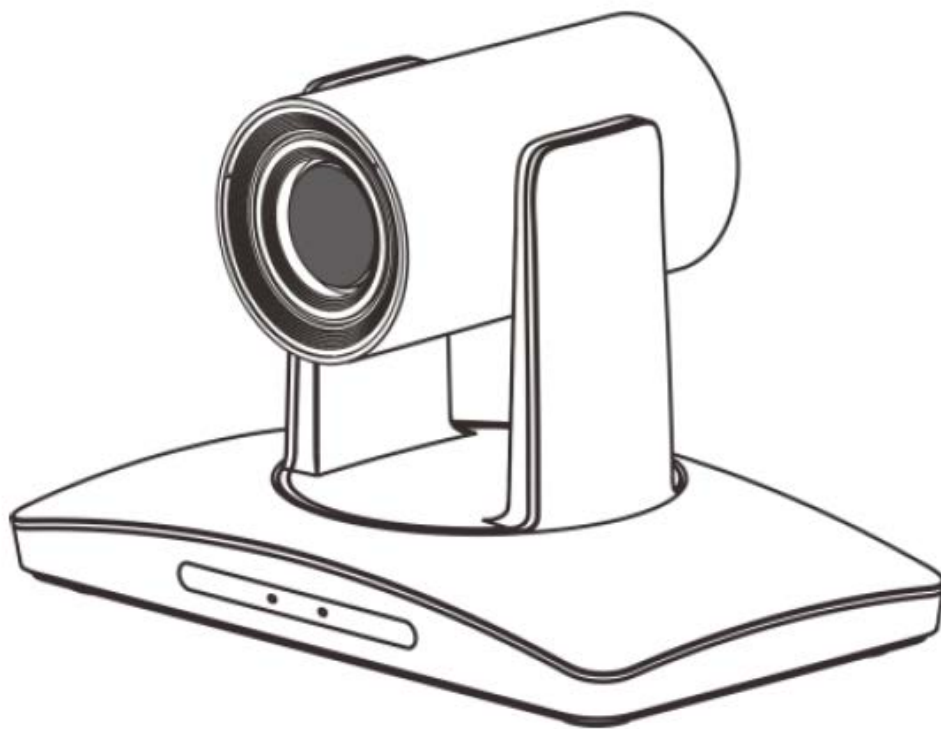


Цветная сетевая видеокамера формата HD с функцией PTZ:

A12U3 и A10U3

Руководство пользователя v1.0



МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ - ВАЖНО!!!

Для обеспечения полностью безопасной работы камеры и относящихся к ней принадлежностей необходимо внимательно соблюдать следующие важные меры. В этом разделе камера и ее принадлежности называются видеосистемой.

- Перед установкой видеокамеры внимательно прочитайте данное руководство. Во время установки следуйте инструкциям, приведенным в этом руководстве. Сохраните данное руководство для использования в будущем.
- Установка должна выполняться только квалифицированными специалистами в соответствии со всеми местными правилами и нормами.
- Перед включением видеокамеры внимательно проверьте напряжение электропитания. Убедитесь, что используется правильный источник электропитания.
- Прокладывайте кабель электропитания, видеокабель и кабель управления в безопасном месте.
- Не используйте видеокамеру при температуре и влажности, которые выходят за пределы указанных в технических характеристиках диапазонов. Диапазон рабочих температур видеокамеры от 0 до +40°C. Относительная влажность окружающей среды не должна превышать 90%.
- Во время транспортировки защищайте видеокамеру от сильной тряски и ударов.
- Во избежание поражения электрическим током не откручивайте винты и не открывайте корпус видеокамеры. Внутри нее нет компонентов, обслуживаемых пользователем. Для технического обслуживания обращайтесь к квалифицированным специалистам.
- Кабель видеосигнала и кабель RS485 следует прокладывать подальше от других кабелей. Передача видеосигнала и сигналов управления требует использования экранированных и независимых кабелей.
- Никогда не направляйте объектив видеокамеры на солнце или другие очень яркие объекты. Это может привести к ее повреждению.
- Для чистки видеокамеры используйте мягкую ткань. Если видеокамера очень грязная, аккуратно протрите ее мягкой тканью, смоченной слабым водным раствором нейтрального средства для мытья посуды. Перед тем как протереть видеокамеру, хорошо отожмите ткань, затем сотрите всю оставшуюся грязь мягкой сухой тканью. Для чистки линз используйте специальную бумагу.
- Не перемещайте головку видеокамеры вручную. Это может привести к повреждению механизма видеокамеры. При переноске не держите видеокамеру за головку.
- Данная видеокамера предназначена для использования только в помещении. Она не предназначена для использования вне помещения.
- Убедитесь, что на видеокамеру напрямую не попадает дождь и вода.
- Убедитесь, что видеокамера находится далеко от мест, где на нее может воздействовать какое-либо излучение, рентгеновские лучи, сильные электрические волны или магнитные поля.

СОДЕРЖАНИЕ

ИНФОРМАЦИЯ О КАМЕРЕ	4
Особенности	4
Список принадлежностей	4
Основные части и интерфейсы	5
Настройки DIP-переключателей	6
Пульт дистанционного управления	7
УСТАНОВКА	8
Установка на столе	8
Установка на стене (кронштейн приобретается отдельно)	9
Установка на потолке	9
ПОДКЛЮЧЕНИЕ	11
НАСТРОЙКИ МЕНЮ	11
Конфигурация меню	11
Описание меню	14
VIDEO (ВИДЕО)	14
EXPOSURE (ЭКСПОЗИЦИЯ)	15
COLOR (ЦВЕТ)	15
PAN TILT ZOOM (ПАНОРАМИРОВАНИЕ, НАКЛОН, МАСШТАБИРОВАНИЕ)	16
SYSTEM (СИСТЕМА)	16
STATUS (СОСТОЯНИЕ)	17
RESTORE DEFAULTS (ВОССТАНОВЛЕНИЕ НАСТРОЕК ПО УМОЛЧАНИЮ)	17
Список специальных предварительно настроенных команд	17
Сетевая настройка	18
Подключение к сети	18
Краткое руководство по программному обеспечению	18
Инструкция по работе с клиентским программным обеспечением	19
ПРИЛОЖЕНИЕ 1 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	29
ПРИЛОЖЕНИЕ 2 ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ	30
ПРИЛОЖЕНИЕ 3 ПОЛОЖЕНИЯ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЕЙ SW1	32
ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ	33

ИНФОРМАЦИЯ О КАМЕРЕ

Особенности

- 1/2,8-дюймовый датчик CMOS, 2,14 мегапикселя.
- Сжатие видеосигнала H.265, H.264.
- Выходной сигнал 3G-SDI, DVI.
- Поддержка выходного видеосигнала 1080p60.
- 20-кратный оптический зум, 12-кратный оптический зум, 10-кратный оптический зум.
- 20X: Максимальный угол обзора: 59,5°.
- 12X: Максимальный угол обзора: 72,5°.
- 10X: Максимальный угол обзора: 60,4°.
- Двойной поток, поддерживающий многоуровневую настройку качества видео.
- Одноканальный вход и одноканальный выход аудиосигнала.
- Максимальный объем карты памяти TF 64 ГБ для локального хранения данных.
- Прецизионная система привода с высокой надежностью и точностью.
- Поддержка нескольких протоколов, интерфейсов управления и последовательного подключения.
- Экранное меню.
- Инфракрасный пульт дистанционного управления.
- Технология Smart AE для эффективного предотвращения помех от комбинированного сложного освещения от проекторов, мониторов и т.п.
- Настольный/потолочный/настенный вариант установки.

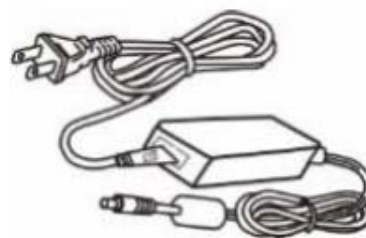
Список принадлежностей

Открыв коробку, проверьте наличие всех принадлежностей согласно упаковочному листу.

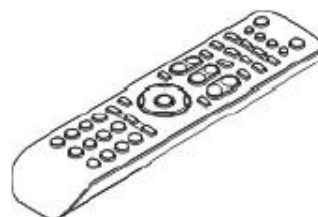
Камера (1)



Адаптер электропитания (1)



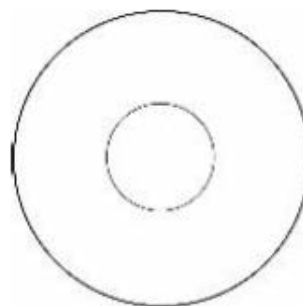
Пульт дистанционного управления (1)



Кабель управления RS-232 (1)



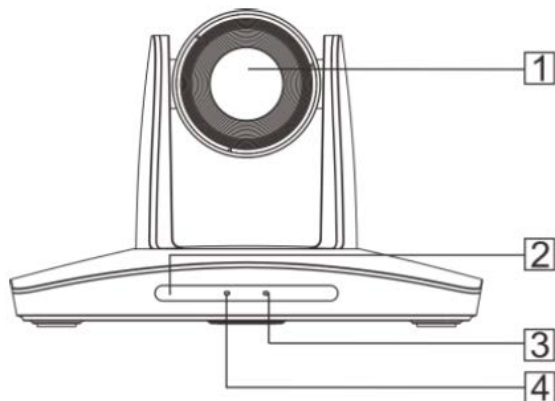
Диск с программным обеспечением (1)



Основные части и интерфейсы

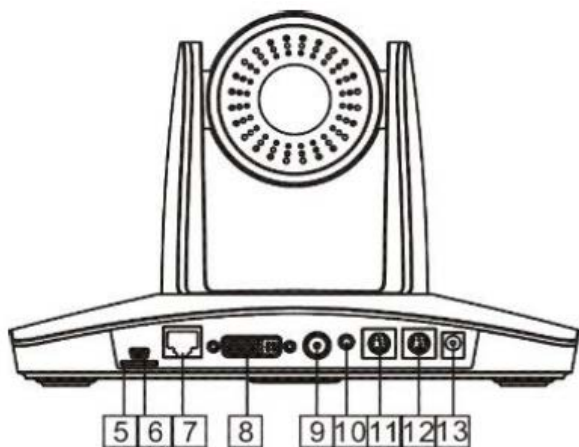
Камера

Вид спереди

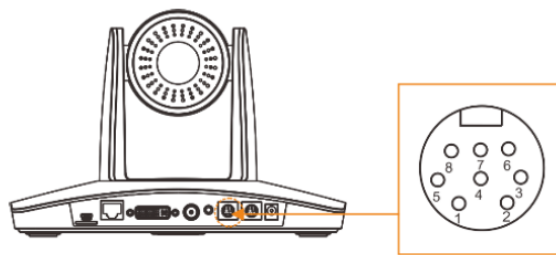


- 1 Модуль видеокамеры
- 2 Индикатор дистанционного управления
- 3 Индикатор питания
- 4 Индикатор обмена данными

Вид сзади

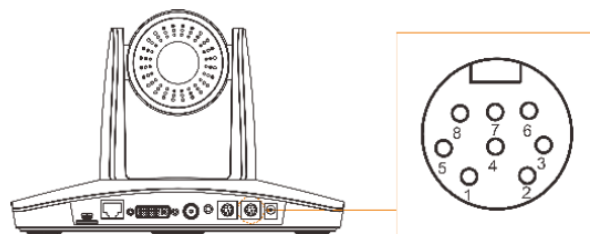


- 5 Слот для карты памяти TF
- 6 Порт USB
- 7 RJ45 (сеть)
- 8 Выход видеосигнала DVI
- 9 3G-SDI
- 10 Аудио
- 11 RS-232 IN/IR
- 12 RS-232OUT/RS-485
- 13 Электропитание (12 В)



Распиновка разъема RS-232IN/IR

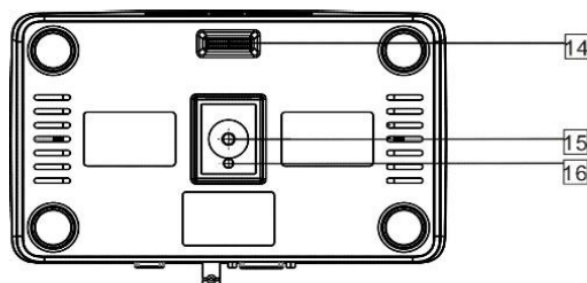
Номер	Описание
1	/
2	/
3	TXD
4	GND
5	RXD
6	GND
7	IR
8	/



Распиновка разъема RS-232OUT/RS-485

Номер	Описание
1	/
2	/
3	TXD
4	GND
5	RXD
6	GND
7	485+
8	485-

Вид снизу



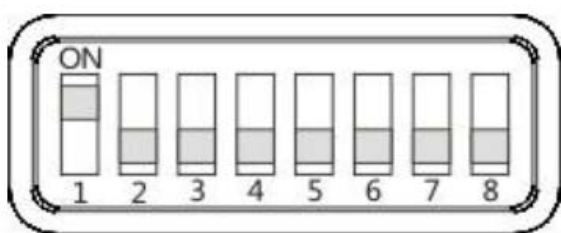
- 14 DIP-переключатель
- Для установки адреса, протокола, скорости передачи, формата видеосигнала и типа установки видеокамеры.

15 Монтажное отверстие
Винт 1/4 дюйма для закрепления видеокамеры.

16 Установочное отверстие
Определяет направление установки видеокамеры.

Настройки DIP-переключателей

Перед монтажом и эксплуатацией видеокамеры установите с помощью DIP-переключателей ее адрес, скорость передачи данных, формат выходного видеосигнала и т.д. Видеокамера имеет два показанных ниже 8-позиционных DIP-переключателя SW1 и SW2:



Примечание

Переключатель SW1 используется для установки адреса и типа закрепления, переключатель SW2 используется для установки протокола, скорости передачи и формата выходного видеосигнала.

Настройки по умолчанию	
Адрес	1
Скорость передачи	9600 бит/с
Протокол	VISCA
Формат видеосигнала	1080P25
Тип монтажа	Установка на столе

Настройка переключателя SW1

Для установки адреса видеокамеры используются переключатели 1 ~ 6 и двоичная система. Переключатель 8 используется для установки типа монтажа. Подробная информация приводится в соответствующем разделе данного руководства.

Настройка переключателя SW2

Переключатели 1 и 2 используются для установки протокола; переключатели 3 и 4 используются для установки скорости передачи; переключатели 5, 6, 7, 8 используются для

установки формата выходного видеосигнала. Подробная информация приводится в таблице ниже:

SW2			
№ DIP	1	2	
Протокол	OFF (ВЫКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	VISCA
	ON (ВКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	PELCO-D
	OFF (ВЫКЛ)	ON (ВКЛ)	PELCO-P
	ON (ВКЛ)	ON (ВКЛ)	Резерв
№ DIP	3	4	
Скорость передачи (бит/с)	OFF (ВЫКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	2400
	ON (ВКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	4800
	OFF (ВЫКЛ)	ON (ВКЛ)	9600
	ON (ВКЛ)	ON (ВКЛ)	38400

№ DIP	5	6	7	8	
Формат видеосигнала	OFF (ВЫКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	1080 P60
	ON (ВКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	1080 P50
	OFF (ВЫКЛ)	ON (ВКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	1080 I60
	ON (ВКЛ)	ON (ВКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	1080 I50
	OFF (ВЫКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	ON (ВКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	720P 60
	ON (ВКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	ON (ВКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	720P 50
	OFF (ВЫКЛ)	ON (ВКЛ)	ON (ВКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	1080 P30
	ON (ВКЛ)	ON (ВКЛ)	ON (ВКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	1080 P25

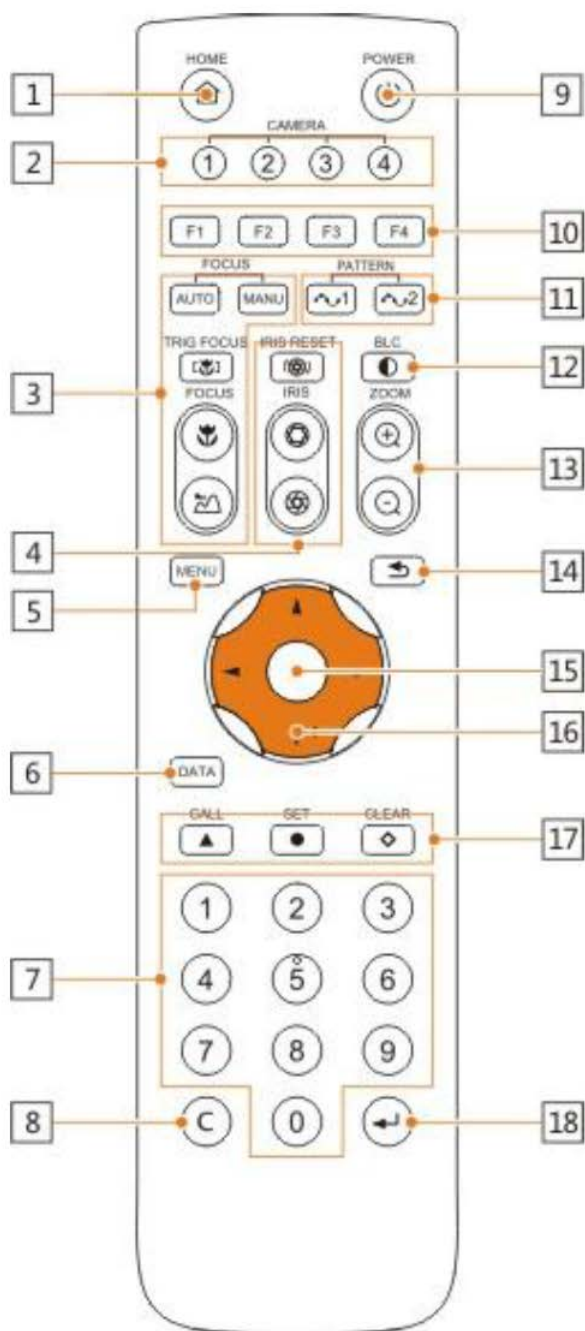
Когда все переключатели 5 ~ 8 включены, адрес, протокол, скорость передачи, формат видеосигнала и тип установки видеокамеры можно запрограммировать в экранном меню. Чтобы узнать об изменении форматов видеосигнала с помощью специальных предварительных установок, пожалуйста, обратитесь к соответствующему разделу меню.



Примечание

Чтобы новые настройки вступили в силу, необходимо перезагрузить видеокамеру.

Пульт дистанционного управления



1 HOME


Нажимайте кнопку HOME для перемещения видеокамеры в исходное положение.


2 CAMERA (Кнопки выбора видеокамеры)


Используются для переключения между четырьмя видеокамерами. Нажимайте кнопки с цифрами 1 – 4 для управления видеокамерами с адресами 1 – 4, соответственно. Например, нажмите кнопку 1, чтобы управлять видеокамерой с адресом 1.

3 FOCUS


Нажмите кнопку AUTO, чтобы переключиться в режим автоматической фокусировки. Для переключения в режим ручной фокусировки нажмите кнопку MANU.

Для фокусировки на объект, расположенный близко, нажмите .

Для фокусировки на объект, расположенный далеко, нажмите .

Каждое нажатие кнопки  приводит к однократному переключению в режим автоматической фокусировки, после чего восстанавливается режим ручной фокусировки.

4 IRIS

Нажмите кнопку , чтобы сбросить значение апертуры (яркости изображения) на значение по умолчанию. Нажимайте кнопку  для увеличения апертуры (открытия диафрагмы) (получения более яркого изображения). Нажимайте кнопку  для уменьшения апертуры (закрытия диафрагмы) (получения более темного изображения).

5 MENU

Нажимайте кнопку MENU для входа/выхода из меню.

6 DATA

Кнопка DATA зарезервирована для использования в будущем.

7 Цифровые кнопки

Используется для ввода чисел, например, номера предварительной установки.

8 Кнопка отмены

Предназначена для отмены ввода цифр.

9 POWER

После подключения видеокамеры к источнику питания нажимайте эту кнопку для ее включения/выключения, если не открыто меню.

10 Зарезервированные кнопки (F1, F2, F3, F4)

Эти кнопки зарезервированы для использования в будущем.

11 PATTERN

Кнопки зарезервированы для использования в будущем.

12 BLC

Кнопка используется для включения/выключения функции компенсации контрового освещения.


13 ZOOM

Используются для масштабирования.

Нажимайте кнопку  для наезда видеокамеры.


Нажимайте кнопку  для отъезда видеокамеры.

14 Кнопка возвращения назад

Нажимайте кнопку  для возвращения в предыдущее меню.





15 OK

Не в меню: Нажимайте эту кнопку для переключения между скоростями управления панорамированием/наклоном.

В меню: Нажимайте  для перехода к соответствующей опции меню после ее выбора.

16 Кнопки направлений/Навигации в меню

Не находясь в меню, нажимайте эти четыре кнопки для панорамирования влево/вправо и наклона вверх/вниз.

В меню: Нажимайте кнопку  или  для выбора опций меню, а кнопку  или  для выбора опции или изменения значения.


17 Предварительно установленные настройки

Нажмите кнопку  для вызова предварительной установки.

Введите номер с помощью цифровых кнопок, а затем нажмите эту кнопку, чтобы вызвать предварительную установку.

Нажмите кнопку  для создания предварительной установки.

Поверните видеокамеру в определенном направлении, отрегулируйте фокус и сделайте другие настройки, затем нажмите эту кнопку, чтобы создать предварительную установку.

Нажмите кнопку  для удаления предварительной установки.

Введите номер с помощью цифровых кнопок, а затем нажмите эту кнопку, чтобы удалить предварительную установку.

18 Ввести

После ввода чисел нажмите эту кнопку для подтверждения.

УСТАНОВКА

Видеокамера имеет три варианта установки: на столе, на потолке и на стене.

Примечание

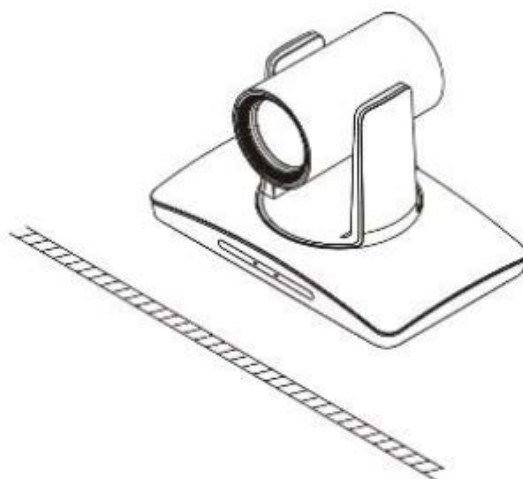


Перед установкой убедитесь в наличии достаточного места для установки видеокамеры и ее компонентов.

Убедитесь, что выбранное для установки место прочное и достаточно безопасное, чтобы выдержать вес видеокамеры и ее компонентов. Рекомендуется выбирать для установки место, способное выдержать вес, четырехкратно превышающий вес видеокамеры и ее компонентов.

Установка на столе

1. Установите видеокамеру на ровную поверхность. Если видеокамеру необходимо разместить на наклонной поверхности, убедитесь, что угол наклона не превышает 15 градусов. Это необходимо для правильной работы функций панорамирования и наклона.

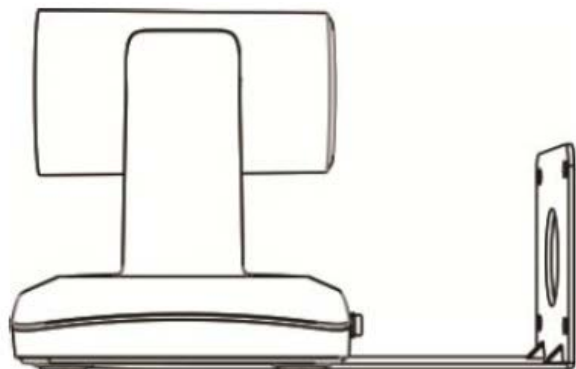


Примечание

- Необходимо предпринять эффективные меры, препятствующие падению видеокамеры.
- При переноске видеокамеры не беритесь за ее головку.
- Не поворачивайте головку видеокамеры вручную. Это может привести к ее механическому повреждению.

Установка на стене

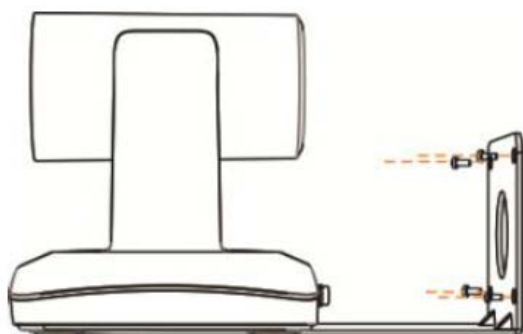
(Кронштейн закрепления на стене приобретается отдельно)



1. Просверлите в стене четыре отверстия в соответствии с диаметром и положением отверстий на кронштейне (как показано ниже) и закрепите кронштейн на стене с помощью четырех шурупов (в комплект не входят).

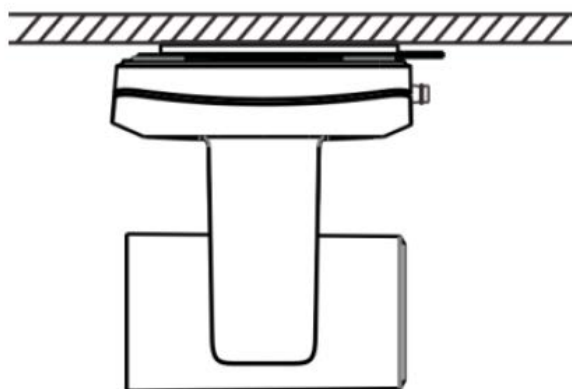
2. Перед закреплением видеокамеры правильно установите положения DIP-переключателей.

3. Для закрепления видеокамеры на кронштейне используйте дюймовые винты. Зафиксируйте ограничительный винт в соответствии с фактическими требованиями и, прежде чем отпустить видеокамеру, убедитесь, что она надежно закреплена на кронштейне.

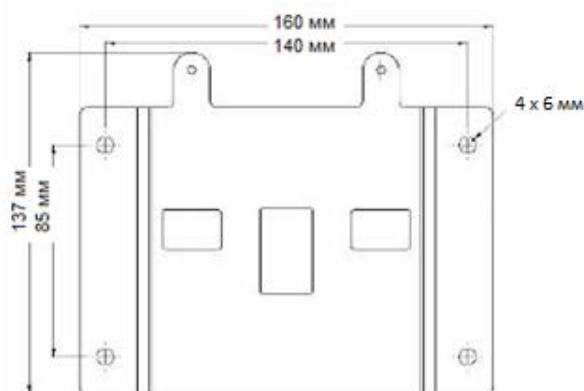


Установка на потолке

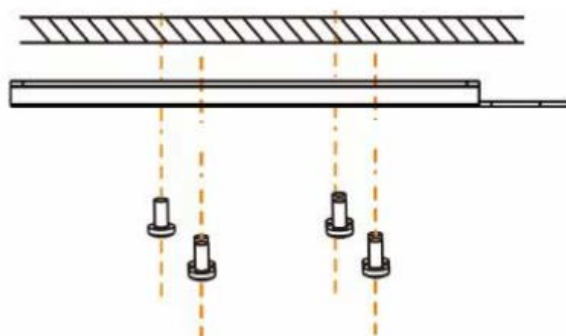
Потолочные монтажные панели приобретаются отдельно.



1. Просверлите в бетонном или навесном потолке четыре отверстия в соответствии с диаметром и положением отверстий на монтажной пластине (как показано ниже).

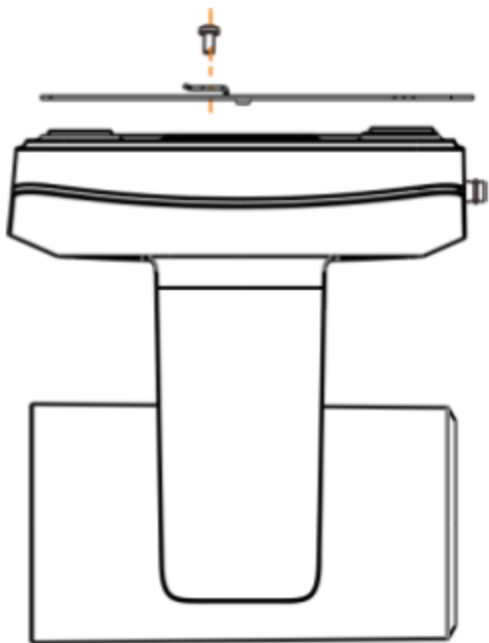


2. Закрепите монтажную пластину на подвесном или бетонном потолке четырьмя винтами (винты в комплект не входят).

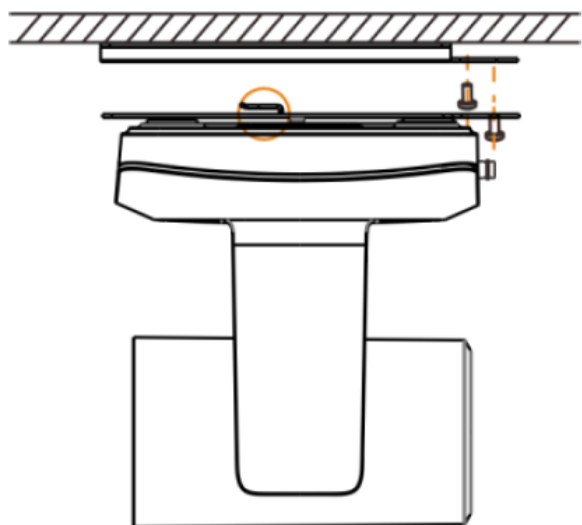


3. Перед закреплением видеокамеры правильно установите положения DIP-переключателей.

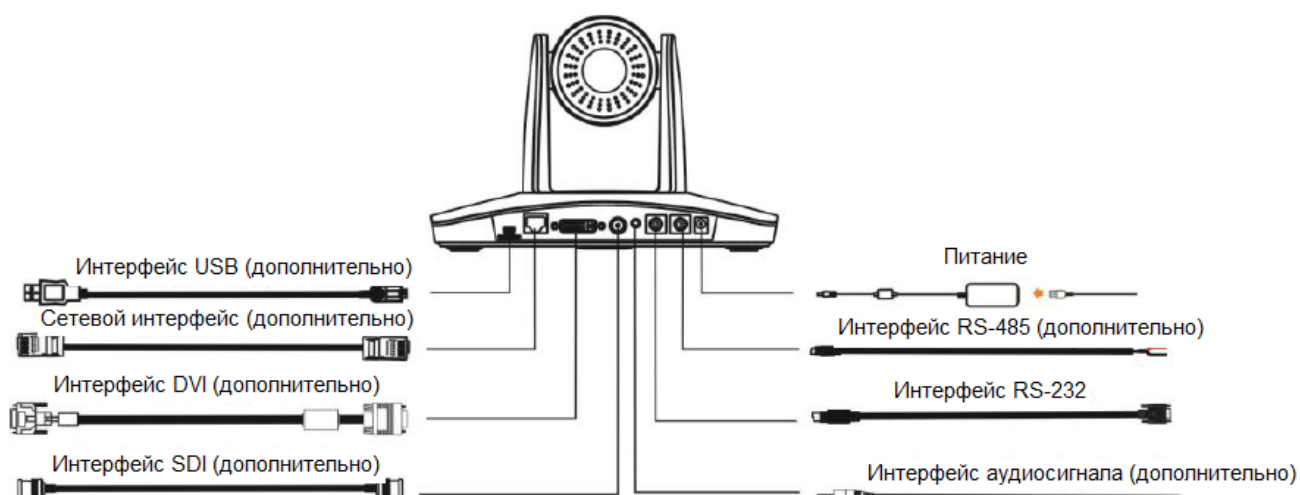
4. С помощью одного винта закрепите видеокамеру на монтажной пластине.



5. Сдвиньте вперед до упора нижнюю направляющую видеокамеры в нижнюю направляющую монтажной пластины. Соедините потолочную пластину и нижнюю панель видеокамеры винтами М3×8.



ПОДКЛЮЧЕНИЕ



Примечание

Если была сохранена предварительная установка 0, после включения видеокамера автоматически переместится в предварительно установленное положение 0. Если же предварительная установка 0 не была сохранена, после включения видеокамера перемещается в исходное положение (в котором угол поворота и наклона равен нулю, а кратность масштабирования равна 1х).

НАСТРОЙКИ МЕНЮ

Конфигурация меню

<VIDEO> (ВИДЕО)	SHARPNESS (ЧЕТКОСТЬ)	0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15		
	BRIGHTNESS (ЯРКОСТЬ)	0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14		
	CONTRAST (КОНТРАСТНОСТЬ)	0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14		
	GAMMA MODE (РЕЖИМ ГАММА)	0, 1, 2, 3, 4		
	2DNR LEVEL (УРОВЕНЬ DNR 2)	1, 2, 3, 4, 5, OFF (ВЫКЛ)		
	3DNR LEVEL (УРОВЕНЬ DNR 3)	1, 2, 3, 4, 5, OFF (ВЫКЛ)		
	WIDE DYNAMIC (ШИРОКИЙ ДИНАМИЧЕСКИЙ ДИАПАЗОН)	1, 2, 3, 4, 5, OFF (ВЫКЛ)		
<EXPOSURE> (ЭКСПОЗИЦИЯ)	MODE (РЕЖИМ)	FULL AUTO (ПОЛНОСТЬЮ АВТОМАТИЧЕСКИЙ)		
	MANUAL (РУЧНОЙ)	GAIN (УСИЛЕНИЕ)	0, +2, +4, +6, +8, +10, +12, +14, +16, +18, +20, +22, +24, +26, +28, +30	
		SPEED (СКОРОСТЬ ЗАТВОРА)	1/1, 1/2, 1/3, 1/6, 1/12, 1/25, 1/50, 1/75, 1/100, 1/120, 1/150, 1/215, 1/300, 1/425, 1/600, 1/1000, 1/1250, 1/1750, 1/2500, 1/3500, 1/6000, 1/10000	
		IRIS (АПЕРТУРА)	F14, F11, F9.6, F8, F6.8, F5.6, F4.8, F4, F3.4, F2.8, F2.4, F2, F1.6, CLOSE (ЗАКРЫТА)	

		SHUTTER PRI (ПРИОРИТЕТ ВЫДЕРЖКИ)	SPEED (СКОРОСТЬ ЗАТВОРА)	1/1, 1/2, 1/3, 1/6, 1/12, 1/25, 1/50, 1/75, 1/100, 1/120, 1/150, 1/215, 1 / 300, 1/425, 1/600, 1/1000, 1/1250, 1/1750, 1/2500, 1/3500, 1/6000, 1/10000
		IRIS PRI (ПРИОРИТЕТ АПЕРТУРЫ)	IRIS (АПЕРТУРА)	F14, F11, F9.6, F8, F6.8, F5.6, F4.8, F4, F3.4, F2.8, F2.4, F2, F1.6, CLOSE (ЗАКРЫТА)
		BRIGHT PRI (ПРИОРИТЕТ ЯРКОСТИ)	BRIGHT (ЯРКОСТЬ)	0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27
	EX-COMP (КОМП. ЭКСПОЗИЦИИ)	ON (ВКЛ)	LEVEL (УРОВЕНЬ)	-7, -6, -5, -4, -3, -2, -1, 0, +1, +2, +3, +4, +5, +6, +7
		OFF (ВЫКЛ)		
	BLC	ON (ВКЛ)		
		OFF (ВЫКЛ)		
	ANTI-FLICKER (АНТИМЕРЦАНИЕ)	OFF (ВЫКЛ), 50 Гц, 60 Гц		
<COLOR> (ЦВЕТ)	WB MODE (РЕЖИМ БАЛАНСА БЕЛОГО)	AUTO (АВТО), ATW, ONE PUSH (ОДНИМ НАЖАТИЕМ), INDOOR (В ПОМЕЩЕНИИ), OUTDOOR (НА УЛИЦЕ), MANUAL (ВРУЧНУЮ), SODIUM LAMP (НАТРИЕВАЯ ЛАМПА), FLUO LAMP (ЛЮМИНИСЦЕНТНАЯ ЛАМПА)		
	SATURATION (НАСЫЩЕННОСТЬ)	0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14		
	HUE (ОТТЕНОК)	0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14		
<PAN TILT ZOOM> (ПАНОРАМИРОВАНИЕ, НАКЛОН, МАСШТАБИРОВАНИЕ)	PAN/TILT SPEED (СКОРОСТЬ ПАНОРАМИРОВАНИЯ/НАКЛОНА)	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8		
	PTZ TRIG AF (АВТОМАТИЧЕСКАЯ ФОКУСИРОВКА ПРИ ПАНОРАМИРОВАНИИ, НАКЛОНЕ И МАСШТАБИРОВАНИИ)	ON (ВКЛ), OFF (ВЫКЛ)		
	RATIO SPEED (СООТНОШЕНИЕ СКОРОСТЕЙ)	ON (ВКЛ), OFF (ВЫКЛ)		
	POWER UP ACTION (ДЕЙСТВИЕ ПРИ ВКЛЮЧЕНИИ)	PRESET 1, PRESET 2, PRESET 3, PRESET 4, PRESET 5, PRESET 6, PRESET 7, PRESET 8, PRESET 9 (ПРЕДУСТАНОВКА 1 – 9), HOME (ИСХОДНОЕ)		
<SYSTEM> (СИСТЕМА)	ADDRESS (АДРЕС)	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7		
	PROTOCOL (ПРОТОКОЛ)	VISCA, PELCO-P, PELCO-D		
	BAUDRATE (СКОРОСТЬ ПЕРЕДАЧИ)	2400, 4800, 9600, 38400		
	VIDEO FORMAT (ФОРМАТ ВИДЕОСИГНАЛА)	1080P60, 1080P50, 1080I60, 1080I50, 1080P30, 1080P25, 720P60, 720P50		
	MOUNT MODE (СПОСОБ МОНТАЖА)	STAND (ПОДСТАВКА), CEILING (ПОТОЛОК)		
	RS485 PORT (ПОРТ RS485)	HALF-DUPLEX-1 (ПОЛУДУПЛЕКС-1), HALF- DUPLEX-2 (ПОЛУДУПЛЕКС-2)		
	DISPLAY INFO (ИНФОРМАЦИЯ НА ДИСПЛЕЕ)	ON (ВКЛ), OFF (ВЫКЛ)		
	LANGUAGE (ЯЗЫК)	ENGLISH (АНГЛИЙСКИЙ)		

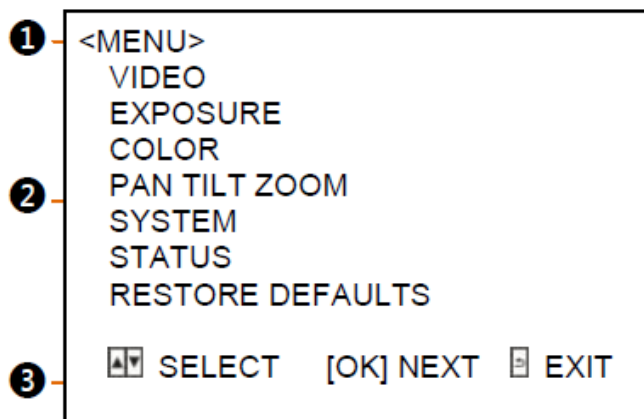
<STATUS>	ADDRESS (АДРЕС)	1
(СОСТОЯНИЕ)	PROTOCOL (ПРОТОКОЛ)	VISCA
	BAUDRATE (СКОРОСТЬ ПЕРЕДАЧИ)	9600
	VIDEO FORMAT (ФОРМАТ ВИДЕОСИГНАЛА)	1080P25
	MOUNT MODE (СПОСОБ УСТАНОВКИ)	STAND (ПОДСТАВКА)
	IMAGE VER (ВЕРСИЯ ИЗОБРАЖЕНИЯ)	V6629
	FIRMWARE VER (ВЕРСИЯ ПРОШИВКИ)	V1.0.0

<RESTORE DEFAULTS> (ВОССТАНОВЛЕНИЕ НАСТРОЕК ПО УМОЛЧАНИЮ) (обратитесь к соответствующему разделу ниже)

Описание меню

Главное меню

Для входа в меню и выхода из него нажмите кнопку MENU.



(1) Раздел меню

Отображается выбранный в данный момент раздел меню.

(2) Опции меню

Отображаются опции текущего меню. Для выбора опций меню нажимайте кнопки ▲ и ▼. Изменение цвета шрифта опции с белого на желтый означает ее выбор. Чтобы войти в соответствующее подменю, нажмите кнопку OK.

(3) Подсказка

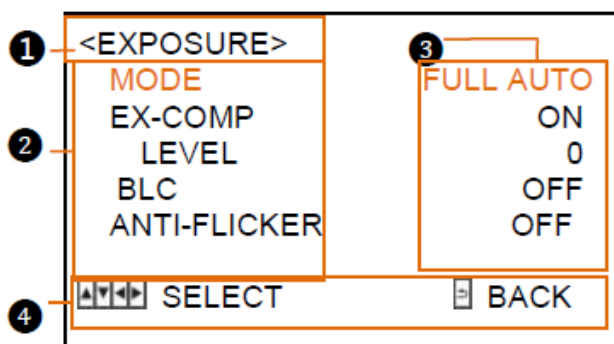
«▲▼ SELECT» означает, что для выбора опций меню можно нажимать кнопки ▲ и ▼.

«[OK] NEXT» означает, что для перехода в меню следующего уровня можно нажать кнопку OK.

«[OK] EXIT» означает, что для выхода из меню можно нажать кнопку OK.

Подменю

Выберите меню <EXPOSURE> (ЭКСПОЗИЦИЯ) в главном меню и нажмите кнопку OK, чтобы войти в него.



(1) Раздел меню

Отображается выбранный в данный момент раздел меню.

(2) Опции меню

Отображаются опции текущего меню. Для выбора опций меню нажимайте кнопки ▲ и ▼. Изменение цвета шрифта опции с белого на желтый означает ее выбор. Чтобы войти в соответствующее подменю, нажмите кнопку OK.

(3) Ручная регулировка экспозиции

Для изменения значения нажимайте кнопку ◀ или ▶.

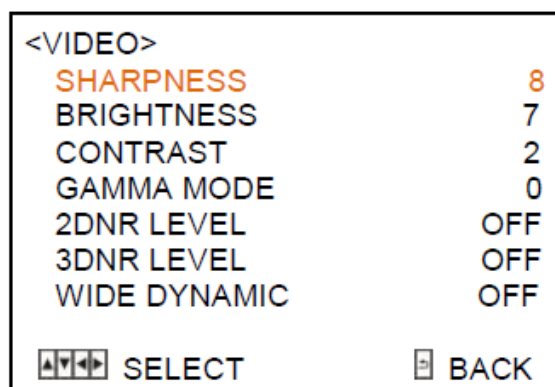
(4) Подсказка

«▲▼◀▶ SELECT» означает, что для выбора опций меню можно нажимать кнопки ▲ и ▼, а для изменения значения можно нажимать кнопку ◀ или ▶.

«↵ BACK» означает, что для возвращения в предыдущее меню можно нажать кнопку ↵.

VIDEO (ВИДЕО)

Меню VIDEO (ВИДЕО) используется для изменения настроек изображения.



Доступные опции:

SHARPNESS (ЧЕТКОСТЬ): 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9,

10, 11, 12, 13, 14, 15

BRIGHTNESS (ЯРКОСТЬ): 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9,

10, 11, 12, 13, 14

CONTRAST (КОНТРАСТНОСТЬ): 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7,

8, 9, 10, 11, 12, 13, 14

GAMMA MODE (РЕЖИМ ГАММА): 0, 1, 2, 3, 4

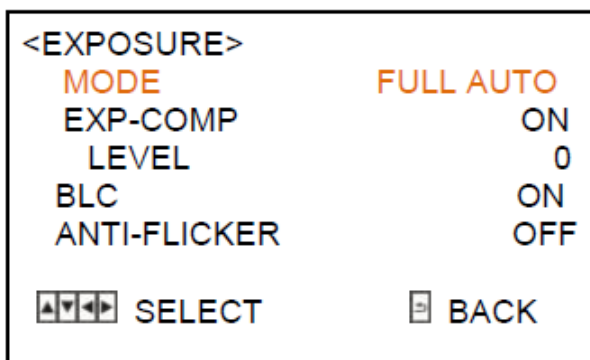
2DNR LEVEL (УРОВЕНЬ DNR 2): 1, 2, 3, 4, 5, OFF (ВЫКЛ)

3DNR LEVEL (УРОВЕНЬ DNR 3): 1, 2, 3, 4, 5, OFF (ВЫКЛ)

WIDE DYNAMIC (ШИРОКИЙ ДИНАМИЧЕСКИЙ ДИАПАЗОН): 1, 2, 3, 4, 5, OFF (ВЫКЛ)

EXPOSURE (ЭКСПОЗИЦИЯ)

Меню EXPOSURE (ЭКСПОЗИЦИЯ) используется для настройки значения экспозиции.



MODE (РЕЖИМ)

FULL AUTO (ПОЛНОСТЬЮ АВТОМАТИЧЕСКИЙ): Усиление (Gain), скорость затвора (Shutter Speed) и апертура (Iris) регулируются автоматически в соответствии с окружающими условиями.

MANUAL (РУЧНОЙ): Усиление (Gain), скорость затвора (Shutter Speed) и апертура (Iris) регулируются вручную.

GAIN (УСИЛЕНИЕ): 0, +2, +4, +6, +8, +10, +12, +14, +16, +18, +20, +22, +24, +26, +28, +30

SPEED (СКОРОСТЬ ЗАТВОРА): 1/1, 1/2, 1/3, 1/6, 1/12, 1/25, 1/50, 1/75, 1/100, 1/120, 1/150, 1/215, 1/300, 1/425, 1/600, 1/1000, 1/1250, 1/1750, 1/2500, 1/3500, 1/6000, 1/10000

IRIS (АПЕРТУРА): F14, F11, F9.6, F8, F6.8, F5.6, F4.8, F4, F3.4, F2.8, F2.4, F2, F1.6, CLOSE (ЗАКРЫТА)

SHUTTER PRI (ПРИОРИТЕТ ВЫДЕРЖКИ): Значения усиления (Gain) и апертуры (Iris) регулируются автоматически в соответствии с окружающими условиями. Скорость затвора (значение выдержки) (Shutter Speed) регулируется вручную.

SPEED (СКОРОСТЬ ЗАТВОРА): 1/1, 1/2, 1/3, 1/6, 1/12, 1/25, 1/50, 1/75, 1/100, 1/120, 1/150, 1/215, 1/300, 1/425, 1/600, 1/1000, 1/1250, 1/1750, 1/2500, 1/3500, 1/6000, 1/10000

IRIS PRI (ПРИОРИТЕТ АПЕРТУРЫ): Значение усиления (Gain) и скорости затвора (выдержки) (Shutter Speed) регулируются автоматически в соответствии с окружающими условиями. Значение апертуры (Iris) регулируется вручную.

IRIS (АПЕРТУРА): F14, F11, F9.6, F8, F6.8, F5.6, F4.8, F4, F3.4, F2.8, F2.4, F2, F1.6, CLOSE (ЗАКРЫТА)

BRIGHT PRI (ПРИОРИТЕТ ЯРКОСТИ): Яркость изображения регулируется вручную.

BRIGHT (ЯРКОСТЬ): 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27

EX-COMP (КОМПЕНСАЦИЯ ЭКСПОЗИЦИИ): Если функция EXP-COMP включена (ON), становятся доступными следующие настройки уровня -7, -6, -5, -4, -3, -2, -1, 0, +1, +2, +3, +4, +5, +6, +7.

Настройка +7 – это максимальное значение компенсации для повышения яркости, -7 – это максимальное значение компенсации для затемнения.

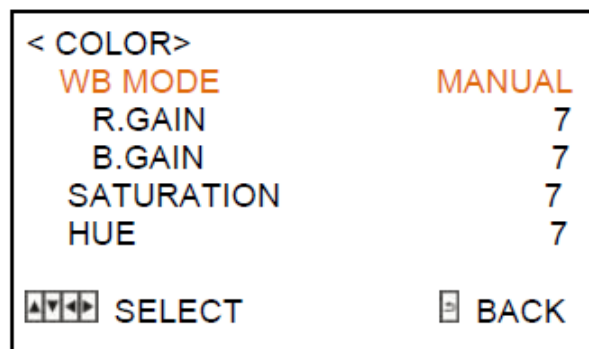
BLC: ON (ВКЛ), OFF (ВЫКЛ)

Компенсация подсветки сзади (BLC) – это автоматическое усиление видеосигнала для коррекции экспозиции объектов, находящихся перед ярким источником света.

ANTI-FLICKER (АНТИМЕРЦАНИЕ) (OFF (ВЫКЛ), 50 Гц, 60 Гц): Позволяет избежать мерцания изображения в энергосистемах с разной частотой.

COLOR (ЦВЕТ)

Меню COLOR (ЦВЕТ) используется для настройки значений, связанных с цветом. Доступные опции:



WB MODE (РЕЖИМ БАЛАНСА БЕЛОГО): AUTO (АВТО), ATW (автоматическое отслеживание), ONE PUSH (ОДНИМ НАЖАТИЕМ), INDOOR (В ПОМЕЩЕНИИ), OUTDOOR (НА УЛИЦЕ), MANUAL (ВРУЧНУЮ), SODIUM LAMP (НАТРИЕВАЯ ЛАМПА), FLUO LAMP (ЛЮМИНИСЦЕНТНАЯ ЛАМПА)

ONE PUSH (ОДНИМ НАЖАТИЕМ): В режиме ONE PUSH TRIGGER (ЗАПУСК ОДНИМ НАЖАТИЕМ) наведите видеокамеру на абсолютно белый объект (например, на лист белой бумаги), затем нажмите кнопку ОК.

Режим AUTO (АВТО): Позволяет выбрать настройку параметров R.GAIN, G.GAIN и B.GAIN (Усиление красного, зеленого и синего цветов) в диапазоне от -7 до +7.

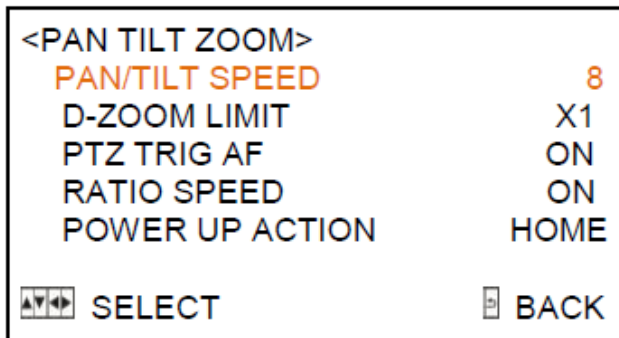
Режим MANUAL (ВРУЧНУЮ): Параметры R.GAIN и B. GAIN (Усиление красного и синего цветов) можно настроить в пределах от 0 до 255.

SATURATION (НАСЫЩЕННОСТЬ): 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14

HUE (ОТТЕНОК): 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14

PAN TILT ZOOM (ПАНОРАМИРОВАНИЕ, НАКЛОН, МАСШТАБИРОВАНИЕ)

Функции PAN/TILT/ZOOM используются для изменения значения панорамирования, наклона и масштабирования. Доступны следующие параметры:



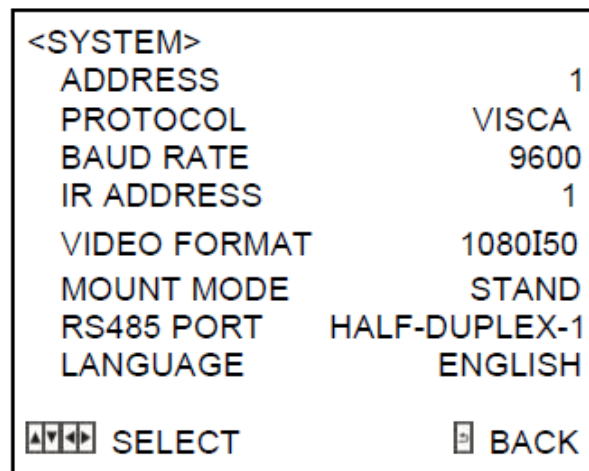
PAN/TILT SPEED (СКОРОСТЬ ПАНОРАМИРОВАНИЯ/НАКЛОНА): 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8. Чем больше значение, тем выше скорость.
D-ZOOM LIMIT (ПРЕДЕЛ ЦИФРОВОГО ЗУМА): X1, X2, X3, X4, X5, X6, X7, X8, X9, X10, X11, X12.
PTZ TRIG AF (АВТОМАТИЧЕСКАЯ ФОКУСИРОВКА ПРИ ПАНОРАМИРОВАНИИ, НАКЛОНЕ И МАСШТАБИРОВАНИИ): Позволяет включить (ON) и выключить (OFF) автоматическую фокусировку камеры при панорамировании, наклоне и масштабировании.

RATIO SPEED (СООТНОШЕНИЕ СКОРОСТЕЙ) (ON (ВКЛ), OFF (ВЫКЛ)): Позволяет установить соотношение скорости панорамирования/наклона в зависимости от

кратности зума. Когда данная функция включена, скорость PTZ будет выше при увеличении кратности зума.

POWER UP ACTION (ДЕЙСТВИЕ ПРИ ВКЛЮЧЕНИИ): PRESET 1, PRESET 2, PRESET 3, PRESET 4, PRESET 5, PRESET 6, PRESET 7, PRESET 8, PRESET 9 (ПРЕДУСТАНОВКА 1 – 9), HOME (ИСХОДНОЕ)

SYSTEM (СИСТЕМА)



ADDRESS (АДРЕС): 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7

PROTOCOL (ПРОТОКОЛ): VISCA, PELCO-P, PELCO-D

BAUDRATE (СКОРОСТЬ ПЕРЕДАЧИ): 2400, 4800, 9600, 38400

IR ADDRESS (АДРЕС ИНФРАКРАСНОГО УПРАВЛЕНИЯ): 1, 2, 3, 4. Позволяет установить адрес видеокамеры для передачи инфракрасных сигналов с пульта дистанционного управления.

VIDEO FORMAT (ФОРМАТ ВИДЕОСИГНАЛА): 1080P60, 1080P50, 1080I60, 1080I50, 1080P30, 1080P25, 720P60, 720P50

MOUNT MODE (МЕТОД УСТАНОВКИ): STAND (ПОДСТАВКА), CEILING (ПОТОЛОК)

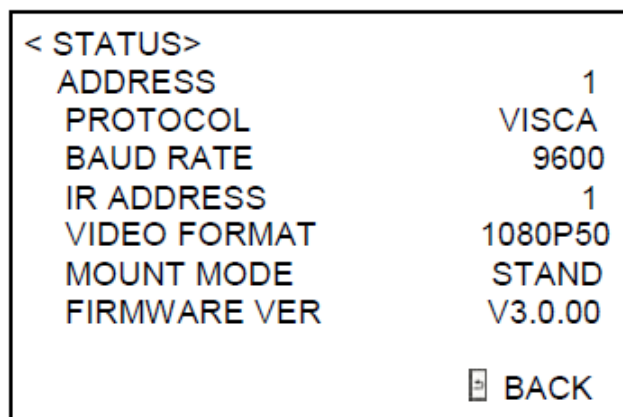
RS485 PORT (ПОРТ RS485):

HALF-DUPLEX-1 (ПОЛУДУПЛЕКС-1): Камера не будет возвращать сообщение ACK/FINISH/FAULT.

HALF-DUPLEX-2 (ПОЛУДУПЛЕКС-2): Камера будет возвращать сообщение ACK/FINISH/FAULT.

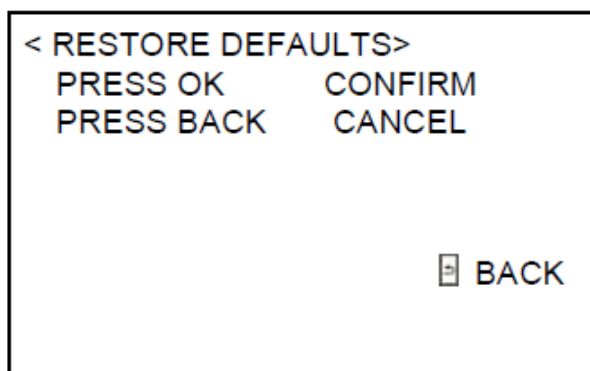
LANGUAGE (ЯЗЫК): ENGLISH (АНГЛИЙСКИЙ)

STATUS (СОСТОЯНИЕ)



Отображается информация (адрес, протокол, скорость передачи данных, адрес инфракрасного управления, формат видеосигнала, способ монтажа, версия изображения и версия прошивки) текущей видеокамеры.

RESTORE DEFAULTS (ВОССТАНОВЛЕНИЕ НАСТРОЕК ПО УМОЛЧАНИЮ)



Опция RESTORE DEFAULTS (ВОССТАНОВЛЕНИЕ НАСТРОЕК ПО УМОЛЧАНИЮ) используется для сброса всех параметров устройства на значения по умолчанию. Нажмите OK для подтверждения или нажмите ↵ для отмены и возврата в предыдущее меню.

Список предварительно команд

специальных настроенных

Номер предварительной настройки	Функция
93	Камера многократно и последовательно с фиксированным интервалом переключается между сохраненными в памяти предварительными настройками 0 ~ 29.
95	Войти в меню
96	Удалить все предварительные настройки
99	Перезагрузить камеру PTZ
100	Формат видеосигнала 1920 X 1080P50
101	Формат видеосигнала 1920 X 1080P25
102	Формат видеосигнала 1920 X 1080I50
103	Формат видеосигнала 1280 X 720P50
105	Формат видеосигнала 1920 X 1080P60
106	Формат видеосигнала 1920 X 1080P30
107	Формат видеосигнала 1920 X 1080I60
108	Формат видеосигнала 1280 X 720P60

Сетевая настройка

Подключение к сети

Для подключения камеры PTZ к локальной сети используйте кабель Ethernet RJ45.

Локальная сеть (LAN)

Для среды LAN не требуются никакие специальные настройки. Видеокамера PTZ подключается по принципу «plug-n-play». Используйте показанное ниже подключение и установите IP-адрес видеокамеры как DHCP или статический.



Примечание: Камера поддерживает выходы видео и аудиосигналов. Убедитесь, что она используется в соответствии с законодательством и нормативными актами в области обеспечения конфиденциальности и т.п.

Краткое руководство по программному обеспечению

Для предварительного просмотра и управления видеокамерой можно использовать следующие методы:

- Прикладное программное обеспечение IPCamConf: Для поиска, управления и настройки сетевых параметров. Программное обеспечение не имеет оригинального пароля.
- VLC: Для предварительного просмотра изображения дневной камеры из основного потока и изображения тепловизионной камеры из субпотока.
- IE: Для предварительного просмотра изображения дневной камеры из основного потока и изображения тепловизионной камеры из субпотока. Также можно использовать для управления видеокамерой и настройки сетевых параметров. Имя по умолчанию: admin, пароль отсутствует.
- SDK: Предусмотрен для использования в будущем.
- ONVIF: Камера поддерживает версию ONVIF 2.1, имя по умолчанию: admin, пароль: 123456.

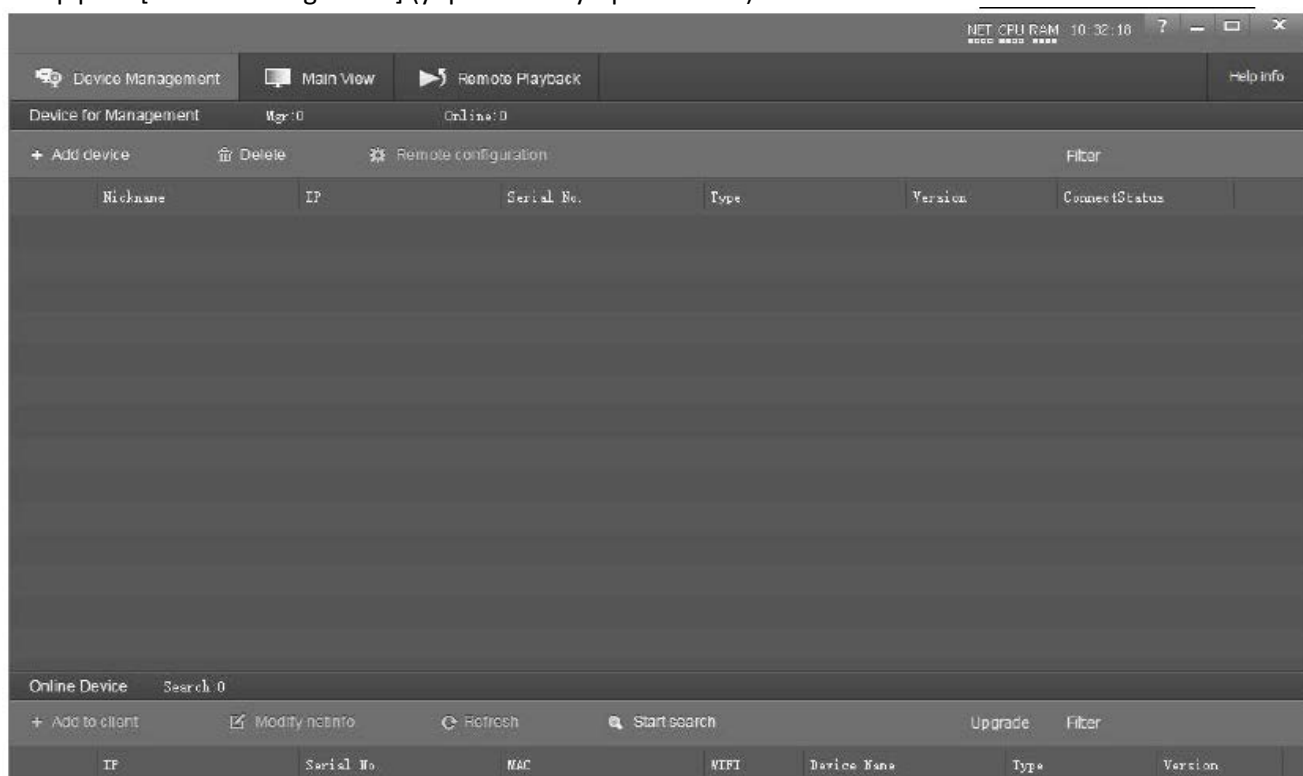
Управление RTSP:

- 1) Убедитесь, что компьютер и видеокамера находятся в одной локальной сети.
- 2) Ссылка на основной поток: rtsp://IP:номер порта/main.h264.
- 3) Ссылка на субпоток: rtsp://IP:номер порта/sub.h264.
- 4) IP-адрес и номер порта камеры можно получить из приложения IPCamConf.

Инструкция по работе с клиентским программным обеспечением

Поиск камеры и включение ее в список

Установите на персональный компьютер и откройте программное обеспечение CameraCMS, войдите в интерфейс [Device Management] (управление устройствами).



Если камера и компьютер находятся в одной локальной сети, нажмите [Start Search] (начать поиск). После этого начнется поиск, и все онлайн-устройства будут включены в список, как показано на рисунке ниже:

+ Add to client		<input checked="" type="checkbox"/> Modify netinfo	Refresh	Stop search	Upgrade		Filter
	IP	Serial No.	MAC	WiFi	Device Name	Type	Version
001	10.0.3.178	2113T602M030V15T11T5	00:04:05:08:0E:33	№	CAM1	CAM1	1.0.11

Для обновления нескольких камер в пакетном режиме сначала выберите несколько устройств в списке, а затем выберите файл обновления в папке программы камеры, нажмите [Upgrade] (обновить).

Upgrade

Browse Sel all Unel all Upgrade Refresh

ID	NAME	TYPE	FIRMWARE	IP	SN	STATUS
001	CAM1	CAM1	1.0.11	10.0.3.178	21I3J6Q2HFONQU15T1J5	

Чтобы изменить IP-адрес устройства, введите IP-адрес, маску, шлюз в столбце [Modify Network] (изменить сетевые настройки).

Modify Network Parameter

Ethernet

Device information:

CameraName

Mac

SN

Network information:

ConnType

IP

Mask

GateWay

DNS1

DNS2

Modify

Для управления и предварительного просмотра камеры сначала выберите устройство, измените его IP-адрес на IP-адрес в той же локальной сети, затем нажмите [Add to Client] (добавить в клиент), как показано на рисунке ниже.

+ Add to client		Modify netinfo	Refresh	Stop search	Upgrade		Filter
	IP	Serial No.	MAC	VIFI	Device Name	Type	Version
001	10.0.3.178	21I3J6Q2HFONQU15T1J5	00:04:05:08:0E:33	Ис	CAM1	CAM1	1.0.11

Добавьте камеру в глобальную сеть в соответствии с инструкциями по подключению к глобальной сети.

Настройка конфигурации

Выберите камеру в списке устройств, нажмите [Remote Configuration] (удаленная настройка) в столбце для обновления или настройки конфигурации камеры.

Streaming (потокковая передача)

The screenshot shows a 'Remote Configuration' window with a tabbed interface. The 'Streaming' tab is selected. The window contains various settings for video and audio streaming, organized in two columns. The settings include dropdown menus for 'Stream type', 'Resolution', 'Video rate type', 'Channels', 'Encode type', 'Sample rate', 'Input pin', 'Video coding type', and 'Encode Level'. There are also input fields for 'Max rate(Kbps)', 'Frame rate', and 'Key frame interval'. A volume slider is set to 40. Two 'Save' buttons are present at the bottom of the configuration area.

Streaming	Network	Rtmp	Protocol	Upgrade	UN/PW	UP.PM
Stream type	Main stream		Channels	STEREO		
Resolution	1080P		Encode type	AAC		
Video rate type	CBR		Sample rate	48KHz		
Max rate(Kbps)	4000		Audio rate	48Kbps		
Frame rate	30		Input pin	LineIn		
Key frame interval	30		Volume	40		
Video coding type	H264					
Encode Level	High					

- Stream type (тип потока): Установите параметры основного и дополнительного потоков. Разные устройства поддерживают разные потоки.
- Resolution (разрешение): Выбирайте из 1080P (1920*1080), HD720P (1280*720), 640*360. Выбирайте разрешение в зависимости от фактических требований и возможностей устройства. Чем выше разрешение, тем выше требования к сети.
- Video rate type (тип скорости видеосигнала): Поддержка CBR или VBR.
- Frame rate (частота кадров): Количество кадров в секунду для видео.
- Key frame interval (интервал ключевых кадров): Позволяет установить количество кадров между двумя ключевыми кадрами. Чем больше интервал ключевых кадров, тем меньше будет флуктуация байта, но качество изображения будет относительно низким. И наоборот, чем больше будет флуктуация байта, тем выше будет качество изображения. Рекомендуются использовать значения по умолчанию.
- Video coding type (тип кодирования видеосигнала): Выберите H.264 или H.265.
- Encode level (уровень кодирования): Выберите Base Profile (базовый профиль), Main Profile (основной профиль) и High Profile (высокий профиль).
- Channels (каналы): Поддержка STEREO (стерео).
- Encode type (тип кодирования): Поддерживается только AAC, одновременная установка частоты дискретизации и скорости передачи аудиосигнала.
- Sample rate (частота дискретизации): 48 кГц.

- Audio rate (скорость передачи аудиосигнала): Выберите 48 кбит/с, 64 кбит/с, 96 кбит/с, 128 кбит/с.
- Input pin (входной контакт): Выберите тип входа аудиосигнала.
- Volume (громкость): Для изменения уровня громкости в диапазоне от 0 до 100 перемещайте ползунок регулятора громкости.

Network (сеть)

The screenshot shows the 'Remote Configuration' window with the 'Network' tab selected. The configuration fields are as follows:

Field	Value
Connect with	DHCP
IP Address	10.0.3.243
Mask	255.255.255.0
Gateway	10.0.3.1
DNS 1	192.168.3.1
DNS 2	114.114.114.114
rtsp port	554
app port	5000

A 'Save' button is located at the bottom right of the window.

- Connect with (подключаться к): Выберите Static IP (статический IP-адрес) или Dynamic IP (динамический IP-адрес).
- IP Address (IP-адрес): Введите IP-адрес, не используемый для камеры.
- Mask (маска подсети): Такая же, как у других компьютеров в сети.
- Gateway (шлюз): Введите IP-адрес шлюза.
- DNS 1: Сервер, тот же, что и для других компьютеров в локальной сети.
- DNS 2: Будет использоваться, если сервер DNS1 не работает.
- Port (порт): Позволяет настроить потоковый порт (RTSP) и прикладной порт (подключение SDK). Диапазон потоковых портов 3479 ~ 7999 и 554, по умолчанию 554. Диапазон прикладных портов 3479 ~ 7999, по умолчанию 5000.
- После завершения настройки нажмите кнопку [Save] (сохранить).

RTMP

The screenshot shows the 'Remote Configuration' window with the 'Rtmp' tab selected. The window has a dark theme and a close button in the top right corner. The 'Rtmp' tab is highlighted among other tabs: Streaming, Network, Rtmp, Protocol, Upgrade, UN/PW, and UP.PM. The main content area contains two sections for RTMP 1 and RTMP 2. Each section has a checkbox, a dropdown menu for 'Main stream' and 'Sub stream', and a large empty text box. A 'Save' button is located at the bottom center.

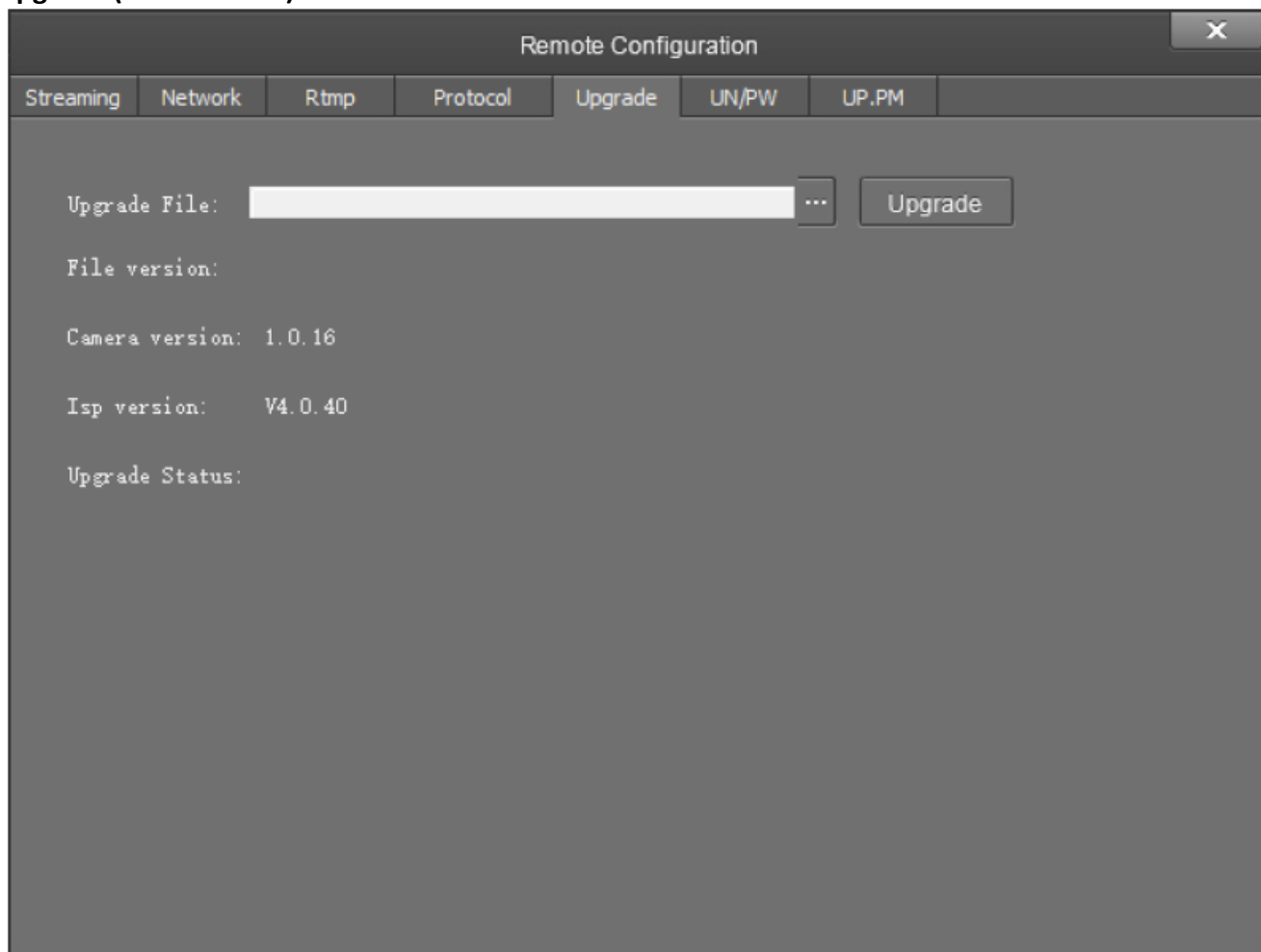
В RTMP1 и RTMP2 можно выбрать основной поток и дополнительный поток для потоковой передачи. Поддерживаются такие распространенные RTMP-серверы, как red5, nginx, crtmpserver, fms, wowza.

Transparent Transmission (кодонезависимая передача)

The screenshot shows the 'Remote Configuration' window with the 'Protocol' tab selected. The window has a dark theme and a close button in the top right corner. The 'Protocol' tab is highlighted among other tabs: Streaming, Network, Rtmp, Protocol, Upgrade, UN/PW, and UP.PM. The main content area contains settings for 'Transparent Transmission'. There are five rows of settings: 'Enable' (checkbox), 'Protocol' (dropdown menu), 'Camera as' (dropdown menu), 'IP' (text input), and 'Port' (text input). A 'Save' button is located at the bottom center.

- Enable/Disable (включить/выключить): Позволяет включить/выключить кодонезависимую передачу.
- Protocol (протокол): Позволяет выбрать протокол TCP или UDP.
- Camera as (камера как): Позволяет выбрать Client (клиент) или Server (сервер).
- IP: Если камера настроена как клиент, необходимо ввести IP-адрес передающей камеры. Если же камера настроена как сервер, IP-адрес можно не вводить.
- Port (порт): Позволяет выбрать от 1 до 65535 в качестве порта кодонезависимой передачи.

Upgrade (обновление)



Чтобы войти в основной интерфейс обновления, откройте вкладку [Upgrade] как показано на рисунке выше.

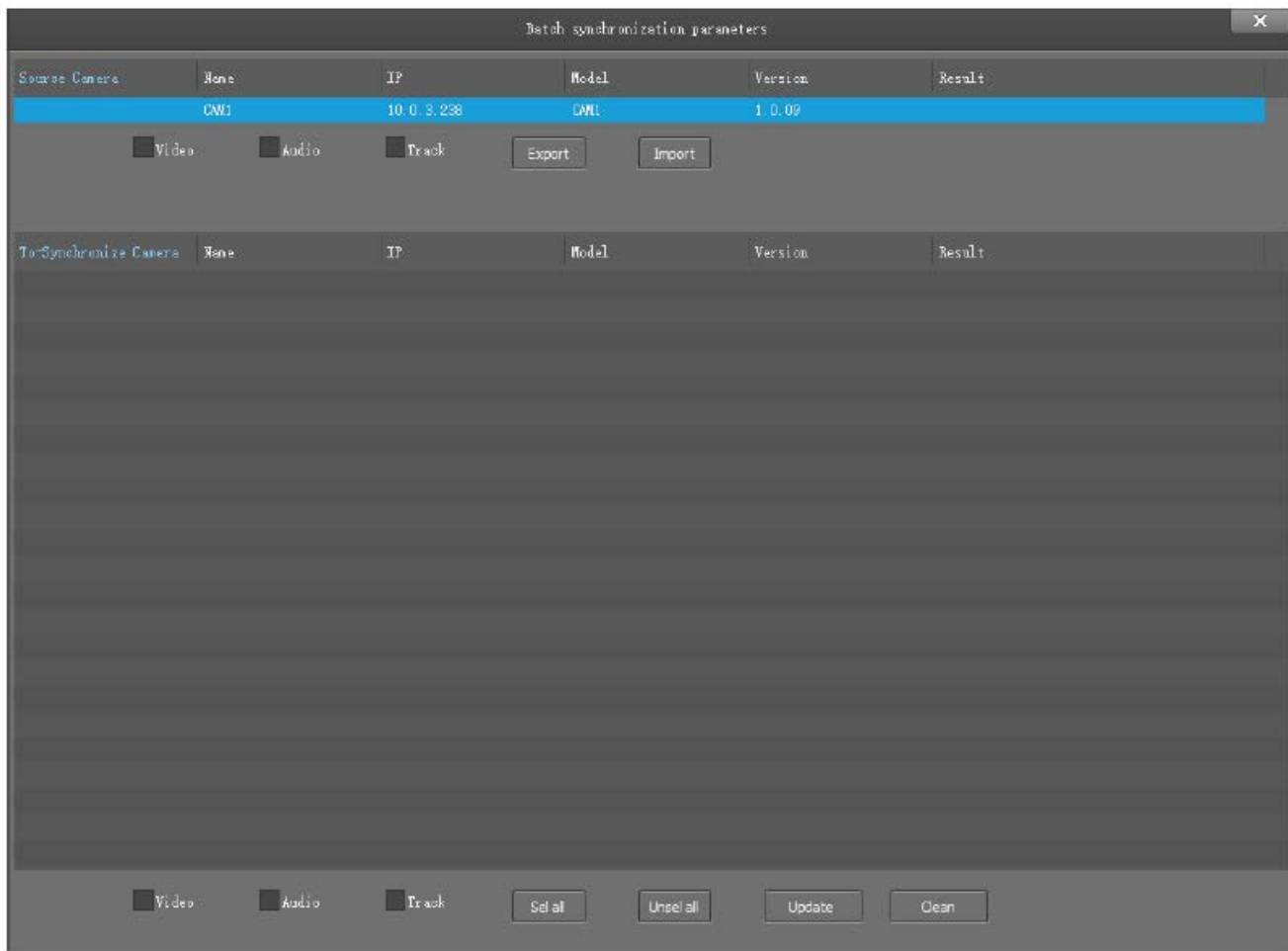
Чтобы найти и загрузить обновленную прошивку, нажмите [...], затем нажмите Upgrade для начала обновления. Во время обновления не выключайте камеру. После завершения обновления камера перезагрузится.

Setting (настройка)

The screenshot shows a 'Remote Configuration' window with a dark grey background. At the top, there is a title bar with a close button (X) on the right. Below the title bar is a horizontal menu with several tabs: 'Streaming', 'Network', 'Rtmp', 'Protocol', 'Upgrade', 'UN/PW', 'UP.PM', and an empty tab. The 'UN/PW' tab is currently selected. The main area of the window is divided into two columns. The left column contains password fields: 'Old password', 'New password', and 'Confirm', each followed by a text input field. Below these is a 'Save' button. Further down is the 'Camera name' field with the text 'CAM1' and another 'Save' button. At the bottom left is a 'Reboot' label and two buttons: 'Reboot' and 'Reset'. The right column contains time-related settings. At the top is 'Local Time' showing '2022-04-26 16:29:34' with an 'OK' button. Below it is a 'Display Time' checkbox which is checked. Then is the 'Time Format' dropdown menu showing 'YYYY-MM-DD HH:mm:ss'. Below that is the 'Enable NTP' dropdown menu showing 'Disable'. Then is the 'TimeZone' dropdown menu showing '+00:00'. At the bottom is the 'NTP Server' text input field with an 'OK' button.

- Настройка пароля: После настройки пароля доступ к камере будет возможен только после ввода правильного пароля.
- Обслуживание: Перезагрузка (Reboot) или сброс (Reset).
- Имя устройства: Задайте имя камеры (Camera name), затем нажмите [Save] (сохранить).
- Установка времени:
 - а. Синхронизация локального времени.
 - б. Отображение или нет времени на видео CMS и установка формата времени.
 - в. Настройка NTP-сервера (NTP Server).

Sync parameters (параметры синхронизации)

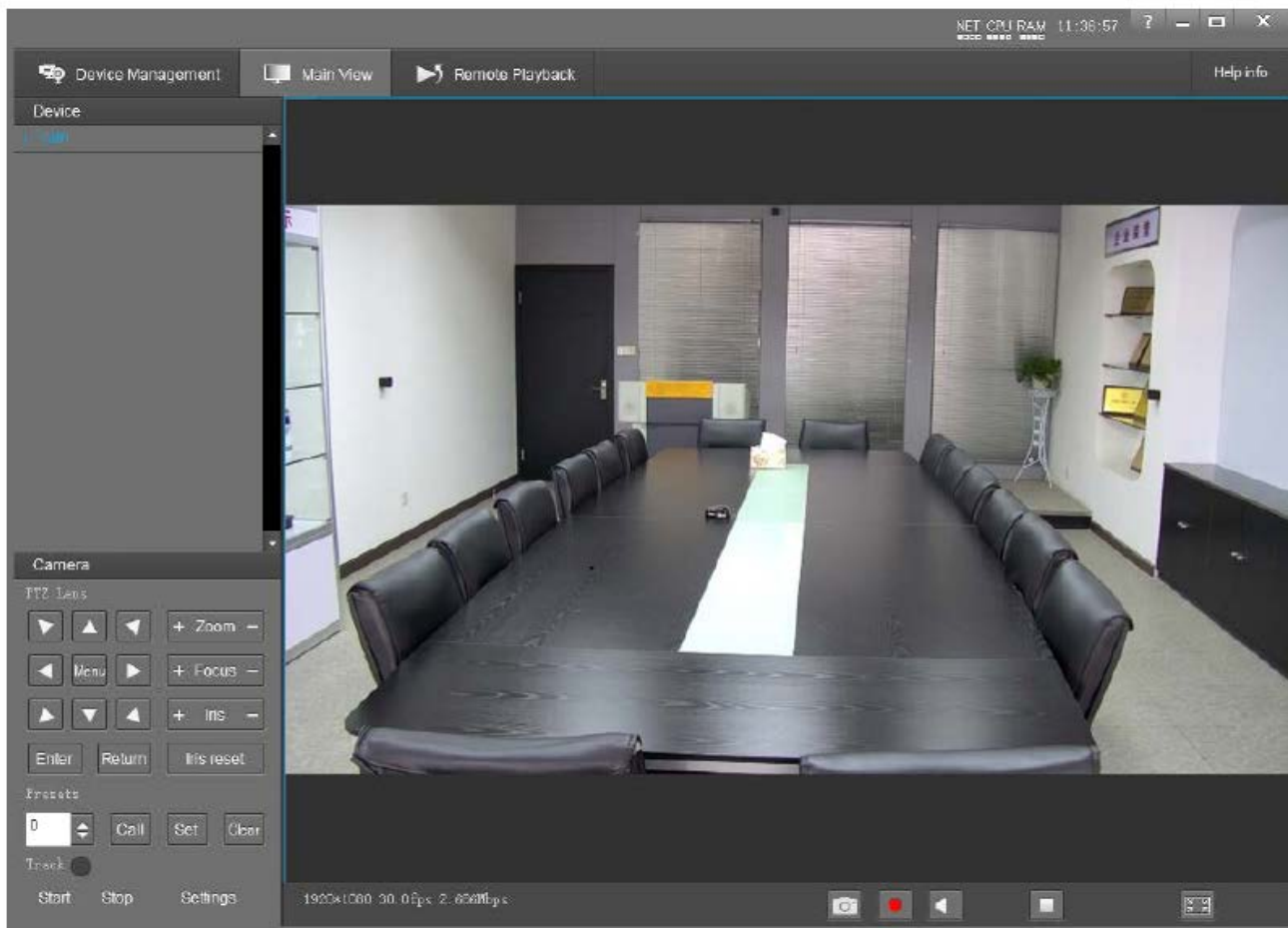


Выберите для синхронизации камеру той же модели, которая в настоящее время управляется и не выбрана, затем щелкните кнопкой мыши на любом параметре или нескольких параметрах, включая Video, Audio и Track. После нажатия кнопки [Update] (обновить) выбранная для синхронизации камера будет синхронизирована с параметрами исходной камеры.

- Import/Export (импортирование/экспортирование): Данные функции работают только с исходной камерой, параметры камеры можно экспортировать в файл или импортировать параметры из файла в камеру.
- Update (обновить): Работает только с синхронизируемой камерой.

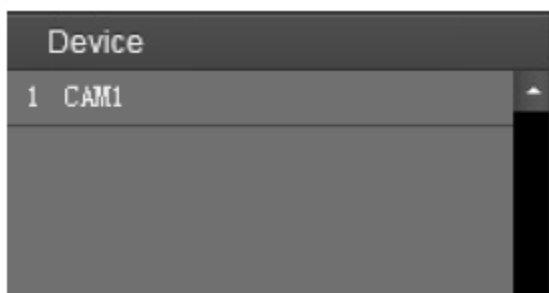
Предварительный просмотр

Чтобы перейти к управлению камерой и предварительному просмотру, нажмите [Main View] (основной вид), как показано ниже.

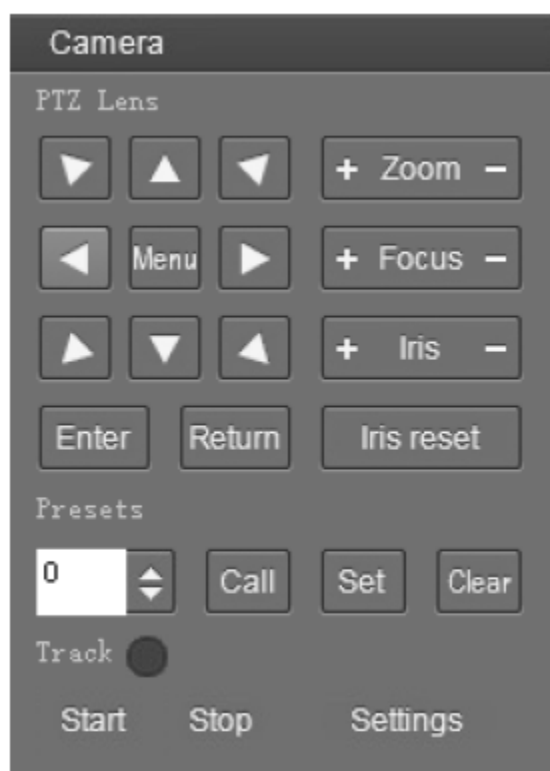


Этот интерфейс состоит из трех основных частей: списка устройств, управления устройствами, предварительного просмотра видео.

- Device (устройство): Отображаются все онлайн-камеры, добавленные в [Device Management] (управление устройствами).



- Camera (управление камерой): Возможность управления выбранной камерой (название камеры выделено синим цветом).



- Предварительный просмотр видео: Дважды щелкните кнопкой мыши на камере в списке, основной поток видеосигнала камеры будет отображаться в окне предварительного просмотра. Или щелкните на выбранной камере в левом столбце правой кнопкой мыши, чтобы получить доступ к её основному или дополнительному потоку видеосигнала. В режиме предварительного просмотра видео можно выбрать одно видео или четыре видео; в режиме четырех видео можно выбрать одно из четырех видео, затем нажать на нижнюю правую иконку для увеличения выбранного изображения до одного большого окна.

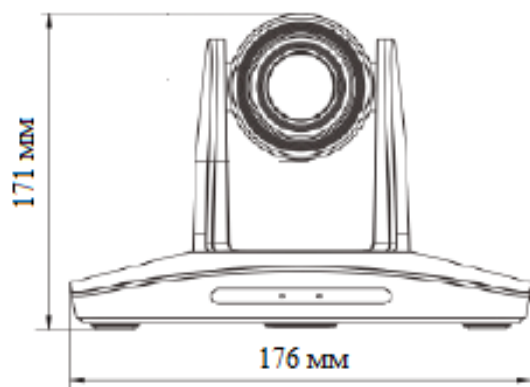
ПРИЛОЖЕНИЕ 1 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметр	Значение	
Датчик изображения	1/2,8 дюйма CMOS, 2,14 мегапикселя	
Фокусное расстояние объектива	f = 4,14 ~ 47,08 мм	f = 4,3 ~ 43м
Апертура	F1.6 ~ F2.8	F1.6 ~ F3.0
Оптический зум	12X	10x
Цифровой зум	16x	
Угол обзора по горизонтали	72,5° ~ 6,3°	71° ~ 8°
Система фокусировки	Автоматическая, ручная, запуск PTZ, запуск одним нажатием	
Управление экспозицией	Автоматическое, ручное, приоритет выдержки, приоритет диафрагмы, интеллектуальное	
Минимальная освещенность	0,5 лк (цветное изображение), 0,1 лк (черно-белое изображение)	
Скорость затвора (выдержка)	1/50 ~ 1/10,000сек	
Усиление	Автоматическое / Ручное	
Баланс белого	Авто, Ручной, One Push, Auto Track, Static Color Temperature	
Широкий динамический диапазон	Есть	
Тип стабилизатора изображения	Электронный	
Компенсация освещения сзади	Есть	
Цифровое шумопонижение	2D / 3D	
Отношение сигнал-шум	≥50 дБ	
Функция		
Угол панорамирования	-170° ~ +170°	
Угол наклона	-30° ~ +90°	
Скорость панорамирования	0,1° ~ 120° в секунду	
Скорость наклона	0,1° ~ 90° в секунду	
Количество предустановок	256	
Экранный дисплей	Есть	
Переворот изображения	Есть	
HDMI	1080P60/P50/P30/P25, 720P60/P50/P30/P25, 480P60/P50/30/25	
USB3.0	1080P60/P50/P30/P25, 720P60/P50/P30/P25, 480P60/P50/P30/P25, 360P60/P50/P30/P25	
Сеть		
Разрешение	Максимальное поддерживаемое разрешение 1920 x 1080 при 60 кадрах в секунду	
Сжатие видеосигнала	H.265, H.264	
Сжатие аудиосигнала	AAC	
Протоколы	ONVIF, RTSP, RTMP, HTTP, TCP, UDP	
Одновременное сканирование	≤10 каналов	
Двойной поток	Поддерживается	
Интерфейс		
Выход видеосигнала	Один канал 3G-SDI, один канал DVI-D	
Аудиосигнал	Одноканальный линейный вход, одноканальный линейный выход	
Сетевой интерфейс	Интерфейс RJ45 (10M/100M), дополнительно POE (Power over Ethernet)	
Локальное хранение данных	Карта памяти TF, максимальная емкость 64 ГБ	
Интерфейс управления	RS-232IN	

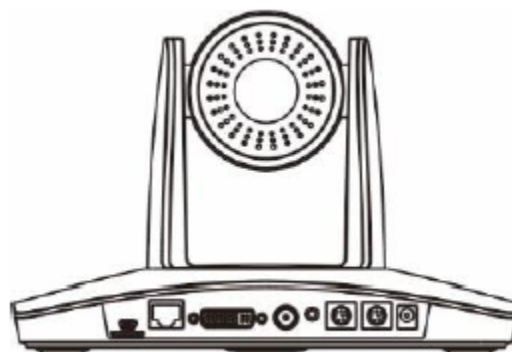
	RS-232OUT/RS-485
Пропускная способность ИК-выхода	Одноканальный ИК-выход
Общее	
Протоколы	VISCA (поддерживает последовательное подключение) / PELCO-P / PELCO-D
Адрес	0 ~ 63
Питание	12 В постоянного тока
Потребляемая мощность	<15 Вт
Температура при эксплуатации	0°C ~ +40°C
Температура при хранении	-20°C ~ +60°C
Габариты (Д×Ш×В)	176 мм x 137мм x 171мм
Масса	≤1,2 кг
Цвет корпуса	Серый

ПРИЛОЖЕНИЕ 2 ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

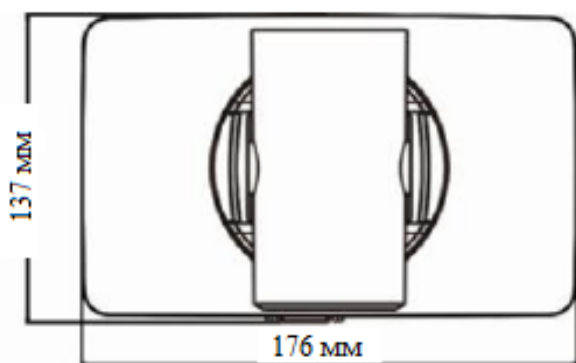
Вид спереди



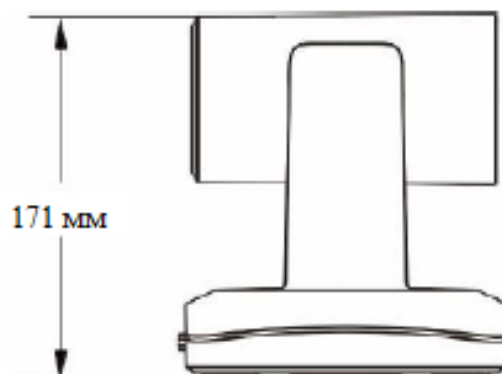
Вид сзади



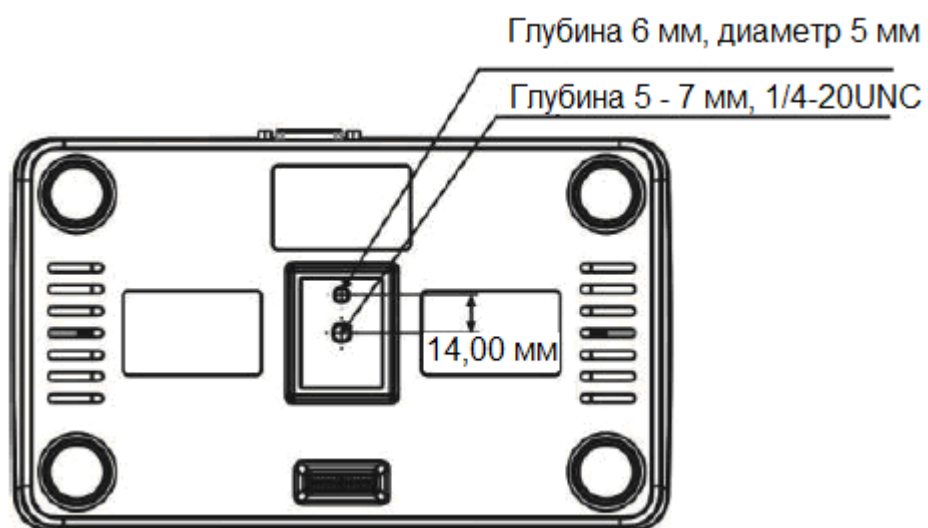
Вид сверху



Вид сбоку



Вид снизу



ПРИЛОЖЕНИЕ 3 ПОЛОЖЕНИЯ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЕЙ SW1

Номер DIP	1	2	3	4	5	6
Адрес						
0	OFF (ВЫКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	OFF (ВЫКЛ)
1	ON (ВКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	OFF (ВЫКЛ)
2	OFF (ВЫКЛ)	ON (ВКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	OFF (ВЫКЛ)
3	ON (ВКЛ)	ON (ВКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	OFF (ВЫКЛ)
4	OFF (ВЫКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	ON (ВКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	OFF (ВЫКЛ)
5	ON (ВКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	ON (ВКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	OFF (ВЫКЛ)
6	OFF (ВЫКЛ)	ON (ВКЛ)	ON (ВКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	OFF (ВЫКЛ)
7	ON (ВКЛ)	ON (ВКЛ)	ON (ВКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	OFF (ВЫКЛ)
8	OFF (ВЫКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	ON (ВКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	OFF (ВЫКЛ)
9	ON (ВКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	ON (ВКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	OFF (ВЫКЛ)
10	OFF (ВЫКЛ)	ON (ВКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	ON (ВКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	OFF (ВЫКЛ)
11	ON (ВКЛ)	ON (ВКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	ON (ВКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	OFF (ВЫКЛ)
12	OFF (ВЫКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	ON (ВКЛ)	ON (ВКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	OFF (ВЫКЛ)
13	ON (ВКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	ON (ВКЛ)	ON (ВКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	OFF (ВЫКЛ)
14	OFF (ВЫКЛ)	ON (ВКЛ)	ON (ВКЛ)	ON (ВКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	OFF (ВЫКЛ)
15	ON (ВКЛ)	ON (ВКЛ)	ON (ВКЛ)	ON (ВКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	OFF (ВЫКЛ)
16	OFF (ВЫКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	ON (ВКЛ)	OFF (ВЫКЛ)
17	ON (ВКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	ON (ВКЛ)	OFF (ВЫКЛ)
18	OFF (ВЫКЛ)	ON (ВКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	ON (ВКЛ)	OFF (ВЫКЛ)
19	ON (ВКЛ)	ON (ВКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	ON (ВКЛ)	OFF (ВЫКЛ)
20	OFF (ВЫКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	ON (ВКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	ON (ВКЛ)	OFF (ВЫКЛ)
21	ON (ВКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	ON (ВКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	ON (ВКЛ)	OFF (ВЫКЛ)
22	OFF (ВЫКЛ)	ON (ВКЛ)	ON (ВКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	ON (ВКЛ)	OFF (ВЫКЛ)
23	ON (ВКЛ)	ON (ВКЛ)	ON (ВКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	ON (ВКЛ)	OFF (ВЫКЛ)
24	OFF (ВЫКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	ON (ВКЛ)	ON (ВКЛ)	OFF (ВЫКЛ)
25	ON (ВКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	ON (ВКЛ)	ON (ВКЛ)	OFF (ВЫКЛ)
26	OFF (ВЫКЛ)	ON (ВКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	ON (ВКЛ)	ON (ВКЛ)	OFF (ВЫКЛ)
27	ON (ВКЛ)	ON (ВКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	ON (ВКЛ)	ON (ВКЛ)	OFF (ВЫКЛ)
28	OFF (ВЫКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	ON (ВКЛ)	ON (ВКЛ)	ON (ВКЛ)	OFF (ВЫКЛ)
29	ON (ВКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	ON (ВКЛ)	ON (ВКЛ)	ON (ВКЛ)	OFF (ВЫКЛ)
30	OFF (ВЫКЛ)	ON (ВКЛ)	ON (ВКЛ)	ON (ВКЛ)	ON (ВКЛ)	OFF (ВЫКЛ)
31	ON (ВКЛ)	ON (ВКЛ)	ON (ВКЛ)	ON (ВКЛ)	ON (ВКЛ)	OFF (ВЫКЛ)
32	OFF (ВЫКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	ON (ВКЛ)
33	ON (ВКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	ON (ВКЛ)
34	OFF (ВЫКЛ)	ON (ВКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	ON (ВКЛ)
35	ON (ВКЛ)	ON (ВКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	ON (ВКЛ)
36	OFF (ВЫКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	ON (ВКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	ON (ВКЛ)
37	ON (ВКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	ON (ВКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	ON (ВКЛ)
38	OFF (ВЫКЛ)	ON (ВКЛ)	ON (ВКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	ON (ВКЛ)
39	ON (ВКЛ)	ON (ВКЛ)	ON (ВКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	ON (ВКЛ)
40	OFF (ВЫКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	ON (ВКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	ON (ВКЛ)
41	ON (ВКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	ON (ВКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	ON (ВКЛ)
42	OFF (ВЫКЛ)	ON (ВКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	ON (ВКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	ON (ВКЛ)
43	ON (ВКЛ)	ON (ВКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	ON (ВКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	ON (ВКЛ)
44	OFF (ВЫКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	ON (ВКЛ)	ON (ВКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	ON (ВКЛ)
45	ON (ВКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	ON (ВКЛ)	ON (ВКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	ON (ВКЛ)
46	OFF (ВЫКЛ)	ON (ВКЛ)	ON (ВКЛ)	ON (ВКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	ON (ВКЛ)

47	ON (ВКЛ)	ON (ВКЛ)	ON (ВКЛ)	ON (ВКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	ON (ВКЛ)
48	OFF (ВЫКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	ON (ВКЛ)	ON (ВКЛ)
49	ON (ВКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	ON (ВКЛ)	ON (ВКЛ)
50	OFF (ВЫКЛ)	ON (ВКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	ON (ВКЛ)	ON (ВКЛ)
51	ON (ВКЛ)	ON (ВКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	ON (ВКЛ)	ON (ВКЛ)
52	OFF (ВЫКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	ON (ВКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	ON (ВКЛ)	ON (ВКЛ)
53	ON (ВКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	ON (ВКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	ON (ВКЛ)	ON (ВКЛ)
54	OFF (ВЫКЛ)	ON (ВКЛ)	ON (ВКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	ON (ВКЛ)	ON (ВКЛ)
55	ON (ВКЛ)	ON (ВКЛ)	ON (ВКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	ON (ВКЛ)	ON (ВКЛ)
56	OFF (ВЫКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	ON (ВКЛ)	ON (ВКЛ)	ON (ВКЛ)
57	ON (ВКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	ON (ВКЛ)	ON (ВКЛ)	ON (ВКЛ)
58	OFF (ВЫКЛ)	ON (ВКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	ON (ВКЛ)	ON (ВКЛ)	ON (ВКЛ)
59	ON (ВКЛ)	ON (ВКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	ON (ВКЛ)	ON (ВКЛ)	ON (ВКЛ)
60	OFF (ВЫКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	ON (ВКЛ)	ON (ВКЛ)	ON (ВКЛ)	ON (ВКЛ)
61	ON (ВКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	ON (ВКЛ)	ON (ВКЛ)	ON (ВКЛ)	ON (ВКЛ)
62	OFF (ВЫКЛ)	ON (ВКЛ)	ON (ВКЛ)	ON (ВКЛ)	ON (ВКЛ)	ON (ВКЛ)
63	ON (ВКЛ)	ON (ВКЛ)	ON (ВКЛ)	ON (ВКЛ)	ON (ВКЛ)	ON (ВКЛ)
№ DIP		7				
Зарезервировано		Зарезервировано		Зарезервировано		
№ DIP		8				
Тип закрепления		ON (ВКЛ)		Потолок		
		OFF (ВЫКЛ)		Подставка		

ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Проблема	Возможная причина	Решение
Никаких действий или изображения после включения.	Отказ источника электропитания.	Проверьте источник электропитания.
	Поврежден адаптер электропитания.	Замените адаптер электропитания.
	Ненадежное подключение кабеля электропитания.	Проверьте и подключите надежно.
Отсутствует самотестирование после включения питания, нет шума электродвигателя.	Слишком длинный кабель электропитания.	Используйте более короткий кабель
	Поврежден адаптер электропитания.	Замените адаптер электропитания.
	Механическое повреждение.	Отремонтируйте
Невозможно управлять с пульта дистанционного управления.	Низкий заряд батареи пульта дистанционного управления.	Замените батарею пульта дистанционного управления.
	Превышено расстояние дистанционного управления.	Управляйте с расстояния до восьми метров.
После включения видеокамеры самопроверка прошла успешно, но управление невозможно.	Неверный адрес / протокол / скорость передачи.	Перепроверьте и настройте.
	Неправильное подключение или обрыв кабеля RS-485/RS422 или RS-232.	Проверьте и подключите правильно.

Потеря изображения при панорамировании / наклоне / масштабировании.	Слишком длинный кабель электропитания.	Используйте более короткий кабель
	Поврежден адаптер электропитания.	Замените адаптер электропитания.
	Видеокабель подключен неправильно.	Используйте качественный видеокабель и правильно его подключите.
Видео, снятое после подключения к цифровому видеоинтерфейсу устройства захвата, не такое же хорошее, как видео, захваченное после прямого подключения к аналоговому видеоинтерфейсу устройства захвата.	Различные устройства захвата видеосигнала имеют разную производительность. Качество изображения может ухудшиться после преобразования из аналогового в цифровой формат.	Для получения дополнительной информации обратитесь к поставщику устройств захвата видеосигнала.

Руководство пользователя предоставляется только для справки. При наличии каких-либо изменений или отличий, пожалуйста, запросите последнюю версию руководства у своего поставщика.