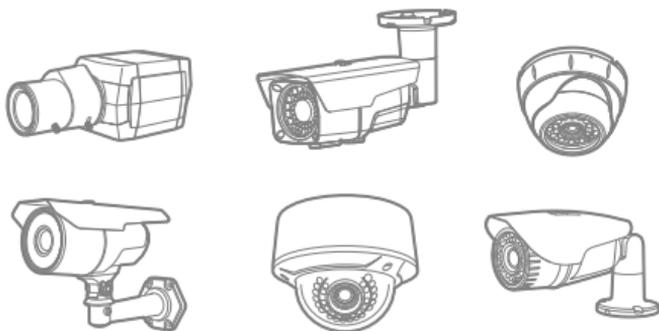


www.microdigital.ru

# Руководство пользователя



## Видеокамеры АНД



**MD**  
MICRODIGITAL

**ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ПОТРЕБИТЕЛЯ**

**ВНИМАНИЕ**


ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ, НЕ ОТКРЫВАТЬ. ВНУТРИ НЕТ ДЕТАЛЕЙ, ОБСЛУЖИВАЕМЫХ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕМ. ВСЕ РАБОТЫ ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ ДОЛЖНЫ ПРОВОДИТЬСЯ КВАЛИФИЦИРОВАННЫМ ПЕРСОНАЛОМ.



ЭТОТ СИМВОЛ УКАЗЫВАЕТ НА ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ ВСЛЕДСТВИЕ ОПАСНОГО УРОВНЯ НАПРЯЖЕНИЯ ВНУТРИ ИЗДЕЛИЯ.



ДАННЫЙ СИМВОЛ ПРЕДУПРЕЖДАЕТ О НАЛИЧИИ ИНСТРУКЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ В ПРИЛАГАЕМОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ.



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.

## ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ПОТРЕБИТЕЛЯ

### 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 радиокommunikациях. 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 с соблюдением всех местных норм.

## ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ПОТРЕБИТЕЛЯ

### МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

<p><b>Не устанавливайте камеру в условиях воздействия высоких температур.</b></p>	<p>Используйте камеру при температуре, указанной в инструкции. Особенно внимательно относитесь к обеспечению вентиляции при высокой температуре.</p>
<p><b>Не устанавливайте и не используйте камеру в условиях повышенной влажности.</b></p>	<p>Данные условия могут повлиять на качество изображения.</p>
<p><b>Не устанавливайте камеру там, где отсутствует стабильное освещение.</b></p>	<p>Резкое изменение освещения или вспышки могут привести к сбою в работе камеры.</p>
<p><b>Не дотрагивайтесь до объектива камеры.</b></p>	<p>Это одна из наиболее важных частей камеры. Следите, чтобы на объективе не оставались отпечатки пальцев.</p>
<p><b>Не роняйте камеру и не подвергайте ее механическому воздействию.</b></p>	<p>Это может привести к возникновению неполадок в работе камеры.</p>
<p><b>Не направляйте камеру на прямой яркий свет.</b></p>	<p>Может выйти из строя датчик изображения.</p>
<p><b>Берегите камеру для внутреннего наблюдения от дождя и не проливайте на нее жидкость.</b></p>	<p>Если камера промокнет, немедленно вытрите ее досуха. Жидкости могут содержать минералы, разрушающие электронные компоненты.</p>
<p><b>Не подвергайте камеру воздействию радиоактивного излучения.</b></p>	<p>Может выйти из строя датчик изображения.</p>

## ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ПОТРЕБИТЕЛЯ



Игнорирование данной информации может означать "Запрещено" привести к материальным потерям и / или серьезным травмам, включая смерть.



Означает "Запрещено"



Игнорирование данной 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 электротравмы следует использовать UL- источники питания.

Импеданс монитора.

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

**СОДЕРЖАНИЕ**

<b>ОПИСАНИЕ .....</b>	<b>8</b>
<b>ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ .....</b>	<b>11</b>
<b>ФУНКЦИИ.....</b>	<b>14</b>
<b>КОМПОНЕНТЫ .....</b>	<b>15</b>
Корпусная камера .....	16
Цилиндрическая камера .....	18
Купольная камера .....	28
<b>МОНТАЖ .....</b>	<b>36</b>
Корпусная камера .....	36
Цилиндрическая камера .....	38
Купольная камера .....	39
<b>ПОДКЛЮЧЕНИЕ .....</b>	<b>43</b>
Корпусная камера .....	43
Цилиндрическая камера .....	45
Купольная камера .....	46



<b>ЭКРАННОЕ МЕНЮ.....</b>	<b>49</b>
Расположение.....	49
UTC-контроллер.....	50
Кнопки экранного меню.....	51
Структура экранного меню.....	52
<b>НАСТРОЙКА МЕНЮ .....</b>	<b>54</b>
Объектив.....	55
Экспозиция .....	55
Подсветка .....	57
Баланс белого .....	59
День и ночь .....	60
Подавление шума .....	62
Специальные настройки .....	62
Регулировка .....	67
Выход .....	70
<b>ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА .....</b>	<b>71</b>

## ОПИСАНИЕ

Перед началом работы с камерой проверьте номер модели камеры и соответствующее входное напряжение. Чтобы помочь понять данное руководство, приводится описание модели.

### ОПИСАНИЕ МОДЕЛИ

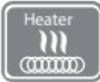
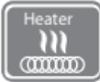
#### ПРИМЕР



## ОПИСАНИЕ

Тип корпуса	Тип модели	Цвет	Пиксели	Питание	Объектив Д/Н	ИК/нагреватель
1: Миницилиндрическая	АН : АHD	2: цветн.	6: 1.3 М	0: прямой ток 12 В	См. стр. 10.	30: кол-во ИК-светодиодов
2: Модуль			9: 2.1 М	1: Двойное напряжение (прямой ток 12 В/ перем. ток 24 В)		
3: Мини-квадратная						
4: Корпусная			Н: с нагревателем			
5: Зум						
6: ИК-цилиндрическая				2: Перем. ток 100 - 230 В		
7: Внутренняя купольная						
8: Внешняя купольная (антивандальная)						
9: Миниантивандальная						

### ИК-СВЕТОДИОД И НАГРЕВАТЕЛЬ

-Н			Встроенный нагреватель
-30		-30Н	 
	Встроенные ИК-светодиоды и датчик CDS		Встроенные ИК-светодиоды и датчик CDS с нагревателем

## ОПИСАНИЕ

### МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

ФИЛЬТР И МЕХАНИЗМ ДЕНЬ/НОЧЬ	
CDN	  ЦИФРОВОЙ ДЕНЬ / НОЧЬ
FDN	  ЦИФРОВОЙ ДЕНЬ / НОЧЬ
FTN	   РЕАЛЬНЫЙ ДЕНЬ / НОЧЬ (убираемый ICR-ИК ФИЛЬТР)
VDN	   ЦИФРОВОЙ ДЕНЬ / НОЧЬ
TDN	    РЕАЛЬНЫЙ ДЕНЬ / НОЧЬ (убираемый ICR-ИК ФИЛЬТР)

### ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ

 MDC-АНxxx0 - Пост. ток 12 В	 MDC-АНxxx1 - Перем. ток 24 В / пост. ток 12 В, двойной источник питания	 MDC-АНxxx2 - Перем. ток 230 В
---	--	---



## Видеокамеры AHD

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модели	MDC-AHxx6xTDN-xxH, MDC-AHxx6xFTN-xxH, MDC-AHxx6xVDN-X, MDC-AHxx6xFDN, MDC-AHxx6xCDN
Датчик изображения	1.3 Megapixel 1/3 Progressive CMOS
Система сканирования	Прогрессивная
Разрешение	1280 x 720
Видеовыход	AHD: 720p / CVBS (960H)
Отношение С/Ш	Более 50 дБ
Затвор	Авто / ручная [1/25 (30) сек. - 1/50,000 сек.], X30
Повышение чувствит.	Выкл. / X2 - X30
APU	Выкл. / 0 - 15
D-WDR	Выкл. / 0 - 8
Анти туман	Выкл. / Авто
Подсветка	Выкл. / ВЛС / HSLC
Баланс белого	ATW / AWC / INDOOR (внутри) / OUTDOOR (снаружи) / MANUAL (руч.) / AWB
День и ночь	AUTO (авто) / COLOR (цвет) / BW (Ч/Б) / EXT (выход)
ИК SMART	Вкл. / выкл.
2D-NR	HIGH (высок.) / MIDDLE (средн.) / LOW (низк.) / OFF (выкл.)
3D-NR	HIGH (высок.) / MIDDLE (средн.) / LOW (низк.) / OFF (выкл.)
Стоп-кадр	Вкл. / выкл.
Зеркало	OFF (выкл.) / MIRROR (зеркало) / V-FLIP / ROTATE (поворот)
Обнаружение движения	4 зоны
Маска	4 зоны
Резкость	0 - 10 уровня
Язык	английский / русский / немецкий / французский / итальянский / испанский / польский / португальский / голландский / турецкий / китайский 1, 2
Питание	12 В / 24 В / 220В
Рабочая температура	-10°C - +50°C / -30°C - +50°C / -40°C - +50°C
Рабочая влажность	Внутри: 90% и ниже; снаружи: 95% и ниже

Модели	MDC-AHxx9xTDN-xxH, MDC-AHxx9xFTN-xx, MDC-AHxx9xVDN-H, MDC-AHxx9xFTN-xxH, MDC-AHxx9xFDN, MDC-AHxx9xCDN
Датчик изображения	2.0 Megapixel 1/2.8 Progressive CMOS
Система сканирования	Прогрессивная
Разрешение	1920 x 1080
Видеовыход	AHD: 1080p / 720p / CVBS (960H)
Отношение С/Ш	Более 50 дБ



Затвор	Авто / ручная [1/25 (30) сек. - 1/50,000 сек.], X30
Повышение чувствит.	Выкл. / X2 - X30
APU	Выкл. / 0 - 15
D-WDR	Выкл. / 0 - 8
Анти туман	Выкл. / Авто
Подсветка	Выкл. / BLC / HSBC
Баланс белого	ATW / AWC / INDOOR (внутри) / OUTDOOR (снаружи) / MANUAL (ручн.) / AWB
День и ночь	AUTO (авто) / COLOR (цвет) / BW (Ч/Б) / EXT (выход)
ИК SMART	Вкл. / выкл.
2D-NR	HIGH (высок.) / MIDDLE (средн.) / LOW (низ.) / OFF (выкл.)
3D-NR	HIGH (высок.) / MIDDLE (средн.) / LOW (низ.) / OFF (выкл.)
Стоп-кадр	Вкл. / выкл.
Зеркало	OFF (выкл.) / MIRROR (зеркало) / V-FLIP / ROTATE (поворот)
Обнаружение движения	4 зоны
Маска	4 зоны
Резкость	0 - 10 уровня
Язык	английский / русский / немецкий / французский / итальянский / испанский / польский / португальский / голландский / турецкий / китайский 1, 2
Питание	12 В / 24 В / 220В
Рабочая температура	-10°C - +50°C / -30°C - +50°C / -40°C - +50°C
Рабочая влажность	Внутри: 90% и ниже; снаружи: 95% и ниже

Модели	MDC-AHxxбxVTD-xxH, MDC-AHxxбxFTD-xx, MDC-AHxxбxV, MDC-AHxxбxF
Датчик изображения	1.3 Megapixel 1/4+ Progressive CMOS
Система сканирования	Прогрессивная
Разрешение	1280 x 720
Видеовыход	AHD: 720p / CVBS (960H)
Отношение С/Ш	Более 39 дБ
Затвор	Авто / ручная [1/25 (30) сек. - 1/50,000 сек.], X30
Повышение чувствит.	Выкл. / X2 - X30
APU	Выкл. / 0 - 15
D-WDR	Выкл. / 0 - 8
Анти туман	Выкл. / Авто
Подсветка	Выкл. / BLC / HSBC
Баланс белого	ATW / AWC / INDOOR (внутри) / OUTDOOR (снаружи) / MANUAL (ручн.) / AWB
День и ночь	AUTO (авто) / COLOR (цвет) / BW (Ч/Б) / EXT (выход)
ИК SMART	Вкл. / выкл.
2D-NR	HIGH (высок.) / MIDDLE (средн.) / LOW (низ.) / OFF (выкл.)

## Видеокамеры АНД

3D-NR	HIGH (высок.) / MIDDLE (средн.) / LOW (низк.) / OFF (выкл.)
Стоп-кадр	Вкл. / выкл.
Зеркало	OFF (выкл.) / MIRROR (зеркало) / V-FLIP / ROTATE (поворот)
Обнаружение движения	4 зоны
Маска	4 зоны
Резкость	0 - 10 уровня
Язык	английский / русский / немецкий / французский / итальянский / испанский / польский / португальский / голландский / турецкий / китайский 1, 2
Питание	12 В
Рабочая температура	-10°C - +50°C / -30°C - +50°C / -40°C - +50°C
Рабочая влажность	Внутри: 90% и ниже; снаружи: 95% и ниже

## ОБЪЕКТИВ

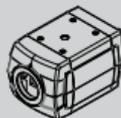
МОДЕЛЬ	ТИП	ОБЪЕКТИВ
MDC-АН4260(1) (2)	CDN, TDN	Крепление под объектив C / CS
MDC-АН4290(1) (2)		
	FTN-24	3.6 мм
MDC-АН6260	TDN-24H	2.8-12.0 мм (АРД)
MDC-АН6290	TDN-36H	3.5-16.0 мм (АРД)
	TDN-40H, 35H	6.0-50.0 мм (АРД)
MDC-АН7260	FDN, FTN-24, FTN-24E, F	3.6 мм
	TDN-30, TDN, VDN, V	2.8-12.0 мм (АРД)
MDC-АН8260	FTN-24H	3.6 мм
MDC-АН8290	TDN-30H, VTD-30H, VDN-H	2.8-12.0 мм (АРД)
MDC-АН9260	FTN-24, FDN1, FDN2	3.6 мм
MDC-АН9290		
	VDN	3.5-16.0 мм (АРД)
MDC-АН1260	FDN	3.6 мм
MDC-АН2260	TDN, VDN, V	2.8-12.0 мм (АРД)
MDC-АН2290	FDN, FTD, F	3.6 мм
Минимальная освещенность		
Модель		
MDC-ххбх (1/3")		0.2 Лк (Цвет) / 0.006 Лк (DSS вкл.)
MDC-ххбх-ХХ(Н) (1/3")		0.2 Лк (Цвет) / 0.006 Лк (DSS вкл.) / 0 Лк (ИК вкл.)
MDC-хх9х (1/2.8")		0.2 Лк (Цвет) / 0.006 Лк (DSS вкл.)
MDC-хх9х-ХХ(Н) (1/2.8")		0.2 Лк (Цвет) / 0.006 Лк (DSS вкл.) / 0 Лк (ИК вкл.)
MDC-ххбх (1/4")		0.3 Лк (Цвет) / 0.006 Лк (DSS вкл.)
MDC-ххбх-ХХ(Н) (1/4")		0.3 Лк (Цвет) / 0.006 Лк (DSS вкл.) / 0 Лк (ИК вкл.)

## ФУНКЦИИ

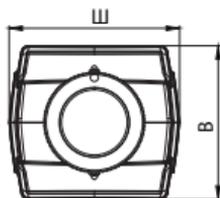
	<p><b>Аналоговый сигнал высокого разрешения</b>                  AHD-камеры, передающие аналоговый мегапиксельный видеосигнал, теперь имеют высокое качество видео.</p>
	<p><b>Повышение чувствительности</b>                  Низкая чувствительность к свету значительно повышается в режиме DSS.</p>
	<p><b>D-WDR (цифровой расширенный динамический диапазон)</b>                  При наличии низких и высоких диапазонов яркости на экране D-WDR режим делает область низкой яркости ярче, а большей яркости – темнее, чтобы оптимизировать четкость.</p>
	<p><b>HSBLC</b>                  Технология компенсации света для коррекции изображения при неравномерной засветке.</p>
	<p><b>Метод фильтрации 2D</b>                  2D-фильтрация устраняет шумы изображений в условиях низкой освещенности, сохраняя четкость изображения.</p>
	<p><b>Метод фильтрации 3D</b>                  3D-фильтрация увеличивает цифровое шумоподавление при низком уровне света.</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>ИК-SMART</b>                  Технология, которая позволяет регулировать интенсивность инфракрасной подсветки камеры для компенсации расстояния до объекта.</p>
	<p><b>DPC (компенсация битых пикселей)</b>                  Когда камера нагревается, на экране появляются белые и черные точки, они записываются вместе с нормальным изображением. С помощью данной функции белые и черные точки удаляются, обеспечивая четкое изображение.</p>
	<p><b>DEFOG (предотвращение искажения изображения при запотевании)</b>                  Данное устройство автоматически определяет плотность запотевания экрана и обеспечивает четкое изображение, несмотря на смог, туман или общую плохую видимость.</p>

КОМПОНЕНТЫ

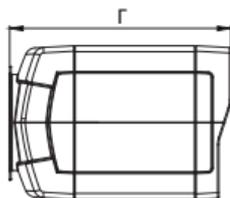
1. Камера .....



2. Руководство .....



ВИД СПЕРЕДИ



ВИД СБОКУ



Единица измерения: мм

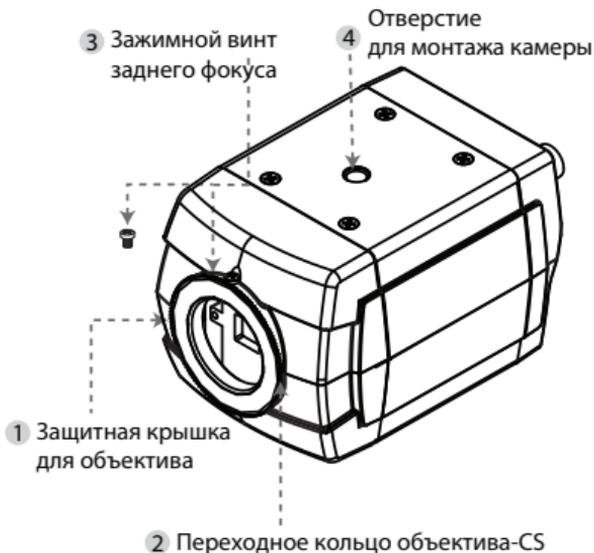
Ширина	Высота	Глубина
64	58	83

## КОМПОНЕНТЫ

MDC-AH4260 (1)(2) CDN / TDN

MDC-AH4290 (1)(2) CDN / TDN

### Обзор



#### 1 Защитная крышка для объектива

Закрывает объектив.

#### 2 Переходное кольцо CS

Установите объектив-CS, если нужно использовать объектив-C, присоедините кольцо C к объективу CS.

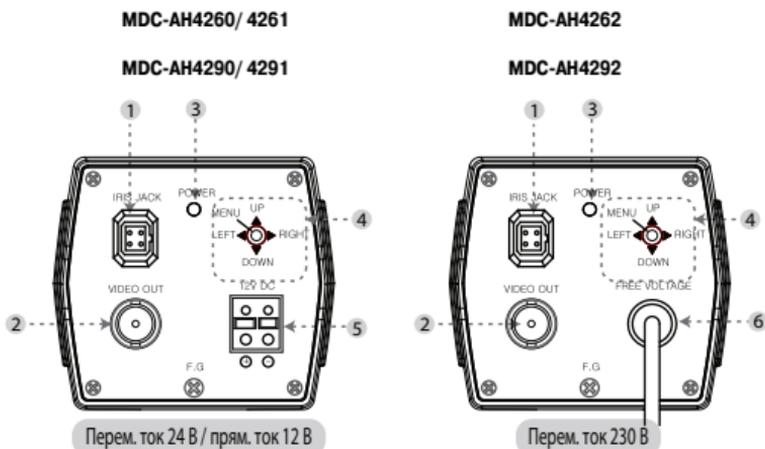
#### 3 Зажимной винт заднего фокуса

Ослабьте зажимной винт с помощью торцевого гаечного ключа перед регулировкой заднего фокусного расстояния.

#### 4 Отверстие для монтажа камеры.

## КОМПОНЕНТЫ

### Вид сзади



#### 1 Разъем для подключения управления автодиафрагмы

Соединительная клемма для автодиафрагмы.

#### 2 Терминал видеовыхода

Отправка видеосигналов и подключение к терминалу видео входа монитора.

#### 3 Индикатор питания

Загорается при поступлении питания к камере.

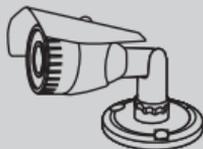
#### 4 Кнопки меню

5 Терминал силового входа: подключение источника низкого напряжения.

6 Шнур питания: переменный ток 100-230 В - 50 Гц/60 Гц.

**КОМПОНЕНТЫ**
**MDC-AH6260FTN-24 (FTD-24) (FTD-36)**
**MDC-AH6290FTN-24**

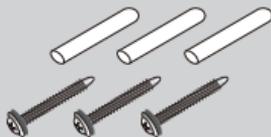
Камера .....



Торцевой ключ .....



Крепежные винты .....



Руководство пользователя.....

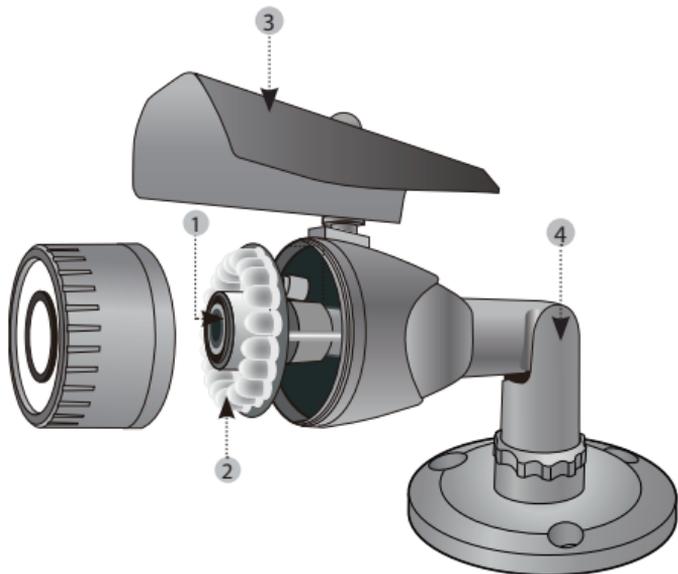


## КОМПОНЕНТЫ

MDC-AH6260FTN-24 (FTD-24) (FTD-36)

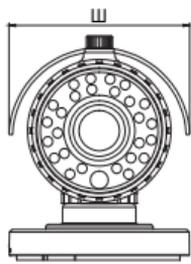
MDC-AH6290FTN-24

- 1 – Объектив
- 2 – ИК-светодиоды
- 3 – Защитный козырек
- 4 – Кронштейн с внутренним кабельным каналом

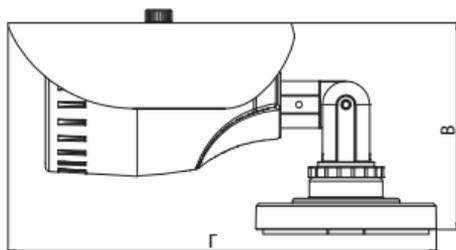


## КОМПОНЕНТЫ

### Размеры



ВИД СПЕРЕДИ



ВИД СБОКУ

 Единица  
измерения: мм

Dimension	
Ширина	80
Высота	80
Глубина	160
ИК-светодиоды	ИК-светодиоды 24 шт.

**КОМПОНЕНТЫ**

**MDC-AH6260TDN-24H, 35H, 36H, 40H**

**MDC-AH6290TDN-24H, 35H, 36H**

**MDC-AH6260VTD-35H, 36H**

Камера



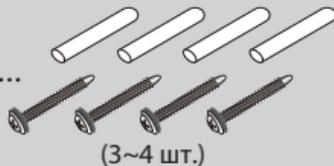
Сервисный кабель .....  
для монитора



Торцевой гаечный ключ .....



Крепежные винты .....



(3~4 шт.)

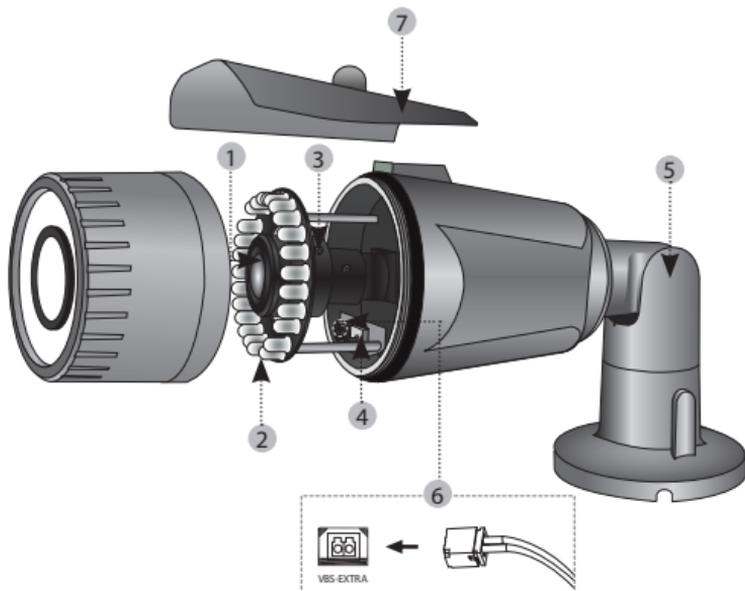
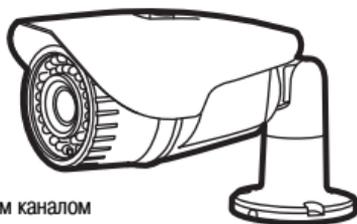
Руководство пользователя.....



## КОМПОНЕНТЫ

### MDC-AH6290(60)TDN-24H

- 1 – Объектив
- 2 – ИК-светодиод / нагреватель
- 3 – Зум / регулятор фокуса
- 4 – Кнопка меню
- 5 – Кронштейн с внутренним кабельным каналом
- 6 – Сервисный терминал для монитора
- 7 – Защитный козырек

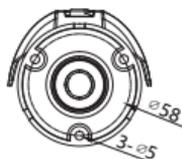


## КОМПОНЕНТЫ

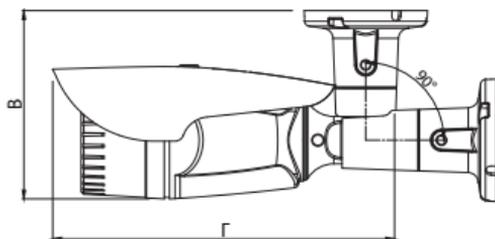
### Размеры



ВИД СПЕРЕДИ



ВИД СЗАДИ



ВИД СБОКУ

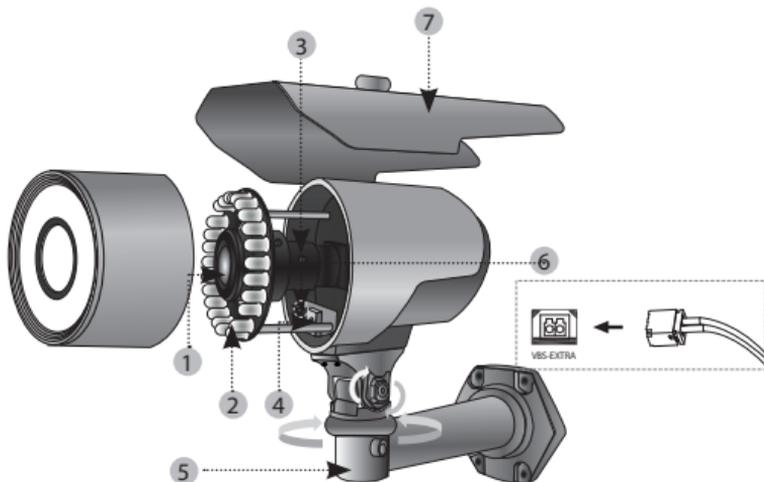
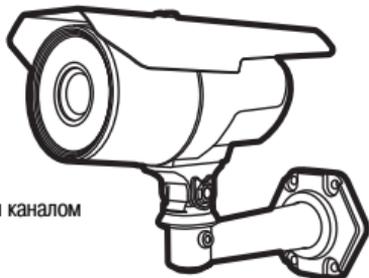
Единица  
измерения: мм

Размеры	
Ширина	80.8
Высота	107.4
Глубина	212
ИК-светодиод и нагреватель	24 ИК-светодиода, 4 нагревателя

## КОМПОНЕНТЫ

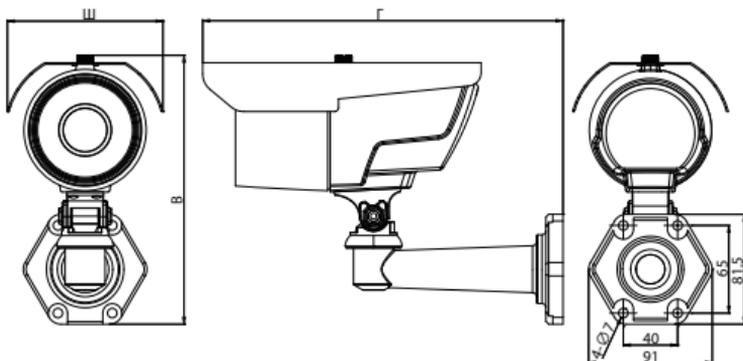
### MDC-AH6260TDN-40H

- 1 – Объектив
- 2 – ИК-светодиод/нагреватель
- 3 – Зум/регулятор фокуса
- 4 – Кнопка OSD
- 5 – Кронштейн с внутренним кабельным каналом
- 6 – 2-ой видеотерминал
- 7 – Защитный козырек



## КОМПОНЕНТЫ

### Размеры



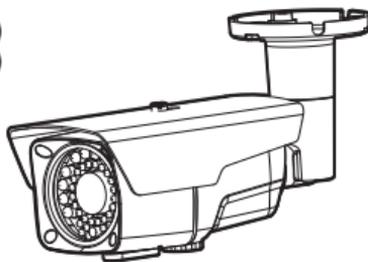
ВИД СПЕРЕДИ

ВИД СБОКУ

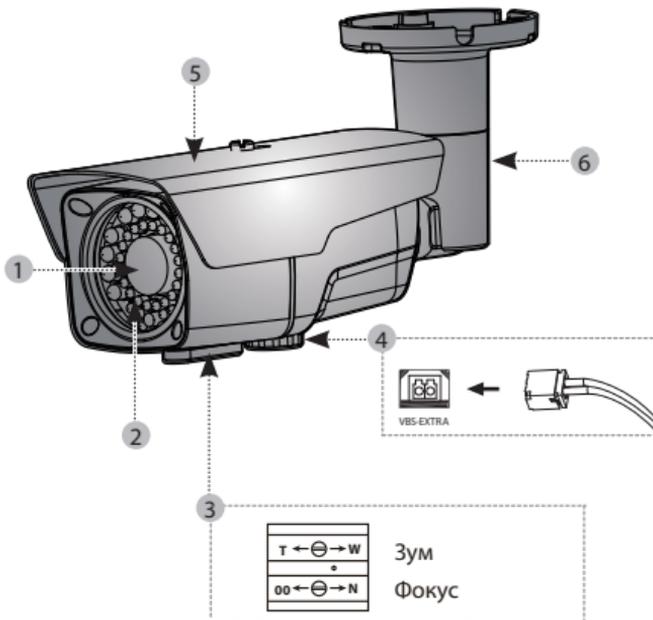
ВИД СЗАДИ

Единица  
измерения: мм

Размеры	
Ширина	114.5
Высота	199.4
Глубина	265.3
ИК-светодиод и нагреватель	16 больших / 24 ИК-светодиода, 4 нагревателя

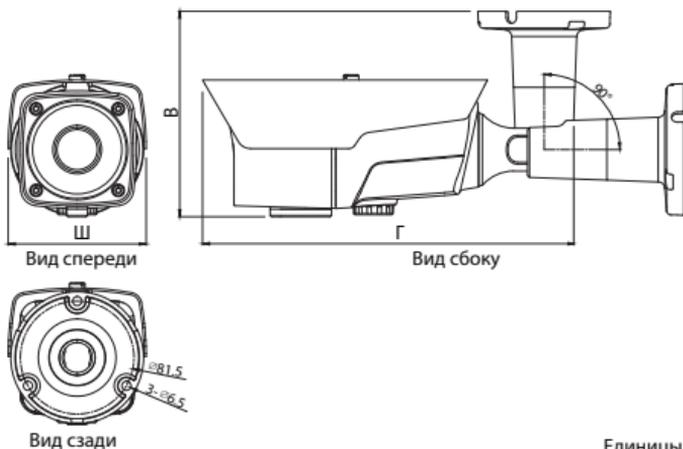
**КОМПОНЕНТЫ**
**MDC-AH6260TDN-35H (36H)**
**MDC-AH6290TDN-35H (36H)**
**MDC-AH6260VTD-35H (36H)**


- 1 – Объектив
- 2 – ИК-светодиод/нагреватель
- 3 – Зум/регулятор фокуса
- 4 – Кнопка OSD (внутри)
- 5 – Защитный козырек
- 6 – Кронштейн с внутренним каналом



## КОМПОНЕНТЫ

### Размеры



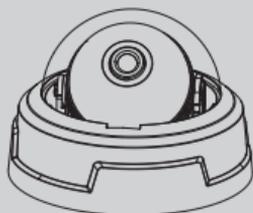
Единицы  
измерения: мм

Модель	MDC-AH6260TDN-35H MDC-AH6290TDN-35H	MDC-AH6260TDN-36H MDC-AH6290TDN-36H
<b>Размеры</b>		
Ширина	99	
Высота	148.5	
Глубина	293.5	
ИК-светодиод и нагреватель	12 больших / 28 ИК-светодиодов и 4 нагревателя	42 ИК-светодиода и 4 нагревателя

## КОМПОНЕНТЫ

MDC-AH7260FDN (FTD) (F)

MDC-AH7290FDN



Камера



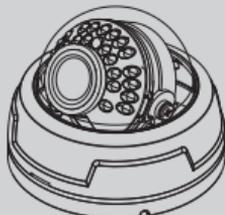
Ключ для  
открытия

Монтажные  
винты

Руководство  
пользователя

MDC-AH7260FTN-24 / FTD-24 / TDN-30

MDC-AH7230FTN-24 / TDN-30



Камера



Сервисный кабель для монитора



Ключ для  
открытия

Монтажные  
винты

Руководство  
пользователя

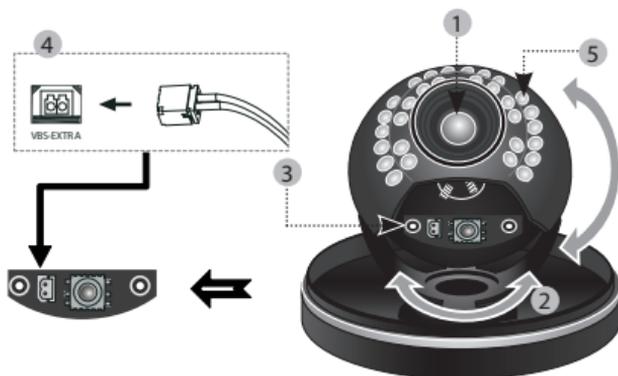
## КОМПОНЕНТЫ

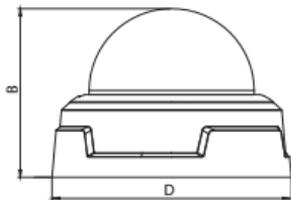
- 1 – Объектив
- 2 – Трехосевой кронштейн
  - Отрегулируйте панорамирование, наклон и вращение для правильного обзора.
- 3 – Кнопка OSD/плата
- 4 – 2-ой видеотерминал
  - При подключении к внешнему монитору используйте прилагаемый кабель.
- 5 – ИК-светодиод

MDC-AH7260FDN (FTN) (F)  
MDC-AH7290FDN (F)

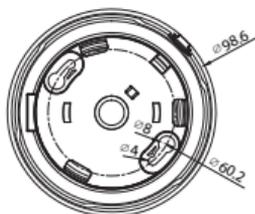


MDC-AH7260FTN-24 / TDN-30  
MDC-AH7290FTN-24 / TDN-30

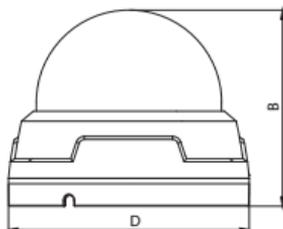


**КОМПОНЕНТЫ**
**Размеры**


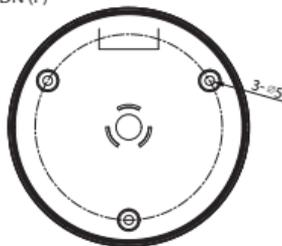
Вид спереди

 MDC-AH7260FDN(F) (F),  
MDC-AH7290FDN (F)


Вид снизу



Вид спереди

 MDC-AH7260FTN-24 (TDN-30)  
MDC-AH7290FTN-24 (TDN-30)


Вид снизу

 Единицы  
измерения: мм

MDC-AH7260	FDN	FTN-24	TDN-30
<b>Размеры</b>			
Диаметр	98.6	112	130
Высота	70	86.5	106.6
ИК-светодиод	-	24 ИК-светодиода	30 ИК-светодиодов

## КОМПОНЕНТЫ

MDC-AH8260FTN-24H (TDN-30H) (VTD-30H) (FTD-24H) (VDN-H)  
MDC-AH8290FTN-24H (TDN-30H) (VDN-H)



MDC-AH7260FTN-24E (FTD-24E)  
MDC-AH9260FTN-24 (FTD-24)  
MDC-AH9290FTN-24



## КОМПОНЕНТЫ

MDC-AH8260FTN-24H (TDN-30H) (VTD-30H) (FTD-24H) (VDN-H)  
 MDC-AH8290FTN-24H (TDN-30H) (VDN-H)

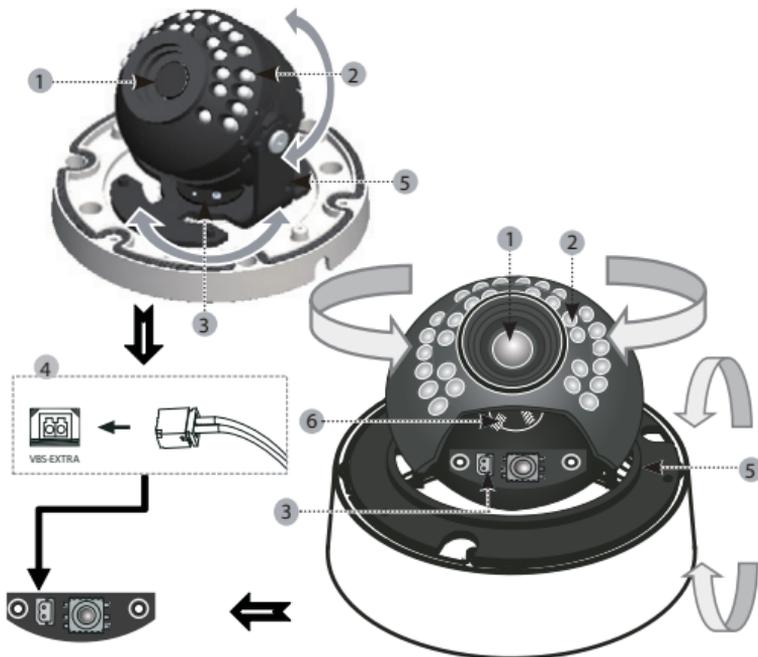
- 1 – Объектив
- 2 – ИК-светодиод
- 3 – Плата OSD / нагреватель
- 4 – Сервисный разъем для монитора

При подключении к внешнему монитору используйте прилагаемый кабель.

### 5 – Трехосевой кронштейн

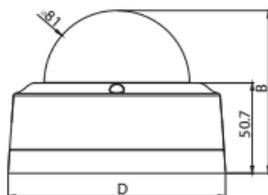
Отрегулируйте панорамирование, наклон и вращение для правильного обзора.

### 6 – Зум / регулятор фокуса



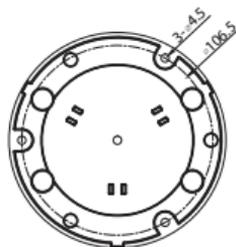
## КОМПОНЕНТЫ

### Размеры

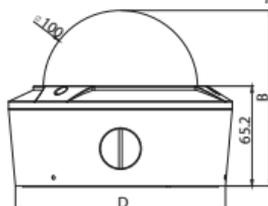


Вид спереди

MDC-AH8260FTN-24H (FTD-24H)  
MDC-AH8290FTN-24H

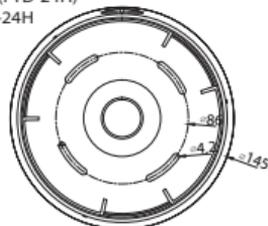


Вид снизу



Вид спереди

MDC-AH8260TDN-30H (VTD-30H) (VDN-H)  
MDC-AH8290TDN-30H (VDN-H)



Вид снизу

Единицы  
измерения: мм

Модель	MDC-AH8260FTN-24H	MDC-AH8260TDN-30H
<b>Размеры</b>		
Диаметр	121.2	136.2
Высота	91.4	114.7
ИК-светодиод и нагреватель	24 ИК-светодиода и 4 нагревателя	30 ИК-светодиодов и 6 нагревателей

Технические характеристики и дизайн могут быть изменены без предварительного уведомления в связи с улучшением.

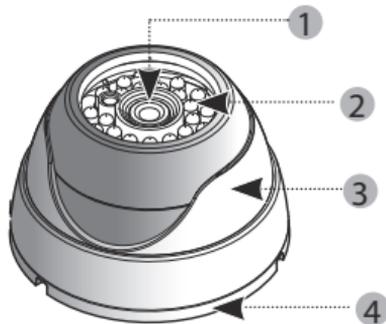
## КОМПОНЕНТЫ

**MDC-AH7260FTN-24E (FTD-24E)**

**MDC-AH9260FTN-24(FTD-24)**

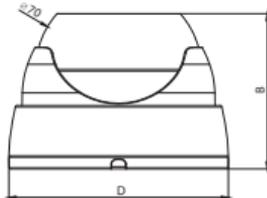
**MDC-AH9290FTN-24**

- 1 – Объектив
- 2 – ИК-светодиод / нагреватель
- 3 – Упорное кольцо
- 4 – Корпус



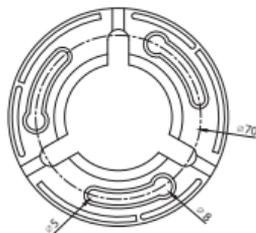
## КОМПОНЕНТЫ

### Размеры

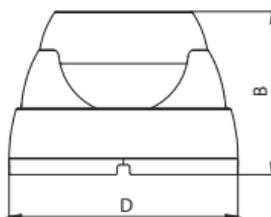


Вид спереди

MDC-AH7260FTN-24E (FTD-24E)

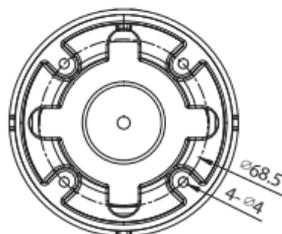


Вид снизу



Вид спереди

MDC-AH9260FTN-24 (FTD-24)  
MDC-AH9290FTN-24



Вид снизу

Единицы: мм

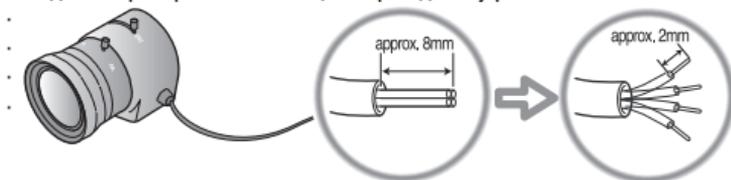
Модель	MDC-AH7260FTN-24E	MDC-AH9260FTN-24
<b>Размеры</b>		
Диаметр	93	93
Высота	66.3	66.8
ИК-светодиод	24 ИК-светодиода	

Технические характеристики и дизайн могут быть изменены без предварительного уведомления в связи с улучшением.

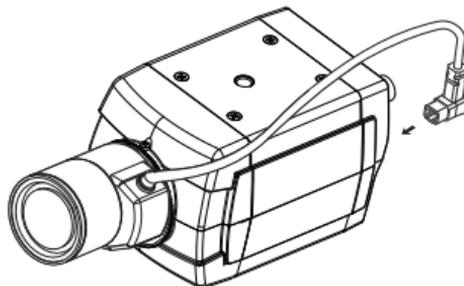
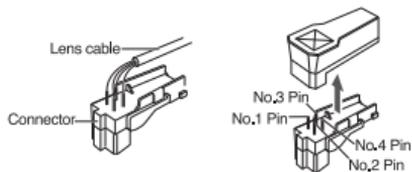
## МОНТАЖ

### MDC-AH42XX

- **Объектив**
- Объектив не входит в комплект поставки. Можно использовать объектив с автодиафрагмой, CS и C.
- 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.



## МОНТАЖ

№ конт.	ВИДЕО ОБЪЕКТИВ		ОБЪЕКТИВ DC	
	Название	Цвет провода	Название	Цвет провода
1	Открыт.	Не испол.	Демп. кат. -	Зеленый
2	Видео	Белый	Демп. кат. +	Красный
3	Питание	Красный	Управл. кат. +	Черный
4	Заземл.	Черный	Управл. кат.-	Коричнев.

**Верните на место верхнюю часть вилки объектива с автодиафрагмой.**

**Снимите защитную крышку для 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.**

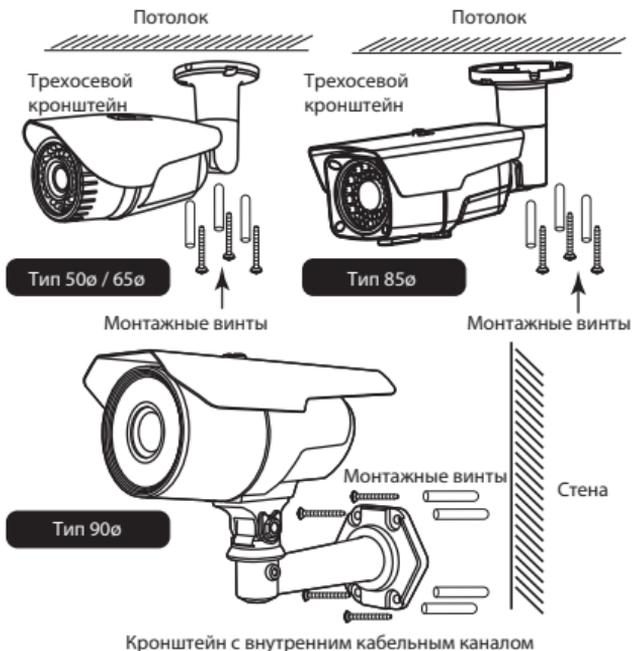
## МОНТАЖ

### MDC-AH6260XXX-XX, MDC-AH6290XXX-XX

- В кронштейне имеются три монтажных отверстия, поэтому устройство можно установить на потолке, стене, заборе.
- Закрепите камеру на кронштейне.  
Перед подключением видео кабеля и кабеля питания ознакомьтесь с информацией ниже.
- Направление камеры регулируется с помощью поворота и наклона.

#### Внимание!

Во избежание расплывания изображения нельзя направлять камеру непосредственно на источник сильного света.



## МОНТАЖ

### MDC-AH7260XXX, MDC-AH7290XXX

- Откройте купол (крышку) с помощью ключа.
- В основании корпуса есть два или три монтажных отверстия, совпадающие с отверстиями трехосевого кронштейна.
- После фиксации основного корпуса отрегулируйте область обзора путем поворота, наклона и вращения.
- Затем закройте крышку.



## МОНТАЖ

**MDC-AH8260XXX-xxX**

**MDC-AH8290XXX-xxX**

- Откройте купол с помощью входящего в комплект торцевого ключа.
- В основании купола находятся 3 монтажных отверстия, поэтому устройство можно установить в любом месте, например, на потолке, на стене, на заборе.
- Присоедините основание камеры к кронштейну с помощью винтов.
- Отрегулируйте направление изображения с помощью наклона и поворота.
- Закройте крышку купола.



## МОНТАЖ

- Закрепите пластину кронштейна на потолок с помощью четырех винтов.
- Подключите питание и видео.
- Присоедините корпус к кронштейну с помощью винтов и торцевого ключа.
- Откройте крышку купола с помощью торцевого ключа.
- Удалите винт в основании купольной камеры с помощью отвертки.
- Отрегулируйте нужный фокус и изображение, вручную поворачивая и перемещая кронштейн камеры.
- Откройте крышку купола с помощью торцевого ключа.
- Закрепите крышку купола с помощью торцевого ключа.



## МОНТАЖ

### MDC-AH7260FTN-24E (FTD-24E) MDC-AH9260FTN-24(FTD-24) MDC-AH9290FTN-24

- Откройте камеру, отвинтив кольцо.
- В основании купола находятся два монтажных отверстия, поэтому можно установить устройство в любом месте, например, на потолке, на стене, на заборе.
- При монтаже подключите кабель видео / питания.
- Настройте изображение с помощью поворота и наклона.
- Закройте камеру.



**1** Закрепите основание корпуса с помощью поставляемых винтов.

**2** Отрегулируйте обзор, поворачивая камеру; затем зафиксируйте ее с помощью стопорного кольца.

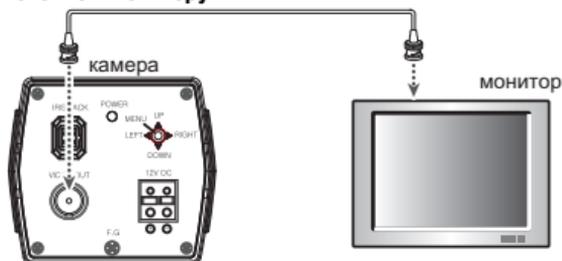
**3** Присоедините крышку купола к основанию корпуса и поверните ее по часовой стрелке.

**4** Для фиксации крышки купола используйте прижимной винт.

## ПОДКЛЮЧЕНИЕ

### MDC-AH42XX

#### 1) Подключение к монитору



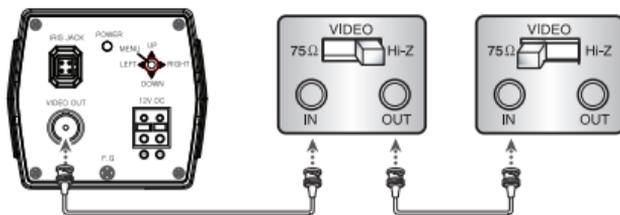
Поскольку способ подключения зависит от оборудования, обратитесь к инструкции, прилагаемой к устройству.

При необходимости можно подключить монитор к разъему REMOTE на задней панели камеры.

Подключайте кабель только после отключения питания.

Установите переключатель  $75\Omega$  / Hi-Z, как показано ниже, при наличии промежуточного устройства.

#### 2) Подключение к питанию

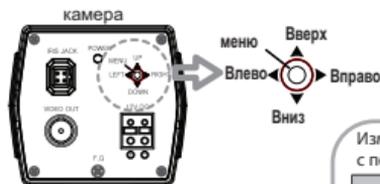


- Подключите адаптер к разъему питания, как показано на рисунке. Стандартное напряжение для камеры: 12 В постоянного тока  $\pm 10\%$ , 24 В переменного тока  $\pm 10\%$ , 230 В переменного тока  $\pm 10\%$ .

## ПОДКЛЮЧЕНИЕ

### MDC-AH42XX

Настройки можно выполнять с помощью кнопок 4 или 5, расположенных на камере.

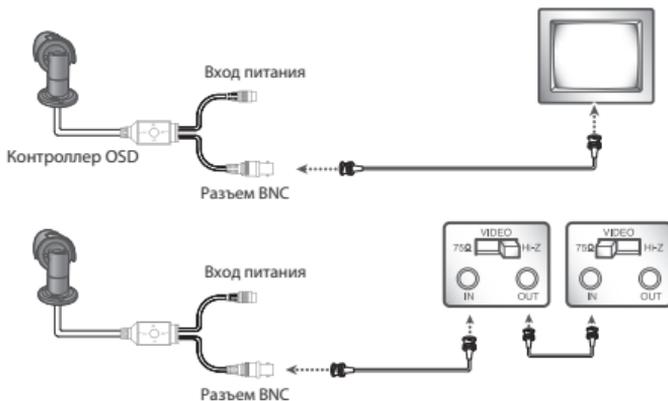


**MDC-AH6260FTN-24**  
**(FTD-24) (FTD-36)**  
**MDC-AH6290FTN-24**

Изменение видеорежима  
 с помощью AD-клавиши

Нажимайте	Переход
L - 3 сек.	AHD в CVBS
R - 3 сек.	CVBS в AHD
D - 3 сек.	NTSC в PAL и наоборот

### 1) Подключение к монитору

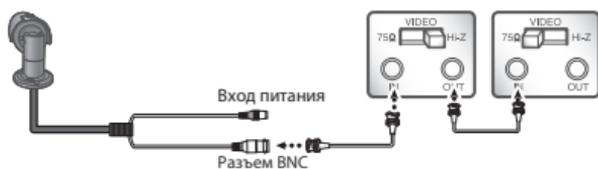
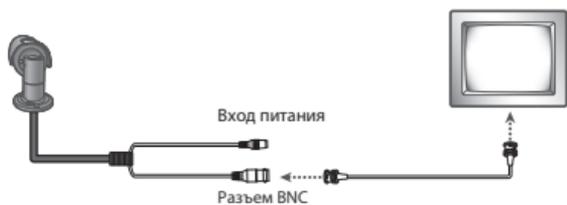


- Установите переключатель 75Ω / Hi-Z при наличии промежуточного устройства.
- Подключайте кабель только после отключения питания.
- Поскольку способ подключения зависит от оборудования, обратитесь к инструкции, прилагаемой к устройству.

## ПОДКЛЮЧЕНИЕ

MDC-AH62xxXXX-xxX

### 1) Подключение к монитору



- Установите переключатель 75Ω / Hi-Z при наличии промежуточного устройства.
- Подключайте кабель только после отключения питания.
- Поскольку способ подключения зависит от оборудования, обратитесь к инструкции, прилагаемой к устройству.

## ПОДКЛЮЧЕНИЕ

**MDC-AH7260FTN-24E (FTD-24E)**
**MDC-AH9260FTN-24(FTD-24)**
**MDC-AH9290FTN-24**

### 1) Подключение к монитору

 Изменение видеорежима  
с помощью AD-клавиши

Нажимайте	Переход
L - 3 сек.	AHD в CVBS
R - 3 сек.	CVBS в AHD
D - 3 сек.	NTSC в PAL и наоборот

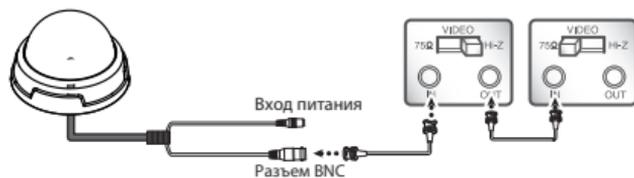


- Установите переключатель 75Ω/Hi-Z при наличии промежуточного устройства.
- Подключайте кабель только после отключения питания.
- Поскольку способ подключения зависит от оборудования, обратитесь к инструкции, прилагаемой к устройству.

## ПОДКЛЮЧЕНИЕ

MDC-AH72xxXXX-xx

### 1) Подключение к монитору



- Установите переключатель 75Ω / Hi-Z при наличии промежуточного устройства.
- Подключайте кабель только после отключения питания.
- Поскольку способ подключения зависит от оборудования, обратитесь к инструкции, прилагаемой к устройству.

## ПОДКЛЮЧЕНИЕ

### 2) Подключение к питанию

- Подключите адаптер к разъему питания, как показано на рисунке. Стандартное напряжение для камеры: 12 В постоянного тока  $\pm 10\%$ .

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Обычно дополнительный кабель RS-485 не используется. Используется только кабель питания и видео.

### Подключение к монитору и питанию

#### Для 12 В постоянного тока

Подключите разъем видеовыхода к видеовходу монитора.

Подключите адаптер питания к разъему питания.

Используйте питание 1.5А (12 В пост. тока)



N	Функция	Цвет терминала	Примечание
#1	Видео выход	Желтый	1.0 Vp-p
#2	Вход питания	Красный	12 В пост. тока (11В~13В), Мин. 18 Ватт / 1.5 А

Адаптер питания 12 В пост. тока (более 1.0 А)



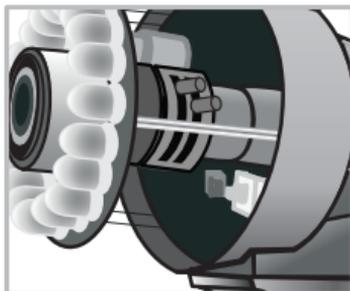
## ЭКРАННОЕ МЕНЮ



Изменение видеорежима  
с помощью AD-клавиши

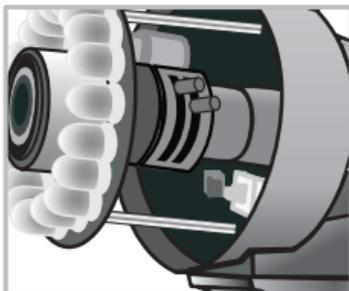
Нажимайте	Переход
L - 3 сек.	AHD в CVBS
R - 3 сек.	CVBS в AHD
D - 3 сек.	NTSC в PAL и наоборот

### MDC-AH62xxXXX-xxX



#### MDC-62xxTDN-24H

Отвинтите переднюю крышку



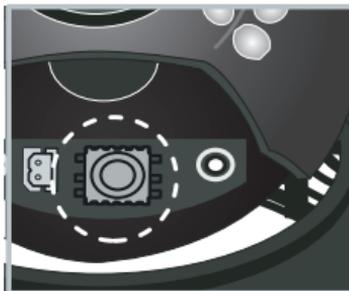
#### MDC-62xxTDN-40H

Отвинтите переднюю крышку

### MDC-AH72xxXXX-xx

### MDC-AH82xxXXX-xxX

Отвинтите крышку купола



## ЭКРАННОЕ МЕНЮ

### Контроллер UTC

#### Подключение

Камера (BNC) → удаленный контроллер → BNC → монитор / DVR



Параметры	Значения	Примечание
Поддержка формата ВИДЕО	NTSC / PAL	
Уровень входного видеосигнала	1.0 Vp-p / 75 Ом BNC	
Уровень выходного видеосигнала	1.0 Vp-p / 75 Ом BNC	
Управление	Экранное меню, поворот/фокус	
Совместимость	UTC-товары MICRODIGITAL	Кроме других компаний
Расстояние	Расстояние видеовыхода	Тест: 500 М (RG59)
Рабочая температура	-20°C ~ +60°C	Стандарт
Размер (Ш x Г x В)	55 x 85 x 10 (мм)	
Питание	CR2032 X 2	Аккумулятор

#### Возможности

- Управление на большом расстоянии.
- Меню можно настроить, не открывая корпуса камеры.
- Пользователь может настроить экранное меню без портативного монитора.
- Удобные портативные габариты.



### ЭКРАННОЕ МЕНЮ

#### Кнопки экранного меню

##### Кнопка SET (настройка)

• Используется для отображения меню. Эта кнопка может использоваться для подтверждения настроек после изменения значения выбранной функции или текущих условий.

##### Кнопки ВВЕРХ И ВНИЗ

• Используются для выбора элементов при перемещении курсора вверх или вниз на экране меню.

##### Кнопки ВЛЕВО и ВПРАВО

• Используются при изменении значения элементов путем перемещения курсора влево или вправо на экране меню.

#### Настройка

- **Используйте переключатель экранного меню на корпусе камеры.**
- **Настройки могут выполняться с помощью 5 кнопок, расположенных на задней панели камеры**
- **Нажмите переключатель установки.**
- На экране монитора появится меню [SETUP].
- Используйте кнопки ВВЕРХ и ВНИЗ для выбора элементов меню, затем установите переключатель SET (     ).
- На экране монитора появится подменю.
- Настройте выбранный элемент с помощью переключателя ВЛЕВО и ВПРАВО (   ).
- Для завершения и сохранения настроек выберите [EXIT] и нажмите кнопку SET (  ).

#### Примечание

Элемент со значком  имеет подменю. Чтобы выбрать подменю, нажмите кнопку SET.

Элементы со значком  - не имеют подменю.



## ЭКРАННОЕ МЕНЮ

### Структура экранного меню

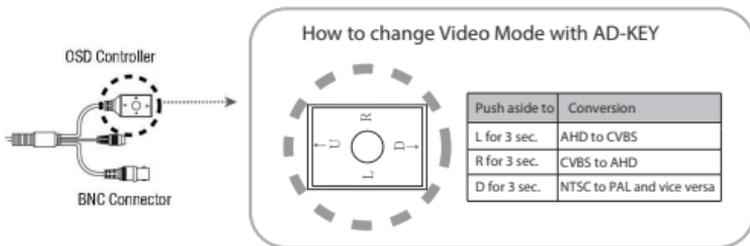
MAIN MENU (главн				
1. LENS (объектив)	MANUAL (ручной)	DC (цифровое управление)		
2. EXPOSURE (экспозиция)	SHUTTER (затвор)	AGC (APU)	SENS-UP (повышение чувствитель- ности)	B (я
3. BACKLIGHT (засветка)	OFF (выкл.)	BLC (компенсация задней засветки)	HSBLC (подавление ярких источ- ников света)	
4. WHITE BAL (баланс белого)	ATW (автоматичес- кое слежение за балансом белого)	AWC (автоматичес- кое управление балансом белого)	INDOOR (в помеще- нии)	O у
5. DAY&NIGHT (день/ночь)	COLOR (цвет)	B/W (черно- белый)	D&N EXT (внешнее управление д/н)	D д
6. NR (подавление шума)	2DNR	3DNR	RETURN (возврат)	
7. SPECIAL (специальные настройки)	CAM TITLE (имя камеры)	D-EFFECT (эффект постобработки)	MOTION (движение)	PI
8. ADJUST (настройка)	SHARPNESS (четкость)	MONITOR (монитор)	LSC	V (е
9. EXIT (выход)	SAVE&END (сохранить)	RESET (сброс)	NOT SAVE (не сохранять)	

### главное меню)

e -)	BRIGHTNESS (яркость)	D-WDR (цифровое увеличение динамического диапазона)	DEFOG (анти туман)	RETURN (возврат)
e - )				
	OUTDOOR (на улице)	MANUAL (ручной)	AWB (автоматиче ский баланс белого)	
!	D&N AUTO (авто д/н)			
	PRIVACY (маска)	LANGUAGE (язык)	DEFECT (дефект)	RETURN (возврат)
	VIDEO. OUT (видеовыход)	RETURN (возврат)		
ть)				

## НАСТРОЙКА МЕНЮ

### Как изменить режим видео с помощью клавиши AD



#### ПРИМЕЧАНИЕ

У некоторых моделей AD-клавиша находится внутри блока.

### ГЛАВНОЕ МЕНЮ

#### Как настроить функции отображения меню на экране

- Нажмите кнопку, чтобы войти в главное меню.
- Переместите стрелку к определенному меню.
- Настройте выбранную функцию, перемещаясь влево или вправо.
- По завершении настройки переместите стрелку на SAVE & END и нажмите клавишу, чтобы завершить установку.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Настройка производится индивидуально или полностью.

Индивидуальные настройки выполняются с помощью SAVE& END в каждой категории, в завершении нажимается клавиша №9 SAVE&END. Выход после сохранения временной настройки осуществляется с помощью клавиши RET в каждой категории.

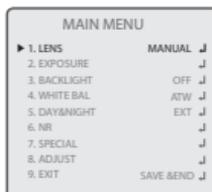
## НАСТРОЙКА МЕНЮ

### РАБОТА ЭКРАННОГО МЕНЮ

#### 1. ОБЪЕКТИВ

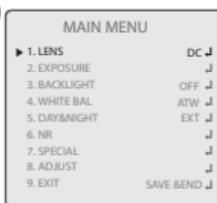
##### 1.1 MANUAL (ручной режим)

Ручной режим контролирует количество света с помощью электронного затвора и подходит для использования объектива с фиксированной диафрагмой.



##### 1.2 DC (автоматический режим)

В режиме DC диафрагма объектива автоматически настраивается в зависимости от яркости объекта.



#### - MODE (режим)

Режим **Indoor** и **Outdoor**

(внутренний и наружный)

оптимизирует настройку

в зависимости от условий

окружающей среды. Скорость затвора можно выбирать в наружном режиме. Для MIN SHU выбирается значение 1/25(30) сек, а для MAX SHU: 1/50(60)-1/50000 сек.

- **IRIS SPEED** (скорость диафрагмы): 0-15; настройка по умолчанию: 8.

- **RETURN** (возврат)

· С помощью RET осуществляется переход в верхнюю часть меню и сохранение временных настроек. Финальные настройки сохраняются с помощью SAVE&END под №9 EXIT.

· С помощью SAVE&END сохраняются настройки в каждой категории меню.

#### 2. EXPOSURE (экспозиция)

##### 2.1 SHUTTER (затвор)

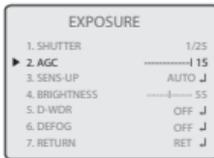
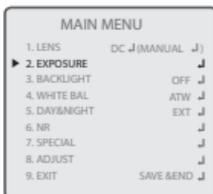
Варианты: AUTO, FLK и 1/25 - x30.

- **AUTO**: скорость затвора регулируется автоматически.

- **FLK** (подавление мерцаний): когда на экране

наблюдается мерцание из-за дисбаланса между освещением и частотой, выбирайте режим FLK. В большинстве стран, кроме Японии, эта настройка не требуется.

- **SENS-UP** (повышение чувствительности): 1/25-х30, настройка сохраняется постоянно.



## 2.2 AGC (APY)

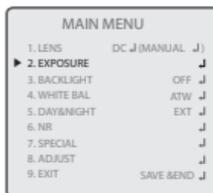
По мере нарастания усиления экран становится ярче, а уровень шума возрастает. Автоматическая регулировка усиления: 0 - 15; настройка по умолчанию: 15.

## 2.3 SENS-UP (повышение чувствительности)

Низкая светочувствительность значительно повышается в режиме SENS-UP.

- **OFF**: SENS-UP выключается.

- **AUTO**: х2-х30; настройка по умолчанию: х8.



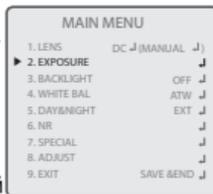
## 2.4 BRIGHTNESS (яркость)

Отрегулируйте яркость экрана, когда вокруг слишком ярко или темно.

Настройка в диапазоне: 0 - 100; значение по умолчанию: 50.

## 2.5 D-WDR (цифровое увеличение динамического диапазона)

Если на экране существуют низкие и высокие диапазоны яркости одновременно, D-WDR позволяет делать область низкой

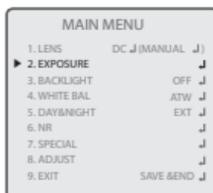




## Видеокамеры AHD

освещенности ярче, а область высокой освещенности темнее, чтобы оптимизировать резкость.

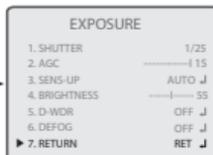
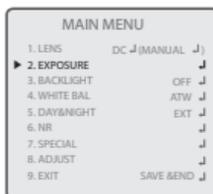
- **OFF**: D-WDR выключается.
- **ON**: можно настроить режим D-WDR от 0 до 8; настройка по умолчанию: 4.
- **AUTO**: оптимизированный уровень D-WDR работает автоматически.



### 2.6 DEFOG (анти туман)

Данное устройство автоматически определяет плотность запотевания стекла и отображает четкое изображение, несмотря на смог, туман или общую плохую видимость.

- **OFF**: функция выключена.
- **AUTO**: настраиваются Position (расположение) и Size (размер), градация: 0-2 (по умолчанию = 0).
- **DEFAULT**: возвращает все функции DEFOG в исходное состояние.



### 2.7 RETURN (возврат)

- С помощью RET осуществляется переход в верхнюю часть меню и сохранение временных настроек. Финальные настройки сохраняются с помощью SAVE&END напротив №9 EXIT.
- С помощью SAVE&END сохраняются настройки в каждой категории меню.

### 3. BACKLIGHT (компенсация задней засветки)

Компенсация задней засветки позволяет распознать нужную область (объект) на экране и увидеть пространство (объект) более четко при наличии подсветки позади объекта.

#### 3. 1 OFF (выкл.)

В режиме OFF компенсация задней засветки не работает.







## Видеокамеры AHD

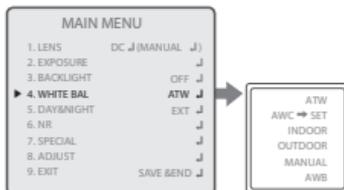
временных настроек. Финальные настройки сохраняются с помощью **SAVE&END** напротив №9 EXIT.

- С помощью **SAVE&END** сохраняются настройки в каждой категории меню.

### 4. WHITE BAL (баланс белого света)

Варианты: **ATW**, **AWC**, **INDOOR**, **OUTDOOR**, **MANUAL**, **AWB**; настройка по умолчанию:

**ATW**.



#### 4.1 ATW (автоматическое слежение за балансом белого)

Данная функция **автоматически** отслеживает **баланс белого**, который изменяется в зависимости от изменения освещения.

#### 4.2 AWC (автоматическое управление балансом белого)

Функция позволяет автоматически корректировать баланс **белого** при изменении освещения.

Направьте камеру на лист белой бумаги и произведите настройку в меню.

Если условия изменятся, проведите новую настройку.

### ПРИМЕЧАНИЕ

**Если цветовая температура среды окружающей объект находится вне пределов диапазона регулирования (например, чистое небо или закат солнца), используйте режим AWC.**

#### 4.3 INDOOR (в помещении)

Этот режим настраивает баланс белого для оптимизации в помещении.

#### 4.4 OUTDOOR (вне помещения)

Этот режим настраивает баланс белого для оптимизации вне помещения.

#### 4.5 MANUAL (ручной режим)

Баланс белого регулируется путем увеличения или уменьшения значения вручную.

- **BLUE**: усиление синего: 0 ~ 100; по умолчанию: 50.
- **RED**: усиление красного: 0 ~ 100; по умолчанию: 50.
- **RETURN** (возврат)





- С помощью RET осуществляется переход в верхнюю часть меню и сохранение временных настроек. Финальные настройки сохраняются с помощью SAVE&END напротив №9 EXIT.
- С помощью SAVE&END сохраняются настройки в каждой категории меню.

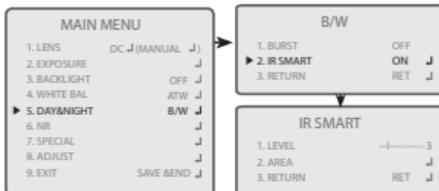
#### 4.6 AWB (автоматический баланс белого)

Этот режим может использоваться в диапазоне цветовых температур 2500°K-9500°K, он регулирует значения усиления и оттенка красного, зеленого и синего.

### 5. DAY&NIGHT (день/ночь)

#### 5.1 COLOR (цвет)

Изображение всегда отображается в цвете.



#### 5.2 B/W (Ч/Б)

Изображение всегда черно-белое.

##### - BURST (вспышка)

- Если используется старый тип монитора, который обнаруживает синхронизацию и сигнал вспышки только последовательно, BURST следует установить на ON.
- Если BURST выключается, сигнал вспышки убирается и изображение становится четким. Значение по умолчанию: OFF.

##### - ИК-SMART

ИК-Smart – это технология, которая позволяет регулировать интенсивность инфракрасных светодиодов камеры для компенсации расстояния до объекта. Уровень (LEVEL): 0-15, по умолчанию =3; выбирается также AREA (область).

#### ПРИМЕЧАНИЕ

**Если уровень слишком высок, фон становится темнее, и детали теряются.**

- При выключении IR SMART IR происходит перенасыщение ИК, когда объект приближается к устройству.

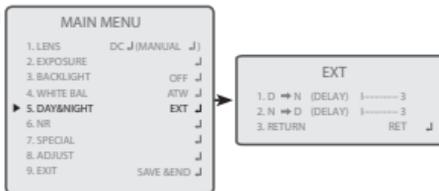
##### -RETURN (возврат)





## Видеокамеры AHD

- С помощью RET осуществляется переход в верхнюю часть меню и сохранение временных настроек. Финальные настройки сохраняются с помощью SAVE&END напротив №9 EXIT.
- С помощью SAVE&END сохраняются настройки в каждой категории меню.



### 5.3 D&N EXT (внешнее управление режима день/ночь)

Функция DAY&NIGHT определяется работой фотозлемента на данном устройстве.

- D ->N(DELAY): переключение уровня задержки на ч/б из цветового режима (диапазон: 0-60, по умолчанию = 3).
- N ->D(DELAY): переключение уровня задержки из цветового режима на ч/б (диапазон: 0-60, по умолчанию 3).
- **RETURN** (возврат)

- С помощью RET осуществляется переход в верхнюю часть меню и сохранение временных настроек. Финальные настройки сохраняются с помощью SAVE&END напротив №9 EXIT.
- С помощью SAVE&END сохраняются настройки в каждой категории меню.

### 5.4 D&N AUTO (автоматическое переключение день/ночь)

В режиме AUTO происходит автоматическое переключение на цветное изображение днем и ч/б изображение в ночное время.

- D ->N(AGC): переключение уровня освещенности на ч/б с цветного (0-255)
- D ->N(DELAY): переключение уровня задержки на ч/б с цветного (0-60, по умолчанию = 3).
- N ->D(AGC) : переключение уровня освещенности на цветной с ч/б (0-255).
- N ->D(DELAY) : переключение уровня задержки на цветной с ч/б (0-60, по умолчанию = 3).
- **RETURN** (возврат)

- С помощью RET осуществляется переход в верхнюю часть меню и сохранение временных настроек. Финальные настройки сохраняются с помощью SAVE&END напротив №9 EXIT.
- С помощью SAVE&END сохраняются настройки в каждой категории меню.

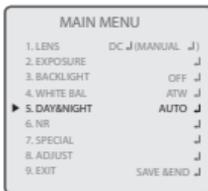


## 6. NR (подавление шумов)

### 6.1 2DNR

2DNR устраняет шумы изображения в условиях низкой освещенности, сохраняя резкость.

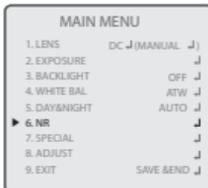
- Варианты: HIGH (высок.), MIDDLE (средн.), LOW (низк.), OFF (выкл.); настройка по умолчанию: MIDDLE.



### 6.2 3DNR

3DNR устраняет шумы изображения в условиях низкой освещенности, значительно сокращая эффект размытия движущихся объектов.

- Варианты: HIGH (высок.), MIDDLE (средн.), LOW (низк.), OFF (выкл.); настройка по умолчанию: MIDDLE.



## ПРИМЕЧАНИЕ

**В режиме CVBS (композитное видео) 3DNR выключается.**

**Однако при высоком уровне шума появятся артефакты - отдельные не убранные всплески шума.**

### 6.3 RETURN (возврат)

- С помощью RET осуществляется переход в верхнюю часть меню и сохранение временных настроек. Финальные настройки сохраняются с помощью SAVE&END напротив №9 EXIT.

- С помощью SAVE&END сохраняются настройки в каждой категории меню.

## 7. SPECIAL (специальные настройки)

### 7.1 CAM TITLE (название камеры)

- **OFF:** CAM TITLE выключается; настройка по умолчанию: OFF

- **ON:** задать CAM TITLE до 15 букв для идентификации устройства.

## Видеокамеры AHD

### 7.2 D-EFFECT (эффект постобработки)

- **FREEZE** (стоп-кадр)

- **OFF**: FREEZE выключается; настройка по умолчанию: OFF.

- **ON**: используйте эту функцию, чтобы сделать снимок.

- **MIRROR** (зеркало)

- **OFF**: зеркало выключается; настройка по умолчанию: OFF.

- **MIRROR**: отразить изображение по горизонтали.

- **V-FLIP**: отразить изображение по вертикали.

- **ROTATE**: отразить изображение по вертикали и по горизонтали.

- **NEG. IMAGE** (негативное изображение)

- **OFF**: NEG. IMAGE выключается; настройка по умолчанию: OFF.

- **ON**: изображение становится негативным.

- **RETURN** (возврат)

С помощью RET осуществляется переход в верхнюю часть меню и сохранение временных настроек. Финальные настройки сохраняются с помощью SAVE&END напротив №9 EXIT.

С помощью SAVE&END сохраняются настройки в каждой категории меню.

### 7.3 MOTION (движение)

- **OFF**: MOTION выключается; настройка по умолчанию: OFF.

- **ON** (вкл.)

- **SELECT**: выбирается до 4 областей.

- **DISPLAY**: MOTION (движение) отображается на экране в случае его включения (ON). Значение по умолчанию: ON.

- **SENSITIVITY** (чувствительность): 0-100; значение по умолчанию: 64.

- **COLOR** (цвет): цвет на дисплее: зеленый, синий, белый и красный.

- **TRANS** (прозрачность): 1.00, 0.75, 0.5, 0.25

- **ALARM** (тревога)



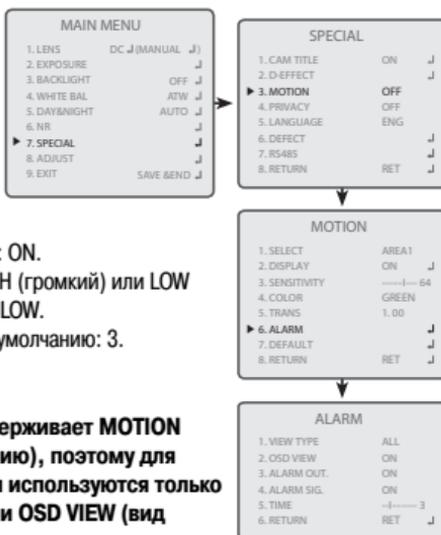
**VIEW TYPE** (тип просмотра): ALL (план и мозаика), OFF, BLOCK (мозаика), OUTLINE (план); значение по умолчанию: ALL.

**OSD VIEW** (вид экранного меню): ON (вкл.) или OFF (выкл.); значение по умолчанию: ON.

**ALARM OUT** (выход тревоги): ON или OFF; значение по умолчанию: ON.

**ALARM SIG.** (сигнал тревоги): HIGH (громкий) или LOW (тихий); значение по умолчанию: LOW.

**TIME** (время): 0-15; значение по умолчанию: 3.



### ПРИМЕЧАНИЕ

**Данное устройство не поддерживает MOTION TRIGGER (запуск по движению), поэтому для онлайн просмотра и записи используются только VIEW TYPE (тип просмотра) и OSD VIEW (вид экранного меню).**

- **DEFAULT:** возвращает все функции в исходное состояние.
- **RETURN** (возврат)
- С помощью RET осуществляется переход в верхнюю часть меню и сохранение временных настроек. Финальные настройки сохраняются с помощью SAVE&END напротив №9 EXIT.
- С помощью SAVE&END сохраняются настройки в каждой категории меню.

### 7.4 PRIVACY (маска)

- **OFF:** PRIVACY выключается; настройка по умолчанию: OFF.
- **ON** (вкл.)
- **SELECT:** можно выбрать до 4 областей.
- **DISPLAY:** PRIVACY (маска) отображается в COLOR (цвет), OFF (выкл.), MOSAIC (мозаика), INV (Inverse) (инверсия) на экране.
- **COLOR:** цвет на дисплее: белый, черный, красный, синий, желтый, зеленый, голубой.
- **TRANS.** (прозрачность): 0.25-1.00; настройка по умолчанию: 1.00.

## Видеокамеры AHD

- **DEFAULT:** возвращает все функции исходное состояние.
- **RETURN** (возврат)
- С помощью **RET** осуществляется переход в верхнюю часть меню и сохранение временных настроек. Финальные настройки сохраняются с помощью **SAVE&END** напротив №9 **EXIT**.
- С помощью **SAVE&END** сохраняются настройки в каждой категории меню.



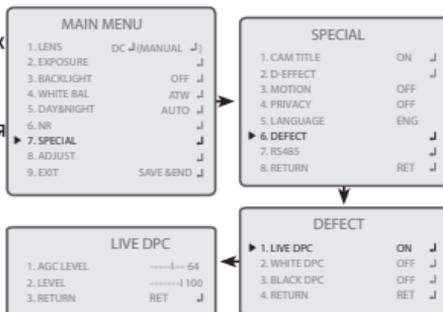
### 7.5 LANGUAGE (язык)

- ENG/CHN1, 2/GER/FRA/ITA/SPA/POL/RUS/POR/NED/TUR (английский / китайский 1,2/ немецкий / французский / итальянский / испанский / польский / русский / португальский / голландский / турецкий)
- Значение по умолчанию: английский.

### 7.6 DEFECT (дефект)

- **LIVE DPC** (компенсация битых пикселей)
  - **OFF:** выкл. **LIVE DPC**.
  - **ON:** битые пиксели компенсируются автоматически; по умолчанию: **ON**.
- AGC LEVEL** (уровень **APU**): чем выше уровень **APU**, тем выше обнаружение мертвых пикселей. Варианты: 0 - 255; по умолчанию: 64. **LEVEL** (уровень): 0-100; значение по умолчанию: 100.

- **WHITE DPC** (компенсация битых пикселей белого пятна)
  - **OFF:** выкл. **WHITE DPC**.
  - **ON:** белые пятна компенсируются вручную.
- POS/SIZE:** настройка положения и размера. **START:** вкл. **WHITE DPC**. **DPC VIEW** (просмотр компенсации битых пикселей): **ON** или **OFF**; настройка по умолчанию: **OFF**.

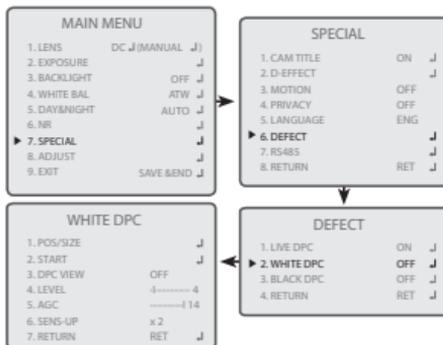


**LEVEL** (уровень компенсации белого пятна): 0-60; значение по умолчанию: 4.

**ACG (APY)**: чем выше уровень APY, тем выше обнаружение битых пикселей. Варианты настройки: 0-14; значение по умолчанию: 14.

**SENS-UP** (увеличение чувствительности): x2 - x30; значение по умолчанию: x2. Режим увеличение чувствительности настраивается

только с помощью меню **WHITE DPC** и помогает обнаружить больше белых пятен.



## RETURN (возврат)

- С помощью **RET** осуществляется переход в верхнюю часть меню и сохранение временных настроек. Финальные настройки сохраняются с помощью **SAVE&END** напротив №9 **EXIT**.
- С помощью **SAVE&END** сохраняются настройки в каждой категории меню.

- **BLACK DPC** (компенсация битых пикселей черного пятна)

- **OFF**: **BLACK DPC** выключается; настройка по умолчанию: **OFF**.

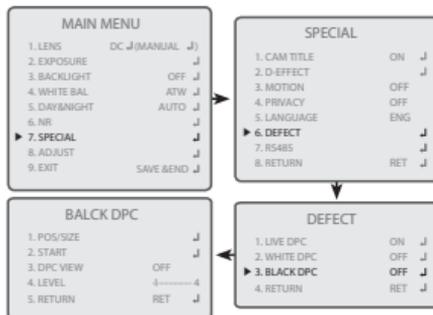
- **ON** : черные пятна компенсируются вручную.

**POS/SIZE**: настройка положения и размера.

**START** : вкл. **BLACK DPC**.

**DPC VIEW**: (просмотр компенсации битых пикселей): **ON** или **OFF**; настройка по умолчанию **OFF**.

**LEVEL** : (уровень компенсации черного пятна): 0-255; значение по умолчанию: 255.



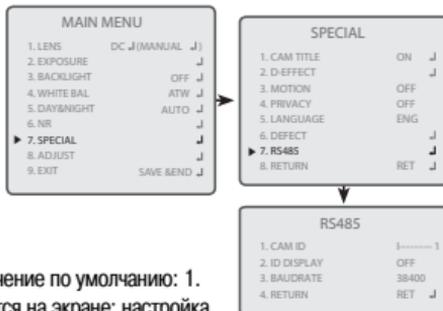
## RETURN (возврат)

- С помощью **RET** осуществляется переход в верхнюю часть

## Видеокамеры AHD

меню и сохранение временных настроек. Финальные настройки сохраняются с помощью **SAVE&END** напротив №9 EXIT.

С помощью **SAVE&END** сохраняются настройки в каждой категории меню.



### 7.7 RS485

- **CAM ID** (ID камеры): 0-255; значение по умолчанию: 1.

- **ID DISPLAY**: CAM ID отображается на экране; настройка по умолчанию: OFF.

- **BAUDRATE** (скорость передачи данных): 38400, 19200, 9600, 4800, 2400 ; настройка по умолчанию: 38400.

- **RETURN** (возврат)

С помощью **RET** осуществляется переход в верхнюю часть меню и сохранение временных настроек. Финальные настройки сохраняются с помощью **SAVE&END** напротив №9 EXIT.

С помощью **SAVE&END** сохраняются настройки в каждой категории меню.

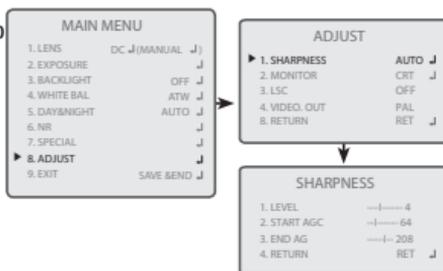
### ПРИМЕЧАНИЕ

**Это устройство не поддерживает интерфейс RS485, поэтому RS-485 не работает, даже при наличии настроек меню.**

### 7.8 RETURN (возврат)

С помощью **RET** осуществляется переход в верхнюю часть меню и сохранение временных настроек. Финальные настройки сохраняются с помощью **SAVE&END** напротив №9 EXIT.

С помощью **SAVE&END** сохраняются настройки в каждой категории меню.



### 8. ADJUST (настройка)

#### 8.1 SHARPNESS (резкость)

Значение по умолчанию: AUTO.

- **AUTO**

Резкость выбирается автоматически в соответствии с номинальным уровнем в выбранном диапазоне АРУ.

- **LEVEL** (уровень): 0-10; значение по умолчанию: 4.

- **START AGC** (запуск АРУ): 0-255; значение по умолчанию: 64.

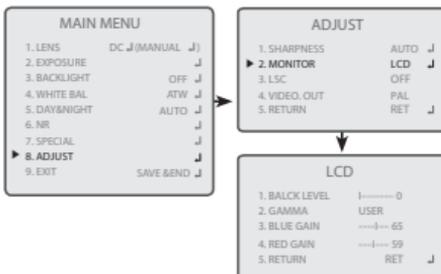
- **END AGC** (конечная АРУ): 0-255; значение по умолчанию: 208.

- **RETURN** (возврат)

С помощью RET осуществляется переход в верхнюю часть меню и сохранение временных настроек. Финальные настройки сохраняются с помощью SAVE&END напротив №9 EXIT.

С помощью SAVE&END сохраняются настройки в каждой категории меню.

- **OFF**: функция SHARPNESS выключается.



## 8.2 MONITOR (монитор)

Значение по умолчанию LCD.

- **LCD**

- **GAMMA** (гамма)

USER: Пользователь может настроить значение GAMMA в соответствии с условиями установки. Варианты: 0.45-1.00; AUTO: 0.5-0.55. Значение по умолчанию AUTO.

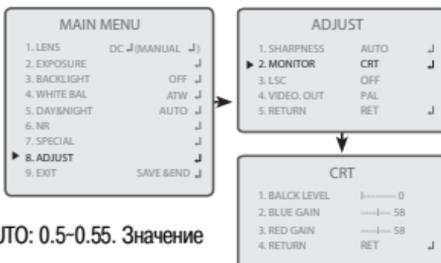
- **BLUE GAIN** (усиление синего): 0-100; значение по умолчанию: 65.

- **RED GAIN** (усиление красного): 0-100; значение по умолчанию: 59.

- **RETURN** (возврат)

С помощью RET осуществляется переход в верхнюю часть меню и сохранение временных настроек. Финальные настройки сохраняются с помощью SAVE&END напротив №9 EXIT.

С помощью SAVE&END сохраняются настройки в каждой категории меню.



### ПРИМЕЧАНИЕ

Если существует меню уровня черного, пользователь может настроить уровень черного в диапазоне: 0 - 60 (по умолчанию = 0), но такая настройка не рекомендуется, поскольку она повлияет на все остальные настройки цвета.

- **CRT** (катодно-лучевая трубка)
- **BLACK LEVEL** (уровень черного): 0-60; значение по умолчанию: 5.
- **BLUE GAIN** (уровень синего): 0-100; значение по умолчанию: 58.
- **RED GAIN** (уровень красного): 0-100; значение по умолчанию: 58.
- **RETURN** (возврат)
- С помощью **RET** осуществляется переход в верхнюю часть меню и сохранение временных настроек. Финальные настройки сохраняются с помощью **SAVE&END** под №9 **EXIT**.
- С помощью **SAVE&END** сохраняются настройки в каждой категории меню.

### 8.3 LSC (компенсация затенения объектива)

Значение по умолчанию **OFF**.

- **OFF**: LSC выключается.

- **ON**: компенсация затенения объектива.

### 8.4 VIDEO. OUT (видеовыход)

- **NTSC**

- **PAL**

Выбирается режим **NTSC** или **PAL**.

### 8.5 RETURN (возврат)

- С помощью **RET** осуществляется переход в верхнюю часть меню и сохранение временных настроек. Финальные настройки сохраняются с помощью

MAIN MENU	
1. LENS	DC ↓ (MANUAL) ↓
2. EXPOSURE	↓
3. BACKLIGHT	OFF ↓
4. WHITE BAL	ATW ↓
5. DAY&NIGHT	AUTO ↓
6. NR	↓
7. SPECIAL	↓
▶ 8. ADJUST	↓
9. EXIT	SAVE & END ↓

ADJUST		
1. SHARPNESS	AUTO	↓
2. MONITOR	CRT	↓
▶ 3. LSC	OFF	↓
4. VIDEO. OUT	PAL	↓
5. RETURN	RET	↓

MAIN MENU	
1. LENS	DC ↓ (MANUAL) ↓
2. EXPOSURE	↓
3. BACKLIGHT	OFF ↓
4. WHITE BAL	ATW ↓
5. DAY&NIGHT	AUTO ↓
6. NR	↓
7. SPECIAL	↓
▶ 8. ADJUST	↓
9. EXIT	SAVE & END ↓

ADJUST		
1. SHARPNESS	AUTO	↓
2. MONITOR	CRT	↓
3. LSC	OFF	↓
▶ 4. VIDEO. OUT	PAL	↓
5. RETURN	RET	↓

MAIN MENU	
1. LENS	DC ↓ (MANUAL) ↓
2. EXPOSURE	↓
3. BACKLIGHT	OFF ↓
4. WHITE BAL	ATW ↓
5. DAY&NIGHT	AUTO ↓
6. NR	↓
7. SPECIAL	↓
▶ 8. ADJUST	↓
9. EXIT	SAVE & END ↓

ADJUST		
1. SHARPNESS	AUTO	↓
2. MONITOR	CRT	↓
3. LSC	OFF	↓
4. VIDEO. OUT	PAL	↓
▶ 5. RETURN	RET	↓

SAVE&END напротив №9 EXIT.

· С помощью SAVE&END сохраняются настройки в каждой категории меню.

### **MONITOR OUT** (выход монитора)

Можно выбрать соотношение сторон монитора: 4:3 и 16:9.

### **ПРИМЕЧАНИЕ**

**MONITOR OUT** включается только в режиме **CVBS** (композитное видео).

### **COMET** (усовершенствованная технология композитного видео)

При использовании композитного видео перекрывающийся сигнал между Y (яркость) и C (цветность) теряет детали на изображении.

Усовершенствованная технология композитного видео сводит к минимуму перекрывание сигналов и повышает качество изображения.

- ON: цвет значительно улучшается.

- OFF: COMET выключается.

### **ПРИМЕЧАНИЕ**

**COMET** активируется только в режиме **CVBS** при наличии видеорегистратора **AHD**.

## **9. EXIT** (выход)

**9.1 SAVE&END** (сохранение и завершение) сохранение настроек меню каждой категории, после чего меню исчезает.

**9.2 RESET** (сброс) возврат всех настроек меню в исходное состояние.

**9.3 NOT SAVE** (не сохранять) настройки меню не требуют сохранения.

MAIN MENU	
1. LENS	DC ↓ (MANUAL ↓)
2. EXPOSURE	↓
3. BACKLIGHT	OFF ↓
4. WHITE BAL	ATW ↓
5. DAY&NIGHT	AUTO ↓
6. NR	↓
7. SPECIAL	↓
8. ADJUST	↓
▶ 9. EXIT	SAVE & END ↓

**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



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

