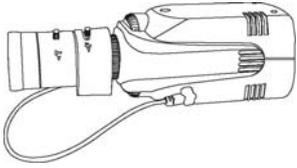


# Камера с широким динамическим диапазоном MDC-4220WDN

## РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



Благодарим за покупку данного изделия. Для правильной эксплуатации изделия следует ознакомиться с содержанием данного руководства. Храните руководство в безопасном месте для получения информации в дальнейшем.

### ВОЗМОЖНОСТИ

- 1/3 DPS (цифровая обработка видеосигнала) датчик с широким динамическим диапазоном
- Технология цифровой обработки DPS
- Разрешение 540 твл.
- Программируемое экранное меню
- Цветовой режим: 0, 5 люкс/F 1, 2; при низкой освещенности: 0, 08 люкс/F 1, 2 (медленный затвор)
- Автоматическое переключение режима день/ночь с помощью ИК-фильтра

### МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

- Перед монтажом и эксплуатацией устройства ознакомьтесь с содержанием данного руководства.
- В камере содержатся точные детали, поэтому следует избегать сильной вибрации в процессе перевозки. В целях безопасности не подключайте питание до завершения монтажа.
- В ходе эксплуатации устройства обращайте внимание на все электрические коды.
- Для чистки не используйте чистящие средства, вызывающие коррозию или абразивы. Используйте специальную бумагу для оптических стекол или тампон, смоченный спиртом для чистки панели датчиков.
- Избегайте прямого попадания на камеру прямых солнечных лучей или источников сильного света во избежание повреждения объектива или датчика.
- Не эксплуатируйте камеру при температуре, выходящей за указанный диапазон (-10 C~+50 C). Влажность не должна превышать 95 %, следует использовать только указанный источник питания.
- В случае неполадки не пытайтесь разобрать камеру и починить ее самостоятельно. Ремонт камеры должен заниматься только квалифицированный персонал.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

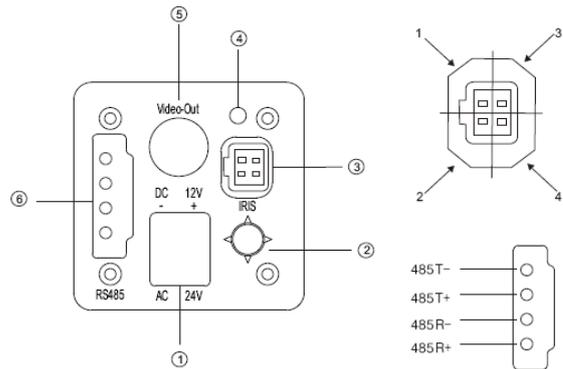
|                          |  |
|--------------------------|--|
| Датчик изображения       | 13" DPS (цифровая обработка видеосигнала)  |
| Система сигналов         | PAL NTSC   |
| Эффективные пиксели      | 720X540  |
| Разрешение               | 540 твл.   |
| Минимальная освещенность | 0, 5 люкс/F 1, 2: 0, 08 люкс (медленный затвор)  |
| Отношение сигнал-шум     | 450 дБ   |
| Баланс белого            | АВТО от 2000 К до 11000 К  |
| Динамический диапазон    | Обычный 101 дБ. Максимальный 120 дБ  |
| Синхронизация по сети    | Вкл./Выкл.   |
| Затвор                   | PAL: от 1/50 до 1/100,000<br>NTSC: от 1/60 до 1/100,000                                      |
| Автоматическая диафрагма | DC   |
| Оправа объектива         | C/CS   |
| Видео выход              | 1.0 В р-р, нормальный 750 1.0 -1. 2 В р-р  |
| Источник питания         | DC12В/AC24В  |
| Потребление энергии      | <4. 5 ватт   |
| Размеры                  | 62(Ш)X60(В)X121(Г) мм  |
| Вес                      | 500 г  |
| Рабочая температура      | -10°С~+50°С ОВ 95%МАХ  |
| Управление               | Экранный дисплей (OSD) с сенсорными клавишами /пульт дистанционного управления с UTC-кабелем |

### НАЗНАЧЕНИЕ КОННЕКТОРА

1. Силовой вход  
Подсоедините источник питания AC 24 В или DC 12 В к разъемам силового входа. Нет полярности.
2. Ввод и кнопка выбора
3. Соединитель выхода авто диафрагмы  
Для подключения шнура авто диафрагмы DC-объектива ниже см. информацию о штырьках.

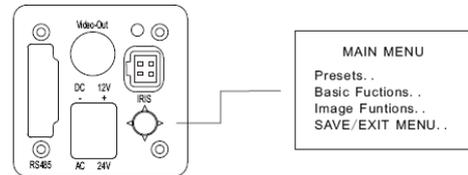
|     |             |
|-----|-------------|
| NO. | DC          |
| 1   | УПРАВЛЕНИЕ- |
| 2   | УПРАВЛЕНИЕ+ |
| 3   | ПРИВОД+     |
| 4   | ПРИВОД-     |

4. Индикатор питания  
Во время работы камеры зажигается голубая лампочка.
5. Соединитель видео выхода  
Подключается к монитору ТВ с помощью коаксиального кабеля.
6. Интерфейс RS485.



### КОНФИГУРАЦИЯ

1. Камера (удерживайте нажатой среднюю кнопку в течение 2 секунд)



Перемещайтесь с помощью кнопок вверх или вниз (AT) для выбора элемента меню из списка.

Для изменения соответствующего настроечного значения перемещайтесь с помощью кнопок вправо или влево (▶) .

Нажмите на среднюю кнопку для вызова выбранного подменю или выполнения команды.

Для возвращения из подменю в меню выберите Previous Page и нажмите среднюю кнопку

- 2, пульт дистанционного управления UTC (в течение 2 удерживайте нажатой среднюю кнопку)



## ФУНКЦИИ МЕНЮ

### MAIN MENU

Presets. . Basic  
Fuctions. . Image  
Funtions. . SAVE/EXIT  
MENU. .

### ЗАДАННЫЕ ЗНАЧЕНИЯ

#### Presets

Previous Page.  
Presets Universal.  
Brightness 0  
Gamma Auto  
Sharpness 1  
Saturation 1  
WB offset O K |—|

Заданные значения помогают изменить настройки камеры в соответствии с условиями для получения наилучшего качества изображения.

**Universal:** данная настройка используется для изображения с высоким уровнем контраста, где нет специального фокуса на более темных или светлых областях.

**Details 1/2:** контрастные изображения и высокий уровень заднего света. Детали отображаются с высоким разрешением.

**Indoor/shadow:** контрастное изображение, получаемое внутри помещения, и сильный задний свет. Детали отображаются в тени.

**Indoor:** контрастное изображение, получаемое внутри помещения, и средний уровень заднего света. Детали отображаются с высоким разрешением.

**Fluorescent:** оптимизация для внутренней съемки при флуоресцентном освещении. Широкий динамический диапазон при нормальном уровне света.

**Low Light:** низкий уровень света и медленно перемещающиеся объекты. Затвор от 2x до 16x.

**Brightness:** настройка яркости изображения.

**Gamma:** настройка видео сигнала для компенсации нелинейного отклика монитора дисплея. Дает возможность калибровки обнаружения света для определенного экранного дисплея.

## ФУНКЦИИ МЕНЮ

**CCTV System:** установка видео стандарта. PAL и NTSC.

**Video level:** установка напряжения видео выхода  
**Sync:** выбор Internal 1, Internal 2, AC-Linelock и Flickerfree Linelock для синхронизации.

Примечание: при подключении к источнику питания переменного тока изображение помигает некоторое время в режиме синхронизации по сети.

| PAL      |       |            |
|----------|-------|------------|
| Previous | Page. |            |
| V-Level  | 100   | — —        |
| Sync     |       | internal 1 |
| V-Phase  | 100   | — —        |

**V-Phase:** установка фазы синхронизации.

| NTSC     |       |            |
|----------|-------|------------|
| Previous | Page. |            |
| V-Level  | 100   | — —        |
| Sync     |       | internal 1 |
| V-Phase  | 100   | — —        |

### Horizontal Flip

Горизонтальное отображение изображения.

Поддерживаются как DC-объективы, так и с ручной диафрагмой. Настройки авто диафрагмы в экранном меню должны соответствовать используемому объективу.

• **Color** цветное или черно-белое изображение.

B/W w/Burst: отображаются в цвете в черно-белом режиме.

### • DAY/NIGHT SETUP

#### Day/Night Setup

Настройка камеры на отображение деталей в ночном режиме

| Previous Page.   |      |
|------------------|------|
| Night Control    | Auto |
| Night Mode       | B/W  |
| Night: max. Gain | 32   |

#### • Night Control

Night control=off, установка дневного режима.

Night control=on, установка ночного режима.

Night control=auto, переключение камеры на ночной режим в заданное время.

**MODE:** выбор цвета изображения (цветное/ черное) в ночном режиме.

**NIGHT: max. Gain:**

установка максимального значения усиления в ночном режиме.

## ФУНКЦИИ МЕНЮ

- **Sharpness:** уменьшается при низком уровне света для уменьшения видимости шума цветности и случайных шумовых помех.
- **Saturation:** мало зависит от других настроек. Насыщенность уменьшается при большем усилении для уменьшения цветового шума.
- **WB Offset:** можно использовать, когда при автоматическом балансе белого формируется неудовлетворительное качество черно-белого изображения, а с помощью данной функции изменяется цветовая температура.

## ФУНКЦИИ МЕНЮ

### ФУНКЦИИ ИЗОБРАЖЕНИЯ

#### Progressive Scan:

при включении проводится запись двух полей и последовательная отсылка изображения в одно и то же время. Если объекты перемещаются быстро, действует медленный затвор.

#### Backlight:

при записи против заднего света предотвращается в значительной степени затемнение объекта.

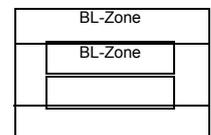
При передвижении вверх и вниз определяется поле обзора. Поле обзора выбирается свободно.

#### Digital Zoom

D. ZOOM: 4-х кратное масштабирование

D. PAN: горизонтальное перемещение изображения

D. TILT: вертикальное перемещение изображения



#### Цифровое масштабирование

Previous Page.  
Zoom 1 |—|—| 4  
Pan 0 |—|—|  
Tilt 0 |—|—|

#### White Balance

**ATW:** автоматическое слежение за балансом белого

**AWB:** самая точная передача цвета изображения. Использование смешанных цветов может повлиять на регулировку цвета. Например, маленький белый на голубой поверхности может приобретать красноватый оттенок. Функцией AWB используется калиброванное изображение для определения нужного уровня белого. Затем камера применяет данный уровень белого при настройке цвета всего изображения. Диапазон составляет от 2000 К до 11000 К.

**MANUAL:** ручная настройка цвета

#### White Balance Limits

| Previous Page.   |           |
|------------------|-----------|
| WB offset        | — —       |
| Low Limit 2000 K | — —  High |
| Limit 7500 K     | — —       |

### ФУНКЦИИ СОХРАНЕНИЯ/ВЫХОДА

#### • Last Change

Для сохранения внесенных изменений выберите опцию save рядом с Last Changes и нажмите среднюю кнопку.

#### • Load Factory Settings

Для возвращения конфигурации к заводским настройкам выберите Yes рядом с Load Factory Settings и нажмите среднюю кнопку.

#### Exit Menu

| Previous Page.        |     | Reject |
|-----------------------|-----|--------|
| Load Factory Settings | No. |        |
| Version               |     | 2.1    |

## ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ

### Basic Functions

Previous Page.  
Camera ID. .  
CCTV System PAL.  
Horizontal Flip off  
Lens Select DC  
Color on  
Day/Night Setup. .

**Camera ID:** назначение названия камеры. Максимальное количество символов ID равно 8.

Operation step: с помощью средней клавиши выбирается положение символа, а с помощью левой/правой выбирается символ.

**ID Position:** расположение ID на видео изображении.

**ID Display:** выберите ON для отображения названия камеры.

### Camera ID

Previous Page.  
Camera ID: 12345678  
ID Position Up-Left  
ID Display on