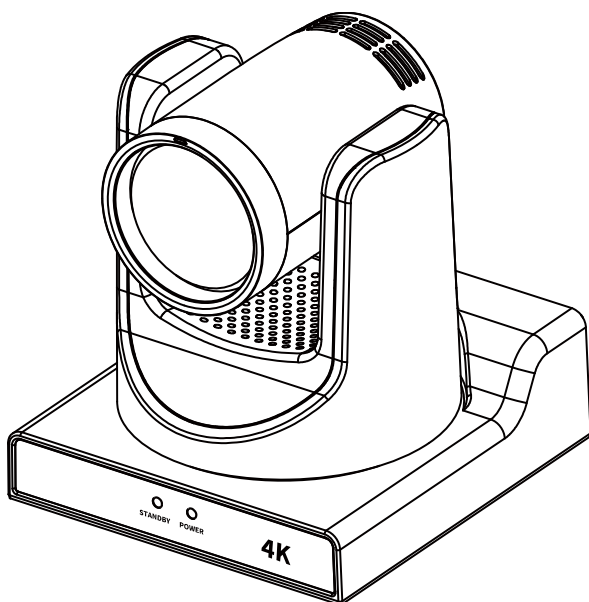




Prestel 4K-PTZ412HSU2N

4K PTZ камера для видеоконференцсвязи



РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Каталог

1	Примечание	1
2	Упаковочный лист	1
3	Подключение продукта	1
4	Формат видео.....	3
5	О продукте	3
	5.1 Особенности.....	3
	5.2 Спецификация	5
	5.3 Интерфейсы.....	7
	5.4 Интерфейс RS232.....	7
	5.5 Размеры.....	7
	5.6 Установка.....	9
	5.7 Пульт дистанционного управления.....	10
6	Настройки графического интерфейса.....	12
	6.1 МЕНЮ.....	12
	6.2 ЭКСПОЗИЦИЯ.....	12
	6.3 ЦВЕТ.....	13
	6.4 ИЗОБРАЖЕНИЕ	14
	6.5 PTZ	14
	6.6 СНИЖЕНИЕ ШУМА.....	14
	6.7 НАСТРОЙКА	14
	6.8 КОНФИГУРАЦИЯ ОТСЛЕЖИВАНИЯ	15
	6.9 НАСТРОЙКА СВЯЗИ	15
	6.10 ВОССТАНОВЛЕНИЕ НАСТРОЕК ПО УМОЛЧАНИЮ.....	16
7	Настройки WEB	16
	7.1 Доступ к камере	16
	7.2 Управление камерой.....	16
	7.3 Настройки видео.....	18
	7.4 Настройки отслеживания.....	19
	7.4.1 Ведущий	19
	7.4.2 Зона	20
	7.5 Настройки изображения.....	20
	7.5.1 Экспозиция.. ..	20
	7.5.2 Цвет.....	21
	7.5.3 Изображение.....	21

7.5.4 PTZ.....	21
7.5.5 Шум	22
7.6 Настройки звука.....	22
7.7 Системные настройки.....	22
7.7.1 Инициализация	22
7.7.2 Пользователь	22
7.7.3 Онлайн-обновление.....	22
7.8 Настройки сети.....	23
7.8.1 Локальная сеть.....	23
7.8.2 Порт.....	23
7.8.3 RTMP(S)	23
7.8.4 Настройки SRT	23
7.8.5 RTSP.....	23
7.8.6 ONVIF	23
7.8.7 Многоадресная передача	24
7.8.8 NTP.....	24
7.9 Наложение.....	24
7.10 Информация об устройстве	25
8 Устранение неполадок	25

1 Примечание

- При установке и эксплуатации оборудования необходимо строго соблюдать все правила электробезопасности, действующие в стране и регионе использования. Используйте адаптер питания, входящий в комплект поставки. Не подключайте несколько устройств к одному адаптеру питания (превышение мощности адаптера может привести к перегреву или возгоранию).
- Не вращайте головку камеры вручную, это может привести к механической поломке.
- При установке устройства на стену или потолок надежно закрепите его. Убедитесь, что в зоне вращения подвеса нет препятствий; не включайте питание, пока все установки не будут завершены.
- Чтобы избежать накопления тепла, обеспечьте равномерную вентиляцию вокруг устройства.

- Если устройство выделяет дым, издает запах или шум, немедленно выключите питание, отсоедините шнур питания от розетки и своевременно обратитесь к дилеру.
- Данное устройство не является водонепроницаемым, пожалуйста, держите его сухим.
- Данное изделие не имеет деталей, подлежащих обслуживанию пользователем; повреждения, возникшие в результате разборки изделия пользователем, не покрываются гарантией.



Уведомление

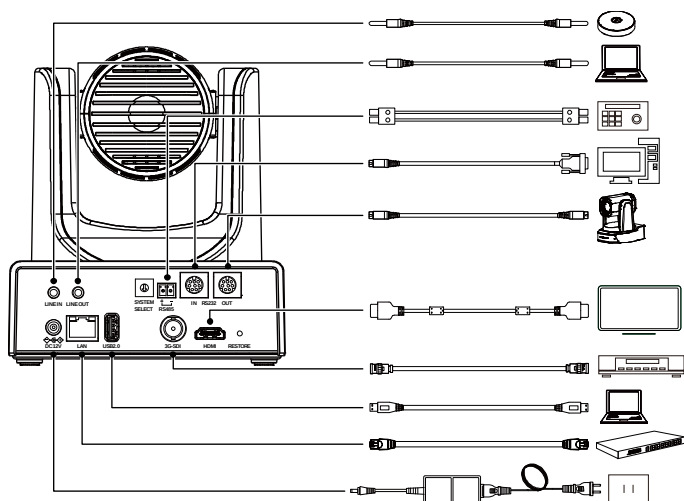
Определенные частоты электромагнитного поля может повлиять на изображение камеры!

2 Упаковочный лист

Название	Количество
Камера	1
Адаптер питания	1
Кабель питания	1
Кабель RS232	1
USB-кабель	1
Пульт дистанционного управления	1
Краткое руководство пользователя	1

3. Подключение продукта

- 1) Перед началом работы проверьте правильность подключений.



Примечание

Данная принципиальная схема представлена только для справки. Для подключения изделия обратитесь к реальному сценарию применения, такие как образование, конференции и прямые трансляции.

- 2) Подключите адаптер питания к разъёму питания на задней панели камеры.
Индикатор питания на передней панели камеры должен загореться.
- 3) После включения камеры начинается ее инициализация, вплоть до крайнего положения, затем и по горизонтали, и по вертикали она переходит в среднее положение, двигатель останавливается, и инициализация завершена.
(Примечание: если сохранена предустановка 0, PTZ будет перемещена на предустановку 0)

4 Видео Формат

HDMI		COI	
0	1080P60	0	1080P60
1	1080P50	1	1080P50
2	1080I60	2	1080I60
3	1080I50	3	1080I50
4	1080P30	4	1080P30
5	720P60	5	720P60
6	1080P29.9 7	6	1080P29.9 7
7	1080I59.94	7	1080I59.94
8	1080P59.9 4	8	1080P59.9 4
9	720P59.94	9	720P59.94
A	4KP29.97	A	1080P29.9 7
Б	4KP59.94	B	1080P59.9 4
C	4KP25	C	1080P25
Д	4KP30	D	1080P30
Э	4KP50	E	1080P50
Ф	4KP60	F	1080P60

5 О продукте

5.1 Особенности

-Отслеживание с помощью ИИ

Камера оснащена передовыми алгоритмами искусственного интеллекта для реализации монокулярного отслеживания людей, что позволяет осуществлять автоматическое отслеживание сцен.

-NDI|HX2 (опционально)

NDI|HX2 обладает низкой задержкой и технологией plug-and-play, что удобно при реализации и развертывании проектов. Он экологичен и поддерживает одновременную передачу аудио, видео и команд управления. Это новое поколение сетевого режима передачи видео.

-4K UHD

Высококачественный 1/2,5-дюймовый UHD CMOS-сенсор с максимальным разрешением 8,51 млн пикселей позволяет создавать высококачественные изображения сверхвысокого разрешения 4K (3840 x 2160). Камера совместима с форматами 1080p, 720p и другими.

-12-кратный оптический зум

Камера оснащена длиннофокусным объективом 4K с высоким качеством изображения и сверхвысоким разрешением 8 МП, 12-кратным оптическим зумом, а максимальный угол поля зрения составляет 80,8°.

-HDMI2.0

Поддерживает интерфейс HDMI 2.0, который может напрямую выводить несжатое цифровое видео 4K@60.

-Низкая освещенность

Применение алгоритма 3D-шумоподавление значительно снижает уровень шума на изображении. Даже в условиях сверхнизкой освещенности изображение остаётся чистым и чётким, а соотношение сигнал/шум достигает 55 дБ.

-Несколько интерфейсов

Поддержка интерфейсов HDMI и 3G-SDI, эффективная дальность передачи 3G-SDI составляет до 150 метров (1080p30). HDMI, 3G-SDI, USB и LAN позволяют выводить четыре цифровых HD-сигнала одновременно.

-Пульт дистанционного управления

Камерой можно управлять дистанционно через последовательные порты RS232 и RS485.

-Датчик гравитации (опционально)

Поддерживает автоматическое переворачивание изображения - функция, удобная для инженерного монтажа и использования.

5.2 Спецификация

Камера

Сигнальная система

HDMI: 4KP60, 4KP50, 4KP30, 4KP25, 4KP59.94, 4KP29.97, 1080P60, 1080P50, 1080P59.94, 1080P30, 1080P29.97, 1080I60, 1080I50, 1080I59.94, 720P60, 720P59.94
 3G-SDI: 1080P60, 1080P50, 1080P30, 1080P29.97, 1080P59.94, 1080P25, 1080I60, 1080I50, 1080I59.94, 720P60, 720P59.94

Датчик

1/2,5 дюйма, КМОП, Эффективные пиксели: 8,51 млн.

Режим Сканирования

Прогрессивный

Объектив

12x,
 $f=3,47 \text{ мм} \sim 41,65 \text{ мм}$,
 $F1.84 \sim F3.72$

Цифровой зум

16x

Минимум Освещение

0,5 люкс @ (F1.8, АРУ вкл.)

Затвор

1/30с~1/10000с

Баланс белого

Авто, В помещении, На улице, Одно нажатие, ручной, VAR

Компенсация

Засветки

Поддерживается

Цифровой шум Снижение

3D цифровой шум
 Снижение

Сигнал/шум

$\geq 55 \text{ дБ}$

Горизонтальное Поле зрения

$80,8^\circ \sim 7,5^\circ$

Вертикальное поле зрения

$49,9^\circ \sim 4,3^\circ$

Угол панорамирования

$\pm 170^\circ$

Угол наклона

$-30^\circ \sim +90^\circ$

Скорость панорамирования

$1,7^\circ \sim 100^\circ/\text{с}$

Скорость наклона

$1,7^\circ \sim 69,9^\circ/\text{с}$

Переворот изображения

Поддерживается

Заморозка изображения

Поддерживается

PoE

Поддерживается

Пресеты

255

Точность пресетов

0,1°

Возможности USB

Система

Windows 7/8/10, Mac OS X, Linux, Android

Цветовая система/Сжатие

YUY2/H.264/MJPEG/H.265

Формат видео

YUY2: 1080P5 (макс.) H.264 AVC: 2160P30 (макс.)

H.265 HEVC: 2160P30 (макс.)
 MJPEG: 2160P30 (макс.)

USB-аудио

Поддерживается

USB-видео

Протокол

UVC 1.1~1.5

UVC PTZ

Поддерживается

Сетевые возможности

Видео

Сжатие

H.264/H.265/MJPEG

Видеопоток

Первый поток,
 Второй поток

Первый поток Разрешение

3840x2160, 1920x1080,
 1280x720, 1024x576,
 720x480, 720x408,
 640x480, 640x360

Второй поток Разрешение

720x480, 720x408,
 640x480, 640x360,
 480x320, 320x240

Скорость передачи видео

- Первый поток:
 32 кбит/с~51200 кбит/с
 Второй поток:
 32 кбит/с~20480 кбит/с

Управление скоростью передачи данных

CBR, VBR

Частота кадров

50 Гц: 1-50 кадров в секунду,
 60 Гц: 1-60 кадров в секунду

Аудио

Сжатие

AAC

Скорость передачи аудиоданных

96K, 128K

Протоколы

NDI® | HX2, TCP/IP, HTTP, RTSP, RTMP/RTMPS, ONVIF, DHCP, SRT, многоадресная рассылка

Интерфейсы	
ЛИНЕЙНЫЙ ВХОД Интерфейс	1 x ЛИНЕЙНЫЙ ВХОД: 3,5 мм аудио Интерфейс
ЛИНЕЙНЫЙ ВЫХОД Интерфейс	1 x ЛИНЕЙНЫЙ ВЫХОД: 3,5 мм аудио Интерфейс
Управление	1 x RS485: 2-контактный порт Phoenix, максимальное расстояние: 1200м, Протокол: VISCA/Pelco-D/Pelco-P
	1xRS232 IN: 8-контактный мин. DIN, макс. расстояние: 30м, Протокол: VISCA/Pelco-D/Pelco-P
	1 x RS232 OUT: 8-контактный разъем Min DIN, максимальное расстояние: 30 м, протокол: VISCA только для использования в сети
Сеть Интерфейс	1xLAN: 10M/100M/1000M Адаптивный порт Ethernet
USB Интерфейс	1xUSB2.0: Тип A
3G-SDI Интерфейс	1x3G-SDI: тип BNC, 800 мВпик-пик, 75 Ом. к SMPTE 424M стандартный
HDMIИнтерфейс	1 x HDMI: версия 2.0
Питание	Тип JEITA (DC IN 12V)

Общие характеристики	
Tally Indicator	1
Индикатор питания	1
Индикатор состояния	1
восстановление	1
Входное напряжение	DC 12 В/PoE+(802.3at)
Входной ток	2A(макс.)
Рабочая Температура	0°C~40°C
Температура хранения	- 40°C~60°C
Потребляемая мощность	18 Вт (макс.)
Размеры	169 мм x 146 мм x 168 мм

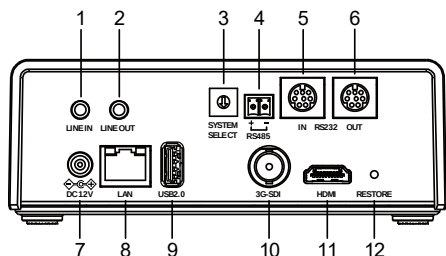
Вес нетто

Около 1,6 кг



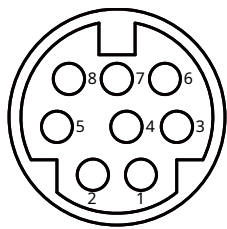
Примечание: Технические характеристики и параметры продукта могут быть изменены без предварительного уведомления.

5.3 Интерфейсы



№	Название
1	Интерфейс линейного входа
2	Интерфейс линейного выхода
3	Переключатель выбора системы
4	Интерфейс RS485
5	Интерфейс RS232 IN
6	Интерфейс RS232 OUT
7	Интерфейс постоянного тока 12 В
8	Интерфейс локальной сети
9	Интерфейс USB2.0
10	Интерфейс 3G-SDI
11	Интерфейс HDMI
12	Восстановление

5.4 Интерфейс RS232



No.	Функция	No.	Функция
1	DTR	5	RXD
2	DSR	6	GND
3	TXD	7	IR OUT
4	GND	8	NC

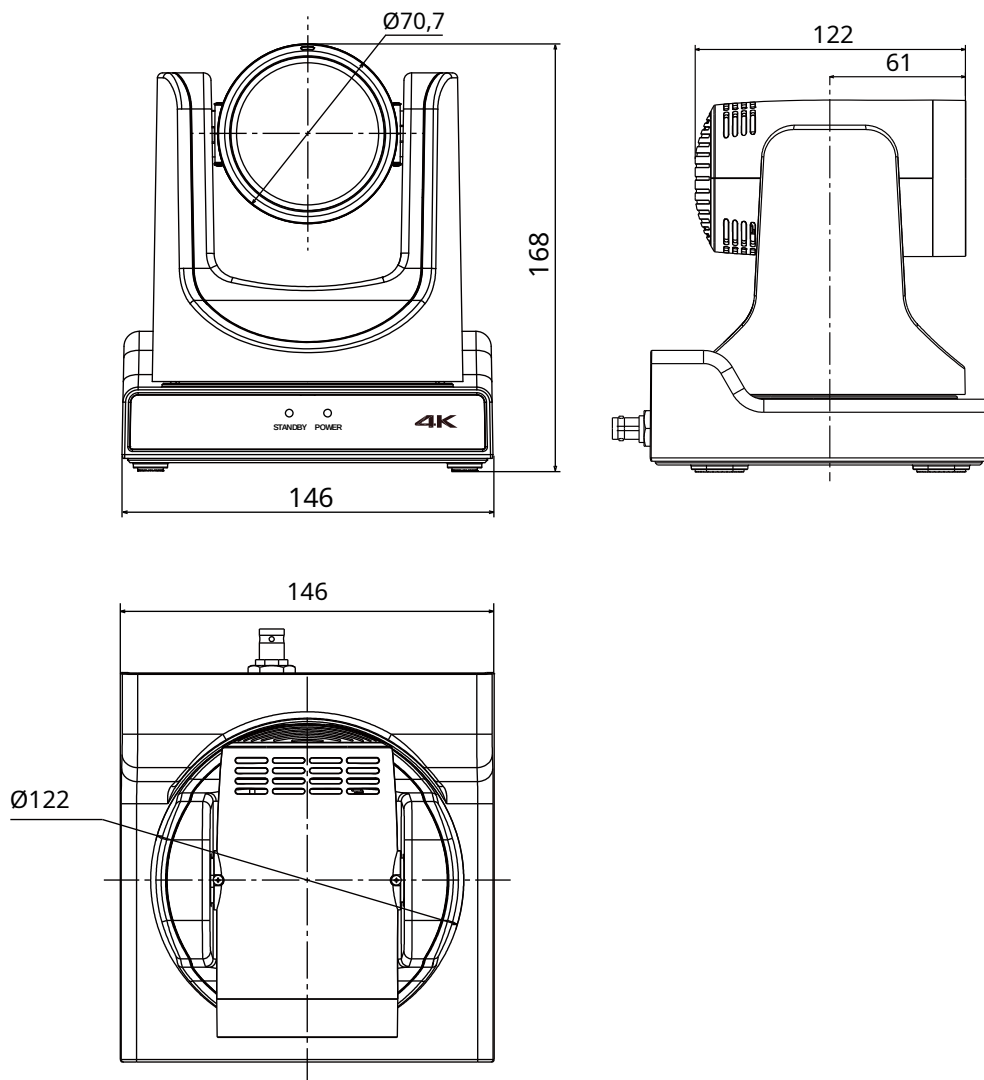
Соответствие между RS232 и DB-9:

RS232	DB-9
1.DTR	1.CD
2.DSR	2.RXD
3.TXD	3.TXD
4.GND	4.DTR
5.RXD	5.GND
6.GND	6.DSR
7.IR OUT	7.RTS
8.NC	8.CTS
-	9.RI

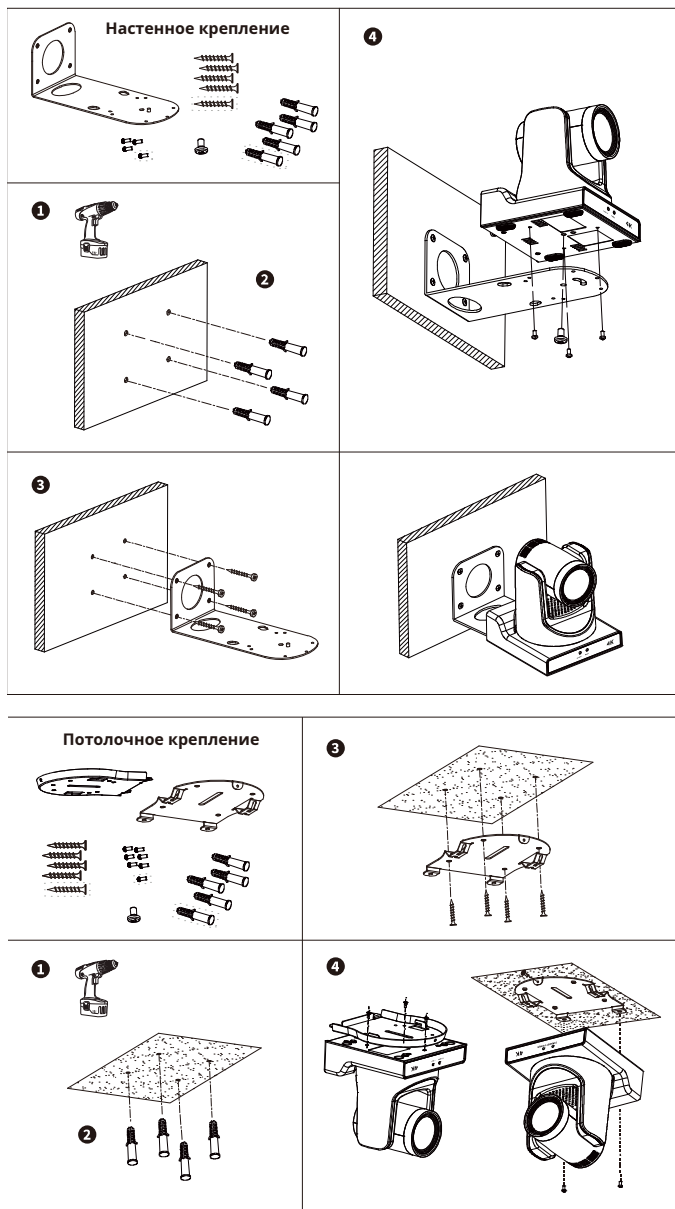
Соответствие между RS232 и Mini DIN:

RS232	Mini DIN
1.DTR	1.DTR
2.DSR	2.DSR
3.TXD	3.TXD
4.GND	4.GND
5.RXD	5.RXD
6.GND	6.GND
7.IR OUT	7.NC
8.NC	8.NC

5.5 Размеры

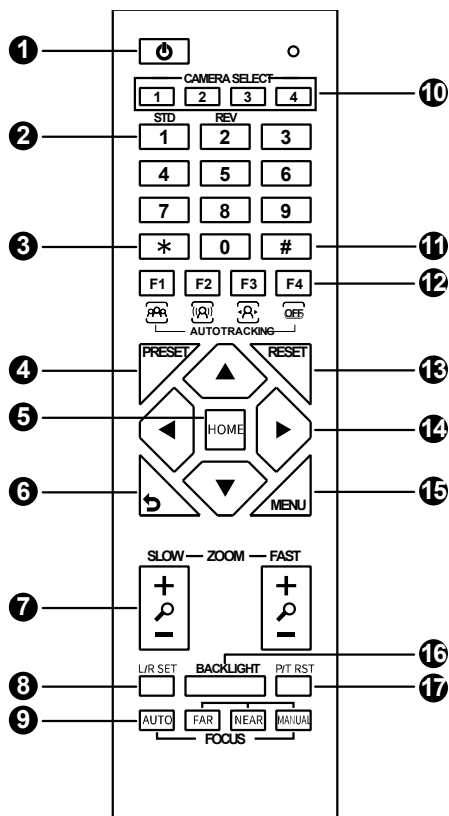


5.6 Установка



Примечание Схема установки представлена только для справки. Кронштейны и винты не входят в стандартную комплектацию. Информацию об упаковочных принадлежностях см. на самом изделии.

5.7 Дистанционное управление



Описание клавиш

1. ⏻ Клавиша (Режим ожидания)

Нажмите, чтобы перейти в режим ожидания.

2. Цифровые клавиши

Чтобы установить предустановку или вызвать предустановку

3. * Клавиша звездочка

Использовать с другими клавишами

4. Клавиша PRESET

Установить предустановку: последовательно нажмите [PRESET]+ Цифровая клавиша (0-9)

5. Клавиша ДОМОЙ

Подтвердите выбор или нажмите, чтобы вернуть PTZ в среднее положение.

6. ↶ Клавиша (Возврат)

Нажмите, чтобы вернуться в предыдущее меню.

7. Клавиши масштабирования

SLOW: Медленно увеличьте масштаб [+] или уменьшите масштаб [-]

-FAST: Быстрое увеличение [+] или уменьшение [-]

8. Клавиша установки L/R

-Стандартно: одновременно нажмите [L/R

SET] + [1]

-Обратный ход: одновременно нажмите [L/R SET] + [2]

9. Клавиши фокусировки

Авто/Ручной/Фокусировка на дальнем конце/на ближнем конце

10. Клавиши выбора камеры

Нажмите, чтобы выбрать и управлять камерой.

11. # Клавиша решетка

Использовать с другими клавишами

12. Клавиши автоматического отслеживания

[F1]: Не доступно

[F2]: Не доступно

[F3]: Включить отслеживание ИИ

[F4]: Отключить отслеживание ИИ

13. Клавиша сброса

Очистка предустановленной позиции: последовательно нажмите [RESET] + цифровую клавишу (0-9)

14. Клавиши управления PTZ

PTZ перемещается в соответствии со стрелкой

15. Клавиша МЕНЮ

Войти в экранное меню или вернуться в предыдущее меню

16. Клавиша КОМПЕНСАЦИИ ПОДВЕТКИ

Подсветка ВКЛ/ВЫКЛ: Нажмите несколько раз, чтобы включить или выключить компенсацию подсветки.

Компенсация подсветки

-Эффективно только в режиме автоматической экспозиции.

-Если за объектом съёмки находится источник света, он станет тёмным. Нажмите кнопку подсветки, чтобы включить компенсацию подсветки. Нажмите ещё раз, чтобы отключить эту функцию.

17. Клавиша P/T RST (сброс PTZ)

Нажмите, чтобы предварительно настроить самотестирование панорамирования/наклона
Набор сочетаний клавиш

Последовательно нажмите [#] + [*] + [F4]: включение или выключение функции остановки изображения. Последовательно нажмите [*] + [#] + [1]: экранное меню по умолчанию на английском языке. Последовательно нажмите [*] + [#] + [3]: экранное меню по умолчанию на китайском языке. Последовательное нажатие [*] + [#] + [4]: отображение текущего IP-адреса. Последовательно нажмите [*] + [#] + [6]: быстрое восстановление настроек по умолчанию. Последовательно нажмите [*] + [#] + [8]: проверьте версию камеры

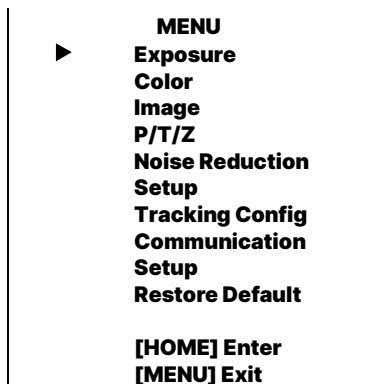
Последовательное нажатие [*] + [#] + [9]: быстрая настройка инверсии.

Последовательное нажатие [*] + [#] + [MANUAL]: восстановление IP-адреса по умолчанию.

6 Настройки графического интерфейса

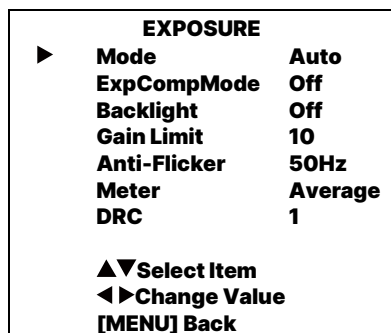
6.1 МЕНЮ

Нажмите клавишу [MENU], чтобы отобразить главное меню на обычном экране. Используйте клавиши со стрелками для перемещения курсора к нужному пункту. Нажмите клавишу [HOME], чтобы войти в соответствующее подменю.



6.2 Экспозиция

Переместите курсор главного меню на [Экспозиция], и нажмите клавишу [HOME], чтобы войти в экспозицию страницу, как показано на следующем рисунке.



Режим: Авто, Ручной, SAE, AAE, Яркий. Режим ExpComp: Вкл., Выкл. (действует только в автоматическом режиме).

ExpComp: 7~7 (действует только при включенном элементе ExpCompMode).

Подсветка: Вкл., Выкл. (действует только в автоматическом режиме).

Яркий: 0~17 (действует только в ярком режиме).

Предел усиления: 0–15 (действует только в режимах «Авто», «SAE», «AAE», «Яркий»).

Антимерцание: Выкл., 50 Гц, 60 Гц (действует только в режимах «Авто», «AAE», «Яркий»).

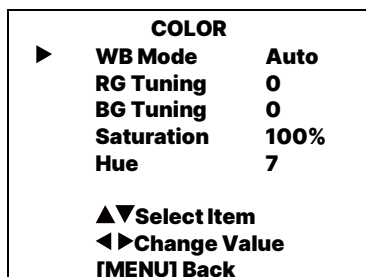
Экспозамер: Средний, Центральный, Умный, Верхний (действует только в режимах «Авто», «SAE», «AAE», «Яркий»).

Диафрагма: F1.8, F2.0, F2.4, F2.8, F3.4, F4.0, F4.8, F5.6, F6.8, F8.0, F9.6, F11.0, Закрыто (действует только в ручном режиме, режим AAE). Выдержка: 1/30, 1/60, 1/90, 1/100, 1/125, 1/180, 1/250, 1/350, 1/500, 1/725, 1/1000, 1/1500, 1/2000, 1/3000, 1/4000, 1/6000, 1/10000 (действует только в ручном режиме, режим SAE).

Усиление: 0–7 (действует только в ручном режиме).
ДРК: 0–8.

6.3 ЦВЕТ

Переместите курсор главного меню на [Цвет] и нажмите клавишу [HOME], чтобы войти на страницу цветов, как показано на следующем рисунке.



Режим WBM: Авто, В помещении, На улице, Одно нажатие, Ручной, VAR.

RG: 0–255 (действует только в ручном режиме).

BG: 0–255 (действует только в ручном режиме).

Настройка RG: -10~+10 (действует только в режимах «Авто», «Одно нажатие», «VAR»).

Настройка BG: -10~+10 (действует только в режимах «Авто», «Одно нажатие», «VAR»).

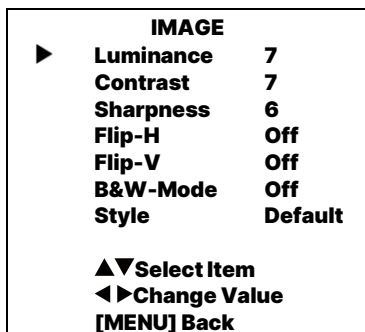
Насыщенность: 60%–200%.

Оттенок: 0–14.

Цветовая температура: 2500K–8000K
(эффективно только в режиме VAR).

6.4 ИЗОБРАЖЕНИЕ

Переместите курсор главного меню на [Изображение] и нажмите клавишу [HOME], чтобы открыть страницу изображений, как показано на следующем рисунке.



Яркость: 0~14.

Контрастность: 0~14.

Резкость: 0~11.

Flip-H: Вкл., Выкл.

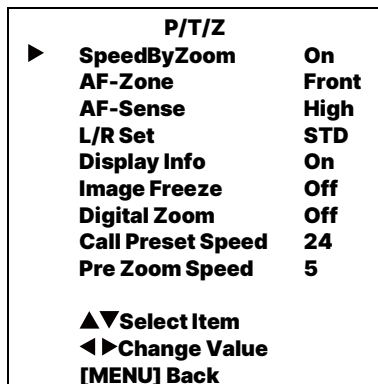
Flip-V: Вкл., Выкл.

Ч/Б-режим: Вкл., Выкл.

Стиль: По умолчанию, Нормальный, Яркий, ПК.

6.5 PTZ

Переместите курсор главного меню на [P/T/Z] и нажмите клавишу [HOME], чтобы войти на страницу P/T/Z, как показано на следующем рисунке.



SpeedByZoom: Вкл., Выкл.

Зона автофокусировки: спереди, сверху, по центру, снизу. Чувствительность

автофокусировки: высокая, низкая, нормальная.

Настройка L/R: STD, REV. Информация на дисплее: Вкл., Выкл.

Заморозка изображения: Вкл., Выкл.

Цифровой зум: выкл., 2x, 4x, 8x, 16x.

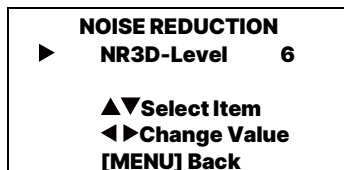
Скорость вызова предустановленных значений: 1~24.

Скорость предварительного масштабирования: 0~7.

6.6 СНИЖЕНИЕ ШУМА

Переместите курсор главного меню на пункт [Подавление шума] и нажмите клавишу [HOME].

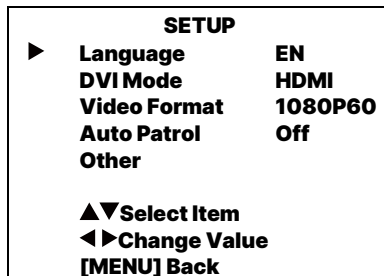
войдите на страницу шумоподавления, как показано на рисунке



Уровень NR3D: Выкл., 1~9.

6.7 НАСТРОЙКА

Переместите курсор главного меню на [Настройка] и нажмите клавишу [HOME], чтобы войти на страницу настройки. как показано на следующем рисунке.



Язык: английский, китайский, русский. Режим DVI: HDMI, DVI.

Формат видео: 4KP25, 4KP29.97, 4KP30, 4KP50, 4KP59.94, 4KP60, 1080P30, 1080P25, 1080P50, 1080P60,

1080P59.94, 1080P29.97, 1080I50, 1080I60, 1080I59.94, 720P60, 720P59.94, 720P50.

Автопатрулирование: Вкл., Выкл.

Время пребывания: 1~60 (действует только при включенном элементе Auto Patrol).

Скорость вызова предустановленной функции: 1~24 (действует только при включенном параметре «Автопатруль»).

Другое: Нажмите клавишу [HOME] для подтверждения, перейдите на страницу «Другое» и настройте автоматическую инверсию, режим индикатора и звук USB 2.0. Автоматическая инверсия: Вкл., Выкл.

Режим Tally: Вкл., Выкл.

Аудио USB2.0: Вкл., Выкл.

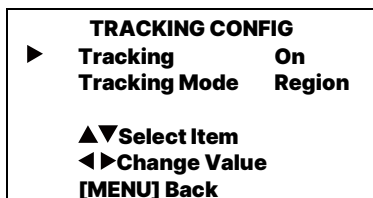


Примечание

После изменения режима DVI и формата видео, Изменения вступят в силу после нажатия клавиши [HOME] для подтверждения и перезапуска устройства.

6.8 КОНФИГУРАЦИЯ ОТСЛЕЖИВАНИЯ

Переместите курсор главного меню на [Конфигурация отслеживания], и нажмите клавишу [HOME], чтобы войти на страницу конфигурации отслеживания, как показано на следующем рисунке.



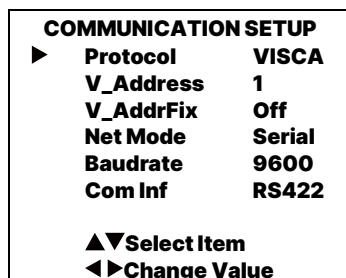
Отслеживание: Вкл., Выкл.

Режим отслеживания: Регион, Ведущий.

6.9 НАСТРОЙКА СВЯЗИ

Переместите курсор главного меню на [Настройка связи] и нажмите [HOME].

нажмите клавишу, чтобы войти на страницу настройки связи, как показано на следующем рисунке.



НАСТРОЙКА СВЯЗИ

[МЕНЮ] Назад

Протокол: Авто, VISCA, PELCO-D, PELCO-P.

V_Address: 1~7 (действует только в режиме Auto, протокол VISCA).

V_AddrFix: Вкл., Выкл. (При установке на Вкл. бесполезно в команде 88 30 01 FF).

P_D_Address: 0~254 (действует только в режиме Auto, протокол PELCO-D).

P_P_Address: 0~31 (действует только в режиме

Auto, протокол PELCO-P).

Сетевой режим: последовательный, параллельный (действует только в автоматическом режиме, (протокол VISCA).

Скорость передачи данных: 2400, 4800, 9600, 38400. Интерфейс связи: RS422, RS485.

6.10 ВОССТАНОВЛЕНИЕ НАСТРОЕК ПО УМОЛЧАНИЮ

Переместите курсор главного меню на [Восстановить настройки по умолчанию], нажмите клавишу [HOME], чтобы войти на страницу восстановления настроек по умолчанию, как показано на следующем рисунке.



Восстановление: Да, Нет.



Примечание

Меню графического интерфейса и информация об устройстве могут быть изменены без предварительного уведомления.

7 Настройки WEB

7.1 Доступ к камере

Перейдите по адресу <http://192.168.100.88>, чтобы открыть окно входа, затем введите имя пользователя (по умолчанию: admin) и пароль (по умолчанию: admin).

После входа вы увидите следующее:



7.2 Управление камерой

Все страницы включают две строки меню: Мониторинг в реальном времени: отображение видеозображения с помощью функциональных кнопок.

Настройка параметров: настройка параметров.

А. Окно просмотра видео

Окно просмотра видео соответствует разрешению видео: чем больше разрешение, тем больше область воспроизведения. Дважды щелкните по окну просмотра, чтобы развернуть его на весь экран, дважды щелкните ещё раз, чтобы вернуться к исходному размеру.

Строка состояния в окне просмотра показана ниже:



Кнопка переключения на полный экран.

В. Настройка PTZ

The PTZ control interface includes the following elements:

- Directional Controls:** Four arrow buttons (Up, Down, Left, Right) and a Home button.
- Zoom and Focus:** 'Zoom In', 'Zoom Out', 'Focus In', and 'Focus Out' buttons.
- Speed Settings:** Sliders for 'Pan Speed' (set to 10), 'Tilt Speed' (set to 10), 'Zoom Speed' (set to 5), and 'Focus Speed' (set to 5).
- Focus Mode:** A dropdown menu currently set to 'Auto'.
- Action Buttons:** 'Set' and 'Call' buttons.
- Preset:** A 'Presets' list box and a 'PTZ' dropdown menu.
- Tracking:** A 'Tracking' section with 'On' and 'Off' radio buttons (currently 'Off' is selected), a 'Mode' dropdown set to 'Zone', and a 'Humanoid box' dropdown set to 'Default'.

1) Управление панорамированием и наклоном

Стрелки направления и кнопка HOME позволяют вручную перемещать камеру в нужное положение.

2) Масштабирование

Кнопки «Увеличить» и «Уменьшить» позволяют расширить или сузить обзор пространства.

3) Фокус

Кнопки Focus In и Focus Out позволяют выполнить точную ручную настройку фокусировки, если у камеры возникли проблемы с автоматической фокусировкой на сложном объекте.

4) Режим фокусировки

Режим фокусировки можно выбрать «Авто» или «Ручной». При выборе «Ручного» будут действовать функции

«Фокусировка внутрь» и «Фокусировка наружу».

5) Скорости PTZ

Скорость панорамирования можно задать в диапазоне от 1 до 24, скорость наклона — в диапазоне от 1 до 20.

Скорость масштабирования и фокусировки можно задать в диапазоне от 1 до 7.

6) Предустановки PTZ

Когда PTZ-камера повернётся в положение, в которое вы хотите вернуться позже, вы можете настроить предустановки для быстрого вызова. Введите номер (0–254) в поле предустановки и нажмите кнопку

«Установить», чтобы сохранить.

Когда PTZ-камера перейдет в другое положение, введите номер предустановки и нажмите кнопку «Вызов», чтобы вернуть PTZ-камеру в предустановленное положение.

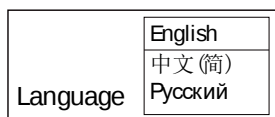
7) PTZ/OSD

Переместите курсор в раскрывающееся меню, выберите и нажмите «OSD», чтобы открыть экранное меню и выполнить настройки меню в интерфейсе.

8) Отслеживание

Включите/выключите функцию отслеживания. Установите режим (зона, ведущего).

С. Выбор языка



Нажмите «Китайский», «Английский» или «Русский», чтобы изменить язык веб-страницы.

7.3 Настройки видео

Video Settings

Video Format

1920x1080/60p

Encode Level

mainprofile

First Stream

Encode Protocol

H264

Resolution

1920x1080

Bit Rate

4096

Frame Rate

30

fps

I Key Frame Interval

30

Bit Rate Control

CBR

Second Stream

Encode Protocol

H264

Resolution

640x360

Bit Rate

2048

Frame Rate

30

fps

I Key Frame Interval

30

Bit Rate Control

CBR

Submit

Cancel

1) Видеоформаты

Форматы видео: 3840x2160/60p, 3840x2160/59.94p, 3840x2160/50p, 3840x2160/30p, 3840x2160/29.97p, 3840x2160/25p, 1920x1080/60p, 1920x1080/59.94p, 1920x1080/50p, 1920x1080/60i, 1920x1080/59.94i, 1920x1080/50i, 1920x1080/30p, 1920x1080/29.97p, 1920x1080/25p, 1280x720/60p, 1280x720/59.94p, 1280x720/50p.

2) Уровень кодирования

Поддержка уровней mainprofile и highprofiletwo.

3) Протокол кодирования

Поддержка протоколов H264, H265 и MJPEG.

4) Разрешения

Первый поток поддерживает разрешения 3840x2160, 1920x1080, 1280x720, 1024x576, 720x480, 720x408, 640x480, 640x360. Второй поток поддержка 720x480, 720x408, 640x480,

640x360, 480x320, 320x240; Чем больше разрешение, тем четче будет изображение, но при этом будет использоваться большая пропускная способность сети.

5) Скорость передачи данных

Пользователь может задать битрейт. Как правило, чем больше битрейт, тем четче изображение. Однако настройку битрейта необходимо согласовывать с параметрами сети. Пропускная способность. При узкой пропускной способности сети и высокой настройке битрейта видеопоток не может передаваться нормально, а качество изображения ухудшается.

6) Частота кадров

Пользователь может указать размер частоты кадров, как правило, чем частота кадров больше, тем изображение более плавное; чем частота кадров меньше, тем больше ощущение биения.

7) Интервал ключевого кадра I

Установите интервал между 2 I-кадрами, чем больше интервал, тем ниже будет отклик из окна просмотра.

8) Способ управления потоком кода управления

скоростью передачи данных:

CBR (постоянная скорость передачи данных): видеокодер будет кодировать в соответствии с предустановленной скоростью. VBR (переменная скорость передачи данных): видеокодер будет регулировать скорость на основе предустановленной скорости для получения наилучшего качества изображения.

7.4 Настройки отслеживания

7.4.1 Ведущий



1) Автоматическое масштабирование/автоматическое наклон

Когда автоматическое масштабирование или наклон отключены, камера останавливается. Автоматическое увеличение/уменьшение масштаба или наклон. Определите размер масштаба и положение наклона в зависимости от выбранной начальной точки отслеживания. При отключенном автоматическом масштабировании камера останавливается. масштабирование Вход/Выход автоматически. Если автоматический наклон отключен, камера движется только горизонтально.

2) Целевое время удержания

Установите время удержания цели — время возврата в исходную точку после потери цели.

3) Размер фигуры

Размер фигуры: полный, верхний, крупный, пользовательский.

4) Начальная позиция отслеживания

Начальная позиция отслеживания: текущее местоположение, предустановка

1. 7.4.2 Зона



1) Настройка зоны

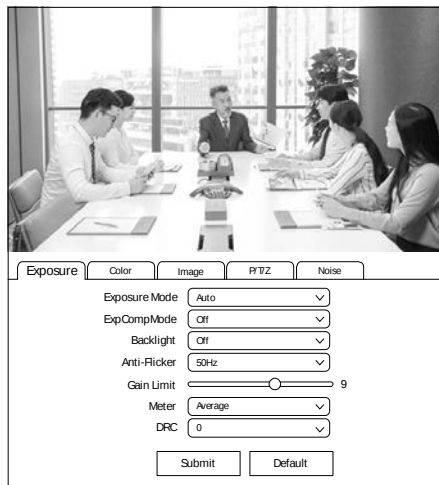
Настройка зоны: зона А, зона В, зона С, зона D. Отслеживание заданной области должно осуществляться «слева направо», и каждая область должна иметь перекрытие.

2) Зона начала отслеживания Зона начала

отслеживания: Зона А, Зона В, Зона С,

Зона D.

7.5 Настройки изображения 7.5.1 Экспозиция



1) Режим экспозиции

Режим экспозиции: Авто, Ручной, SAE, AAE, Яркий.

2) ExpCompMode

ExpCompMode: Вкл., Выкл.

3) Подсветка

Подсветка: Вкл., Выкл.

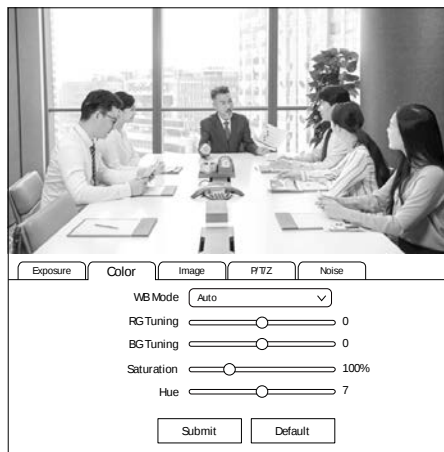
4) Антимерцание

Антимерцание: Выкл., 50 Гц, 60 Гц. 5) Ограничение усиления
Предел усиления: 0~15.

6) Метр

Счётчик: Средний, Центр, Умный, Верхний. 7) DRC
DRC: 0~8.

7.5.2 Цвет



1) Режим баланса белого

Режим баланса белого: Авто, В помещении, На улице, Ручной, Одно нажатие, VAR.

2) Настройка RG

Настройка RG: -10~10.

3) Настройка BG

Настройка BG: -10~10.

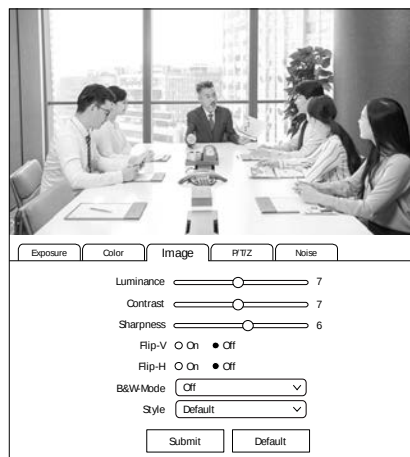
4) Насыщенность

Насыщенность: 60%~200%.

5) Оттенок

Оттенок: 0~14.

7.5.3 Изображение



1) Яркость

Яркость: 0~14.

2) Контраст

Контрастность: 0~14.

3) Резкость

Резкость: 0~11.

4) Флип-V

Включение/выключение функции Flip-

V. 5) Флип-H

Включение/выключение функции Flip-

H. 6) Ч/Б режим

Черно-белый режим: Вкл., Выкл.

7) Стиль

Стиль: По умолчанию, Нормальный, Яркий, ПК. 7.5.4 PTZ



1) Зона АФ

Зона АФ: верхняя, центральная, нижняя,

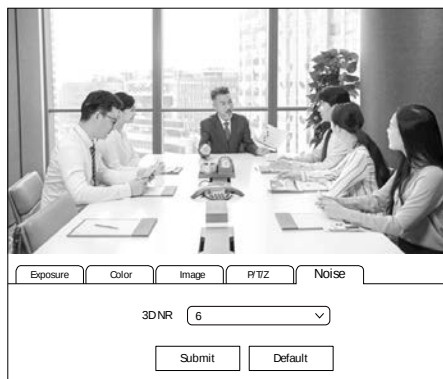
передняя. 2) Датчик автофокусировки

AF-Sense: Высокий, Нормальный, Низкий. 3)

Заморозка изображения

Заморозка изображения: Вкл., Выкл.

7.5.5 Шум



3D NR: Выкл., 1~9.

7.6 Настройки звука

Audio Settings

Audio Switch	On	▼
Audio Type	AAC	▼
Sample Rate	48K	▼
Bit Rate	96K	▼
Input Type	LINEIN	▼
Input Vol	20	▼ dB
ADTS Options	Off	▼

Submit Cancel

1) Переключатель звука

Включите/выключите аудиопереключатель. 2) Тип аудио Тип аудио: AAC.

3) Частота дискретизации

Частота дискретизации: 44,1K, 48K. 4)

Скорость

передачи данных

Битрейт: 96K, 128K. 5) Тип

входного сигнала

Тип входа: LINEIN, MIC. 6)

Громкость входа

Выберите значение громкости для управления громкостью канала.

7) Варианты ADTS

Варианты: Вкл./Выкл.

7.7 Системные настройки

7.7.1 Инициализация

Initialize User Online Upgrade

Reboot Reboot

Factory Default Factory Default

1) Перезагрузка

Нажмите «Перезагрузить», чтобы перезапустить систему. 2) Заводские настройки по умолчанию

Нажмите «Заводские настройки», и появится диалоговое окно «Нажмите «ОК», чтобы сбросить настройки камеры». Нажмите «ОК», чтобы восстановить заводские настройки.

7.7.2 Пользователь

Initialize User Online Upgrade

UserName admin

Passwd *****

Guest guest

Passwd *****

Submit Cancel

Имя пользователя и пароль

Измените пароль пользователя и гостя (используйте только буквы и цифры).

7.7.3 Обновление онлайн

Initialize User Online Upgrade

Please Add Or Drag Files To This Area. Or Click Upload

Only Upload *.img Files Update

Устройство поддерживает онлайн-обновление. Если вам необходимо обновить прошивку камеры, следуйте инструкциям по интерфейсу обновления (см. рисунок выше), выберите пакет файлов обновления и нажмите кнопку «Обновить».

7.8 Настройки сети

7.8.1 Локальная сеть

Lan	Port	RTMP(S)	SRT Settings	RTSP	ONVIF	Multicast	NTP
IP Configuration Type: Fixed IP Address							
IP Address: 192.168.100.88							
Subnet Mask: 255.255.255.0							
Gateway: 192.168.100.1							
DNS Address: 8.8.8.8							
MAC Address: DA:E0:8E:E0:F0:EE							
Submit Cancel							

IP-адрес камеры по умолчанию: 192.168.100.88.
MAC-адрес изменить нельзя.

7.8.2 Порт

Lan	Port	RTMP(S)	SRT Settings	RTSP	ONVIF	Multicast	NTP
HTTP Port: 80							
RTSP Port: 554							
TCP Port: 5678							
UDP Port: 1259							
Sony Visca: 52381							
Submit Cancel							

Настройте HTTP-порт, RTSP-порт, TCP-порт, UDP-порт и Sony Visca камеры. А. HTTP-порт IP-адрес идентифицирует сетевое устройство, и на нём могут работать несколько сетевых программ. Каждая программа использует сетевой порт для передачи данных. Настройка порта на этой странице позволяет указать, какой порт программа веб-сервера будет использовать для передачи данных. При сопоставлении портов он должен соответствовать номеру порта (по умолчанию — 80).

В. Порт RTSP

Настройте порт RTSP, по умолчанию 554. С. Порт TCP

Настройте порт TCP, по умолчанию 5678. D. Порт UDP
Настройте порт UDP, по умолчанию 1259. E. Sony Visca
Настройте Sony Visca, по умолчанию это 52381.

7.8.3 RTMP(S)

Lan	Port	RTMP(S)	SRT Settings	RTSP	ONVIF	Multicast	NTP
First Stream: ☐ On ☒ Off ☐ Video ☐ Audio							
MRL: rtmp://192.168.100.138/live/stream0							
Second Stream: ☐ On ☒ Off ☐ Video ☐ Audio							
MRL: rtmp://192.168.100.138/live/stream1							
Submit Cancel							

Установите MRL RTMP(S) и выберите функции «Вкл.», «Выкл.», «Видео» и «Аудио», чтобы включить или отключить видео и аудио в двух потоках.
Нажмите «Отправить» и перезапустите, чтобы изменения вступили в силу.

7.8.4 Настройки SRT

Lan	Port	RTMP(S)	SRT Settings	RTSP	ONVIF	Multicast	NTP
SRT: ☒ On ☐ Off							
SRT Mode: Listener							
SRT Server: 192.168.100.1							
SRT Port: 4578							
SRT Encryption: None							
SRT Password: 1234564913131							
SRT Bandwidth Overhead: 25							
SRT Variable Latency: 500							
SRT StreamId: #ff-usadmin							
Submit Cancel							

Включите/выключите SRT и настройте режим SRT, сервер SRT, порт SRT, шифрование SRT, пароль SRT, служебную информацию о полосе пропускания SRT, переменную задержку SRT и идентификатор потока SRT.

7.8.5 RTSP

Lan	Port	RTMP(S)	SRT Settings	RTSP	ONVIF	Multicast	NTP
RTSP Auth: ☐ On ☒ Off							
Submit Cancel							

Включение/выключение RTSP-аутентификации.
7.8.6 ONVIF

Lan	Port	RTMP(S)	SRT Settings	RTSP	ONVIF	Multicast	NTP
ONVIF ☐ On ☒ Off ONVIF Auth ☐ On ☒ Off							
Submit Cancel							

Включите/выключите ONVIF и аутентификацию ONVIF.

7.8.7 Многоадресная рассылка

Lan	Port	RTMP(S)	SRT Settings	RTSP	ONVIF	Multicast	NTP
Multicast ☐ On ☒ Off Address 224.1.2.3 Port 6688 Submit Cancel							

Включите/выключите многоадресную передачу, настройте адрес многоадресной передачи (по умолчанию 224.1.2.3) и порт (по умолчанию 6688; 6688 — порт многоадресной передачи первого потока, а 6690 — порт многоадресной передачи второго потока).

7.8.8 NTP

Lan	Port	RTMP(S)	SRT Settings	RTSP	ONVIF	Multicast	NTP
NTP Time Sync ☐ On ☒ Off Time Zone (GMT+08:00) Beijing, China Server Address cn.ntp.org.cn Time Interval(min) 1440 Submit Cancel							

Включите/выключите синхронизацию времени NTP, настройте часовой пояс, адрес сервера (по умолчанию cn.ntp.org.cn) и временной интервал (по умолчанию 1440 мин).

7.9 Наложение

	
Stream	First Stream
Time Enable	☐
Title Enable	☐
Title	IP Camera
Title Horizontal Position	0
Title Vertical Position	0
Time Horizontal Position	0
Time Vertical Position	0
Submit Cancel	

1) Стрим

Поток: Первый поток, Второй поток. 2)

Включить время

Включить или отключить время.

- 3) Включить заголовок
Включить или отключить заголовок. 4)
Заголовок
Настройте заголовок экрана. 5)
Горизонтальное положение заголовка
Настройте горизонтальное положение
заголовка. 6) Вертикальное положение
заголовка
Настройте вертикальное положение
заголовка.

- 7) Горизонтальное положение времени.
Настройка горизонтального положения
времени. 8) Вертикальное положение
времени
Настройте вертикальное положение
времени.

7.10 Информация об устройстве

Information	
Device ID	UHD Camera
Device Type	G 68Y
Software Version	SOC v2.0.14 -ARM 6.0.97S
Webware Version	v1.5.6
Submit Cancel	



Примечание

Веб-интерфейс и информация об устройстве могут быть изменены без предварительного уведомления.

8 Устранение неполадок

Изображение

- На мониторе нет изображения

- 1) Убедитесь, что источник питания камеры подключен, напряжение в норме и индикатор питания всегда горит.
- 2) Выключите выключатель питания, чтобы убедиться, что камера выполняет самотестирование.
- 3) Убедитесь, что кабель видеоплатформы и телевизора подключен правильно. -Изображение дрожит после правильного подключения камеры

- 1) Убедитесь, что камера установлена в устойчивом положении.
- 2) Проверьте, нет ли вблизи камеры вибрирующего оборудования или предметов.
-В браузере нет видеоизображения Если браузер IE и его ядро не поддерживаются, рекомендуется использовать браузеры Google, Firefox и Edge. Видеоизображение с камеры будет отображаться нормально.

- Невозможно получить доступ к камере через браузер

- 1) Используйте ПК для доступа к сети, чтобы проверить, что сетевой доступ может работать должным образом, чтобы исключить сетевые неисправности, вызванные кабелем и компьютерным вирусом, пока ПК и камера не смогут обмениваться данными.
- 2) Отключите сеть, подключите камеру к ПК отдельно и при необходимости сбросьте IP-адрес ПК.
- 3) Убедитесь, что настройки IP-адреса, маски подсети и шлюза верны.
- 4) Проверьте наличие конфликтов MAC-адресов.
- 5) Проверьте, изменен ли веб-порт, значение по умолчанию — 80.

- Забыли IP-адрес или пароль для входа?

IP-адрес по умолчанию: 192.168.100.88;

имя пользователя и пароль по умолчанию: admin.

Контроль

-Пульт дистанционного управления не работает

- 1) Проверьте и замените батареи новыми.
- 2) Убедитесь, что режим работы камеры правильный.
- 3) Убедитесь, что адресный ключ пульта дистанционного управления соответствует адресу камеры. -Последовательный порт не может управлять
 - 1) Убедитесь, что протокол, адрес и скорость передачи данных камеры совпадают.
 - 2) Убедитесь, что кабель управления подключен правильно.