# PTZ камера для видеоконференцсвязи

# Prestel HD-PTZ9T

Руководство пользователя



#### Предисловие

Благодарим за использование нашей Full HD камеры для видеоконференцсвязи. Данное руководство описывает все операции, необходимые для установки и дальнейшей эксплуатации камеры Prestel HD-PTZ9T. Перед началом установки и использования камеры, пожалуйста, внимательно изучите данное руководство.

#### Предупреждения

Этот продукт может использоваться только по прямому назначению, во избежание повреждения или создания опасной ситуации.

Не подвергайте камеру и подключенные к ней кабели воздействию влаги и не оставляйте под дождем.

Во избежание поражения электрическим током не снимайте крышку камеры. Техническое обслуживание должно осуществляться только квалифицированным персоналом.

Не используйте камеру вне ее диапазонов температуры, влажности и напряжения питания.

Для очистки камеры от пыли используйте мягкую ткань. Для снятия сильных загрязнений используйте только специальные моющие средства. Не используйте агрессивные моющие средства и абразивные материалы.

#### Примечание

Электромагнитные поля определенных частот могут повлиять на качество изображения.

### Содержание

1.	Предисловие 1
2.	Примечания 2
3.	Размеры и установка камеры 3
4.	Интерфейсы камеры 5
5.	Пульт ДУ 6
6.	Распиновка интерфейсов RS-422 и RS-485 7
7.	Распиновка интерфейсов VISCA RS-232 8
8.	Настройки переключателей9
9.	Подключение различных устройств 10
10.	Настройка экранного меню 11
11.	Устранение неполадок 16

#### Примечания

#### Электробезопасность

Монтаж и эксплуатация должны согласовываться с нормами электробезопасности.

#### Замечания по транспортировке

При транспортировке и хранении избегайте ударов, вибрации и воздействия влаги.

#### Полярность питания

Kamepa Prestel HD-PTZ9T питается напряжением постоянного тока 12 В

с максимальным током не более 2 А.

Полярность разъема питания в соответствии с рисунком:

положительный полюс - внутренний контакт

отрицательный полюс - внешний цилиндрический контакт



#### Предупреждения

Никогда не передвигайте камеру, берясь за головную часть. Никогда не поворачивайте головную часть камеры, даже если произошло заедание механизма.

Камера должна устанавливаться на ровную горизонтальную поверхность. Если камера устанавливается на телевизор или компьютер, то ее необходимо зафиксировать двусторонним скотчем в трех местах.

Не применяйте в условиях агрессивных жидкостей и газов, во избежание повреждения корпуса из органического материала.

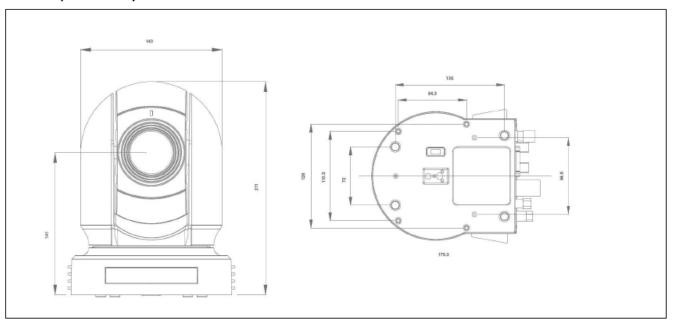
Перед началом эксплуатации убедитесь, что нет никаких препятствий для вращения головной части камеры. Не подключайте питание к камере до полного окончания монтажа и закрепления камеры.

#### Не разбирайте самостоятельно камеру

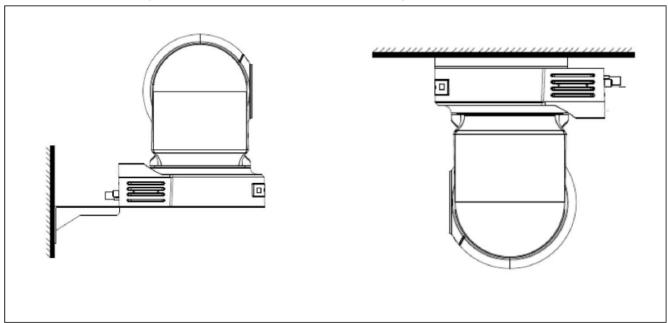
Мы не несем ответственности за любое несанкционированное изменение конструкции камеры.

### Размеры и установка камеры

## Размеры камеры Prestel HD-PTZ9T



Установка камеры Prestel HD-PTZ9T на стену и потолок



### Вид снизу



## Интерфейсы камеры Prestel HD-PTZ9T



### Пульт ДУ

- 1 клавиши выбора камеры
- 2 клавиши фокусировки камеры:

**AUTO** – автоматическая фокусировка

**FAR** – ручная фокусировка «дальше»

NEAR - ручная фокусировка «ближе»

MANUAL -ручная фокусировка

- 3 клавиша для отображения экранного меню
- 4 клавиши со стрелками для управления панорамированием и наклонами камеры, а также для выбора пунктов в экранном меню.

**HOME** – «домой» - в рабочем режиме короткое нажатие на "**HOM**E " переведет камеру в среднее положение, а во время настройки камеры через экранное меню используется для подтверждения, выбранных клавишами со стрелками, пунктов меню.

5 – клавиша реверсирования поворотов камеры.

Для реверсирования поворотов необходимо одновременно нажать эту клавишу (L/R DIRECTION SET) и цифровую клавишу "2" с надписью "REV". Теперь при нажатии клавиши со стрелкой влево камера будет вращаться вправо, а при нажатии клавиши со стрелкой вправо камера будет вращаться влево.

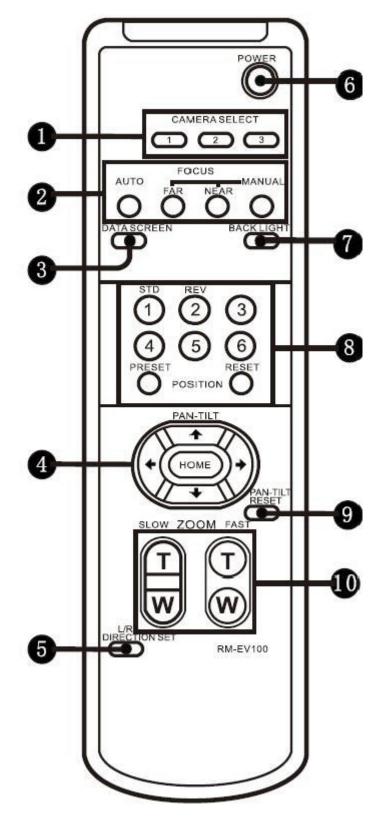
Для переключения в стандартный режим необходимо одновременно нажать клавишу (L/R DIRECTION SET) и цифровую клавишу"1" с надписью "STD".

#### 6 - выключение питания

**7** – вкл/выкл компенсации задней засветки. При включении данной функции объекты в глубокой тени высветляются, а засвеченные области

затеняются. Это позволяет, например, разглядеть затененное лицо человека на фоне яркого окна или дверного проема.

8 – цифровые клавиши:



**PRESET** – установка предустановленных позиций (пресетов). Сначала при помощи клавиш со стрелками и клавиш управления зумом направляем камеру на интересующий объект. Далее необходимо одновременно нажать клавишу **PRESET** и одну из цифровых клавиш. В результате под данным номером будет сохранена предустановленная позиция. В дальнейшем, просто нажимая цифровые клавиши на пульте ДУ, можно быстро направлять камеру на ключевые объекты.

**RESET** – сброс пресетов. Для удаления пресета из памяти камеры необходимо одновременно нажать клавишу **RESET** и одну из цифровых клавиш. В дальнейшем, при нажатии на данную цифровую клавишу, камера будет устанавливаться в среднее положение (позицию **HOME**).

9 – перезагрузка камеры с выполнением тестовых поворотов.

10 – клавиши управления оптическим увеличением

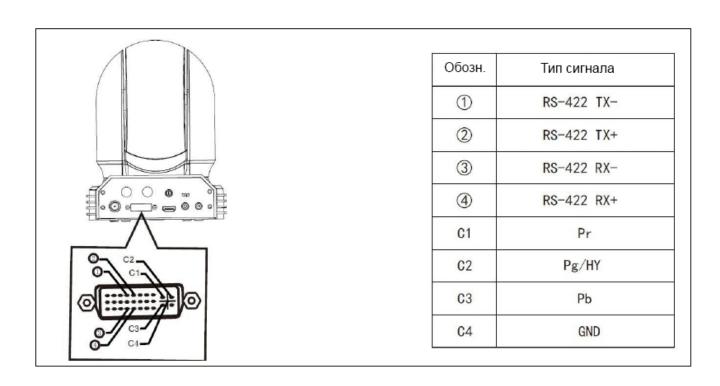
**SLOW Т** – медленное увеличение зума (оптического увеличения)

**SLOW W** - медленное уменьшение зума

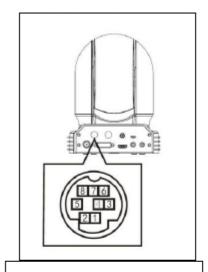
**FAST T** - быстрое увеличение зума

**FAST W** - быстрое уменьшение зума

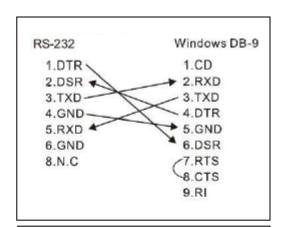
## Распиновка интерфейсов RS-422 и RS-485

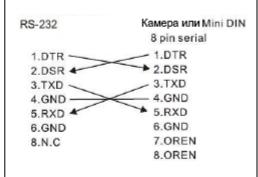


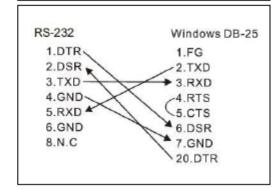
## Распиновка интерфейсов VISCA RS-232



Nº	Функция
1	DTR
2	DSR
3	TXD
4	GND
5	RXD
6	GND
8	N.C







## Нижний DIP-переключатель

	8	7	6	5	4	3	2	1	
ON	Ť	•	Ť	1	1	•	1	•	
OFF	ı,	•	ı	ı	•	•	•	•	

Бит 1-3: адреса для протокола PELCO

Бит 4: формат выходного разъема

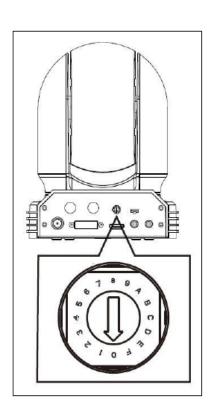
Бит 5: сохранение

Бит 6: выбор RS-232 / RS-422

Бит 7-8: настройка скорости передачи данных RS-232 / RS-422

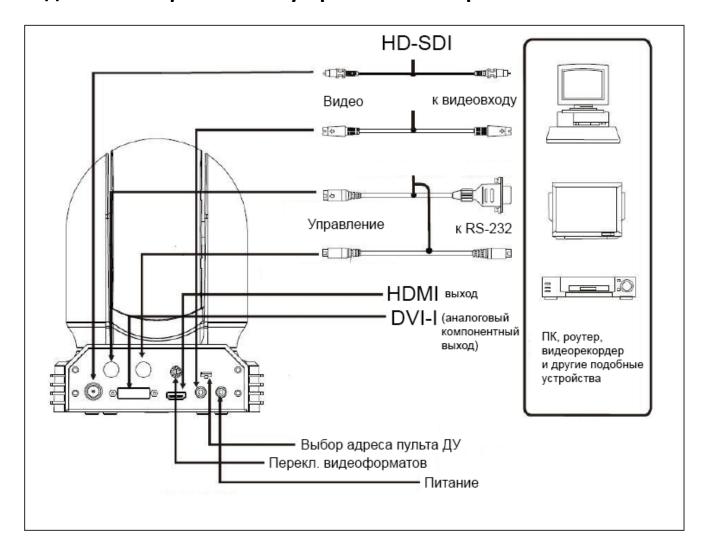
RS-232/RS-422 настройка битрейта		
Бит 7	Бит 8	битрейт
OFF	0FF	2400 бит/с
ON	0FF	4800 бит/с
OFF	ON	9600 бит/с
ON	ON	38400 бит/с

# Настройка поворотного переключателя видеоформатов



Nº	HD/SD	Видеоформат
0	HD	1080i/59.94
1	HD	1080p/29.97
2	HD	720p/59.94
3	HD	1080p/59.94
4	HD	720p/29.97
5	HD	1080160
6	HD	1080p30
7	HD	1080p60
8	HD	1080i/50
9	HD	1080p/25
A	HD	720p/50
В	HD	1080p/50
C	HD	720p/25
D	HD	720p/30
E	HD	720p/60
F		не задействован

## Подключение различных устройств к камере



# Настройка экранного меню

Основное меню:
<b>EXPOSURE</b> Экспозиция
WHITE BALANCE Баланс белого
PICTURE Изображение
PAN TILT ZOOM Панорамирование Наклон Зум
<b>SYSTEM</b> Система
Подробное описание подпунктов меню:
<b>EXPOSURE</b> Экспозиция
MODE SHUTTER PRI Режим приоритета выдержки
<b>SPEED</b> Скорость затвора: от 1/1 до 1/10 000, по умолчанию: 1/250.
<b>EX-COMP OFF</b> Компенсация экспозиции выключена (по умолчанию)
<b>EX-COMP ON</b> Компенсация экспозиции включена <b>LEVEL</b> Уровень: от 10.5 до -10.5, по умолчанию: -10.5.
МОDE BRIGHT Режим приоритета яркости
LEVEL Уровень: от 0 до 31, по умолчанию: 5.
MODE FULL AUTO Полностью автоматический режим
<b>EX-COMP ON</b> Компенсация экспозиции включена <b>LEVEL</b> Уровень: от 10.5 до -10.5, по умолчанию: -10.5.
МОDE MANUAL Ручной режим

**GAIN** Усиление: от 0 до 28 дБ, по умолчанию: 0 дБ.

<b>SPEED</b> Скорость затвора: от 1/1 до 1/10 000, по умолчанию: 1/725.		
IRIS Диафрагма: от F1.6 до F14 и CLOSE - закрыто, по умолчанию: F5.6.		
MODE IRIS PRI Режим приоритета диафрагмы		
IRIS Диафрагма, по умолчанию: F5.6.		
<b>EX-COMP ON</b> Компенсация экспозиции включена, <b>LEVEL</b> Уровень по умолчанию: - 10.5.		
<b>WHITE BALANCE</b> Баланс белого		
<b>MODE ATW</b> Режим автоматической подстройки баланса белого		
MODE USER Пользовательский режим		
R GAIN Усиление канала красного цвета: от 0 до 255, по умолчанию: 218		
<b>B GAIN</b> Усиление канала синего цвета: от 0 до 255, по умолчанию: 129		
<b>MODE INDOOR</b> Режим в помещении		
<b>MODE OUTDOOR</b> Режим на улице		
<b>MODE OPW</b> (One Push White Balance) – настройка баланса белого одним нажатием		

PICTURE Изображение
<b>SHARPNESS</b> Резкость: от 0 до 15, по умолчанию: 3.
<b>EFFECT</b> Эффекты: <b>OFF</b> Выключено (по умолчанию), <b>NEG</b> Негатив - инверсия цветов, <b>B&amp;W</b> Черно-белое.
NOISE REDUCTION Шумопонижение: от 0 до 5, по умолчанию: 3 и ОFF Выключено.
<b>FLIP</b> Переворот изображения для монтажа камеры на потолке в положении "вверх дном": <b>OFF</b> (по умолчанию), <b>ON</b> - изображение перевернуто.
MIRROR Отражение изображения слева направо: <b>OFF</b> Выключено (по умолчанию), <b>ON</b> - изображение отражено.
<b>DE-FLICKER</b> Снижение мерцания изображения: <b>OFF</b> Выключено (по умолчанию), <b>OI</b> Включено.
<b>GAMMA</b> Гамма: от 0 до 2, по умолчанию: 0
<b>WDR</b> Расширенный динамический диапазон: <b>OFF</b> Выключено (по умолчанию), <b>ON</b> Включено.
<b>COLOR</b> Цвет: от 1 до 15, по умолчанию: 5.
<b>HUE</b> Оттенок: от 1 до 15, по умолчанию: 8.

<b>DEFOG MODE</b> Режим "антитуман": <b>OFF</b> Выключено (по умолчанию), <b>LOW</b> Низко, <b>MID</b> Среднее значение, <b>HIG</b> высоко.
<b>PAN TILT ZOOM</b> Панорамирование Наклон Зум
<b>DIGITAL ZOOM</b> Цифровой зум: <b>OFF</b> выключено (по умолчанию), <b>ON</b> включено.
<b>ZOOM RATIO OSD</b> Отображение значения зума на экране: <b>OFF</b> Выключено - по умолчанию, <b>ON</b> Включено.
<b>ADAPTIVE PT</b> Адаптивное панорамирование и наклон - чем больше зум, тем ниже скорость вращения: <b>ON</b> Включено (по умолчанию), <b>OFF</b> Выключено.
<b>P/T SPEED</b> Скорость панорамирования и наклона: от 0 до 5, по умолчанию: 3.
<b>PRESET SPEED</b> Скорость перемещения по предустановленным позициям: от 0 до 5, по умолчанию: 5.
PAN DIR Направление панорамирования: NORMAL Нормально (по умолчанию), INVERT Инвертировано.
TILT DIR Направление наклонов: NORMAL Нормально (по умолчанию), INVERT Инвертировано.

<b>SYSTEM</b> Система
<b>PELCO ID</b> Адрес камеры для удаленного управления камерой по протоколу Pelco, по умолчанию: 001.
IR-RECEIVE ИК приемник: <b>ON</b> Включено (по умолчанию), <b>OFF</b> Выключено.
<b>DISPLAY INFO</b> Отображение параметров на экране: <b>ON</b> Включено (по умолчанию) <b>OFF</b> Выключено.
PRESET MEMORY Запись предустановленных позиций: <b>ON</b> Включено - по умолчанию, <b>OFF</b> Выключено.
<b>FACTORY RESET</b> Сброс на заводские настройки.
<b>RELOAD PRESET 1</b> Определяет: установится ли камера в предустановленную позицию №1 после включения камеры: <b>ON</b> Включено (по умолчанию), <b>OFF</b> Выключено.
<b>AUTO FOCUS</b> Режимы автоматической фокусировки: <b>NORMAL</b> Нормально (по умолчанию), <b>LOW</b> Низко.
VIDEO FMT Переключение формата видео.

# Устранение неполадок

Симптомы неисправности	Действия для устранения неисправности
Нет изображения на	Проверьте подключение.
компьютере	Подключите камеру к видеомонитору или телевизору, чтобы проверить
	видеовыход.
Качество изображения на	Зависит от производительности видеокарты компьютера или платы
компьютере отличается от	видеозахвата.
изображения на отдельном	Подробную информацию можно получить у производителя компьютера
мониторе	или местного дилера.
Камера не выполняет	Нажмите номер CAMERA SELECT, выберете соответствующую камеру для
команды от пульта	управления.
управления	Замените элементы питания на пульте дистанционного управления.
	Проверьте подключение питания камеры.
Не удается управлять	Отключите шнур питания от розетки переменного тока, после нескольких
камерой	секунд ожидания подключите снова.