



Руководство по эксплуатации IP-камеры N-серии



The Operation Manual of N Series IP Camera

by MICORDIGITAL Inc.

MD-IPC-N-1507 Rev.0

Released on the 10th July, 2015

Copyright © 2015 MICRODIGITAL Inc.

This document describes the operation introduction of N Series IP Camera

Specifications are subject to change without prior notice for improvement.

1. Руководство по эксплуатации

Настоящее руководство по эксплуатации содержит инструкции по базовой настройке и эксплуатации сетевой камеры Microdigital Inc.

Как опытным, так и начинающим пользователям сети следует внимательно прочитать данную инструкцию для обеспечения безопасной установки и эксплуатации устройства; также в инструкции содержится информация о функциях камеры.

Сохраните данное руководство для будущего его использования.

- Изменения или модификации, не одобренные компанией Microdigital Inc., могут привести к лишению пользователя прав на эксплуатацию камеры.
- Установка должна проводиться квалифицированным персоналом в соответствии с местными нормами.

2. Правила техники безопасности

Внимательно прочитайте следующие инструкции, чтобы избежать угрозы жизни и имуществу.

- Избегайте ударов и падения камеры.
- Избегайте вибрации камеры.
- Не перемещайте работающую камеру.
- Не устанавливайте камеру на неровной поверхности, камера должна быть прочно прикреплена к стене или потолку.
- Протирайте камеру только сухой тканью.
- Избегайте установки камеры в местах повышенной влажности или температуры.
- Не устанавливайте камеру рядом с источниками газа и нефти.
- Не прикасайтесь к камере мокрыми руками. Это может вызвать поражение электрическим током.
- Не ставьте тяжелые предметы на кабель питания. Это может привести к возгоранию и поражению электрическим током.
- Во избежание поражения электрическим током не пытайтесь разобрать камеру. Все обслуживание должно проводиться квалифицированным персоналом.
- Не закрывайте вентиляционные отверстия. Это может вызвать возгорание.
- Повреждение кабеля может привести к возгоранию.
- Во избежание нарушения работы камеры при неожиданном отключении, рекомендуется использовать ИБП (источник бесперебойного питания). Обратитесь к авторизованному дилеру или агенту ИБП.
- Отключайте камеру во время дождя или в случае ее бездействия в течение длительного времени.
- При попадании в корпус жидкости или твердого предмета немедленно отключите камеру от источника питания и проверьте устройство у официального дилера перед повторным включением.
- В случае появления сильного запаха или дыма, исходящего из камеры, отключите камеру от сети и обратитесь к авторизованному дилеру.

3. Содержание

| | |
|---|---------|
| 1. Руководство по эксплуатации | 2 |
| 2. Правила техники безопасности | 2 |
| 3. Содержание | 3 |
| 4. Обзор продукта | 4 |
| 4.1. Возможности продукта | 4 |
| 4.2. Заводские настройки | 4 |
| 5. Подключение | 5 ~ 6 |
| 5.1. Подключение к сети | 5 |
| 5.2. Подключение питания | 5 |
| 5.3. Подключение к сигнальным устройствам | 5 |
| 5.4. Подключение микрофона и динамика | 6 |
| 5.5. Использование карты Micro SD | 6 |
| 5.6. Первоначальная настройка и эксплуатация | 6 |
| 6. Программа IP Installer Pro | 7 ~ 13 |
| 6.1. Установка | 7 ~ 8 |
| 6.2. Запуск IP Installer Pro | 8 ~ 9 |
| 6.3. Настройка камеры | 10 ~ 11 |
| 6.4. Конфигурация сети | 11 ~ 12 |
| 6.5. Главная страница | 12 |
| 6.6. Обновление прошивки | 12 |
| 6.7. Фильтр сканирования | 13 |
| 7. Наблюдение в реальном времени и настройка | 14 ~ 18 |
| 7.1. Вход | 14 |
| 7.2. Наблюдение в режиме реального времени | 14 ~ 15 |
| 7.3. Настройка видео и звука | 16 ~ 23 |
| 8. Сеть | 23 ~ 27 |
| 8.1. Настройки TCP/IP | 23 |
| 8.2. Доступ к внешней сети | 24 |
| 8.3. RTP/RTSP | 24 ~ 25 |
| 8.4. DDNS | 25 |
| 8.5. Беспроводной доступ | 26 ~ 27 |
| 9. Запись событий | 27 ~ 35 |
| 9.1. Обнаружение движения | 27 ~ 29 |
| 9.2. Тревожный вход/выход | 30 ~ 32 |
| 9.3. Сервер записи событий | 32 ~ 33 |
| 9.4. Управление SD-картой | 33 ~ 34 |
| 9.5. Журнал событий | 35 |
| 10. Управление | 35 ~ 39 |
| 10.1. Информация о системе | 35 ~ 36 |
| 10.2. Настройки псевдонимов | 36 |
| 10.3. Управление пользователями | 36 ~ 37 |
| 10.4. Время | 37 ~ 38 |
| 10.5. Обслуживание | 38 ~ 39 |
| 10.6. Журнал | 39 |
| 11. Схема конфигурации экрана | 40 |
| 12. Матрица продукта | 41 ~ 42 |
| 13. Устранение неисправностей | 43 |
| 13.1. Камера не обнаружена | 43 |
| 13.2. Камера вне удаленного доступа | 43 |
| 13.3. Забыли пароль | 43 |
| 13.4. Нет потокового видео | 43 |
| 13.5. Проблемы со звуком | 43 |

4. Обзор продукта

4.1. Возможности продукта

Сетевая камера Microdigital позволяет вести видеонаблюдение по сети, пользователи могут наблюдать, записывать и управлять настройками с помощью удобного интерфейса.

В данном руководстве подробно описывается установка и эксплуатация устройства.

Поддержка протокола ONVIF (Profile S вер. 2.0.1)

- Несколько потоков для отображения и записи видео с различным разрешением и качеством одновременно, используя разные кодеки.
- Двойной поток H.264 / M-JPEG.
- 5 уровней сжатия и поддержка различного разрешения.
- Полный дуплекс, одновременная двухсторонняя передача.
- Удаленный мониторинг с помощью веб-браузера или VMS.
- IP-фильтрация, HTTPS, SSL и настройка уровня доступа для безопасности.
- Поддержка широкого динамического диапазона: ШДД для двойного сканирования или цифровой ШДД в зависимости от модели.
- Видеонаблюдение день/ночь со съемным ИК-фильтром (опционально).
- Простое обновление прошивки по сети.
- Сетевая интегрированная система управления VMS.
- События: обнаружение движения и сигнализация.
- Встроенный SD-слот для карт памяти для хранения данных.
- Питание PoE и 12 В постоянного тока.
- Управление моторизованным зумом/фокусом (опционально).
- Поддержка второго видеовыхода (опционально).
- Встроенный нагреватель (опционально): рабочая температура -40 °С-50 °С.

4.2. Заводская настройка

Кнопка используется для возврата к заводским настройкам либо для использования функции WPS Wi-Fi.

При нажатии кнопки в течение 10 секунд восстанавливаются заводские настройки.

Если кнопка нажата несколько секунд, включается WPS.

Обращайтесь с кнопкой внимательно, так как могут восстановиться заводские настройки.

1. Сначала отключите питание.
2. Снова подключите питание, нажав кнопку заводских настроек.
3. Нажимайте кнопку в течение 10 после включения камеры. В некоторых моделях требуется небольшой скачок напряжения.
4. Система автоматически перезагрузится после восстановления заводских настроек.

Есть два способа возврата к заводским настройкам.

Один – сброс, описанный выше; другой – программный сброс, выполненный удаленно. Независимо от способа, система автоматически перезагрузится после инициализации заводских настроек. Для получения более подробной информации обратитесь к данной инструкции по эксплуатации (3. Режим реального времени и настройки > Сервис > Управление системой).

5. Подключение

[Примечание]

- * Выключите питание перед установкой и подключением камеры.
- * Не допускайте попадания влаги на силовые и соединительные кабели. Это может вызвать повреждение устройства.

5.1. Подключение к сети

Пользователи могут настроить управление, конфигурацию, мониторинг.

Проверьте сетевое окружение после установки камеры.

5.2. Подключение питания

5.2.1. Использование адаптера питания

Подключите питание к разъему камеры постоянного тока.

(Рекомендуется адаптер питания с напряжением 12 В постоянного тока/1,5 А.)

5.2.2. В случае использования оборудования PoE (питание через Ethernet)

Проверьте, есть ли опция питания PoE, поскольку не все модели поддерживают такой тип питания. Большинство камер, поддерживают стандарт IEEE 802.3af, а некоторые – IEEE

802.3at. Поэтому пользователи должны внимательно проверить наличие опции PoE у камеры.

5.3. Подключение к сигнальным устройствам

Некоторые модели не поддерживают вариант DI/DO, поэтому пользователи должны проверить это перед установкой.

Сигнал тревоги камеры подключен к устройствам внешней тревоги, таким как зуммер, лампа аварийной сигнализации и дверной выключатель.

5.3.1. Вход сигнала тревоги (вход датчика)

Подключите датчик к соответствующему разъему камеры.

5.3.2. Выход сигнала тревоги (выход реле)

Подключите устройство сигнализации к релейному выходу терминала камеры.

Если происходит событие, срабатывает сигнал тревоги.

[Примечание]

- * Используйте стабилизированный блок устройства переменного тока 28 В / 100 мА постоянного тока или 20 В / 100 мА при релейном выходе.

5.4. Подключение микрофона и динамика

Подключите внешний микрофон или динамик.

5.5. Использование карты Micro SD

Карта Micro SD позволяет записывать архив даже при полном отключении сети.

5.5.1. Как вставить карту Micro SD

- Вставьте карту Micro SD в верном положении.
- Вставляйте карту Micro SD без усилий. Вставляя карту с силой, вы можете повредить ее или предназначенный для нее слот.

5.5.2. Удаление карты Micro SD

- Нажмите аккуратно на карту Micro SD, она разблокируется.
- Осторожно выньте карту Micro SD. При попытке удалить Micro SD силой в состоянии блокировки может произойти повреждение карты или слота.

[Примечание]

* Перед удалением карты Micro SD в меню [SD card>Basic Settings>Disk Management] следует выбрать [Unmount]. Если опцию не выбрать [Unmount], это может привести к повреждению данных на карте или неисправности камеры.

* В случае ущерба или потери данных на карте Micro SD, причиненного по неосторожности, MICRODIGITAL Inc. снимает с себя всякую ответственность.

* После определенного количества считываний и записи данные на карте Micro SD перестают сохраняться. В этом случае замените карту Micro SD на новую.

5.6. Первоначальная настройка и эксплуатация

Перед использованием камеры проверьте состояние соединений между устройствами и статус питания.

Камера должна быть подключена к сети, а питание должно подаваться каждому устройству.

Для подключения камеры сначала установите на ПК клиентскую программу Microdigital.

Если камера подключена к компьютеру, программа Web Viewer устанавливается автоматически.

Для просмотра видео потока с помощью веб-обозревателя установка ActiveX Control должна быть разрешена в конфигурации веб-браузера.

6. Программа IP Installer Pro

6.1. Установка

6.1.1. Запустите "IPInstallerPro_Setup.exe".



6.1.2. Выберите "I Agree", затем "Next".



6.1.3. Назначьте папку для установки IP-Installer Pro, а затем нажмите "Next".



6.1.4. Начнется установка.

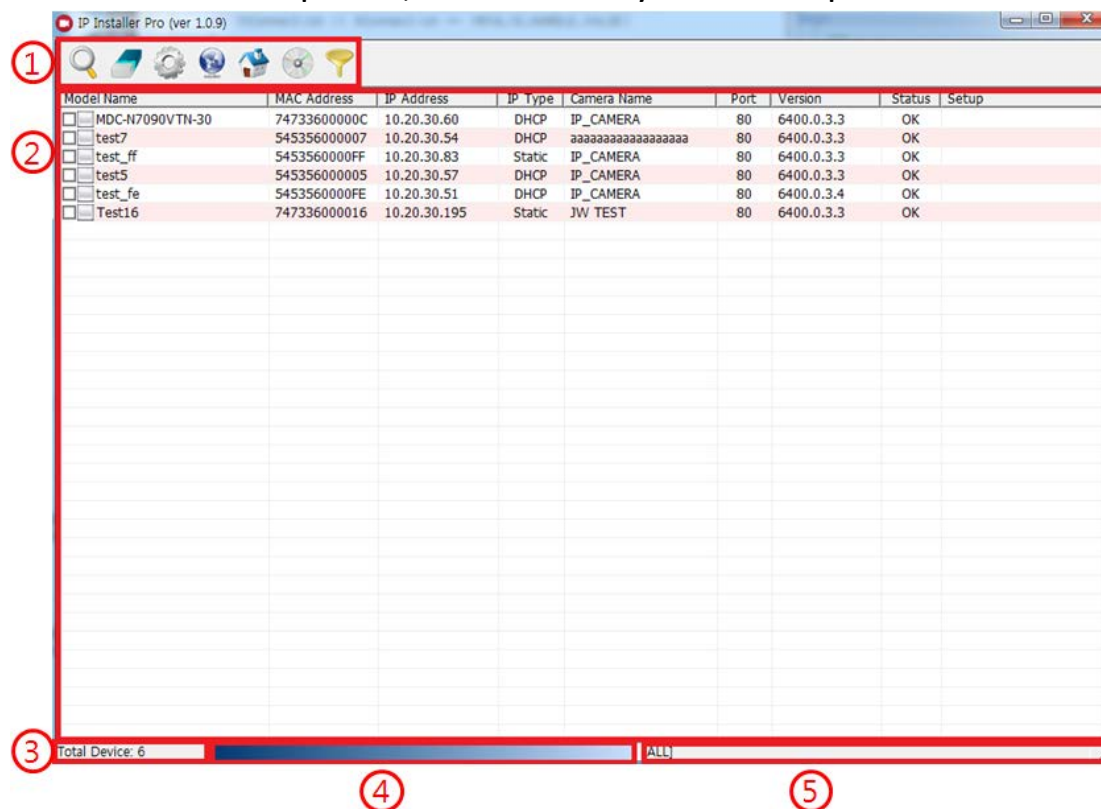


6.1.5. Установка завершена.






6.2. Запуск IP-Installer Pro








6.2.1. Если IP Installer Pro работает, автоматически запускается и сканирование.



6.2.2. Главное меню

- ① Панель инструментов: простые значки для пользователя.
- ② Список устройств: список сканируемых устройств в локальной сети.
 - Флажок: установка нескольких устройств одновременно.
 -  : доступную по IP-адресу ПК.
 -  : недоступно из-за разного IP адрес с ПК.
 -  : текущая проверка.
 - Настройка: пользователь может увидеть, применяется ли настройка для каждого устройства.
- ③ Статус IP Installer: отображается статус установки и количество отсканированных устройств.
- ④ Индикатор выполнения: отображается текущий статус.
- ⑤ Условие фильтрации: настройки фильтрации.

6.2.3. Панель меню

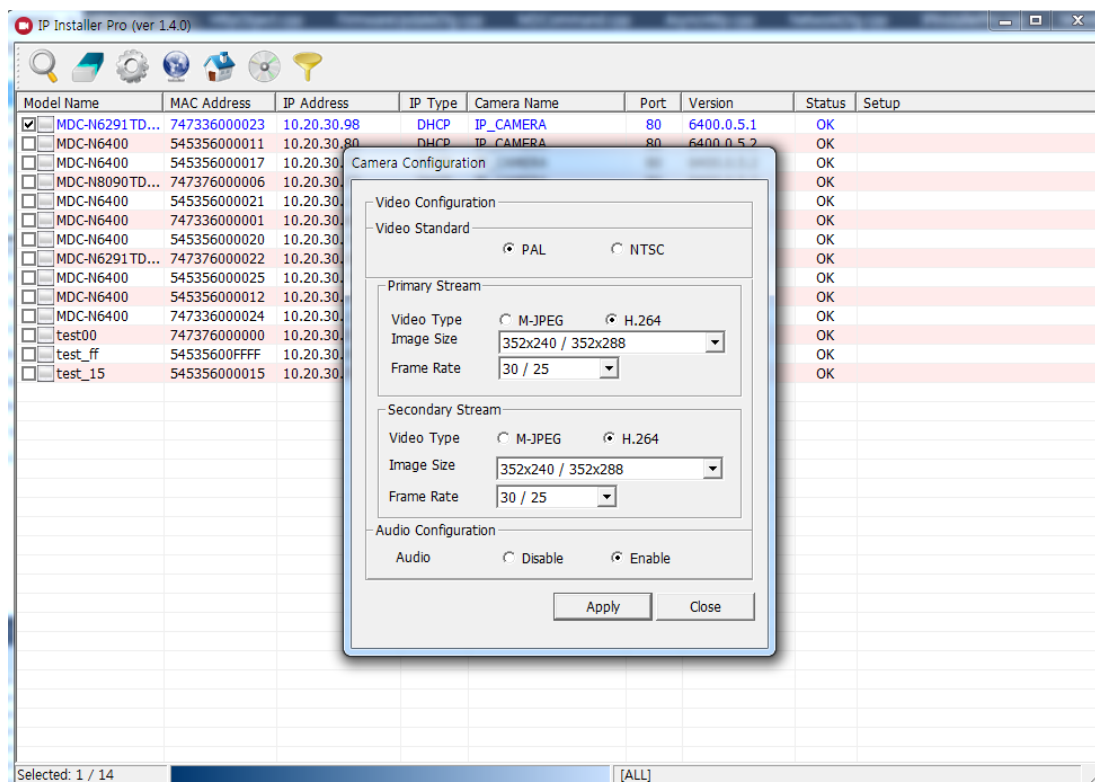
| Значок | Описание | Примечание |
|---|--|--|
|  | Сканирование устройства в локальной сети. | |
|  | Удаление списка устройств. | |
|  | Настройка видео/звука назначенного устройства. | Нужно установить флажок |
|  | Настройка сети. | |
|  | Доступ к веб-сайту устройства. | Появляется веб-браузер |
|  | Обновление прошивки назначенного устройства. | Нужно установить флажок |
|  | Фильтр отсканированных устройств | Нужно просканировать после установки фильтра |

6.2.4. Всплывающее меню

| |
|-------------------------|
| Homepage |
| Network Setup |
| ✓ Check Selected Device |
| Uncheck Selected Device |
| Uncheck All Device |

- Homepage: получение доступа к веб-сайту устройства с помощью веб-браузера.
- Network setup: настройка сети.
- Check selected device: установить флажок напротив выбранного устройства.
- Uncheck selected device: снять флажок напротив выбранного устройства.
- Uncheck All Devices: снять флажок напротив всех устройств.

6.3. Настройка камеры



6.3.1. Установите флажок напротив выбранных устройств.

Цвет шрифта выбранных устройств изменяется на синий для удобства просмотра.

6.3.2. Щелкните по значку на панели инструментов, чтобы изменить настройку видео и звука выбранных устройств.

- Video Type: кодек M-JPEG или H.264.
- Image Size: разрешение видео.
- Frame Rate: частота кадров видео.
- Audio: вкл./выкл. звука.
- Если установленная настройка не подходит устройству, она не применяется.
- Apply: применить настройку. Пользователь может видеть результат в столбце настройки списка устройств.

| Model Name | MAC Address | IP Address | IP Type | Camera Name | Port | Version | Status | Setup |
|---|--------------|---------------|---------|----------------------|------|----------------|--------|---------|
| <input type="checkbox"/> MDC-I4220TD | 00306F839E84 | 10.20.30.208 | Static | Network Video System | 80 | 4.23-61m-ds-iv | OK | |
| <input type="checkbox"/> MDC-I4220TD | 00306F813FB8 | 10.20.11.234 | Static | Showroom92 | 80 | 4.12-06-d1 | OK | |
| <input type="checkbox"/> MDC-I4240 | 00306F84274F | 192.168.0.254 | Static | Showroom98 | 80 | 4.19-34-ds | OK | |
| <input checked="" type="checkbox"/> MDC-I4240 | 00306F840304 | 10.20.30.254 | Static | 새내설치(자재창고-1) | 80 | 4.19-34-ds | OK | Applied |
| <input checked="" type="checkbox"/> MDC-I4240 | 00306F83D63E | 10.20.30.252 | Static | 새내설치(복도-창고앞) | 80 | 4.19-34-ds | OK | Applied |
| <input checked="" type="checkbox"/> MDC-I4240 | 00306F83F6EE | 10.20.30.205 | Static | ED_RND_Door2 | 80 | 4.23-26-ds | OK | Applied |
| <input checked="" type="checkbox"/> MDC-I4240 | 00306F83ED85 | 10.20.30.253 | Static | 새내설치(1013호) | 80 | 4.19-34-ds | OK | Trying |
| <input checked="" type="checkbox"/> MDC-I4240 | 00306F83ED61 | 10.20.30.69 | DHCP | Network Video System | 80 | 4.23-61m-ds-iv | OK | |
| <input type="checkbox"/> MDC-I4250CTD | 00306F83A08E | 10.20.30.209 | Static | Ed_4250 | 80 | 4.11-75md-d1 | OK | |
| <input type="checkbox"/> MDC-I4290CTD | 00306F83BA16 | 10.20.30.251 | Static | 새내설치(복도-생산앞) | 80 | 4.19-34-ds | OK | |
| <input type="checkbox"/> MDC-I4290CTD | 00306F83BA00 | 10.20.30.215 | Static | ED_2MP | 80 | 4.23-26-ds | OK | |
| <input type="checkbox"/> MDC-I6060FTD | 00306F8421A3 | 10.20.30.84 | Static | Network Video System | 80 | 4.25-56-ds | OK | |
| <input type="checkbox"/> MDC-I6090FTD | 00306F841509 | 10.20.30.247 | Static | 새내설치(자재창고-2) | 80 | 4.19-34-ds | OK | |
| <input type="checkbox"/> MDC-I6291VTD | 00306F83AD98 | 10.20.11.242 | Static | Showroom910 | 80 | 4.19-34-ds | OK | |
| <input type="checkbox"/> MDC-I7020VTD | 00306F8420B8 | 10.20.30.63 | DHCP | Network Video System | 80 | 4.19-34-ds | OK | |
| <input type="checkbox"/> MDC-I7060FTD | 00306F8420B4 | 10.20.30.248 | Static | 새내설치(상품창고-우) | 80 | 4.19-34-ds | OK | |
| <input type="checkbox"/> MDC-I7060FTD | 00306F8433AC | 10.20.30.249 | Static | 새내설치(상품창고-좌) | 80 | 4.19-34-ds | OK | |
| <input type="checkbox"/> MDC-I7260F | 00306F83FB6A | 10.20.11.236 | Static | Showroom94 | 80 | 4.18-B1-ds | OK | |
| <input type="checkbox"/> MDR-I0008 | 00306F004FCD | 10.20.30.211 | Static | ED_I0008(NVR) | 80 | 4.14-01 | OK | |
| <input type="checkbox"/> MDR-IVS01 | 00306F839F19 | 10.20.11.241 | Static | Showroom99 | 80 | 4.11-75md-d1 | OK | |
| <input type="checkbox"/> MDS-I301 | 00306F839045 | 10.20.30.98 | Static | Network Video System | 80 | 4.23-26-ds | OK | |

6.4. Конфигурация сети

6.4.1. Щелкните по значку  , чтобы изменить сетевые настройки выбранного устройства.

6.4.2. Меню конфигурации сети показано ниже.

Network Configuration

Basic Info.

MAC Address: 00306F83ED61

Server Name: Network Video System

HTTP Port: 80

Network Info.

IP Type: Static DHCP

Network

IP Address: 10 . 20 . 30 . 69

Subnet Mask: 255 . 255 . 255 . 0

Default Gateway: 10 . 20 . 30 . 1

Primary DNS: 210 . 94 . 0 . 73

Alternative DNS: 210 . 220 . 163 . 82

Wireless LAN Info.

ESSID:

Auth Type: Open System

Encryption: None WEP TKIP AES

WEP Mode: 64 Bit HEX

Key1:

Key2:

Key3:

Key4:

WPAPSK:

Authentication

Admin. Password:

- Server Name: изменение имени сервера.
- HTTP port: изменение веб-порта устройства.
- IP Type: установка статического IP или DHCP.
- Network: настройка сети устройства.

- Admin. Password: ограничение доступа к настройке устройства.
- Wireless LAN Info: активируется, когда устройство использует беспроводной адаптер. Это меню используется для установки беспроводного доступа.

6.5. Главная страница

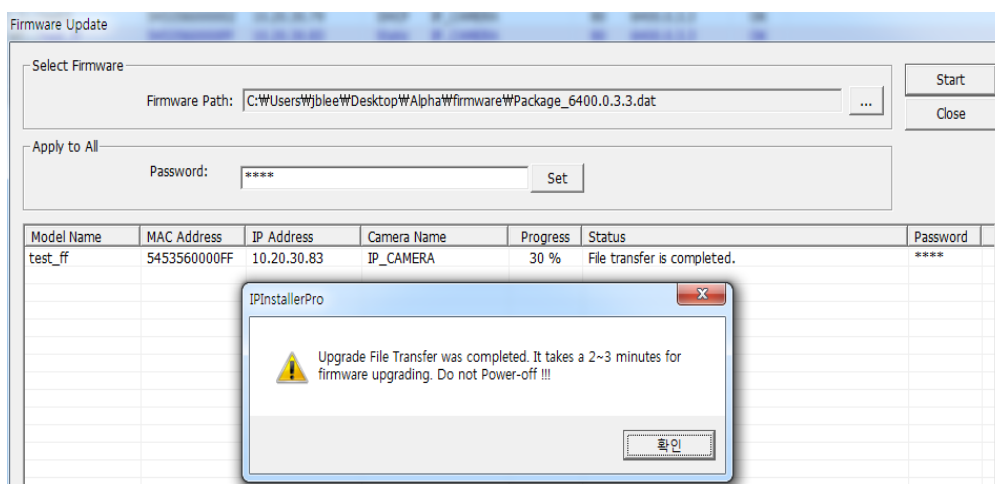
6.5.1. Щелкните по значку , чтобы получить доступ к веб-сайту устройства.

6.6. Обновление прошивки

6.6.1. Установите флажки напротив устройств, требующих настройки.

Цвет шрифта проверенных устройств изменяется на синий для удобства просмотра.

6.6.2. Щелкните по значку  для обновления прошивки.



6.6.3. Во всплывающем окне обновления прошивки можно настроить указанные ниже элементы.

- Update Type: из следующих вариантов файлов микропрограмм выберите один.

- Firmware Path: выберите папку, содержащую файл прошивки. Отображается последняя выбранная папка.

- Password: введите пароль для каждого устройства.

Если все устройства имеют одинаковый пароль администратора, введите пароль и нажмите **“Apply All”**.

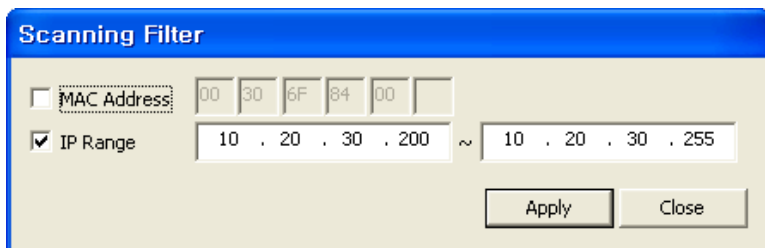
Если требуется индивидуальный пароль, выберите строку в списке устройств и введите пароль.

- Start: выберите **“Start”**, чтобы начать обновление встроенного программного обеспечения.

6.7. Фильтр сканирования


6.7.1. Щелкните по значку  для фильтрации и сканирования устройств.

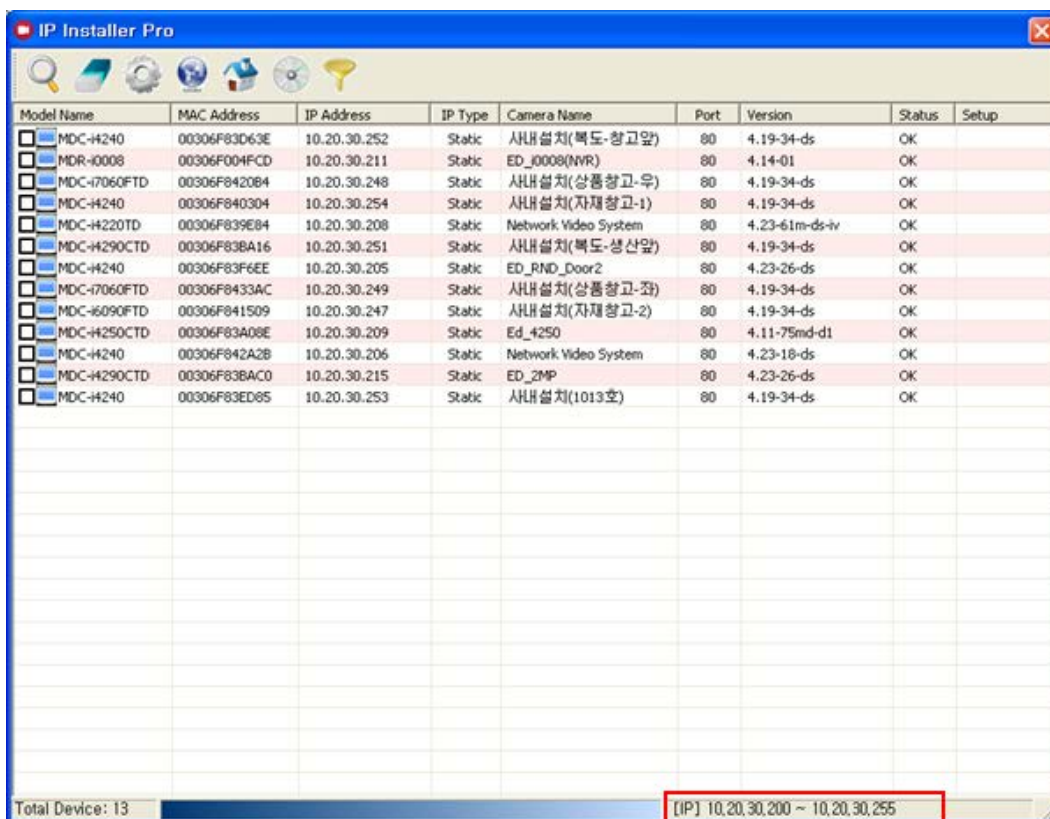
6.7.2. Есть два варианта настройки фильтра.



- MAC Address: отфильтровать устройства в пределах 10 цифр MAC-адреса.
- IP Range: отфильтровать устройства в указанном диапазоне IP.

6.7.3. После завершения установки фильтра в нижней части главного окна будет отображаться применяемый фильтр.

Щелкните по значку  для сканирования, затем отфильтрованные устройства появятся в списке.



7. Просмотр в реальном времени и настройки

7.1. Вход



MicroDIGITAL

User Name

Password

Language English

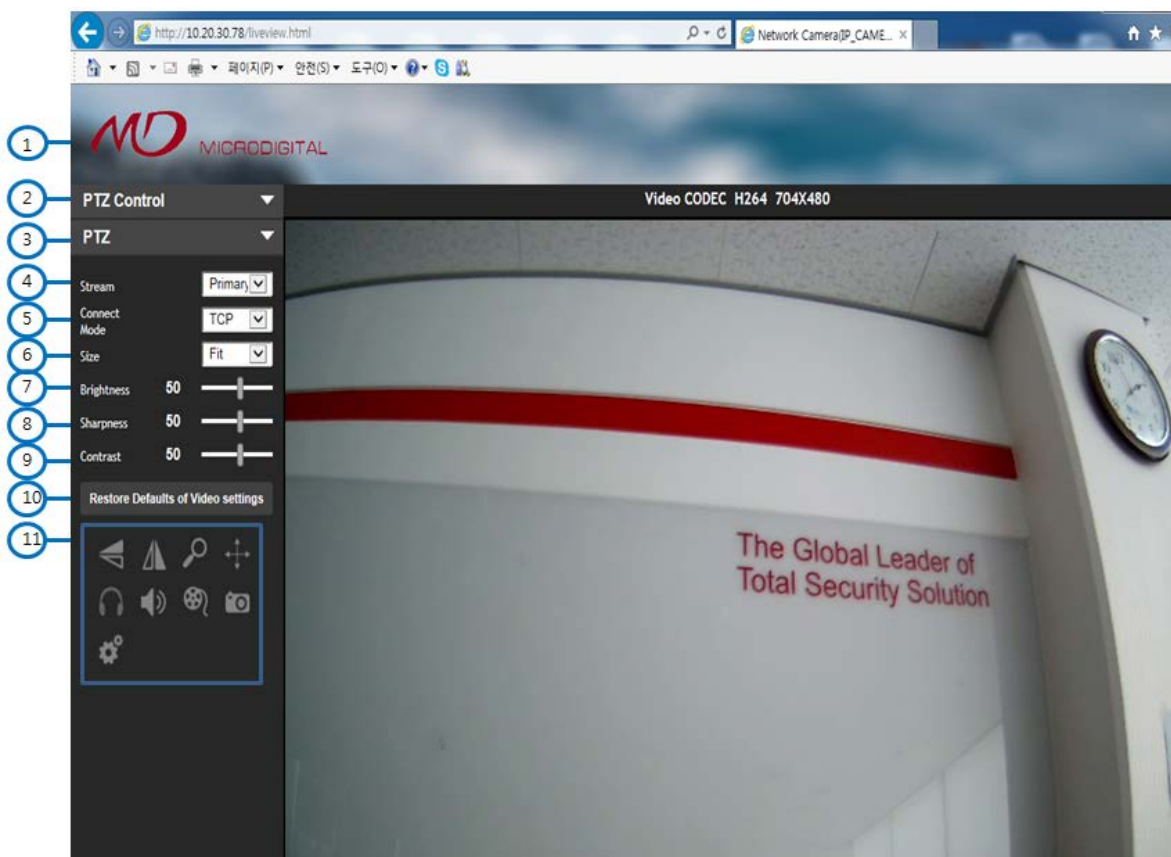
Login

По умолчанию имя пользователя и пароль: root / root.

В разделе Language выбирается язык: английский, русский и корейский.

Нажмите кнопку Login, чтобы перейти к следующему этапу.

7.2. Просмотр в реальном времени



MicroDIGITAL

Video CODEC H264 704X480

PTZ Control

PTZ

Stream Primary

Connect Mode TCP

Size Fit



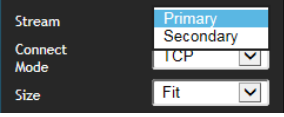

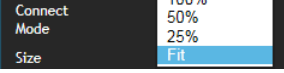
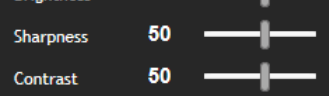









Brightness 50

Sharpness 50

Contrast 50

Restore Defaults of Video settings

The Global Leader of Total Security Solution

| | |
|---|--|
|  | <p>Движение при использовании камеры PTZ.</p> |
|  | <p>PTZ-камера поддерживает наклон, панорамирование и масштабирование. Функции увеличения и уменьшения также используются в камерах с функцией фокусировки в одно касание.</p> |
|  | <p>В режиме просмотра в реальном времени можно выбрать первичный и вторичный поток.</p> |
|  | <p>В режиме просмотра в реальном времени можно выбрать протокол передачи видео UDP или TCP, настройка по умолчанию: TCP.</p> |
|  | <p>Экран просмотра в реальном времени масштабируется. В режиме подгонки экран масштабируется по размерам окна. Если выбрать 100%, экран просмотра в реальном времени отображается с тем же разрешением.</p> |
|  | <p>Яркость, контраст и четкость регулируются в диапазоне 1 ~ 100. Настройка по умолчанию: 50.</p> |
|  | <p>Изображение переворачивается по горизонтали.</p> |
|  | <p>Изображение переворачивается по вертикали.</p> |
|  | <p>В режиме просмотра в реальном времени активируется функция масштабирования. Если для размера окна выбирается режим FIT, функция масштабирования автоматически отключается, когда пользователь регулирует размер окна.</p> |
|  | <p>Полный экран. При нажатии клавиши ESC возврат к предыдущему состоянию.</p> |
|  | <p>Входной сигнал микрофона камеры передается на ПК удаленно.</p> |
|  | <p>Сигнал микрофона на удаленном компьютере передается к динамику камеры. Поддержка двустороннего аудио.</p> |
|  | <p>Изображение на экране в режиме реального времени записывается на ПК.</p> |
|  | <p>Изображение на экране в режиме реального времени записывается в формате JPEG.</p> |
|  | <p>Вход в режим настройки.</p> |

7.3. Настройка видео и звука

7.3.1. Камера [Для камер без функций WDR и автофокуса]

Пользователи могут настроить видео изображение, установив значения в режиме предварительного просмотра.

Camera Settings

Live Video

Video Settings

| | | | | | |
|------------|----|-----------|----|----------|----|
| Brightness | 50 | Sharpness | 50 | Contrast | 50 |
|------------|----|-----------|----|----------|----|

White Balance

| | |
|------|------|
| Mode | Auto |
|------|------|

Exposure Control

| | |
|-----------------------------|--|
| Mode | <input checked="" type="radio"/> Auto <input type="radio"/> Manual |
| Shutter Speed | 1/700 sec |
| Gain | x1 |
| Power Line Frequency Filter | 60Hz |
| Backlight Compensation | <input type="checkbox"/> |

Video Output

| | |
|------------------------|---|
| Day/Night Mode | <input type="radio"/> Auto <input checked="" type="radio"/> Day <input type="radio"/> Night |
| Composite Video Output | <input type="radio"/> NTSC <input checked="" type="radio"/> PAL |
| OSD Overlay | None |

Apply Cancel

7.3.1.1. Video Settings (настройки видео)

- * Brightness (яркость): диапазон 1 ~ 100 (по умолчанию: 50)
- * Sharpness (четкость): диапазон 1 ~ 100 (по умолчанию: 50)
- * Contrast (контраст): диапазон 1 ~ 100 (по умолчанию: 50)
- * White Balance (баланс белого)

- В зависимости от условий установки баланс белого можно регулировать в автоматическом, во внутреннем и внешнем режиме:

Auto (Авто) : Может быть использовано вне зависимости от условий установки для камер с АРД.

Indoor (Помещение) и Outdoor (Улица) : При использовании камер без АРД рекомендуется вручную указать условие установки - Indoor (Помещение) или Outdoor (Улица)

7.3.1.2. Exposure Control (управление экспозицией)

Отрегулируйте режим экспозиции в соответствии с окружающими условиями.

* Mode: авто и ручной режим.

* Shutter Speed: в ручном режиме, скорость затвора переменная.

* Gain: чем выше уровень усиления, тем ярче экран. Но высокий уровень усиления вызывает больше шума.

Отрегулируйте уровень в диапазоне 1 ~ 32.

* Power Line Frequency Filter (фильтр частоты электропередачи)

- Если для освещения вокруг камеры используется переменный ток, частота питания камеры должна синхронизироваться с частотой освещения.

- Можно выбрать 50 Гц или 60 Гц в меню, которое активируется только в режиме автоматической экспозиции.

- Так же, во избежание мерцания в настройках композитного выхода требуется выбрать тип сигнала PAL (50Гц) или NTSC (60Гц)

* Backlight Compensation (компенсация подсветки): позволяет сделать передний план ярче для более четкого отображения объекта даже при сильной подсветке.

7.3.1.3. Video Output (вывод изображения)

* Day/Night Mode (режим день/ночь)

- Для обеспечения качественного цветного изображения днем и бесшумного монохромного изображения ночью камера автоматически переключает изображение с цветного на ч/б и наоборот при оптимальном уровне освещенности.

- ИК-светодиоды видны в ч/б режиме и включаются от датчика в соответствии с уровнем освещенности.

* Composite Video Output (композитный видео выход)

- Разъем камеры CVBS предназначен для облегчения установки и не рекомендуется для мониторинга.

- Пользователь может выбрать в меню NTSC или PAL.

* OSD Overlay (отображение экранного меню): отображается дата и время в левом верхнем углу экрана.

7.3.2. Камера [Для камер с функциями WDR и автофокусом]

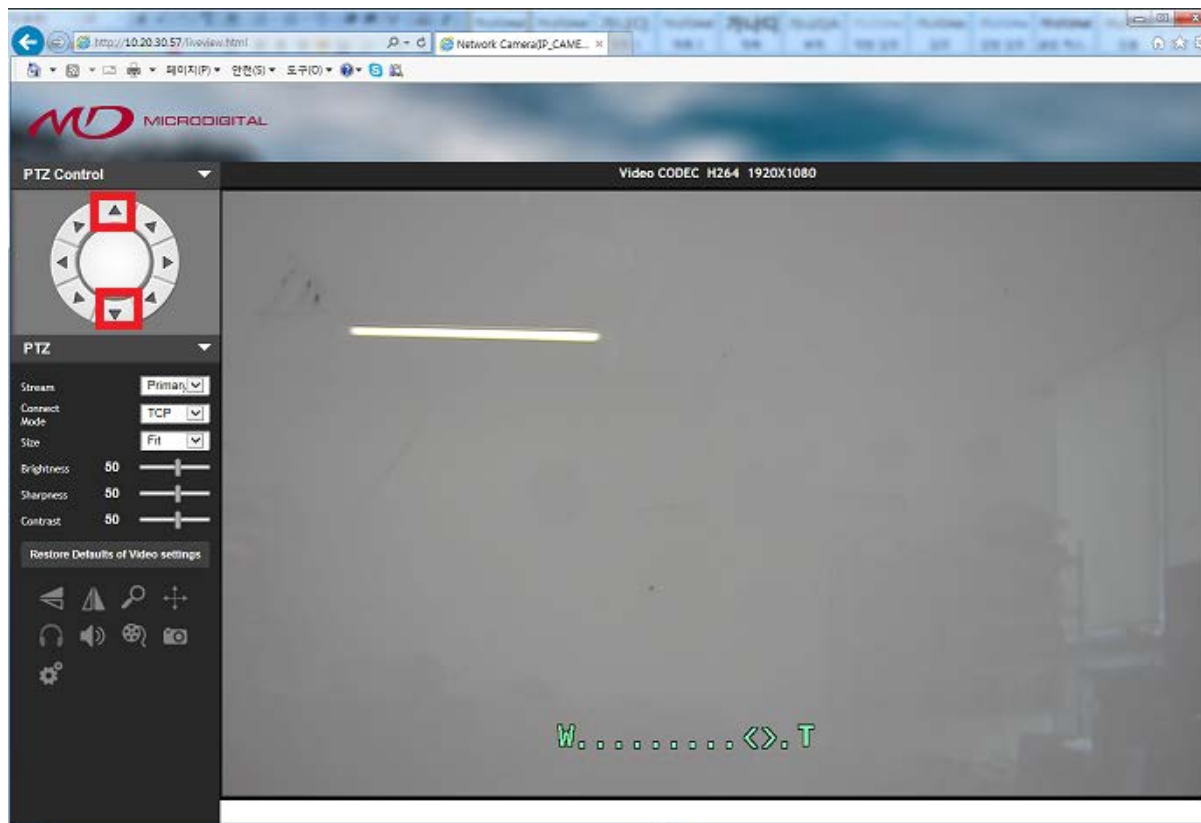
7.3.2.1. Настройка камеры с функциями WDR и автофокусом

* Нажмите кнопку Menu в разделе PTZ Control в окне живого просмотра.



- * OSD меню появится на изображении с камеры, как показано выше.
- * Для управления меню используйте кнопки Вверх/Вниз/Вправо/Влево.

7.3.2.2. Управление моторизированным объективом на камерах с автофокусом



- * В режиме живого просмотра нажимайте кнопку Вверх для уменьшения угла обзора.
- * В режиме живого просмотра нажимайте кнопку Вниз для увеличения угла обзора.
- * Когда вы отпустите кнопку, изменение угла обзора остановится и резкость будет настроена автоматически.

Если Вы хотите использовать ручную фокусировку – Вы можете использовать ее с помощью кнопок Вправо и влево, но после применения настроек в OSD Меню:

Установите значение MANUAL в OSD Меню (Camera Menu > 2. MOTOR > AF Mode > Manual)

7.3.2.3. Структура OSD Меню для камер с функциями WDR и автофокусом

| | | | | | | | |
|----------|------------|--------|--------|---------------|--|--|--|
| IRIS | ELC | | | | | | |
| | ALC | | | | | | |
| 2 MOTOR | AF Mode | AUTO | | | | | |
| | | MANUAL | | | | | |
| | SCANNING | HALF | | | | | |
| | | FULL | | | | | |
| | ONEPUSHAF | ON | | | | | |
| | SYNC TDN | OFF | | | | | |
| | | ON | | | | | |
| INITIAL | ON | | | | | | |
| RETURN | | | | | | | |
| EXPOSURE | BRIGHTNESS | 0 -20 | | | | | |
| | SHUTTER | AUTO | MODE | NORMAL | | | |
| | | | RETURN | DEBLUR | | | |
| | | MANUAL | SPEED | 1/30 ~1/30000 | | | |
| | | | RETURN | | | | |
| FLICKER | | | | | | | |

| | | | | | | |
|--|---------|----------|--|--|--|--|
| | SENS-UP | OFF | | | | |
| | | X2 - X32 | | | | |
| | AGC | 0 - 10 | | | | |
| | RETURN | | | | | |

| | | | | | | |
|-----------|-----|--------|---------------------------------|--|--|--|
| BACKLIGHT | OFF | | | | | |
| | HLC | LEVEL | 0 - 20 | | | |
| | | COLOR | BLK/WHT/YEL/CYN/GRN/MAG/RED/BLU | | | |
| | | RETURN | | | | |
| | BLC | H-POS | 0 - 20 | | | |
| | | V-POS | 0 - 20 | | | |
| | | H-SIZE | 0 - 20 | | | |
| | | V-SIZE | 0 - 20 | | | |
| | | RETURN | | | | |
| | WDR | WEIGHT | LOW | | | |
| | | | MIDDLE | | | |
| | | | HIGH | | | |
| | | RETURN | | | | |

| | | | | | | |
|----------|-----------|--------------|-----------|-----------|----------|-------|
| IMAGE | SHARPNESS | 0 - 10 | | | | |
| | GAMMA | 0.45 - 0.75 | | | | |
| | MIRROR | OFF | | | | |
| | | ON | | | | |
| | FLIP | OFF | | | | |
| | | ON | | | | |
| | D-ZOOM | 1.0X - 16.0X | | | | |
| | ACE | OFF | | | | |
| | | LOW | | | | |
| | | MIDDLE | | | | |
| | | HIGH | | | | |
| | DEFOF | OFF | | | | |
| | | ON | MODE | AUTO | | |
| | | | | MANUAL | | |
| | | | LEVEL | LOW | | |
| | | | MIDDLE | | | |
| | | | HIGH | | | |
| | | RETURN | | | | |
| | SHADING | OFF | | | | |
| | | ON | WEIGHT | 0% - 100% | | |
| | | | RETURN | | | |
| | BOX | ON | OFF | | | |
| | | | ZONE NUM | 0 - 15 | | |
| | | | ZONE DISP | ON | | |
| | | | | OFF | | |
| | | | H-POS | 0 - 60 | | |
| | | | V-POS | 0 - 40 | | |
| | | | H-SIZE | 0 - 40 | | |
| | | | V-SIZE | 0 - 40 | | |
| | | | Y LEVEL | 0 - 20 | | |
| | | | CB LEVEL | 0 - 20 | | |
| | | | CR LEVEL | 0 - 20 | | |
| | | | TRANS | 0 - 3 | | |
| | | | RETURN | | | |
| | | | POLYGON | ON | OFF | |
| | | | | | ZONE NUM | 0 - 7 |
| | ZONE DISP | ON | | | | |
| | | OFF | | | | |
| | POS0-X | 0 - 120 | | | | |
| | POS0-Y | 0 - 68 | | | | |
| | POS1-X | 0 - 120 | | | | |
| POS1-Y | 0 - 68 | | | | | |
| POS2-X | 0 - 120 | | | | | |
| POS2-Y | 0 - 68 | | | | | |
| POS3-X | 0 - 120 | | | | | |
| POS3-Y | 0 - 68 | | | | | |
| Y LEVEL | 0 - 20 | | | | | |
| CB LEVEL | 0 - 20 | | | | | |
| CR LEVEL | 0 - 20 | | | | | |
| TRANS | 0 - 3 | | | | | |
| RETURN | | | | | | |

| | | | | | | |
|--|--------|--------|--|--|--|--|
| | | RETURN | | | | |
| | RETURN | | | | | |

| | | | | | | |
|--------|-----|-------------|-------------|--------|--|--|
| MOTION | OFF | | | | | |
| | ON | DET WINDOW | WINDOW USE | 0 - 3 | | |
| | | | WINDOW ZONE | OFF | | |
| | | | | ON | | |
| | | | DET H-POS | 0 - 60 | | |
| | | | DET V-POS | 0 - 34 | | |
| | | | DET H-SIZE | 0 - 60 | | |
| | | | DET V-SIZE | 0 - 34 | | |
| | | RETURN | | | | |
| | | SENSITIVITY | 0 - 10 | | | |
| | | MOTION OSD | OFF | | | |
| | | | ON | | | |
| | | TEXT ALARM | OFF | | | |
| | | | ON | | | |
| | | SIGNAL OUT | OFF | | | |
| | | | ON | | | |
| | | RETURN | | | | |

7.3.3. Видео

Пользователи могут настроить режим сжатия, разрешение, частоту кадров и качество изображения для каждого потока.

LIVE

Video/Audio

- Camera

- Video

- Audio

Network

Event Record

Management

Video Settings

Primary Stream

| | |
|------------------|------------------------|
| Video Codec | H.264 |
| Resolution | 1920X1080 |
| Frame Rate | 30 frames/sec |
| I Frame Interval | 30 frames |
| Encoding Mode | CBR |
| Bitrate | 4096 Kbps (256 ~ 6144) |
| Profile | High |

Apply Cancel

Secondary stream

| | |
|------------------|------------------------|
| Video Codec | H.264 |
| Resolution | 352X240 |
| Frame Rate | 30 frames/sec |
| I Frame Interval | 30 frames |
| Encoding Mode | CBR |
| Bitrate | 2048 Kbps (256 ~ 6144) |
| Profile | High |

Apply Cancel

7.3.3.1. Primary Stream (основной поток)

* Video Codec (видеокодек): поддерживает форматы H.264 и MJPEG.

* Resolution: пользователи могут выбрать разрешение главного потока: 1920 x 1080 , 1280 x 720 , 4CIF (704 x 480 / 704 x 576) и CIF (352 x 240 / 352 x 288).

* Frame Rate: настройка частоты кадров до 30 кадров в секунду.

Во избежание мерцания при освещении 50Гц выставляйте количество кадров не более 25 к/с.

* 1 Frame Interval (длительность кадра)

- GOP (группа изображений) может быть настроена только в режиме H.264.

- Чем больше размер группы изображений, тем меньшая пропускная способность сети требуется.

* Encoding Mode (режим кодирования)

- Скорость потока используется в кодировке и оказывает непосредственное влияние на качество видео и полосы пропускания.

- Режим VBR и CBR (постоянная скорость передачи) можно выбрать. VBR (переменная скорость передачи) позволяет изменять количество выходных данных на сегмент времени и обеспечить большую скорость потока для более сложных сцен. С другой стороны, режим CBR позволяет обеспечивать постоянную скорость потока в загруженных сетях, при этом качество изображения зависит от сложности сцены.

* Bit Rate (скорость потока)

- Активируется только в режиме CBR. Меньшая скорость потока обеспечивает снижение качества изображения, и наоборот, частота кадров может снижаться в зависимости от сетевого окружения. Диапазон настраиваемой скорости потока: 256 ~ 6144 кбит.

* Quality (качество)

- Активируется только в режиме VBR. Режим VBR обеспечивает постоянное качество видео; существует 5 уровней качества: очень высокое, высокое, среднее, низкое, очень низкое.

* Profile: выбирается Base (базовый) и High (высокий) профиль.

* Apply: сохранение значений настройки.

* Cancel: отмена деталей настройки, при этом предыдущие данные настройки не отменяются.

[Примечание]

В формате MJPEG запись карту Micro SD карты не активируется, и максимальная частота кадров ограничивается до 20 кадров в секунду.

Для камер с функцией WDR, управление камерой осуществляется через OSD меню камеры, меню настройки Camera отсутствует в настройках.

7.3.4. Звук

Звук, кодек и микрофон/громкость можно настраивать.

| Audio Settings | |
|----------------|-------------------------------------|
| Enable Audio | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Codec | G711 PCMU |
| Mic Volume | 3 |
| Speaker Volume | 15 |

7.3.4.1. Audio Settings (звуковые настройки)

* Enable Audio: активируются настройки микрофона и динамика.

* Codec: поддерживается G.711.

* Mic. Volume: АРУ микрофона камеры настраивается в диапазоне 0~3.

* Speaker Volume: АРУ динамика камеры настраивается в диапазоне 0~15.

* Apply: сохранение настроек.

* Cancel: отмена деталей настройки, но предыдущие данные настройки не отменяются.

[Примечание]

* Аудио функция зависит от модели.

8. Сеть

8.1. Настройки TCP/IP

Пользователи могут настроить основные конфигурации сети, порта веб-сервера, порта RTSP, связанных с настройкой IP-адреса.

The screenshot shows the 'TCP/IP Settings' page. On the left is a dark sidebar with a 'LIVE' indicator and menu items: 'Video/Audio', 'Network' (highlighted), '- TCP/IP', '- External Network Access', '- RTP/RTSP', '- DDNS', '- Wireless', and 'Event Record Management'. The main content area has a title 'TCP/IP Settings' and three sections:

- IP Address Settings:** A table with fields for Mode (radio buttons for DHCP and Static IP), IP Address (10.20.30.78), Subnet Mask (255.255.255.0), Gateway (10.20.30.1), Primary DNS Server (210.94.0.73), and Secondary DNS Server (210.220.163.82). An 'Apply' button is below.
- Web Server Settings:** A table with fields for Port (80) and HTTPS (Disable). An 'Apply' button is below.
- RTSP Settings:** A table with a field for RTSP Port (554). An 'Apply' button is below.

8.1.1. IP Address Settings (настройки IP-адреса)

* Mode (режим)

- Можно выбрать статический IP и DHCP. Статический IP назначается вручную.

- Также IP-адрес и значения настройки сети назначаются в DHCP автоматически через DHCP сервер.

[Примечание]

* При вводе неправильного IP-адреса и адреса шлюза подключение к сети невозможно.

* При вводе неправильного адреса DNS-сервера некоторые функции могут быть отключены.

8.1.2. Web Server Settings (настройки веб-сервера)

* Port: порт для веб-сервера камеры, общий номер порта для HTTP: 80.

* Если его необходимо изменить, будьте внимательны, чтобы не вызвать конфликта с портом, используемым для другого устройства.

* HTTPS: обеспечение передачи данных от камеры к компьютеру осуществляется в зашифрованном виде.

8.1.3. RTSP Settings (настройки RTSP)

* RTSP Port: порт предназначен для потокового видео, номер порта по умолчанию: 554.

8.2. Доступ к внешней сети

Пользователи могут получить доступ к камере с внешнего IP-адреса, если выбрать Allow.

External Network Access

Basic Settings

Mode Allow Deny

Apply

8.3. RTP/RTSP

RTP (транспортный протокол в режиме реального времени) определяет стандартизированный формат пакета для передачи звука и видео через IP сети.

RTP Settings

Primary Stream

Protocol Unicast Multicast

Video Port

Audio Port

Multicast Port

Multicast IP Address

Secondary Stream

Protocol Unicast Multicast

Video Port

Audio Port

Multicast Port

Multicast IP Address

Others

TTL (1~255)

RTP Max Connection (1~255)

RTP Anonymous Enable

Apply

8.3.1. Primary/Secondary Stream (основной поток/дополнительный)

В настройках RTP есть основной и дополнительный поток.

- * Protocol: Unicast (одноадресный) и Multicast (многоадресный). Одноадресный посылает информацию в режиме реального времени на один адрес, а многоадресный – на несколько.
- * Video Port: адрес порта видео данных используется при передаче данных по Multicast.
- * Audio Port: адрес порта аудио данных используется при передаче данных по Multicast.
- * Multicast Port: адрес порта, используемый при передаче данных по Multicast.
- * Multicast IP Address: для многоадресной передачи вместо адреса получателя в заголовке пишется адрес группы, отмеченной в пакете. IP-адрес D-класса используется для групповой передачи.

8.3.2. Others (другое)

* TTL (время жизни пакета данных)

- Установка значения TTL (время жизни). Это значение зависит от того, сколько маршрутизаторов требуется для передачи.

- Если это значение равно 1, пакет передается только до локального хоста, так что следует использовать более 1 пакета.

- Значение по умолчанию 7.

* RTP Max Connection: максимальное количество подключений.

* RTP Anonymous Enable

- при подключении к RTP нужна авторизация RTP.

- во включенном состоянии авторизация пользователя не нужна.

- авторизация требуется, когда функция Enable выключена и ID и пароль: root / root.

[Примечание]

* Одноадресная передача не поддерживается в режиме Multicast RTSP, поэтому видео не отображаются в веб-клиенте.

8.4 Сервис DDNS

Благодаря использованию сервиса DDNS пользователи могут получить доступ к камере с помощью URL, заменяющего IP-адрес.

| DDNS Settings | |
|---------------|---|
| Use DDNS | <input checked="" type="radio"/> Disable <input type="radio"/> Enable |
| DDNS Service | DynDNS |
| Domain Name | host.dyndns.org |
| User name | |
| Password | |

Apply Cancel

8.4.1. DDNS Settings (настройки DDNS)

Выбрав Use DDNS, пользователи могут использовать подменю DDNS Service. Не рекомендуется использование таких серверов DDNS, как DynDNS, TZO, и NOIP.


* Domain Name: ввод имени хоста (домена). Доменное имя должно быть зарегистрировано на сервере DDNS.

* User Name: введите имя пользователя, зарегистрированное на сервере DDNS.

* Password: введите пароль, зарегистрированный на сервере DDNS.

8.5. Wireless (беспроводной доступ)

Пользователи могут подключить камеры к беспроводному устройству.

 LIVE

Video/Audio









Network

- TCP/IP
- External Network Access
- RTP/RTSP
- DDNS
- Wireless

Event Record Management

Wireless Settings

Wireless Site Survey

| Signal | SSID | MAC Address | Mode | Channel | Encrypt |
|---|-----------|-------------------|------|---------|--------------|
|  | zlo | 3C:A3:15:02:F1:1E | AP | 1 | WPA2-PSK/AES |
|  | modern-i2 | 64:E5:99:0C:09:82 | AP | 5 | WPA2-PSK/AES |
|  | VMS01 | 3C:A3:15:03:05:02 | AP | 1 | WPA2-PSK/AES |
|  | FF-CORP | 00:26:66:7B:3B:98 | AP | 11 | WPA2-PSK/AES |
|  | jwpark | 00:08:9F:D4:F2:AC | AP | 11 | WEP |
|  | MD_RND24 | 00:08:9F:87:0E:94 | AP | 11 | WEP |
|  | SAMSUNG | C8:3A:35:22:30:00 | AP | 6 | WPA-PSK/AES |
|  | iptime | 64:E5:99:BB:F0:0A | AP | 11 | none |

Refresh

Wireless LAN Setting

Enable Wireless LAN Interface

SSID:

Mode: Infrastructure

Network Authentication: Open

Data Encryption: disabled

Network Key:

Key Type: String

Key Length: 64bits 128bits

Key Index: ▼

Apply

8.5.1. Обзор страницы беспроводной связи

Отображается сила сигнала, SSID, MAC-адрес, шифрование данных в беспроводной точке доступа. Нажмите кнопку Refresh для обновления информации.

Если точка доступа не обнаружена, следует повторить поиск, нажав кнопку Refresh.

8.5.2. Настройка беспроводного доступа в Интернет

При выборе списка точек доступа в окне обзора точек беспроводного доступа, отображаются такие детали, как настройки роутера.

- * Network Key: введите пароль для подключения к точке доступа. При нажатии кнопки Apply и сохранении деталей включается беспроводная сеть.
- * SSID: идентификатор беспроводной сети указывает имя сети. Выберите устройство беспроводной сети.
- * Mode: в соответствии со стандартом 802.11 беспроводной сети существует 2 вида режимов. Один из них – режим инфраструктуры, состоящий из точки беспроводного доступа и терминала, а другой – специальный режим связи между беспроводными терминалами. Эта информация передается из точки беспроводного доступа автоматически.
- * Network Authentication: метод авторизации, установленный для точки беспроводного доступа. Эта информация передается из точки беспроводного доступа автоматически.
- * Data Encryption: метод шифрования данных между точкой беспроводного доступа и камерой. Эта информация передается из точки беспроводного доступа автоматически.
- * Network key: пароль, используемый для подключения камеры к точке беспроводного доступа. Введите

пароль, заданный для точки беспроводного доступа.

* Key Type: метод ввода ключевого значения сети.

Эта информация передается из точки беспроводного доступа автоматически.

* Key Length: длина ключевого значения сети.

Эта информация передается из точки беспроводного доступа автоматически.


* Key Index: используется для настройки WEP. Эта информация передается из точки беспроводного доступа автоматически.

9. Запись событий

Настройка синхронизации движения, датчика и сигнализации.

9.1. Обнаружение движения

Пользователи могут настроить область обнаружения движения для просмотра видео с камеры. Обнаружение движения может записываться как событие и синхронизироваться с сигнализацией.

 LIVE

Video/Audio

Network


Event Record

- Motion Detection
- Alarm Input/Output
- Event Record Server
- SD Card Management
- Event Log

Management

Motion Detection Region / Schedule Settings

Add Motion Detection Region



Name

Sensitivity (0 ~ 100)

The higher value results in the more sensitive effect

Motion Detection Region List

| No. | Name | Sensitivity |
|-----|--------|-------------------------|
| 0 | Window | 50 <input type="text"/> |

Schedule Settings

Schedule Mode Always Schedule

Recording Settings

Prerecording Time sec

Postrecording Time sec

File Name _hhmmss.

Stream

Reaction Settings

Reaction Alarm Output FTP E-Mail SD Card

9.1.1. Добавление области обнаружения движения

* Name (номер): варьируется в зависимости от области обнаружения движения.

* Sensitivity (чувствительность)

- Чувствительность обнаружения движения настраивается в диапазоне 1 ~ 100 (по умолчанию: 50).

- чем выше значение, тем чувствительнее. Сохраните настройки, нажав кнопку Save.

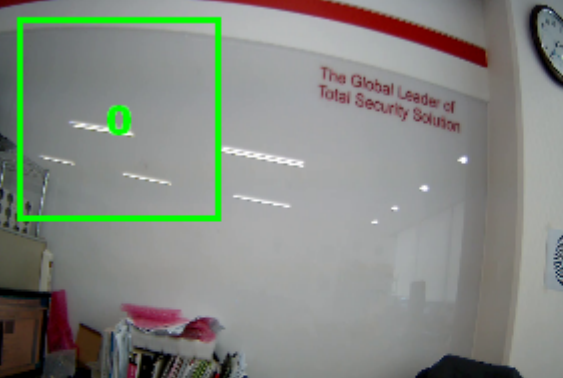
* Add (добавление)

- Можно добавить область обнаружения движения.

- При нажатии на кнопки Add появляется зеленый квадрат для настройки размера области обнаружения движения путем растягивания углов и сторон.

- Можно задать до 5 областей.

Add Motion Detection Region



| | |
|--|-------------------------------------|
| Name | <input type="text" value="Window"/> |
| Sensitivity | 50 (0 ~ 100) |
| The higher value results in the more sensitive effect | |
| <input type="button" value="Add"/> <input type="button" value="Cancel"/> | |

Motion Detection Region List

| No. | Name | Sensitivity |
|-----|--------|-------------|
| 0 | Window | 50 |

* Delete (удаление)

- Для удаления области обнаружения движения щелкните по ней мышью, а затем выбранная область отобразится в зеленой рамке, как показано выше.

- При нажатии кнопки Delete область обнаружения движения удаляется.

* Save: чтобы сохранить настройки после добавления или удаления области обнаружения движения нажмите кнопку Save.

9.1.2. Schedule Settings (настройки расписания)

Настройка расписания возможна при активации режима обнаружения.

Schedule Settings

Schedule Mode Always Schedule

Custom Schedule - Internet Explorer
http://10.20.30.82/eventschlist.html

Motion Detection Schedule Settings

Schedule Settings

Weekly Schedule Select All
 Sun Mon Tue Wed Thu Fri Sat

Daily Schedule Start Time 0:0 End Time 0:0

Schedule List

| Date | Time |
|-----------------------------|----------|
| <input type="radio"/> Daily | 0:0-12:0 |

* Always (всегда): обнаружение движения постоянно.

* Schedule (расписание): обнаружение движения по расписанию.

* Setup (настройка)

- При нажатии кнопки Setup выполняется настройка расписания, как показано выше.

- Нажмите кнопку Add после выбора недели и времени, расписание можно добавить, изменить и удалить.

9.1.3. Recording Settings (настройки записи)

Условия записи настраиваются при обнаружении движения.

* Pre-Recording Time: предварительная запись включается макс. за 1 секунду до обнаружения движения.

* Post-Recording Time: последующая запись включается макс. через 5 секунду после обнаружения движения.

* File Name: имя файла сохраняется при обнаружении движения в формате AVI.

* Stream: при обнаружении движения видео поток настраивается как основной или дополнительный.

9.1.4. Reaction Settings (настройки ответных действий)

При совершении события выполняются перечисленные ниже действия.

* Alarm Output: устройство вывода тревоги вкл. / выкл. с помощью переключателя реле.

* FTP: файл может быть сохранен на FTP-сервере. FTP-сервер должен быть заранее настроен в меню сервера записи событий.

* E-Mail: файл может передаваться по электронной почте, которая должна быть заранее настроена в меню сервера записи событий.

* SD Card: видео можно сохранить в памяти SD-карты при обнаружении движения. Но эта функция не работает, если видео записывается на SD-карту в режиме Always.

9.2. Вход/выход тревоги

Пользователи могут настроить доступность датчиков и устройств, и событие будет синхронизироваться с записью и выходом сигнализации.

LIVE

Video/Audio

Network

Event Record

- Motion Detection

- Alarm Input/Output

- Event Record Server

- SD Card Management

- Event Log

Management

Alarm Input/Output

Alarm Input

Enable Disable Enable

Mode

Alarm Output

Enable Disable Enable

Mode

Output Duration sec

Test

Schedule Settings

Schedule Mode Always Schedule

Recording Settings

Prerecording Time sec

Postrecording Time sec

File Name

Stream

Reaction Settings

Reaction Alarm Output FTP E-Mail SD Card

9.2.1. Alarm Input (вход тревоги)

Пользователи могут настроить вход сигнала тревоги в случае совершения события.

- * Enable: вкл./выкл. сигнала в случае события.
- * Mode: синхронизация условий работы сигнального устройства.
- * В случае, когда:
 - устройство сигнализации нормально закрыто, выберите NC.
 - устройство сигнализации нормально открыто, выберите NO.
- * Режим активируется только когда сигнализация включена.

9.2.2. Alarm Output (выход тревоги)

- * Mode: синхронизация условий работы сигнального устройства.
- * В случае, когда:
 - устройство сигнализации нормально закрыто, выберите NC.
 - устройство сигнализации нормально открыто, выберите NO.
- * Режим активируется только при включении сигнализации.
- * Продолжительность вывода

- устанавливает длительность вывода тревоги. Значение по умолчанию: 5 секунд. Макс: 99 секунд.

* Test: устройство вывода сигнала тревоги можно протестировать.

9.2.3. Schedule Settings (настройки расписания)

При включенном режиме входа сигнала тревоги можно запланировать событие ввода тревоги.

* Always (всегда): обнаружение события ввода тревоги постоянно.

* Schedule (расписание): обнаружение события ввода тревоги по расписанию.

* Setup (настройка)

- При нажатии кнопки Setup выполняется настройка расписания, как показано выше.

- Нажмите кнопку Add после выбора недели и времени; расписание можно добавить, изменить и удалить.

Schedule Settings

Schedule Mode Always Schedule

Custom Schedule - Internet Explorer
http://10.20.30.82/eventschlist.html

Alarm Schedule Settings

Schedule Settings

Weekly Schedule Select All
 Sun Mon Tue Wed Thu Fri Sat

Daily Schedule Start Time 0 : 0 End Time 0 : 0

Schedule List

| Date | Time |
|--|----------|
| <input checked="" type="radio"/> Daily | 0:0-20:0 |

9.2.4. Recording Settings (настройки записи)

Состояние записи настраивается при обнаружении события тревожного входа.

* Pre-Recording Time: предварительная запись включается макс. за 1 секунду до события входа тревоги.

* Post-Recording Time: последующая запись включается макс. через 5 секунду после события входа тревоги.

* File Name: имя файла сохраняется в случае входа тревоги. Файл сохраняется в формате AVI в H.264 и в формате JPG в MJPEG.

* Stream: видео поток настраивается в основном или дополнительном потоке при обнаружении события.

9.2.4. Reaction Settings (настройки ответных действий)

При срабатывании входа тревоги выполняются перечисленные ниже действия.

* Alarm Output: устройство вывода тревоги вкл. / выкл. с помощью переключателя реле.

* FTP: файл может быть сохранен на FTP-сервере, FTP-сервер должен быть заранее настроен в меню сервера записи событий.

* E-Mail: файл может передаваться по электронной почте, которая должна быть заранее настроена в меню сервера записи событий.

* SD Card: видео можно сохранить в памяти SD-карты при обнаружении движения. Но эта функция не

работает, если видео записывается на SD-карту в режиме Always.

[Примечание]

Наличие функции входа/выхода тревоги зависит от модели.

9.3. Сервер записи событий

Когда происходит событие, пользователи могут сохранять файл на FTP-сервере и передавать его с помощью E-Mail.

LIVE

Video/Audio

Network

Event Record

- Motion Detection

- Alarm Input/Output

Event Record Server

- SD Card Management

- Event Log

Management

Event Record Server Settings

FTP Transfer Settings

| | |
|---|--|
| FTP Server IP Address | <input type="text" value="10.20.30.7"/> |
| Upload Path | <input type="text" value="\"/> |
| Port | <input type="text" value="21"/> (Default:21) |
| User ID | <input type="text" value="test"/> |
| Password | <input type="password" value="••••"/> |
| <input type="button" value="Test"/> Please test at first, and then click to apply | |

E-Mail Transfer Settings

| | |
|---|---|
| Use SSL/TLS | <input type="checkbox"/> |
| Mail Server IP Address | <input type="text"/> <input type="button" value="Please select"/> ▾ |
| Port | <input type="text" value="25"/> (Default:25) |
| User ID | <input type="text"/> |
| Password | <input type="password"/> |
| Sender Address | <input type="text"/> |
| Receiver Address | <input type="text"/> |
| <input type="button" value="Test"/> Please test at first, and then click to apply | |

9.3.1. FTP Transfer Settings (настройки FTP-передачи)

- * FTP Server IP Address: введите IP-адрес FTP-сервера.
- * Upload Path: укажите путь, который будет сохранен на FTP-сервере.
- * Port: адрес порта основного протокола FTP-сервера. Значение по умолчанию 21.
- * User ID: ввод ID, зарегистрированного на FTP-сервере.
- * Password: ввод пароля, зарегистрированного на FTP-сервере.
- * Test: проверьте соединение и передачу файлов между камерой и FTP-сервером, нажав кнопку Test.

9.3.2. E-Mail Transfer Settings (настройки передачи E-Mail)

Пользователи могут указать сервер передачи e-mail и учетную запись электронной почты получателя, чтобы направить электронную почту в случае совершения события.

- * Use SSL/TLS (использование SSL / TLS)
 - Это протоколы шифрования сети. SSL – протокол защищенных сокетов, TLS – безопасность на транспортном уровне.
 - Если используется SMTP-сервер, который требует доступ к SSL, установите флажок.
- * Mail Server IP Address (IP-адрес почтового сервера)

- Введите IP-адрес сервера электронной почты.
- Пользователь может ввести адрес в поле или выбрать один из известных серверов в поле со списком.
- * Port (порт)
 - Основной номер порта SMTP: 25.
 - Для SSL / TLS необходимы порты 465/587. Номер порта следует проверить, так как он зависит от используемого почтового SMTP-сервера.
- * User ID: ввод ID сервера электронной почты.
- * Password: ввод пароля сервера электронной почты.
- * Sender Address: ввод адреса электронной почты отправителя.
- * Receiver Address: ввод адреса электронной почты получателя.
- * Test: проверьте, отправлена ли почта через сервер, нажав кнопку Test.

9.4. Управление SD-картой

Пользователи могут управлять форматом SD-карты, безопасным удалением, поиск списка файлов и расписанием.

LIVE

Video/Audio

Network

Event Record

- Motion Detection

- Alarm Input/Output

- Event Record Server

- SD Card Management

- Event Log

Management

SD Card Management

SD Card Management

| | |
|----------------|--|
| Status | Detected (Ready to record) |
| Total Capacity | 7.5 GB [Remaining Capacity : 3.6 GB] |
| Used Space | 52% <div style="width: 50%; height: 10px; background-color: #007bff; margin: 0 auto;"></div> |
| Action | <input type="button" value="Safe Remove"/> <input type="button" value="Format"/> |

File Management

File List All Files Filtering

Filtering Condition From To

File List

- 20150517/SDCARD_141000.avi
- 20150517/SDCARD_141500.avi
- 20150517/SDCARD_142001.avi
- 20150517/SDCARD_142500.avi
- 20150517/SDCARD_143138.avi

SD Card Recording Settings

Recording Mode Always Schedule None

Schedule Sun Mon Tue Wed Thu Fri Sat

From To

Overwrite

E-Mail Capacity Warning

Network Failure Recording Failure Check Server IP Address

Record Stream

9.4.1. SD Card Management (управление SD-картой)

Поддержка безопасного удаления и формата SD-карты.

- * Status: проверка, правильно ли вставлена SD-карта и распознается ли она.
- * Total Capacity: если SD-карта вставлена правильно, указывается ее общий объем и свободное пространство.
- * Used Space: указывается размер используемого пространства.
- * Action: чтобы безопасно удалить SD-карту, сделайте это после нажатия кнопки Safe Remove. Прерывание удаления

может привести к потере записанных данных и неисправности.

Помните, что формат для инициализации SD-карты и все данные при этом стираются.

9.4.2. File Management (управление файлами)

Поддерживается поиск, скачивание и удаление записанного файла.

* File List: при поиске файлов в SD-карте могут использоваться все файлы без условий или некоторые файлы с условиями поиска, такими как день и время.

* Download: искомый файл может быть сохранен или отображаться на удаленном ПК после загрузки.

* Delete: искомый файл можно удалить. Помните, что удаленный файл не восстанавливается.

9.4.3. SD Recording Settings (настройки записи на SD-карту)

Устанавливается режим записи на SD-карту.

* Recording Mode: можно выбрать Always в режиме записи независимо от графика; также в качестве опции можно выбрать Schedule, как показано ниже.

| SD Card Recording Settings | |
|----------------------------|--|
| Recording Mode | <input type="radio"/> Always <input checked="" type="radio"/> Schedule <input type="radio"/> None |
| Schedule | <input type="checkbox"/> Sun <input type="checkbox"/> Mon <input type="checkbox"/> Tue <input type="checkbox"/> Wed <input type="checkbox"/> Thu <input type="checkbox"/> Fri <input type="checkbox"/> Sat From 0 : 0 To 24 : 0 |
| Overwrite | <input checked="" type="checkbox"/> |
| E-Mail Capacity Warning | <input type="checkbox"/> |
| Network Failure Recording | <input type="checkbox"/> Failure Check Server IP Address <input type="text"/> |
| Record Stream | Secondary |

* Overwrite (запись поверх)

- При выборе данной опции камера будет продолжать запись поверх старых данных сразу после заполнения SD-карты.
- При отключении данной опции запись останавливается, как только SD-карта заполняется.

* E-Mail Capacity Warning (предупреждение по электронной почте о заполнении карты)


- Когда SD-карта почти заполнена, посылается уведомление через E-Mail.

* Record Stream (поток записи)

- На SD-карте можно выбрать тип видео потока. Помните, что основной и дополнительный поток нельзя записывать одновременно.

9.5. Event Log (журнал событий)

Регистрируются все входы на камеру.

 LIVE

Video/Audio

Network

Event Record

- Motion Detection

- Alarm Input/Output

- Event Record Server

- SD Card Management

- Event Log

Management

Event Log


| Log | |
|---------|--|
| <INFO > | 2008-01-01 09:00:52 [EVT] IP change event triggered |
| <INFO > | 2015-05-12 16:40:07 [EVT] IP change event triggered |
| <INFO > | 2015-05-12 16:43:53 [EVT] IP change event triggered |
| <INFO > | 2015-05-17 11:56:05 [EVT] Motion event triggered. |
| <INFO > | 2015-05-17 11:56:10 [EVT] Motion event triggered. |
| <INFO > | 2015-05-17 11:56:15 [EVT] Motion event triggered. |
| <INFO > | 2015-05-17 11:56:20 [EVT] Motion event triggered. |
| <INFO > | 2015-05-17 11:56:25 [EVT] Motion event triggered. |
| <INFO > | 2015-05-17 11:56:30 [EVT] Motion event triggered. |
| <INFO > | 2015-05-17 11:56:35 [EVT] Motion event triggered. |
| <INFO > | 2015-05-17 11:56:40 [EVT] Motion event triggered. |
| <INFO > | 2015-05-17 11:56:45 [EVT] Motion event triggered. |
| <INFO > | 2015-05-17 11:56:50 [EVT] Motion event triggered. |
| <INFO > | 2015-05-17 11:56:55 [EVT] Motion event triggered. |
| <INFO > | 2015-05-17 11:57:00 [EVT] Motion event triggered. |
| <INFO > | 2015-05-17 11:57:05 [EVT] Motion event triggered. |
| <INFO > | 2015-05-17 11:57:10 [EVT] Motion event triggered. |
| <INFO > | 2015-05-17 11:57:15 [EVT] Motion event triggered. |
| <INFO > | 2015-05-17 11:57:22 [EVT] Motion event triggered. |

10. Management (управление)

Пользователи могут выполнять обновление продукта, дистанционный сброс и проверку информации о продукте.

10.1. System Info (информация о системе)

Предоставляется общая информация о камере.

 LIVE

Video/Audio

Network

Event Record

Management

- System Info

- Alias Settings

- User management

- Time

- Maintenance

- Log

System Information

| System Information | |
|----------------------------|--|
| Model Name | MDC-N8090FTD-24 |
| Firmware Version | 0.2.2 |
| Alias | IP_CAMERA |
| Device ID | 74:73:36:00:00:05 |
| MAC | 74:73:36:00:00:05 |
| WIFI MAC | 74:73:36:00:00:05 |
| Wired Status | Enable, Connected |
| WIFI Status | Disable |
| IP Address | 10.20.30.72 |
| Subnet Mask | 255.255.255.0 |
| Gateway | 10.20.30.1 |
| Network Failure Recording | Disable |
| SD card status | Detected (Ready to record) |
| SD card total capacity | 7.5 GB |
| SD card remaining capacity | 3.55 GB |
| Language | English <input type="button" value="v"/> |

10.1.1. System Information (информация о системе)

- * Model Name: название модели.
- * Firmware Version: версия прошивки.
- * Alias: название продукта или описание.
- * MAC: MAC-адрес.
- * Wired Status: статус проводного доступа в Интернет.
- * WIFI Status: статус беспроводного доступа.
- * IP Address, Subnet Mask, Gateway: IP-адрес, маска подсети, шлюз.
- * SD Card Status, Total Capacity, Remaining Capacity: состояние SD-карты, общая емкость, оставшаяся.
- * Language: язык выбирается в поле со списком.

10.2. Настройки подписи

Alias Settings

Basic Settings

Alias:

10.2.2. Alias Settings (настройки подписи)

- * Alias: может быть указано название или описание, например: «Главный вход», «Парковка».

10.3. User management (управление пользователями)

Пользователь может создать учетную запись и задать уровень полномочий.

User Management

Add User

User ID:

Password:

Confirm Password:

Authority:

User List

| User ID | Authority |
|---------------------------------------|---------------|
| <input checked="" type="radio"/> root | Administrator |
| <input type="radio"/> anonymous | Anonymous |

10.3.1. Add User (добавить пользователя)

- * User ID: введите новый ID, он должен содержать более 4 цифр, букв или быть буквенно-цифровым.
- * Password: введите новый пароль, он должен содержать более 4 цифр, букв или быть буквенно-цифровым.
- * Confirm Password: подтвердите пароль.
- * Authority: уровень полномочий. Существуют полномочия администратора и пользователя.

10.3.2. User List (список пользователей)

Отображаются все используемые учетные записи.

- * Modify: пользователь может изменить полномочия и пароль.
- * Delete: учетная запись пользователя может быть удалена. Основные учетные записи, такие как root и anonymous не удаляются.

10.4. Время

Пользователь может установить время на камере.

Time Settings

| Time Settings | |
|---------------|---|
| Current Time | 2015-05-17 15:51:13 |
| Mode | <input type="radio"/> Get Time from PC <input checked="" type="radio"/> Get Time from NTP Server <input type="radio"/> Manual |

NTP Server Settings

| | |
|---|--------------------------|
| NTP Server IP Address | pool.ntp.org |
| Time Zone | Asia/Seoul |
| Automatically Adjust for Daylight Saving Time | <input type="checkbox"/> |
| Sync Interval | One Hour |
| <input type="button" value="Test"/> Please test at first, and then click to apply | |

10.4.1. Time Settings (настройки времени)

- * Current Time: отображается текущее время на камере.
- * Mode: 3 способа установки времени на камере:
 - синхронизация времени между камерой и ПК;
 - синхронизация времени между камерой и сервером NTP;
 - настройка времени на камере вручную.

В случае выбора настройки вручную, всплывает окно, как показано ниже. На календаре выберите дату и время, нажмите кнопку Apply.

| Time Settings | |
|---------------|---|
| Current Time | 2015-05-17 16:00:26 |
| Mode | <input type="radio"/> Get Time from PC <input type="radio"/> Get Time from NTP Server <input checked="" type="radio"/> Manual |

| Manual | |
|--------|--------------|
| Date | 2015-05-17 |
| Time | 15 - 51 - 11 |

Apply Cancel

10.4.2. NTP Server Settings (настройки сервера NTP)

В случае настройки времени с помощью сервера NTP, текущее время может синхронизироваться с сервером.

* NTP Server IP Address: введите адрес NTP-сервера, который будет использоваться. Можно использовать зарегистрированный адрес.

| | | |
|---|-------------------------------|---|
| NTP Server Settings | pool.ntp.org time.bora.net | |
| NTP Server IP Address | Manual | pool.ntp.org |
| Time Zone | Asia/Seoul | |
| Automatically Adjust for Daylight Saving Time | <input type="checkbox"/> | |
| Sync Interval | One Hour | |
| | Test | Please test at first, and then click to apply |

Apply Cancel

* Time Zone: выбрать часовой пояс.

* DST: установите флажок, если используется летнее время.

* Sync Interval: интервал синхронизации с NTP-сервером. В случае слишком частой синхронизации сервер NTP может быть перегружен.

* Test: проверка, доступен ли NTP-сервер в тестовом режиме. В случае отсутствия доступа повторно проверьте адрес сервера NTP.

10.5. Maintenance (сервис)

Инициализация возврата к заводским значениям и обновления прошивки.

LIVE

Video/Audio

Network

Event Record

Management

- System Info

- Alias Settings

- User management

- Time

- Maintenance

- Log

System Management

| System Management | |
|-----------------------------------|-------------|
| Restart | Restart |
| Factory Default except IP Address | Default |
| Facotry Default | Default All |

| Firmware Upgrade | |
|----------------------|--|
| Select Firmware File | <input type="text" value="찾아보기..."/> Upgrade |

10.5.1. System Management (управление системой)

Удаленная перезагрузка и инициализации системы камеры может быть проведена следующим образом.

- * Restart: камера перезагружается дистанционно.
- * Factory Default except IP Address: все настройки возвращаются к заводским за исключением IP-адреса (распределение IP-адресов).
- * Factory Default: все настроечные значения возвращаются к заводским.
- * Если, удаленный доступ невозможен, камера может вернуться к заводским настройкам с помощью кнопки сброса настроек, который удерживается нажатым в течение 10 секунд через две минуты после включения камеры.

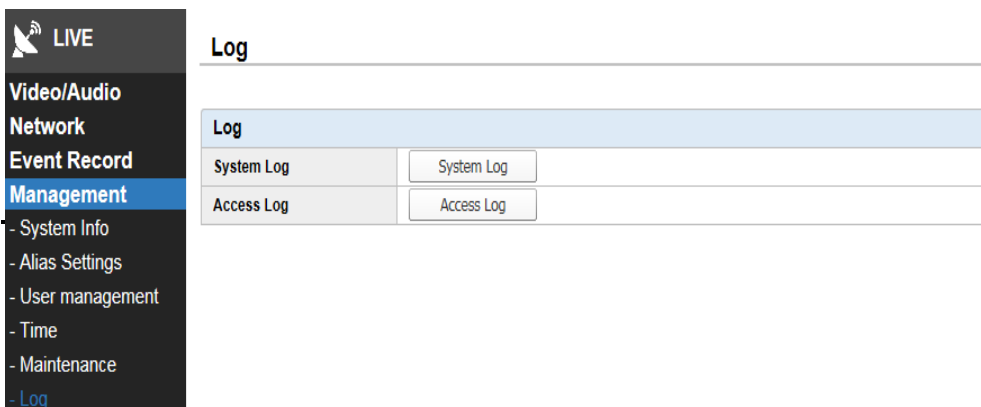
10.5.2. Firmware Upgrade (обновление прошивки)

Прошивка может быть обновлена удаленно. Это занимает около 3 минут, но в зависимости от ситуации в сети время может варьироваться.

- * Внимание: камеру нельзя выключать до завершения процесса обновления прошивки. Это может привести к ее повреждению.

10.6. Log (журнал)

Существуют журналы системы и доступа.



The screenshot shows a sidebar menu on the left with 'Management' selected. The main content area is titled 'Log' and contains a table with two rows: 'System Log' and 'Access Log'. Each row has a corresponding button labeled 'System Log' and 'Access Log' respectively.

10.6.1. System Log (журнал системы)

При выборе кнопки System Log появляются данные входа в систему. При выборе конкретной даты производится проверка деталей входа.

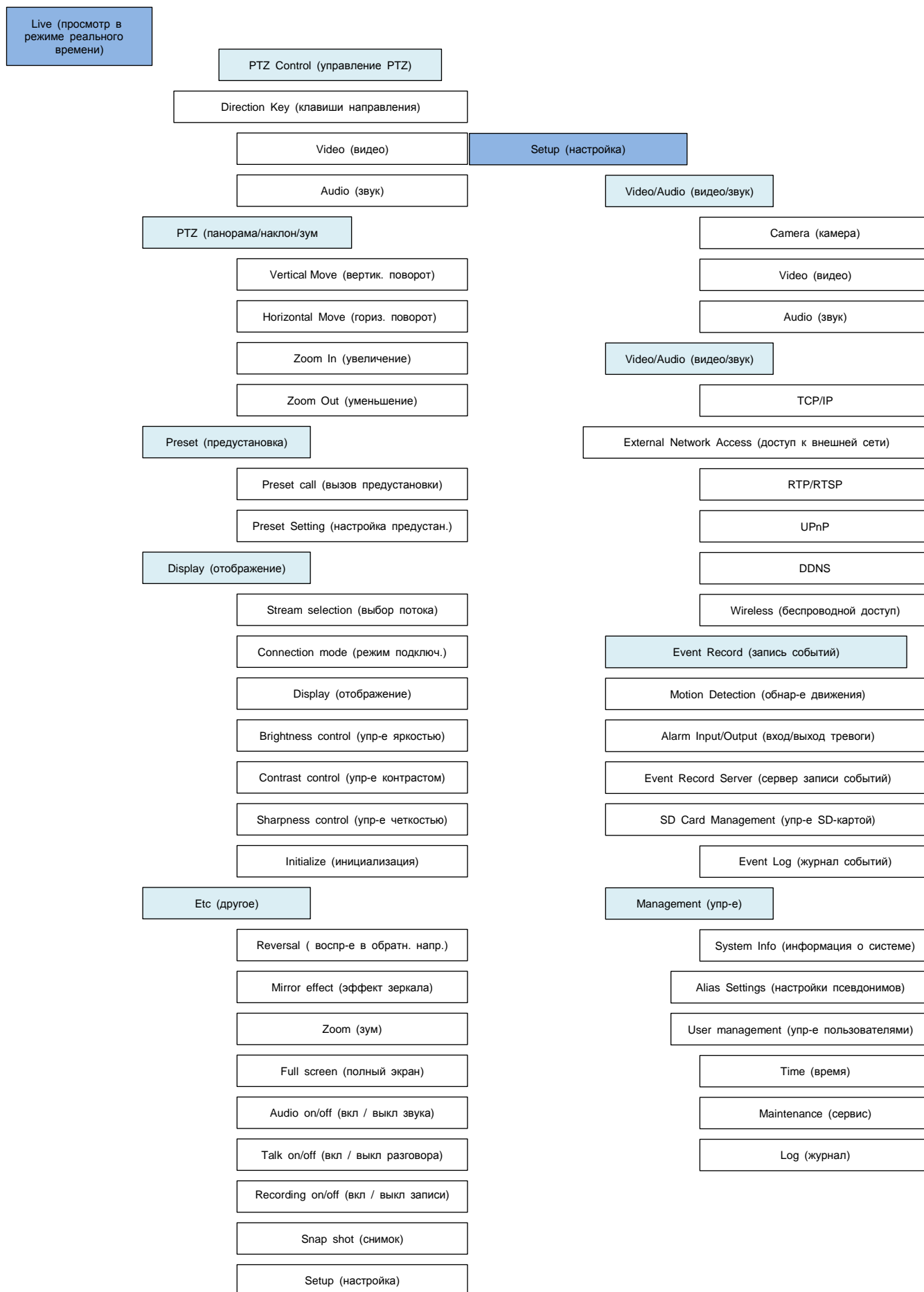
10.6.2. Access Log (журнал доступа)

Можно проверить удаленный вход.

Log

| Log | | | |
|------------|---|----------|----------|
| System Log | <input type="button" value="System Log"/> | | |
| 20150517 | 20150516 | 20150515 | 20150512 |
| Access Log | <input type="button" value="Access Log"/> | | |

11. Схема окна настройки



12. Сводная таблица

- Все перечисленные модели имеют слот для карты Micro SD (до 64 Гб) для локального хранения данных и разъем питания постоянного тока 12 В.

| Тип | Модель | Датчик | Объектив | Чувствительность | ИК-подсветка / состояние | Звук | Ввод/вывод (тревога) | РоЕ (тип) | Потребляемая мощность | 2 видео выход |
|---|-------------------|---|---|-----------------------------------|---------------------------------|-------------------|----------------------|--------------------------------|-----------------------|---------------|
| Миниатюрная квадратная | MDC-N3290FDN | 1/2,9" CMOS-датчик с прогрессивной разверткой | Объектив 3,6 мм с фиксированной диафрагмой | Color 0.1 Lux, BW 0.01 Lux @ F1.2 | НЕТ | НЕТ | НЕТ | Внешний PoE (дополн.) | 250 мА | НЕТ |
| Миниатюрная Прямоугольная | MDC-N4090 | 1/2.7" CMOS-датчик с прогрессивной разверткой | Объектив 3,6 мм с фиксированной диафрагмой | 0.2 люкс @ F1.2 | НЕТ | 1 кан. вход/выход | 1 кан. вход/выход | Внешний PoE (дополн.) | 180 мА | НЕТ |
| Миниатюрная Прямоугольная | MDC-N4090W | 1/2.7" CMOS-датчик с прогрессивной разверткой | Объектив 3,6 мм с фиксированной диафрагмой | 0.2 люкс @ F1.2 | НЕТ | 1 кан. вход/выход | 1 кан. вход/выход | Внешний PoE (дополн.) | 280 мА | НЕТ |
| Миниатюрная Прямоугольная | MDC-N4090-8 | 1/2.7" CMOS-датчик с прогрессивной разверткой | Объектив 3,6 мм с фиксированной диафрагмой | 0 люкс (ИК вкл.) | 8 шт. / 10 м | 1 кан. вход/выход | 1 кан. вход/выход | Внешний PoE (дополн.) | 280 мА | НЕТ |
| Миниатюрная Прямоугольная | MDC-N4090W-8 | 1/2.7" CMOS-датчик с прогрессивной разверткой | Объектив 3,6 мм с фиксированной диафрагмой | 0 люкс (ИК вкл.) | 8 шт. / 10 м | 1 кан. вход/выход | 1 кан. вход/выход | Внешний PoE (дополн.) | 380 мА | НЕТ |
| Корпусная | MDC-N4090TDN | 1/2,9" CMOS-датчик с прогрессивной разверткой | C / CS-крепление | Color 0.1 Lux, BW 0.01 Lux @ F1.2 | НЕТ | 1 кан. вход/выход | 1 кан. вход/выход | Встроенный PoE (IEEE 802.3af) | 450 мА | ДА |
| Корпусная | MDC-N4090WDN | 1/3" CMOS-датчик с прогрессивной разверткой, двойное сканирование | C / CS-крепление | Color 0.1 Lux, BW 0.01 Lux @ F1.2 | НЕТ | 1 кан. вход/выход | 1 кан. вход/выход | Встроенный PoE (IEEE 802.3af) | 550 мА | ДА |
| Уличная с нагревателями и ИК-подсветкой | MDC-N6091TDN-66H | 1/2,9" CMOS-датчик с прогрессивной разверткой | Объектив 3,5-16 мм с автодиафрагмой DC | 0 люкс (ИК вкл.) | 66 шт. / 50 м | 1 кан. вход/выход | 1 кан. вход/выход | Встроенный H-PoE(IEEE 802.3at) | 900 мА | ДА |
| Уличная с нагревателями и ИК-подсветкой | MDC-N6091WDN-66HA | 1/3" CMOS-датчик с прогрессивной разверткой, двойное сканирование | Моторизованный объектив 3,5-16 мм с автодиафрагмой DC | 0 люкс (ИК вкл.) | 66 шт. / 50 м | 1 кан. вход/выход | 1 кан. вход/выход | Встроенный H-PoE(IEEE 802.3at) | 1,100 мА | ДА |
| Уличная с нагревателями и ИК-подсветкой | MDC-N6091TDNW-66H | 1/2,9" CMOS-датчик с прогрессивной разверткой | Объектив 3,5-16 мм с автодиафрагмой DC | 0 люкс (ИК вкл.) | 66 шт. / 50 м | 1 кан. вход/выход | 1 кан. вход/выход | Встроенный H-PoE(IEEE 802.3at) | 1,000 мА | ДА |
| Уличная с нагревателями и ИК-подсветкой | MDC-N6290TDN-42H | 1/2,9" CMOS-датчик с прогрессивной разверткой | Объектив 3,5-16 мм с автодиафрагмой DC | 0 люкс (ИК вкл.) | 42 шт. / 50 м | НЕТ | НЕТ | Встроенный PoE (IEEE 802.3af) | 640 мА | ДА |
| Уличная с нагревателями и ИК-подсветкой | MDC-N6290WDN-42HA | 1/3" CMOS-датчик с прогрессивной разверткой, двойное сканирование | Объектив 3,5-16 мм с автодиафрагмой DC | 0 люкс (ИК вкл.) | 42 шт. / 50 м | НЕТ | НЕТ | Встроенный PoE (IEEE 802.3af) | 740 мА | ДА |
| Уличная с нагревателями и ИК-подсветкой | MDC-N6290TDN-40H | 1/2,9" CMOS-датчик с прогрессивной разверткой | Объектив 6-50 мм с автодиафрагмой DC | 0 люкс (ИК вкл.) | 40 шт. (12 больших + 28) / 60 м | НЕТ | НЕТ | Встроенный PoE (IEEE 802.3af) | 580 мА | ДА |
| Уличная с нагревателями и ИК-подсветкой | MDC-N6290TDN-36H | 1/2,9" CMOS-датчик с прогрессивной разверткой | Объектив 3,5-16 мм с автодиафрагмой DC | 0 люкс (ИК вкл.) | 36 шт. / 45 м | НЕТ | НЕТ | Встроенный PoE (IEEE 802.3af) | 640 мА | ДА |
| Уличная с нагревателями и ИК-подсветкой | MDC-N6290WDN-36HA | 1/3" CMOS-датчик с прогрессивной разверткой, двойное сканирование | Моторизованный объектив 2,8-12 мм с автодиафрагмой DC | 0 люкс (ИК вкл.) | 36 шт. / 40 м | НЕТ | НЕТ | Встроенный PoE (IEEE 802.3af) | 740 мА | ДА |
| Уличная с нагревателями и ИК-подсветкой | MDC-N6290FTN-24H | 1/2,9" CMOS-датчик с прогрессивной разверткой | Объектив 3,6 мм с фиксированной диафрагмой | 0 люкс (ИК вкл.) | 24 шт. / 30 м | НЕТ | НЕТ | Встроенный PoE (IEEE 802.3af) | 550 мА | НЕТ |
| Уличная с нагревателями и ИК-подсветкой | MDC-N6290TDN-24H | 1/2,9" CMOS-датчик с прогрессивной разверткой | Объектив 2,8-12 мм с автодиафрагмой DC | 0 люкс (ИК вкл.) | 24 шт. / 30 м | НЕТ | НЕТ | Встроенный PoE (IEEE 802.3af) | 580 мА | ДА |

| Тип | Модель | Датчик | Объектив | Чувствительность | ИК-подсветка / расстояние | Звук | Ввод/вывод (тревога) | РоЕ (тип) | Потребляемая мощность | 2-й видео выход |
|--|-------------------|---|---|-----------------------------------|---------------------------|-------------------|----------------------|-------------------------------|-----------------------|-----------------|
| Купольная для помещений | MDC-N7290FDN | 1/2,9" CMOS-датчик с прогрессивной разверткой | Объектив 3,6 мм с фиксированной диафрагмой | Color 0.1 Lux, BW 0.01 Lux @ F1.2 | НЕТ | НЕТ | НЕТ | Встроенный РоЕ (IEEE 802.3af) | 250 мА | НЕТ |
| Купольная для помещений с ИК-подсветкой | MDC-N7290FTN-24 | 1/2,9" CMOS-датчик с прогрессивной разверткой | Объектив 3,6 мм с фиксированной диафрагмой | 0 люкс (ИК вкл.) | 24 шт. / 25 м | НЕТ | НЕТ | Встроенный РоЕ (IEEE 802.3af) | 460 мА | НЕТ |
| Купольная для помещений | MDC-N7290TDN | 1/2,9" CMOS-датчик с прогрессивной разверткой | Объектив 2,8-12 мм с автодиафрагмой DC | Color 0.1 Lux, BW 0.01 Lux @ F1.2 | НЕТ | НЕТ | НЕТ | Встроенный РоЕ (IEEE 802.3af) | 280 мА | ДА |
| Купольная для помещений с ИК-подсветкой | MDC-N7290TDN-30 | 1/2,9" CMOS-датчик с прогрессивной разверткой | Объектив 2,8-12 мм с автодиафрагмой DC | 0 люкс (ИК вкл.) | 30 шт. / 30 м | НЕТ | НЕТ | Встроенный РоЕ (IEEE 802.3af) | 560 мА | ДА |
| Купольная для помещений | MDC-N7090FDN | 1/2,9" CMOS-датчик с прогрессивной разверткой | Объектив 3,6 мм с фиксированной диафрагмой | Color 0.1 Lux, BW 0.01 Lux @ F1.2 | НЕТ | 1 кан. вход/выход | 1 кан. вход/выход | Встроенный РоЕ (IEEE 802.3af) | 250 мА | НЕТ |
| Купольная для помещений с ИК-подсветкой | MDC-N7090FTN-30 | 1/2,9" CMOS-датчик с прогрессивной разверткой | Объектив 3,6 мм с фиксированной диафрагмой | 0 люкс (ИК вкл.) | 30 шт. / 30 м | 1 кан. вход/выход | 1 кан. вход/выход | Встроенный РоЕ (IEEE 802.3af) | 530 мА | НЕТ |
| Купольная для помещений с ИК-подсветкой | MDC-N7090WDN-30 | 1/3" CMOS-датчик с прогрессивной разверткой, двойное сканирование | Объектив 2,8-12 мм с автодиафрагмой DC | 0 люкс (ИК вкл.) | 30 шт. / 30 м | 1 кан. вход/выход | 1 кан. вход/выход | Встроенный РоЕ (IEEE 802.3af) | 610 мА | ДА |
| Купольная для помещений с ИК-подсветкой | MDC-N7090TDN-30 | 1/2,9" CMOS-датчик с прогрессивной разверткой | Объектив 2,8-12 мм с автодиафрагмой DC | 0 люкс (ИК вкл.) | 30 шт. / 30 м | 1 кан. вход/выход | 1 кан. вход/выход | Встроенный РоЕ (IEEE 802.3af) | 560 мА | ДА |
| Купольная для помещений с ИК-подсветкой | MDC-N7090WDN-30A | 1/3" CMOS-датчик с прогрессивной разверткой, двойное сканирование | Моторизованный объектив 2,8-12 мм с автодиафрагмой DC | 0 люкс (ИК вкл.) | 30 шт. / 30 м | 1 кан. вход/выход | 1 кан. вход/выход | Встроенный РоЕ (IEEE 802.3af) | 710 мА | ДА |
| Анти-вандалный купол с нагревателями | MDC-N8290TDN-H | 1/2,9" CMOS-датчик с прогрессивной разверткой | Объектив 2,8-12 мм с автодиафрагмой DC | Color 0.1 Lux, BW 0.01 Lux @ F1.2 | НЕТ | НЕТ | НЕТ | Встроенный РоЕ (IEEE 802.3af) | 440 мА | ДА |
| Анти-вандалный купол с нагревателями и ИК-подсветкой | MDC-N8290TDN-30H | 1/2,9" CMOS-датчик с прогрессивной разверткой | Объектив 2,8-12 мм с автодиафрагмой DC | 0 люкс (ИК вкл.) | 30 шт. / 30 м | НЕТ | НЕТ | Встроенный РоЕ (IEEE 802.3af) | 640 мА | ДА |
| Анти-вандалный купол с нагревателями и ИК-подсветкой | MDC-N8090TDN-30H | 1/2,9" CMOS-датчик с прогрессивной разверткой | Объектив 2,8-12 мм с автодиафрагмой DC | 0 люкс (ИК вкл.) | 30 шт. / 30 м | 1 кан. вход/выход | 1 кан. вход/выход | Встроенный РоЕ (IEEE 802.3af) | 640 мА | ДА |
| Анти-вандалный купол с нагревателями и ИК-подсветкой | MDC-N8090WDN-30H | 1/3" CMOS-датчик с прогрессивной разверткой, двойное сканирование | Объектив 2,8-12 мм с автодиафрагмой DC | 0 люкс (ИК вкл.) | 30 шт. / 30 м | 1 кан. вход/выход | 1 кан. вход/выход | Встроенный РоЕ (IEEE 802.3af) | 690 мА | ДА |
| Анти-вандалный купол с нагревателями и ИК-подсветкой | MDC-N8090WDN-30HA | 1/3" CMOS-датчик с прогрессивной разверткой, двойное сканирование | Моторизованный объектив 2,8-12 мм с автодиафрагмой DC | 0 люкс (ИК вкл.) | 30 шт. / 30 м | 1 кан. вход/выход | 1 кан. вход/выход | Встроенный РоЕ (IEEE 802.3af) | 790 мА | ДА |

13. Устранение неисправностей

13.1. Камера не определяется

- Проверьте наличие подключения сети и питания.
- Проверьте, не установлен ли прокси-сервер в веб-браузере. Если он установлен, удалите его.
- Проверьте, не установлен ли HTTPS для URL-адреса. Если он установлен, замените его на HTTP.
- Проверьте правильность настройки маски подсети, шлюза и DNS-сервера в случае использования статического IP.

13.2. Отсутствие удаленного доступа к камере

- Проверьте правильность настройки брандмауэра и маршрутизатора.
- Проверьте, не заблокирована ли камера для удаленного доступа.

13.3. Забыли пароль

- Камера вернется к заводским настройкам, если кнопку Factory Default нажимать в течение 10 секунд.
- По умолчанию ID и пароль: root.

13.4. Отсутствие потокового видео

- Веб-клиент должен установить Active X. Снимите блокировку всплывающих окон в веб-браузере.
- В случае высокого разрешения и высокого качества видео потоковое видео может быть медленным или отключено. Установите нужное разрешение видео и качество при наличии узкой полосы пропускания.
- Если на ПК включены другие программы, видео может быть некачественным или медленным.

13.5. Проблемы со звуком

- Проверьте, оснащен ли компьютер звуковой картой, динамиком и микрофоном.
- Проверьте, включена ли кнопка динамика или двухсторонней передачи звука.