

## Серия высокой четкости 1080P

### Профессиональная PTZ-камера высокого разрешения

HD-PTZ412HSU3-W



1080P Full HD



Отслеживание говорящего



Алгоритм обработки изображений ISP



Низкая задержка



Богатый интерфейс



Разработанная специально для крупных предприятий для проведения рабочих отчетов, деловых переговоров и других сценариев, эта камера оснащена высококачественным телеобъективом Full HD 1080p с оптическим зумом до 12x, обеспечивающим четкое изображение как на ближних, так и на дальних расстояниях; благодаря алгоритму отслеживания говорящего на основе искусственного интеллекта, она автоматически следует за движением объекта съемки для захвата изображения, обеспечивая профессиональное и интеллектуальное проведение совещаний без необходимости ручного управления.

## Функции

### 1080P Full HD

Благодаря использованию высококачественного HD CMOS-сенсора с размером пикселя 1/2,8 дюйма и эффективным числом пикселей 2,07 миллиона, он позволяет получать изображения высокого качества с максимальным разрешением 1920×1080.

### Высококачественный оптический зум + объектив высокой четкости

В камере используется высококачественный телеобъектив сверхвысокого разрешения Full HD, поддерживающий до 12-кратного оптического зума, а горизонтальное поле зрения в широкоугольном режиме достигает 72,5°.

### Алгоритм обработки изображений ISP нового поколения

Алгоритмы обработки изображений нового поколения ISP обеспечивают более комплексные функции баланса белого и автоматической экспозиции, значительно улучшая качество изображения, получаемого камерой, и обеспечивая превосходное качество картинки. Они широко используются в таких отраслях, как образовательная запись и трансляция, дистанционное обучение, видеоконференции, прямые трансляции и телевидение.

### Технология автофокусировки

В объективе используется усовершенствованный алгоритм фокусировки, позволяющий быстро, точно и стабильно фокусироваться.

### Технология с низкой задержкой и полным интерфейсом

Все видеовыходы соответствуют стандартам низкой задержки и поддерживают одновременный вывод изображения с четырех портов, каждый из которых поддерживает разрешение 1080P60.

### Отслеживание говорящего с помощью ИИ

Встроенная собственная технология распознавания выступающего ReID позволяет точно идентифицировать форму тела, внешний вид, одежду и другую информацию выступающего. Когда выступающий перемещается по конференц-залу, камера автоматически и стабильно следует за ним и снимает, обеспечивая постоянное нахождение выступающего в центре кадра. Даже если несколько человек мешают или выступающий выходит из кадра, его можно быстро запечатлеть и снова снять, когда он вернется в поле зрения.

### Поддержка FULL NDI2\*

NDI|HX2 Данный протокол требует меньшей пропускной способности сети и позволяет передавать высококачественное видео, закодированное в формате H.265/H.264, с низкой задержкой. Поддерживает протокол Full NDI, что позволяет передавать по сети видео в формате NDI практически без потери, а также обладает обратной совместимостью.

Примечание:

\*NDI открывается дополнительной лицензией

## Технические характеристики

### Камера

Сигнальная система	1080P60, 1080P59.94, 1080P50, 1080I60, 1080I59.94, 1080I50, 1080P30, 1080P29.97, 1080P25, 720P60, 720P59.94, 720P50
Датчик изображения	1/2,8-дюймовый CMOS-сенсор, 2,07 миллиона эффективных пикселей.
Объектив	12x, f3,5–42,3 мм, F1,8–F2,8
Горизонтальный обзор	72,5° ~ 6,9°
Вертикальный обзор	44,8° ~ 3,9°
Метод сканирования	Строка за строкой
Цифровой зум	16x
Минимальная освещенность	0,5 люкс при (F1.8, AGC включен)
Скорость затвора	1/30 с ~ 1/10000 с
Баланс белого	Автоматический, для помещений, для улицы, одним нажатием кнопки, ручной, выбор цветовой температуры
Компенсация подсветки	Поддерживается
Цифровое шумоподавление	3D цифровое шумоподавление
Соотношение сигнал/шум	≥ 55 дБ
Панорамирование	±170°
Наклон	-30° ~ +90°
Скорость панорамирования	1,7° ~ 100° /с
Скорость наклона	1,7° ~ 69,9° /с
Горизонтальное и вертикальное отражение	Поддерживается
Заморозить изображение	Поддерживается
Источник питания PoE+	Поддерживается
Кол-во пресетов	255
Точность перемещения по пресетам	0,1°

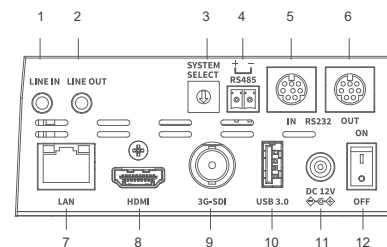
### аудио

Микрофонный массив	Встроенные 2 микрофона, частотная характеристика от 100 Гц до 16 кГц
Аналоговый аудиовход/Выход	Поддерживает линейный вход 3,5 мм; Поддерживает линейный выход 3,5 мм.
Цифровой аудиовыход	Поддерживает вывод звука через HDMI, USB, LAN и SDI.

### Интерфейсы ввода/вывода

Аудиоинтерфейс	1 линейный вход, аудиоразъем 3,5 мм; 1 линейный выход, аудиоразъем 3,5 мм
Интерфейсы связи	1 × RS232 вход: 8-контактный компактный DIN-разъем, максимальное расстояние 30 метров, протокол VISCA/Pelco-D/Pelco-P; 1 × выход RS232: 8-контактный миниатюрный DIN-разъем, максимальное расстояние 30 метров, для работы по протоколу VISCA; 1 × RS485: 2-контактный разъем Phoenix, максимальное расстояние: 1200 метров, протокол VISCA/Pelco-D/Pelco-P
Интерфейс высокого разрешения	1 × 3G-SDI: тип BNC, 800 мВ пик-пик, 75 Ом, соответствует стандарту SMPTE 424M
Интерфейс питания	Тип JEITA (вход постоянного тока 12 В)

### Интерфейсы



### Характеристики сети

Стандарты кодирования видео	H.264 / MJPEG
Видеопотоки	Первый поток, второй поток
Разрешение первого потока	1920×1080, 1280×720, 1024×576 и т. д.
Разрешение второго потока	1280×720, 1024×576, 720×576 и т. д.
Битрейт	32 кбит/с ~ 20480 кбит/с
Контроль битрейта	Переменный битрейт, фиксированный битрейт
Частота кадров	1–60 кадров в секунду
Стандарты сжатия аудио	AAC
Битрейт аудио	96 Кбит/с, 128 Кбит/с, 256 Кбит/с

### функции USB

Поддерживаемые операционные системы	Windows 7 (только функции UVC 1.1), Windows 8, Windows 10, Windows 11, Mac OS X, Linux версии 2.4.6 и выше; для Android требуется версия, включающая драйверы, связанные с UVC.
Цветовая система/сжатие	YUY2 / H.264 / MJPEG
Видеоформаты	Поддерживает различные видеоформаты с разной частотой кадров и разрешением, вывод 1080P60 YUY2
USB-аудио	
Протокол видеосвязи USB	Частота дискретизации 32 кГц, поддержка UAC2.0 UVC 1.1–1.5
UVC PTZ-управление	Поддерживается
Протокол поддержки	Поддерживает NDI HX2, TCP/IP, HTTP, RTSP, RTMP(s), Onvif, DHCP, multicast, SRT и т. д.; поддерживает FULL NDI.

### Общие характеристики

Питание	DC 12V, PoE+/ 1.5 A (максимум)
Потребляемая мощность	18 Вт (максимум)
Рабочая температура	0°C ~ 40°C
Температура хранения	- 40°C ~ 60°C
Размеры	142 мм (Ш) × 169 мм (Г) × 175 мм (В)
Вес нетто	1,5 кг

- 1 — Интерфейс LINE IN
- 2 — Интерфейс LINE OUT
- 3 — ВЫБОР СИСТЕМЫ
- 4 — Интерфейс RS485
- 5 — Интерфейс RS232 IN
- 6 — Интерфейс RS232 OUT
- 7 — LAN-интерфейс
- 8 — HDMI-интерфейс
- 9 — 3G-SDI интерфейс
- 10 — Интерфейс USB 3.0
- 11 — Интерфейс питания постоянного тока 12 В
- 12 — ВКЛ/ВЫКЛ