

# Руководство пользователя



## Уличные камеры

MDC-6220VTD-35H

MDC-6220VTD-36H

MDC-6220VTD-40H

MDC-6220VTD-24H

MDC-6220VTD-20H



## Антивандалные камеры

MDC-8220VTD-30H

MDC-8220VTD

MDC-8220V



## Купольные камеры

MDC-7220VTD-20

MDC-7220VTD

MDC-7220V

MDC-7220F



## ОСТОРОЖНО



ВО ИЗБЕЖАНИЕ ПОЛУЧЕНИЯ ЭЛЕКТРОТРАВМЫ ЗАПРЕЩАЕТСЯ ВСКРЫВАТЬ КОРПУС (ИЛИ УДАЛЯТЬ ЗАДНЮЮ ПАНЕЛЬ). ВНУТРИ КОРПУСА НАХОДЯТСЯ ЧАСТИ, ОБСЛУЖИВАЕМЫЕ ТОЛЬКО КВАЛИФИЦИРОВАННЫМ ПЕРСОНАЛОМ.

	<p>Этот символ указывает на опасное напряжение и опасность поражения электрическим током, присутствующим в данном устройстве.</p>
	<p>Восклицательный знак, заключенный в равнобедренный треугольник, предупреждает пользователя о наличии важных инструкций по эксплуатации и уходу, содержащихся в документации, прилагаемой к устройству.</p>
	<p>Данная маркировка на изделии, принадлежностях или документах указывает, что продукт и его электронные части не следует утилизировать вместе с бытовыми отходами в конце срока их службы. Для предотвращения возможного ущерба окружающей среде или здоровью человека в результате неконтролируемого выброса отходов отделите эти элементы от других видов отходов и утилизируйте их ответственно в целях содействия использованию материальных ресурсов. Пользователи должны обратиться либо в магазин, в котором они приобрели это изделие, или в местную администрацию для уточнения места и условий экологически безопасной утилизации. Бизнес пользователи должны связаться со своим поставщиком и проверить условия договора купли-продажи. Это изделие и электронные принадлежности не следует смешивать с другими производственными отходами.</p>





### Информация

- Данное оборудование было проверено и признано соответствующим Классу А цифровых устройств, согласно части 15 Правил FCC. Эти правила разработаны для разумного обеспечения защиты от интерференционных помех при работе оборудования в коммерческом окружении. Данное оборудование генерирует, использует и может излучать радиочастотную энергию, и если оборудование не установлено и не используется в соответствии с руководством по эксплуатации, оно может вызвать вредные помехи в радио коммуникациях. Эксплуатация данного оборудования в жилой зоне может служить причиной вредных помех, в этом случае пользователь должен будет исправить помехи за свой счет.

### Внимание

- Любые изменения и модификации конструкции данного устройства, явно не одобренные стороной, ответственной за соответствие, могут привести к лишению пользователя прав на эксплуатацию оборудования.
- Установка должна выполняться квалифицированным персоналом и с соблюдением всех местных норм.

Не устанавливайте камеру в условиях воздействия экстремальных температур.	Используйте камеру при температуре от -10°C до +50°C. Особенно внимательно относитесь к обеспечению вентиляции при высокой температуре.	
Не устанавливайте и не используйте камеру в условиях повышенной влажности.	Данные условия могут повлиять на качество изображения.	
Не устанавливайте камеру там, где отсутствует стабильное освещение.	Резкое изменение освещения или вспышка могут привести к сбою в работе камеры	
Не дотрагивайтесь до объектива камеры.	Это одна из наиболее важных частей камеры. Следите, чтобы на объективе не оставались отпечатки пальцев.	
Не роняйте камеру и не подвергайте ее механическому воздействию.	Это может привести к возникновению неполадок в работе камеры.	
Никогда не направляйте камеру на прямой яркий свет.	Может выйти из строя CCD.	
Не подвергайте камеру воздействию радиоактивного излучения.	Может выйти из строя CCD.	

	Игнорирование этой информации может привести к материальным потерям и / или серьезным травмам, включая смерть.		Означает 'Запрещено.'
	Игнорирование этой информации может привести к материальным потерям и/или легким травмам.		Означает 'Нельзя разбирать.'

### ПРИМЕЧАНИЕ

Воздействие прожектора или объекта, излучающего яркий свет, может привести к смазыванию или расплыванию изображения.

Убедитесь, что источник питания соответствует спецификации, перед подключением его к камере.

Источник питания (адаптер: 12 В постоянного тока) Во избежание возгорания или получения травмы следует использовать UL-источники питания.

Импеданс монитора. Установите переключатель импеданса в стандартное положение 75 Ом. При выборе высокого импеданса изображение становится размытым. В таком случае проверьте положение переключателя импеданса монитора.

## СОДЕРЖАНИЕ

Описание.....	5
Технические характеристики .....	7
Возможности .....	9
Основные части .....	11
Монтаж.....	23
Меню .....	27
Инструкции .....	30
Структура меню.....	31
Объектив .....	32
Экспозиция.....	33
Баланс белого .....	36
Задний свет .....	38
День / ночь .....	40
Функция drc .....	42
Специальные настройки.....	43
Сброс и выход.....	54
Гарантийные обязательства .....	55

Перед началом работы камеры подтвердите ее модель и входящее напряжение. Для лучшего понимания инструкции приводим описание данной модели.









## ОПИСАНИЕ МОДЕЛИ

ПРИМЕР

### MDC-8220 VTD-30 H



ИК-подсветки и обогреватель (MDC-6xxx, 8xxx)	
-H	 
	Встроенный обогреватель
-30H	   
	Встроенная ИК-подсветка, датчик CDS, обогреватель

ФУНКЦИЯ ДЕНЬ/НОЧЬ И УБИРАЕМЫЙ ИК-ФИЛЬТР		
C		
	ЦИФРОВОЙ ДЕНЬ / НОЧЬ	
CTD		
	УБИРАЕМЫЙ МЕХАНИЧЕСКИЙ ИК-ФИЛЬТР	
F		
	ЦИФРОВОЙ ДЕНЬ / НОЧЬ	
V		
	ЦИФРОВОЙ ДЕНЬ / НОЧЬ	
VTD		
	УБИРАЕМЫЙ МЕХАНИЧЕСКИЙ ИК-ФИЛЬТР	
ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ		
		
<b>MDC-xxx0</b> - 12 В ПОСТ. ТОКА	<b>MDC-xxx1</b> - 24 В ПЕРЕМ. ТОКА/ 12 В ПОСТ. ТОКА, ДВОЙНОЕ ПИТАНИЕ (Dual-Power)	<b>MDC-xxx2</b> - ПЕРЕМ. ТОК 230 В

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Система сигнала	NTSC	PAL
Частота сканирования	15,734 кГц (Г), 59.94 кГц (В)	15,625 кГц (Г), 50.00 кГц (В)
Датчик изображения	1/3' SONY Super HAD II Color CCD	
Система синхронизации	Внутренняя	
Общие пиксели	811(Г) X 508(В), 410К пикс.	795(Г) X 596(В), 470К пикс.
Эффективные пиксели	768(Г) x 494(В), 380К пикс.	752(Г) x 582(В), 440К пикс.
Гориз. разрешение	ЦВЕТ: более 600 твл./ Ч/Б: более 700 твл.	
Уровень видеовыхода	1.0 V p-p, 75 Ом (видео 0. 714 V p-p синх. 0.286 V p-p)	
Отношение сигнал-шум	Более 52 дБ (АРУ выкл)	
Динамический диапазон	52 дБ (*128)	
ДЕНЬ/НОЧЬ	ЦВЕТ / АВТО / Ч/Б /ВНЕШН.	
2 DNR	ВКЛ./ ВЫКЛ.	
D-WDR	ВКЛ./ ВЫКЛ.	
АРУ	ВЫКЛ./ НИЗК./ СРЕДН./ ВЫС.	
BLC	BLC / HLC / ВЫКЛ.	
Баланс белого	ATW1 / ATW2 / AWC→SET / РУЧНОЙ	
Зеркало	ВКЛ./ ВЫКЛ. (горизонт. изображ.)	
Линия парковки	ВКЛ./ ВЫКЛ.	
Защитная маска	ВКЛ./ ВЫКЛ. (8 зон)	
Обнаружение движ.	ВКЛ./ ВЫКЛ. (4 ЗОНЫ ВЫБИР)	
Четкость	0~31 (уровень выбирается)	
Электронный затвор	1/60 сек. ~ 1/100,000 сек.	1/50 сек. ~ 1/100,000 сек.
Меню	Встроенное OSD	
Рабочая температура	-10 ° ~ +50°C -40°~50°C (модели со встроенным обогревателем)	
Рабочая влажность	Макс. отн. влажность 90%	
Питание	12 Впост. тока ± 10%	

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

## Объектив

МОДЕЛЬ	ТИП	ОБЪЕКТИВ
MDC-4xxx	C	C / CS
	CTD	C / CS (УБИРАЕМЫЙ МЕХАНИЧЕСКИЙ ИК-ФИЛЬТР)
MDC-6xxx	VTD	Вариофокальный 2.8~11.0 мм DC объектив с автоматической диафрагмой и сменным фильтром
MDC-7xxx	F	Объектив с фиксированной диафрагмой 3.6 мм
	V	Вариофокальный DC объектив 2.8~11.0 мм с автоматической диафрагмой
	VTD	Вариофокальный DC объектив 2.8~11.0 мм с автоматической диафрагмой
MDC-8xxx	V	Вариофокальный DC объектив 2.8~11.0 мм с автоматической диафрагмой
	VTD	Вариофокальный 2.8~11.0 мм DC объектив с автоматической диафрагмой и УБИРАЕМЫМ фильтром

## Минимальная освещенность

МОДЕЛЬ	ТИП	МИН. ОСВЕЩЕННОСТЬ
MDC-4xxx	C	0.1 (Цвет) / 0.05 (Ч/Б) / люкс
	CTD	0.1 (Ц) / 0.03 (Ч/Б) / люкс (УБИРАЕМЫЙ МЕХАНИЧЕСКИЙ ИК-ФИЛЬТР)
MDC-6xxx	VTD	0.1 (Цвет) / 0.03 (Ч/Б) / люкс, люкс ИК-подсветка вкл. (УБИРАЕМЫЙ МЕХАНИЧЕСКИЙ ИК-ФИЛЬТР)
MDC-7xxx	F	0.1 (Цвет) / люкс
	V	0.1 (Цвет) / 0.05 (Ч/Б) / люкс
	VTD	0.1 (Цвет) / 0.03 (Ч/Б) / люкс (УБИРАЕМЫЙ МЕХАНИЧЕСКИЙ ИК-ФИЛЬТР)
MDC-8xxx	V	0.1 (Цвет) / 0.05 (Ч/Б) / люкс
	VTD	0.1 (Цвет) / 0.03 (Ч/Б) / люкс, 0 люкс ИК-подсветка вкл. (УБИРАЕМЫЙ МЕХАНИЧЕСКИЙ ИК-ФИЛЬТР)



## ВОЗМОЖНОСТИ

	<p>1/3" цветная ПЗС-матрица с межстрочным переносом, высокая чувствительность</p>
	<p><b>600 ТВЛ.</b> Сочетание датчика изображения Sony Super HAD CCD и DNR DSP обеспечивает высокое разрешение 600 TV твл.</p>
	<p><b>Режим компенсации засветки (High Spotlight BLC Function)</b> Режим компенсации засветки помогает считывать транспортные номерные знаки на парковке в ночное время. Можно выбрать специальную область наблюдения за объектом, находящимся в области сильного освещения.</p>
	<p><b>2D-фильтрация передовой функции DNR (цифр. шумоподавление)</b> 2D-фильтрация улучшает цифровое шумоподавление при низком уровне света. 3D-фильтрация видеосигнала дает возможность видеть при низкой освещенности</p>
	<p><b>ДЕНЬ / НОЧЬ</b> Камера определяет день и ночь и автоматически переключается на нужный режим. Днем камера переключается на дневной режим. Ночью камера переключается на черно-белый режим для достижения большей четкости изображения.</p>
	<p><b>Компенсация битых пикселей [макс.64точки](DPC)</b> Если камера разогревается через несколько дней работы, на экране появляются белые точки, особенно при низкой освещенности. Они записываются вместе с изображением. Данная функция способствует удалению белых точек.</p>

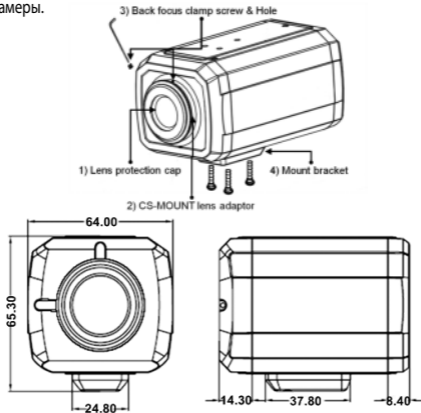
 <p><b>WEATHER PROOF IP66</b></p>	 <p><b>WEATHER PROOF IP66</b></p>	<p><b>Атмосферная устойчивость</b> MDC-6xxx, MDC-8xxx</p>
 <p><b>EXTERNALLY ADJUSTABLE</b></p>	<p><b>Внешняя регулировка фокуса и фокусного расстояния</b> MDC-6220VTD-35H, 36H</p>	
 <p><b>ANTI VANDAL DOME CAMERA</b></p>	<p><b>Два варианта монтажа антивандальной купольной камеры (поверхностный/ утопленный)</b> MDC-8xxx, MDC-8xxx-30H</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Существует два варианта монтажа антивандальной купольной камеры (поверхностный/ утопленный). При утопленном монтаже устройство устанавливается в двухместную соединительную коробку.</li> <li>2. Для поверхностного/ утопленного монтажа поставляются кронштейны.</li> </ol>	
 <p><b>C/CS MOUNT</b></p>	<p><b>Регулируемая оправа объектива C / CS</b> MDC-4xxx</p>	
 <p><b>PARK LINE</b></p>	<p><b>ЛИНИЯ ПАРКОВКИ</b> При наличии данной функции на экране отображается возможная парковочная линия. Эта технология может применяться для камеры заднего вида.</p>	
 <p><b>SMART IR</b></p>	<p><b>ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ ИК-ПОДСВЕТКА</b> Интеллектуальная ИК-подсветка позволяет избежать засветки изображения, т.е. при приближении объекта к камере мощность подсветки автоматически уменьшается.</p>	

## ОСНОВНЫЕ ЧАСТИ

### MDC-4220C / CTD

#### Обзор

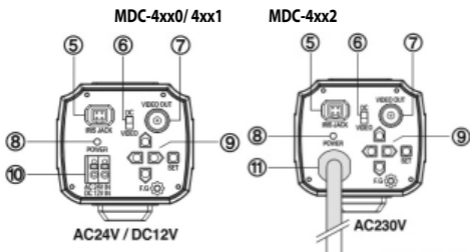
- 1) Защитная крышка для объектива
  - Закрывает матрицу.
- 2) Переходное кольцо объектива-CS
  - Установите объектив-CS, если нужно использовать объектив-C, присоедините кольцо-С к объективу-CS.
- 3) Зажимной винт заднего фокуса
  - Ослабьте зажимной винт с помощью торцевого ключа перед регулировкой заднего фокусного расстояния
- 4) Кронштейн
  - Во время закрепления камеры на кронштейне используйте отверстия для винтов.
  - Кронштейн подсоединяется либо к верхней, либо к нижней части камеры.



## ОСНОВНЫЕ ЧАСТИ

**Вид сзади**

- 5) Разъем для автодиафрагмы  
Разъем для автодиафрагмы.
- 6) Переключатель автодиафрагмы  
Переключение между DC или Video в зависимости от типа диафрагмы.
- 7) Терминал видео выхода  
Отправка видеосигналов и подключению к терминалу видеовхода монитора.
- 8) Индикатор питания  
Загорается при поступлении питания к камере.
- 9) Кнопка настройки
- 10) Терминал силового входа : подключение источника низкого напряжения.
- 11) Шнур питания : переменный ток 90~240 В -50 Гц/60 Гц

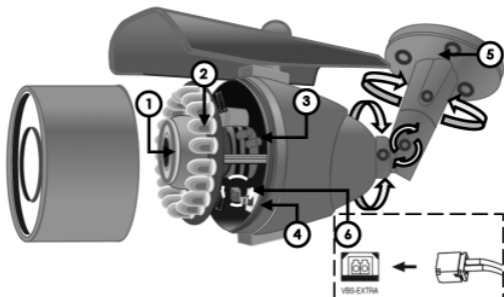


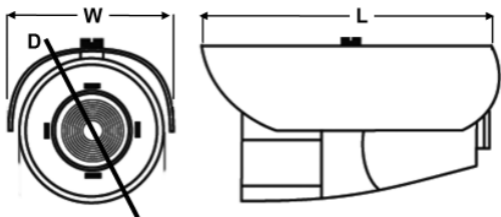
Технические характеристики и конструкция могут быть изменены без предварительного уведомления в целях их улучшения.

## ОСНОВНЫЕ ЧАСТИ

**MDC-6220VTD-20H**

1. Объектив
2. ИК-подсветка / Обогреватели
3. Настройка фокуса
4. Джойстик меню
5. Кронштейн с кабельным каналом для крепления камеры
6. VBS-Extra для подключения к ЖК монитору





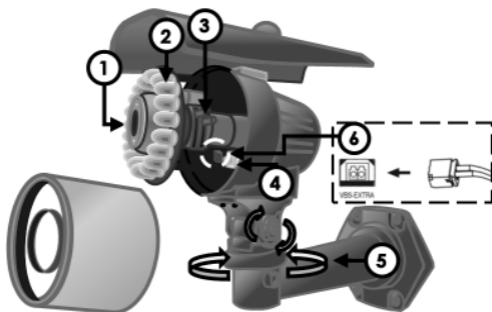
<b>MDC-6220VTD-20H</b>	
Размер	
Диаметр	63.90 мм
Ширина	74.00 мм
Длина	146.80 мм
Ик-подсветка и обогреватель	Ик-подсветка 20 штук, обогреватель 3 шт.
Потребляемая мощность	
Максимально	500 мА

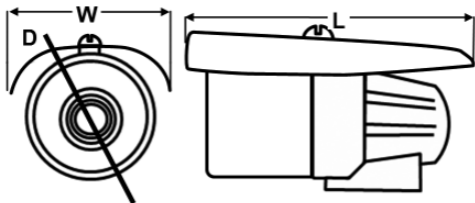
Технические характеристики и конструкция могут быть изменены без предварительного уведомления в целях их улучшения.

## ОСНОВНЫЕ ЧАСТИ

**6220VTD-24H, MDC-6220VTD-40H**

1. Объектив
2. ИК-подсветка / Обогреватели
3. Настройка фокуса
4. Джойстик меню
5. Кронштейн с кабельным каналом для крепления камеры
6. VBS-Extra для подключения к ЖК монитору





	MDC-6220VTD-24H	MDC-6220VTD-40H
РАЗМЕР		
ДИАМЕТР	70.91 мм	92.59 мм
ШИРИНА	81.00 мм	106.00 мм
ДЛИНА	146.05 мм	175.50 мм
ИК-ПОДСВЕТКА И ОБОГРЕВ.	ИК-ПОДСВЕТКА 24 шт. обогрев. 4 шт.	ИК-ПОДСВЕТКА 40 шт. обогрев. 4 шт.
Потребляемая мощность		
МАКСИМАЛЬНО	670 мА	910 мА

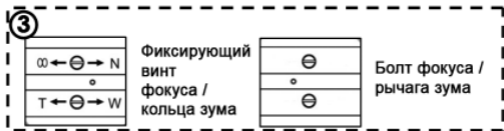
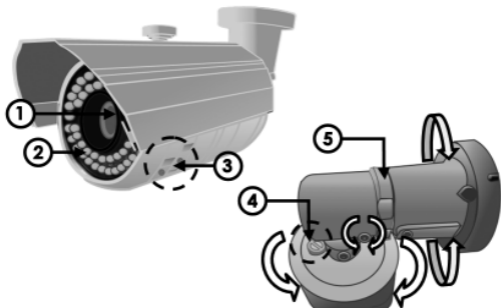
Технические характеристики и конструкция могут быть изменены без предварительного уведомления в целях их улучшения.



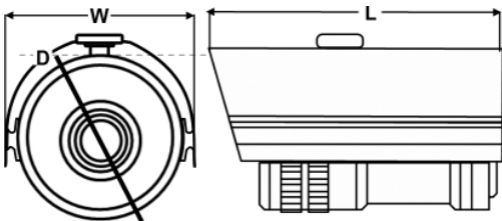
## ОСНОВНЫЕ ЧАСТИ

## MDC-6220VTD-35H / 36H

1. Объектив
2. ИК-подсветка / Обогрев
3. Фиксирующие винты колец настройки фокуса
4. Джойстик меню
5. Кронштейн с кабельным каналом для крепления камеры



## ОСНОВНЫЕ ЧАСТИ



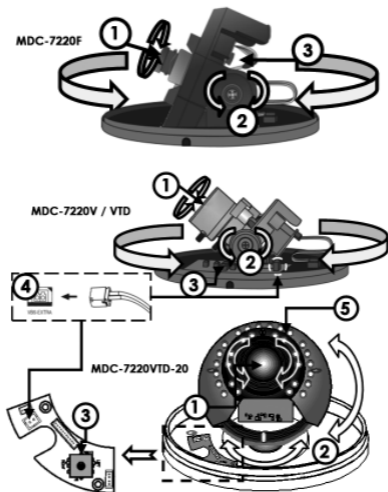
	MDC-6220VTD-35H	MDC-6220VTD-36H
Размер		
Диаметр	88.00 мм	77.00 мм
Ширина	101.03 мм	86.90 мм
Длина	171.00 мм	160.00 мм
ИК-подсветка и обогреватель	ИК-подсветка 35 шт. обогрев. 4 шт.	ИК-подсветка 36 шт. обогрев. 3 шт.
Потребляемая мощность		
Максимально	800 мА	

Технические характеристики и конструкция могут быть изменены без предварительного уведомления в целях их улучшения.

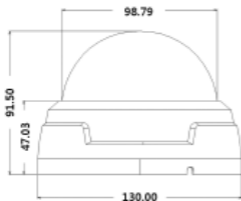
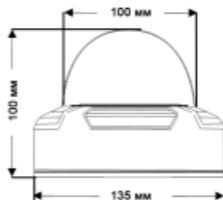
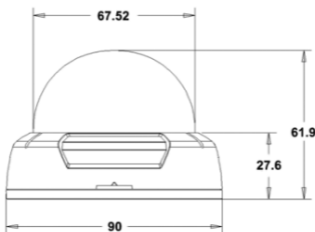
## ОСНОВНЫЕ ЧАСТИ

**MDC-7220F, MDC-7220V, MDC-7220VTD, MDC-7220VTD-20**

1. Объектив
2. 3-осевой кронштейн (настройка панорамирования и наклона для правильного угла просмотра)
3. Джойстик меню / платформа
4. VBS-Extra для подключения к ЖК монитору (используйте прилагаемый провод при подключении к внешнему монитору.)
5. ИК-подсветка



## ОСНОВНЫЕ ЧАСТИ

**MDC-7220V / VTD****MDC-7220VTD-20****MDC-7220F**

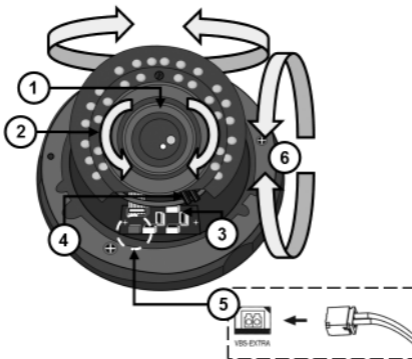
	MDC-7220F	MDC-7220V	MDC-7220VTD	MDC-7220VTD-20
Размер				
Диаметр	68 мм	100 мм		
ИК-подсветка	--	--	--	ИК-подсветка 20 шт.
Потребляемая энергия				
Макс.	160 мА			300 мА

Технические характеристики и конструкция могут быть изменены без предварительного уведомления в целях их улучшения.

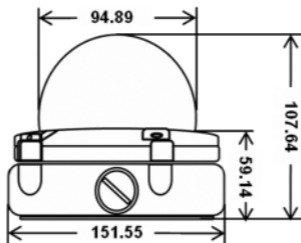
## ОСНОВНЫЕ ЧАСТИ

**MDC-8220V / MDC-8220VTD-30H**

1. Объектив
2. ИК-подсветка
3. Кнопки меню и обогреватели 6 шт.
4. Настройка фокуса
5. VBS-Extra для подключения к ЖК монитору (используйте прилагаемый провод при подключении к внешнему монитору)
6. 3-осевой кронштейн (настройка панорамирования и наклона для правильного угла обзора)



## ОСНОВНЫЕ ЧАСТИ



	MDC-8220V	MDC-8220VTD	MDC-8220VTD-30H
Размер			
Диаметр	96.89 мм		
ИК-подсветка	X	X	ИК-подсветка 30 шт, Нагреватели 6 шт.
Потребляемая энергия			
Максимально	290 мА		600 мА

Технические характеристики и конструкция могут быть изменены без предварительного уведомления в целях их улучшения.

## МОНТАЖ

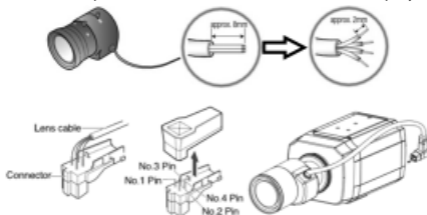
### MDC-4xxx

#### Объектив

Объектив не входит в комплект поставки. Можно использовать объектив с автодиафрагмой, CS и С.

#### Использование объектива с автодиафрагмой.

- Удалите примерно 8 мм внешнего покрытия кабеля автодиафрагмы.
- Удалите примерно 2 мм изоляции с проводов внутри кабеля объектива.
- Отсоедините верхнюю часть вилки объектива с автодиафрагмой и подсоедините проводки к контактам вилки, как показано на рисунке.



№конт.	ВИДЕООБЪЕКТИВ		ОБЪЕКТИВ DC	
	Назван.	Цвет провода	Назван.	Цвет провода
1	ОТКРЫТ.	НЕ ИСПОЛЬЗ.	ДЕМП. КАТ. -	ЗЕЛЕНЫЙ
2	ВИДЕО	БЕЛЫЙ	ДЕМП. КАТ. +	КРАСНЫЙ
3	ПИТАНИЕ	КРАСНЫЙ	УПРАВЛ. КАТ.+	ЧЕРНЫЙ
4	ЗАЗЕМЛ.	ЧЕРНЫЙ	УПРАВЛ. КАТ.-	КОРИЧНЕВЫЙ

- Верните на место верхнюю часть вилки объектива с автодиафрагмой. Снимите защитную крышку объектива и подсоедините объектив с автодиафрагмой, поворачивая его по часовой стрелке.
- Вставьте вилку, подключенную к кабелю объектива с автодиафрагмой, в соответствующее гнездо в задней части камеры.
- Установите переключатель в задней части камеры на DC или VIDEO в зависимости от используемого объектива.

**MDC-6xxx**

- В кронштейне имеются три монтажных отверстия, поэтому устройство можно установить на потолке, стене, изгороди.
- Закрепите камеру на кронштейне.
- Перед подключением видеокабеля и кабеля питания ознакомьтесь с информацией ниже.
- Направление камеры регулируется с помощью поворота и наклона.
- **Внимание! Во избежание расплывания изображения нельзя направлять камеру прямо на источник сильного света.**

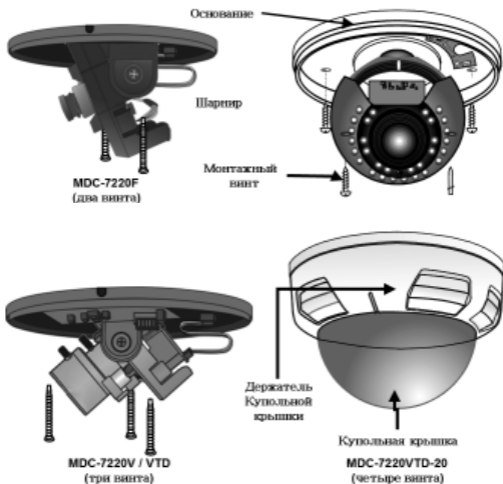




## МОНТАЖ

### MDC-7xxx

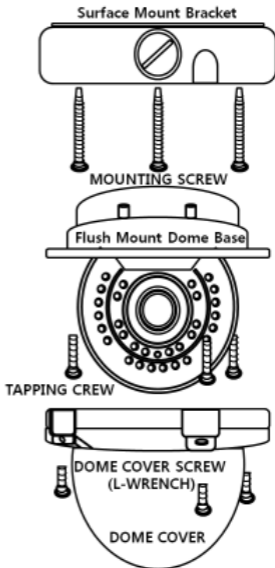
- Снимите купол.
- В основе купола находится два монтажных отверстия, поэтому устройство устанавливается на потолке, стене, заборе.
- Перед подключением видео кабеля и кабеля питания ознакомьтесь с информацией ниже.
- Направление камеры регулируется с помощью поворота и наклона.
- Закройте купольную крышку.



## МОНТАЖ

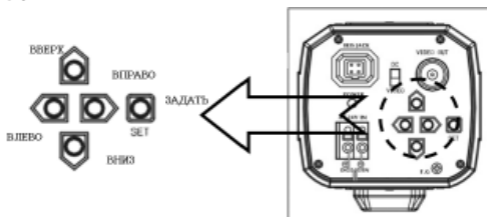
## MDC-8xxx

- Снимите купол с помощью торцевого ключа.
- Вывинтите винт в основании купольной камеры.
- **Поверхностный монтаж**
  - Закрепите кронштейн на потолке с помощью трех винтов.
  - Подключите провода питания и видео.
  - Подсоедините основание камеры к кронштейну.
  - Закрепите основание на кронштейне с помощью винтов.
- **Врезной монтаж**
  - Уберите кронштейн для поверхностного монтажа, затем вставьте основание купольной камеры в просверленные отверстия.
  - Подключите провода питания и видео.
  - Закрепите основание камеры с помощью винтов.
- Отрегулируйте нужный фокус и найдите нужное поле обзора вручную, перемещая камеру вдоль трех осей.
- Закройте купол с помощью торцевого ключа.

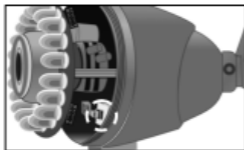


МЕНЮ

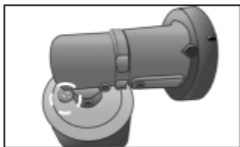
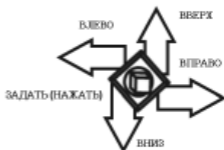
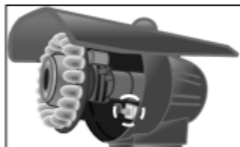
MDC-4xxx



MDC-6xxx

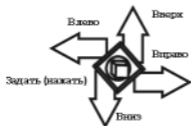
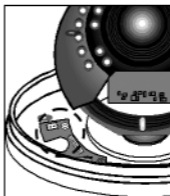
**MDC-6220VTD-20H**

Отсоединить переднюю крышку

**MDC-6220VTD-35H/36H**Отсоединить крышку доступа  
к кнопкам меню**MDC-6220VTD-24H/40H**

Отсоединить переднюю крышку

**MDC-7xxx**



**MDC-7220F /  
7220VTD-20 (джейстик)**  
Отсоединить кулон

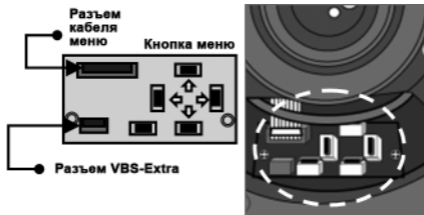


**MDC-7220V / VTD (жонка)**  
Отсоединить кулон

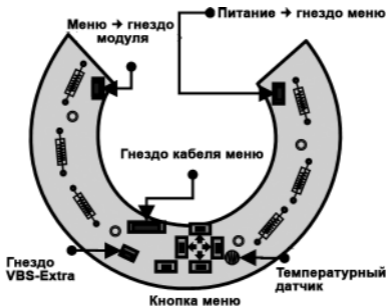
МЕНЮ

MDC-8xxx

Без обогревателя



С обогревателем



### Кнопки экранного меню

- Кнопка SET
  - Данная кнопка используется для подтверждения настроек после изменения значений.
- Кнопки направления вверх и вниз.
  - Используются для перемещения курсора вверх и вниз по меню.
- Кнопки направления влево и вправо.
  - Используются при изменении значений элементов.

### Настройка

- Используйте кнопки экранного меню на корпусе камеры.
- Настройка выполняется с помощью кнопок навигации.
  - Нажмите выключатель настройки.
  - На экране монитора появится меню настройки [SETUP].
  - С помощью кнопок направления переходите к элементам меню, затем нажмите SET (↓↑⊙).
  - Появится подменю
  - Проведите настройку с помощью кнопок направления (←→).
  - Для завершения процедуры и сохранения результатов настройки выберите [EXIT] и нажмите кнопку SET(⊙).

### ПРИМЕЧАНИЕ

Элемент со значком ↵ имеет подменю. Для выбора подменю нажмите кнопку SET.

Элемент со значком - - не имеет подменю.

## СТРУКТУРА МЕНЮ

ГЛАВНОЕ МЕНЮ	LENS (объектив)	DC / MANUAL / VIDEO (ручной)		
	EXPOSURE (экспозиция)	SHUTTER (затвор)	1/50 ~ 1/100000 / AUTO / FLK	
		BRIGHTNESS (яркость)	0 ~ 255	
		AGC (APU)	D&N : AUTO → ---- D&N : COLOR (Ц) / В/В(Ч/Б) / EXT. (внешн.) → OFF / LOW(низк.) / MIDDLE (средн.) / HIGH (выс.)	
		D-WDR	OFF / ON (0~35)	
	WHITE BAL (баланс белого)	ATW1 / ATW2 / AWC → SET / MANUAL (ручной)		
	BACKLIGHT (задний свет)	OFF / BLC / HKC		
	DAY / NIGHT (день/ночь)	AUTO / COLOR (Ц) / В/В (Ч/Б) / EXT. (внешн.)		
	DPC			
	SPECIAL (специальные настройки)	CAM TITLE (назван. камеры)	ON / OFF	
		MOTION (движение)	AREA (зона) 1~4	
		PRIVACY (маска)	AREA (зона) 1~8	
		PARK. LINE (парк. линия)	ON / OFF	
		IMAGE ADJ. (настройка изображения)	SUB MENU (подменю)	
COMM ADJ. (настройка передачи данных)		SUB MENU (подменю)		
LANGUAGE (язык)		ENGLISH / CHINA (китайский)		
VERSION (версия)				
RESET (сброс)				
EXIT				
ПОД-МЕНЮ	IMAGE ADJ. (настройка изображения)	LENS SHAD. (шейдер линз)	ON (0~255) / OFF (выкл.)	
		2DNR	ON / OFF (вкл./выкл.)	
		MIRROR (зеркало)	ON / OFF (вкл./выкл.)	
		FONT COLOR (цвет шрифта)	FONT (0 ~ 15) ID & TITLE (название) (0~15)	
		CONTRAST (контраст)	0 ~ 255	
		SHARPNESS (четкость)	0 ~ 31	
		DISPLAY (дисплей)	CRT(ЭЛТ) / LCD (ЖК) / USER (польз.)	
		NEG. IMAGE (нег. изобр.)	ON / OFF	
		COMM ADJ. (настройка передачи данных)	CAM ID / BAUD RATE (скорость перед.) / PROTOCOL (протокол) / DISPLAY ID (дисплей) / ID POS (положение ID)	

**С помощью данной функции настраивается яркость экрана**

- С помощью кнопок выберите меню [LENS] (↓↑)
- Выберите тип подключаемого объектива с помощью кнопок (←→)
  - DC: выберите auto iris lens (объектив с автодиафрагмой).
  - Manual выберите Manual lens (ручной объектив).

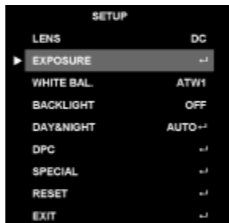




## ЭКСПОЗИЦИЯ

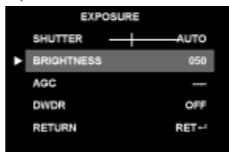
**С помощью данной функции выбирается автоматическое или ручное управление выдержкой затвора.**

- В меню [SETUP] выберите [EXPOSURE] и нажмите кнопку SET (↑↓⊙).
- С помощью кнопок направления выберите нужный режим(↑↓←→⊙).



### SHUTTER (затвор)

- Ручное управление выдержкой затвора.
- С помощью кнопок направления установите выдержку затвора (←→) 1/50 ~ 1/100K, AUTO, FLK



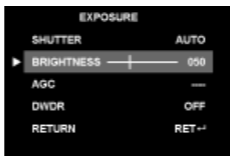
### ПРИМЕЧАНИЕ

Выберите режим 'FLK' в случае мерцания на экране из-за несоответствия освещенности и частоты.

## ЭКСПОЗИЦИЯ

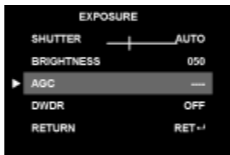
**BRIGHTNESS (яркость)**

- В данном режиме настраивается яркость.
- Яркость настраивается в диапазоне: 0 ~255.
- Оптимальная яркость устанавливается с помощью данной настройки.  
Используйте кнопку меню для установки скорости затвора(←→)

**APY (AGC)**

Если изображение слишком темное, измените максимальное значение «AGC», чтобы сделать его светлее.

- Варианты: LOW (низкое), MIDDLE (среднее), HIGH (высокое) (←→)  
DAY & NIGHT (день/ночь) : AUTO → AGC: ----  
DAY & NIGHT: COLOR (Ц), BW (Ч/Б), EXTERNAL (внешн.) →  
AGC: OFF, LOW (низкое), MIDDLE (среднее), HIGH (высокое)

**ПРИМЕЧАНИЕ**

Чем выше уровень усиления, тем ярче экран, но сильнее шум.

## ЭКСПОЗИЦИЯ

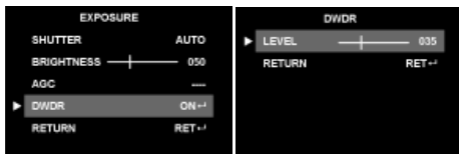
Цифровое увеличение динамического диапазона (DWDR). Технология увеличения динамического диапазона позволяет просматривать одновременно и сильно засвеченные участки, и области с малым уровнем освещенности.

- Технология широкого динамического диапазона использует две скорости затвора — высокую и обычную, в альтернативных видео полях и соединяет эти два поля в один кадр. Это позволяет захватывать все детали без искажений, даже если одна часть ярко освещенная, а другая — затемненная

Варианты: OFF, ON (←→)

ON: управление уровнем DWDR: -100~+100

OFF: выкл.



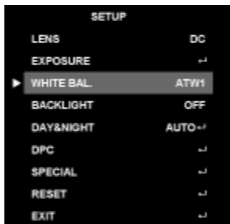
### RETURN (возврат):

- RET: возврат к меню 'SETUP' (настройка).
- END: завершение работы меню.



**Баланс белого используется для настройки цветов экрана.**

- Установите курсор на WHITE BAL в меню SETUP с помощью кнопок направления. (↑↓)
- Выберите нужный режим с помощью кнопок направления. (←→)

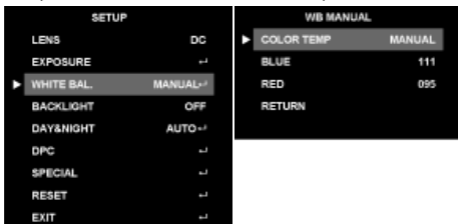


- Автоматическое отслеживание баланса белого ATW1
  - Данный режим используется в температурном диапазоне: 2,500°K - 9,500°K.
- Автоматическое отслеживание баланса белого ATW2
  - Данный режим используется в температурном диапазоне: 2,000°K - 11,000°K.
- AWC (автоматическая регулировка белого) → SET
  - Для достижения оптимального состояния в условиях текущего освещения направьте камеру на лист белой бумаги и нажмите кнопку SET. Если источник света изменяется, баланс белого нуждается в настройке.

## БАЛАНС БЕЛОГО

### Ручная настройка (MANUAL)

- Внутри помещения (INDOOR)
  - Выберите данный вариант, если температурный диапазон: 4,500°K ~8,500°K
- На улице (OUTDOOR)
  - Выберите данный вариант, если температурный диапазон: 1,800°K ~ 10,500°K (включая натриевые лампы).
- Ручная настройка (MANUAL)
  - Используется для точной настройки баланса белого. Сначала установите баланс белого с помощью ATW или AWC, затем перейдите к MANUAL и нажмите кнопку SETUP. Изменяйте значение R-Gain (красный) и B-Gain (синий), наблюдая за изображением.



### ПРИМЕЧАНИЕ

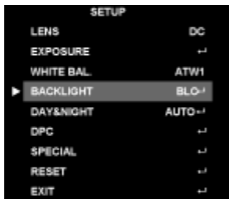
Баланс белого не настраивается должным образом при перечисленных ниже условиях. В этом случае выберите режим AWC.

- 1) Высокая температура окружающей среды (например, ясное небо, закат).
- 2) Низкая освещенность предмета.
- 3) Камера направлена на источник дневного света или освещение резко изменяется.

## ЗАДНИЙ СВЕТ

Технология 2D-DNR DSP позволяет просматривать одновременно и сильно засвеченные участки.

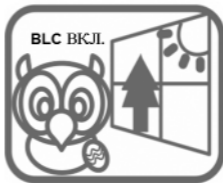
- Варианты: OFF / BLC / HSBLCL и кнопка SET (←→⊙)



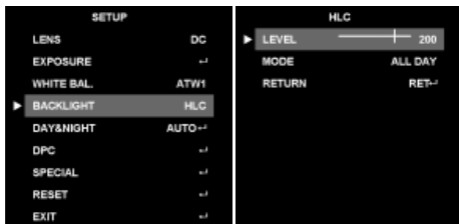
## Компенсация переотраженного света (BLC)

Если позади предмета находится источник сильного света, четкое изображение фона помогает получить функция BACKLIGHT.

- AREA SEL.: выбор области.
- AREA STATE: проверка состояния области.
- Только при выборе 'AREA2' можно использовать функции 'ON' и 'OFF'.
- GAIN: настройка яркости.
- HEIGHT: высота области.
- WIDTH: ширина области.
- LEFT/RIGHT: горизонтальное перемещение области.
- TOP/BOTTOM: вертикальное перемещение области.
- RETURN: сохранение настроек меню 'BLC'.



## ЗАДНИЙ СВЕТ



### Режим компенсации засветки (HLC)

При наличии яркого света в ограниченном пространстве можно увидеть номер машины.

- LEVEL (уровень).
  - Можно выбрать степень маскировки. (0~255)
- MODE (режим)
  - NIGHT ONLY: функция действует только ночью.
  - ALL DAY: круглосуточно.
- RETURN (возврат): сохранение настроек меню 'HLC'.
- OFF (выкл.): выкл. функции.

HLC ВЫКЛ.

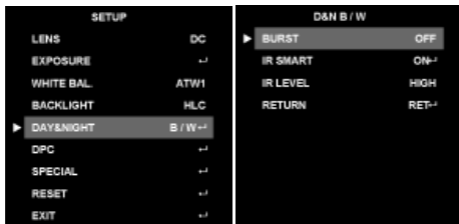


HLC ВКЛ.



**Изображения могут отображаться в цветном и черно-белом режиме.**

При отображении экрана меню SETUP выберите 'DAY/NIGHT' с помощью кнопок направления.(←→)



- COLOR: изображение всегда цветное.
- B/W: изображение всегда черно-белое
  - BURST: не настраивается.
  - IR SMART: отображение плохо видимых изображений с помощью ИК- подсветки.
    - R GAIN: степень яркости ИК- подсветки.
    - HEIGHT: высота области.
    - WIDTH: ширина области.
    - LEFT/RIGHT горизонтальное перемещение области.
    - TOP/BOTTOM: вертикальное перемещение области.
    - RETURN: сохранение настроек меню 'IR SMART'.
  - IR LEVEL: установлен как 'HIGH' (высокий).
  - RETURN: сохранение настроек меню 'D&N B/W'.

**ПРИМЕЧАНИЕ**

- Функция Smart-IR действует только при наличии ИК- подсветки.
- Настройка яркости подсветки  
=> лучше всего функция выполняется, когда BURST OFF (выкл.).



## ДЕНЬ / НОЧЬ

EXT (внешний): данный режим позволяет отключить ИК-фильтр для внешних сигналов с ИК-датчиков.

AUTO: автоматическое переключение на цветное отображение при стандартных условиях и на черно-белое отображении при низкой освещенности.

Для установки времени переключения или скорости в режиме AUTO нажмите кнопку SET.

Выберите нужный режим и установите значения с помощью кнопки меню.

D→N LEVEL

Установка смены фильтра при переходе от дня к ночи. (0-255).

D→N DELAY

Установка времени задержки при переходе от дня к ночи (1-30).

N→D LEVEL

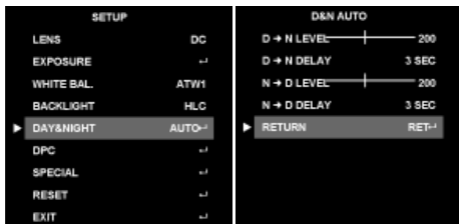
Установка смены фильтра при переходе от ночи к дню (0-255).

N→D DELAY

Установка времени задержки при переходе от ночи к дню (1-30).

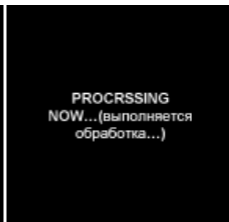
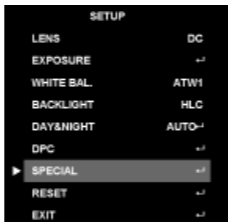
RETURN

Сохранение настроек меню 'D&N AUTO'.



**Компенсация битых пикселей (DPC): [макс. 64 точки]**

- Если камера разогревается через несколько дней работы, на экране появляются белые точки, особенно при низкой освещенности. Они записываются вместе с изображением. Данная функция способствует удалению белых точек.



## СПЕЦИАЛЬНЫЕ НАСТРОЙКИ

## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ НАСТРОЙКИ

- С помощью кнопок направления выберите меню 'SPECIAL' и нажмите кнопку 'SET' (↑↓⊙)
- С помощью кнопок направления выберите один из режимов. (↑↓)
- Выберите нужный режим с помощью кнопок направления. (←→)

**CAM TITLE: ввод названия камеры**

- Выберите CAM TITLE в меню 'SPECIAL' с помощью кнопок направления (↑↓⊙)
- Выберите 'ON' и нажмите кнопку 'SET' (←→⊙). С помощью кнопок направления выберите нужный символ и нажмите кнопку 'SET' (↑↓←→⊙).



## СПЕЦИАЛЬНЫЕ НАСТРОЙКИ

- С помощью кнопок меню выберите POS и нажмите кнопку SET. (↑↓←→⊙)
- С помощью кнопок меню выберите новое положение, нажмите кнопку SET для подтверждения.

СТАНДАРТНО



НАЗВ. КАМ. ВКЛ.



ИЗМЕНЕНИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

**ПРИМЕЧАНИЕ**

В данном режиме используется только английский язык.

Название камеры может состоять из 15 буквенно-цифровых символов.

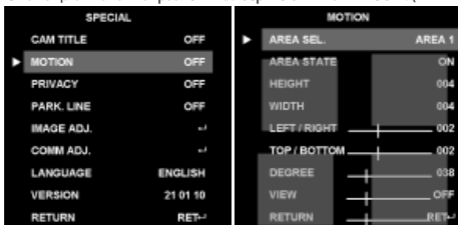
При использовании меню CLS все буквы стираются.

Выберите (←→) меню с помощью кнопок, затем нажмите SET. Переместите курсор на букву, подлежащую изменению, затем на букву, подлежащую вставке, затем нажмите SET.

## СПЕЦИАЛЬНЫЕ НАСТРОЙКИ

**Движение (MOTION)**

- Данная функция помогает следить за перемещением объектов в 4 областях на экране. В случае обнаружения движения на экране появляется зеленый цвет. Камера обнаруживает перемещение объекта по нечетким очертаниям и уровню яркости и цвета.
- Меню MOTION находится в меню SPECIAL, выберите его с помощью кнопок направления (↑↓)
- С помощью кнопок направления выберите ON и нажмите SET. (←→⊙)

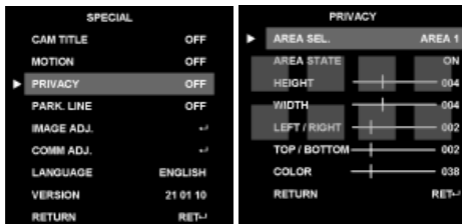
**Выбор области (AREA SELECT)**

- Выбирается область обнаружения движения [Motion Detect area] (AREA 1 ~ 4).
- AREA STATE: проверка состояния области.
- HEIGHT: вертикальное изменение маски.
- WIDTH: горизонтальное изменение маски.
- LEFT / RIGHT: перемещение маски по горизонтали.
- TOP / BOTTOM: перемещение маски по вертикали.
- DEGREE: если значение высокое, увеличивается чувствительность к перемещению.
- VIEW: возможность проверить обнаружение движения на экране.
- RETURN: сохранение настроек меню 'MOTION'.

## СПЕЦИАЛЬНЫЕ НАСТРОЙКИ

**PRIVACY (защитная маска)**

- Маска используется для защиты объектов от показа.
- Меню PRIVACY находится в меню SPECIAL и выбирается с помощью кнопок направления
- Выберите ON с помощью кнопок направления.
- Нажмите кнопку SET.

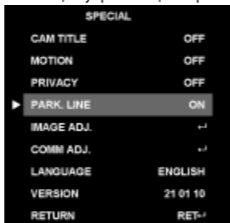


- AREA SEL: выбор до 8 масок.
- AREA STATE: проверка отображения маски на экране.
- HEIGHT: изменение размера маски по вертикали.
- WIDTH: изменение размера маски по горизонтали.
- LEFT/RIGHT: перемещение маски по горизонтали.
- TOP/BOTTOM: перемещение маски по вертикали.
- COLOR: выбор цвета маски (16 цветов).
- RETURN: сохранение настроек в меню 'PRIVACY'.

## СПЕЦИАЛЬНЫЕ НАСТРОЙКИ

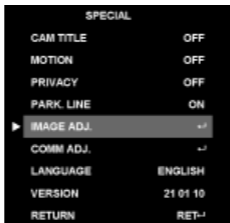
### **PARK LINE (линия парковки)**

- В данном режиме на экране отображается возможная линия парковки. Данная технология может применяться камерой заднего вида машины.
- На экране выберите 'PARK LINE' в меню 'SPECIAL'.
- Используя кнопки направления, выберите ON.
- Нажмите SET.
- Настройте режим с помощью управляющий переключатель меню.



### **IMAGE ADJUST (настройка изображения)**

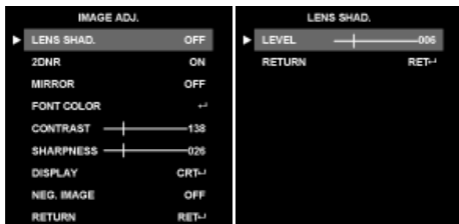
- Выберите 'IMAGE ADJ' в меню 'SPECIAL'.
- Нажмите SET.



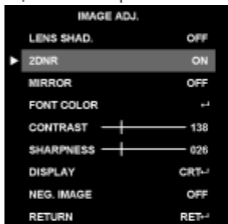
## СПЕЦИАЛЬНЫЕ НАСТРОЙКИ

**LENS SHAD (шейдерлинзы)**

- Компенсирует значение экспозиции в центре и по краям поля обзора.
- Выберите 'LENS SHAD' в меню 'IMAGE ADJ'.
- Выберите 'ON' с помощью кнопок направления.
- Выберите SET.
- Настройте режим с помощью управляющего переключателя меню.

**Функция 2DNR**

- 2DNR обеспечивает подавление шума при низкой освещенности.
- Выберите '2DNR' в меню 'IMAGE ADJ'.
- Выберите нужный режим с помощью кнопок направления.
- ON: вкл. 2DNR – настройка шумоподавления.
- OFF: выкл. 2DNR.

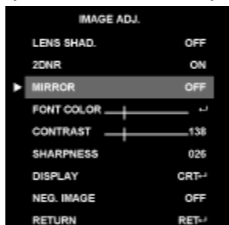




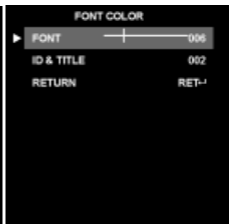
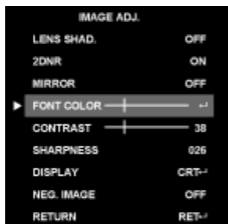
## СПЕЦИАЛЬНЫЕ НАСТРОЙКИ

**MIRROR (зеркало)**

- Обеспечивается горизонтальный разворот в зависимости от ситуации.
- Выберите 'MIRROR' в меню 'IMAGE ADJ.'
- Выберите нужный режим с помощью кнопок направления.

**FONT COLOR (цвет шрифта)**

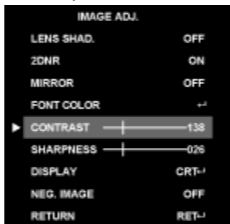
- Можно изменить цвет шрифта меню(0~15)
- Выберите 'FONT COLOR' в меню 'IMAGE ADJ.'
- Выберите SET.
- Можно изменить цвет с помощью управляющего переключателя.



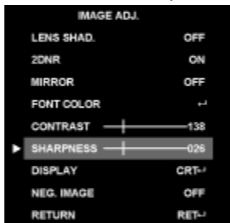
## СПЕЦИАЛЬНЫЕ НАСТРОЙКИ

**CONTRAST (контраст)**

- Настройка общей яркости экрана (0-255)
- Выберите 'CONTRAST' в меню 'IMAGE ADJ.'
- Настройте уровень с помощью LEFT и RIGHT.

**SHARPNESS (четкость)**

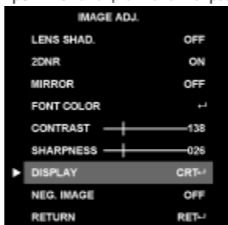
- При увеличении данного значения контуры становятся четче. Варианты: 0-255.
- Выберите SHARPNESS в меню 'IMAGE ADJ.'
- Настройте уровень с помощью кнопок направления.



## СПЕЦИАЛЬНЫЕ НАСТРОЙКИ

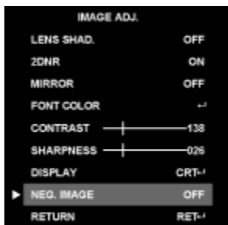
### DISPLAY (дисплей)

- В зависимости от типа монитора выберите CRT (ЭЛТ), LCD (ЖК) или USER.
- Выберите DISPLAY в меню IMAGE ADJ.
- Выберите нужный режим с помощью кнопок направления.



### NEG. IMAGE (негативное изображение)

- Можно выбрать NEGATIVE IMAGE или POSITIVE IMAGE.
- Выберите NEGATIVE IMAGE в меню IMAGE ADJ.
- Выберите нужный режим с помощью кнопок направления.



## СПЕЦИАЛЬНЫЕ НАСТРОЙКИ

**COMM ADJ. (настройка передачи данных)**

- С помощью данной функции устанавливается связь камеры с внешним устройством.
- Выберите COMM ADJ. в меню SPECIAL.
- Нажмите SET.
- Выберите нужный режим с помощью управляющего переключателя меню.

**CAM ID**

Идентификационный номер камеры (0-255).

**BAUD RATE**

Выберите: 2400/4800/9600/19200/38400/57600 бод

**PROTOCOL**

Варианты: PELCO-D/PELCO-P/NEXTCHIP.

**DISPLAY ID**

Отображение ID камеры на экране.

**ID POS**

Настройка расположения ID камеры на экране.

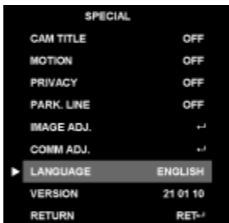
**RETURN**

Сохранение настроек меню 'COM ADJ.'

## СПЕЦИАЛЬНЫЕ НАСТРОЙКИ

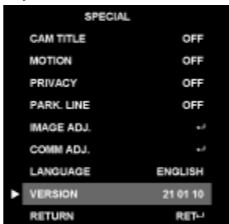
### LANGUAGE (язык)

- Выберите язык с помощью кнопок меню. Нажмите кнопку SET.(←→⊙)
- Варианты: английский и упрощенный китайский.



### VERSION (версия)

- Указывается версия установленного ПО.



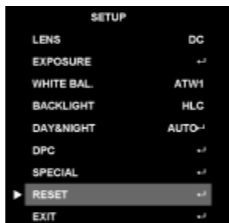
### RETURN (возврат)

- RET - Сохранение настроек меню 'SPECIAL'
- END - Завершение работы меню 'SPECIAL'

## СБРОС И ВЫХОД

### RESET (СБРОС)

- СБРОС ДО ЗАВОДСКИХ НАСТРОЕК КАМЕРЫ.
- FACTORY
- ВОССТАНОВЛЕНИЕ ЗАВОДСКОЙ НАСТРОЙКИ КАМЕРЫ.
- RETURN (ВОЗВРАТ):
- RET: ВОЗВРАТ К МЕНЮ 'SETUP'.
- END: ЗАВЕРШЕНИЕ РАБОТЫ МЕНЮ.



### EXIT (ВЫХОД)

- НАЖМИТЕ КНОПКУ SET В МЕНЮ EXIT ДЛЯ СОХРАНЕНИЯ ТЕКУЩИХ НАСТРОЕК И ВЫХОДА ИЗ МЕНЮ SETUP.

## 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.

Изделие \_\_\_\_\_

Серийный номер \_\_\_\_\_

Дата продажи \_\_\_\_\_

МП



MICRODIGITAL

CCTV Total Solution Provider

[www.microdigital.ru](http://www.microdigital.ru)