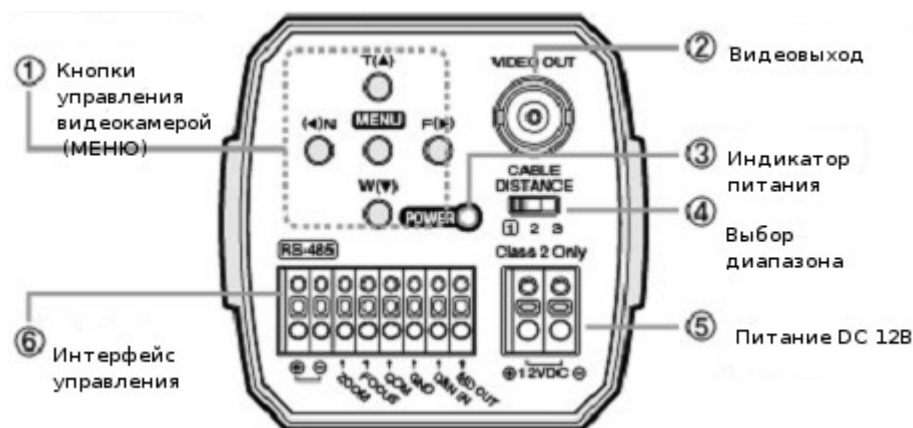


ЦВЕТНАЯ ТЕЛЕВИЗИОННАЯ КАМЕРА ВЫСОКОГО РАЗРЕШЕНИЯ CNB-ZBN-XXX СО ВСТРОЕННЫМ ТРАНСФОКАТОРОМ. РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ.

ОСОБЕННОСТИ

- 1/4" SONY Super HAD CCD
- DSP Monalisa (Монализа) производства CNB Technology Inc.
- Встроенный авто фокус / авто диафрагма
- 18/ 23/ 27 – х кратный оптический трансфокатор
- 10 – ти кратный цифровой трансфокатор
- Общее 180/ 230/ 270 – ти кратное увеличение оптического и цифрового трансфокатора
- Разрешение – 580 TV линий
- Режим «День/Ночь»
- Цифровое управление электронным затвором (DSS)
- Чувствительность – 0.5 люкс (цвет)/ 0.1 (ч/б)/ 0.05 (DSS)
- Экранное меню (On Screen Display – OSD)
- Автоматический Баланс Белого (Auto White Balance)
- Функция компенсации заднего света (Back Light Compensation)
- Управление RS-485 (Pelco-D) / Стандартный PTZ контроллер
- Питание – DC 12В (9В – 15В)

Панель управления камеры



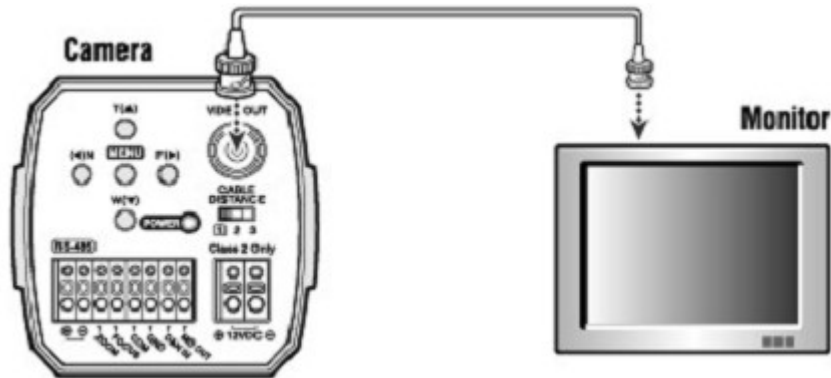
ФУНКЦИИ КНОПОК И РАЗЪЕМОВ ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ

№	ЭЛЕМЕНТ	ОПИСАНИЕ ЭЛЕМЕНТА
1	TELE (+)	Увеличивает масштаб изображения. Используется в функции меню – движение вверх.
	WIDE (-)	Уменьшает масштаб изображения. Используется в функции меню – движение вниз.
	NEAR	Управление фокусом, перемещение по меню вперед
	FAR	Управление фокусом, перемещение по меню назад
	MENU	Показывает экранное меню. * Если кнопку держать нажатой более 2-х секунд, камера выйдет из режима экранного меню.
2	VIDEO OUT	Видеовыход
3	Power LED	Индикатор питания
4	Selection Switch	Выбор диапазона (Если расстояние до монитора слишком большое, то для получения четкого изображения переключатель следует установить в положение 2 или 3.)
5	Power Input Terminal	Питание
6	Control Terminal	Разъем для подключения внешнего управления

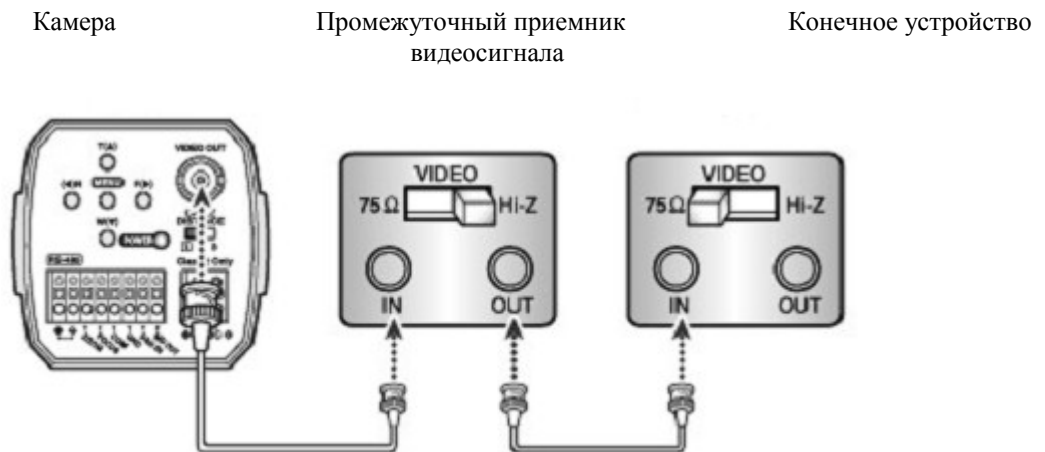
УСТАНОВКА

1. Соединение с монитором

Подключить кабель к гнезду выхода видеосигнала (задняя панель устройства) и соединить его с монитором.



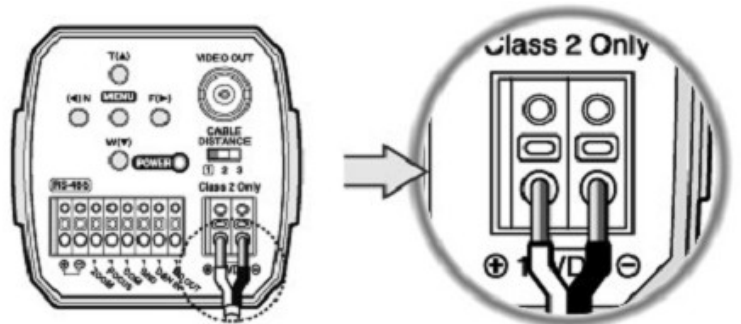
- Способ соединения камеры с монитором зависит от типа модели. Информация о способе соединения приводится в руководстве по эксплуатации вашей модели.
- Отключить оборудование и подключить камеру;
- Установить переключатель 75Ω / Hi-Z в соответствующее положение (смотреть рисунок ниже). Установить переключатель промежуточного приемника видеосигнала в положение Hi-Z, а переключатель конечного устройства – в положение 75Ω .



2. Питание камеры.

Перед соединением устройства с источником питания необходимо проверить модель на ее соответствие характеристикам используемого источника питания (характеристики источника питания приводятся в инструкции, наклеенной на корпусе устройства).

- Напряжение камеры 12 В
- Соблюдайте полярность!



Сопротивление медного провода [при 20 °C (68 °F)]

Размер медного провода (стандарт AWG)	#24 (0,22 мм ²)	#22 (0,33 мм ²)	#20 (0,52 мм ²)	#18 (0,83 мм ²)
Сопротивление (Ω/м)	0,078	0,050	0,030	0,018
Перепад напряжений (В/м)	0,028	0,018	0,011	0,006

- Так как за счет электрического провода допускается определенный перепад напряжений (см. таблицу), то повышенная длина провода адаптера может привести к нарушению работы устройства.
- Величина рабочего напряжения: 12В постоянного тока ± 10%;
- Величина перепадов напряжения (см. таблицу) может меняться в зависимости от типа используемого электрического провода.

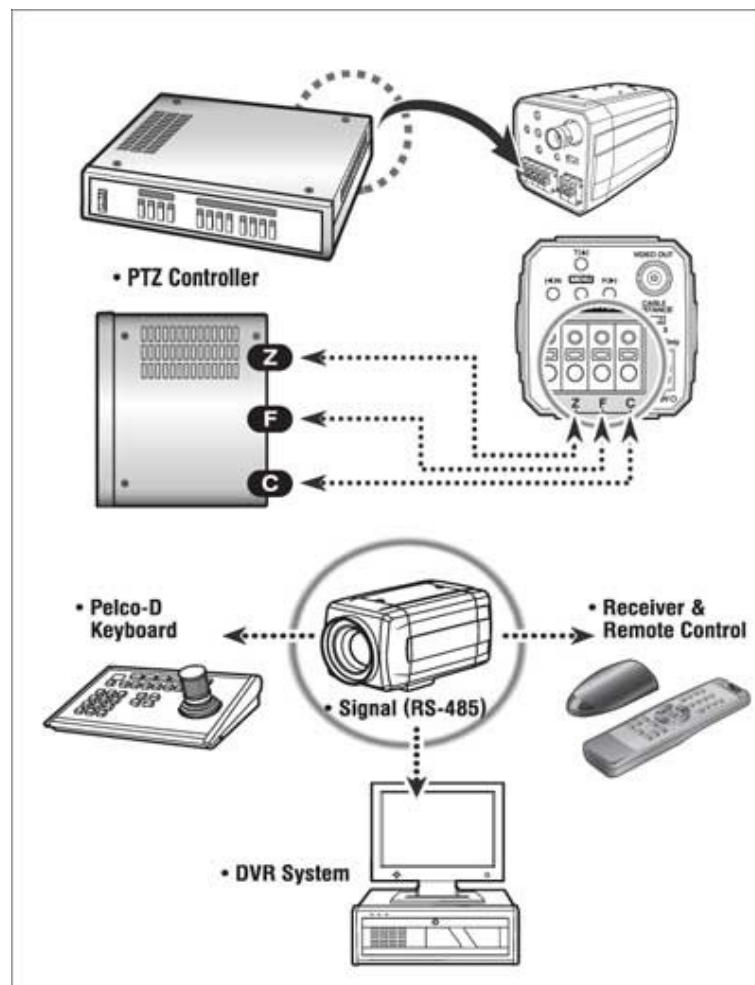
УПРАВЛЕНИЕ

Способы управления камерой.

Камера может управляться с помощью пульта управления, DVR и контроллера.

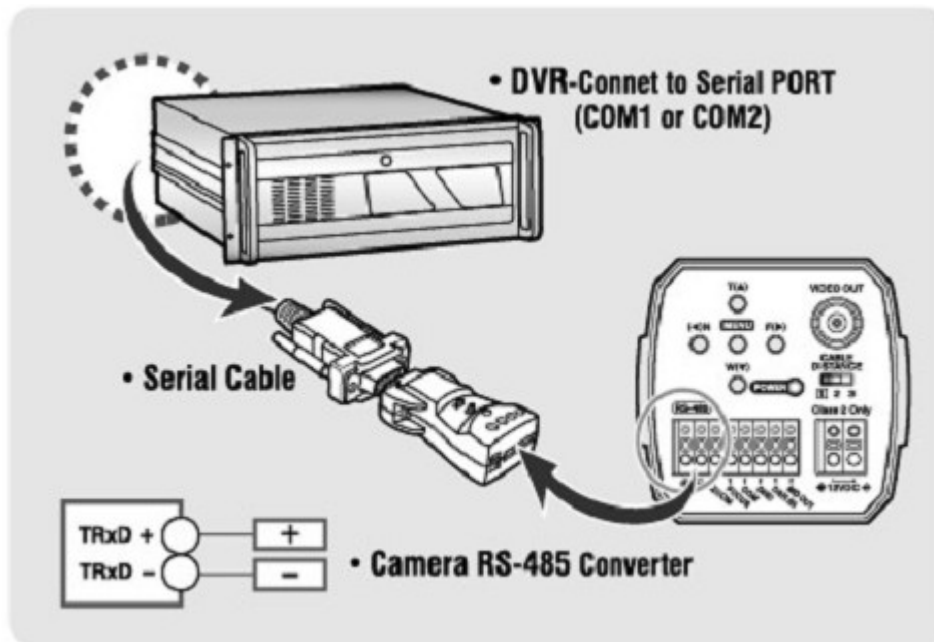
ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ИНТЕРФЕЙСА RS485 СОБЛЮДАЙТЕ ПОЛЯРНОСТЬ
+ СОЕДИНЯЕТСЯ С + ПУЛЬТА УПРАВЛЕНИЯ
- СОЕДИНЯЕТСЯ С - ПУЛЬТА УПРАВЛЕНИЯ

Схема управления

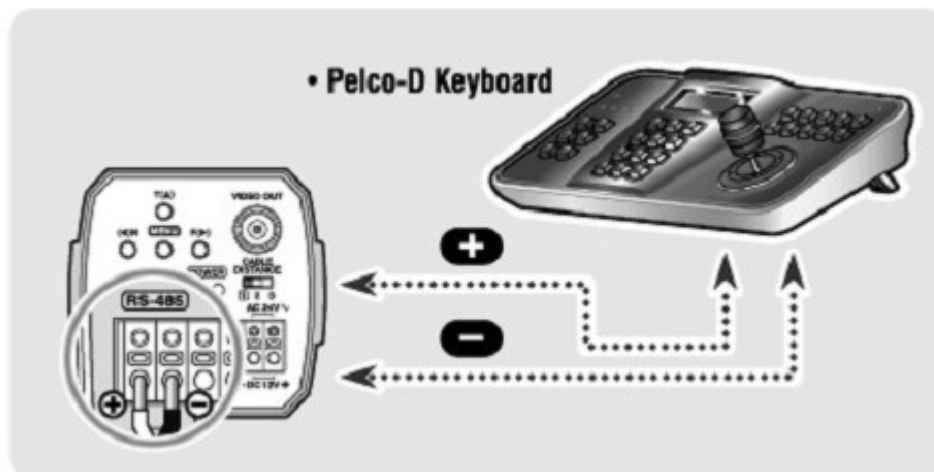


Схемы подключения камеры к каждому из устройств приведены ниже:

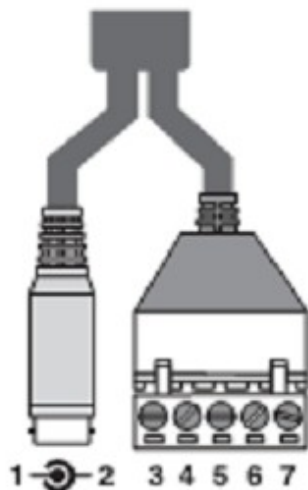
1. Цифровой видеомэгнитофон



2. Клавиатура (Pelco-D, Pelco-P)



3. Контроллер управления



	Назначение
1	Питание (+ 12В DC)
2	Питание (земля)
3	Питание датчика
4	Вход для датчика
5	Вход для датчика
6	RS—485- (RX-)
7	RS—485+ (RX+)

Контроллер SC100 — специализированное устройство, предназначенное для управления скоростными поворотными камерами и ZOOM камерами. Клавиатура снабжена 30 функциональными клавишами.

Описание клавиш управления



Выбор камеры

- После соединения камеры и контроллера следует выбрать ID (адрес камеры, которой вы будете управлять). С помощью данного контроллера вы можете управлять до 255 камерами.
- Ввести номер камеры и нажать кнопку «С»

Например 1+C — выбрать 1 камеру

244+C — выбрать 244 камеру

Выбор протокола

- Пульт CNB-SC100 управляются мультипротокольные камеры **CNB-S серии** и **CNB-Z серии** по протоколу «Pelco-D» или «Pelco-P» с любым доступным битрейтом. (2400, 4800, 9600, 38400) — таблица выбора протокола находится в инструкции пульта управления.
- На пульте нужно выбрать такой же протокол «Pelco-D» или «Pelco-P» с таким же как и на камере битрейтом (2400, 4800, 9600, 38400).

Например: Выбор протокола Pelco-D 2400

Нажмите на кнопки [880 + SET].

Коммуникационный протокол

- Формат PELCO “D”-RS-485, 2400 бит/с, 1 стартовый бит, 8 информационных битов, 1 стоповый бит, отсутствие контроля по четности
- Командное сообщение

Zoom Tele							
Функция	Байт 1	Байт 2	Байт 3	Байт 4	Байт 5	Байт 6	Байт 7
Сообщение	0xFF	CamID	0x00	0x20	0x00	0x00	Контрольная сумма
Zoom Wide							
Функция	Байт 1	Байт 2	Байт 3	Байт 4	Байт 5	Байт 6	Байт 7
Сообщение	0xFF	CamID	0x00	0x40	0x00	0x00	Контрольная сумма
Focus Near							
Функция	Байт 1	Байт 2	Байт 3	Байт 4	Байт 5	Байт 6	Байт 7
Сообщение	0xFF	CamID	0x01	0x00	0x00	0x00	Контрольная сумма
Focus Far							
Функция	Байт 1	Байт 2	Байт 3	Байт 4	Байт 5	Байт 6	Байт 7
Сообщение	0xFF	CamID	0x00	0x80	0x00	0x00	Контрольная сумма
Включение / выключение меню							
Функция	Байт 1	Байт 2	Байт 3	Байт 4	Байт 5	Байт 6	Байт 7
Сообщение	0xFF	CamID	0x40	0x00	0x00	0x00	Контрольная сумма
Включение питания							
Функция	Байт 1	Байт 2	Байт 3	Байт 4	Байт 5	Байт 6	Байт 7
Сообщение	0xFF	CamID	0x88	0x00	0x00	0x00	Контрольная сумма
Выключение питания							
Функция	Байт 1	Байт 2	Байт 3	Байт 4	Байт 5	Байт 6	Байт 7
Сообщение	0xFF	CamID	0x08	0x00	0x00	0x00	Контрольная сумма
Выключение Pelco D							
Функция	Байт 1	Байт 2	Байт 3	Байт 4	Байт 5	Байт 6	Байт 7
Сообщение	0xFF	CamID	0x00	0x00	Не имеет значения		Контрольная сумма

- Клавиатура Pelco (95 + ШАБЛОН)

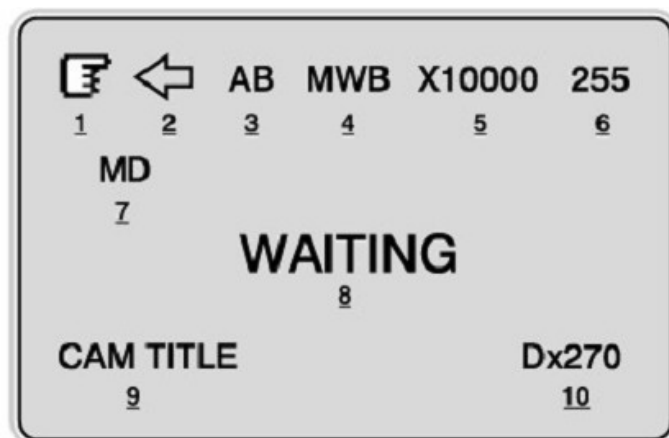
Включение / выключение меню							
Функция	Байт 1	Байт 2	Байт 3	Байт 4	Байт 5	Байт 6	Байт 7
Сообщение	0xFF	CamID	0x00	0x23	0x00	0x5F	Контрольная сумма

- Клавиатура V/D (заданная установка + 98)



ЭКРАННЫЕ СИМВОЛЫ

На экране дисплея отображаются следующие символы:

1. Фокус.
2. Символ включения ручного режима.
3. Символ включения режима перевернутого изображения.
4. Символ включения режима компенсации заднего света.
5. Символ включения режима автоматической компенсации заднего света.
6. Символ включения режима компенсации белого.
7. Символ включения режима электронного затвора.
8. Символ включения режима компенсации заднего света.
9. Символ включения режима автоматической компенсации заднего света.
10. Символ включения режима компенсации белого.



“ND” - Нет символа

№	ФУНКЦИЯ	ЭКРАН МОНИТОРА	ОПИСАНИЕ
1	Фокус	Нет символа	Автоматический режим
			Ручной режим 
	Зеркальное отражение	Нет символа	Нормальное изображение
			Перевернутое изображение
3	Компенсация заднего света	Нет символа	Выключено
		Нет символа	Компенсация заднего света отключена
		AB	Автоматический режим
4	Баланс Белого	Нет символа	Автоматический режим
		PWB	Временный автоматический режим
		MWB	Специальный режим
		IWB	Внутренний режим
		OWB	Внешний режим
5	Электронный затвор	Нет символа	Автоматический режим
		1/125~1/10000	Индикатор скорости электронного затвора
		FLK	Режим корректировки мерцания
6	Идентификационный номер камеры	Идентификационный номер камеры позволяет осуществлять многоступенчатое управление несколькими камерами.	
7	Детектор движение	ND	Детектор движения
		MD	Включен детектор движения
8	Режим ожидания	WAITING	
9	Название камеры	Ввод названия камеры (максимально 10 символов)	
10	Масштаб изображения	X 18 - Увеличение оптического трансфокатора – x 18 X 180 - Увеличение цифрового трансфокатора – x 180.	

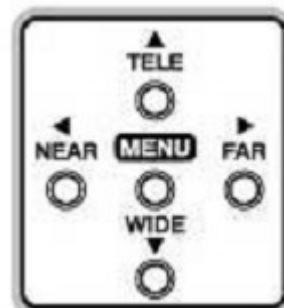
ОПИСАНИЕ МЕНЮ

Как устанавливать определенные параметры в меню...

Функции камеры могут быть установлены при помощи 5 кнопок на задней панели.

- Кнопка MENU: показать / скрыть меню
- TELE/WIDE: перемещение вверх / вниз по меню
- NEAR/FAR: установка параметров для выбранного элемента

(* В некоторых функциях эти клавиши могут выполнять другие команды (например, название камеры)



1. Нажмите на кнопку MENU/Меню.

- Меню состоит из «Main Menu»/«Главное Меню» и «Sub-Menu»/«Подменю».
- На главном меню можно увидеть 10 основных пунктов (установка 10 функций камеры)
- Справа от выбранного пункта главного меню отображается его содержимое

2. Нажмите на кнопку **TELE/WIDE**.

- Эта кнопка отвечает за перемещение по меню вверх и вниз
- Функции подменю отобразятся справа от выбранного пункта главного меню

3. Нажмите на кнопку **NEAR/FAR**.

- Эта кнопка переместит указатель на первый пункт подменю
- При помощи кнопок **TELE/WIDE** Вы можете перемещаться вверх и вниз.

4. Нажмите на кнопку **MENU** когда Вы находитесь в главном меню или подменю для выхода из него

ОПИСАНИЕ ПУНКТОВ МЕНЮ

Пункт главного меню – **FOCUS / Фокусировка**

- Устанавливает параметры фокусировки и значения увеличения для камеры
- Нажмите на кнопку **МЕНЮ** для перемещения в подменю, которое отобразится справа от этого пункта

1. **FOCUS MODE / Режим фокусировки**

AUTO / Автоматическая фокусировка при изменении изображения на экране

MANUAL / Ручная фокусировка.

Замечание: Автоматическая фокусировка в ручном режиме возможна только в режиме «временной автоматической фокусировки». Автоматическая фокусировка также возможна от внешних команд AF.

PUSH AUTO / Регулировка по нажатию кнопки

- Когда режим «временной автоматической фокусировки» включен, то камера автоматически фокусируется только при нажатии на кнопку **МЕНЮ**

2. **FOCAL DIST / Фокусное расстояние**

- Минимальное расстояние от камеры до объекта, при котором возможна фокусировка

3. **ZOOM START / Минимальное значение для увеличения**

Возможно от x001 до x18

4. **ZOOM END / Максимальное значение для увеличения**

Возможно от x001 до x180

5. **ZOOM SPEAD/ Скорость изменения ZOOM (от x1 до x18)**

- 1:7,5 сек

- 2:6 сек

- 3:4 сек

6. **REFRESH MODE/Режим обновления**

Авто

7. **REFRESH TIME/ Время обновления**

период настройки авто фокуса

8. **INITIAL / Возврат к заводским установкам**

Инициализация начальных параметров

9. **EXIT / Выход**

Закрывает подменю и переводит курсор в главное меню

Пункт главного меню – **EXPOSURE / Экспозиция**

Нажмите на кнопку **МЕНЮ** для перемещения в подменю данного пункта главного меню

1. **AE MODE/ Режим автоматической регулировки**

AUTO: автоматическая регулировка яркости изображения относительно освещения.

MANUAL: ручная регулировка яркости

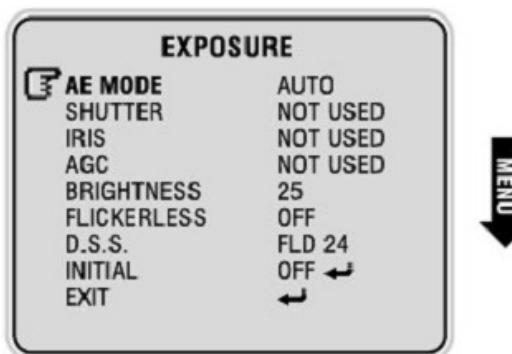
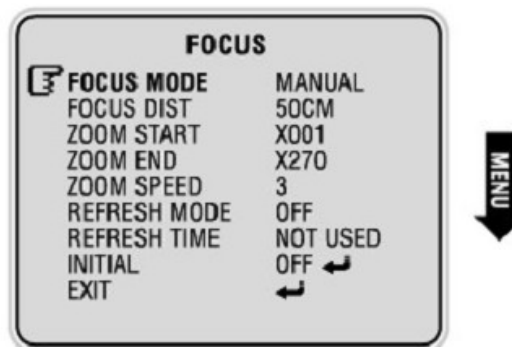
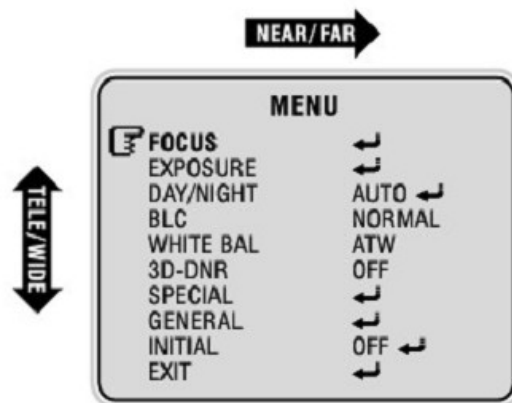
AGC MAN: позволяет регулировать степень изменения яркости

IRIS MAN: позволяет регулировать изменение диафрагмы

SHUT MAN: позволяет регулировать скорость затвора

Внимание: Настройка невозможна при режиме День/Ночь АВТО)

2. **SHUTTER / Скорость шторки**



Может изменяться при ручном режиме регулирования
 Возможные значения скорости: 1/10000
 Стандартное значение скорости: NTSC – 1/60, PAL – 1/50

3. IRIS / Регулировка диафрагмы

Регулирует степень открытия диафрагмы
 Возможные значения от 0 (закрыто) до 255 (открыто)
 Изменения могут приниматься только в пределах некоторого диапазона
 Может регулироваться только в ручном режиме или в режиме регулировки усиления

4. AGC / Автоматическая регулировка усиления

Возможные значения от 0 до 255
 Изменения не могут приниматься в пределах некоторого диапазона
 Может регулироваться только в ручном режиме или в режиме регулировки усиления

5. BRIGHTNESS / Яркость

Значения параметров для яркости могут быть в пределах от 0 (темно) до 48 (светло)
 Может применяться в ручном режиме

6. FLICKERLESS / Мерцание изображения

Удаляет нежелательное мерцание экрана.

7. DSS/ Цифровое управление электронным затвором

Настройка от минимального уровня освещения до полноцветного
 OFF — данная функция недоступна
 Настройка в пределах от 2 до 128 поля

8. INITIAL / Возврат к заводским установкам

Возвращает параметры установленные по-умолчанию.

9. EXIT / Выход

Закрывает подменю и переводит указатель в главное меню

Пункт главного меню – D&N / Выбор режима День-Ночь

- Определяет рабочее состояние для одного из времени суток (День или Ночь)
- Нажмите кнопку МЕНЮ для входа в соответствующее подменю.
- Выбор между АВТО/ НОЧЬ/ ДЕНЬ клавишами NEAR/FAR

1. D&N MODE / Режим День-Ночь

AE — автоматическая настройка
 EXT D&N – активизация фильтра День/Ночь по внешнему

сигналу

2. DWELL TIME / Пауза

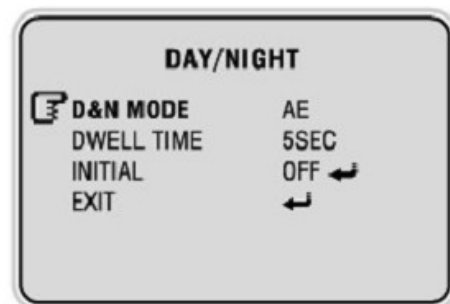
Установка времени смены режимов День-Ночь
 Время может принимать значения от 0 до 10 секунд

3. INITIAL / Возврат к заводским установкам

Возвращает параметры установленные по-умолчанию.

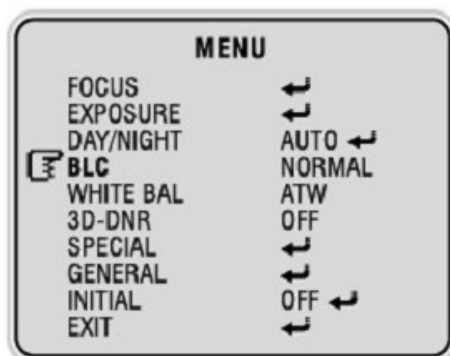
4. EXIT / Выход

Закрывает подменю и переводит указатель в главное меню



Пункт главного меню – BLC / Компенсация заднего света

- Нажмите кнопку МЕНЮ для входа в соответствующее подменю.
- Выбор режима BLC из возможных: НОРМАЛЬНЫЙ, C1, C2, L1, L2, U1, U2, D1, D2, R1, R2 клавишами NEAR/FAR



Пункт главного меню – WHITE BAL / Баланс белого цвета

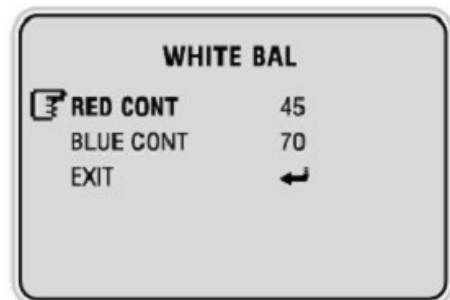
- Регулировка цветной гаммы изображения
- Нажмите на кнопку МЕНЮ для входа в подменю
- Выбор значения между АВТО, Ручной, Внутренний, Внешний и ПО-нажатию клавишами NEAR/FAR

AUTO: Автоматическая настройка цветности в зависимости от освещения

Ручная настройка возможна при выборе контроля КРАСНОГО или контроля СИНЕГО

INDOOR/ (комнатный режим) - уровень цветовой температуры установлен на 3200 °K

OUTDOOR/ (уличный режим) - уровень цветовой температуры



установлен на 5400 °K

PUSH AUTO/ По нажатию - Цвет может быть отрегулирован автоматически пока кнопка МЕНЮ нажата во временном автоматическом режиме

RED CONT / Регулировка красного

Может изменяться в специальном режиме.

Возможные значения от 0 до 255

BLUE CONT / Регулировка голубого

Может изменена в специальном режиме.

Возможные значения от 0 до 255

EXIT / Выход

Закрывает подменю и переводит указатель в главное меню

Пункт главного меню –3D-DNR / Цифровая система шумоподавления

- Регулировка уровня шума в системе
- Нажмите на кнопку МЕНЮ для входа в подменю
- Выбор уровня между Выкл/ Низкий/ Средний/ Высокий клавишами NEAR/FAR

Пункт главного меню –SPECIAL/ Особые функции

- Нажмите на кнопку МЕНЮ для входа в подменю

D-EFFECT /Цифровые функции

- Выбор цифровых функций между Выкл/ Верт. поворот/ функция зеркало/ поворот на 180 град клавишами NEAR/FAR

SHARPNESS /Резкость

- Настройка резкости изображения в пределах от 1 до 16

FREEZE /Заморозка

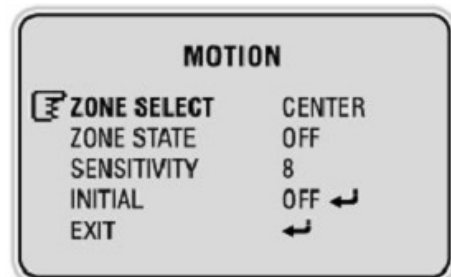
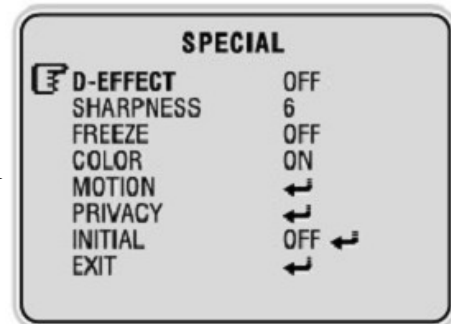
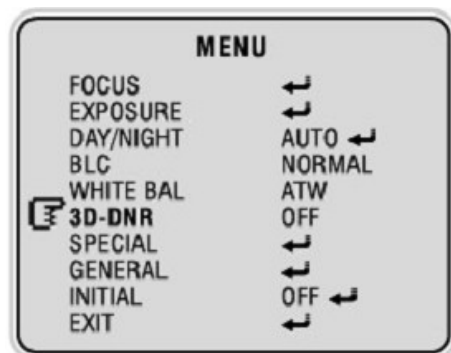
- Заморозка видео

COLOR /Цветность

- Вкл/ Выкл цветного изображения клавишами NEAR/FAR

MOTION / Движение

- При возникновении движения во время съемки, пользователь получает предупреждающий сигнал, подаваемый посредством сообщения или в виде обозначения “MD”, которое отображается на экране дисплея
- Нажмите кнопку МЕНЮ для перемещения в подменю
- **ZONE SELECT / Зона детекции**
Установка зоны (области) детекции
Возможна установка в режимах UPPER (вверх), OUT (внешняя часть экрана), CENTER (центр) или WHOLE (полностью весь экран)
- **ZONE STATE / Режим обнаружения**
Активирует или деактивирует данную функцию
- **SENSITIVITY / Чувствительность**
Настройка чувствительности детектора движения
Может быть установлен в пределах от 1 (низкая чувствительность) до 15 (высокая чувствительность)
- **INITIAL / Возврат к заводским установкам**
Возвращает параметры установленные по-умолчанию
- **EXIT / Выход**
Закрытие подменю и перемещение в основное меню



Примечание: Сигнал тревоги будет подаваться каждый раз во время движения объекта. Если движение обнаружено, символы «MD» (Детекция движения) будут отображаться в левом верхнем углу экрана. Это сообщение активируется пользователем установкой On-Screen Display в меню.

Внимание!!!

Ошибки режима детекции движения могут происходить в следующих случаях

- 1. При неустойчивом освещении
- 2. Когда часто меняется уровень освещения, хотя нет движения объектов.

Рекомендуем использование данной функции производить после настройки чувствительности детекции и зон детекции после видеосъемок в течение длительного времени.

Примечание: На экране дисплея область обнаружения отображается следующим образом:



Пункт главного меню –PRIVACY / Частная зона

Нажать МЕНЮ для входа в подменю PRIVACY / Частная зона

1. MASK NUMBER

Выбор площади маскирования, используя клавиши TELE/ WIDE. Всего может быть настроено от 0 до 3 зон.

2. MASK STATE

Выбор между ON/ OFF, т.е. показывать или нет на экране зону маскирования

3. MASK COLOR

Выбор цвета маски (СЕРЫЙ, ЧЕРНЫЙ, БЕЛЫЙ или ЖЕЛТЫЙ), используя клавиши TELE/ WIDE.

4. TOP/ BOTTOM/ LEFT/ RIGHT

Положение, и размер зоны маскирования выбирается настройкой ее ширины, высоты и положению по осям*

* Шкала значений настраивается справа от каждого подпункта клавишами Вправо/ Влево и выбирается в указанных пределах
Схематично:

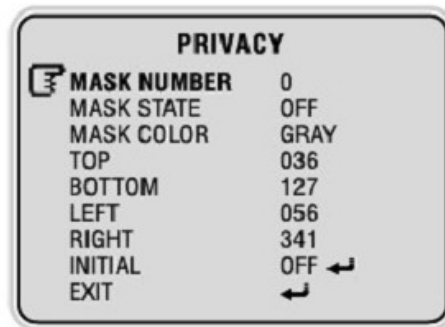


5. INITIAL

Возвращает параметры установленные по-умолчанию

6. EXIT

Закрытие подменю и перемещение в основное меню



Пункт главного меню – GENERAL / Основные параметры

- Устанавливает основные параметры для камеры
- Нажмите на кнопку МЕНЮ для входа в этот пункт меню.

1. CAMERA ID / Идентификатор камеры

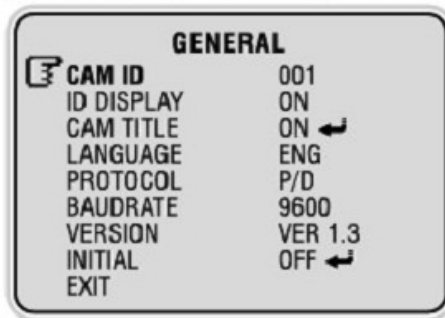
Отображает идентификатор камеры
Идентификатор камеры может быть определен из номеров от 000 до 255 при помощи кнопки NAER/FAR

2. ID DISPLAY /Вывод на экран

Вывод адреса камеры на экран — ВКЛ/ ВЫКЛ

3. CAM TITLE /Название камеры

Отображает, редактирует пояснительный текст или выполняет захват зоны изображения, которые выводятся в нижней левой части экрана
Максимальное количество символов в названии – 10.
Для ввода информации может быть использовано 48 символов, приведенных ниже в таблице



■	&	-	.	/	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	:
←	↑	↓	→	~	↶	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z

Внимание: знак «■» обозначает пропуск и отображается на экране дисплея в виде пробела.

4. LANGUAGE / Язык, на котором отображается информация в меню

Отображение информации может осуществляться на разных языках. Для выбора желаемого языка используется эта опция меню.

Язык может быть либо ENG либо KOR. Выбор осуществляется при помощи кнопки NEAR/FAR

5. PROTOCOL /Протокол

Выбор протокола управления камерой

DEF: по умолчанию;

P/D: Pelco-D

P/P: Pelco-P

6. BAUDRATE/Скорость передачи данных

Выбор скорости передачи данных между 2400/ 4800/ 9600/ 38400 бад)

7. VERSION /Версия

На экране отображается информация о версии устройства (изменению не подлежит)

8. INITIAL / Возврат к заводским установкам

Возвращает параметры установленные по-умолчанию

9. EXIT / Выход

Закрывает подменю и перемещает указатель в главное меню

Внимание!

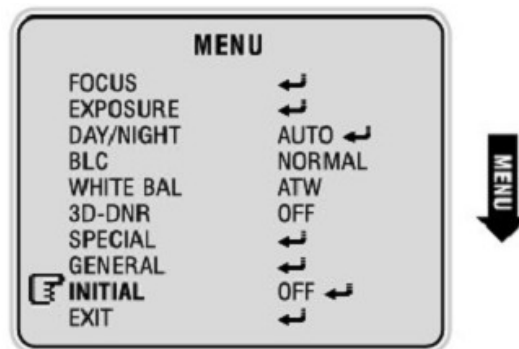
Изменения данных в подменю производятся при помощи кнопки NEAR/FAR.

Пункт главного меню – INITIAL / Инициализация

- Инициализация всех текущих установочных параметров;
- Подменю на экран не выводится;
- Для полной инициализации всех параметров камеры нажать NEAR/FAR;
- Следует обратить внимание на то, что все установочные параметры в подменю будут также установлены в исходное состояние

- OFF STATE (Выключено): Настройки не инициализированы

- ON STATE (Включено): Настройки камеры установлены в начальное состояние



Внимание!!!

Пожалуйста, будьте внимательны, когда используете эту функцию:

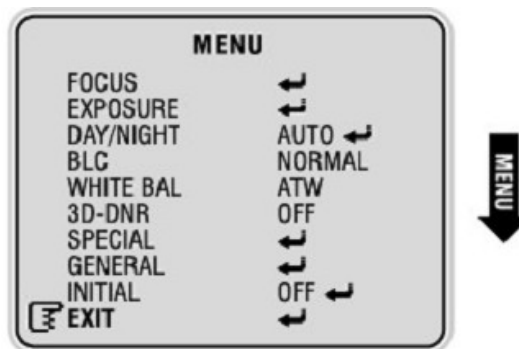
Каждый параметр (в т.ч. Подменю) будет установлен в исходное значение.

Инициализация в режиме подменю производит установку каждой функции в пределах подменю.

Пункт главного меню – EXIT / Выход

Закрывает меню

Нажмите NEAR-FAR для закрытия меню



СПЕЦИФИКАЦИЯ

	ZBN-21Z18F	ZBN-21Z23F	ZBN-21Z27F
Система видеосигнала	PAL		
Развертка	2:1 чересстрочная		
Частота (H)	15.625 KHz		
Частота (V)	50 Hz		
Матрица	1/4" Sony Super HAD CCD		
Кол-во пикселей	795(H)x596(V) 470K		
Эффективные пиксели	752(H)x582(V) 440K		
Разрешение	580 ТВлин		
Отношение сигнал/шум	48 дб		
Объектив	18-ти кратное увеличение F1,6(W)~3,8(T) , f=3,6~64,8 mm	23-х кратное увеличение F1,6(W)~3,8(T) , f=3,6~82,8 mm	27-ми кратное увеличение F1,6(W)~3,7(T) , f=3,6~97,2 mm
Чувствительность	0.5 люкс/0.1 ч/6/0.05 DSS		
Синхронизация	Внутренняя		
Режим День/Ночь	DSS		
AGC/ Функция Зеркало	ВКЛ/ ВЫКЛ		
BLC	6 зон		
DSS	Настройка от 2 до 128/ВЫКЛ		
ЖК меню, язык пользователя	Английский, корейский		
Электронный затвор	1/50 — 1/10000 (ручная настройка, 8 шагов)		
Видео выход	Композитный, 1В (75 Ом)		
Питание	DC 12V (DC 9V-15V), Max 4,8W/ 400mA		
Диапазон рабочих температур	-10 C - +50 C		
Размеры, мм	62x63x120		
Масса, грамм	325		

ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ РАЗМЕРЫ

