



Цветные варифокальные камеры

Инструкция по эксплуатации

Версия 2.0.0

DS-2CZ232P/N, DS-2CM232P/N, DS-2CZ252P/N, DS-2CM252P/N, DS-2CZ282P, DS-CZ292P

Спасибо за выбор нашего продукта. Если при использовании устройства у Вас возникли вопросы, обращайтесь к Вашему продавцу.

Эта инструкция предназначена для видеокамер **DS-2CZ232P/N, DS-2CM232P/N, DS-2CZ252P/N, DS-2CM252P/N, DS-2CZ282P, and DS-CZ292P series color zoom cameras.**

Мы постоянно улучшаем наши продукты, поэтому с каждым улучшением в инструкции могут появляться новые разделы или функции. Для получения последней версии инструкции свяжитесь с Вашим продавцом.



Меры предосторожности

Ознакомьтесь с данным разделом для безопасного использования устройства.

Меры предосторожности отображаются под значками “Warnings” и “Cautions”

Warnings: В случае несоблюдения этих требований можно получить серьезные физические повреждения..

Cautions: В случае несоблюдения этих требований оборудование может быть повреждено.

Warnings Следуйте этим мерам безопасности для предотвращения физических повреждений	Cautions Следуйте этим мерам безопасности для предотвращения повреждения устройства



Warnings

1. При использовании устройств внимательно относитесь к функциям внешнего питания устройства, используйте только устройство и блоки питания, подходящие к устройству и Вашим электросетям.
2. Различные устройства используют питание с различными характеристиками, как по напряжению, так и по току. При подключении оборудования внимательно ознакомьтесь с инструкциями устройств.
3. Не подключайте несколько устройств к одному блоку питания во избежание перегрузки.
4. Убедитесь, что разъем питания подключен правильно и надежно.
5. Если устройство находится на стене или потолке, оно должно быть надежно закреплено.
6. В случае если от устройства идет дым или непонятные запахи немедленно выключите питание и свяжитесь с сервисным центром (Вашим продавцом)..
7. Если на Ваш взгляд, устройство работает некорректно, ни в коем случае не пытайтесь разобрать его самостоятельно. Свяжитесь с сервисным центром или с Вашим продавцом.



Cautions:

1. Перед использованием устройства убедитесь, что источник питания исправен.
2. Не роняйте устройства для сохранения их работоспособности.
3. Не трогайте матрицу (чувствительный элемент) камеры руками. В случае необходимости ее очистки используйте мягкую ткань и очищайте матрицу очень бережно. Если камера не используется некоторое время, наденьте колпачок на камеру для предохранения матрицы от загрязнения.
4. Не направляйте камеру на солнце и яркие элементы. При направлении камеры на яркие источники света могут возникнуть проблемы в работоспособности матрицы.
5. Не направляйте на матрицу камеры источники лазера (например лазерные указки), поскольку они могут нарушить работоспособность матрицы.
6. Не помещайте камеры в экстремальные температурные условия (температура использования — $10^{\circ}\text{C} \sim +60^{\circ}\text{C}$), пыльные, влажные места и в места с высоким уровнем магнитного поля.
7. Устанавливайте камеры в хорошо проветриваемые помещения.
8. Оберегайте камеры от попадания на них влаги и/или жидкостей.
9. Во время пересылки камера должна быть надежно упакована.
10. Как и любое другое электронное устройство, Ваша камера имеет ограниченный срок службы (гарантированный производителем – 7 лет). Для увеличения срока службы устройства оно должно проходить постоянную профилактику. Для дополнительной информации обратитесь к Вашему продавцу.

Содержание

Р А З Д Е Л 1	1
ВВЕДЕНИЕ	1
1.1 Особенности оборудования	2
1.2 Боковая панель видеоканалов	2
1.3 Задняя панель видеоканалов	3
1.4 Введение в функции видеоканалов	3
Р А З Д Е Л 2	5
INSTALLATION	5
2.1 Объективы	6
2.2 Задняя панель	6
2.3 Источник питания	6
Р А З Д Е Л 3	7
ОПИСАНИЕ МЕНЮ СЕРИИ 232	7
3.1 ОПИСАНИЕ УПРАВЛЕНИЯ	8
3.1.1 Кнопки настройки	8
3.1.2 Кнопки дистанционного управления PTZ	8
3.1.3 Входы и выходы тревоги	9
3.1.4 Источник питания	9
3.1.5 Интерфейс	9
3.2 КОНФИГУРАЦИЯ ЭКРАННОГО МЕНЮ (OSD)	10
3.2.1 Структура меню	11
3.2.2 Электронный затвор	12
3.2.3 АРУ	12
3.2.4 Баланс белого	12
3.2.5 Автоматический фокус	13
3.2.6 Режим День/Ночь	13
3.2.7 Детекция движения	14
3.2.8 Специальные функции	14
3.2.9 Выход	16
Р А З Д Е Л 4	17
ОПИСАНИЕ МЕНЮ СЕРИИ 252	17
4.1 ОПИСАНИЕ УПРАВЛЕНИЯ	18
4.1.1 Кнопки настройки	18
4.1.2 Кнопки дистанционного управления PTZ	18
4.1.3 Входы и выходы тревоги	19

4.1.4 Источник питания	19
4.1.5 Интерфейс	19
4.2 КОНФИГУРАЦИЯ ЭКРАННОГО МЕНЮ (OSD)	20
4.2.1 Структура меню	20
4.2.2 Электронный затвор	22
4.2.3 АРУ	22
4.2.4 Баланс белого	23
4.2.5 Автоматический фокус	23
4.2.6 Режим День/Ночь	24
4.2.7 Детектор движения	24
4.2.8 Специальные функции	25
4.2.9 Выход	26
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	28
СПЕЦИФИКАЦИЯ 1 DS-2CZ232P/N	28
СПЕЦИФИКАЦИЯ 2 DS-2CM232P/N	29
СПЕЦИФИКАЦИЯ 3 DS-2CZ252P/N	30
СПЕЦИФИКАЦИЯ 4 DS-2CM252P/N	31
СПЕЦИФИКАЦИЯ 5 DS-2CZ282P	32
СПЕЦИФИКАЦИЯ 6 DS-2CZ292P	33

РАЗДЕЛ 1

Введение

1.1 Особенности оборудования

DS-2CZ232P(DS-2CM232P),DS-2CZ252P (DS-2CM252P) являются современными видеокамерами, использующими современные ПЗС-матрицы 1/4" SONY Interline Transfer Super HAD CCD и процессора, позволяющие получать высокое разрешение, сигнал без искажений, низкий уровень шума и пр., что исключительно важно для качественной работы профессиональной системы видеонаблюдения

Особенности:

- Цифровой процессор обработки сигнала (DSP)
- DS-2CZ232P и DS-2CM232P имеют варифокальную оптику 22X и автофокус
- DS-2CZ252P и DS-2CM252P имеют варифокальную оптику 23X и автофокус
- DS-2CZ232P и DS-2CM232P имеют фокус F1.6, $f=3.9-85.8\text{mm}$;
- DS-2CZ252P и DS-2CM252P имеют фокус F1.6, $f=3.84-88.4\text{mm}$;
- Автоматический электронный затвор, авто/ручной фокус, авто/ручной баланс белого ;
- Высокий сигнал/шум, поддержка функции автоматического переключения цвет/ЧБ;
- Высокие параметры цветности;
- Компенсация встречной засветки, АРУ
- Встроенный детектор движения;
- Поддержка удаленного управления по протоколу RS-485;
- Экранное меню для настройки конфигурации;
- Внутренняя синхронизация;
- Тип сигнала PAL;
- DC12 В $\pm 10\%$ питание системы;

1.2 Боковая панель видеокамер

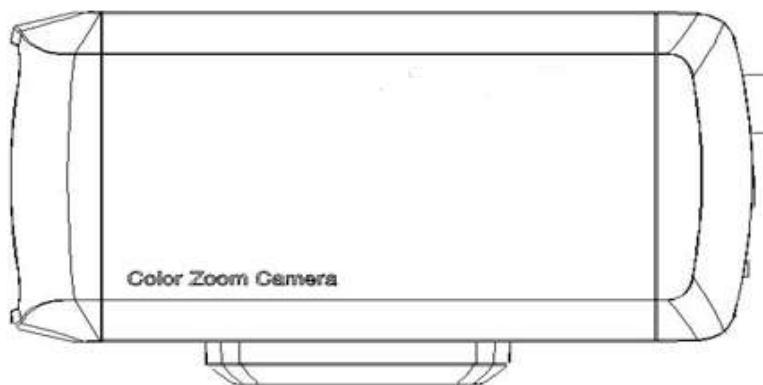


Рис. 1.1 DS-2CZ232P боковая панель



Рис. 1.2 DS-252P боковая панель

1.3 Задняя панель видеокамер

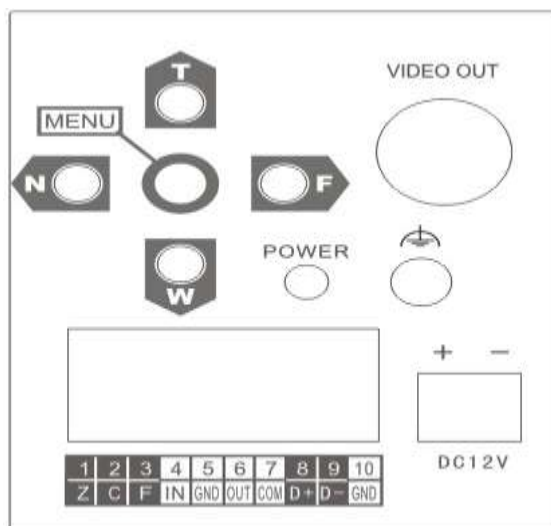


Рис. 1.3 Задняя панель DS-232P и DS-252P

1.4 Введение в функции видеокамер

Motion Detection: При появлении объекта в зоне обнаружения, будет выдана тревога. Вы можете настроить уровень чувствительности детектора движения.

Color B/W auto switch: В темное время суток камера автоматически переключается в черно-белый режим.

AGC: AGC система является системой интеллектуальной АРУ, позволяющей видеокамере при любых внешних условиях выдавать на выход сигнал высокого качества. В случае увеличения яркости сцены система AGC управляет электронным затвором, сокращая время экспозиции. При уменьшении яркости сцены, AGC увеличит время экспозиции для получения четкой картинки на выходе.

S/N ratio: В системе часто бывают шумы вызванные разными причинами. Чем выше данное соотношение,

тем лучше и чище сигнал на выходе устройства.

OSD (On Screen Display): Видеокамера имеет встроенное экранное меню, что позволяет просто настраивать любые параметры видеокамеры.

White Balance: Автоматический баланс белого позволяет при любом изменении цветового фона получать правильное распределение цветов на изображении.

ICR Auto Switch: При ярком свете фильтр работает как инфракрасный, защищая от засветки, переключаясь в обычный режим при затемнении в зоне видимости камеры.

BLC: В случае, если за объектом находится яркий источник света, объект может выглядеть затемнено и неконтрастно. BLC (компенсация встречной засветки) является алгоритмом, который позволяет при засветке объекта сзади получить его четкое и яркое изображения (см. рис. Справа).



BLC OFF

BLC ON

РАЗДЕЛ 2

Установка

До начала установки, убедитесь, что камера после пересылки находится в нормальном состоянии и не имеет механических повреждений.

2.1 Объективы

Варифокальный объектив устанавливается внутри камеры, 232 серия имеет объектив $f=3.9-85.8\text{мм}$, 252 серия имеет объектив $f=3.84-88.4\text{мм}$.

2.2 Задняя панель

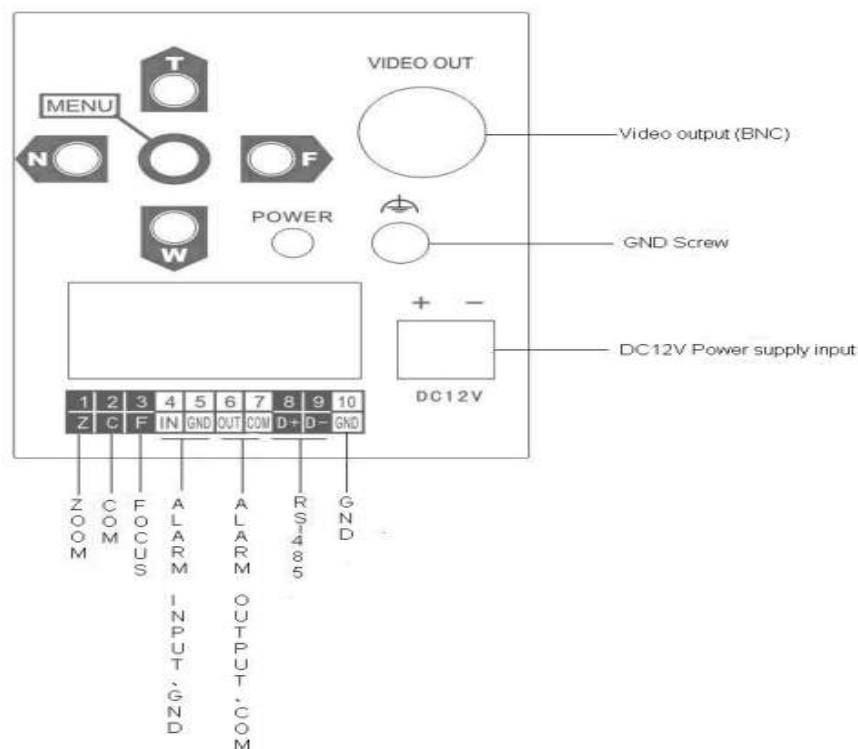


Рис. 2.1 Задняя панель DS-2CZ232P и DS-2C252P

2.3 Источник питания

До использования камеры, проверьте источник питания. Источник питания для камер должен иметь характеристики $DC12\text{ В} \pm 10\%$. Ознакомьтесь до подключения камеры с характеристиками источника питания.

РАЗДЕЛ 3

Описание меню 232

В данном разделе рассматривается меню видеокамеры DS-2CZ232P/N.. В первой части раздела рассматривается назначение кнопок и структура меню, во второй части рассматриваются пункты меню отдельно.

3.1 Описание управления

В данном разделе рассматриваются кнопки управления на задней панели видеокамеры.

3.1.1 Кнопки настройки

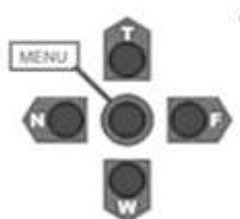


Рис. 3.1 Кнопки настройки видеокамеры

У кнопка управления есть два режима работы: для управления и для настройки.

Режим управления:

T/W кнопки: Ручное управления объективом TZ.

N/F кнопки: Ручное управления фокусом ближе/дальше

Menu кнопка: Кнопка перехода в меню. Удерживайте 2 секунды для перехода в режим настройки.

Режим настройки:

T/W кнопки: Передвижение курсора вверх/вниз.

N/F кнопки: Передвижение курсора влево/вправо.

Menu кнопка: Выбор опции и подтверждение выбора после изменений.

3.1.2 Кнопки дистанционного управления PTZ

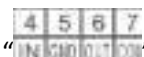


“D+D-” RS-485, поддержка протокола PELCO-D.

Настройки по умолчанию:

- Скорость передачи данных: 2400бит/с
- Протокол: PELCO-D
- Битность данных: 8бит
- Стоповый бит: 1бит
- Четность: Нет

3.1.3 Входы и выходы тревоги

 “IN/GND OUT/COM” При детекции движения в поле видения камеры на выходе создается сигнал тревоги.

3.1.4 Источник питания

 “DC 12V” При подключении источника питания камеры убедитесь в правильности полярности.

3.1.5 Интерфейс (колодка подключения)

DS-2CZ232P интерфейс:

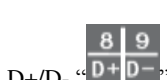
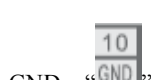
 Z “Z”	Увеличение (проводной контроль)
 C “C”	COM (проводной контроль)
 F “F”	Фокус (проводной контроль)
 IN/GND “IN/GND”	Вход тревоги/Земля
 OUT/COM “OUT/COM”	Выход тревоги/Земля
 D+/D- “D+/D-”	485+/-
 GND “GND”	Земля

Рис. 3.2 DS-2CZ232P интерфейс (колодка подключения)

Важно: Z/F диапазон рабочего напряжения: +3V ... +12V, - 3V ... -12V.

Тревожный выход: Открытый коллектор: DC24 В 45мА в пике.

DS-2CM232P интерфейс:

Контакт	Имя	Напряжение
1	Rx	CMOS 5V,приемник
2	Tx	CMOS 5V,передатчик
3	GND	Земля
4	DC IN	12 В DC±10%
5	GND	Земля источника питания
6	CVBS OUT	1.0 В±0.2 В Выход видео
7	GND	Земля композитного выхода
8	NC	
9	GND	

Рис. 3.3 DS-2CM232P интерфейс (колодка)

3.2 Конфигурация экранного меню (OSD)

В данном разделе рассматривается экранное меню DS-2CZ232P. Нажмите  на 2 секунды для входа в меню. Слева возможные настройки, справа – их значения. “...” означает, что у меню существует подменю, “---” означает, что опция не может быть установлена.

Main Menu	
CAM ID	001
Shutter	Auto
AGC	---
WB	Auto1
AF	Auto...
D/N	Auto...
Motion D	Close
Special	...
Exit	Abort

Рис. 3.4 Основное меню

3.2.1 Структура меню

1. CAM ID	OFF/001~254, Установка идентификатора камеры (ID)
2. Exposure	Электронный затвор (экспозиция): Auto: Авто режим, Автофокус, АРУ, выдержка 1/50 AI...: Автофокус, АРУ, выдержка (1/50~1/10000) AE...: AES, АРУ(Низкий уровень, Высокий, Выкл.),Автофокус(F1.6~F5.6) Manual...: Электронный затвор, Фокус, АРУ устанавливаются вручную.
3. AGC	АРУ, устанавливаются уровни Высокий/Средний/Низкий
4. WB	Баланс белого, устанавливаются ATW1/ATW2/Авто/Manual (вручную)...
5. AF	Автофокус: Auto...:Для входа в подменю,, выбора режима настроек и установки значения фокуса вручную--- (1cm, 50cm, 1m) Manual (вручную) One focus: одиночное нажатие на кнопку переводит в ручной режим.
6. Color/ B/W	Auto...:Автоматическое переключение между режимами Цвет/ЧБ Color...Выбор только цветного режима B/W...:Выбор только черно-белого режима
7. Motion D	Close/Open...:Вход в подменю детектора движения для его настройки
8. Special	Нажмите MENU для входа в подменю и осуществления дополнительных опций настройки (CN/EN,BLC,RS-485,POS/NEG, ZSpeed, Definition, Line Control)
9. Exit	Abort/Save/Default (Отмена изменений/Сохранение/По умолчанию)

Рис. 3.5 Настройки основного меню

(Дополнительные настройки)	
1. CN/EN	EN (выбор английского языка)
2. BLC	Close: выключение режима баланса белого Default...: Баланс белого включен по умолчанию User...:установка баланса белого в зонах, выбранных пользователем
3. RS-485	Настройки протокола 485, нажмите для входа в подменю настроек RS-485, скорости передачи данных и адреса RS-485
4. POS/NEG	+/-
5. ZSpeed	Скорость увеличения объектива :1~4 класс
6. Define	Характеристики работы устройства ,1~5 класс
7. Back	

Рис. 3.6 Настройки дополнительного меню

Main Menu	
CAM ID	OFF/001—254
Shutter	Auto/AI.../AE.../Manual...
AGC	Low/High/Close
WB	ATW1/ATW2/Auto/Manual...
AF	Auto.../Manual/One Focus
Color/B/W	Color.../Auto.../B/W...
Motion D	Open.../Close
Special	...
Exit	Default/Abort/Save

Рис. 3.7 Структура основного меню

3.2.2 Электронный затвор (экспозиция)

Система экспозиции корректирует световой сигнал на ПЗС матрице в зависимости от яркости потока. Значение фокуса “F”(F1.6~F5.6) изменяется, и может быть установлено пользователем.

1. AI...	
Ручная установка затвора	1/50、1/120、1/250、1/500、1/1000、1/2000、1/4000、1/10000
2. AES...	
Ручная установка фокуса	F1.6-----1 /F5.6-----1
3. Manual...	
Ручная установка затвора	1/50、1/120、1/250、1/500、1/1000、1/2000、1/4000、1/10000
Ручная установка фокуса	F1.6-----1/F5.6-----1
4. Auto (Автоматический режим)	

Рис. 3.8 Электронный затвор (экспозиция) - настройка

В ручном и AES (автоматическом) режимах могут быть установлены значения фокуса F1.6 to F5.6.

В ручном и AI (автоматическом) режимах, затвор может быть установлен от 1/50с to 1/10кс (8 значений).

3.2.3 АРУ (AGC)

В работе АРУ можно настроить три режима: Low (Низкий), High (Высокий) и Off (Выкл.).

В режиме ручных настроек АРУ не работает.

3.2.4 Баланс белого

Баланс белого предназначен для установки опорного белого, для соблюдения нормальных цветов на

картинке. Вы можете выбрать баланс белого (цветовую температуру) вручную по своему усмотрению или включить один из автоматических режимов настройки баланса белого.

WB	ATW1/ATW2/Auto/Manual...
Setup	User/3200K/6300K
RED	(+1F) ----- -----
Blue	(-53) - -----
Back	

Рис. 3.9 Настройки баланса белого

ATW1: Камера настраивается автоматически по алгоритму TTL, цветовая температура находится в диапазоне от 2500K до 9300K.

ATW2: Камера настраивается автоматически по алгоритму TTL, цветовая температура находится в диапазоне от 2000K до 10000K.

ATC: Выбор единичной цветовой температуры. После включения данного режима камера приспособится к текущей картинке и зафиксирует цветовую температуру на уровне 6500K.

Manual: Ручная настройка цветовой температуры по Вашему усмотрению.

3.2.5 Автоматический фокус

Вы можете выбрать различные варианты работы фокуса Auto (Авто), Manual (Ручной), One focus.

Auto: автоматическая настройка фокуса видеокамерой.

Manual: Ручная настройка фокуса.

One focus: Нажмите для перехода в режим ручной настройки фокуса.

AF Setup	
Mode	Normal/Interval
Sense	High/Mid/Low
Near Lim	50cm/1m/1cm
Back	

Рис. 3.10 Настройка автоматического фокуса

3.2.6 Режим День/Ночь

Режимы работы День/Ночь: Авто D/N, Дневной режим (Day), Night (ночной) режим.

Важно: Автоматический режим подразумевает два следующих состояния:

- Режим экспозиции должен быть Auto или AI.
- Если экспозиция установлена в положение AE, APV(AGC) должен быть установлен в High.

3.2.7 Детекция движения

В режиме детекции движения чувствительность и зона детектирования устанавливается вручную. После настройки устройство осуществляет детекцию движения.

Режим motion D имеет 2 варианта: когда Motion D в Close, тревожный режим включен на тревожном входе. При установке D в Open, работает детектор движения с выдачей тревоги на тревожный выход.

3.2.8 Специальные функции

Настройка языков CN/EN, RS-485, BLC, Zoom Speed, Definition, POS/NEG и Line control.

Special Function	
CN/EN	EN
BLC	User.../Close/Default...
RS-485	...
POS/NEG	+/-
ZSpeed	1/ 2/ 3/ 4
Define	1/ 2/ 3/ 4/ 5
Line	Mode1/Mode2
Back	

Рис. 3.11 Настройки специальных функций

CN/EN Setup:

Перемещайте курсор вверх/вниз для выбора “CN / EN” нажимайте влево/вправо для CN (китайский) или EN (английский) языков.

BLC Setup:

Компенсация засветки имеет три варианта настройки: User.../Close/Default...

Note: Данная функция активна только при выборе “Auto” в разделе электронного затвора. Настройка будет недоступна, если выбрано другое значение настройки в разделе электронного затвора.

При выборе “Default” камера будет настроена автоматически к настройкам по умолчанию текущего региона. Нажмите “MENU” для просмотра настроек региона по умолчанию и “MENU” еще раз для выхода.

При выборе “USER”, Вы можете самостоятельно настроить зону компенсации встречной засветки.

Используйте курсоры для выбора необходимого участка для настройки, нажмите “MENU” для начала настройки, используя курсоры установите необходимую настройку, и нажмите “MENU” дважды для выхода.

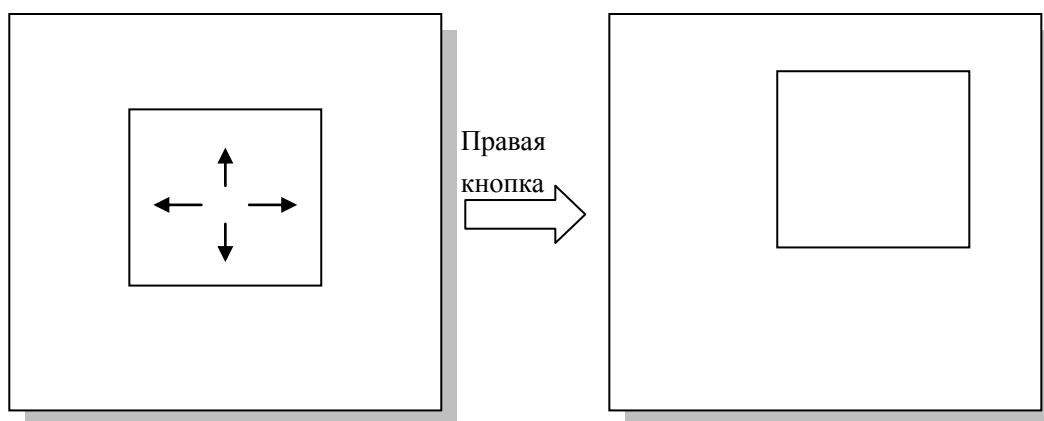


Рис. 3.12 Настройка BLC (компенсации встречной засветки)

При выборе “Off”, режим компенсации встречной засветки будет отключен.

RS-485

Нажмите MENU для входа в режим настройки RS485:

RS485		
Protocol	PELCO-D	
Baud	2400	(1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 115200 optional)
Address	001	(000 to 254 optional)
Back		

Рис. 3.13 RS-485 интерфейс настройки

POS/ NEG (Обычное/Инверсивное видео)

Выберите “POS / NEG”, нажимайте влево/вправо для выбора POS или NEG. Нажмите “+”, для выбора обычного видео, выберите “-”, для инверсивного режима отображения видео.

Zoom Speed

Выберите “Z Speed”, Нажимайте влево/вправо для выбора из “1/2/3/4”. 1 означает минимальную скорость при увеличении, а 4 означает максимальную скорость объектива при увеличении.

Definition

Выберите “Definition”, нажимайте влево/вправо для выбора High, Middle, 低中, и low для настройки четкости изображения.

Line Control

Выберите “Wire Remote Control”, и нажимайте влево/вправо для выбора “Mode1/Mode2”.

Model1: Когда $V_z - V_c = 12V$, увеличение угла видения. Когда $V_z - V_c = -12V$, уменьшение угла видения;

Mode 2: Обратно режиму Mode1.

3.2.9 Выход

Предназначено для выхода из режима настройки и возврата к нормальной работе.

Abort: отказ от всех сделанных изменений и возврат к ранее сделанным настройкам.

Save: Сохранение всех настроек.

Default: Отмена всех настроек и возврат к настройкам по умолчанию.

РАЗДЕЛ 4

Описание меню 252

В данном разделе рассматривается меню DS-2CZ232P. В первой части раздела рассматривается назначение кнопок и структура меню, во второй части рассматриваются пункты меню отдельно.

4.1 Описание управления

На рисунке показаны кнопки настройки камеры, на задней панели устройства.

4.1.1 Кнопки настройки

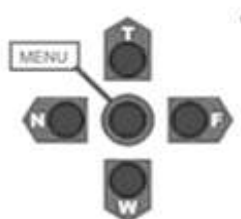


Рис. 4.1 Кнопки настройки камеры

У кнопка управления есть два режима работы: для управления и для настройки.

Режим управления:

T/W кнопки: Ручное управления объективом TZ.

N/F кнопки: Ручное управления фокусом ближе/дальше

Menu кнопка: Кнопка перехода в меню. Удерживайте 2 секунды для перехода в режим настройки.

Режим настройки:

T/W кнопки: Передвижение курсора вверх/вниз.

N/F кнопки: Передвижение курсора влево/вправо.

Menu кнопка: Выбор опции и подтверждение выбора после изменений.

4.1.2 Кнопки дистанционного управления PTZ

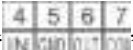


“RS-485, поддержка протокола PELCO-D .

Настройки по умолчанию:

- Скорость передачи данных: 2400бит/с
- Протокол: PELCO-D
- Битность данных: 8бит
- Стоповый бит: 1бит
- Четность: Нет

4.1.3 Входы и выходы тревоги

 “IN/GND/OUT/COM” При детекции движения в поле видения камеры на выходе создается сигнал тревоги.

4.1.4 Источник питания

 ” При подключении источника питания убедитесь в правильности полярности.

4.1.5 Интерфейс (колодка подключения)

DS-2CZ252P интерфейс:

Z “  ”	Увеличение (проводной контроль)
C “  ”	COM (проводной контроль)
F “  ”	Фокус (проводной контроль)
IN/GND “  ”	Вход тревоги/Земля
OUT/COM “  ”	Выход тревоги/Земля
D+/D- “  ”	485+/-
GND “  ”	Земля

Рис. 4.2 DS-2CZ252P интерфейс (колодка подключения)

Важно: Z/F диапазон рабочего напряжения: +3В ... +12В, -3В ... -12В.

Тревожный выход: Открытый коллектор: DC24 В 45мА в пике.

Контакт	Имя	Напряжение
1	Rx	CMOS 5В,приемник
2	Tx	CMOS 5В,передатчик
3	GND	Земля
4	DC IN	12 В DC±10%
5	GND	Земля источника питания
6	CVBS OUT	1.0В±0.2В выход видео
7	GND	Земля композитного выхода
8	NC	
9	GND	

Рис. 4.3 DS-2CM252P интерфейс (колодка)

4.2 Конфигурация экранного меню (OSD)

В данном разделе рассматривается экранное меню DS-2CZ252P. Нажмите  на 2 секунды для входа в меню. Слева возможные настройки, справа их значения. “...” означает что у меню существует подменю, “---” означает, что опция не может быть установлена.

Main Menu	
CAM ID	001
Shutter	Auto
AGC	---
WB	Auto1
AF	Auto...
D/N	Auto...
Motion D	Close
Special	...
Exit	Abort

Рис. 4.4 Основное меню

4.2.1 Структура меню

1. CAM ID	OFF/001~254, Установка идентификатора камеры (ID)
2. Shutter	Электронный затвор (режим экспозиции): Auto: Авто режим, Автофокус, АРУ, выдержка 1/50 AI...: Автофокус, АРУ, выдержка (1/50~1/10000)

	AE...: AES,APY(Низкий уровень, Высокий, Выкл),Автофокус(F1.6~F5.6) Manual...: Электронный затвор, Фокус, APY устанавливается вручную
3. AGC	APY, устанавливаются уровни Высокий/Средний/Низкий
4. WB	Баланс белого, устанавливаются ATW1/ATW2/Auto/Manual (вручную)...
5. AF	Автофокус: Auto...:Для входа в подменю, выбора режима настроек и установки значения фокуса вручную --- (1cm、50cm、1m) Manual (вручную) One focus: одиночное нажатие на кнопку переводит в ручной режим
6. D/N	Переключение между режимами День/Ночь Auto...: Автоматическое переключение День/Ночь Day...: Вход в подменю, для установки желаемой фиксированной яркости Night...: Вход в подменю, для настройки цветовой температуры
7. Motion D	Close/Open...:Вход в подменю детектора движения для его настройки
8. Special	Нажмите Menu для входа в подменю и осуществления дополнительных опций настройки (CN/EN,BLC,RS-485,POS/NEG, ZSpeed, Definition, Line)
9. Exit	Abort/Save/Default (Отмена изменений/Сохранение/По умолчанию)

Рис. 4.5 Настройки основного меню

(Дополнительные настройки)	
1. CN/EN	EN (выбор английского языка)
2. BLC	Close: выключение режима баланса белого Default...: баланс белого включен по умолчанию User...:установка баланса белого в зонах, выбранных пользователем
3. RS-485	Настройки протокола 485 нажмите для входа в подменю настроек RS-485 скорости передачи данных и адреса RS-485
4. POS/NEG	+/-
5. ZSpeed	Скорость увеличения объектива:1~4 класс
6. Define	Характеристики работы устройства ,1~5 класс
7. Line	Mode1/Mode2 (переключаемые режимы)
8. Back	

Рис. 4.6 Настройки дополнительного меню

Main Menu	
CAM ID	OFF/001—254
Shutter	Auto/AI.../AE.../Manual...
AGC	Low/High/Close
WB	ATW1/ATW2/Auto/Manual...
AF	Auto.../Manual/One Focus
D/N	Day.../Auto.../Night...
Motion D	Open.../Close
Special	...
Exit	Default/Abort/Save

Рис. 4.7 Структура основного меню

4.2.2 Электронный затвор (экспозиция)

Система экспозиции корректирует световой сигнал на ПЗС матрице в зависимости от яркости потока. Значение фокуса “F”(F1.6~F5.6) изменяется, и может быть установлено пользователем.

1、AI...	
Ручная установка затвора	1/50、1/120、1/250、1/500、1/1000、1/2000、1/4000、1/10000
2、AES...	
Ручная установка фокуса	F1.6-----1 /F5.6-----1
3、Manual...	
Ручная установка затвора	1/50、1/120、1/250、1/500、1/1000、1/2000、1/4000、1/10000
Ручная установка фокуса	F1.6-----1/F5.6-----1

Рис. 4.8 Электронный затвор (экспозиция) - настройка

В ручном и AES (автоматическом) режимах могут быть установлены значения фокуса F1.6 to F5.6.
В ручном и AI (автоматическом) режимах, затвор может быть установлен от 1/50с to 1/10кс (8 значений).

3.2.3 АРУ (AGC)

В работе АРУ можно настроить три режима: Low (Низкий), High (Высокий) и Off (Выкл.).
В режиме ручных настроек АРУ не работает.

3.2.4 Баланс белого

Баланс белого предназначен для установки опорного белого, для соблюдения нормальных цветов на картинке. Вы можете выбрать баланс белого (цветовую температуру) вручную по своему усмотрению или включить один из автоматических режимов настройки баланса белого.

WB	ATW1/ATW2/Auto/Manual...
----	--------------------------

Рис. 4.9 Настройки баланса белого

ATW1: Камера настраивается автоматически по алгоритму TTL, цветовая температура находится в диапазоне от 2500K до 9300K.

ATW2: Камера настраивается автоматически по алгоритму TTL, цветовая температура находится в диапазоне от 2000K до 10000K.

ATC: Выбор единичной цветовой температуры. После включения данного режима камера приспособится к текущей картинке и зафиксирует цветовую температуру на уровне 6500K.

Manual: Ручная настройка цветовой температуры по Вашему усмотрению.

Setup	User/3200K/6300K
RED	(+1F) ----- -----
Blue	(-53) - -----
Back	

Рис. 4.10 Настройки баланса белого

4.2.5 Автоматический фокус

Вы можете выбрать различные варианты работы фокуса Auto (Авто), Manual (Ручной), One focus.

Auto: автоматическая настройка фокуса видеокамерой.

Manual: Ручная настройка фокуса.

One focus: Нажмите для перехода в режим ручной настройки фокуса.

AF	
Mode	Normal/Interval
Sense	High/Mid/Low
Near Lim	50cm/1m/1cm
Back	

Рис. 4.11 Настройка автоматического фокуса

4.2.6 Режим День/Ночь

Переключение между режимами отображения: автоматическое переключение, выбор одного из режимов.

Auto day switch to night: Камера будет автоматически переключаться между дневным и ночным режимами в зависимости от освещенности. При низкой освещенности камера перейдет в режим ЧБ (ночь).

Day Mode: ИК фильтр включен (автоматически перемещен), включен режим День.

Night Mode: ИК фильтр выключен (автоматически убран), включен режим Ночь для повышения чувствительности

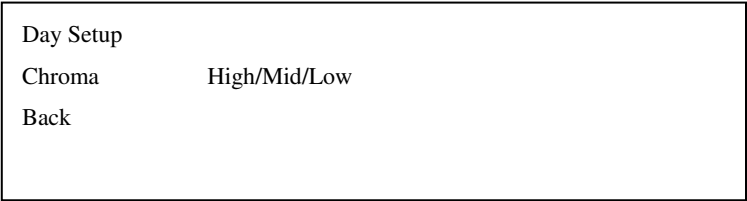


Night Setup
Burst Off/On
Back

Рис.4.12 Настройка ночного режима

Off: На выходе цветной сигнал

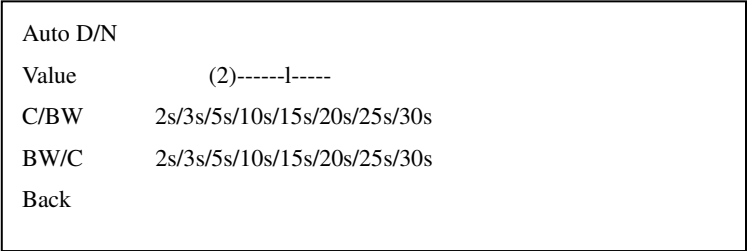
On: На выходе черно-белый сигнал



Day Setup
Chroma High/Mid/Low
Back

Fig 4.13 Настройка дневного режима

Настройка параметров черно-белого видеосигнала



Auto D/N
Value (2)-----I-----
C/BW 2s/3s/5s/10s/15s/20s/25s/30s
BW/C 2s/3s/5s/10s/15s/20s/25s/30s
Back

Figure 4.14 Настройка автоматического переключения День/Ночь

Value: Порог (световой) автоматического переключения между режимами День/Ночь

C/BW: Время задержки перехода из цветного в черно-белый режим.

BW/C: Время задержки перехода из черно-белого в цветной режим.

4.2.7 Детекция движения

В режиме детекции движения чувствительность и зона детектирования устанавливается вручную. После настройки устройство осуществляет детекцию движения.

Режим motion D имеет 2 варианта: когда Motion D в Close, тревожный режим включен на тревожном входе. При установке D в Open, работает детектор движения с выдачей тревоги на тревожный выход.

4.2.8 Специальные функции

Настройка языков CN/EN, RS-485, BLC, Zoom Speed, Definition, POS/NEG и Line control.

Special Function	
CN/EN	EN
BLC	User.../Close/Default...
RS-485	...
POS/NEG	+/-
ZSpeed	1/ 2/ 3/ 4
Define	1/ 2/ 3/ 4/ 5
Line	Mode1
Back	

Рис. 4.15 Настройка специальных функций

CN/EN Setup:

Перемещайте курсор вверх/вниз для выбора “CN / EN” нажимайте влево/вправо для CN (китайский) или EN (английский) языков.

BLC Setup:

Компенсация засветки имеет три варианта настройки: User.../Close/Default...

Note: Данная функция активна только при выборе “Auto” в разделе электронного затвора. Настройка будет недоступна, если выбрано другое значение настройки в разделе электронного затвора.

При выборе “Default” камера будет настроена автоматически к настройкам по умолчанию текущего региона. Нажмите “MENU” для просмотра настроек региона по умолчанию и “MENU” еще раз для выхода.

При выборе “USER”, Вы можете самостоятельно настроить зону компенсации встречной засветки.

Используйте курсоры для выбора необходимого участка для настройки, нажмите “MENU” для начала настройки, используя курсоры установите необходимую настройку, и нажмите “MENU” дважды для выхода.

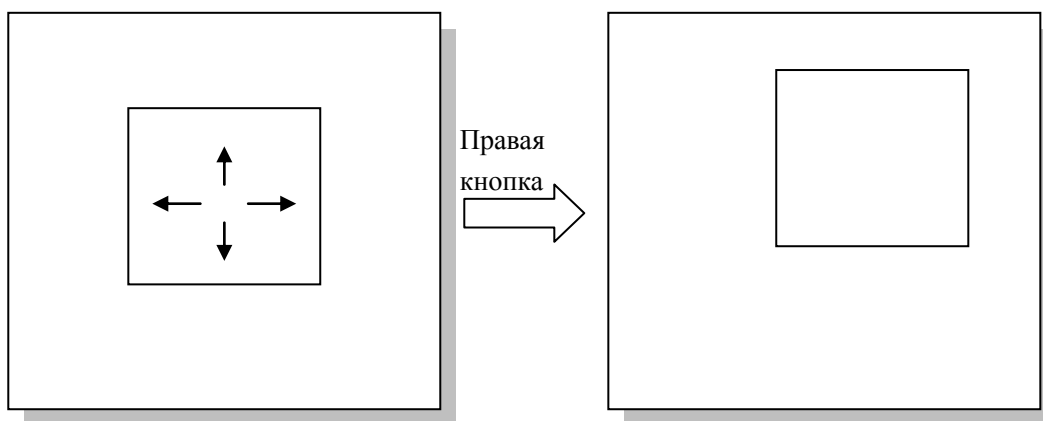


Рис. 4.16 Настройка BLC (компенсации встречной засветки)

При выборе “Off”, режим компенсации встречной засветки будет отключен.

RS-485

Нажмите MENU для входа в режим настройки RS485:

RS485		
Protocol	PELCO-D	
Baud	2400	(1200、2400、4800、9600、19200、38400、115200 optional)
Address	001	(000---254 optional)
Back		

Рис. 4.17 RS-485 интерфейс настройки

POS/ NEG (Обычное/Инверсивное видео)

Выберите “POS / NEG”, нажимайте влево/вправо для выбора POS или NEG. Нажмите “+”, для выбора обычного видео, выберите “-”, для инверсивного режима отображения видео.

Zoom Speed

Выберите “Z Speed”, Нажимайте влево/вправо для выбора из “1/2/3/4”. 1 означает минимальную скорость при увеличении, а 4 означает максимальную скорость объектива при увеличении.

Definition

Выберите “Definition”, нажимайте влево/вправо для выбора High, Middle, 低中, и low для настройки четкости изображения.

Line Control

Выберите “Wire Remote Control”, и нажимайте влево/вправо для выбора “Model1/Mode2”.

Model1: Когда $V_z - V_c = 12V$, увеличение угла видения. Когда $V_z - V_c = -12V$, уменьшение угла видения;

Mode 2: Обратно режиму Model1.

4.2.9 Выход

Exit: выход из меню с сохранением изменений и возврат в нормальный рабочий режим.

Abort: отказ от всех сделанных изменений и возврат к ранее сделанным настройкам.

Save: сохранение всех сделанных изменений.

Спецификация

DS-2CZ232P/N

Параметр Модель		DS-2CZ232P/N
ПЗС матрица		1/4 “ SONY Interline Transfer Super HAD CCD
Тип сигнала		PAL/NTSC
Разрешение, пикс.		PAL: 752 (Г) × 582 (В) NTSC: 768 (Г) × 494 (В)
Синхронизация		Внутренняя
Разрешение, ТВЛ		480
Выход видео		1, композитный BNC
Сигнал/шум		Более 50 дБ
День/Ночь (электронный режим)		Авто/Цвет/ЧБ
Чувствительность		0.1 Люкс @ F1.6
Объектив		22X оптическое увеличение
		F1.6, f=3.9 ~ 85.8 мм
		Рабочая дальность: 10-1000мм(Wide-Tele)
Меню	ID камеры	Вкл/Выкл (позиции 1-254)
	Языки	Английский, Китайский
	Диафрагма	Авто/Ручная
	Электронный затвор	1/50(1/60)с - 1/100,000с
	Усиление	Авто
	Авто фокус	Авто/Ручной
	Авто баланс белого	ATW1 / ATW2 /Авто / Ручной(Предустановка 3200K, Предустановка 5600K, R / G Коррекция усиления)
	Детекция движения	Вкл/Выкл (интеллектуальный детектор движения)
	Спец. Функции	BLC, POS/NEG, Zoom Speed (4 levels), Definition
	Интерфейс связи	RS-485, PELCO-D, Baud Rate, Address, PTZ Control
Источник питания		12 В DC, ±10%
Рабочая температура		-10°C ~ 60°C
Мощность		4,5 Вт
Размеры (мм)		64 × 61 × 112.5(2.53” × 2.42” × 4.46”)
Вес		375 г

DS-2CM232P/N

Параметр Модель		DS-2CM232P/N
ПЗС матрица		1/4 “ SONY Interline Transfer Super HAD CCD
Тип сигнала		PAL/NTSC
Разрешение, пикс.		PAL: 752 (Г) × 582 (В) NTSC: 768 (Г) × 494 (В)
Синхронизация		Внутренняя
Разрешение, ТВЛ		480
Выход видео		1, композитный выход BNC
Сигнал/шум		Более 50 дБ
День/Ночь (электр.переключение)		Auto / Color / B&W
Чувствительность		0.1 Люкс @ F1.6
Объектив		22X оптическое увеличение
		F1.6, f=3.9 ~ 85.8мм
		Минимальная рабочая дистанция:10-1000мм(Wide-Tele)
Меню	ID камеры	Вкл/Выкл (позиции 001-254)
	Языки	Английский, Китайский
	Диафрагма	Авто/Ручная
	Электронный затвор	1/50(1/60)с - 1/100,000с
	Усиление	Авто
	Автофокус	Авто/Ручной
	День/Ночь электронный	Авто/День/Ночь
	Авто баланс белого	ATW1 / ATW2 /Auto / Ручной(Предустановка 3200K, Предустановка 5600K, R / G коррекция усиления)
	Детекция движения	Вкл/Выкл (интеллектуальный детектор движения)
	Спец.Функции	BLC, POS/NEG, Zoom speed(4 levels), Definition
	Интерфейс связи	HIKVISION протокол, сопоставимый с SONY VISCA
Источник питания		9-12 В DC
Рабочая температура		-10℃ ~ 60℃
Мощность		4 Вт
Размеры (мм)		50 × 55.6 × 86
Вес		235 г

DS-2CZ252P/N

Параметр Модель		DS-2CZ252P/N
ПЗС матрица		1/4 “ SONY Interline Transfer Super HAD CCD
Тип сигнала		PAL/NTSC
Разрешение, пикс.		PAL: 752 (Г) × 582 (В) NTSC: 768 (Г) × 494 (В)
Синхронизация		Внутренняя
Разрешение, ТВЛ		Цвет: 480 ТВЛ
		ЧБ: 520 ТВЛ
Выход видео		1, композитный выход, BNC
Сигнал/шум		Более 50 дБ
День/Ночь		ИК автоматически механически перемещаемый фильтр
Чувствительность		Цвет: 0.2 Люкс @ F1.6
		ЧБ: 0.02 Люкс @ F1.6
Объектив		23X оптическое увеличение
		F1.6, f=3.84 ~ 88.4мм
		Рабочая дальность:10-1200мм(Wide-Tele)
Меню	ID камеры	Вкл/Выкл. (позиции 1-254)
	Языки	Английский, Китайский
	Диафрагма	Авто/Ручная
	Электронный затвор	1/50 (1/60с) - 1/100,000с
	Усиление	Авто
	Авто фокус	Авто/Ручной
	Авто баланс белого	ATW1 / ATW2 /Auto / Ручной(Предустановка 3200K, Предустановка 5600K, R / G коррекция усиления)
	Детекция движения	Вкл/Выкл (Интеллектуальный детектор движения)
	Спец.Функции	BLC, POS/NEG, Zoom Speed (4 levels), Definition
	Интерфейс связи	RS-485, PELCO-D, Baud Rate, Address, PTZ Control
Источник питания		12 В DC, ±10%
Рабочая температура		-10℃ ~ 60℃
Мощность		4,5 Вт
Размеры (мм)		68.7 × 66.1 × 125 (2.7” × 2.6” × 4.9”)
Вес		550 г

DS-2CM252P/N

Параметр Модель		DS-2CM252P/N
ПЗС-матрица		1/4 “ SONY Interline Transfer Super HAD CCD
Тип сигнала		PAL/NTSC
Разрешение, пикс.		PAL: 752 (Г) × 582 (В) NTSC: 768 (Г) × 494 (В)
Синхронизация		Внутренняя
Разрешение, ТВЛ		Цвет: 480 ТВЛ
		ЧБ: 520 ТВЛ
Выход видео		1, композитный выход, BNC
Сигнал/Шум		Более 50 дБ
День/Ночь		ИК автоматически механически перемещаемый фильтр
Чувствительность		Цвет: 0.2 Люкс @ F1.6
		ЧБ : 0.02 Люкс @ F1.6
Объектив		23X оптическое увеличение
		F1.6, f=3.84 ~ 88.4мм
		Рабочая дальность:10-1200мм(Wide-Tele)
Меню	ID камеры	Вкл/Выкл (позиции 001-254)
	Языки	Английский, Китайский
	Диафрагма	Авто/Ручная
	Электронный затвор	1/50(1/60)с - 1/100,000с
	Усиление	Авто
	Авто фокус	Авто/Ручной
	Авто баланс белого	ATW1 / ATW2 /Авто / Ручной(Предустановка 3200K, Предустановка 5600K, R / G Коррекция усиления)
	Детекция движения	Вкл/Выкл (интеллектуальный детектор движения)
	Спец.Функции	BLC, POS/NEG, Zoom Speed (4 levels), Definition
	Интерфейс связи	HIKVISION протокол, совместимый с SONY VISCA
Источник питания		12 В DC, ±10%
Рабочая температура		-10℃ ~ 60℃
Мощность		4 Вт
Размеры (мм)		61.2 × 50 × 88.3
Вес		370 г

DS-2CZ282P

Параметр Модель		DS-2CZ282P
ПЗС матрица		1/4"SONY Interline Transfer Super HAD CCD
Тип сигнала		PAL
Разрешение, пикс.		752(Г)×582(В)
Синхронизация		Внутренняя
Разрешение, ТВЛ		День:540ТВЛ
		Ночь:600ТВЛ
Маскирование		16 зон (размер и положение зон)
Выход видео		1, композитный выход BNC
Сигнал/Шум		Более 52 дБ
День/Ночь		ИК автоматически механически перемещаемый фильтр
Чувствительность		День: 0.2 Люкс @ F1.4, 0.008 Люкс @ F1.4 (чувст-сть×256)
		Ночь: 0.02 Люкс @ F1.4, 0.0008 Люкс @ F1.4 (чувст-сть×256)
Объектив		Полное увеличение 480X,Оптическое:30X, Цифровое:16X
		F1.4, f=3.5 – 105мм
		Рабочая дальность:10-1500мм(Wide-Tele)
Меню	ID камеры	Вкл/Выкл (позиции 1-254)
	Языки	Китайский/Английский
	Диафрагма	Авто/Ручная
	Электронный затвор	1/50S-1/10,000с
	Усиление	Авто
	Автофокус	Авто/Ручной
	День/Ночь	Авто/День/Ночь
	Авто баланс белого	ATW1/ATW2/AC/Ручной(3200K,6300K,R/G коррекция усиления)
	Детекция движения	Вкл/Выкл. (интеллектуальный детектор движения)
	Спец.Функции	Optical Zoom, BLC,Y-Value, C-Value, POS/NEG, ZSpeed (4 Class), Definition, Mirror, Digital Noise Reduction
	Интерфейс связи	RS-485,PELCO-P/D, Baud, Address, PTZ Control
Источник питания		DC12 В±10%
Рабочая температура		-10℃--60℃
Мощность		4,5 Вт
Размеры (мм)		124×66×68.5
Вес		375 г

DS-2CZ292P

Параметр \ Модель		DS-2CZ292P
ПЗС матрица		1/4"SONY Interline Transfer Super HAD CCD
Тип сигнала		PAL
Разрешение, пикс.		752(Г)×582(В)
Синхронизация		Внутренняя
Разрешение, ТВЛ		День:540ТВЛ
		Ночь:600ТВЛ
Маскирование		16 зон (размер и положение зон)
Выход видео		1, композитный выход BNC
Сигнал/Шум		Более 52 дБ
День/Ночь		ИК автоматически механически перемещаемый фильтр
Чувствительность		День:0.2 Люкс @ F1.6,0.008 Люкс @ F1.6(чувст-ть×256)
		Ночь :0.02 Люкс @ F1.6,0.0008 Люкс @ F1.6 (чувст-ть×256)
Объектив		Полное увеличение:576X,Оптический:36X, Цифровой:16X
		F1.6, f=3.4 - 122.4мм
		Рабочая дальность: 10-1500мм(Wide-Tele)
Меню	ID камеры	Вкл/Выкл. (позиции 1-254)
	Языки	Английский/Китайский
	Диафрагма	Авто/Ручная
	Электронный затвор	1/50с-1/10,000с
	Усиление	Авто
	Авто фокус	Авто/Ручной
	День/Ночь	Авто/День/Ночь
	Авто баланс белого	ATW1/ATW2/AC/Ручной(3200K,6300K,R/G коррекция усиления)
	Детекция движения	Вкл/Выкл. (интеллектуальный детектор движения)
	Спец.Функции	Optical Zoom, BLC,Y-Value, C-Value, POS/NEG, ZSpeed(4 Class), Definition, Mirror, Digital Noise Reduction
	Интерфейс связи	RS-485,PELCO-D, Baud, Address, PTZ Control
Источник питания		DC12 В±10%
Рабочая температура		-10°C--60°C
Мощность		4,5 Вт
Размеры (мм)		124×66×68.5
Вес		450 г