

Громкость

1

Инструкция по эксплуатации



***Влагонепроницаемая камера
с инфракрасной подсветкой,
CCD-матрицей (Polestar) 1/3",
режимом день/ночь,
объективом 6~50 мм и
управлением по RS485***

EZ550

EVERFOCUS ELECTRONICS CORPORATION

P/N: MZ55G00200

Инструкция по эксплуатации

© 2008 EverFocus Electronics Corp

Прочтите данное руководство для правильной установки и эксплуатации. Данное руководство необходимо сохранить для справки в дальнейшем. Информация, изложенная в данном руководстве, является действительной на момент публикации руководства. Производитель оставляет за собой право изменять и совершенствовать изделия. Поэтому все технические характеристики могут быть изменены без уведомления.

Все права защищены. Никакая часть данного руководства не может быть воспроизведена или передана в любой форме или любыми способами без письменного разрешения компании EverFocus Electronics Corporation.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

1. **Не устанавливайте камеру вблизи источников электрических и магнитных полей.**
Камеру не следует устанавливать рядом с телевизорами, радиопередатчиками, магнитами, электрическими двигателями, трансформаторами, громкоговорителями, поскольку эти устройства излучают магнитные поля, которые могут вносить искажения в видеоизображение.
2. **Не разбирайте камеру и не помещайте в нее посторонние предметы.**
Разборка или помещение внутрь камеры посторонних предметов может привести к повреждению или пожару.
3. **Не оставляйте камеру на солнце.**
Прямые солнечные лучи или другое излучение могут привести к серьезному повреждению датчика или внутренней цепи.
4. **Не подвергайте шнур питания действию влаги и никогда не дотрагивайтесь до шнура питания влажными руками.**
Прикосновение к влажному шнуру питания или прикосновение к шнуру питания влажными руками может привести к поражению электрическим током.
5. **Не устанавливайте камеру в местах подверженных воздействию воды, масла или газа.**
Вода, масло или газ могут привести к отказу камеры, поражению электрическим током или пожару.
6. **Очистка.**
Не дотрагивайтесь до поверхности датчика руками. Для очистки корпуса камеры используйте мягкую ткань. Для очистки датчика и объектива камеры используйте ткань для объектива или обернутую ватой палочку, смоченную в этиловом спирте.
7. **Не используйте камеру вне указанных диапазонов температуры и влажности, а также с другими источниками питания.**
Камеру следует использовать при температуре от -40°C до +50°C / ~~14°F~122°F~~ и влажности не выше 90 %; параметры источника питания: 24 В пер. тока или 100 – 240 В пер. тока.

Заявление о радиопомехах Федеральной комиссии по связи США (ФКС)

Данное оборудование было проверено и признано соответствующим ограничениям для цифровых устройств класса В согласно Части 15 Правил ФКС. Данные ограничения разработаны, чтобы обеспечить обоснованную защиту от вредоносных помех в жилых помещениях. Данное оборудование вырабатывает, использует и может излучать радиочастотную энергию и, если установлено и используется не в соответствии с инструкциями, может создавать помехи линиям радиосвязи. Однако нет никакой гарантии, что помехи не будут возникать в определенной обстановке. Если данное оборудование создает помехи, влияющие на прием радио- или телесигналов, что может быть определено включением и выключением оборудования, то пользователь может попытаться избавиться от помех, приняв одну из следующих мер:

- Перенаправить или перенести приемную антенну.
- Увеличить расстояние между оборудованием и приемником.
- Подключить оборудование к розетке, которая не имеет общих цепей с той, в которую включен приемник.
- Проконсультироваться у дилера или опытного специалиста-радиотехника.

Предупреждение ФКС: любые изменения или модификации, не одобренные в явном виде стороной, ответственной за проверку соответствия, могут привести к лишению пользователя полномочий на использование данного оборудования.

Данное устройство соответствует Части 15 Правил ФКС. При эксплуатации должны быть соблюдены два условия: (1) данное устройство не должно являться источником вредоносных помех; и (2) данное устройство должно допускать любые помехи при приеме, включая помехи, которые могут привести к нежелательной работе.

СОДЕРЖАНИЕ

1.1 Функциональные возможности	6
1.2 Перечень комплектующих	7
1.3 Технические характеристики.....	8
1.4 Габариты.....	8
1.5 Описание компонентов камеры	10
1.6 Компоновка задней панели	11
1.7 Сопутствующие изделия	12
2.1 Монтаж проводов и камеры	13
2.2 Регулировка положения камеры.....	18
2.3 Регулировка объектива	19
2.3.1 Настройка объектива	19
2.4 Подключение клавиатуры (необязательно).....	20
3.1 Клавиша управления. Руководство по основным операциям	21
3.2 Настройка идентификатора и скорости передачи по интерфейсу RS485	23
3.3 Меню настроек экранного меню.....	26
3.3.1 LENS (Объектив).....	26
3.3.2 SHUTTER (Выдержка)	27
3.3.3 WHITE BALANCE control (Управление балансом белого)	28
3.3.4 BACKLIGHT (Контровый свет)	29
3.3.5 AGC (Автоматическое управление повышением)	29
3.3.6 DNR (Динамическое шумоподавление)	30
3.3.7 SENS-UP (Технология)	30
3.3.8 Special (Специальные функции)	31
3.3.8.1 Camera ID (Идентификатор камеры).....	31
3.3.8.2 COLOR ADJ (Настройка цвета)	32
3.3.8.3 SYNC (Синхронизация).....	32
3.3.8.4 MOTION DETECTION (Обнаружение движения).....	33
3.3.8.5 PRIVACY (Конфиденциальность).....	35
3.3.8.6 MIRROR (Зеркалирование)	37
3.3.8.7 SHARPNESS (Четкость)	37
3.3.8.8 RESET (Сброс).....	38
3.3.8.9 RETURN (Возврат)	38
3.3.9 EXIT (Выход)	38
4.1 Основные возможности клавиатуры	39
4.2 Настройка экранного меню с клавиатуры	39
4.3 Регулировка объектива с клавиатуры	40

Обзор изделия

Изделие EZ550 представляет собой цветную камеру в цилиндрическом корпусе с режимом день/ночь и ИК-подсветкой дальнего действия. Сконструированная на базе современного 16-битного цифрового сигнального процессора (DSP) нового поколения, камера EZ550 обладает мощными техническими возможностями для поддержки сверхвысокого разрешения. Благодаря встроенной динамической системе шумоподавления (DNR), камера EZ550 обеспечивает кристально четкое изображение в условиях недостаточного освещения и сохраняет 70 % дисковой памяти для хранения. Данная камера в цилиндрическом корпусе поддерживает удаленное управление по интерфейсу RS485, оснащена внешним контроллером для объектива 6~50 мм с автодиафрагмой и настраиваемым экранным меню.

1.1 Функциональные возможности

- Матрица 1/3" SONY Super HAD CCD со сверхвысоким разрешением
- Использует современный 16-битный цифровой сигнальный процессор (DSP) для получения кристально чистого изображения
- Встроенный внешний контроллер для объектива 6~50 мм с автодиафрагмой (увеличение и фокусировка)
- Дальность ИК-подсветки до 50 метров (около 164 футов.) Инфракрасное управление с изменением частоты
- Функция день/ночь со съемным отсекающим ИК-фильтром
- Встроенная динамическая система шумоподавления (DNR) для уменьшения шума и сохранения 70 % дисковой памяти
- Настройка экранного меню и удаленное управление по интерфейсу RS485
- Встроенный нагреватель для использования в условиях низких температур
- Защита от неумелого обращения: провода размещены внутри кронштейна, чтобы предотвратить намеренные повреждения
- Влагонепроницаемый корпус IP66 с защитой от умышленной порчи

1.2 Перечень комплектующих



При распаковке коробки будьте аккуратны – внутри находятся электронные устройства. Проверьте и убедитесь, что все перечисленные ниже элементы находятся внутри коробки:

Камера - 1 шт.

Влагонепроницаемый соединитель - 1 шт. (подключен к корпусу камеры)

Крепление - 1 шт.

Руководство по эксплуатации - 1 шт.

Набор для монтажа включает:

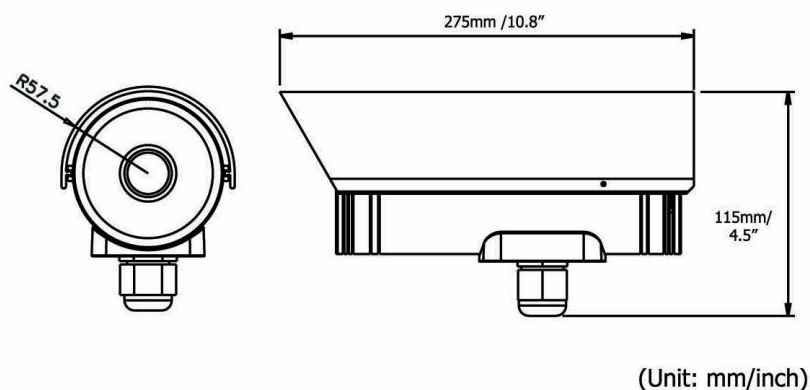
- Длинные винты - 4 шт. (для монтажа кронштейна)
- Короткие винты - 4 шт. (для присоединения камеры к кронштейну)
- Удлинительные винты - 4 шт.
- Шестигранный ключ - 1 шт. (для регулировки кронштейна)
- Торцевой гаечный ключ - 1 шт. (для регулировки солнцезащитного козырька)

Обратите внимание: если деталь была повреждена во время перевозки, аккуратно упакуйте ее обратно в коробку и уведомите отправителя товара. Если не хватает каких-либо деталей, уведомите об этом торгового представителя или службу по работе с клиентами компании EverFocus Electronics Corp. Транспортировочная коробка является наиболее безопасным контейнером, в котором можно перевозить устройство. Сохраните ее для возможного использования в дальнейшем.

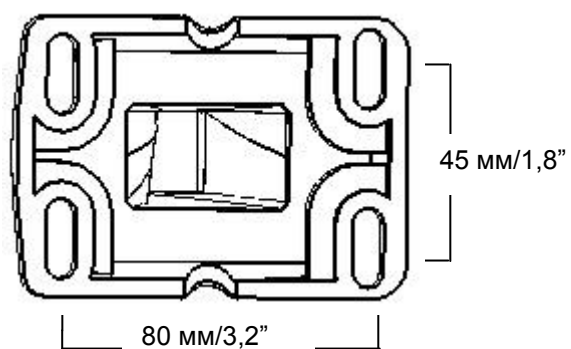
1.3 Технические характеристики

Элементы	Параметр
Чувствительный приемный элемент	1/3" SONY Super HAD CCD
Разрешение в пикселях	768 x 494 (NTSC); 752 x 582 (PAL)
Формат видео	NTSC или PAL
Система сканирования	NTSC: 525 ТВ-строк, 60 полей (полукадров)/с PAL: 625 ТВ-строк, 50 полей (полукадров)/с
Горизонтальное разрешение	560 ТВ-строк
Видеовыход	1 Vp-p / 75 Ом
Тип объектива	С переменным фокусным расстоянием f=6~50 мм
Чувствительность	0,002 лк/F=1,2 (ИК выкл., режим SENS-UP 128X) 0 лк (ИК вкл.)
Гамма-коррекция	0,45
Отношение сигнал/шум	50 дБ
Электронный затвор	1/50 (1/60) ~1/100 000
Режим день/ночь	Есть
Автобаланс белого	ATW; AWC; вручную
Компенсация заднего освещения	Есть (Выкл.; Низк.; Средн.; Высок.)
Автоматическая регулировка усиления	Есть (Выкл.; Низк.; Средн.; Высок.)
Цифровое шумоподавление	Есть (Выкл.; Низк.; Средн.; Высок.)
Sens-Up	128X, Авто
Режим синхронизации	Внутренняя; Блокировка линии
Срок службы ИК-светодиода	20 000 часов
Влагонепроницаемая защита	IP66
Защита от умышленной порчи	Есть
Нагреватель	Есть, встроенный
Источник питания	2 типа: 24 В перем. тока; 100~240 В перем. тока
Потребление мощности	24 В перем. тока – 20 Вт; 100~240 В перем. тока – 18 Вт
Габариты	275 x 115 мм; 10,8" x 4,5"
Диапазон рабочих температур	-40 °C ~ +50 °C ; -40°F ~ 122°F (при влажности 20~80 %)
Дальность ИК-подсветки	50 м
Длина волны ИК	850 нм
Сертификация	ФКС, CE

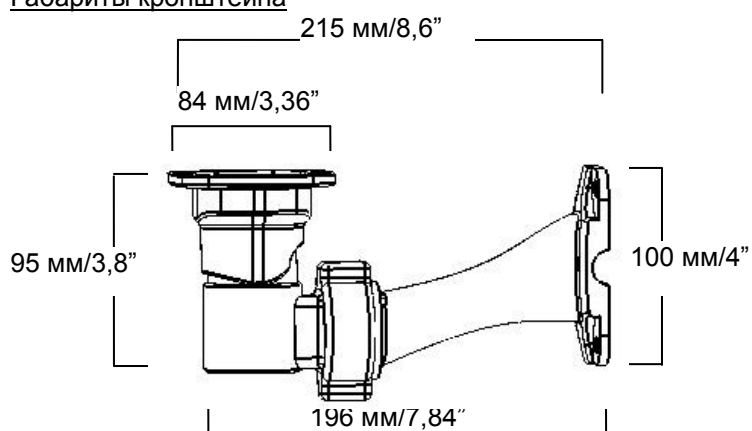
1.4 Габариты



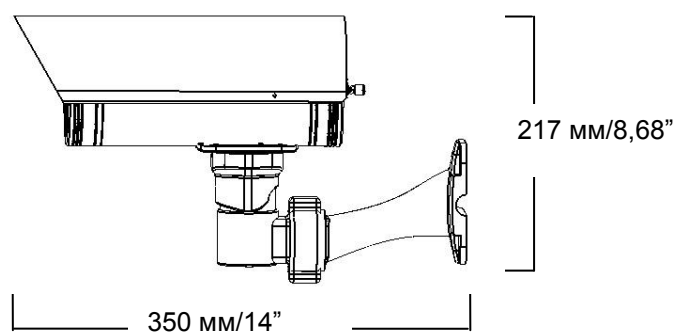
Расстояния между отверстиями



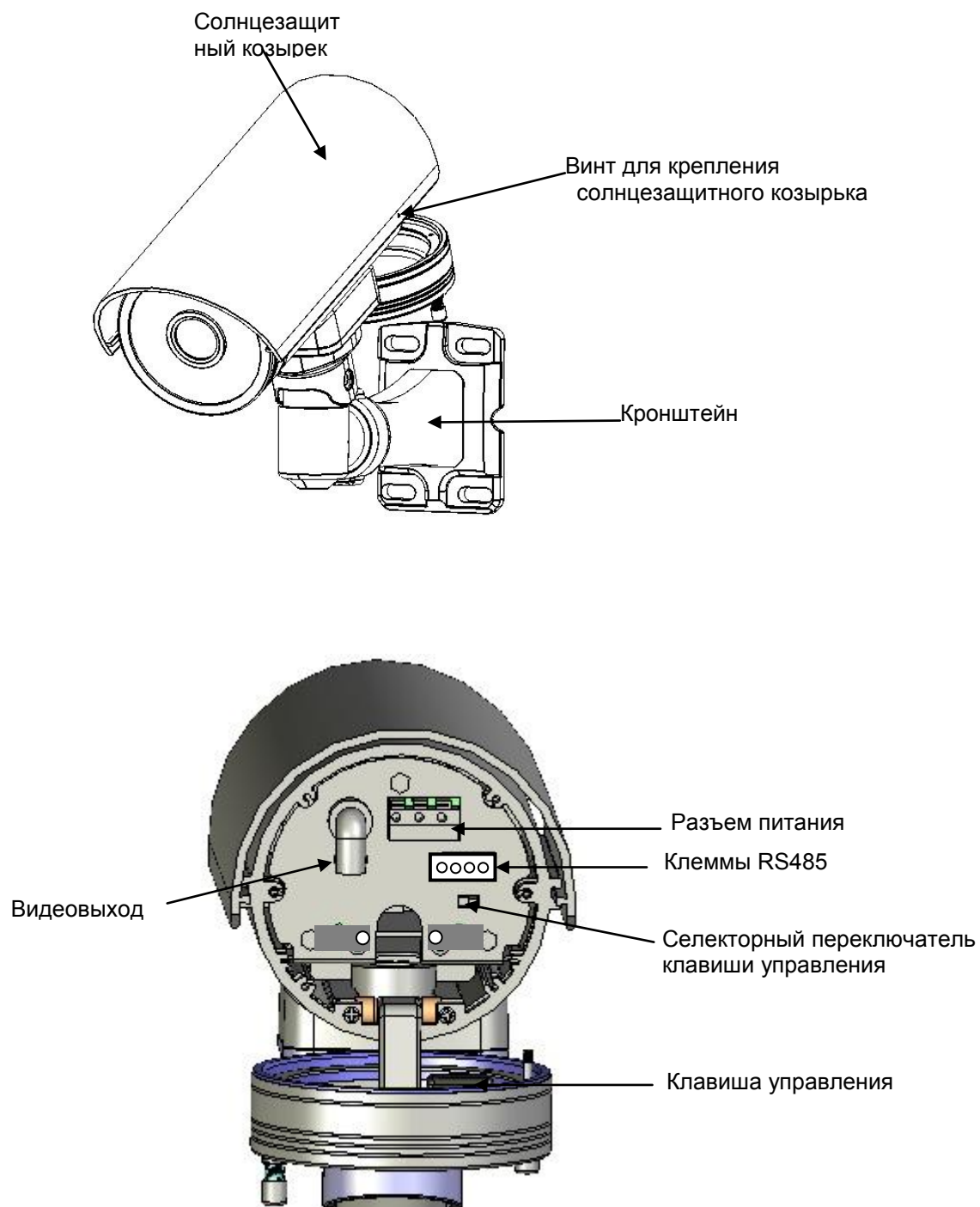
Габариты кронштейна



Габариты камеры в сборе с кронштейном

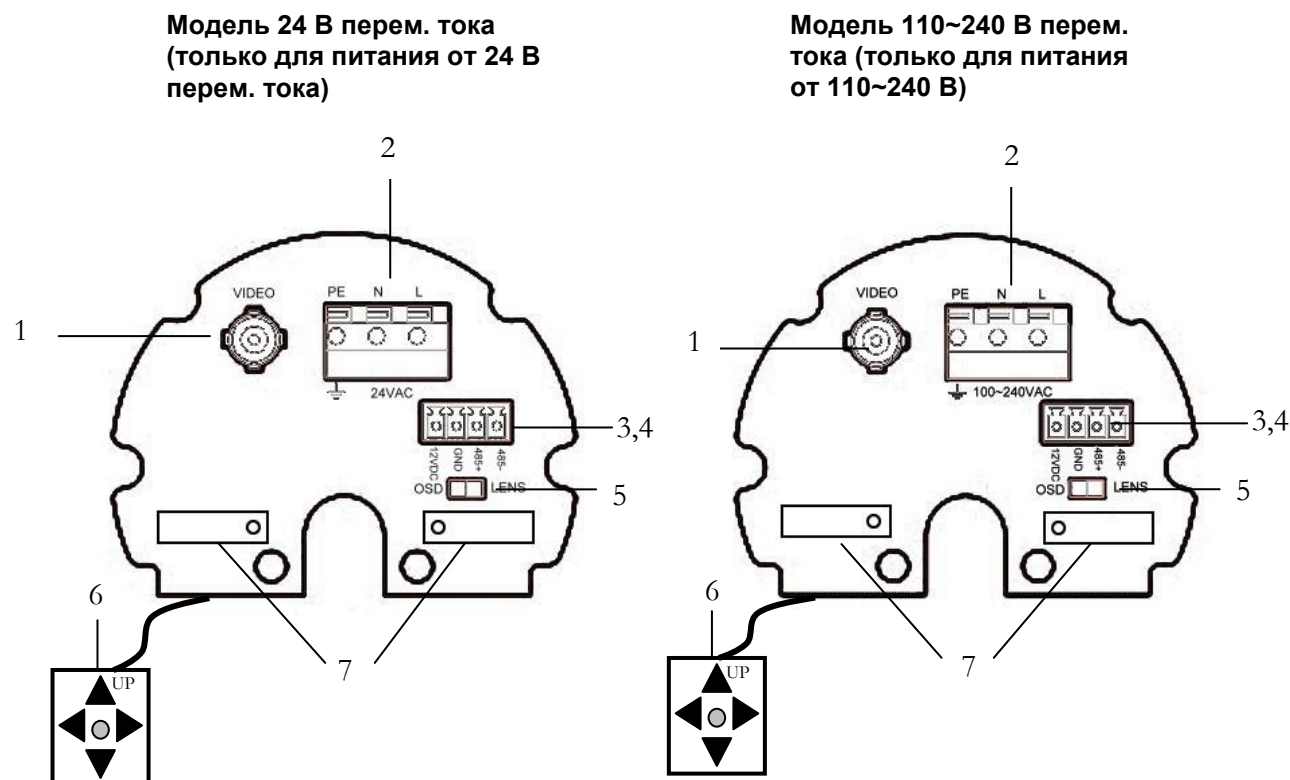


1.5 Описание компонентов камеры



Описание компонентов EZ550

1.6 Компоновка задней панели



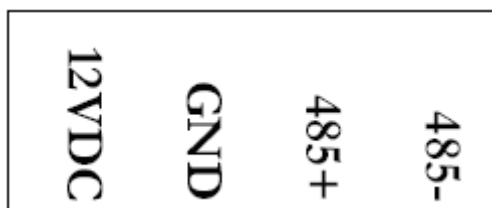
1. Разъем видеовыхода

Подключите видеовыход камеры к цветному монитору или другому видеоустройству через коаксиальный кабель 75 Ом с помощью приемного соединителя BNC на задней стороне камеры.

2. Входные клеммы питания

Подключите соответствующий источник питания к каждой модели. Клемма N/L используется для подключения источника питания. PE - это вывод заземления.

3. Связь RS-485 и вывод для внешнего управления питанием ИК



Названия выводов:

- a. TXD (RS485 +): для управления с клавиатуры.
- b. RXD (RS485-): для управления с клавиатуры.

4. Питание ИК-подсветки

На расположенном выше рисунке выводы «12 В пост. тока» и «Земля» обозначены следующим образом:

- a. GND: Земля
- b. 12VDC: подключение источника питания 12 В пост. тока для ИК-подсветки (необязательная опция).

5. Селекторный переключатель клавиши управления

Переключение между экранным меню (OSD) для управления им с помощью клавиши управления, и объективом (LENS) для регулировки увеличения и фокусировки (для получения подробной информации см. разделы «2.3.1 Настройка объектива» и «3. Экранное меню и конфигурирование»).

Примечание: когда устройство подключено к интерфейсу RS485 для управления с клавиатуры, переключитесь на экранное меню, в противном случае устройством нельзя будет управлять удаленно.

6. Клавиша управления

Для настройки объектива и экранного меню.

7. Зажимы для кабелей

Используются для фиксации кабеля питания и кабеля RS485.

1.7 Сопутствующие изделия

В качестве дополнения вы можете заказать следующие изделия EverFocus, которые рекомендованы для использования с камерой для достижения наилучшей производительности:

- Клавиатура управления EverFocus (EKB500)
- ИК-подсветка и кронштейн

Установка

В этой главе описывается в общих чертах, как установить камеру EZ550.

Порядок действий:

1. Монтаж проводов и камеры. См. п. 2.1
2. Регулировка положения камеры. См. п. 2.2
3. Регулировка объектива. См. п. 2.3
4. Подключение клавиатуры (необязательно) см. п. 2.4

* Предупреждение *

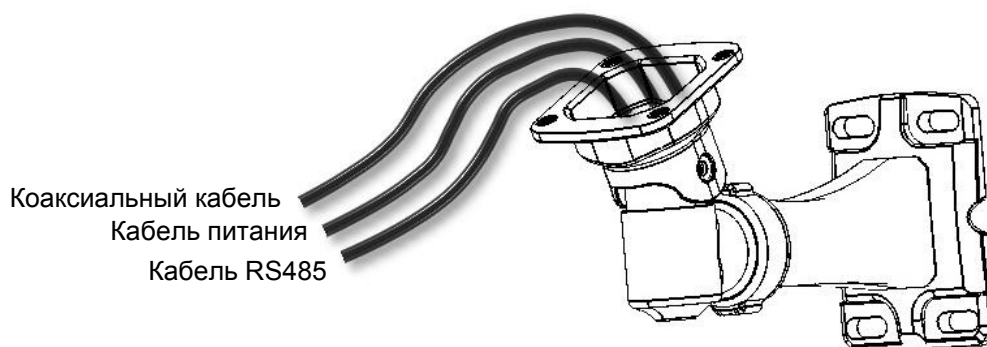
- Во избежание поражения электрическим током отключите питание от камеры перед работой с электрическими соединениями.
- Не подвергайте устройство воздействию воды или влажности, не используйте его во влажных помещениях.

2.1 Монтаж проводов и камеры

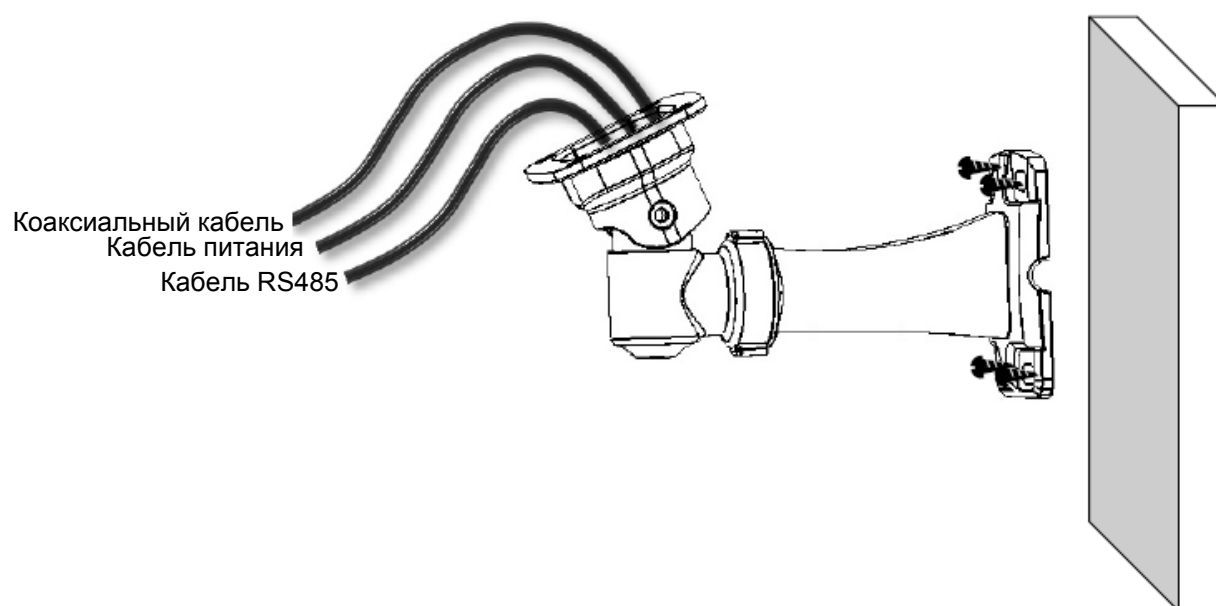
1. Подведите коаксиальный кабель, кабель питания и кабель RS485 через кронштейн.

Примечание:

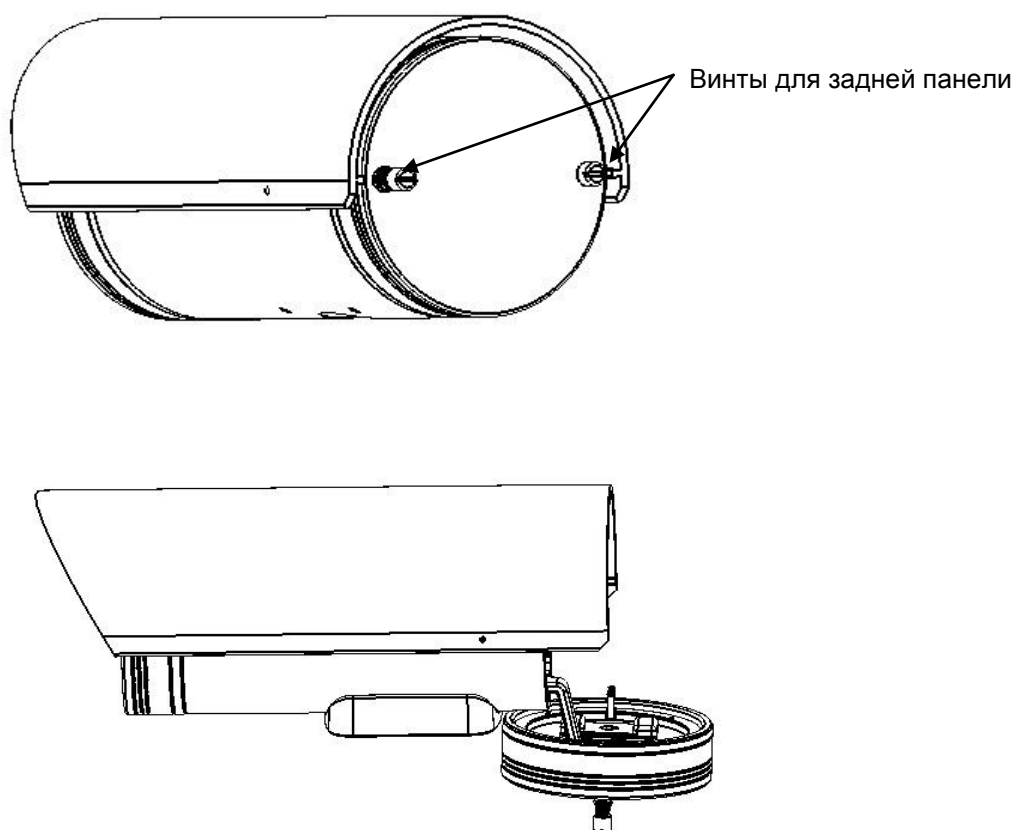
1. Используйте **коаксиальный кабель RG59/5C2V без соединителя**.
2. Используйте кабель RS485 только в том случае, если необходимо управление камерой с клавиатуры.



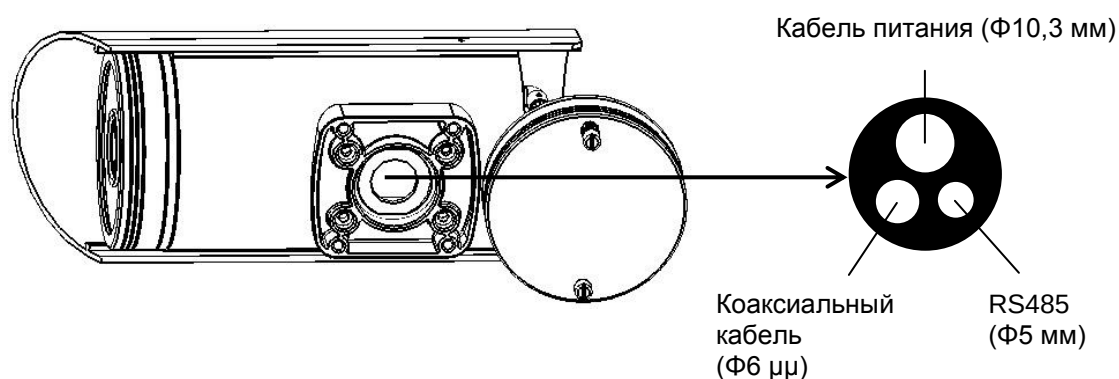
2. Закрепите кронштейн на стене с помощью 4 винтов.



3. Откройте заднюю крышку камеры: ослабьте 2 винта на крышке задней панели, затем откройте крышку.



4. Снимите прокладку с водонепроницаемого соединителя, расположенного под камерой.

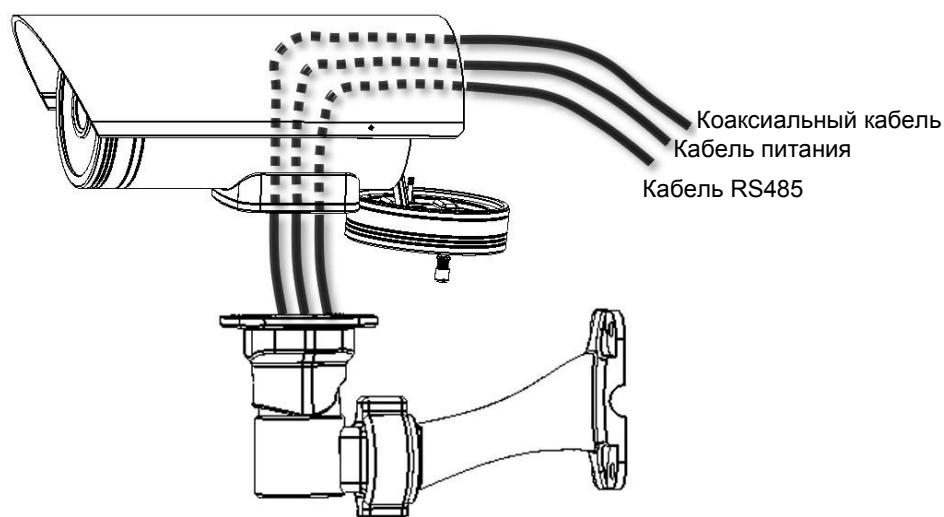


Примечание: отверстия водонепроницаемого соединителя закрыты заглушками, извлеките заглушки при необходимости использования соединения.

5. Возьмите коаксиальный кабель, кабель питания и кабель RS485, пропустите их через водонепроницаемый соединитель и разместите в корпусе камеры.

Примечание: не подключайте соединитель BNC к **коаксиальному кабелю**, пока кабель не будет пропущен через корпус камеры, в противном случае вы не сможете пропустить кабель.



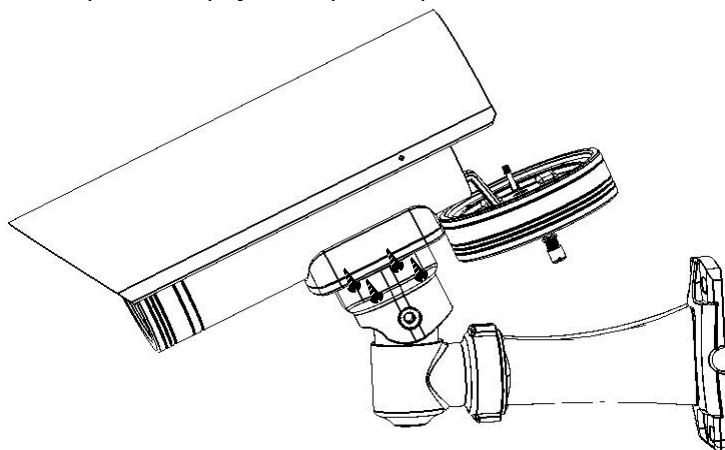


Примечание:

1. Диаметр кабеля питания должен быть менее 10 мм
 2. Используйте только RG59/5C2V в качестве видеокабеля
 3. Диаметр кабеля RS485 должен быть менее 5 мм
6. Наденьте водонепроницаемую прокладку и надежно закрепите водонепроницаемый соединитель на основании камеры.



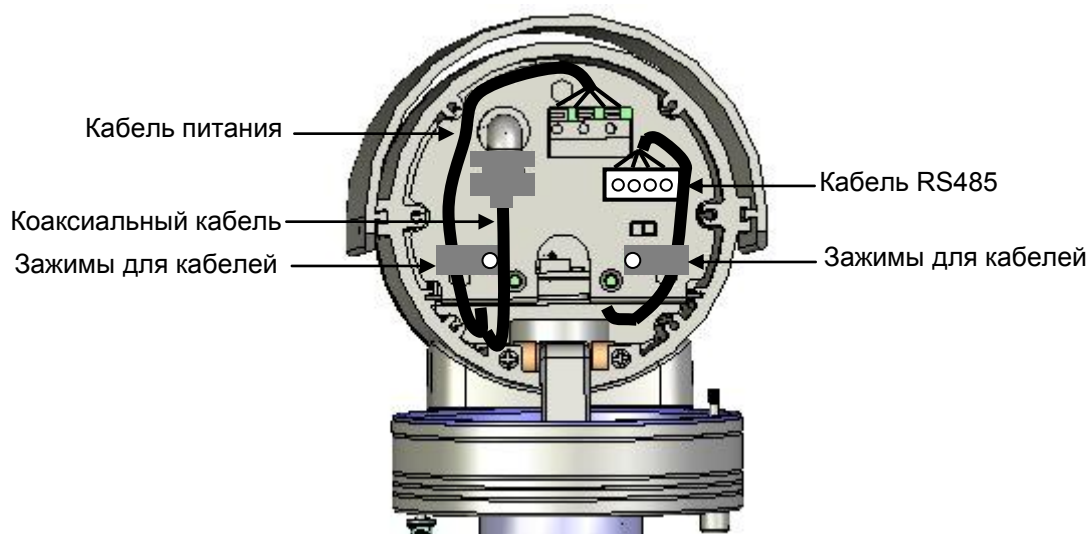
7. Закрепите корпус камеры на кронштейне с помощью 4 коротких винтов.



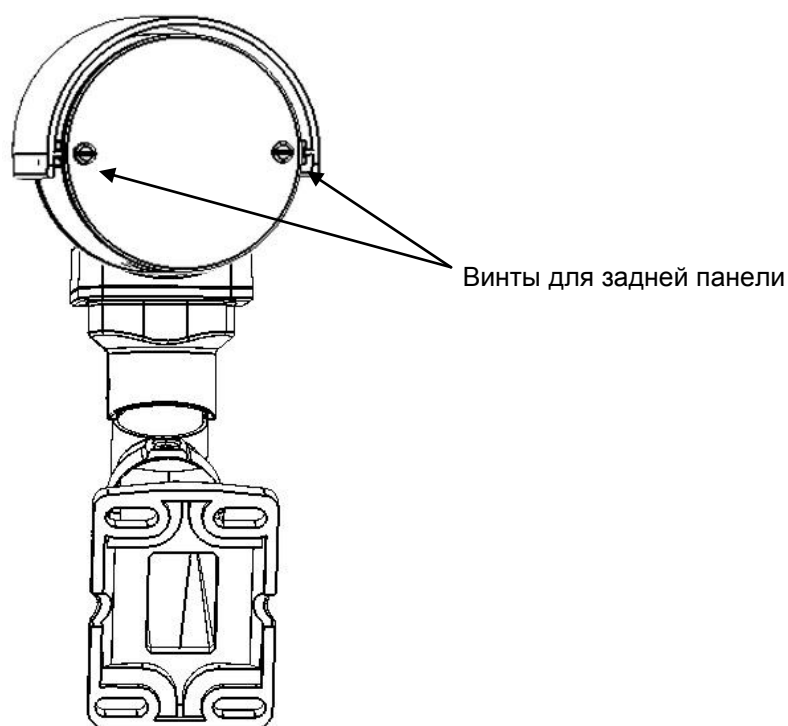
8. Подсоедините коаксиальный кабель RG59 с помощью соединителя BNC.
9. Отвинтите оба зажима для кабелей, проложите кабель питания и кабель RS485 через зажимы. Затем привинтите зажимы для кабелей к задней панели.
 - a. Подключение источника питания – Модель 24 В перем. тока: подсоедините источник питания 24 В перем. тока к клеммам N и L
Модель 100~240 В перем. тока: подсоедините к клеммам PE, N и L.

Предупреждение

- Во избежание поражения электрическим током отключите питание от камеры перед работой с электрическими соединениями.
 - Не подключайте к камере источник высокого напряжения. Это может повредить камеру.
 - Не замыкайте накоротко провода питания и не оставляйте их незаизолированными при подключении источника питания к камере.
- b. Подключение видеокабеля: убедитесь, что соединитель надежно подключен.
 - c. Подключение кабеля RS485 (необязательно): подсоедините кабель RS485 к клеммам 485+ и 485-. Используйте отвертку, чтобы ослабить и затянуть винты соединителя RS485 при подключении.

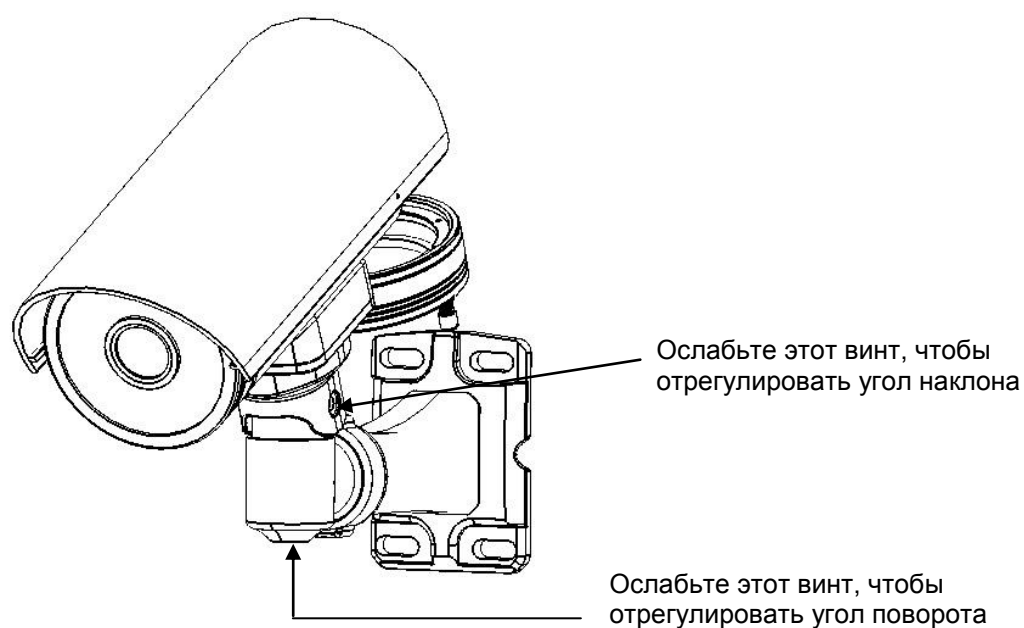


10. Закройте заднюю крышку и плотно закрутите 2 винта. Установка завершена.
ПРИМЕЧАНИЕ: прежде чем закрыть крышку, убедитесь, что клавиша управления надежно закреплена, а провода не прихвачены.



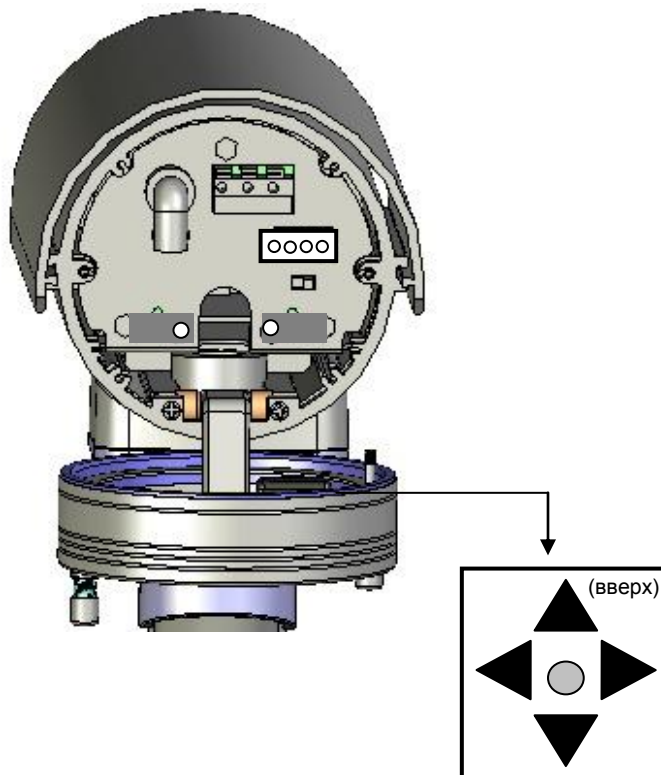
2.2 Регулировка положения камеры

Регулировка углов поворота и наклона камеры осуществляется с помощью шестигранного ключа, входящего в комплект поставки.



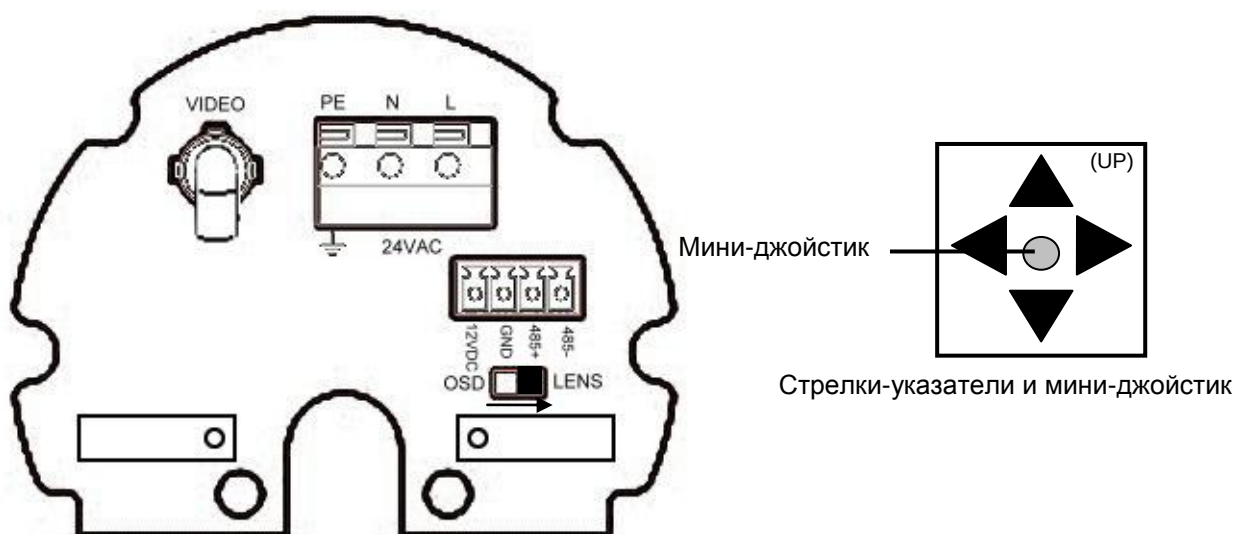
2.3 Регулировка объектива

Откройте основание камеры, клавиша управления расположена на внутренней стороне основания. Отделите клавишу управления и используйте ее для настройки **экранного меню** или **объектива**.



2.3.1 Настройка объектива

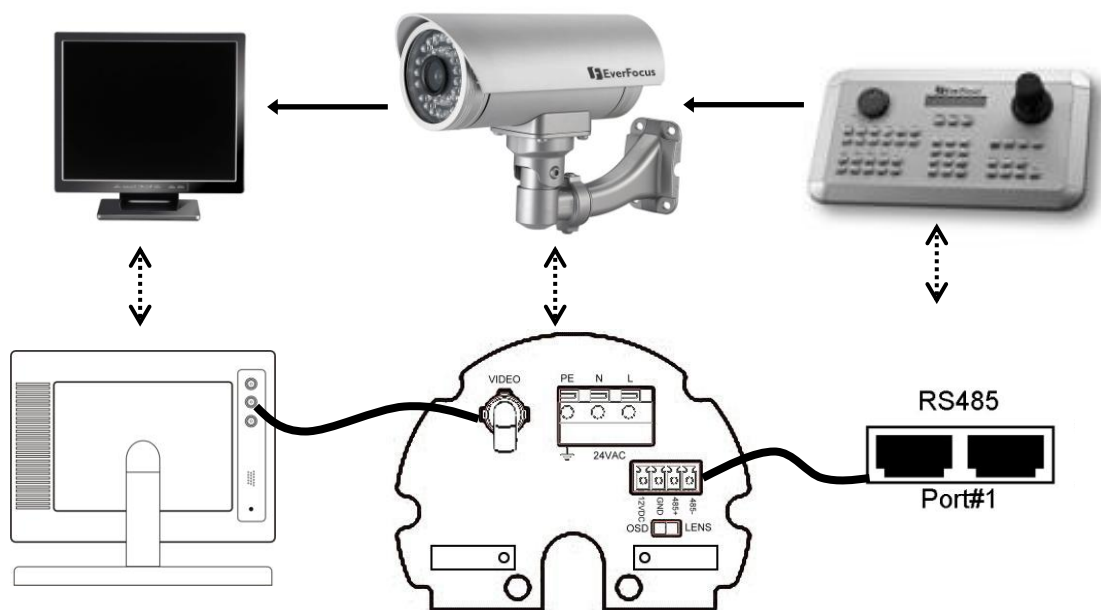
Переведите селекторный переключатель клавиши управления на задней панели в положение «Lens» (Объектив) (→). Настройте объектив с помощью клавиши управления.



Перемещайте мини-джойстик вверх (▲) или вниз (▼) для увеличения / уменьшения,
Перемещайте мини-джойстик влево (◀) или вправо (▶) для регулировки фокуса.

2.4 Подключение клавиатуры (необязательно)

Для получения подробной информации об управлении с клавиатуры см. главу 4.



1. Подсоедините кабель от порта RS485 клавиатуры к порту RS485 камеры. (Клавиатура является необязательной принадлежностью). Принадлежности для подключения по интерфейсу RS485 входят в комплект поставки клавиатуры Everfocus.
2. Подробное описание подключения и установки клавиатуры см. в руководстве по EKB500.
3. Подсоедините кабель от разъема видеовыхода камеры к входному разъему монитора.
4. Задайте идентификатор RS-485 и скорость передачи камеры. См. п. 3.2.

Экранное меню и конфигурирование

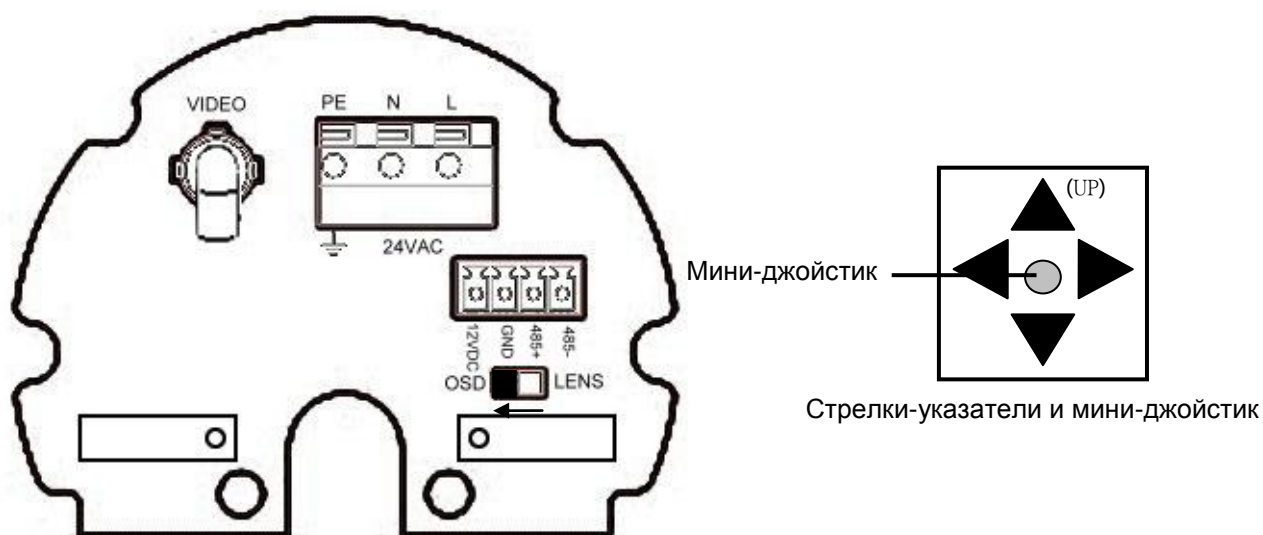
В данной главе содержится информация о том, как изменить идентификатор и скорость передачи по интерфейсу RS485, а также как настроить экранное меню камеры.

Порядок действий

1. Если вы хотите подсоединить к камере клавиатуру, см. раздел «Настройка идентификатора и скорости передачи по интерфейсу RS485». В противном случае перейдите к ШАГУ 2.
2. Сконфигурируйте камеру, см. раздел «Меню настроек экранного меню»

3.1 Клавиша управления. Руководство по основным операциям

Переведите селекторный переключатель клавиши управления на задней панели в положение «OSD» (←). Настройте экранное меню с помощью клавиши управления.



I. Открытие основного экранного меню

Просто нажмите на мини-джойстик, чтобы открыть основное экранное меню.

II. Открытие меню настроек RS485

Нажмите на мини-джойстик и удерживайте его в течении 5 секунд, чтобы открыть меню настроек RS485.

III. Перемещение между пунктами экранного меню

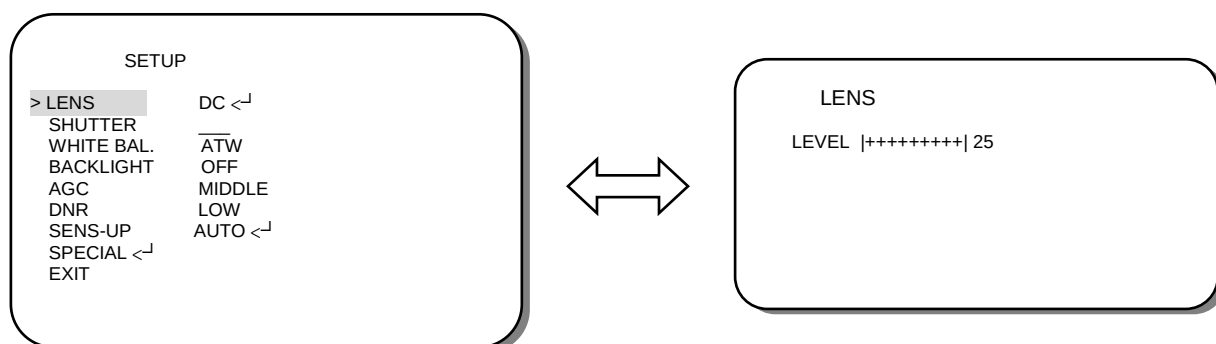
Перемещайте мини-джойстик вверх (▲) или вниз (▼) для передвижения указателя вверх или вниз.

IV. Изменение режимов или параметров настроек

Перемещайте мини-джойстик влево (◀) или вправо (▶), чтобы установить режим или параметры настроек.

V. Переход к экранам подменю

Когда выбран пункт с подменю, нажмите на мини-джойстик, чтобы перейти к подменю для дальнейших настроек. См. рисунок ниже.



ПРИМЕЧАНИЕ:

Выбранные пункты со значком «◀┘» на конце имеют подменю для дальнейших настроек.

VI. Возврат к предыдущей странице

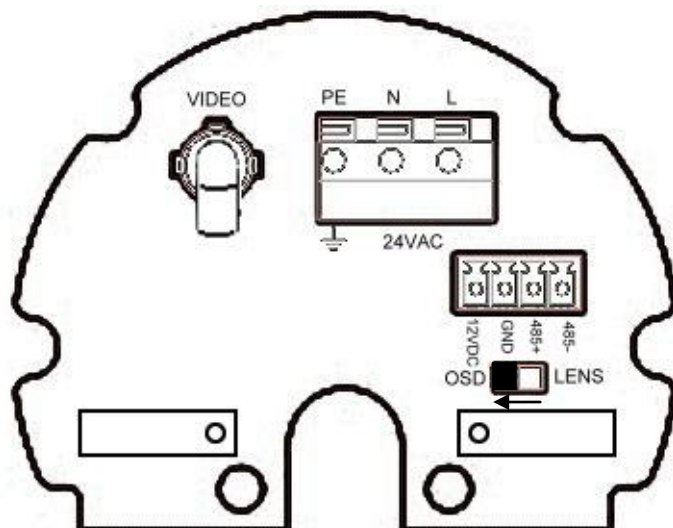
Нажмите на мини-джойстик, чтобы вернуться к предыдущей странице.

VII. Закрытие экрана меню

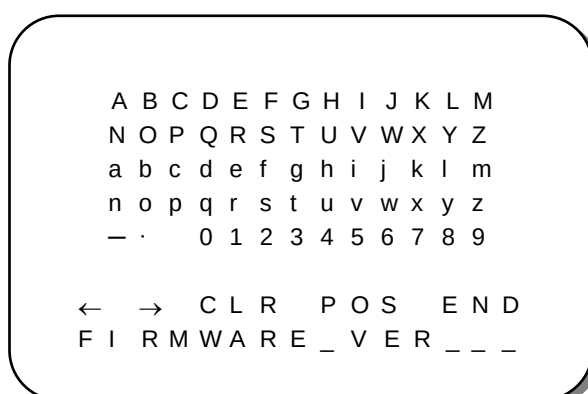
Чтобы закрыть экран меню, переместите указатель на пункт «EXIT» и нажмите на мини-джойстик.

3.2 Настройка идентификатора и скорости передачи по интерфейсу RS485

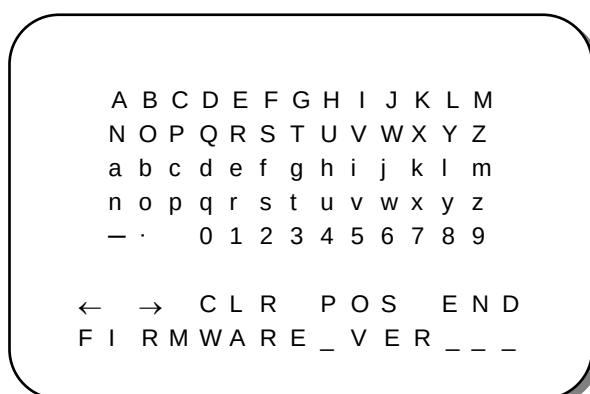
- I Переведите селекторный переключатель клавиши управления на задней панели в положение «OSD» (←)



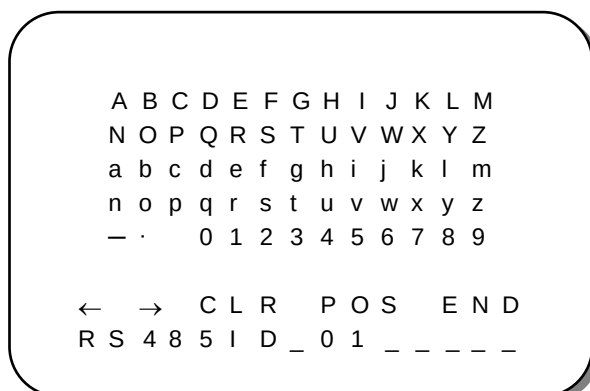
- II Нажмите на мини-джойстик в течение 3 секунд, пока не увидите следующее меню.



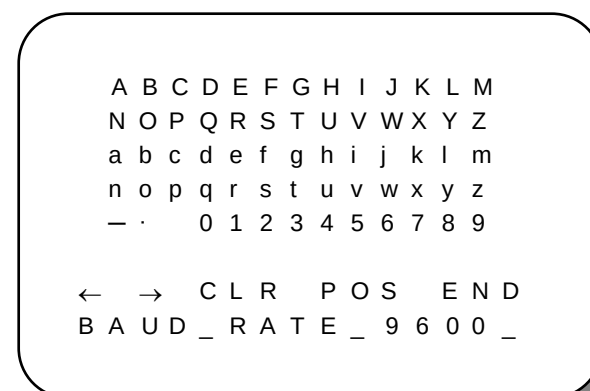
- III Перемещайте мини-джойстик вверх (▲) или вниз (▼), чтобы задать настройки, нажмите на мини-джойстик, чтобы перейти к следующему выбору.
- IV Подождите 3 секунды после настройки любого элемента, вы автоматически переключитесь к настройке следующего элемента.
- V Порядок настройки камеры:
- Версия программного обеспечения. VER_xxx- показывает текущую версию программного обеспечения.



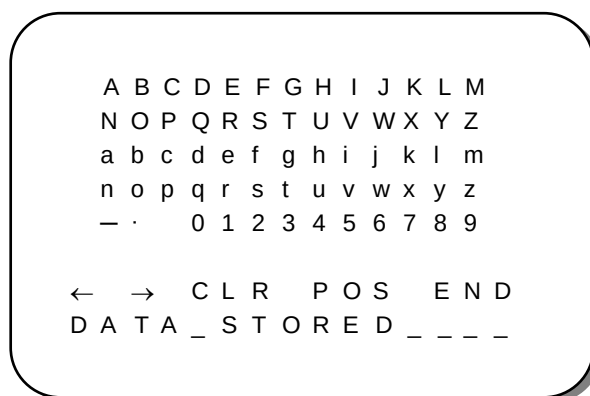
RS485_ID - регулируется в диапазоне 01~99. Значение по умолчанию - 01. Переместите джойстик ВПРАВО или ВЛЕВО, чтобы установить значение. Идентификатор RS485 (RS485 ID) камеры EZ550 должен совпадать со значением идентификатора камеры (CAM ID) клавиатуры.



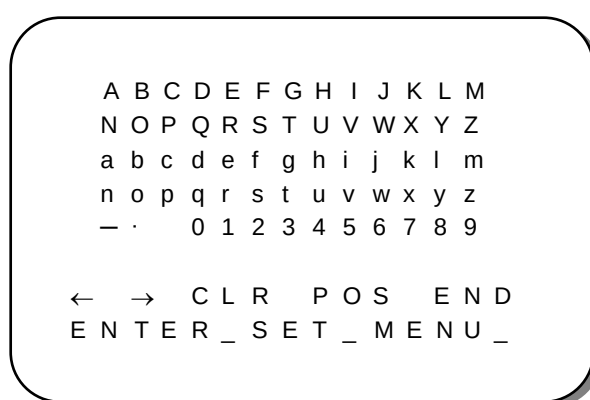
- b. BAUD_RATE - возможен выбор из следующих значений 9600, 4800, 2400 и 1200. Значение по умолчанию - 9600. Переместите джойстик ВПРАВО или ВЛЕВО, чтобы установить значение. Скорость передачи камеры EZ550 должна совпадать со скоростью передачи клавиатуры.



- c. DATA STORED - Подтверждение, что 3 последние сделанные вами настройки будут сохранены.



- d. ENTER_SET_MENU - Нажмите на мини-джойстик, чтобы перейти к настройке экранного меню.



Примечание: что касается протоколов камеры, EZ550 автоматически распознает протоколы EVF-1, EVF-2 и Pelco-D. (Не требует настройки)

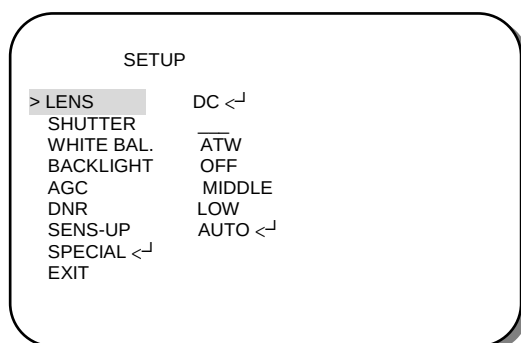
- VI После настройки на экране отобразится экранное меню, чтобы сохранить настройки, перейдите к пункту выхода из меню и нажмите на мини-джойстик.

Примечание: настройка идентификатора и скорости передачи камеры может быть осуществлена только локально, НЕ с клавиатуры.

3.3 Меню настроек экранного меню

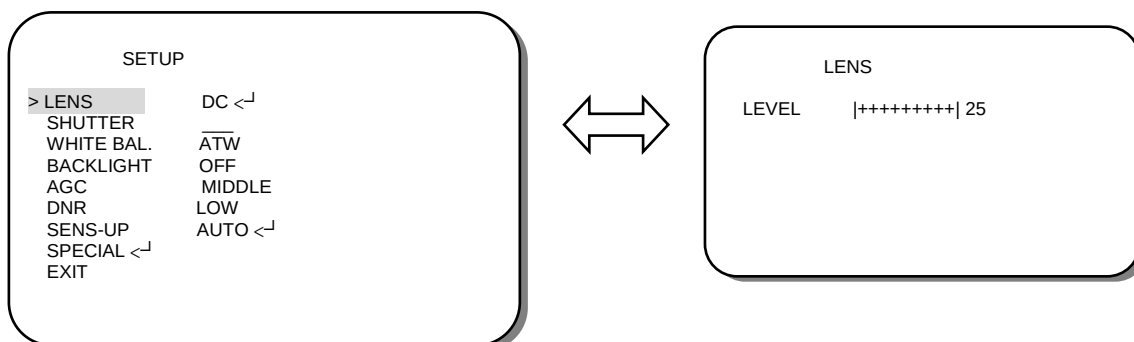
Убедитесь, что селекторный переключатель клавиши управления находится в положении **OSD**.

Примечание: в отличие от настройки идентификатора камеры, когда требуется нажатие в течении 3 секунд, экранное меню требует лишь одного кратковременного нажатия (менее 1 секунды), и после чего должно появиться следующее меню.



3.3.1 LENS (Объектив)

1. Когда на экране отображается меню **SETUP** (Настройки), наведите указатель на пункт «**LENS**» (Объектив), перемещая мини-джойстик ВВЕРХ (▲) или ВНИЗ (▼). Нажмите на мини-джойстик, чтобы установить уровень **IRIS** (чем он больше, тем ярче). В большинстве случаев вам не понадобится регулировать его, т.к. объектив поддерживает функцию автодиафрагмы.



ПРИМЕЧАНИЕ:

Поскольку **DC**-объектив является встроенным объективом для камеры **EZ550**, он не поддерживает ручной режим, поэтому не выбирайте ручной режим, это отключит режим **Sens-Up** и может привести к неработоспособности объектива.

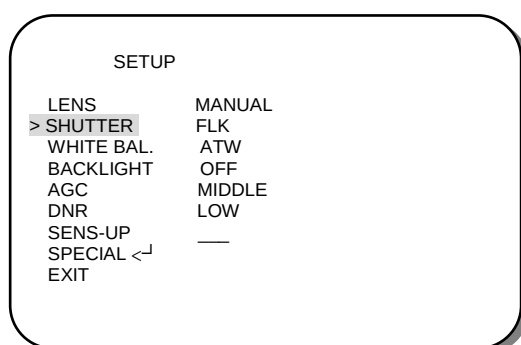
2. Нажмите на мини-джойстик для сохранения настроек и возврата в предыдущее меню.

3.3.2 SHUTTER (Выдержка)

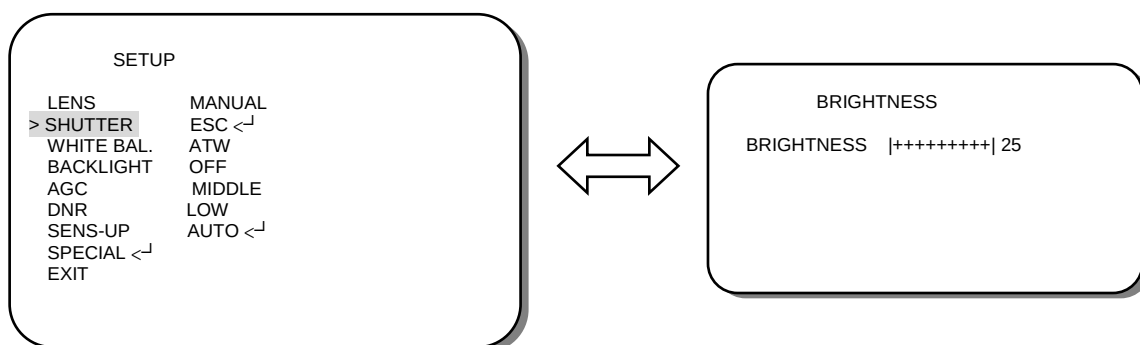
1. Когда на экране отображается меню SETUP, наведите указатель на пункт «SHUTTER» (Затвор), переместив мини-джойстик ВНИЗ (▼).
2. Выберите режим затвора, перемещая мини-джойстик ВЛЕВО (◀) или ВПРАВО (▶). Доступны три режима. FLK, ESC и Manual (вручную).

ПРИМЕЧАНИЕ: поскольку DC-объектив является встроенным объективом для камеры EZ550, затвор не поддерживает функции ESC и Manual. ESC и Manual - зарезервированные функции, поэтому не выбирайте их в обычной ситуации.

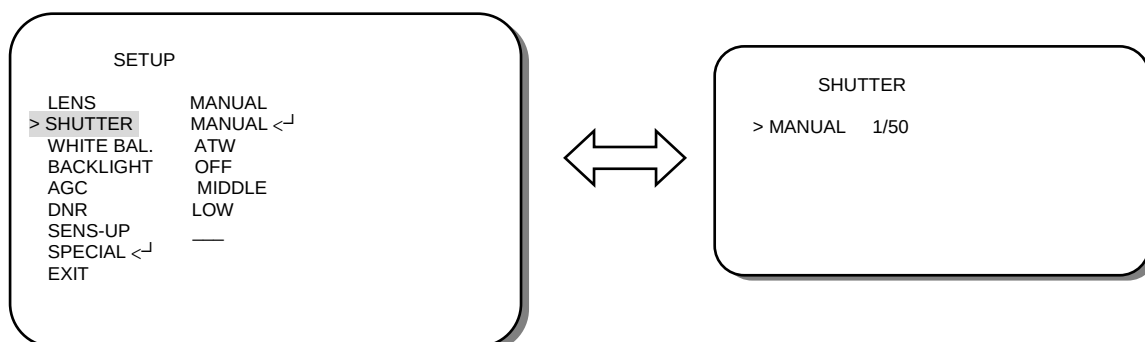
⇒ FLK: выберите режим «FLK» (Мерцание), когда на экране появляется мерцание из-за неверной настройки баланса освещенности и частоты. Модель NTSC: 1/100, модель PAL: 1/120.



⇒ ESC (зарезервировано).



⇒ Manual (зарезервировано).



3. Нажмите на мини-джойстик, когда завершите все настройки.

ПРИМЕЧАНИЕ:

При использовании DC-объектива выдержка затвора составляет 1/60 для NTSC и 1/50 для PAL.

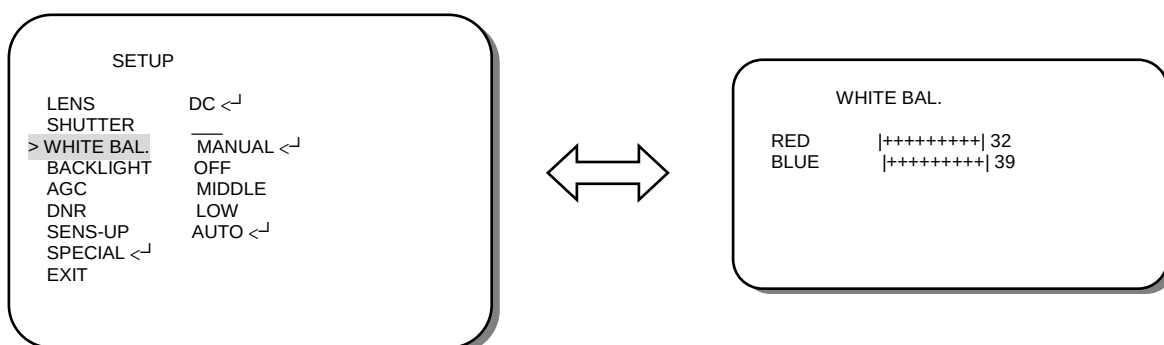
3.3.3 WHITE BALANCE control (Управление балансом белого)

Цвета изображения можно настроить при помощи функции баланса белого.

1. Наведите указатель на пункт «WHITE BAL» в меню SETUP, перемещая мини-джойстик ВВЕРХ (▲) или ВНИЗ (▼).
2. Выберите нужный режим работы, перемещая мини-джойстик ВЛЕВО (◀) или ВПРАВО (▶).

Выберите один из трех режимов:

- ⇒ ATW (Автоматическое отслеживание баланса белого): данный режим используется при цветовой температуре от 2500oK до 8300oK (например, люминесцентное освещение, уличное освещение, освещение натриевыми лампами или в тоннелях)
- ⇒ AWC (Автоматический контроль баланса белого): для наилучшей настройки при текущем освещении нажмите кнопку «SET», направив камеру на белый лист бумаги. При смене освещения необходимо также изменить настройки.
- ⇒ MANUAL: (Вручную): режим ручной настройки позволяет выполнять более точную настройку. Сначала выберите режим «ATW» или «AWC». Затем включите режим настройки вручную и нажмите кнопку «SET». Выберите подходящую цветовую температуру, для этого увеличивайте или понижайте значения красного и синего цветов и проверяйте цветовые изменения объекта.



Примечание:

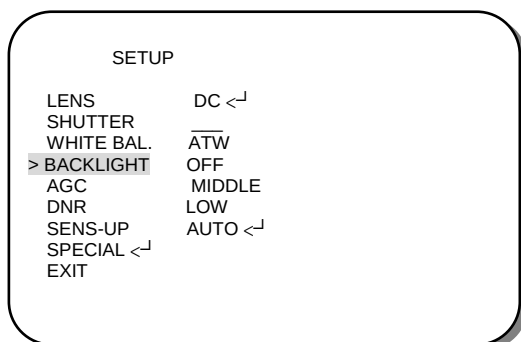
В следующих условиях функция настройки баланса белого может работать неправильно. В таких ситуациях выбирайте режим «AWC».

- ,1 Высокая цветовая температура окружающих объектов.
- ,2 Окружающие объекты темные.
- ,3 Камера направлена на источник люминесцентного света или установлена в месте, где постоянно изменяется освещение; функция настройки баланса белого может работать нестабильно.

3.3.4 BACKLIGHT (Контровый свет)

Даже если объект сильно подсвечивается с обратной стороны, яркие объекты подсветки и объект могут быть видны благодаря функции контрового света.

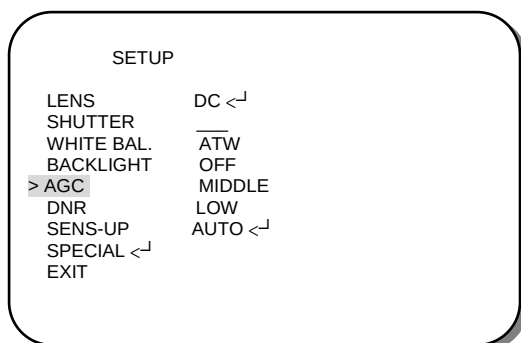
1. Выделите пункт «BACKLIGHT» (Контровый свет) в меню «SETUP» при помощи кнопок Вверх и Вниз.
2. Выберите необходимый режим при помощи кнопок Влево и Вправо.



- ⇒ HIGH (Высокая): повышение от 0 дБ до 42 дБ.
- ⇒ MIDDLE (Средняя): повышение от 0 дБ до 30 дБ.
- ⇒ LOW (Низкая): повышение от 0 дБ до 18 дБ.
- ⇒ OFF (Выкл.): функция подсветки отключена.

3.3.5 AGC (Автоматическое управление повышением)

1. Выделите пункт «AGC» в меню «SETUP» при помощи кнопок Вверх и Вниз.
2. Выберите необходимый режим при помощи кнопок Влево и Вправо. Чем выше уровень, тем ярче изображение на экране и уровень шумов.
 - ⇒ HIGH (Высокий): повышение от 6 дБ до 42 дБ.
 - ⇒ MIDDLE (Средний): повышение от 6 дБ до 30 дБ.
 - ⇒ LOW (Низкий): повышение от 6 дБ до 18 дБ.
 - ⇒ OFF (Выкл.): фиксированное значение 6 дБ.



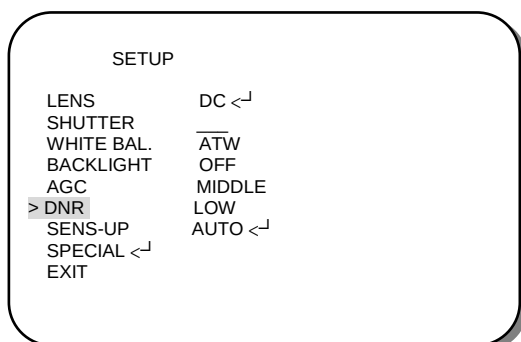
3.3.6 DNR (Динамическое шумоподавление)

При использовании динамического шумоподавления видеоизображения происходит следующее:

1. Изображение становится ярче и четче.
2. При снижении уровня шумов также повышается производительность камеры.
3. При цифровой записи шумоподавление приводит к уменьшению размера файла изображения.

При повышении коэффициента увеличения фоновые шумы при низком освещении существенно понижаются.

1. Выделите пункт «DNR» в меню «SETUP» при помощи кнопок Вверх и Вниз.
2. Выберите необходимый режим при помощи кнопок Влево и Вправо.



- ⇒ OFF (Выкл.): шумоподавление выключено.
- ⇒ LOW (Низкое): небольшое шумоподавление практически без раздвоения изображения. Стандартное значение «LOW».
- ⇒ MIDDLE (Среднее): достаточный уровень шумоподавления без существенного раздвоения изображения.
- ⇒ HIGH (Высокое): высокий уровень шумоподавления, который может вызвать раздвоение изображения.

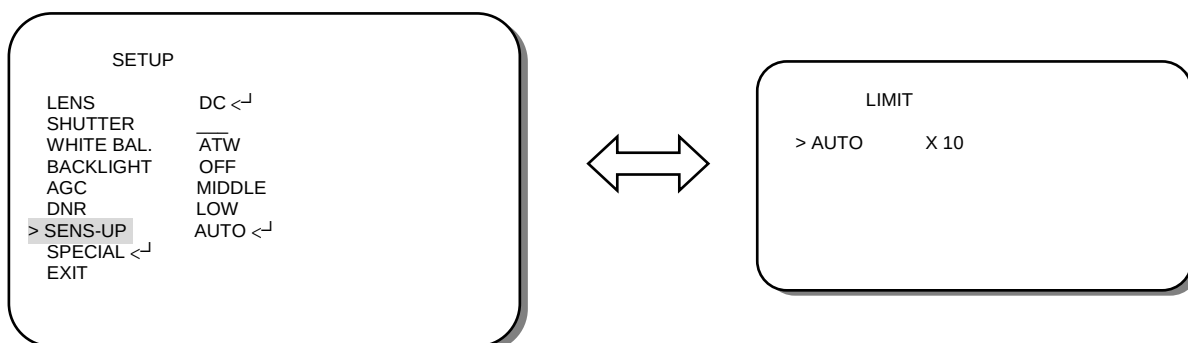
Примечание:

Когда функция «AGC» включена, функция «DNR» отключена.

3.3.7 SENS-UP (Технология)

Технология «SENS UP» позволяет автоматически определять изменения освещения в условиях плохого освещения, что позволяет сохранить яркость и насыщенность изображения.

1. Выделите пункт «SENS UP» в меню «SETUP» при помощи кнопок Вверх и Вниз.
2. Выберите необходимый режим при помощи кнопок Влево и Вправо.
 - ⇒ автоматический режим в условиях плохого освещения. Стандартное значение «AUTO» (до X 10).



OFF: функция выключена.

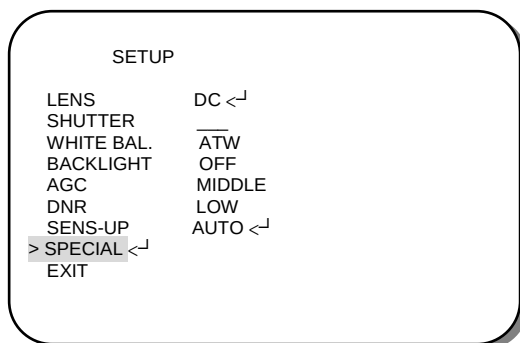
3. Нажмите на мини-джойстик, когда завершите все настройки.

Примечание:

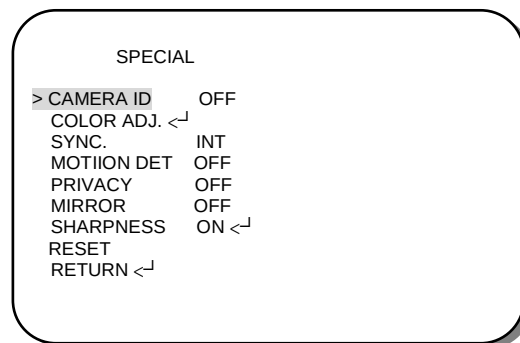
- ,1 Максимальное увеличение при движении в условиях плохого освещения можно настроить с помощью кнопки «SET» в режиме «AUTO».
- ,2 При увеличении экран становится ярче, также увеличивается остаточное изображение.
- ,3 Обратите внимание, что при использовании функции «SENS UP» при увеличении хранения могут появиться точки и шумы. Это обычное явление.

3.3.8 Special (Специальные функции)

1. Выделите пункт «SPECIAL» (Специальные) в меню «SETUP» при помощи кнопок Вверх и Вниз.



2. Выберите необходимый режим при помощи кнопок Влево и Вправо.

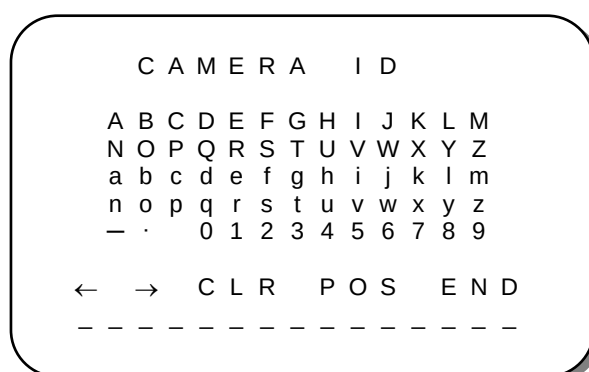
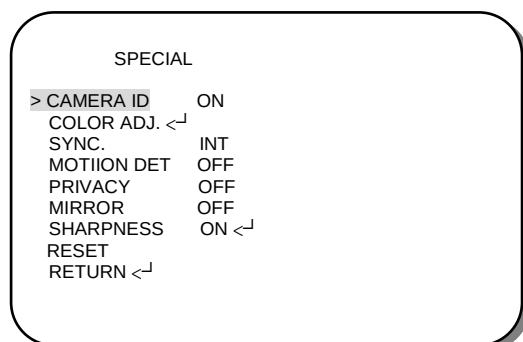


3.3.8.1 Camera ID (Идентификатор камеры)

Введите идентификатор камеры, который будет отображаться на мониторе.

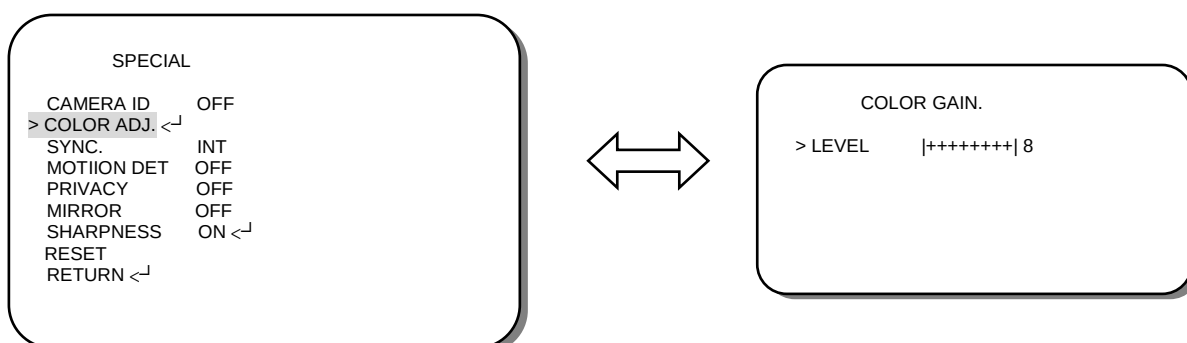
- 1) Выберите пункт «CAMERA» (Камера) при помощи кнопок Вверх и Вниз.
- 2) Выберите «ON» (Вкл.), перемещая мини-джойстик ВЛЕВО (◀) или ВПРАВО (▶).
- 3) Нажмите на мини-джойстик.
- 4) Максимальная длина идентификатора составляет 15 символов.
 - Перемещайте мини-джойстик ВВЕРХ (▲), ВНИЗ (▼), ВЛЕВО (◀) или ВПРАВО (▶), чтобы выбрать буквы.
 - Нажмите на мини-джойстик, чтобы подтвердить выбор.

- 5) После выбора имени выберите место, в котором будет отображаться идентификатор.
 - Выделите пункт «POS» (Положение) и нажмите кнопку «SETUP».
 - Идентификатор отображается в левом верхнем углу.
 - Для выбора необходимого положения индикатора на дисплее используйте навигационные кнопки.
- 6) Для отмены введенного идентификатора выделите «CLR» (Удалить), и все введенные символы будут удалены.
- 7) Выберите «END» (Завершить) и нажмите кнопку «SETUP» для завершения ввода идентификатора.



3.3.8.2 COLOR ADJ (Настройка цвета)

Настройка уровня цвета от 0 до 15



3.3.8.3 SYNC (Синхронизация)

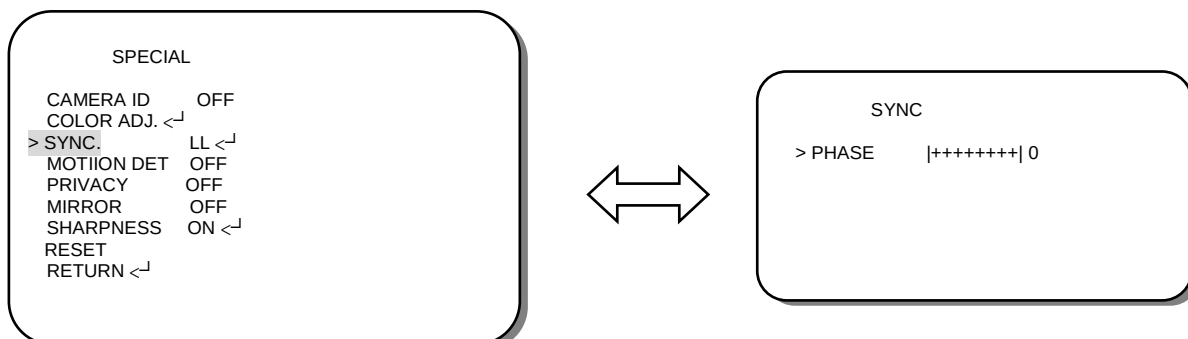
Поддерживается два режима синхронизации: «INTERNAL» (Внутренняя) и «EXTERNAL LINE-LOCK» (Внешняя линейная блокировка). В режиме линейной блокировки без синхронного генератора выполняется синхронизация видеосигнала между камерами.

Синхронизация с линейной блокировкой используется только при 60 Гц (модели NTSC) и 50 Гц (модели PAL).

-INT: внутренняя синхронизация.

-LL: внешняя синхронизация с линейной блокировкой.

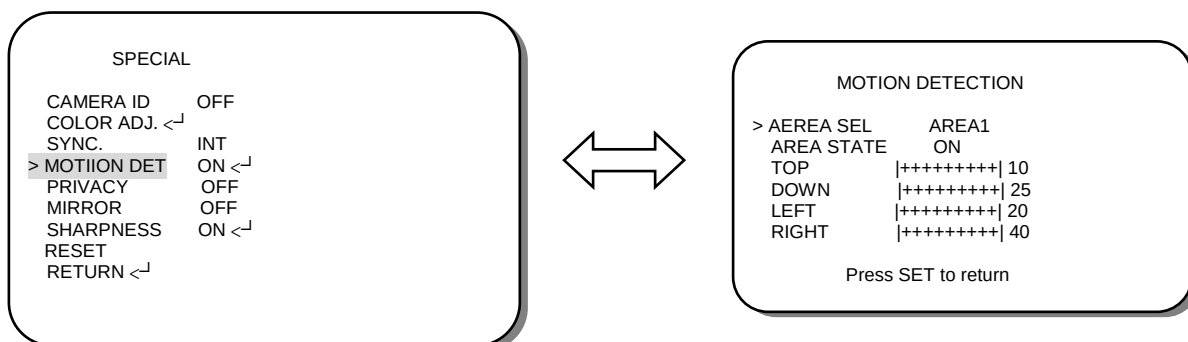
=> При выборе «LL» можно настроить устанавливаемую фазу. Затем нажмите кнопку «SET». Можно установить значение фазы от 0 до 359.



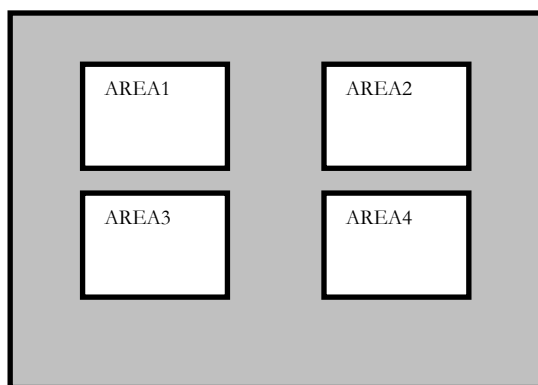
3.3.8.4 MOTION DETECTION (Обнаружение движения)

Камера позволяет обнаруживать движения объектов в 4 различных частях экрана. При обнаружении движения на экране появляется сообщение «MOTION DETECTED» (Обнаружено движение), что помогает повысить эффективность наблюдения. Камера обнаруживает движение посредством определения различия границ.

- 1) Выберите пункт «MOTION DET» (Обнаружение движения) при помощи кнопок Вверх и Вниз.
- 2) Выберите значение «ON» (Вкл.), нажав кнопку Влево или Вправо.
- 3) Нажмите кнопку «SETUP».

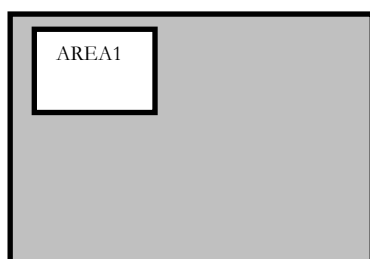


- Выберите одну из 4-х областей, в которой необходимо выполнять обнаружение движения, в режиме «AREA SEL» (Выбор области).
- Выберите режим «ON» (Вкл.) для выбранной области.
- Перемещайте мини-джойстик ВВЕРХ (▲) или ВНИЗ (▼), чтобы выбрать между TOP, DOWN, LEFT и RIGHT для настройки размера области.
- Перемещайте мини-джойстик ВЛЕВО (◀) или ВПРАВО (▶), чтобы регулировать значение размера области.

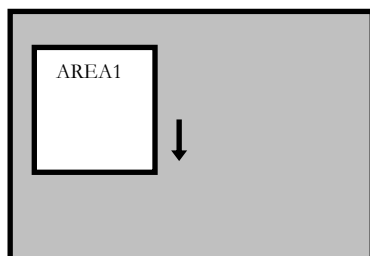


- Кроме того, можно изменить положение области, в которой будет выполняться обнаружение движения. Подробные сведения по перемещению области «AREA1» в центр см. в следующем примере.

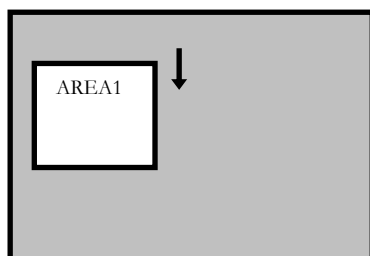
1. Оригинальное положение области «AREA1»: ВЕРХНЕЕ ЗНАЧЕНИЕ: 10, НИЖНЕЕ ЗНАЧЕНИЕ: 25, ЛЕВОЕ ЗНАЧЕНИЕ: 20 и ПРАВОЕ ЗНАЧЕНИЕ: 40.



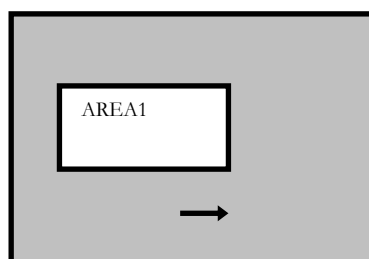
2. При увеличении нижнего значения на 20 положение области «AREA1» станет следующим: ВЕРХНЕЕ ЗНАЧЕНИЕ: 10, НИЖНЕЕ ЗНАЧЕНИЕ: 45, ЛЕВОЕ ЗНАЧЕНИЕ: 20 и ПРАВОЕ ЗНАЧЕНИЕ: 40.



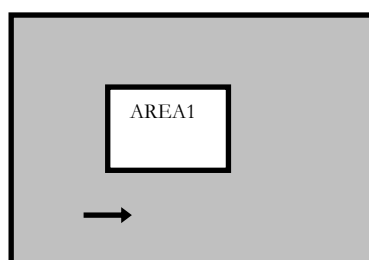
3. При увеличении верхнего значения на 20 положение области «AREA1» станет следующим: ВЕРХНЕЕ ЗНАЧЕНИЕ: 30, НИЖНЕЕ ЗНАЧЕНИЕ: 45, ЛЕВОЕ ЗНАЧЕНИЕ: 20 и ПРАВОЕ ЗНАЧЕНИЕ: 40.



4. При увеличении правого значения на 20 положение области «AREA1» станет следующим: ВЕРХНЕЕ ЗНАЧЕНИЕ: 30, НИЖНЕЕ ЗНАЧЕНИЕ: 45, ЛЕВОЕ ЗНАЧЕНИЕ: 20 и ПРАВОЕ ЗНАЧЕНИЕ: 60.



5. При увеличении левого значения на 20 положение области «AREA1» станет следующим: ВЕРХНЕЕ ЗНАЧЕНИЕ: 30, НИЖНЕЕ ЗНАЧЕНИЕ: 45, ЛЕВОЕ ЗНАЧЕНИЕ: 40 и ПРАВОЕ ЗНАЧЕНИЕ: 60.

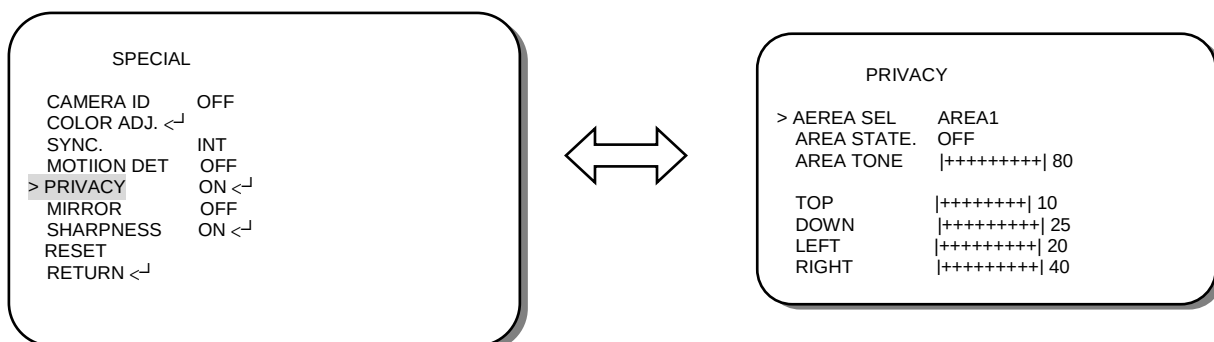


- Чтобы сохранить изменения и завершить настройку, нажмите на мини-джойстик. Это позволит вам вернуться в предыдущее меню.

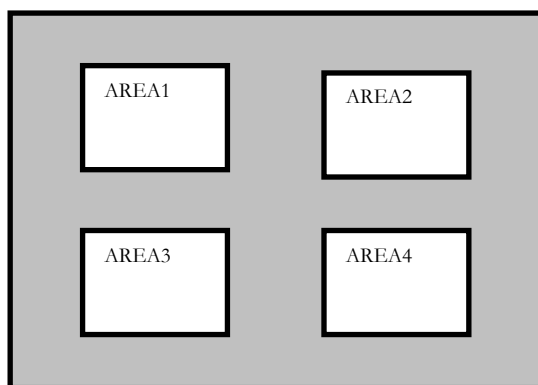
3.3.8.5 PRIVACY (Конфиденциальность)

В данном режиме можно выбрать области, которые не следует отображать на экране.

- 1) Выберите пункт «PRIVACY» (Конфиденциальность) при помощи кнопок Вверх и Вниз.
- 2) Выберите значение «ON» (Вкл.), нажав кнопку Влево или Вправо.
- 3) Нажмите кнопку «SETUP».

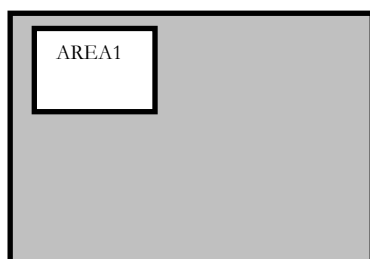


- Выберите одну из 4-х областей, в которой необходимо выполнять обнаружение движения, в режиме «AREA SEL» (Выбор области).
- Выберите режим «ON» (Вкл.) для выбранной области.
- Выберите «AREA TONE» (Тон области) для выбранной области. Чем больше номер, тем ярче выбранная область.
- Перемещайте мини-джойстик ВВЕРХ (▲) или ВНИЗ (▼), чтобы выбрать между TOP, DOWN, LEFT и RIGHT для настройки размера охватываемой области.
- Перемещайте мини-джойстик ВЛЕВО (◀) или ВПРАВО (▶), чтобы регулировать значение размера охватываемой области.

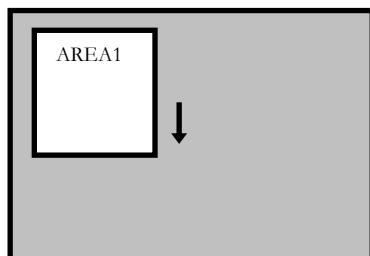


- Кроме того, можно изменить положение выбранной области. Подробные сведения по перемещению области «AREA1» в центр см. в следующем примере.

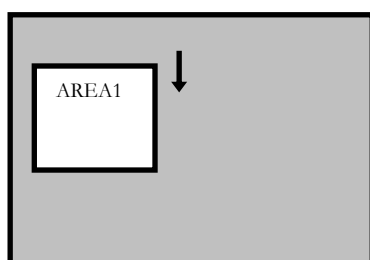
1. Оригинальное положение области «AREA1»: ВЕРХНЕЕ ЗНАЧЕНИЕ: 10, НИЖНЕЕ ЗНАЧЕНИЕ: 25, ЛЕВОЕ ЗНАЧЕНИЕ: 20 и ПРАВОЕ ЗНАЧЕНИЕ: 40.



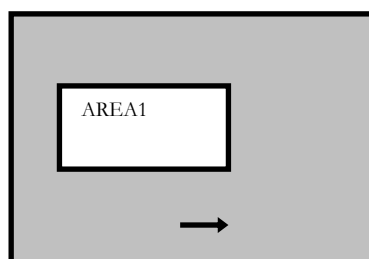
2. При увеличении нижнего значения на 20 положение области «AREA1» станет следующим: ВЕРХНЕЕ ЗНАЧЕНИЕ: 10, НИЖНЕЕ ЗНАЧЕНИЕ: 45, ЛЕВОЕ ЗНАЧЕНИЕ: 20 и ПРАВОЕ ЗНАЧЕНИЕ: 40.



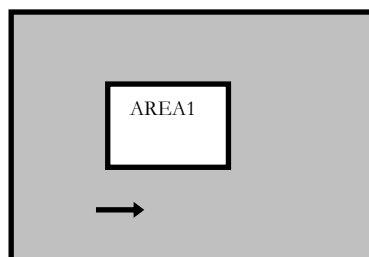
3. При увеличении верхнего значения на 20 положение области «AREA1» станет следующим: ВЕРХНЕЕ ЗНАЧЕНИЕ: 30, НИЖНЕЕ ЗНАЧЕНИЕ: 45, ЛЕВОЕ ЗНАЧЕНИЕ: 20 и ПРАВОЕ ЗНАЧЕНИЕ: 40.



4. При увеличении правого значения на 20 положение области «AREA1» станет следующим: ВЕРХНЕЕ ЗНАЧЕНИЕ: 30, НИЖНЕЕ ЗНАЧЕНИЕ: 45, ЛЕВОЕ ЗНАЧЕНИЕ: 20 и ПРАВОЕ ЗНАЧЕНИЕ: 60.



5. При увеличении левого значения на 20 положение области «AREA1» станет следующим: ВЕРХНЕЕ ЗНАЧЕНИЕ: 30, НИЖНЕЕ ЗНАЧЕНИЕ: 45, ЛЕВОЕ ЗНАЧЕНИЕ: 40 и ПРАВОЕ ЗНАЧЕНИЕ: 60.

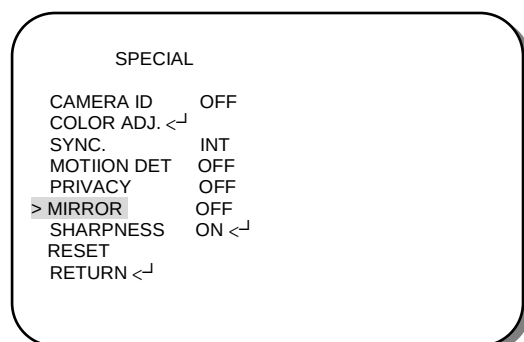


- Чтобы сохранить изменения и завершить настройку, нажмите на мини-джойстик. Это позволит вам вернуться в предыдущее меню.

3.3.8.6 MIRROR (Зеркалирование)

-ON (Вкл.): переверот изображения по горизонтали.

-OFF (Выкл.): переверот изображения отключен.



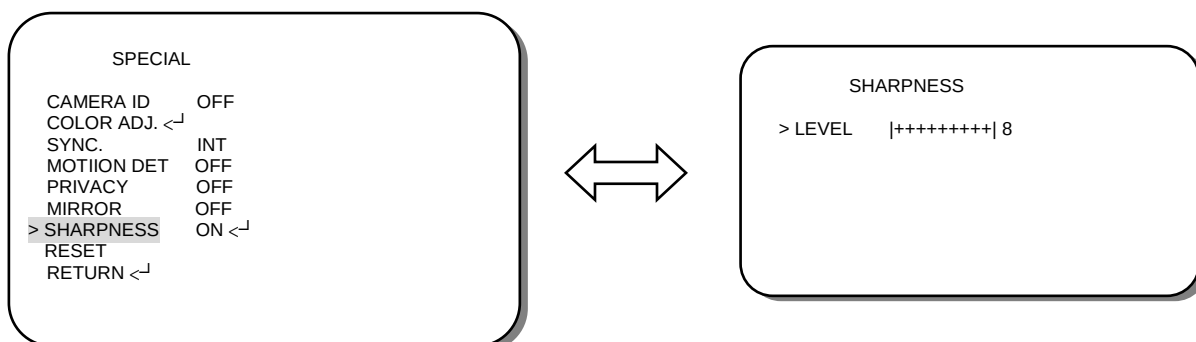
3.3.8.7 SHARPNESS (Четкость)

При повышении уровня четкости границы видеоизображения становятся точнее и отчетливее. Высокий уровень влияет на видеоизображение и может вызвать появление шумов.

-ON (Вкл.): режим регулировки четкости включен.

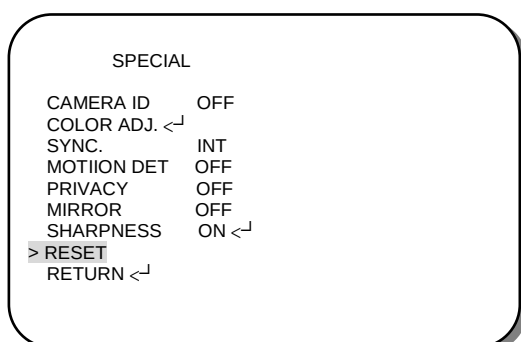
-OFF (Выкл.): режим регулировки четкости выключен.

- Нажмите кнопку «SETUP».
- Доступное значение уровня четкости от 0 до 31.



3.3.8.8 RESET (Сброс)

Нажмите на мини-джойстик при выбранном пункте RESET (Перезапуск) в течение 3 секунд, пока устройство не перезагрузится. Настройки будут сброшены в заводские значения по умолчанию.



3.3.8.9 RETURN (Возврат)

Нажмите на мини-джойстик при выбранном пункте RETURN (Возврат). Это сохранит все настройки в меню SPECIAL (Специальное) и возвратит вас в меню настроек.

3.3.9 EXIT (Выход)

Нажмите на мини-джойстик при выбранном пункте EXIT (Выход) после завершения всех настроек. Это вернет вас к изображению в реальном времени.

Примечание:

Если выйти из меню, не нажимая кнопку «EXIT» (Выход), настройки НЕ будут сохранены.

Управление с клавиатуры ЕКВ500 (необязательно)

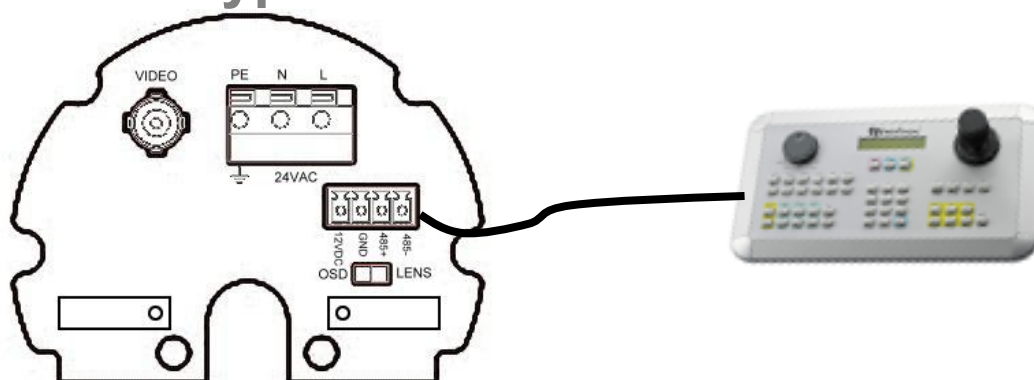
Камерой EZ550 можно легко управлять удаленно с клавиатуры ЕКВ500 по интерфейсу RS485. Рекомендуется в случае использования вне помещений.

4.1 Основные возможности клавиатуры

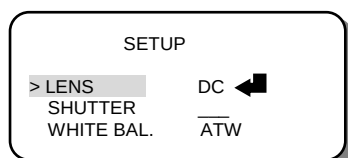
1. Экранное меню может быть настроено с клавиатуры.
2. Увеличением и фокусировкой объектива можно управлять с клавиатуры.

Примечание: идентификатор и скорость передачи камеры по интерфейсу RS485 могут быть заданы только локально с помощью клавиши управления.

4.2 Настройка экранного меню с клавиатуры



- а. Убедитесь, что идентификатор камеры и скорость передачи по интерфейсу RS485 клавиатуры совпадают с соответствующими значениями параметров камеры. (см. настройку COM-порта в руководстве по клавиатуре ЕКВ500)
- б. Нажмите «Меню» (Menu), чтобы войти в меню SETUP.
- в. Перемещайте джойстик ВВЕРХ (▲) и ВНИЗ (▼). Это позволит вам перемещаться между выбранными пунктами в меню настроек.
- г. Если у пункта имеются настройки в подменю (значок ◀), нажмите «Меню» (Menu) еще раз для отображения подменю.



- e. Перемещайте джойстик ВПРАВО (►) и ВЛЕВО (◄), чтобы задать режим и параметры выбранного пункта.
- f. Нажмите «Menu» (Меню), чтобы выйти и вернуться к предыдущему меню после настройки. Переместитесь на «Exit» (Выход) и нажмите кнопку «Menu» (Меню) после завершения всех настроек.
- g. Для получения подробной информации о настройке и каждой функции, см. раздел «3.3. Меню настроек экранного меню»

4.3 Регулировка объектива с клавиатуры

1. Нажмите «Zoom in» (Увеличить) или «Zoom in» (Уменьшить), чтобы отрегулировать увеличение, или перемещайте джойстик по часовой стрелке для уменьшения. Против часовой для увеличения.
2. Нажмите «Focus N» или «Focus F» для регулировки фокусировки.
3. Нажмите «Iris +» и «Iris –» для регулировки диафрагмы.

EverFocus Electronics Corp.

Head Office:

12F, No.79 Sec. 1 Shin-Tai Wu Road,
Hsi-Chih, Taipei, Taiwan
TEL: +886-2-26982334
FAX: +886-2-26982380
www.everfocus.com.tw

USA L.A. Office:

1801 Highland Ave. Unit A
Duarte, CA 91010, U.S.A.
TEL: +1-626-844-8888
FAX: +1-626-844-8838
www.everfocus.com

USA N.Y. Office:

415 Oser Avenue Unit S
Hauppauge, NY 11788
TEL: +1-631-436-5070
FAX: +1-631-436-5027
www.everfocus.com

Europe Office:

Albert-Einstein-Strasse 1
D-46446 Emmerich, Germany
TEL: +49-2822-9394-0
FAX: +49-2822-939495
www.everfocus.de

China Office:

Room B-05D-1, KESHI PLAZA, Shangdi
Information Industry Base, Haidian District,
Beijing, China 100085
TEL: +86-10-62973336/37/38/39
FAX: +86-10-62971423
www.everfocus.com.cn

Japan Office:

1809 WBG MARIBU East 18F,
2-6 Nakase.Mihama-ku.
Chiba city 261-7118, Japan
TEL: +81-43-212-8188
FAX: +81-43-297-0081
www.everfocus.com



Your EverFocus product is designed and manufactured with high quality materials and components which can be recycled and reused.
This symbol means that electrical and electronic equipment, at their end-of-life, should be disposed of separately from your household waste.
Please, dispose of this equipment at your local community waste collection/recycling centre.
In the European Union there are separate collection systems for used electrical and electronic product.
Please, help us to conserve the environment we live in!

Ihr EverFocus Produkt wurde entwickelt und hergestellt mit qualitativ hochwertigen Materialien und Komponenten, die recycelt und wieder verwendet werden können.
Dieses Symbol bedeutet, dass elektrische und elektronische Geräte am Ende ihrer Nutzungsdauer vom Hausmüll getrennt entsorgt werden sollen.
Bitte entsorgen Sie dieses Gerät bei Ihrer örtlichen kommunalen Sammelstelle oder im Recycling Centre.
Helfen Sie uns bitte, die Umwelt zu erhalten, in der wir leben!


EverFocus®
P/N: MZ55G00300