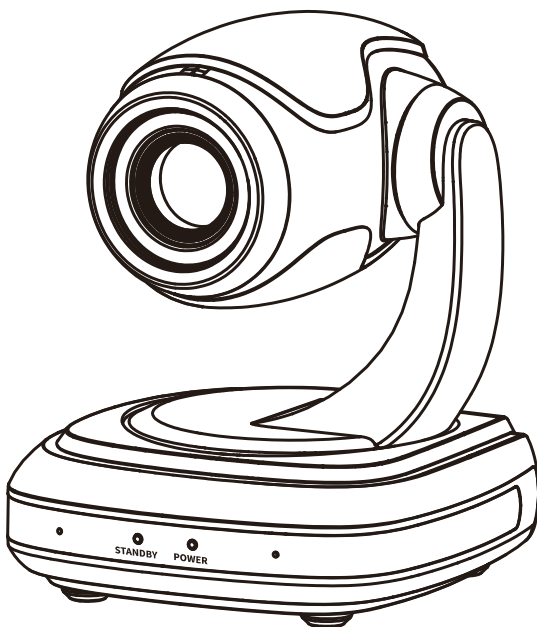




Lideo PTZ-3A

PTZ камера для видеоконференцсвязи



РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Уведомление

Технические характеристики продукта и информация, упомянутые в этом документе, предназначены только для справки. Мы можем изменять, удалять или обновлять любой контент в любое время и без предварительного уведомления.

УВЕДОМЛЕНИЕ FCC (класс A)



Это устройство соответствует Части 15 Правил FCC. Эксплуатация регулируется следующими двумя условиями: (1) это устройство не может вызывать вредных помех, и (2) это устройство должно принимать любые полученные помехи, включая помехи, которые могут вызвать нежелательную работу.



Примечание

Это оборудование было протестировано и признано соответствующим ограничениям для цифровых устройств класса A в соответствии с Частью 15 Правил FCC. Эти ограничения разработаны для обеспечения разумной защиты от вредных помех в жилых помещениях. Это оборудование генерирует, использует и может излучать радиочастотную энергию и, если оно установлено и используется не в соответствии с инструкциями, может вызывать вредные помехи для радиосвязи. Однако нет гарантии, что помехи не возникнут в конкретной установке. Если это оборудование действительно вызывает вредные помехи для радио- или телевизионного приема, что можно определить, выключив и включив оборудование, пользователю рекомендуется попытаться устранить помехи одним или несколькими из следующих способов:

- Переориентируйте или переместите приемную антенну.
- Увеличьте расстояние между оборудованием и приемником.
- Подключите оборудование к розетке в цепи, отличной от той, к которой подключен приемник
- Обратитесь за помощью к дилеру или опытному радио-/телевизионному технику.

Класс A ITE

Класс A ITE — это категория всех других ITE, которые удовлетворяют ограничениям класса A ITE, но не ограничениям класса B ITE. Такое оборудование не должно быть ограничено в продаже, но в инструкции по эксплуатации должно быть включено следующее предупреждение:



Предупреждение

Эксплуатация данного оборудования в жилых помещениях может вызвать радиопомехи.

Заявление о соответствии требованиям Европейского сообщества (класс A)



Настоящим подтверждается, что данное изделие соответствует требованиям, изложенным в Директивах Совета по сближению законодательств государств-членов, касающихся электромагнитной совместимости (Директива 2014/30/EC).

1 Меры предосторожности

- При установке и эксплуатации необходимо строго соблюдать все правила электробезопасности страны и региона использования. Используйте адаптер питания, который входит в стандартную комплектацию данного продукта.
- Не подключайте несколько устройств к одному адаптеру питания (превышение мощности адаптера может привести к перегреву или возгоранию).
- Не вращайте камеру вручную, это может привести к механической поломке.
- При установке данного изделия на стену или потолок убедитесь, что устройство надежно закреплено и в диапазоне вращения нет никаких препятствий; не включайте питание, пока все установки не будут завершены.
- Во избежание перегрева обеспечьте свободную вентиляцию вокруг устройства.

- Если устройство дымит, издает запах или шумит, немедленно выключите питание и отсоедините шнур питания, а затем своевременно свяжитесь с дилером.
- Данное устройство не является водонепроницаемым, поэтому, пожалуйста, держите его сухим.
- В данном изделии нет деталей, подлежащих обслуживанию пользователем; повреждения, вызванные разборкой пользователем, не покрываются гарантией.

Уведомление

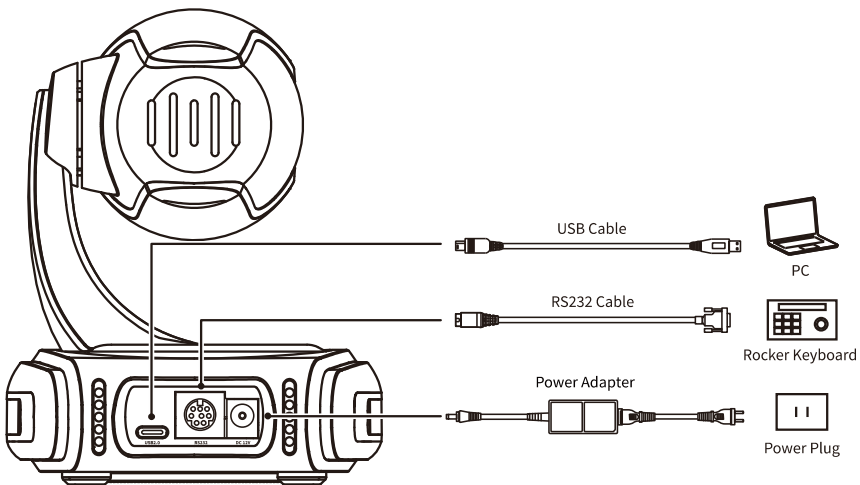
Электромагнитное поле на определенных частотах может влиять на качество изображения.

2 Упаковочный лист

Имя	Количество
Камера	1
Адаптер питания	1
Дистанционное управление	1
USB-кабель	1
Руководство пользователя	1

3 Быстрый старт

1) Перед началом работы проверьте правильность подключений.



- 2) Подключите прилагаемый адаптер к разъему питания на задней панели камеры. При этом загорится индикатор питания на передней панели камеры.
- 3) После включения камера начинает инициализацию, вплоть до крайнего положения, а затем и по горизонтали, и по вертикали переходит в среднее положение. Инициализация завершается, когда двигатель останавливается.

4 О продукте

4.1 Особенности

-Полнофункциональный USB-интерфейс

Полнофункциональный USB-интерфейс, поддержка аудио и кодирования, поддержка протоколов UVC 1.1 и UAC 1.0.

-Отличная совместимость Поддержка основного программного обеспечения для видеоконференций на рынке

-Датчик изображения Full HD

Высококачественный 1/2,9-дюймовый HD CMOS-датчик с 2,07 миллионами эффективных пикселей для получения высококачественных изображений.

-Широкоугольный объектив 90° + 16-кратный цифровой зум

Высококачественный сверхширокоугольный объектив 90°, поддерживает 3-кратный оптический зум и 16-кратный цифровой зум.

-Отслеживание с помощью ИИ и автоматическое кадрирование

Встроенный алгоритм распознавания и отслеживания изображений может реализовать отслеживание людей и автоматический выбор кадра из 3 человек.

-Ведущая технология автофокусировки

Используя усовершенствованный алгоритм фокусировки и модуль TOF, помогающий фокусироваться, объектив может фокусироваться быстро, точно и стабильно.

-Несколько режимов питания

Одновременная поддержка адаптера питания постоянного тока 12 В и источника питания USB 5 В.

-Низкая освещенность

Новый датчик изображения CMOS с ультравысоким SNR может эффективно снижать шум изображения при слабом освещении. Применение алгоритма шумоподавления 2D и 3D значительно снижает шум изображения даже в условиях ультранизкого освещения, сохраняя чистоту и четкость изображения, а SNR изображения достигает 55 дБ.

Дистанционное управление

Камерой можно управлять дистанционно через порты RS232 и USB.

4.2 Технические характеристики продукта

Камера	
Датчик	1/2,9-дюймовый, КМОП, Эффективные пиксели: 2,07 млн.
Режим сканирования	Прогрессивный
Объектив	3x, f=3,35 мм ~ 10,05 мм, F1,7 ~ F3,0
Цифровой зум	16x
Минимум Освещение	0,5 люкс @ (F1.8, АРУ ВКЛ)
Затвор	1/30с ~ 1/10000с
Баланс белого	Авто, В помещении, На открытом воздухе, Одно нажатие, ручной, VAR
Подсветка Компенсация	Поддерживается
Цифровое шумоподавление	2D и 3D цифровой шум
SNR	≥55дБ
Горизонтальное поле зрения	90° ~ 30,7°
Вертикальное поле зрения	52° ~ 18,4°
Угол панорамирования	±170°
Угол наклона	- 30° ~ +90°
Скорость панорамирования	2,7° ~ 35,7°/с
Скорость наклона	2,7° ~ 31,5°/с
Перевернуть изображение	Поддерживается
Заморозка изображения	Поддерживается
Предустановленные позиции	255
Точность пресетов	0,1°

USB-возможности	
Операционная система	Windows 7, Windows 8, Windows 10, Windows 11, Mac OS X, Linux, Android
Цветовая система/ Сжатие	MJPEG/YUY2
Формат видео	-YUY2: 640 x 480P при 30 кадр/с MJPEG-формат: 1920 x 1080P при 30 кадрах в секунду (макс.)
USB-аудио	Поддерживается
USB-видео Коммуникация	ИК-излучение 1.1
Протокол	
UVC-PTZ-камера	Поддерживается

Интерфейсы	
USB-интерфейс	1 x USB2.0: Тип C
Аудиовход	Встроенный двойной микрофон
Коммуникация Интерфейс	1 x RS232: 8-контактный мин. DIN, макс. расстояние: 30 м, протокол: VISCA/Pelco-D/Pelco-P
Разъем питания	Тип JEITA (DC 12 В) / USB Type-C (USB 5 В)

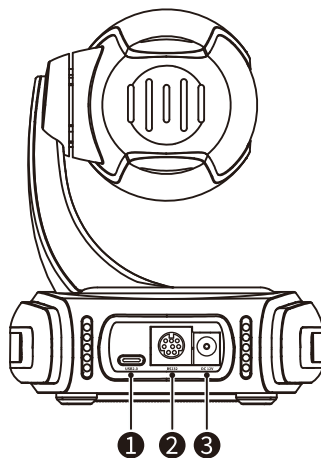
Общие характеристики	
Входное напряжение	DC 12 В/USB 5 В
Входной ток	12 В 1,0 А (макс.)/5 В 1,0 А (макс.)
Рабочая температура	0°C ~ 40°C
Температура хранения	- 40°C ~ 60°C
Потребление	12 Вт (макс.)
Размеры (мм)	107,9 x 114,3 x 136,5
Вес нетто	Около 0,5 кг



Примечание

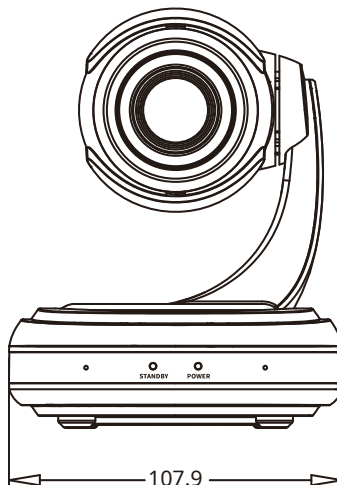
Характеристики и характеристики продукта могут быть изменены без предварительного уведомления.

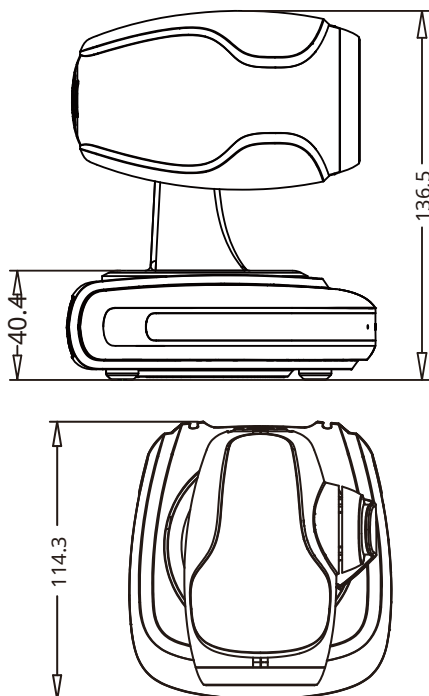
4.3 Интерфейсы и кнопки



№	Интерфейс
1	Интерфейс USB2.0
2	Интерфейс RS232
3	Интерфейс постоянного тока 12 В

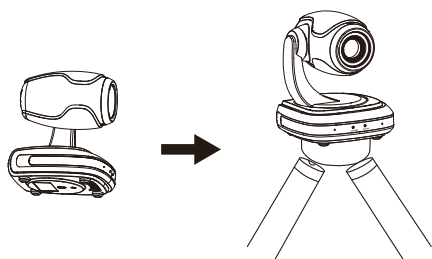
4.4 Размеры





4.5 Установка

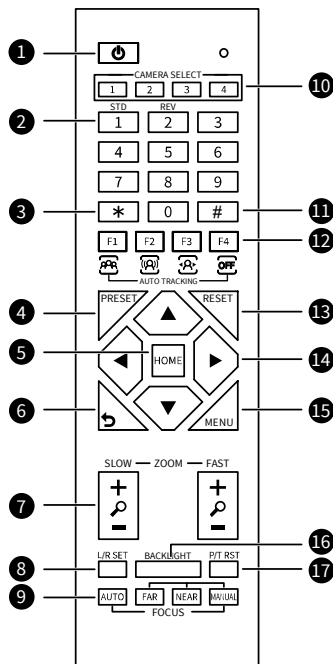
Эту камеру можно разместить на горизонтальном столе или установить на штатив, как показано ниже:



Примечание

Схема установки приведена только для справки. Кронштейны и винты не являются стандартными. Для получения информации об упаковочных аксессуарах см. фактический продукт.

4.6 Дистанционное управление



Описание ключа

1. Кнопка (Режим ожидания)

Нажмите, чтобы войти в режим ожидания.

2. Цифровые клавиши

Чтобы установить или вызвать предустановку

3. * Ключ

Использовать с другими клавишами

4. Клавиша ПРЕДУСТАНОВКИ

Установить предустановку: [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

-МЕДЛЕННО: Медленно увеличивайте масштаб [+] или уменьшайте масштаб [-] -БЫСТРО: 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 ФОКУСА

Авто/Ручной/Фокусировка

10. Кнопки выбора камеры

Нажмите, чтобы выбрать и управлять камерой.

11.# Ключ

Использовать с другими клавишами

12. Кнопки ИК-пульта дистанционного управления

[*] + [#] + [F1]: Адрес 1

[*] + [#] + [F2]: Адрес 2

[*] + [#] + [F3]: Адрес 3

[*] + [#] + [F4]: Адрес 4

13. Клавиша СБРОСА

Очистка предустановленной позиции: [RESET] + цифровая клавиша (0-9)

14. Клавиши управления PTZ

PTZ перемещается в соответствии со стрелкой, которая указывает

15. Клавиша МЕНЮ

Вход или выход из экранного меню

16. Клавиша ПОДСВЕТКИ

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

-Эффективно только в режиме автоматической экспозиции.

-Если за объектом есть свет, объект станет темным,

нажмите клавишу подсветки, чтобы включить компенсацию подсветки.

Нажмите еще раз, чтобы отключить эту функцию

17. Клавиша P/T RST (сброс PTZ)

Нажмите, чтобы предварительно настроить самотестирование панорамирования/наклона

Набор сочетаний клавиш

F1: Открыть режим автоматического кадрирования F3: Открыть режим AI-слежения

F4: Закрыть режим автоматического кадрирования или AI-слежения [*] + [#] + [1]:

Экранное меню по умолчанию на английском языке [*] + [#] + [3]: Экранное меню по умолчанию на китайском языке [*] + [#] + [6]: Быстрое восстановление настроек по умолчанию [*] + [#] + [8]: Проверка версии камеры [*] + [#] + [9]: Быстрая настройка инверсии

5**Настройки графического интерфейса****5.1 МЕНЮ**

Нажмите клавишу [MENU] для отображения главного меню на экране. Используйте клавишу со стрелкой для перемещения курсора к нужному элементу и нажмите клавишу [HOME] для подтверждения, чтобы войти в соответствующее подменю.

MENU

► Exposure
Color
Image
P/T/Z
Noise Reduction
Setup
Communication Setup
Information
Restore Default

[HOME] Enter

[MENU] Exit

5.2 ВОЗДЕЙСТВИЕ

Находясь на странице главного меню, переместите курсор на [Экспозиция] и нажмите клавишу [HOME] для подтверждения, чтобы войти на страницу экспозиции, как показано ниже.

EXPOSURE

► Mode Auto
ExpCompMode On
ExpComp 0
Gain Limit 2
Meter Average
Backlight Off
DRC 1
Anti-Flicker Off

▲▼ Select Item

◀▶ Change Value

[MENU] Exit

Режим: Автоматический, Ручной, SAE.

ExpCompMode(Режим компенсации экспозиции): Вкл., Выкл. (действует только в автоматическом режиме).

ExpComp(Значение компенсации экспозиции):

- 7 ~ 7 (действует только при включенном ExpCompMode). **Предел усиления:** 0 ~ 15

(действует в режимах «Авто», SAE).

метр: Среднее, Центр, Низ, Верх (действует в режимах Авто и SAE).

Подсветка: Вкл., Выкл. (действует только в автоматическом режиме). **Антимерцание:** Выкл., 50 Гц, 60 Гц (действует только в автоматическом режиме).

Затвор: 1/30, 1/60, 1/90, 1/100, 1/125, 1/200, 1/250, 1/350, 1/500, 1/725, 1/1000, 1/1500, 1/2000, 1/3000, 1/4000, 1/6000, 1/10000

(действует в ручном режиме, режиме SAE).

Прирост: 0 ~ 7 (действует только в ручном режиме).

ДРК: 0 ~ 8.

5.3 ЦВЕТ

Находясь на странице главного меню, переместите курсор на [Цвет] и нажмите клавишу [HOME] для подтверждения, чтобы войти на страницу цвета, как показано ниже.

COLOR		
▶	WB Mode	Auto
	AWB Sens	Middle
	RG Tuning	2
	BG Tuning	1
	Saturation	130%
	Hue	7
▲▼	Select Item	
◀▶	Change Value	
[MENU]	Exit	

WB-режим(Режим баланса белого): Авто, В помещении, На улице, Одно нажатие, Ручной, VAR.

AWB Сенсор(Чувствительность баланса белого): Низкая, Средняя, Высокая (действует в режимах «Авто» и «Одно нажатие»). **RG**(Усиление красного): 0~255 (действует только в ручном режиме).

BG(Усиление синего): 0~255 (действует только в ручном режиме).

RG-тюнинг(Настройка усиления красного): 0 ~ 10 (действует в режимах

«Авто», «Одно нажатие», «VAR»).

Настройка BG(Настройка усиления синего): 0 ~ 10 (действует в режимах «Авто», «Одно нажатие», «VAR»).

Насыщенность: 60% ~ 200%.

Оттенок: 0 ~ 14.

Цветовая температура: 2500K ~ 8000K (Эффективно только в режиме VAR).

5.4 ИЗОБРАЖЕНИЕ

Находясь на странице главного меню, переместите курсор на [Изображение] и нажмите клавишу [HOME] для подтверждения перехода на страницу изображений, как показано ниже.

IMAGE		
▶	Luminance	6
	Contrast	7
	Sharpness	4
	B&W-Mode	Off
	Flip-H	Off
	Flip-V	Off
	Gamma	Default
	Image Style	Default
	LDC	Middle
▲▼	Select Item	
◀▶	Change Value	
[MENU]	Exit	

Яркость: 0 ~ 14. **Контраст:** 0 ~

14. **Резкость:** Авто, 0 ~

15. **Ч/Б-режим:** Вкл., Выкл.

Flip-H: Вкл., Выкл.

Flip-V: Вкл., Выкл.

Гамма: Расширенный, По умолчанию, 0,45, 0,5, 0,56, 0,63. **Стиль изображения:** По умолчанию, Норма, Четкость, Яркий, Мягкий. **НРС:** Выкл., Низкий, Средний, Высокий.

5.5 П/Т/З

Находясь на странице главного меню, переместите курсор на [P/T/Z] и нажмите клавишу [HOME] для подтверждения входа на страницу P/T/Z, как показано ниже.

P/T/Z		
▶	TOF Focus	On
	D-Zoom Limit	Off
	AF-Sense	High
	AF-Zone	Front
	Speed By Zoom	On
	Display Info	On
	Call Preset Speed	18
	Pre Zoom Speed	5
▲▼	Select Item	
◀▶	Change Value	
[MENU]	Exit	

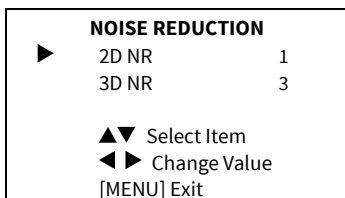
TOF Фокус: Вкл., Выкл. **Предел D-Zoom:** Вкл., x2, x4, x8, x16. **AF-Sense:** Низкий, Нормальный, Высокий.

Зона АФ: Спереди, сверху, посередине, снизу.

СкоростьVuZoom: Вкл., Выкл. **Показать информацию:** Вкл., Выкл. **Скорость вызова предустановленной версии:** 1 ~ 24. **Скорость предварительного масштабирования:** 0 ~ 7.

5.6 СНИЖЕНИЕ ШУМА

Находясь на странице главного меню, переместите курсор на [Подавление шума] и нажмите клавишу [HOME] для подтверждения, чтобы войти на страницу Подавление шума, как показано ниже.

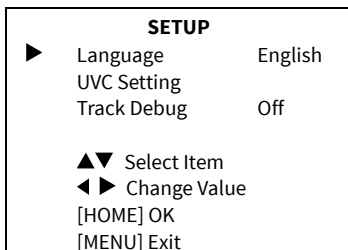


2D NR(2D-шумоподавление): Выкл., Авто, 1 ~ 5.

3D NR: (3D-шумоподавление): Выкл., Авто, 1 ~ 8.

5.7 НАСТРОЙКА

Находясь на странице главного меню, переместите курсор на [Настройка] и нажмите клавишу [HOME] для подтверждения, чтобы войти на страницу настройки, как показано ниже.



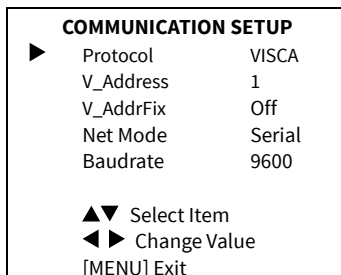
Язык: английский, китайский.

Настройка UVC: Нажмите клавишу HOME на пульте дистанционного управления, чтобы открыть страницу настроек UVC и включить/выключить параметры H264 Enable, NV 12 Enable и Bulk Enable.

Отладка трека: Вкл., Выкл.

5.8 НАСТРОЙКА СВЯЗИ

Находясь на странице главного меню, переместите курсор на [Настройка связи] и нажмите клавишу [HOME] для подтверждения, чтобы войти на страницу настройки связи, как показано ниже.



Протокол: VISCA, PELCO-D, PELCO-P. **V_Адрес:** 1 ~ 7

(действует только в протоколе VISCA). **V_AddrFix:** Вкл., Выкл. (При установке на Вкл. команда 88 30 01 FF не работает. Действует только в протоколе VISCA).

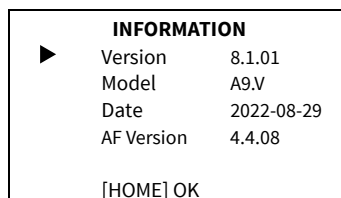
P_D Адрес: 0 ~ 254 (действует только в протоколе PELCO-D). **P_P Адрес:** 0 ~ 31 (действует только в протоколе PELCO-P). **Сетевой режим:** Serial, Paral (действительно только в протоколе VISCA).

Скорость передачи данных: 2400, 4800, 9600, 19200,

38400.

5.9 ИНФОРМАЦИЯ

Находясь на странице главного меню, переместите курсор на [Информация] и нажмите клавишу [HOME] для подтверждения проверки информации о продукте.

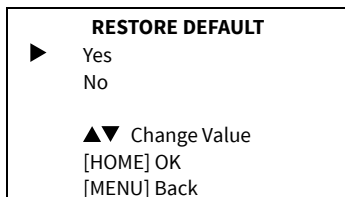


Примечание

Приведенная выше информация носит исключительно справочный характер, фактические характеристики можно узнать, ознакомившись с реальным продуктом.

5.10 ВОССТАНОВЛЕНИЕ ЗНАЧЕНИЙ ПО УМОЛЧАНИЮ

Находясь на странице главного меню, переместите курсор на [Восстановить] (настройка по умолчанию) и нажмите клавишу [HOME] для подтверждения, чтобы войти на страницу восстановления настроек по умолчанию, как показано ниже.



Восстановить: Да, Нет.



Уведомление

При выборе «Да» и подтверждении нажатием клавиши [HOME] все параметры будут восстановлены до значений по умолчанию, включая адрес ИК-пульта и адрес VISICA.



Примечание

Меню и параметры графического интерфейса могут быть изменены без предварительного уведомления.

6 Устранение неполадок

Камера автоматически перезапускается или не может быть идентифицирована USB-устройством основного устройства

-Камера постоянно перезагружается при отдельном питании от USB
Подключите камеру к интерфейсу USB3.0 основного устройства. Если неисправность сохраняется, необходимо подключить ее к другому адаптеру питания.
- Камера автоматически перезапускается после работы PTZ

или масштабирования объектива при питании от USB отдельно
Подключите камеру к интерфейсу USB3.0 основного устройства. Если неисправность сохраняется, необходимо подключить ее к другому адаптеру питания.
- Камера не может быть идентифицирована USB-портом

основного устройства
Используйте прилагаемый USB-кабель и подключите камеру к интерфейсу USB3.0 основного устройства. Если неисправность сохраняется, ее необходимо запитать с помощью другого адаптера питания.

Изображение

-На мониторе нет изображения

Убедитесь, что источник питания камеры подключен, напряжение в норме и индикатор питания всегда горит.

2) Выключите питание, чтобы убедиться, что камера выполняет самотестирование.
3) Убедитесь, что кабель видеоплатформы и телевизора подключены правильно.
-Изображение дергается после правильного подключения камеры

1) Убедитесь, что положение установки камеры устойчиво.

2) Проверьте, нет ли рядом с камерой вибрирующего оборудования или предметов.

Контроль

-Пульт дистанционного управления не работает

1) Проверьте и замените батареи новыми.
2) Убедитесь, что режим работы камеры правильный.
3) Убедитесь, что адресная клавиша пульта дистанционного управления соответствует камере.
-Последовательный порт не может управлять

1) Убедитесь, что протокол, адрес и скорость передачи данных камеры совпадают.
2) Убедитесь, что кабель управления подключен правильно.