порт COM: RS-232, Дополнительный порт AUX подключен к встроенному PTZ Макс. скорость передачи: 115200 бит/с
Защита	Несколько уровней защиты камеры от несанкционированного доступа, PTZ, вход/выход тревоги
Расширенная служба	Память 15.5 М для e-mail буфера до/после тревоги, FTP, IP-оповещение буфера тревоги по событию или расписанию, оповещение о тревоге по e-mail, вызов CGI по событию или расписанию
Обнаружение движения	Точность: 12x12=144 квадратов Чувствительность к движению: -100 ~ 100: 100 сверхчувствител.
Поддержка PTZ	Встроенное в устройство PTZ управление
Другое	Последовательный ввод видео данных IP-оповещение по e-mail
Управление	Конфигурируется через последовательный ввод, сеть или Telnet Удаленное обновление системы через Telnet, FTP или веб-браузер.
Поддержка разработчиков	Обеспечивается HTTP CGI API Комплект разработки управления ActiveX
Пользователи	16 пользователей одновременно (второй поток)
Установка, управление и техническое обслуживание	Установочный CD и конфигурация веб-браузера
Доступ к видео через веб-браузер	Видео доступ с помощью веб-браузера
Минимальные требования к веб-браузеру	Pentium III CPU 500 МГц или выше Windows XP, 2000, NT4.0*, Internet Explorer 6.x или более поздняя версия
Поддерживаемые	HTTP, TCP/IP, FTP, Telnet, RARP, PPP, PAP, CHAP, DHCP, SMTP client (e-

MDS-i109NB Руководство пользователя. Часть 1

протоколы	SMTP, NTP, RTP/RTSP
Угол поворота / наклона	360° до бесконечности / 92°
Скорость панорамирования	0.1 ° ~ 240 ° / сек (64 уровня)
Заданные точки	250 пресетов
Фиксированная скорость	Макс 250 ° / сек (64 уровня)
Размеры	168(Ø) x 175.6 мм (Г)
Источник питания	Вход трансформатора: 100~240 В переменного тока, 0.2 А Выход: 24 В переменного тока, 1.5 А
Потребляемая мощность	24 В переменного тока, 1 А
Рабочая среда	Температура: (-)40° ~ (+)50 °С Влажность: 95 % или меньше


Таблица 1. Технические характеристики

1.5. Упаковочный лист

В комплект входят части, перечисленные ниже.

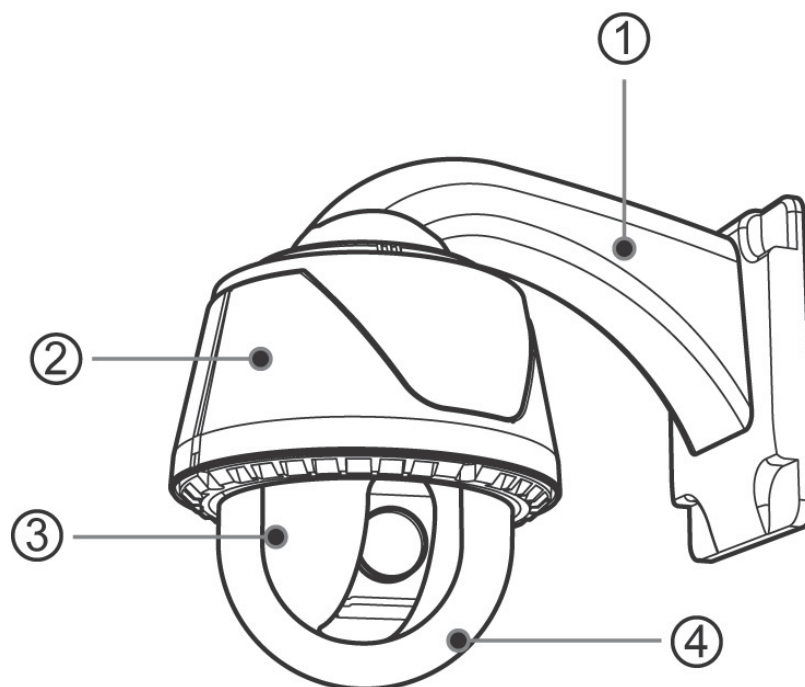
Купольная IP-камера	1 шт.	
Настенный кронштейн	1 шт.	
Блок адаптера питания (кабель питания и SMPS адаптер 24 В переменного тока, 1.5 А)	1 шт.	
Сетевой кабель (1 м)	1 шт.	
Резиновые вставки для настенного кронштейна	1 шт.	
CD (руководство пользователя)	1 шт.	

Таблица 1. Упаковочный лист

 Проверьте наличие всех частей в упаковке. В случае обнаружения некомплекта обратитесь к местному дистрибутору.

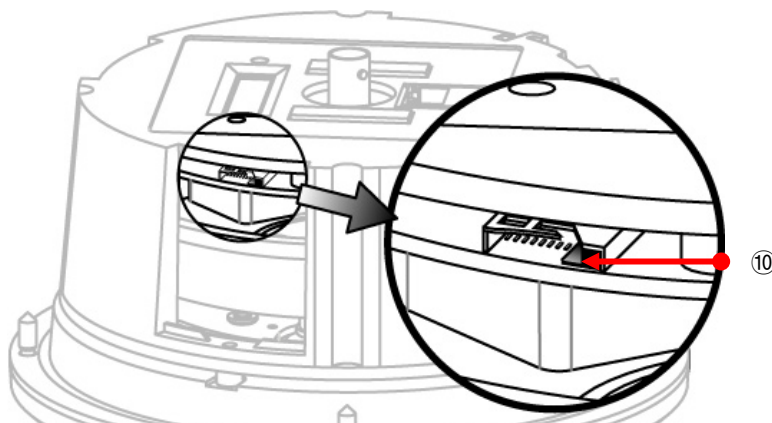
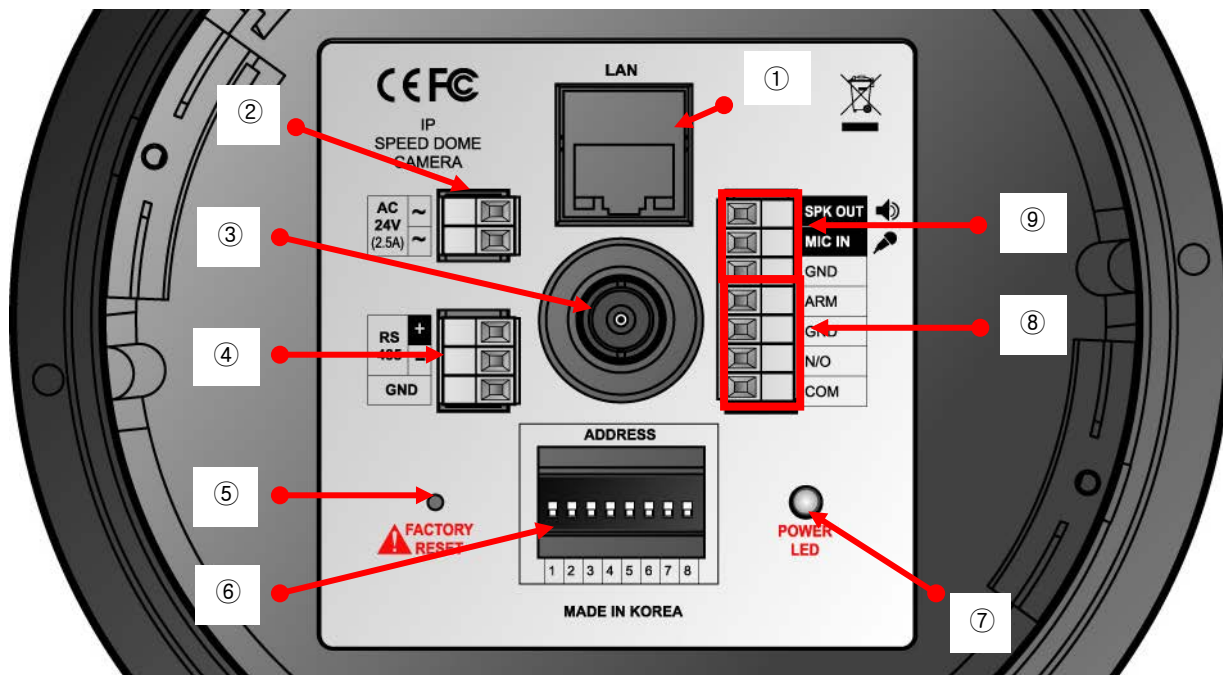
2. Наименование и функции каждой части

2.1. Внешний вид



№	Наименование	Функция
①	Настенный кронштейн	Крепится на стене
②	Верхний корпус	Верхнее покрытие камеры
③	Камера PTZ	Привод PTZ (панорамирование/наклон/зум)
④	Прозрачный купол	Защита привода объектива и купола PTZ

2.2. Внутреннее устройство



№	Наименование	Функция
①	Порт LAN	Пользователь может подсоединить кабель LAN к этому порту
②	Разъем питания	Вход переменного тока 24 В, не менее 1.5 А
③	BNC	Выход EXT-CVBS
④	Порт связи RS-485	Порт управления PTZ по протоколу RS-485
⑤	Кнопка сброса заводских настроек	После нажатия в течение 5 секунд возврат к заводским настройкам
⑥	DIP-переключатель	При использовании контроллера установите адрес камеры
⑦	Индикатор питания	Горящий свет указывает на наличие питания
⑧	Порт входа/выхода тревоги	Порт входа/выхода тревоги
⑨	Порт входа/выхода звука	Порт входа/выхода звука
⑩	Слот для карты Micro SD	Слот для карты Micro SD

3. Монтаж и основная настройка

3.1. Действия перед монтажом

- Ознакомьтесь с руководством пользователя.
- Проверьте пользовательскую сеть (IP-адрес, маску сети и шлюз по умолчанию).
- Назначьте IP-адрес для безопасности IP-камеры.

3.2. Заводская настройка

В таблице ниже приведены заводские настройки. Используйте таблицу при изменении значений меню управления.

Элемент	Заводская настройка
Admin ID (ID админ.)	root
Admin password (пароль админ.)	root
IP address (IP-адрес)	10.20.30.40
Network mask (маска сети)	255.255.255.0
Gateway (шлюз)	10.20.30.1

Таблица 2. Заводская настройка

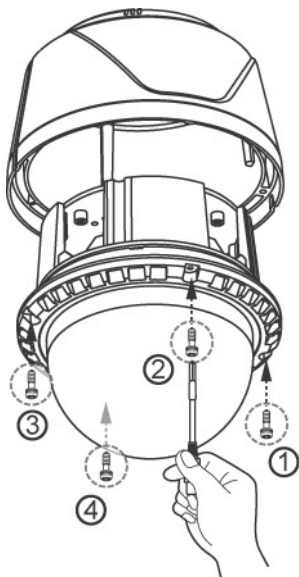


ID администратора и пароль чувствительны к регистру.

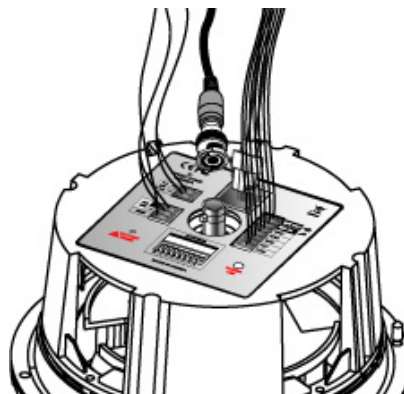
3.3. Монтаж аппаратного обеспечения

Ниже описаны действия по монтажу.

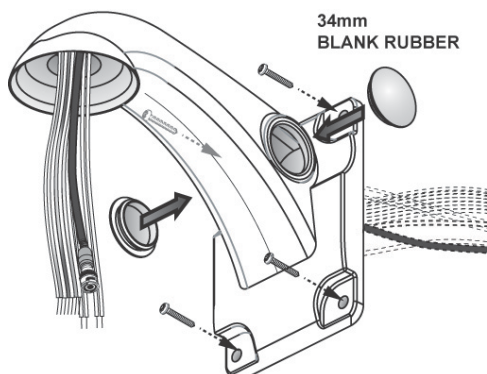
3.3.1. Монтаж настенного кронштейна



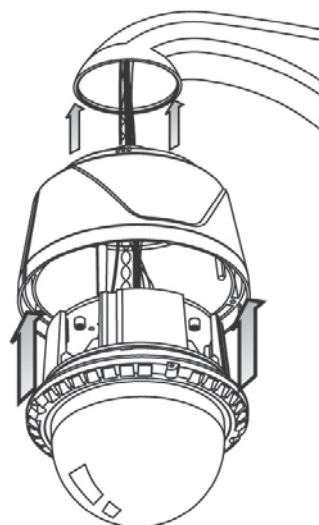
Ослабить 4 болта прозрачного купола и отсоединить корпус камеры.



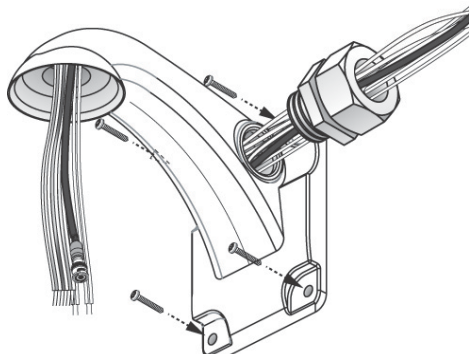
Подключить кабели питания, данных, видео и LAN к разъемам, затем установить DIP-переключатель.



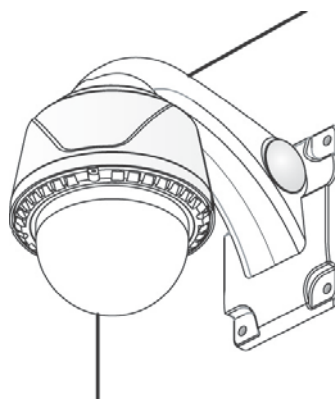
Поместить кабели (питания, видео, данные) в кронштейн и закрепить его на стене с помощью 4 болтов, закрыть оба отверстия с помощью вставок из белой резины диаметром 34 мм.



После подключения, соединить камеру и корпус с помощью болтов, затем подсоединить устройство к кронштейну.

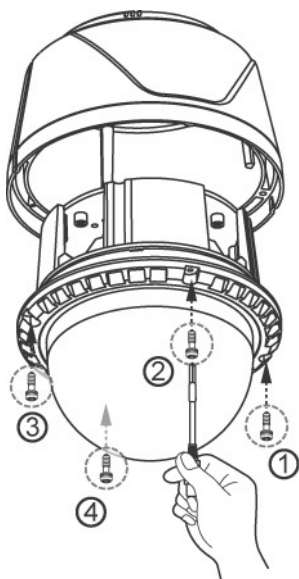


Если камера монтируется на стену, спрячьте кабели в кронштейн, как изображено на рисунке, и закройте отверстие гибкой вставкой TAB/P1/11" (28 мм).

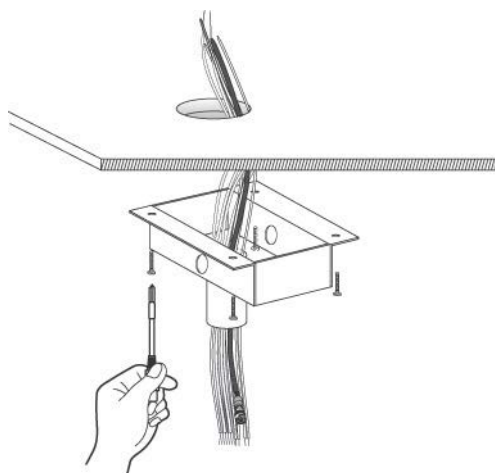


Монтаж настенного кронштейна завершен.

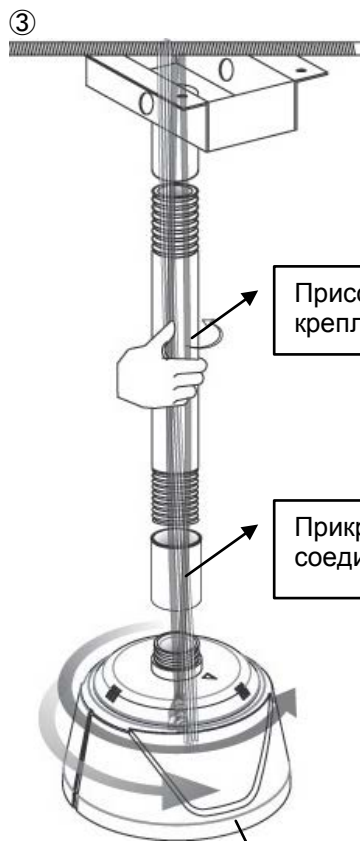
3.3.2. Монтаж потолочного кронштейна



Ослабить 4 болта прозрачного купола и отсоединить корпус камеры.



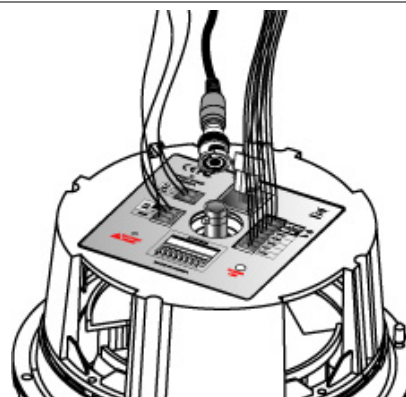
Прикрепить крепление для столба к потолку.



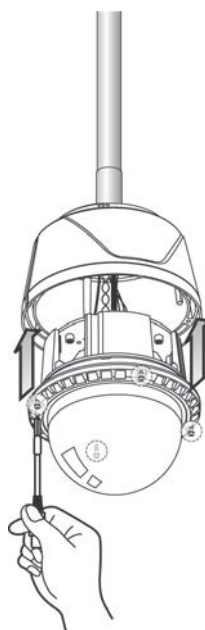
Присоединить столб к креплению.

Прикрутить соединительную муфту.

Прикрутить крышку корпуса

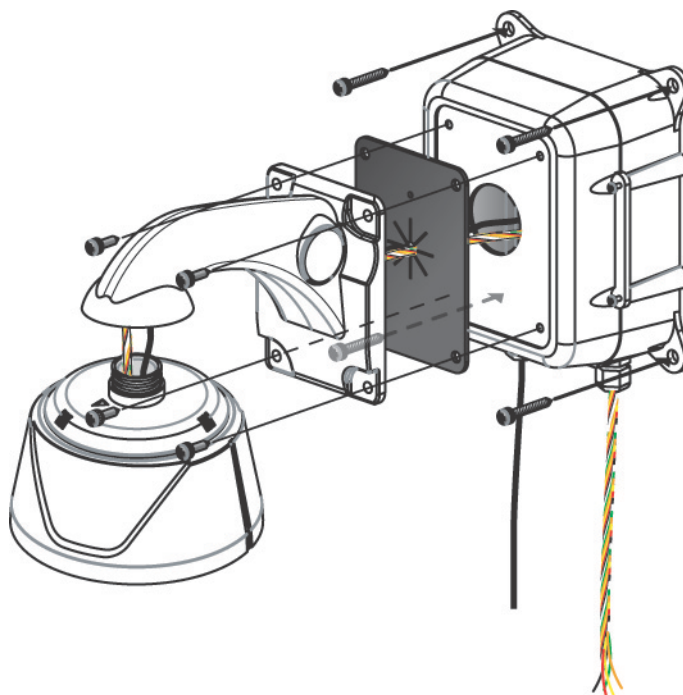


⑤ Подключить кабели питания, данных, видео и LAN к разъемам, затем установить DIP-переключатель.



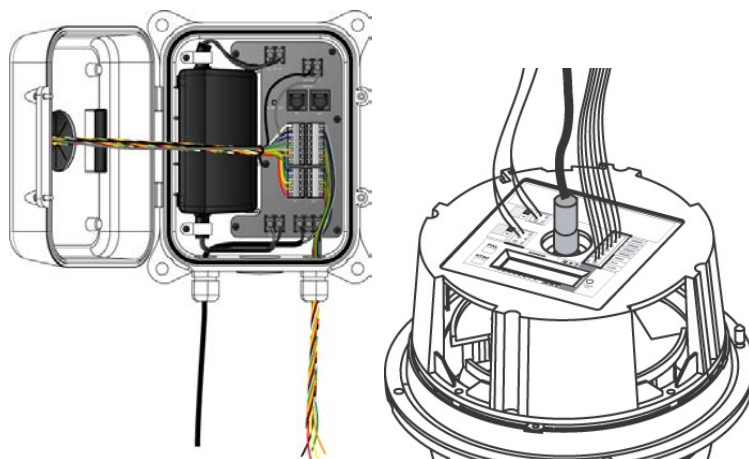
После подключения, соединить камеру и корпус с помощью болтов, затем подсоединить устройство к кронштейну.

3.3.3. Присоединение распределительной коробки



Монтаж распределительной коробки купольной камеры

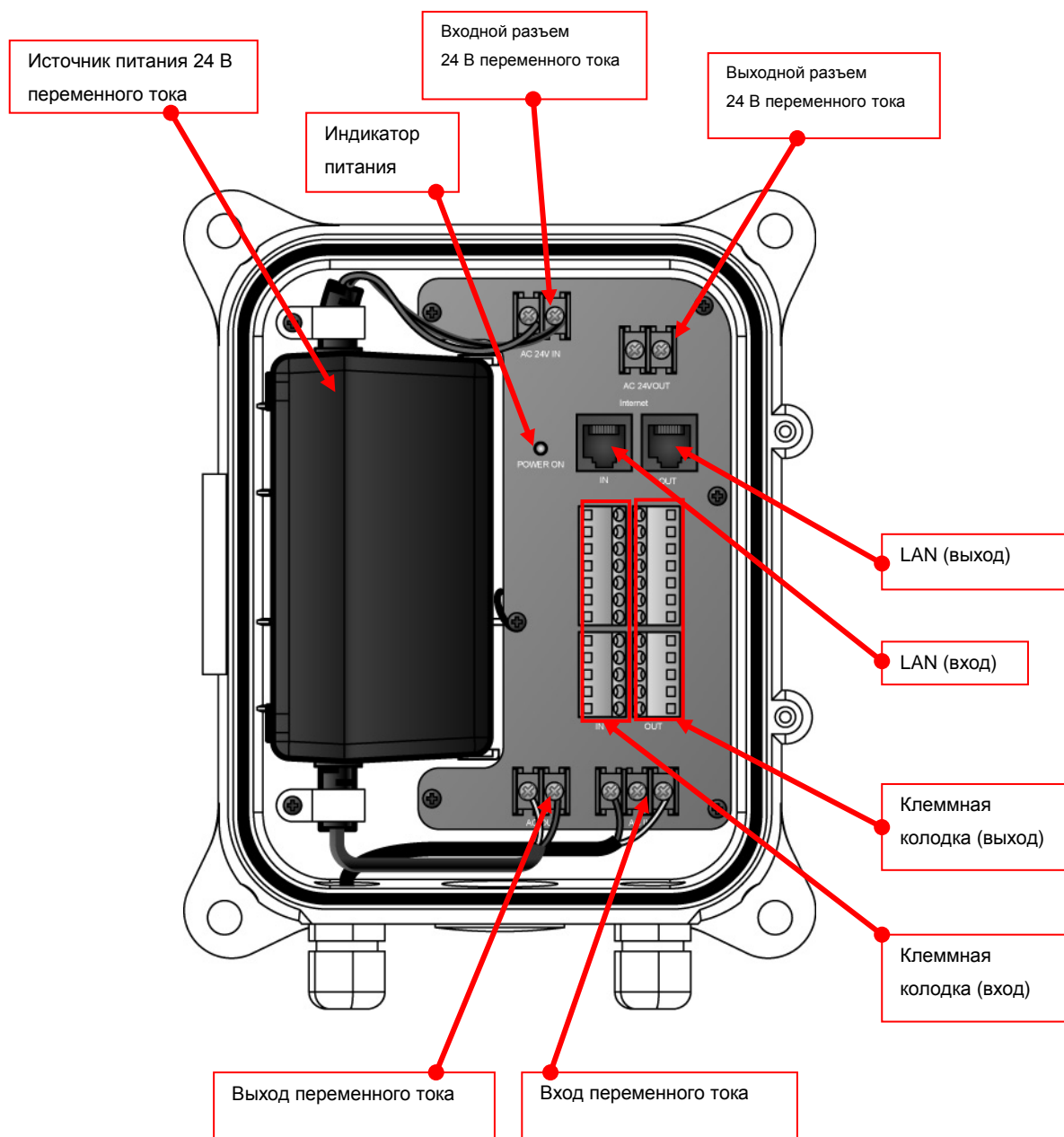
Четыре винта проходят сквозь корпус камеры → настенный кронштейн → водонепроницаемый чехол → распределительную коробку скоростной купольной камеры → крепятся к стене.



Подключение распределительной коробки Подключение камеры

Для подключения кабелей в коробке см. раздел, посвященный монтажу кронштейна к стене.

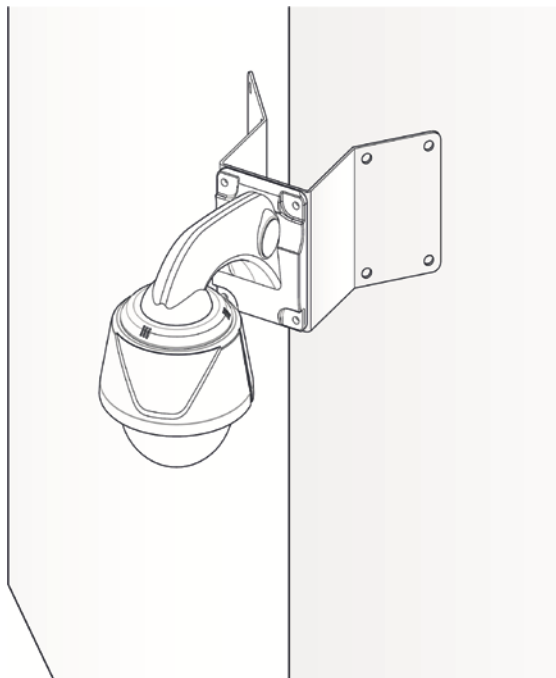
Внутренние части распределительной коробки механизма PTZ.



※ Ознакомьтесь с инструкцией к распределительной коробке скоростной купольной камеры.

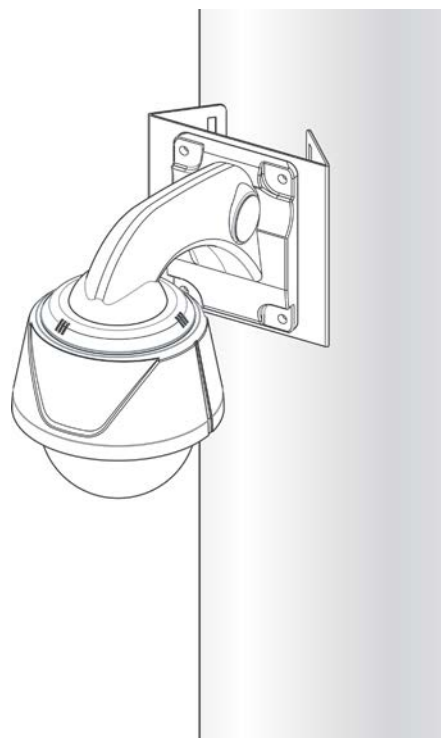
3.3.4. Монтаж углового крепления

При установке настенного кронштейна на угол стены используйте угловое крепление.



3.3.5. Монтаж крепления на столб

При монтаже кронштейна для настенного монтажа на столб используйте соответствующее крепление.



MDS-i109NB Руководство пользователя. Часть 1

Затем выполните действия, перечисленные ниже.

1. Конфигурация сети в IP Installer.
2. Настройка камеры в IP Installer или в меню Admin (WEB).
3. Настройка службы в IP Installer или в меню Admin (WEB).

Для более подробной информации обратитесь к соответствующей части руководства пользователя. Настройка купольной камеры в основном проводится с помощью веб-браузера, поэтому следует сначала настроить сеть через IP Installer.

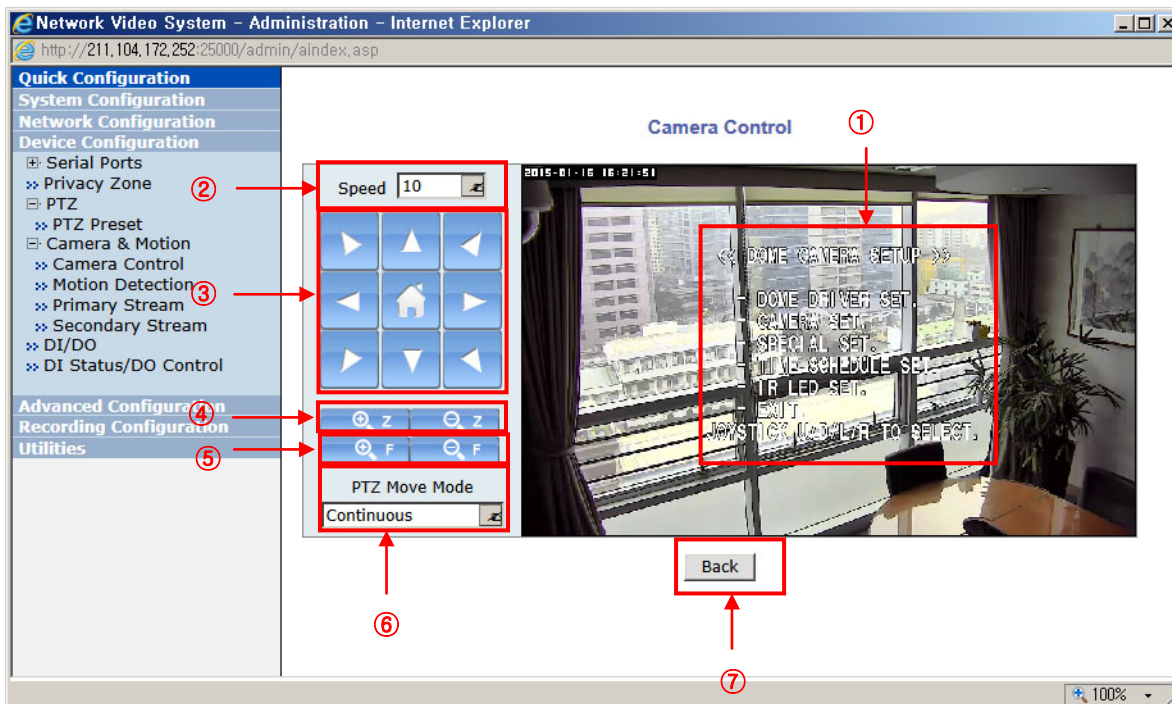
3.4. Функция настройки









Пользователь должен войти в меню администратора для использования функций.
См. "Руководство пользователя часть 3".

3.4.1. Экранное меню

Выберите: Device Configuration → Camera & Motion → Camera Control

После нажатия кнопки  на мониторе отобразится экранное меню.



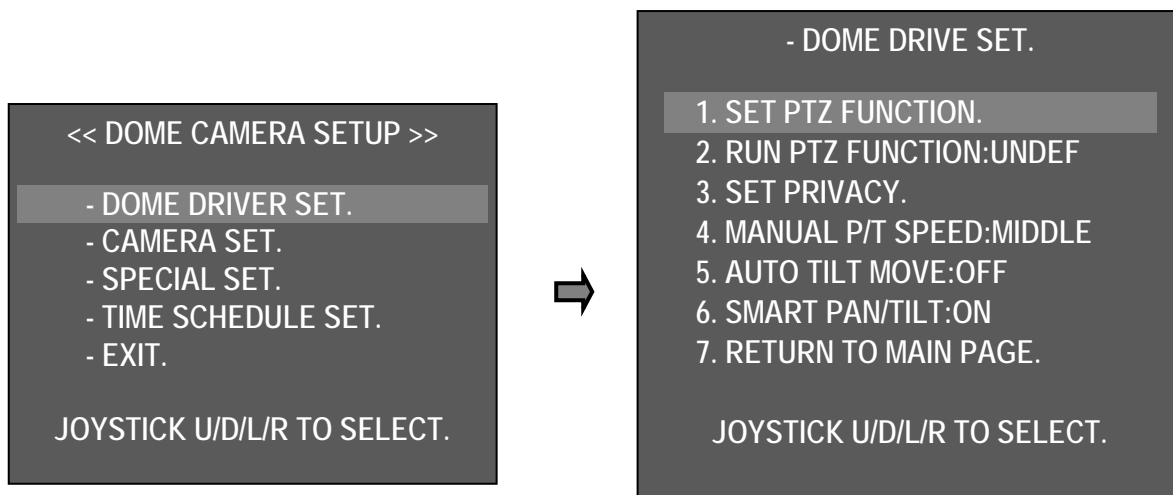
№	Наименование	Функция
①	Экранное меню	
②	Скорость поворота/наклона	16 этапов настройки скорости поворота/наклона
③	Кнопки управления	 : экранное меню
		 ,  : перемещение по меню вверх / вниз
		 ,  : изменение значений параметров
④	Увеличение/уменьшение	 : увеличение /  : уменьшение
⑤	Наведение фокуса	 : приближение фокуса /  : удаление фокуса
⑥	Режим PTZ	PTZ в соответствии с настройками
		Continuous: постоянный режим PTZ
⑦	Кнопка "Back"	Нажмите эту кнопку для сохранения значений параметров

3.4.2. Настройка экранного меню

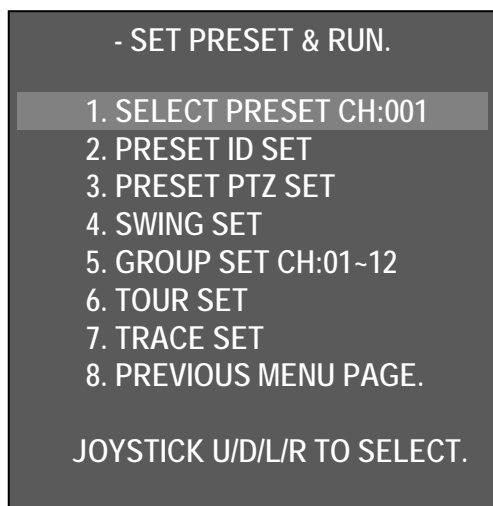
3.4.2.1. Настройка драйвера купольной камеры

1. Настройка функции PTZ

Задайте или выполните предустановку, вращение, создание группы, тур, слежение.



Выберите DOME DRIVER SET (настройка драйвера камеры) в главном меню и перемещайтесь влево / вправо, затем отобразится список подменю. Выберите SET PTZ FUNCTION (настройка функции PTZ) и перемещайтесь влево / вправо, затем отобразится список функций видеонаблюдения.



- 1). Выберите PRESET CH
 - Задайте номер предустановки.
 - Выберите номер, перемещаясь влево / вправо.



Задайте макс. 250 программируемых предустановок.

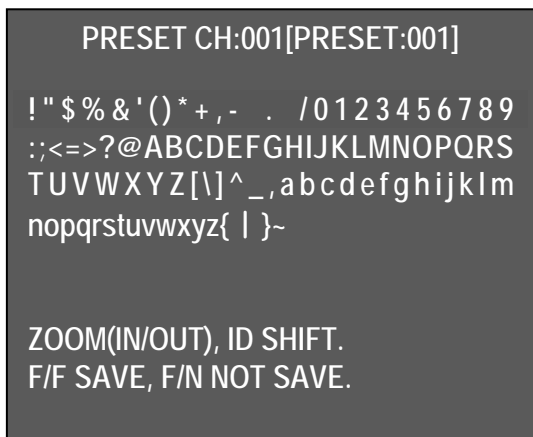
- 2). PRESET ID SET
 - Пользователь может установить идентификатор для каждой предустановки.
 - Выберите PRESET ID SET (настройка ID

предустановки) и перемещайтесь влево/вправо. Затем отобразятся варианты ID предустановок.

Пользователь может выбрать ID текстовый или в виде значка.

Для сохранения ID нажмите клавишу "+F".

При выборе клавиши "-F" ID не сохраняется и выполняется возврат к предыдущей настройке.

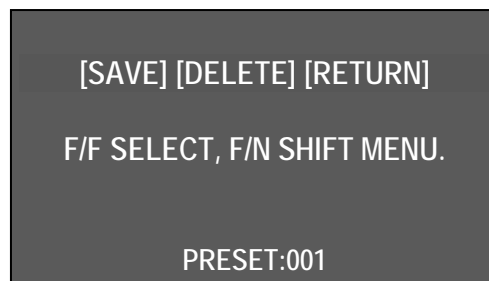
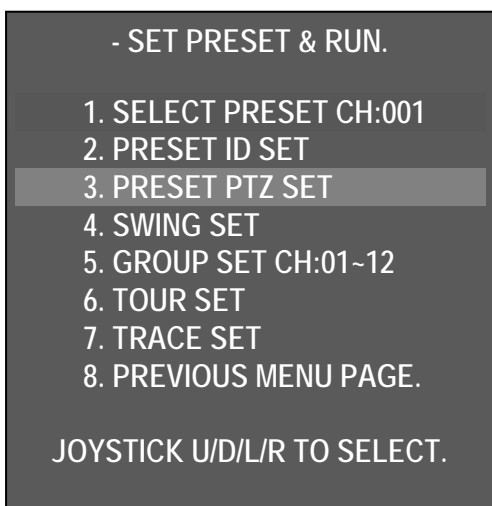


<p>Изменение букв</p>	<p>После выбора и обратно</p>	<p>Сохранить</p>
	<p>После выбора и вперед</p>	<p>Не сохранять</p>

3). ПРЕДУСТАНОВКА PTZ

Меню предустановки.

Сохранить SELECT PRESET CH No. (выбрать номер канала предустановки) и PRESET ID (ID предустановки).



Перейти к меню, нажав кнопку вверх / вниз / влево / вправо.



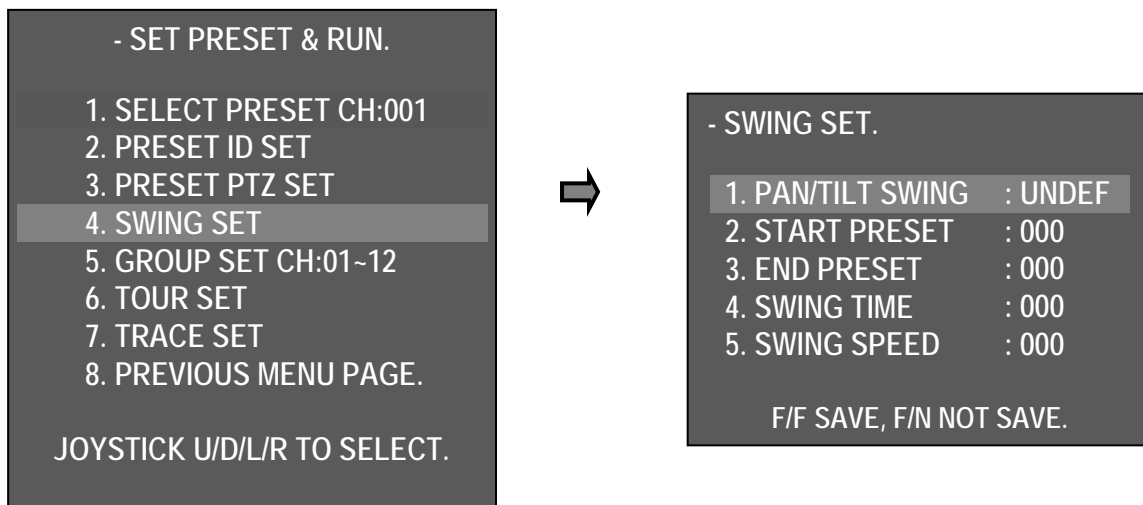
[SAVE] → [DELETE] → [RETURN]. Перемещайте курсор и выберите меню, нажав



- [SAVE] : сохранить и перейти к предыдущему экрану.
- [DELETE] : удалить предустановку.
- [RETURN] : отменить и перейти к предыдущему экрану

4). НАСТРОЙКА ВРАЩЕНИЯ

При команде SWING (вращение) камера перемещается между 2 выбранными позициями и контролирует маршрут.



Меню перемещения



Изменение настроек





1. PAN/TILT SWING	TILT – перемещение вверх и вниз. PAN – перемещение влево и вправо.
2. START PRESET	Установка начальной заданной точки при вращении.
3. END PRESET	Установка конечной заданной точки при вращении.
4. SWING TIME	Установка времени между вращениями (1~127).
5. SWING SPEED	Установка скорости движения (1~64).

5). НАСТРОЙКА ГРУПП: 01~12

Пользователь может задать макс. 12 групп и 12 предустановок для каждой группы.



[P]	PESET : введите номер предустановки (сохраните номер предустановки)
[S]	SPEED : задайте скорость перемещения (1~64) 1<64
[T]	TIME : длительность (1~127 сек)

 Переход к следующему меню	 Переход к предыдущему меню	 или  Изменение значений настройки
--	---	---

6). НАСТРОЙКА ТУРА

Тур включает в 12 групп.

- SET PRESET & RUN.

1. SELECT PRESET CH:001
2. PRESET ID SET
3. PRESET PTZ SET
4. SWING SET
5. GROUP SET
6. TOUR SET
7. TRACE SET
8. PREVIOUS MENU PAGE.

JOYSTICK U/D/L/R TO SELECT.

➔

- TOUR SET.

T01:00	T02:00	T03:00	T04:00
T05:00	T06:00	T07:00	T08:00
T09:00	T10:00	T11:00	T12:00

F/F SAVE, F/N NOT SAVE.

7). НАСТРОЙКА СЛЕЖЕНИЯ

Сохранить шаблон движение джойстика для макс. 180 секунд и выполнить сохраненное движение.

- SET PRESET & RUN.

1. SELECT PRESET CH:001
2. PRESET ID SET
3. PRESET PTZ SET
4. SWING SET
5. GROUP SET
6. TOUR SET
7. TRACE SET
8. PREVIOUS MENU PAGE.

JOYSTICK U/D/L/R TO SELECT.



➔

- TRACE SET.

[SET] [SAVE] [DELETE] [RETURN]
F/F SELECT, F/N SHIFT MENU.

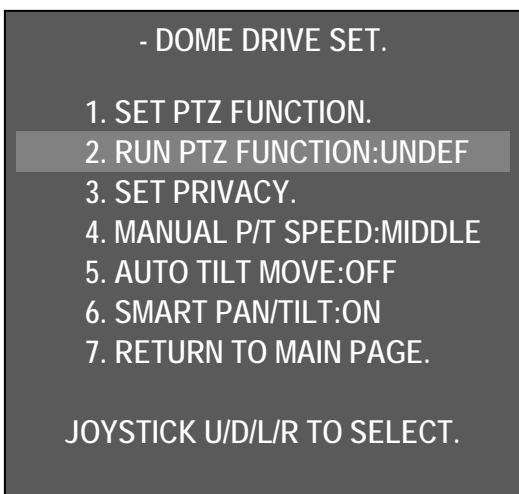
■ Настройка слежения



7). Настройка тура


- Нажмите F/F , чтобы выбрать режим SET→, нажмите F/N  → для подтверждения выбора и далее перемещайте камеру с помощью клавиши PTZ в нужные положение в течение 180 сек.
- После окончания процедуры переместите курсор в режим сохранения. Нажмите кнопку [SAVE], чтобы сохранить движение и вернуться назад в меню.
- [SET] : начало настройки слежения.
- [SAVE] : сохранить и переход к предыдущему экранному меню.
- [DELETE] : удаление предустановки.
- [RETURN] : отмена и переход к предыдущему экранному меню.

8). PREVIOUS MENU PAGE - возврат к предыдущему экранному меню.

2. ЗАПУСК ФУНКЦИИ PTZ



Выберите одну из функций: SWING (вращение) – GROUP (группа) – TOUR (тур) – TRACE (слежение), перемещая джойстик вправо / влево.  или 

Выберите функцию и выйдите из меню , выбранная функция начнет выполняться автоматически.

Значок выбранной функции отображается на экране.



: вращение



: группа



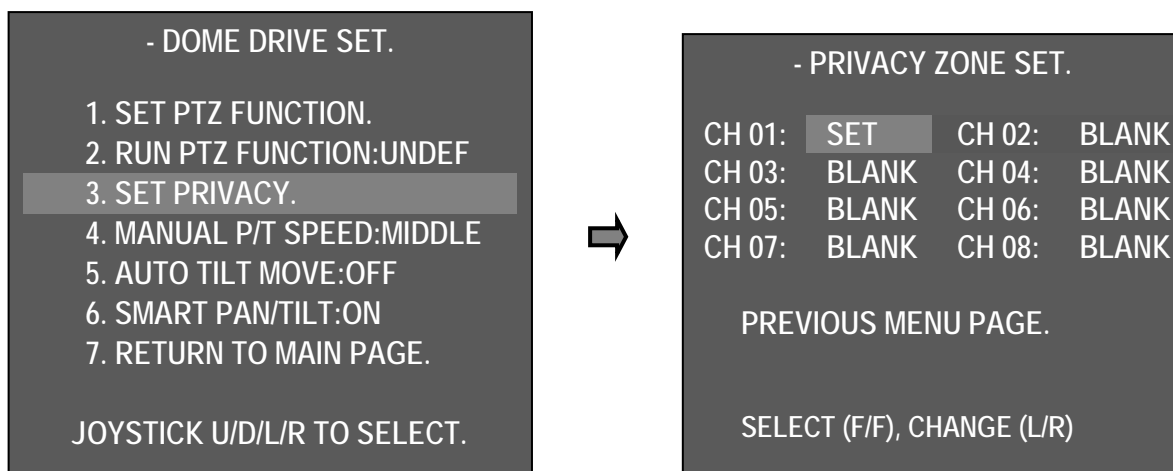
: тур



: слежение



3. ЗОНА КОНФИДЕНЦИАЛЬНОСТИ

Можно задать макс. 8 программируемых зон конфиденциальности.




■ Настройка:

- DOME DRIVE SET → SET PRIVACY → вход в режим PRIVACY ZONE SET (настройка зоны конфиденциальности)

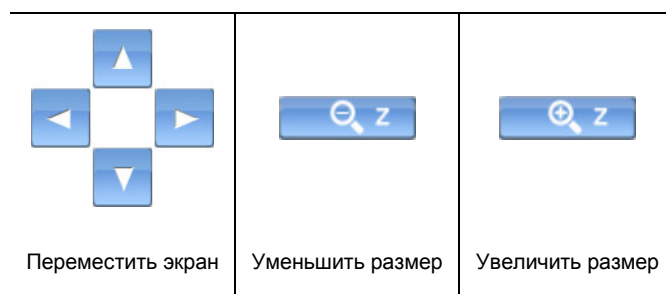
- При нажатии  /  или перемещении джойстика вверх / вниз на нужном канале в середине экрана отображается черный квадрат.





Нажмите клавишу "F / F". 

- Переместите камеру в нужное положение, чтобы скрыть необходимый участок.

- Выберите размер зоны с помощью Zoom In / Out (увеличение/уменьшение).



- Настройка зоны конфиденциальности – настройка размера квадрата – сохранение настроек конфиденциальности с помощью клавиши "F / F" , возврат к предыдущему меню.

При выборе клавиши  настройка зоны конфиденциальности не сохраняется и выполняется возврат к предыдущему экрану.

Внимание. Не устанавливайте зону конфиденциальности под углом меньше 45 градусов.

SET	Установить зону конфиденциальности
-----	------------------------------------

ON	Отобразить зону конфиденциальности
OFF	Скрыть зону конфиденциальности
DEL	Удалить зону конфиденциальности

- PRIVACY ZONE SET.

CH 01: OFF	CH 02: BLANK
CH 03: BLANK	CH 04: BLANK
CH 05: BLANK	CH 06: BLANK
CH 07: BLANK	CH 08: BLANK

- Настройка SET - ON - OFF – DEL проводится для

каждой зоны конфиденциальности путем перемещения джойстика влево / вправо



- Выберите нужный режим и используйте выбранное меню, нажав F/F.



4. ВЫБОР СКОРОСТИ ВРУЧНУЮ

Пользователь может контролировать скорость поворота/наклона; варианты Low (низкая), Medium (средняя) и Max (максимальная).

5. АВТОМАТИЧЕСКИЕ НАКЛОНЫ

Наклон на 180° осуществляется автоматически, когда угол наклона камеры достигает максимального значения, поэтому есть возможность непрерывного отслеживания объектов.



- DOME DRIVE SET.

1. SET PTZ FUNCTION.
2. RUN PTZ FUNCTION:UNDEF
3. SET PRIVACY.
4. MANUAL P/T SPEED:MIDDLE
5. AUTO TILT MOVE:OFF
6. SMART PAN/TILT:ON
7. RETURN TO MAIN PAGE.

JOYSTICK U/D/L/R TO SELECT.

6. ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ ПОВОРОТ/НАКЛОН

Эта функция позволяет автоматически менять скорость панорамирования / наклона в зависимости от коэффициента масштабирования.

3.4.2.2. НАСТРОЙКА КАМЕРЫ

1. НАСТРОЙКА ID

Идентификатор камеры содержит до 16 английских букв, каждую букву можно выбрать зумом джойстика и сохранить идентификатор камеры с помощью клавиши F / F, затем выйти из меню.



- CAMERA SET.

1. ID SET(PRESS F/F KEY).
2. H-V REVERSE : NORMAL
3. AGC CONTROL : ON
4. SHUTTER SPEED : AUTO
5. SHARPNESS LEVEL : 07
6. COLOR LEVEL : 14
7. NEXT MENU PAGE.
8. RETURN TO MAIN PAGE.

JOYSTICK U/D/L/R TO SELECT.

PRESET CH:001[PRESET:001]

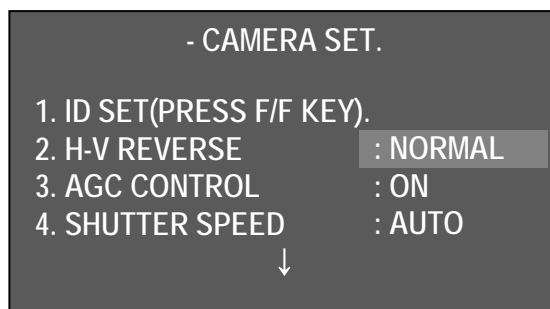
!"\$%&'()*+,-./0123456789
 ;<=>?@ABCDEFGHIJKLMNOPS
 TUVWXYZ[\]^_`abcdefghijklmnop
 nopqrstuvwxyz{|}~

ZOOM(IN/OUT), ID SHIFT.
 F/F SAVE, F/N NOT SAVE.

2. ГОРИЗОНТАЛЬНОЕ И ВЕРИТКАЛЬНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ

Настройка режима H-V.

- Normal: нормальное положение
- H-REV: поворот изображение горизонтально.
- V-REV: поворот изображение вертикально.
- HV-REV: поворот изображение горизонтально и вертикально.

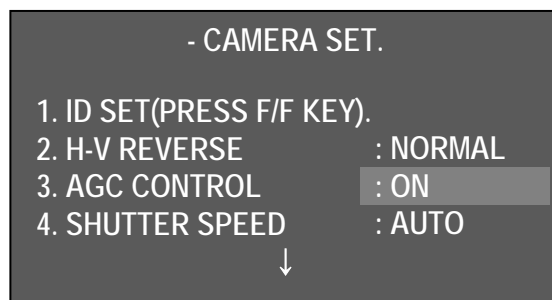


3. УПРАВЛЕНИЕ АРУ

АРУ (автоматическая регулировка усиления)

Регулируется усиление видео, чтобы автоматически поддерживать выход полного видеосигнала 1 вольт.

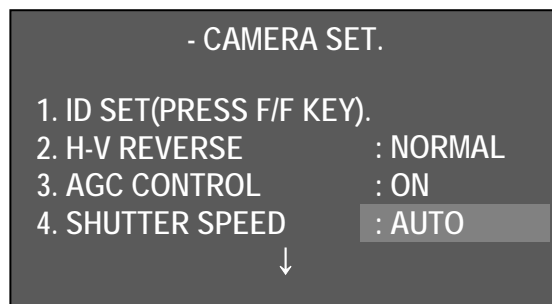
- ▶ ON (вкл.), OFF (выкл.)



4. СКОРОСТЬ ЗАТВОРА

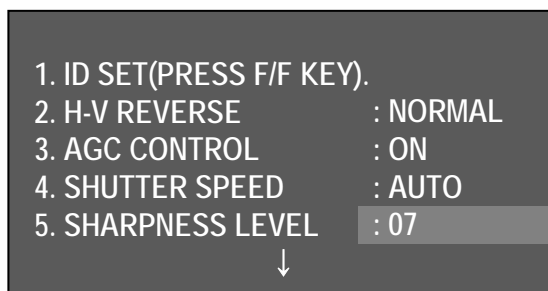
Регулировка скорости электронного затвора камеры.

- ▶ По умолчанию: AUTO.
- ▶ Варианты: A.FLICKER (подавление мерцания), AUTO, 1/60 ~ 1/30000



5. УРОВЕНЬ ЧЕТКОСТИ

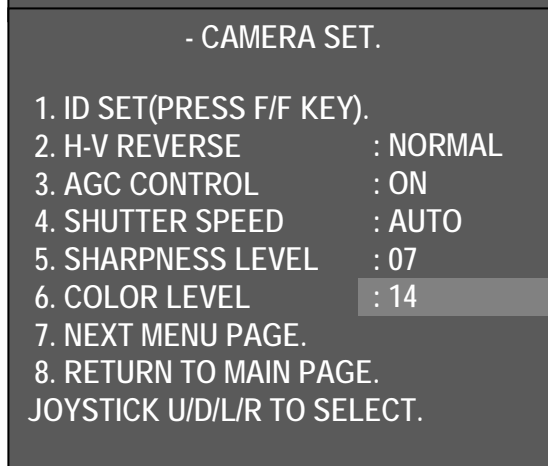
- ▶ Варианты: 1 ~ 10, по умолчанию: 07



6. ЦВЕТОВОЙ УРОВЕНЬ

Регулировка цветовой насыщенности изображения. Чем выше число, тем выше насыщенность; чем ниже, тем цвет становится темнее.

- ▶ Варианты: 0~20, по умолчанию: 14



7. СТРАНИЦА СЛЕДУЮЩЕГО МЕНЮ

- ▶ Переход к следующей странице меню.

8. ВОЗВРАТ НА ГЛАВНУЮ СТРАНИЦУ

- ▶ Переход к предыдущей странице меню.

9. УРОВЕНЬ ЦИФРОВОГО Понижения ШУМА (DNR)

Уменьшение шума при минимальной освещенности, а также уменьшение размера файла при эффективном сокращении шума.

- ▶ OFF (выкл.), LOW (низк.), MIDDLE (средн.), MAX (макс.), AUTO (авто)

◆ Функция недоступна при выключенном АРУ.

10. РЕЖИМ ФОКУСИРОВКИ

Переход режима фокусировки на ручной или авто.

- ▶ MANUAL: установка фокуса вручную.
- ▶ AUTO: автофокус при движении объекта
- ▶ ONE SHOT: режим фокусировки функционирует во время работы зума.

11. ЛИМИТ МАСШТАБИРОВАНИЯ

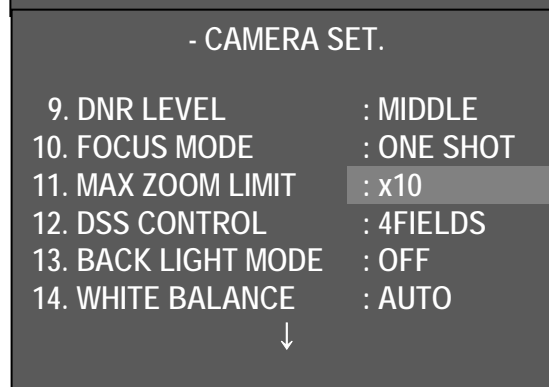
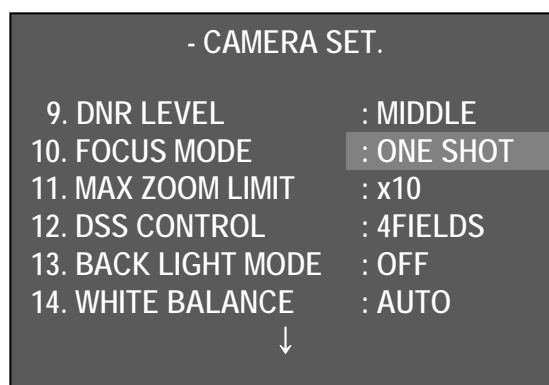
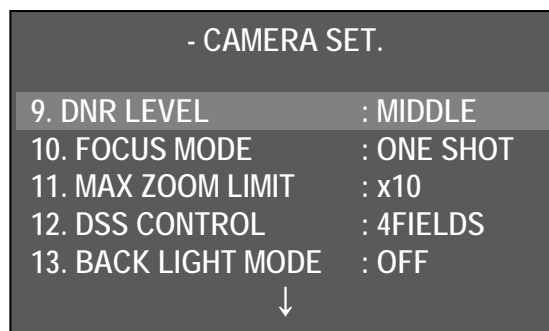
Используется, когда пользователь корректирует и ограничивает диапазон фокусировки, чтобы установить максимальное значение зума. (Возможна установка диапазона цифрового зума.)

- ▶ x10 (оптический зум): MAX ZOOM LIMIT выкл.
- ▶ x320(dz) → (цифровое увеличение)

12. КОНТРОЛЬ ЭЛЕКТРОННОГО УВЕЛИЧЕНИЯ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ (DSS)

Позволяет получать более яркое изображение даже при очень низкой освещенности.

- ▶ Варианты: Off (выкл.), 2 ~ 4 поля
- ▶ По умолчанию : 4 поля



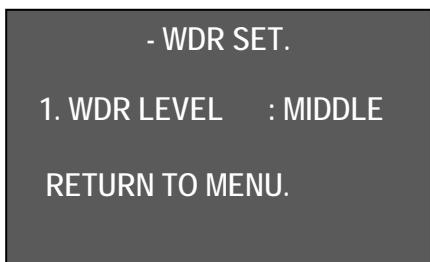
13. РЕЖИМ ПОДСВЕТКИ

Обеспечивает четкое изображение объекта при сильной подсветке.

- ▶ OFF: выкл.
- ▶ WDR MODE: включение компенсации подсветки.
- ▶ HLC (компенсация встречной засветки) MODE: включение компенсации встречной засветки
- ▶ BLC MODE: активизирует использование компенсации задней засветки.
- ▶ DEFOG: коррекция при тумане.



Выберите нужный режим подсветки с помощью клавиши "F/F" 

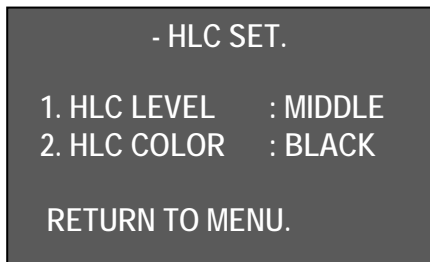


НАСТРОЙКА ШИРОКОГО ДИНАМИЧЕСКОГО ДИАПАЗОНА (WDR)

- WDR LEVEL: установка чувствительности WDR: низкой, средней или максимальной.

НАСТРОЙКА КОМПЕНСАЦИИ ЗАСВЕТКИ (HLC)

- HLC LEVEL: установка уровня HLC: макс.
- HLC COLOR: установка цветов: D.GRAY (темно-серый), BLACK



ВСТРЕЧНОЙ

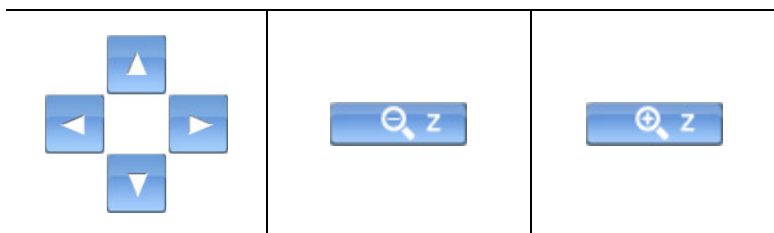
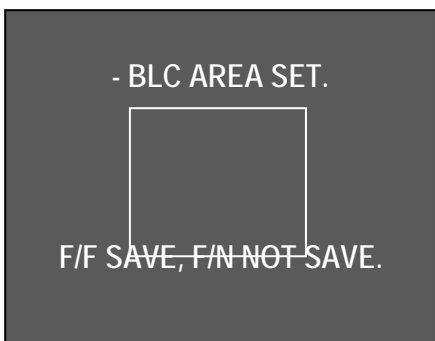
низкого, среднего, GRAY (серый), (черный).

Засвечиваемое изображение становится серым, темно-серым или черным.

НАСТРОЙКА КОМПЕНСАЦИИ ЗАДНЕЙ ЗАСВЕТКИ (BLC)

- Настройка области BLC (BLC AREA SET)

13. РЕЖИМ КОМПЕНСАЦИИ ЗАДНЕЙ ЗАСВЕТКИ → войдите в меню настройки области BLC с помощью клавиши "F/F" в режиме BLC.



Перемещение области BLC	Уменьшение области BLC	Увеличение области BLC
-------------------------	------------------------	------------------------

Функция позволяет перемещать, уменьшать и увеличивать площадь области BLC с помощью функции джойстика ZOOM IN / OUT (увеличение/уменьшение)

НАСТРОЙКА КОРРЕКЦИИ ПРИ ТУМАНЕ



Эта функция позволяет получать изображения с камеры видеонаблюдения в плохую погоду, например при тумане, в пасмурный день.

- КОРРЕКЦИЯ ПРИ ТУМАНЕ

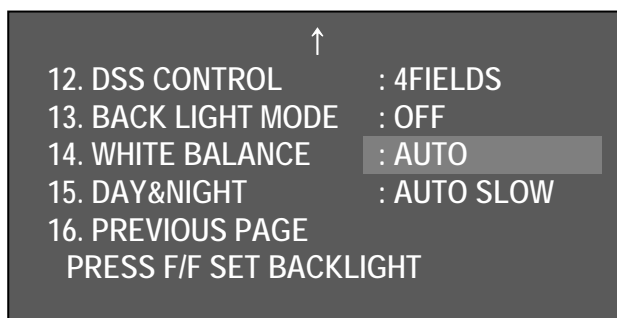
- ▶ MANUAL: ручная настройка режима.
- ▶ AUTO: функция выполняется автоматически.

- DEFOG LEVEL: режим вручную устанавливается на LOW/MIDDLE/MAX (низкий/средний /макс.).

14. БАЛАНС БЕЛОГО

Меню баланса белого позволяет регулировать баланс цветов экрана при изменении условий освещения.

- ▶ AUTO: автоматическая компенсация цвета.
- ▶ INDOOR: компенсация цвета для соответствия условиям в помещении.
- ▶ OUTDOOR: компенсация цвета для соответствия условиям вне помещения.



15. ДЕНЬ/НОЧЬ

Функция день/ночь позволяет переходить от цветного к ч/б режиму. Оптимальные условия устанавливаются с помощью функции DSS.

- NIGHT MODE: преимущественно Ч / Б режим.
- AUTO SLOW: режим день/ночь при низкой освещенности.
- AUTO FAST: режим день/ночь при высокой освещенности.
- DAY MODE: преимущественно цветной режим.

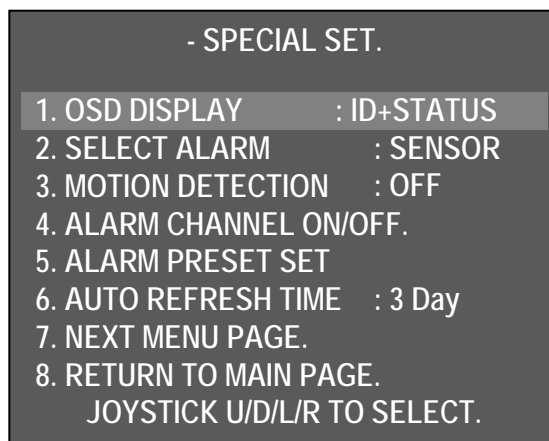
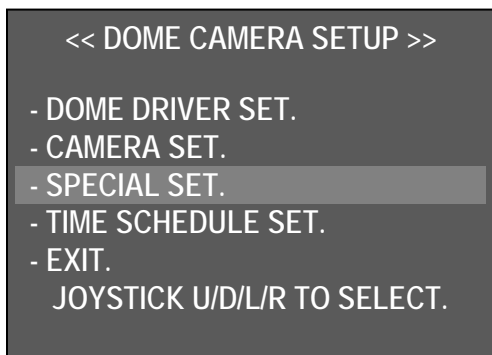


※ По умолчанию: AUTO SLOW. Преимущественно поддерживается режим AUTO SLOW.

16. ПРЕДЫДУЩАЯ СТРАНИЦА МЕНЮ

3.4.2.3. СПЕЦИАЛЬНАЯ НАСТРОЙКА

1. ЭКРАННОЕ МЕНЮ



Отображение ID или статуса на экране

- ID + STATUS: отображение ID и статуса.
- ID ONLY: отображение только ID.
- STATUS ONLY: отображение только статуса.
- ALL OFF: нет отображения.

Внимание. Значок должен сохраняться на экране, независимо от состояния.

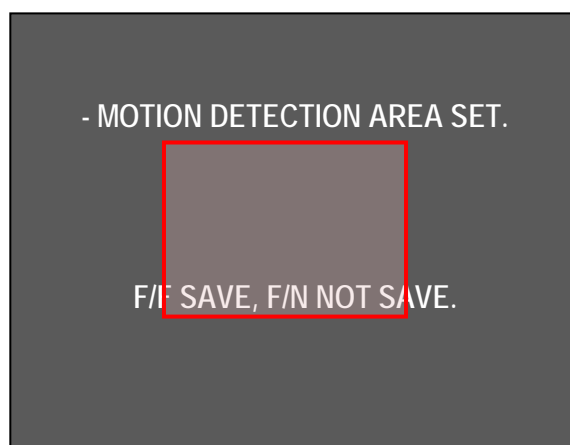
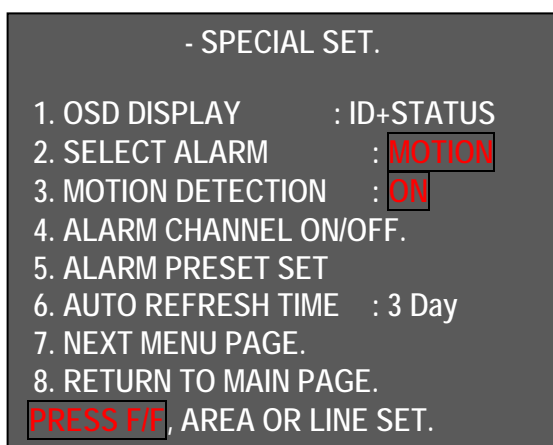
2. ВЫБОР СИГНАЛА ТРЕВОГИ

Включите функцию, чтобы выбрать тип датчика тревоги.
Датчик / движение

3. ОБНАРУЖЕНИЕ ДВИЖЕНИЯ

В случае обнаружения движения в указанном месте на дисплее появляется надпись "MOTION DETECTED" (обнаружено движение), сопровождаемая звуковым сигналом на клавиатуре.

Функция PTZ не выполняется при включенной функции обнаружения движения. Движение определяется в определенной зоне. Если камера выполняет панорамирование, наклон и масштабирование, она не всегда способна обнаружить движение.



■ Настройка обнаружения движения

- ① Для SELECT ALARM (выбор тревоги) выберите MOTION (движение).
- ② Для MOTION DETECTION выберите "ON". Перейдите на экран установки зоны обнаружения движения, нажав клавишу F/F.



③ Укажите зону обнаружения движения с помощью джойстика и настройте размер зоны обнаружения движение с помощью Zoom In/Out джойстика.

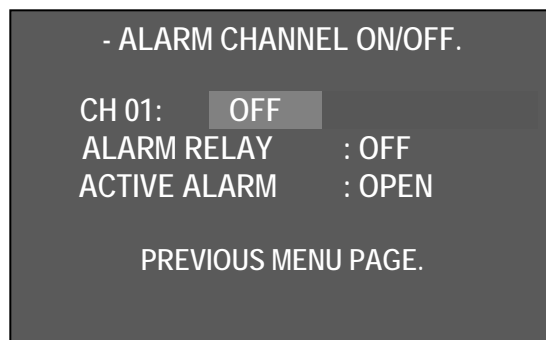
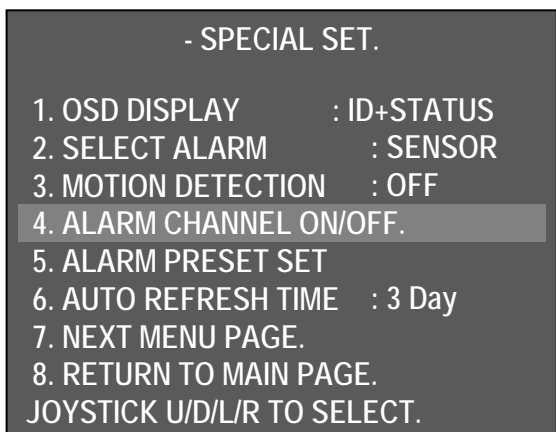
④ Сохраните настройки обнаружения движения и вернитесь к предыдущему меню, нажав клавишу "F/F".

Выберите MOTION DETECTION: ON (вкл.).

При обнаружении движения в заданной зоне появляется сообщение "Motion Detected" (обнаружено движение).

4. ВКЛ./ВЫКЛ. КАНАЛА ТРЕВОГИ

- Настройка вкл./выкл. тревожного входа для каждого канала.



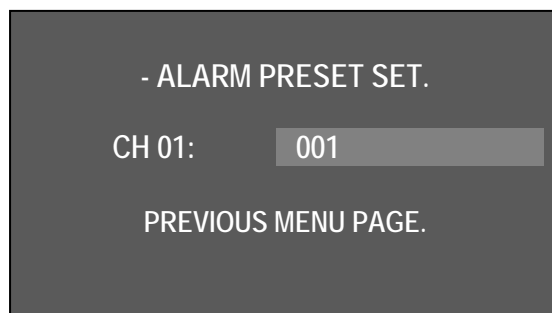
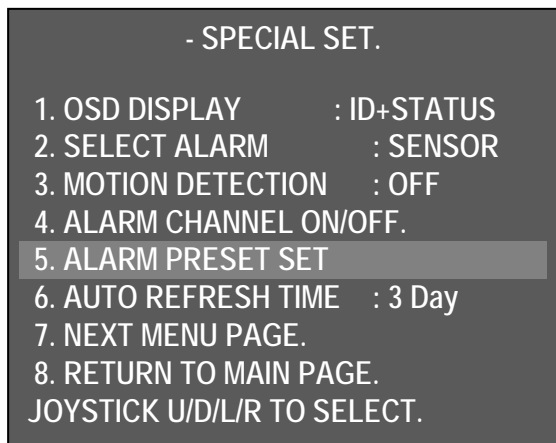
- ALARM CH On/Off: тревожный вход - каждый канал может быть ON / OFF (вкл./выкл.).

- В зависимости от сигнала можно выбрать ACTIVE OPEN (N/C) (нормально открытый) или ACTIVE CLOSE (N/O) (нормально закрытый).

- Если пользователь выбирает ACTIVE OPEN, сигнал активируется, когда вход сигнализации открыт. Если пользователь выбирает ACTIVE CLOSE, сигнал активируется, когда вход сигнала тревоги закрыт.

5. ПРЕДУСТАНОВКА ТРЕВОГИ

- Камера может перейти к заданной точке автоматически в случае поступления неверного сигнала на канал тревоги.
- Установите позицию для перемещения в случае поступления неверного сигнала, затем проведите нужные настройки на каждом канале тревоги.
- При выключении тревожного канала соответствующего движения не происходит.
- Пользователь может выбрать от 1 до 250 предустановок.
- Также при получении неверного сигнала, клавиатура издает звуковой сигнал, и диспетчер безопасности может проверить статус тревоги.



Когда сигналы поступают с нескольких камер, передача сигнала на клавиатуру может занять время, но при этом камера автоматически переходит в заданное положение.

6. ВРЕМЯ АВТООБНОВЛЕНИЯ

- Автоматическая инициализация для нормального наведения фокуса.

- ▶ OFF(выкл.), 6~18 часов, 1~7 дней.

◆ Фокус запускается нажатием клавиши F/F



7. СЛЕДУЮЩАЯ СТРАНИЦА МЕНЮ

- ▶ Переход к следующей странице.

8. ПЕРЕХОД НА ГЛАВНУЮ СТРАНИЦУ

- ▶ Переход на предыдущую страницу.

9. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КЛАВИШИ БЫСТРОГО ДОСТУПА

- Клавиша быстрого доступа помогает ускорить выполнение некоторых функций.

- ▶ ON: использовать клавишу
- ▶ OFF: не использовать клавишу

■ Меню клавиш быстрого доступа

Функция	Операция	Функция	Операция
Запуск Группы 1	51 + предустановка	Запуск сканирования наклона	65 + предустановка
Запуск Группы 2~11	52 ~61 + предустановка	Запуск Шаблона слежения	66 + предустановка
Запуск Группы 12	62 + предустановка	Запуск движения по спирали	67 + предустановка
Запуск тура	63 + предустановка	Вкл./выкл. экранного меню	95 + предустановка
Запуск сканирования панорамы	64 + предустановка		

Внимание. Возможно выполнение функций при использовании любого протокола.

10. СНИЖЕНИЕ ВЛАЖНОСТИ

- Когда камера находится в неблагоприятных погодных условиях, затрудняется наблюдение за предметами из-за конденсата на прозрачном стекле. Для удаления влаги можно включить на 10 мин вентилятор и нагреватель. Через 10 мин функция останавливается автоматически, для повторного удаления влаги выберите данную функцию в экранном меню.

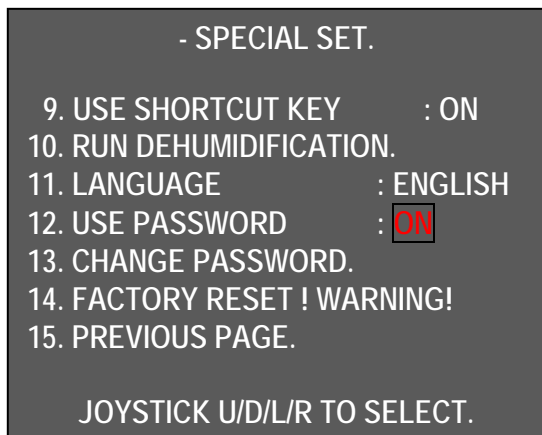


На экране отображается данный значок.


11. ЯЗЫК

► **АНГЛИЙСКИЙ:** (по умолчанию), корейский

12. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПАРОЛЯ





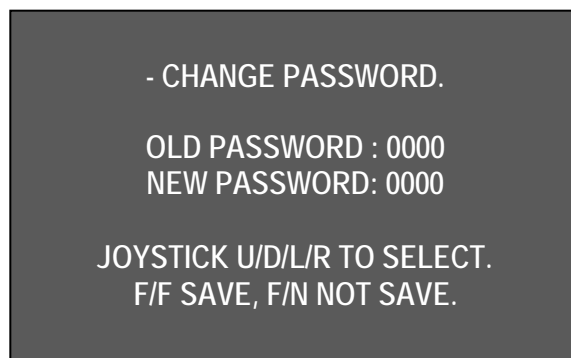
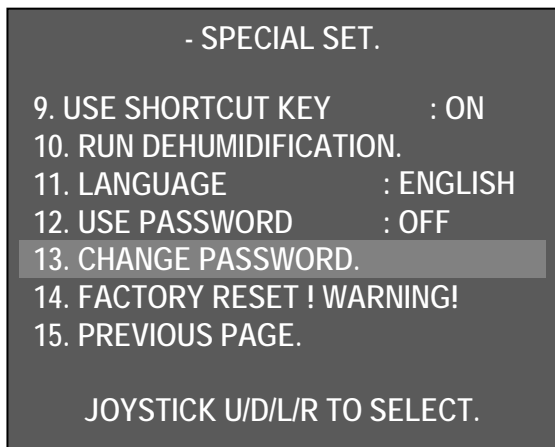
Задайте пароль пользователя для безопасной работы PTZ.

- Выберите USE PASSWORD (использовать пароль) ON/OFF, с помощью  или .

- Затем выберите параметр "ON", появится вопрос об использовании пароля, перед тем как пользователь войдет в экранное меню.

13. ИЗМЕНЕНИЕ ПАРОЛЯ

- Выберите CHANGE PASSWORD (изменить пароль) пользователь может выбрать пароля с помощью  или .



Клавиша F/F  : обеспечивает сохранение пароля и возврат к предыдущему меню.

Клавиша F/N  : пароль не сохраняется и выполняется возврат к предыдущему меню.

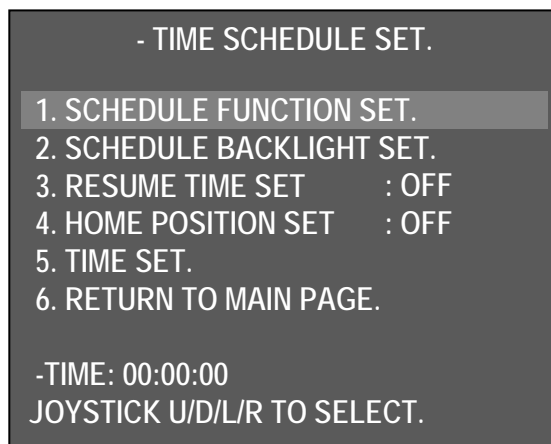
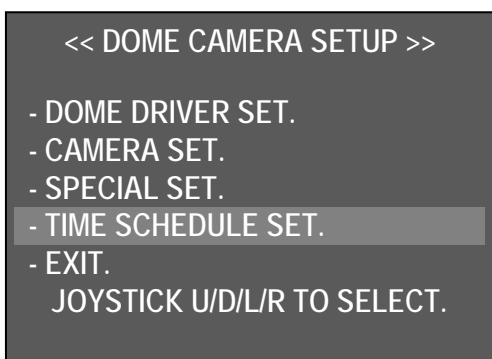
Внимание. Если пользователь забыл пароль, он может использовать скрытый пароль: 7233. Рекомендуется изменить пароль для обеспечения безопасности.

14. ВОЗВРАТ К ЗАВОДСКИМ НАСТРОЙКАМ

Возврат к первоначальным настройкам.

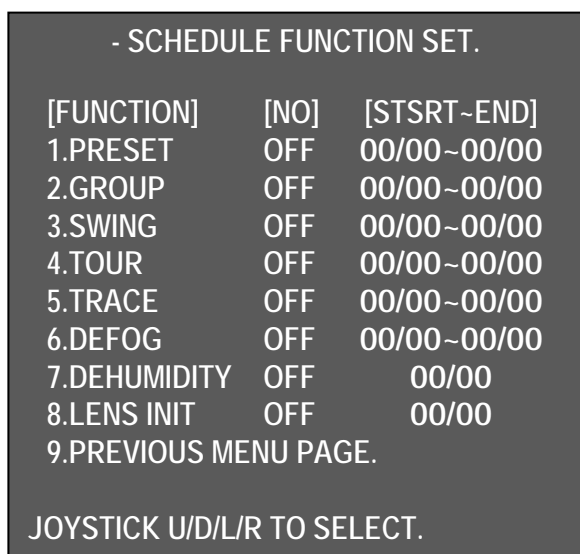
Внимание. Существующие в меню настройки удаляются.



3.4.2.4. НАСТРОЙКА РАСПИСАНИЯ
1. НАСТРОЙКА ФУНКЦИИ РАСПИСАНИЯ





Этот параметр позволяет обеспечить выполнение различных функций в определенное время.

Выберите TIME SCHEDULE SET > SCHEDULE FUNCTION SET



Меню перемещения:  или 

Изменение заданной точки:  или 

1. Планирование предустановок, группы: задайте предустановку или группу, нажав  или  в столбце [FUNCTION]. Выберите номер предустановки или группы в столбце [No]. Затем установите начальное и конечное время

операции в столбце [Start-End].

- ※ В настройке указываются часы и минуты, формат времени: 24 часа.
- ※ Для функций 1-6 в столбце [FUNCTION] Preset, Group, Swing, Tour, Trace, Defog (предустановка, группа, вращение, тур, слежение, коррекция при тумане) указывается начальное и конечное время, поэтому обратите внимание на правильность указанных значений.

2. Расписание вращения: выберите SWING (Сканирование в плоскости) в столбце [FUNCTION] и

Pan (панорамирование) или Tilt (наклон) в столбце [NO]. Затем установите время начала и окончания вращения в столбце [Start-End].

※ Выбирается одна из функций: панорамирование или наклон.

3. Расписание тура, слежения: выберите Tour (тур) или Trace (слежение) в столбце [Function]. Выберите ON (вкл.) или OFF (выкл.) в столбце [NO], затем установите время начала и окончания тура/слежения в столбце [Start-End].

4. Расписание функции коррекции при тумане: выберите Defog (коррекция при тумане) в столбце [FUNCTION].

Выберите Manual (ручной) или Auto (авто) в столбце [NO], затем установите время начала и окончания выполнения функции коррекции при тумане в столбце [Start-End].

5. Расписание удаления влаги: выберите 'ON' и задайте время работы, вентилятор/нагреватель будет работать в течение 10 минут.

※ Можно воспользоваться этой функцией в любое время.

6. Расписание включения объектива: установку значений зума/фокуса объектива можно начать в назначенное время. Установите LENS INIT (вкл. объектива) на 'ON' и задайте время работы.

※ Инициализация объектива обеспечивает запуск мотора, который помогает сохранять оптимальное состояние объектива, когда функция автоматической фокусировки не работает.

2. РАСПИСАНИЕ УСТАНОВКИ ПОДСВЕТКИ

Запуск в назначенное время заданной функции WDR.

```

- TIME SCHEDULE SET.
1. SCHEDULE FUNCTION SET.
2. SCHEDULE BACKLIGHT SET.
3. RESUME TIME SET      : OFF
4. HOME POSITION SET     : OFF
5. TIME SET.
6. RETURN TO MAIN PAGE.

-TIME: 00:00:00
JOYSTICK U/D/L/R TO SELECT.
    
```



```

- SCHEDULE BACKLIGHT SET.

[BACKLIGHT]  [NO]  [STSR-T-END]
1.WDR        OFF  00/00~00/00
2.HLC        OFF  00/00~00/00
3.BLC        OFF  00/00~00/00
4.PREVIOUS MENU PAGE.

JOYSTICK U/D/L/R TO SELECT.
    
```

- Выберите один из 3 параметров: WDR (широкий динамический диапазон), HLC (компенсация яркой засветки), BLC (компенсация заднего света) и ON. После этого установите время начала и окончания операции.

Когда заданное в расписании время истечет, камера начнет действовать в соответствии с ранее заданными в меню настройками.

※ Будьте внимательны при установке времени операции, чтобы первое указываемое значение времени не было больше второго.

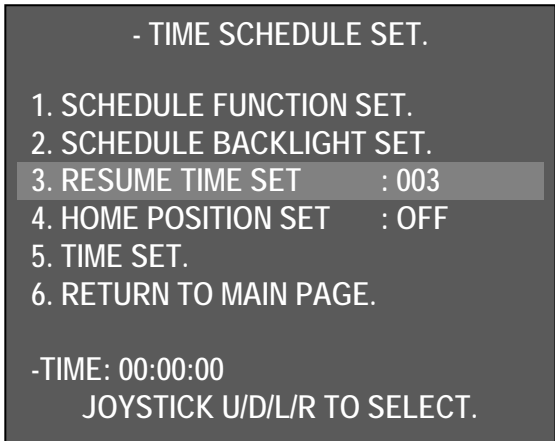
3. НАСТРОЙКА ВРЕМЕНИ ВОЗОБНОВЛЕНИЯ РАБОТЫ

НАСТРОЙКА ВРЕМЕНИ ВОЗОБНОВЛЕНИЯ РАБОТЫ позволяет установить время задержки, чтобы камера могла наблюдать за нужной зоной при поступлении неверного сигнала тревоги.

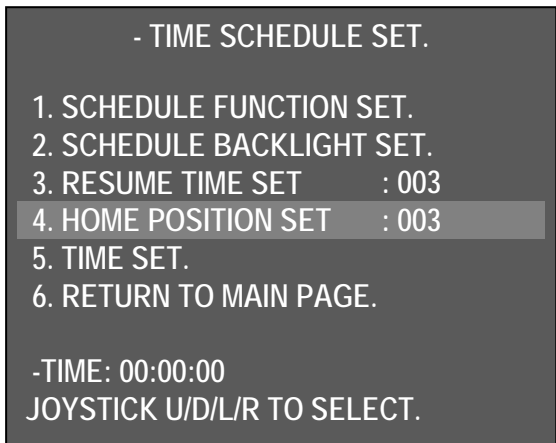
После этого снова запускаются функции группы, тура, вращения, даже если камера управляется вручную или после прохождения по заданным точкам.

Можно назначить время от 3 до 180 сек.

Функции группы, тура, вращения возобновят работу по окончании назначенного времени задержки.



После установки времени возобновления работы в левой части появляется значок. На этом этапе функции предустановки, группы, тура, вращения не работают. Для возобновления их работы следует выключить настройку возобновления функционирования.



4. УСТАНОВКА НАЧАЛЬНОГО ПОЛОЖЕНИЯ

Эта функция позволяет задать время ожидания камеры при поступлении неправильного сигнала тревоги во время использования заранее заданного шаблона. После этого снова запускаются соответствующие функции, даже если камера управляется вручную.

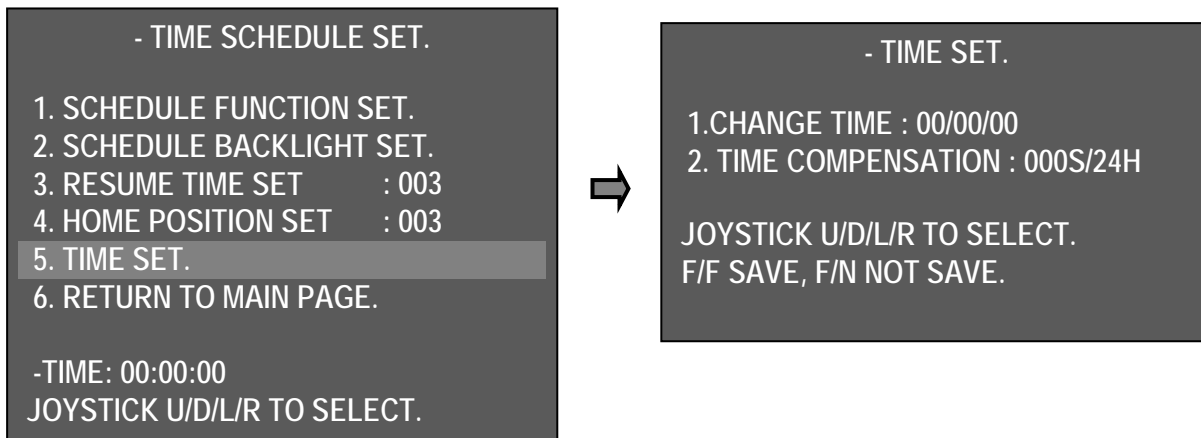
Можно назначить время от 3 до 180 сек.


Заданные функции возобновят работу по окончании назначенного времени задержки.

Пример. Допустим, задано время 00:00~23:59. Камера вернется в исходное положение после получения неверного сигнала тревоги или при управлении вручную.

5. УСТАНОВКА ВРЕМЕНИ

Установка времени позволяет установить время и его компенсацию.



- После выбора  или  появится экран TIME SET (установка времени).


• Меню
перемещения:



• Изменение
заданной точки:



- 1). CHANGE TIME: вы можете установить время в формате часы/минуты/секунды.
- 2). TIME COMPENSATION: функция предназначена для компенсации временных ошибок при долгой эксплуатации. Можно установить даже отрицательные и положительные значения секунд в формате 24 часа.

- Все настройки могут быть успешно сохранены с помощью клавиши  после окончания настройки времени.

Пример. 001S/24H → за день набегают секунда (макс 59 секунд)

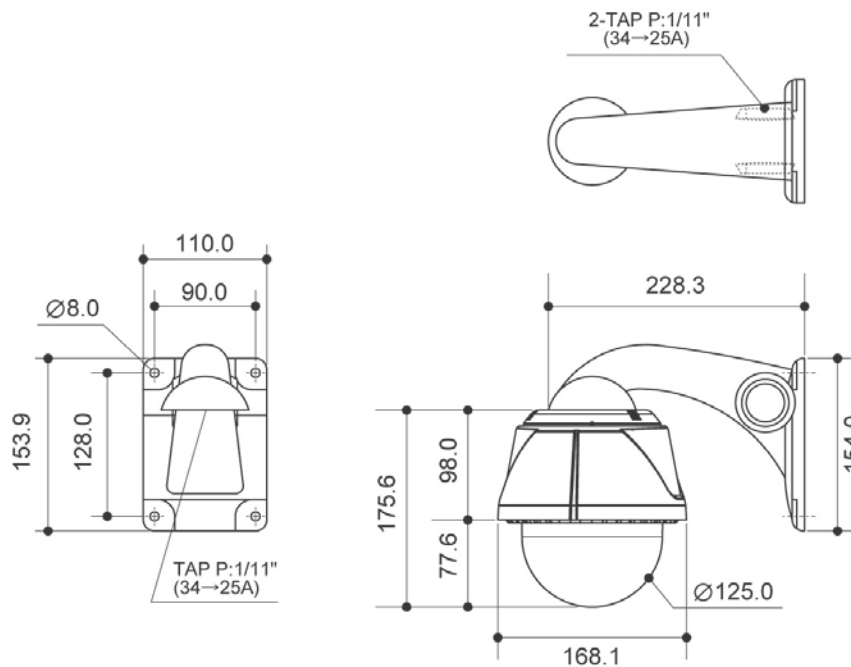
-02S/24H → за день теряется 2 секунды (макс 60 секунд)

※ Установленные значения времени можно немного изменить, компенсация времени требуется через 1 ~ 3 часа простоя камеры или ее выключения.

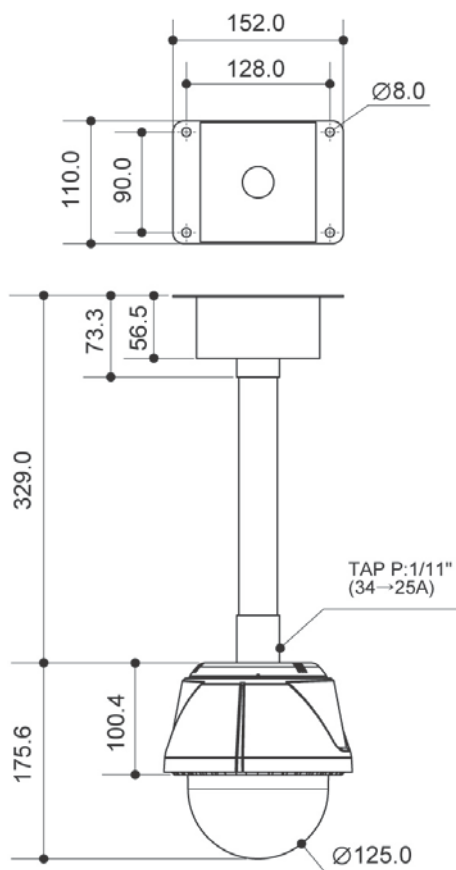
Если камера эксплуатируется после выключения питания в течение долгого периода, следует проверить заданное время.

4. Размеры

■ Монтаж настенного кронштейна



■ Монтаж потолочного кронштейна



Unit : mm

5. Руководство пользователя карты памяти Micro SDHC

5.1. Руководство по использованию карты памяти Micro SDHC

	Рекомендовано	Не рекомендовано
Носитель	<ul style="list-style-type: none"> • Micro SDHC более 4 ГБ • Класс (скорость входа/выхода) не имеет значения 	<ul style="list-style-type: none"> • Micro SDHC до 4ГБ • Micro SD • Недостаточная скорость и мощность
Условия сохранения	<ul style="list-style-type: none"> • Модем Rev-E: H.264, фиксированная скорость передачи ниже 3 Мбит • Модем Rev-B: H.264, фиксированная скорость передачи ниже 1 Мбит 	<ul style="list-style-type: none"> • MJPEG • H.264, VBR
Примечание	• Для сохранения в режиме реального времени достаточно 1 человека в поле зрения.	

Объем	4 ГБ	8 ГБ	16 ГБ	32 ГБ	Примечание
Время форматирования	4 мин.	6 мин.	10 мин.	18 мин.	Если настройка в режиме реального времени не проводится по умолчанию

Расчетный срок сохранения	32 ГБ	16 ГБ	8 ГБ	4 ГБ	Примечание
3 Мбит	20 часов	10 часов	5 часов	2.5 часов	Обязательное сохранение
2 Мбит	40 часов	20 часов	10 часов	5 часов	
1 Мбит	80 часов	40 часов	20 часов	10 часов	

■ Требования к сохранению данных

Карта Micro SD 32 ГБ	6 кадр/сек CIF	6 кадр/сек VGA		кадр/сек Mega	кадр/сек QXGA
	M-JPEG	M-JPEG	MxPEG	M-JPEG	M-JPEG
Размер файла одного изображения	15 кБ	45 кБ	-	120 кБ	240 кБ
Сохранение в секунду	90 кБ	270 кБ	75 кБ	120 кБ	240 кБ
Сохранение за 24 часа	7.8 ГБ	23.5 ГБ	6.5 ГБ	10.4 ГБ	20.8 ГБ
Время одного полного цикла	4 дня	1.3 дня	4.8 дней	3 дня	1.5 дня

Карта Micro SD 4 ГБ	6 кадр/сек CIF	6 кадр/сек VGA		1 кадр/сек Mega	1 кадр/сек QXGA
	M-JPEG	M-JPEG	MxPEG	M-JPEG	M-JPEG
Размер файла одного изображения	15 кБ	45 кБ	-	120 кБ	240 кБ

MDS-i109NB Руководство пользователя. Часть 1

Сохранение в секунду	150 кБ	270 кБ	75 кБ	120 кБ	240 кБ
Сохранение за 24 часа	7.8 ГБ	23.5 ГБ	6.5 ГБ	10.4 ГБ	20.8 ГБ
Время одного полного цикла	12 часов	4 часа	14.4 часов	9.2 часов	4.4 часа



Рекомендуется использовать только высококачественные новые карты Micro SD.

Из соображений безопасности настоятельно рекомендуется каждый год заменять карту Micro SD.

■ **Внимание**

- ✓ При сохранении видео в режиме реального времени рекомендуется, чтобы, по крайней мере, один человек находился в поле зрения.
- ✓ Выбирайте только важные объекты при настройке обнаружения движения.
- ✓ Заменяйте карту Micro SDHC каждый год.
- ✓ Обязательно соблюдайте все рекомендации по эксплуатации камеры.