

MDC-i4060-8 / MDC-i4060W-8

Руководство пользователя

Часть 1

(Краткие сведения о продукте)



2014

MICRODIGITAL Inc.
www.microdigital.ru

Содержание

1. КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ	2
1.1. MICRODIGITAL®	2
1.2. ВВЕДЕНИЕ.....	2
1.3. ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ	3
1.4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	4
1.5. УПАКОВОЧНЫЙ ЛИСТ	5
2. ОПИСАНИЕ	6
2.1. ЛИЦЕВАЯ СТОРОНА	7
2.2. ПЛАТФОРМА	8
2.2.1. Описание STL порта	10
3. ОПИСАНИЕ И НАСТРОЙКА	11
3.1. ПОДГОТОВКА ДЛЯ УСТАНОВКИ	11
3.2. УСТАНОВЛЕННЫЕ ПО УМОЛЧАНИЮ ЗНАЧЕНИЯ ПРИ ОТГРУЗКЕ	11
3.3. УСТАНОВКА	11
4. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА	12

1. КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ

1.1. MICRODIGITAL®

MDC-i4060-8 и MDC-i4060W-8 это устройства, которые оцифровывают видеосигнал, формируют цифровой поток и передают его через Интернет.

Пользователь может получить доступ к MICRODIGITAL®, чтобы отслеживать видеосигнал в реальном времени через интернет-браузер, например MS Internet Explorer, без дополнительного программного обеспечения по сети LAN / WAN.

1.2. ВВЕДЕНИЕ

MDC-i4060-8 и MDC-i4060W-8 это автономные IP-камеры для передачи видео через IP (Интернет протокол) сеть после получения входного сигнала от встроенного CMOS сенсора.

Устройство может передавать видео со скоростью 30 кадров в секунду с разрешением 720P(1280X720) по сети типа LAN, беспроводной LAN, выделенная линия, DSL, кабельный модем.

Пользователь может отслеживать видеосигнал через интернет-браузер, например MS IE, из любого места, где есть доступ к сети.

MDC-i4060-8 и MDC-i4060W-8 поддерживают сжатие H.264/MJPEG, могут по одному исходному видео генерировать сигнал одновременно в двух разных форматах сжатия.

Следовательно, пользователь получает возможность выбора формата сжатия, в зависимости от поставленных задач.



Рисунок 1 : MDC-i4060-8



MDC-i4060W-8

1.3. ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ

- Автономное устройство, оборудованное камерой и блоком доступа к сети
- Автоматическое обнаружение сети Ethernet 10M/100M
- Настройка и управление через интернет-браузер
- Скорость передачи данных по сети TCP/IP до 30 кадров в секунду
- Сохранение пропускной способности при сжатии H.264
- Контроль скорости потока H.264 (VBR/CBR)
- Контроль полосы пропускания H.264
- Двойной вариант воспроизведения потокового видео Motion JPEG & H.264
- Сжатие и передача одноканального аудио
- ИК подсветка
- Декодировка одноканального аудио
- Поддержка динамического IP на IPCCTVDNS сервере
- Поддержка различных PTZ (Наклон / Поворот / Увеличение)
- Поддержка входного сигнала с датчика, выходного цифрового сигнала
- Поддержка “прозрачного” режима
- Поддержка двустороннего аудио
- Поддержка модема (Dial-in, Dial-out, PPPoE)
- Передача видео с поддержкой FTP

1.4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Название модели	MDC-i4060-8	MDC-i4060W-8
Аппаратное обеспечение	Встроенный процессор 32 бит. Флэш-память 8 мегабайт /SDRAM: 128 мегабайт	
Датчик изображения	1.3 Мегapixel 1/3" Progressive CMOS	
Объектив	3.7 мм	
Встроенная ИК-подсветка	8 ИК-диодов дальность 6 м	
Мин. освещенность	0.2 Лк (Цвет) / 0 Лк (ИК вкл.)	
Убираемый ИК-фильтр	Нет	
Сжатие видео	Motion JPEG / H.264	
Макс. скорость передачи видео	(30 к/сек) 1280x720 пикс.	
Wi-Fi	MDC-i4060W-8	
Потоковое видео	Motion JPEG и H.264 двухпоточное видео (одновременно), Управляемая скорость передачи и пропускная способность	
Интерфейс LAN	10/100 BaseT Ethernet	
Внутренняя память	MicroSD карта, до 32 Гб	
USB порт	USB 2.0	
Интерфейс вх/вых тревоги	1 / 1	
Аудио	Встроенный микрофон / 1	
Питание по PoE	Опционально	
Безопасность	Несколько уровней защиты камеры от несанкционированного доступа	
Пользователи	16 одновременно	
Дополнительные возможности	До 15.5 Мбайт памяти для буферизации пред- посттревог, отправка по e-mail, FTP	
Рабочие температуры	-10° ~ +50°C	
Питание	12 В DC	
Потребление энергии	300 мА	

Таблица 2: Технические характеристики MDC-i4060-8, MDC-i4060W-8

Беспроводной LAN (MDC-i4060W-8)	
Центральный микропроцессор	Ralink RT3070
Стандарт	IEEE 802.11 n (150 Мбит/сек)
Полоса частот	2412~2472 MHz, ISM полоса
Скорость передачи данных	11b: 1 / 2 / 5.5 / 11 Мбит/сек 11g: 6 / 9 / 12 / 24 / 36 / 48 / 54 Мбит/сек
Выходная мощность	11b: 19dBm±1.5dBm (70.79 мВт) 11g: 15dBm±1.5dBm (35.48 мВт)
Безопасность	WEP 64/128, WPA, WPA2
Светодиод	Сеть / Работа
Температура (рабочая)	0°C ~40°C
Влажность	Максимум 95% (без конденсата)
Размер	60(H) x 20(W) x 8(D) мм

Таблица 2: Технические характеристики Wi-Fi MDC-i4060W-8

1.5. УПАКОВОЧНЫЙ ЛИСТ

MDC-i4060-8 состоит из приведенных ниже деталей.

MDC-i4060-8	1 шт.	
Крепление для камеры	1 шт.	
Набор винтов	3 шт.	
	3 шт.	
Блок питания (Переходник для питания DC12V 1.0A)	1 шт.	
CD (Руководство пользователя, программа установки)	1 шт.	
MDC-POE переходник (для подключения питания через LAN кабель с POE роутера)	Опционально	

Таблица 2: Компоненты MDC-i4060-8

MDC-i4060W-8 состоит из приведенных ниже деталей.

MDC-i4060W-8	1 шт.	
Wi-Fi Адаптер	1 шт.	
Крепление для камеры	1 шт.	
Набор винтов	3 шт.	
	3 шт.	
Блок питания (Переходник для питания DC12V 1.0A)	1 шт.	
CD (Руководство пользователя, программа установки и картинки)	1 шт.	
MDC-POE переходник (для подключения питания через LAN кабель с POE роутера)	Опционально	

Таблица 3: Компоненты MDC-i4060W-8

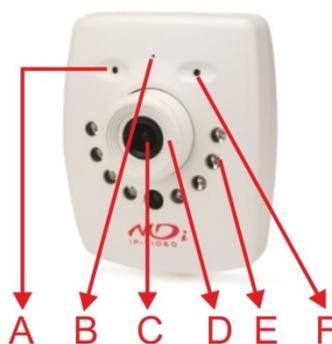


Если какого либо блока не хватает, свяжитесь с поставщиком.

2. ОПИСАНИЕ

2.1. ЛИЦЕВАЯ СТОРОНА

Рисунок 2: Лицевая сторона



	УЗЕЛ	ОПИСАНИЕ
A	СВЕТОДИОД ПИТАНИЯ (КРАСНЫЙ / ЗЕЛЕНый)	КРАСНЫЙ СВЕТОДИОД – ПИТАНИЕ (включается при подаче питания) ЗЕЛЕНый СВЕТОДИОД – СОСТОЯНИЕ (включается после завершения настройки IP, настройки для uPnP, см. руководство для uPnP) Установка UPNP 1) мигает каждую секунду (выключен/включен через 1 сек) → может обмениваться данными с логическим элементом допуска и настройки IP 2) мигает каждую 1/4 секунды (выключен/включен через 1/4 сек) → доступен интернет (возможно требуется настройка DNS) 3) мигает каждую 1/16 секунды (выключен/включен через 1/16 сек) → распределение портов завершено (открыт доступ извне) 4) постоянно горит → проверка доступа с IP CCTV DNS сервера на MD завершена (завершена настройка IPCCTVDNS сервера, проверка доступа возможна только если активирован IP) (Если IPCCTVDNS настройка отключена, светодиод горит постоянно)
B	МИКРОФОН	Микрофон для передачи аудио сигнала
C	ОБЪЕКТИВ	Установленный в корпусе объектив
D	НАПРАВЛЯЮЩАЯ ДЛЯ ОБЪЕКТИВА	Облегчает фокусировку линз
E	ИК ПОДСВЕТКА	8 ИК-диодов
F	СВЕТОДИОД LAN (Tx/Rx) (КРАСНЫЙ / ЗЕЛЕНый)	КРАСНЫЙ СВЕТОДИОД – LAN TX/RX (выключается при передаче данных) ЗЕЛЕНый СВЕТОДИОД – LAN LINK (при подключении кабеля)

Таблица 4: Описание лицевой стороны

2.2. ПЛАТФОРМА

Рисунок 3: Платформа



Рисунок 4: Тыльная сторона



	УЗЕЛ	ОПИСАНИЕ
A	SPK	Гнездо динамика для аудио связи
B	F.D переключатель	Переключатель для заводских установок по умолчанию (используется для включения установок, прописанных при отгрузке)
C	CTL	CTL порт (RS-232, DI, DO)
D	Винты для крепления скоб	Винт для крепления скобы сетевой камеры
E	LAN	Разъем подключения к сети
F	Питание	Источник питания 12V постоянного тока
G	SD слот	Разъем MicroSD (запись в реальном времени & воспроизведение с помощью интернет-браузера)

Таблица 5: Описание платформы MDC-i4060-8

Рисунок 3: Платформа

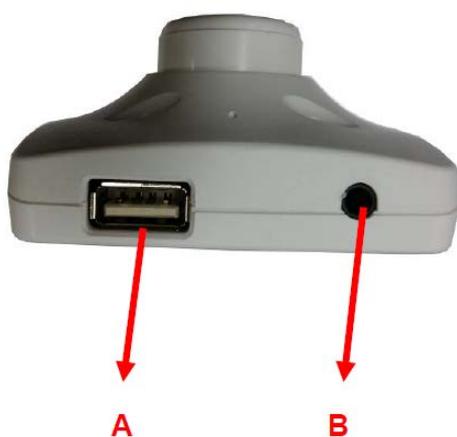


Рисунок 4: Тыльная сторона



	УЗЕЛ	ОПИСАНИЕ
A	Порт беспроводного LAN	IEEE 802.11 встроенная беспроводная система
B	SPK	Гнездо динамика для аудио связи
C	F.D переключатель	Переключатель для заводских установок по умолчанию (используется для включения установок, прописанных при перезагрузке)
D	CTL	CTL порт (RS-232, DI, DO)
E	Винты для крепления скоб	Винт для крепления скобы сетевой камеры
F	LAN	Разъем подключения к сети
G	Питание	Источник питания 12V постоянного тока
H	SD слот	Разъем microSD (запись в реальном времени & воспроизведение с помощью интернет-браузера)

Таблица 5: Описание платформы MDC-i4060W-8

2.2.1. Описание CTL порта

Ниже на рисунке приведено обозначение клемм CTL порта для входного сигнала датчика (DI, GND), реле (DO), и т.д. Нумерация отсчитывается слева.

Для подключения внешнего устройства смотрите изображение внизу.

GND используется для входного сигнала датчика и т.д. и обычно задействуется для RS-232 соединения.

При подключении RS-232, остальная часть сигнальных линий пропускаются и подключаются только RXD & TXD & GND, а в случае прямого подключения внешнего устройства, соединения RXD & TXD вычеркиваются.

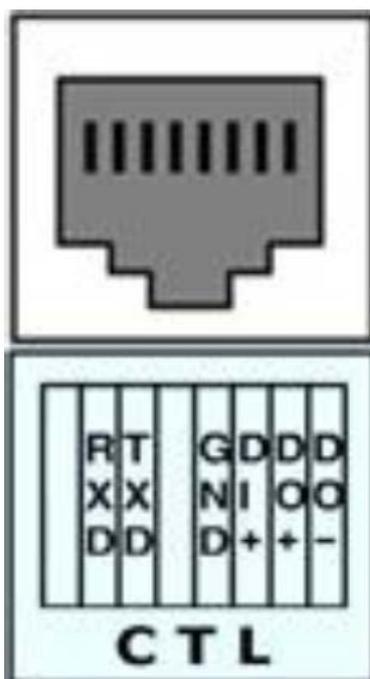


Рисунок 5: описание порта CTL

3. ОПИСАНИЕ И НАСТРОЙКА

3.1. ПОДГОТОВКА ДЛЯ УСТАНОВКИ

- Перед установкой внимательно прочитайте руководство пользователя
- Проверить сетевое окружение (IP адрес, маску сети и установленный по умолчанию шлюз)
- Закрепить IP адрес, предназначенный MDC-i4060-8 и MDC-i4060W-8

3.2. УСТАНОВЛЕННЫЕ ПО УМОЛЧАНИЮ ЗНАЧЕНИЯ ПРИ ОТГРУЗКЕ

Ниже приведены установленные при отгрузке настройки по умолчанию.

Смотри приведенную ниже таблицу, чтобы изменить настройки после подключения питания к MDC-i4060W-8.

	Заводская настройка	
Admin ID	Root	
Admin password	Root	
IP address	10.20.30.40	или DHCP
Network mask	255.255.255.0	
Gateway	10.20.30.1	



ID администратора и Пароль администратора чувствительны к регистру символов.

3.3. УСТАНОВКА

Ниже приведена процедура установки MDC-i4060-8 и MDC-i4060W-8.

1. Подключить LAN кабель к LAN порту
2. Подключить питание к IP-камере

Ниже приведены процедуры, которые необходимо выполнить для настройки MDC-i4060-8 и MDC-i4060W-8.

- Настройка сети
- Настройка камеры
- Настройка вспомогательных устройств

Более детальную информацию смотрите в соответствующей главе данного документа.

Для большинства используемых интернет-браузеров при установке MDC-i4060-8 и MDC-i4060W-8 требуется в первую очередь произвести настройку сети.

4. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Гарантийный срок изготовителя – 12 месяцев со дня продажи.

Гарантийные обязательства не распространяются на изделие в случае если неисправность явилась следствием несоблюдения условия эксплуатации, указанных в данном Руководстве.

Изделие _____

Серийный номер _____

Дата продажи _____

МП