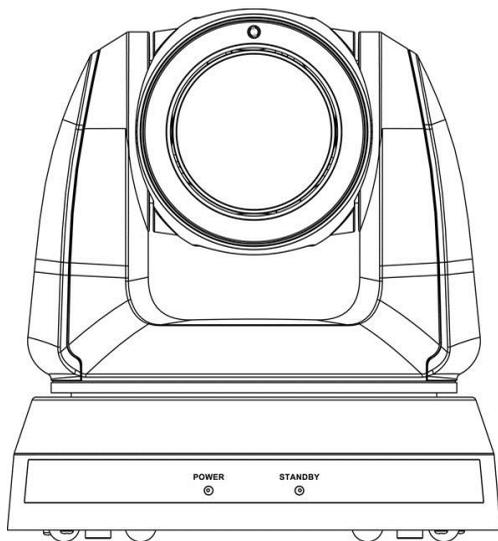


# TELEVIEW

TELEVIEW PTZ-HD12x4K-HDBt

## Руководство по эксплуатации



# Содержание

Авторские права.....	3
Глава 1. Правила безопасной эксплуатации .....	4
• Меры предосторожности .....	6
• Предупреждение (FCC) .....	6
• Соответствие директиве ЕС EN55022 (по уровням излучений).....	6
Глава 2. Комплект поставки .....	7
Глава 3. Обзор изделия.....	8
3.1 Обзор .....	8
3.2 Описание индикаторов.....	8
Глава 4. Инструкция по установке .....	9
4.1 Подготовка к монтажу.....	9
4.2 Инструкция по установке .....	9
4.3 Подключение устройства .....	18
Глава 5. Пульт управления и меню настроек .....	20
5.1 Функции пульта .....	20
5.2 Меню настроек.....	21
Глава 6. Основные функции .....	27
6.1 Выбор камеры PTZ-HD12x4K-HDBt .....	27
6.2 Я хочу настроить цифровой выход (RGB, YUV).....	27
6.3 Я хочу включить функцию Tally Mode (Режим регистрации) .....	27
6.4 Скрытие селектора изображения уставки (Motionless Preset) ....	27
6.5 Я хочу сохранить данные о текущем положении объектива .....	28
6.6 Я хочу очистить сохраненные данные о положении .....	28

6.7	Я хочу включить функцию компенсации фоновой засветки .....	28
6.8	Я хочу настроить угол съемки для объектива .....	28
6.9	Я хочу увеличить или уменьшить размер изображения .....	29
6.10	Я хочу настроить фокусное расстояние .....	29
6.11	Я хочу настроить скорость АФ .....	29
6.12	Установка режима изображения .....	30
6.13	Я хочу остановить изображение .....	30
6.14	Разворот изображения .....	30
6.15	Изменение направления камеры .....	30
6.16	Отображение текущего состояния .....	31
6.17	Сброс к исходным настройкам .....	31
<b>Глава 7. Установка DIP-переключателей .....</b>		<b>32</b>
7.1	DIP-ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ .....	32
7.2	Разъем RS-422 .....	34
<b>Глава 8. Устранение неполадок .....</b>		<b>36</b>

# Авторские права

---

В целях улучшения характеристик продукта мы оставляем за собой право вносить изменения в спецификацию продукта без предварительного уведомления. Сведения в этом файле могут быть изменены без предварительного уведомления.

Упоминание в данном руководстве названий других компаний и изделий приводится только для более полного объяснения и описания работы данного изделия и не нарушает чьих-либо прав на интеллектуальную собственность.

Ограничение объема гарантий: Компания TELEVIEW не несет ответственности за любые возможные технологические ошибки, опущения или ошибки редакторов, а также случайный или связанный ущерб, который может возникнуть вследствие передачи данного файла или использования данного продукта.

# Глава 1. Правила безопасной эксплуатации

---

При установке и использовании видеокамеры PTZ-HD12x4K-HDBt соблюдайте следующие правила безопасной эксплуатации:

## 1 Эксплуатация

- 1.1 Используйте это изделие только в рекомендуемых условиях эксплуатации.
- 1.2 Не устанавливайте это изделие в наклонном положении.
- 1.3 Не располагайте это изделие на неустойчивых тележках, подставках или столах.
- 1.4 Не используйте это изделие вблизи воды и рядом с источниками тепла.
- 1.5 Используйте только рекомендуемые принадлежности.
  - 1.6 Подключайте видеокамеру PTZ-HD12x4K-HDBt только к источникам электропитания рекомендуемого типа, который указан на его корпусе. Сведения о типе применяемого электропитания можно получить у вашего дистрибьютора или в местной электрической компании.
- 1.7 При использовании вилки электропитания соблюдайте следующие правила безопасности. Несоблюдение этих правил может привести к образованию искр и возникновению пожара:
  - Перед включением в розетку убедитесь в отсутствии пыли на вилке питания.
  - Убедитесь, что вилка питания надежно вставлена в розетку.
- 1.8 Во избежание пожара или поражения электрическим током не допускайте перегрузки настенных розеток, удлинителей шнуров питания и электрических разветвителей.
  - 1.9 Не перекрывайте щели и отверстия в корпусе видеокамеры PTZ-HD12x4K-HDBt. Они обеспечивают вентиляцию и предотвращают перегрев видеокамеры PTZ.
- 1.10 За исключением случаев, специально оговоренных в руководстве пользователя, самостоятельное обслуживание этого устройства не допускается. Открытие или удаление защитных крышек может привести к поражению пользователя опасными уровнями напряжений и другим опасным ситуациям. Для проведения обслуживания обращайтесь к сертифицированным специалистам.
- 1.11 В следующих случаях следует отключить видеокамеру PTZ-HD12x4K-HDBt от электророзетки и обратиться к лицензированному специалисту для проведения ремонта:
  - При износе или повреждении шнуров питания.
  - При попадании изделия под дождь или при попадании жидкости внутрь корпуса.

## 2 Установка

- 2.1 В целях безопасности приобретаемый вами стандартный подвесной кронштейн должен быть сертифицирован на соответствие требованиям безопасности UL или CE и должен устанавливаться техническим персоналом, одобренным торговыми представителями компании.

## 3 Память

- 3.1 Во избежание преждевременного износа или повреждения вилки или шнура питания, располагайте изделие так, чтобы шнур питания не попадал под ноги проходящим людям.
- 3.2 Не допускайте попадания каких-либо предметов в щели на корпусе

- устройства. Не допускайте попадания внутрь изделия каких-либо жидкостей.
- 3.3 Отсоединяйте это изделие от электросети во время грозы или если оно не будет использоваться в течение долгого времени.
  - 3.4 Не помещайте это изделие или его принадлежности на вибрирующее оборудование или нагреваемые объекты.
- 4 Чистка**
- 4.1 Перед проведением чистки отсоедините все кабели. Для чистки используйте только слегка влажную ткань. Не используйте жидкие и аэрозольные очистители.
- 5 Пульт (если принадлежности оснащены пультом управления)**
- 5.1 Применение в пульте батарей нереконмендованного типа может привести к его выходу из строя. Использованные батареи следует утилизировать в соответствии с местными нормами.

## ■ Меры предосторожности

**Предупреждение: Во избежание поражения электрическим током или возгорания, оберегайте устройство от дождя и влаги.**

Отсоединяйте это изделие от электросети во время грозы или если оно не будет использоваться в течение долгого времени.

	<b>Внимание</b> Угроза поражения электрическим током Не вскрывайте устройство самостоятельно		
Осторожно: Для снижения опасности поражения электротоком не снимайте крышку (или заднюю панель) устройства. Внутри нет деталей, требующих обслуживания пользователем. Обслуживание устройства должно проводиться только квалифицированными специалистами.			
	Данный символ означает, что в этом оборудовании может возникнуть опасное напряжение, которое может привести к поражению электрическим током.		Данный символ означает, что к данному устройству прилагаются важные инструкции по эксплуатации и обслуживанию, представленные в настоящем руководстве пользователя.

## ■ Предупреждение (FCC)

Данная видеочкамера PTZ-HD12x4K-HDBt испытана и признана соответствующей требованиям для цифровых устройств класса А согласно части 15-й Правил FCC. Эти требования должны обеспечить разумную защиту от вредных помех при эксплуатации оборудования в коммерческих помещениях.

Данное цифровое устройство не превышает ограничений по уровням излучения радиопомех цифровыми устройствами класса А, установленных в канадском промышленном стандарте ICES-003 («Цифровые устройства») на оборудование, вызывающее помехи.

Cet appareil numérique respecte les limites de bruits radioélectriques applicables aux appareils numériques de Classe A prescrites dans la norme sur le matériel brouilleur: "Appareils Numériques," NMB-003 édictée par l'Industrie.

## ■ Соответствие директиве ЕС EN55022 (по уровням излучений)

Это изделие предназначено для использования в коммерческих, промышленных и образовательных учреждениях. Оно не предназначено для использования в жилых помещениях.

Данное изделие относится к оборудованию класса А. При использовании в жилых помещениях оно может создавать радиопомехи. В этом случае пользователь обязан принять адекватные меры по их устранению. Устройство может использоваться в помещениях для собраний, приемных помещениях и залах.

## Глава 2. Комплект поставки

---

PTZ-HD12x4K-HDBt



Инструкция по  
установке



Пульт



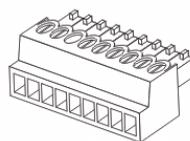
Шнур питания



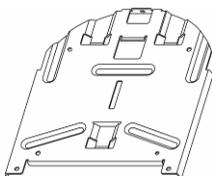
Адаптер питания



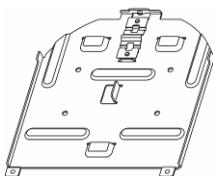
Разъем RS-422



Металлическая плата А



Металлическая плата В

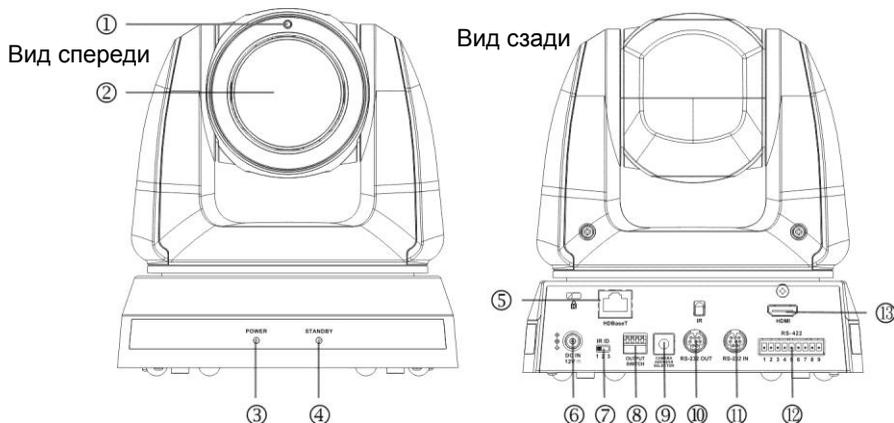


Винты М3



# Глава 3. Обзор изделия

## 3.1 Обзор



1. Индикатор регистрации	2. Объектив камеры
3. Индикатор питания	4. Индикатор ждущего режима
5. Выход HDBaseT	6. Вход питания
7. СЕЛЕКТОР ИК-КОДА	8. Переключатель ВЫХОДОВ
9. Селектор адреса камеры	10. Выход RS-232
11. Вход RS-232	12. Разъем RS-422
13. Выход HDMI	

## 3.2 Описание индикаторов

### 3.2.1 Питание:

3.2.1.1 Не горит: Питание выключено

3.2.1.2 Горит зеленым: Используется

3.2.1.3 Мигает зеленым: Принимается сигнал с пульта ДУ; индикатор мигает раз в 0,5 секунды

### 3.2.2 Ждущий режим:

3.2.2.1 Оранжевый: В ждущем режиме

3.2.2.2 Не горит: Питание включено

3.2.2.3 Горит зеленым: Устройства HDBaseT и HDMI подключены

3.2.2.4 Не горит: Устройство HDBaseT подключено

# Глава 4. Инструкция по установке

---

## 4.1 Подготовка к монтажу

Монтаж и подключение видеокмеры PTZ-HD12x4K-HDBt требуют специальных навыков. При самостоятельном выполнении монтажа выполните требуемые действия, необходимые для стабильного и прочного закрепления устройства, уделяя особое внимание собственной безопасности во избежание несчастных случаев.

**4.1.1 Обеспечьте безопасные условия монтажа. Во избежание несчастных случаев запрещается монтировать устройство на неустойчивом потолке или в месте, где существует опасность падения устройства.**

**4.1.2 Убедитесь, что в коробке присутствуют все принадлежности. Если что-либо отсутствует или повреждено, свяжитесь с поставщиком оборудования.**

**4.1.3 Заранее выберите надлежащее место для монтажа камеры PTZ-HD12x4K-HDBt. Определите место монтажа в соответствии со следующими требованиями**

4.1.1.1 Определите положение объекта съемки.

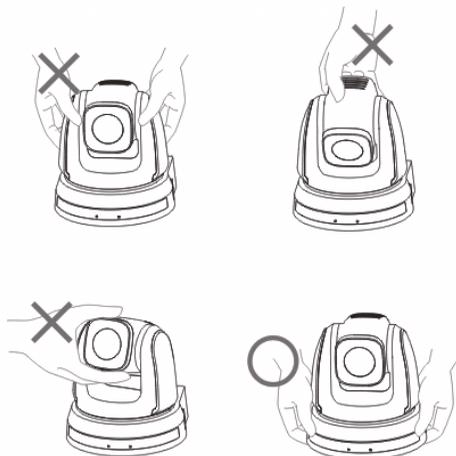
4.1.1.2 Камеру следует монтировать PTZ-HD12x4K-HDBt на надлежащем расстоянии от других источников света.

## 4.2 Инструкция по установке

**4.2.1 Для монтажа PTZ-HD12x4K-HDBt на столе**

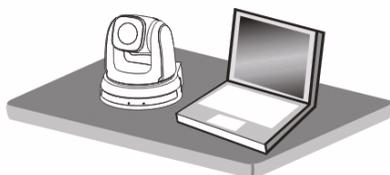
4.2.1.1 Указания по монтажу

- ◆ Устройство следует монтировать на плоском столе
- ◆ При работе с устройством не беритесь за голову камеры руками
- ◆ Не поворачивайте голову камеры руками. Неправильное вращение головы может привести к поломке камеры



#### 4.2.1.2 Процедура монтажа

1. Перед монтажом сначала следует выставить DIP-переключатель  
<Примечание> Сведения об уставках DIP-переключателей см. в [главе 7 « Установка DIP-переключателей »](#).
2. Установите камеру на плоском столе так, чтобы обеспечить надлежащее вертикальное и горизонтальное положение работающего устройства



## 4.2.2 Для монтажа PTZ-HD12x4K-HDBt на потолок

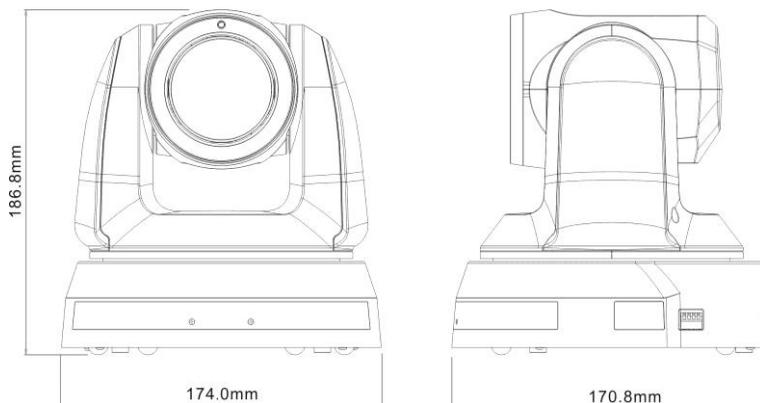
### 4.2.2.1 Подготовьте принадлежности, требуемые для монтажа устройства

1. Принадлежности PTZ-HD12x4K-HDBt из комплекта поставки (металлические платы А, В; и винты М3 x 7 шт.)
  1. Винты крепления монтажного потолочного кронштейна x 4 шт.
  2. Дрель, отвертка, лестница

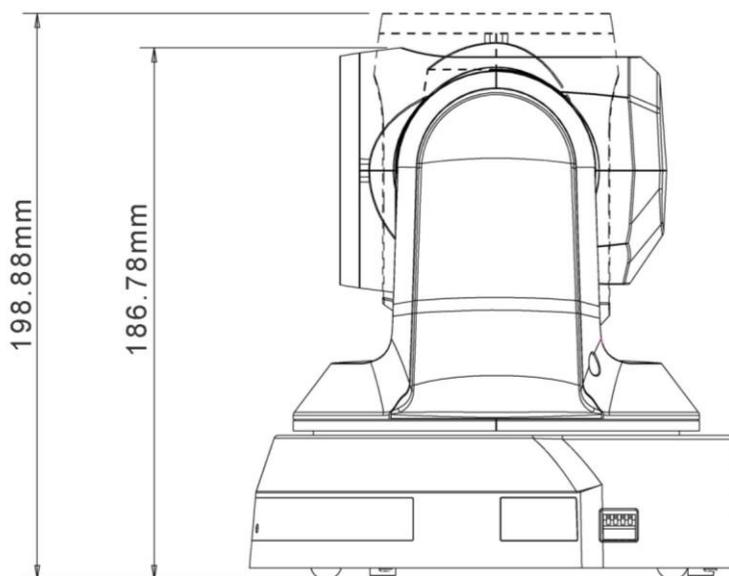
#### 4.2.2.2 Размер камеры

Длина x Ширина x Высота : 174 x 186,8 x 170,8 мм

Вес : 2,0 кг

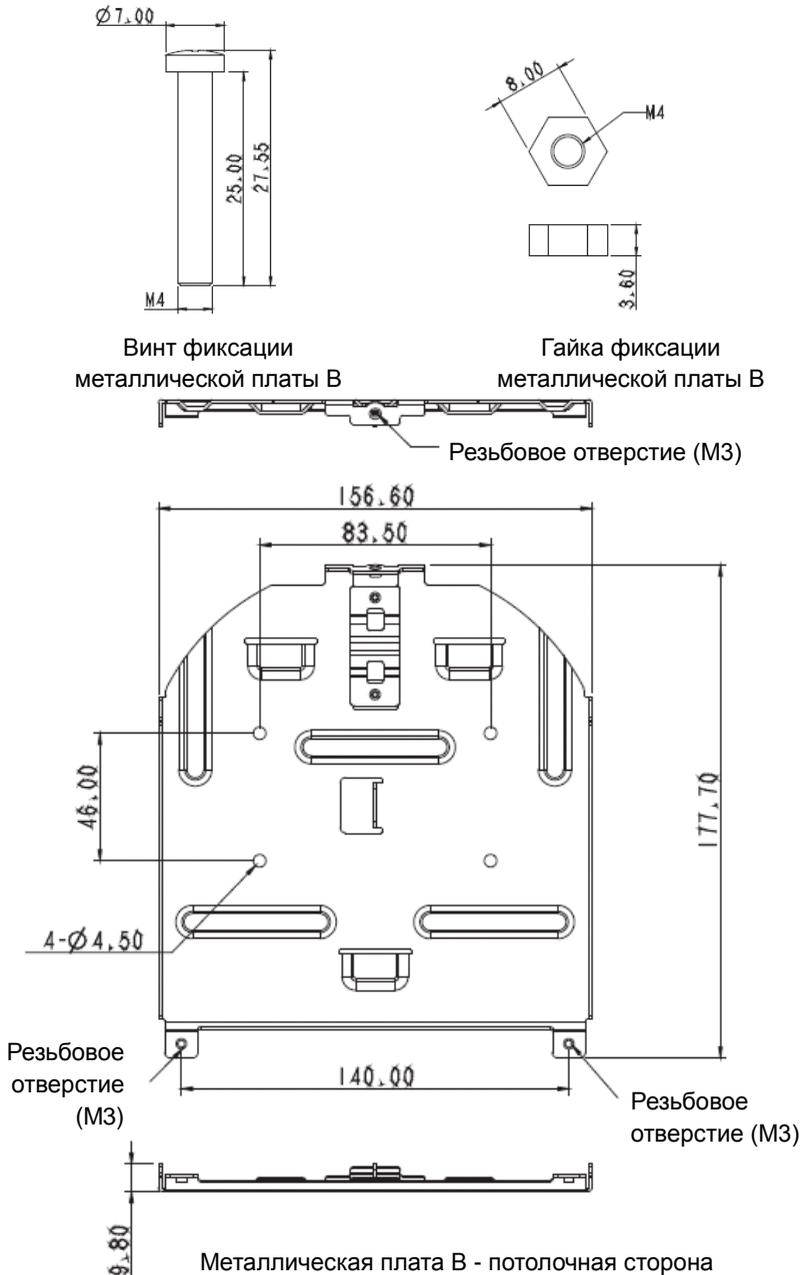


#### 4.2.2.3 Макс. угол horiz. поворота камеры

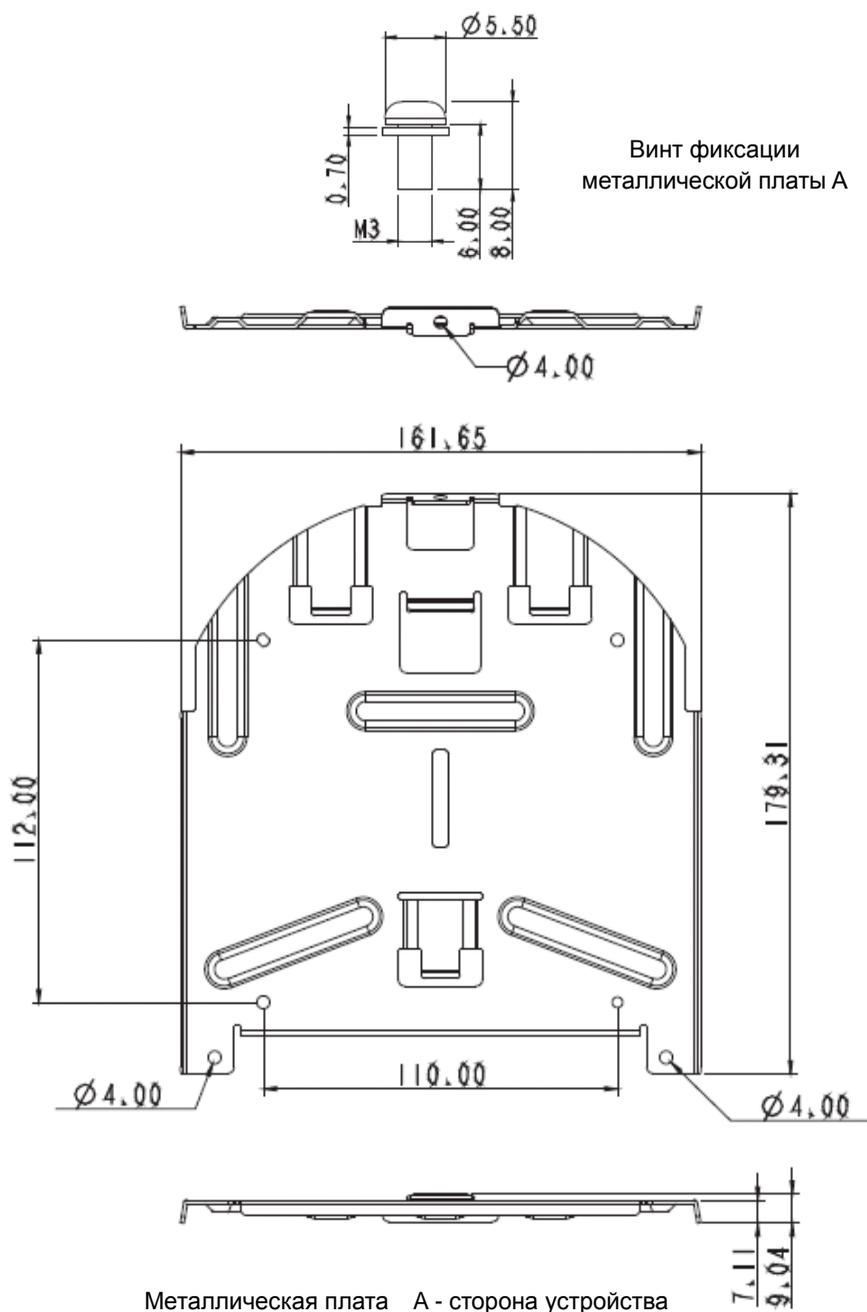


#### 4.2.2.4 Схема размеров

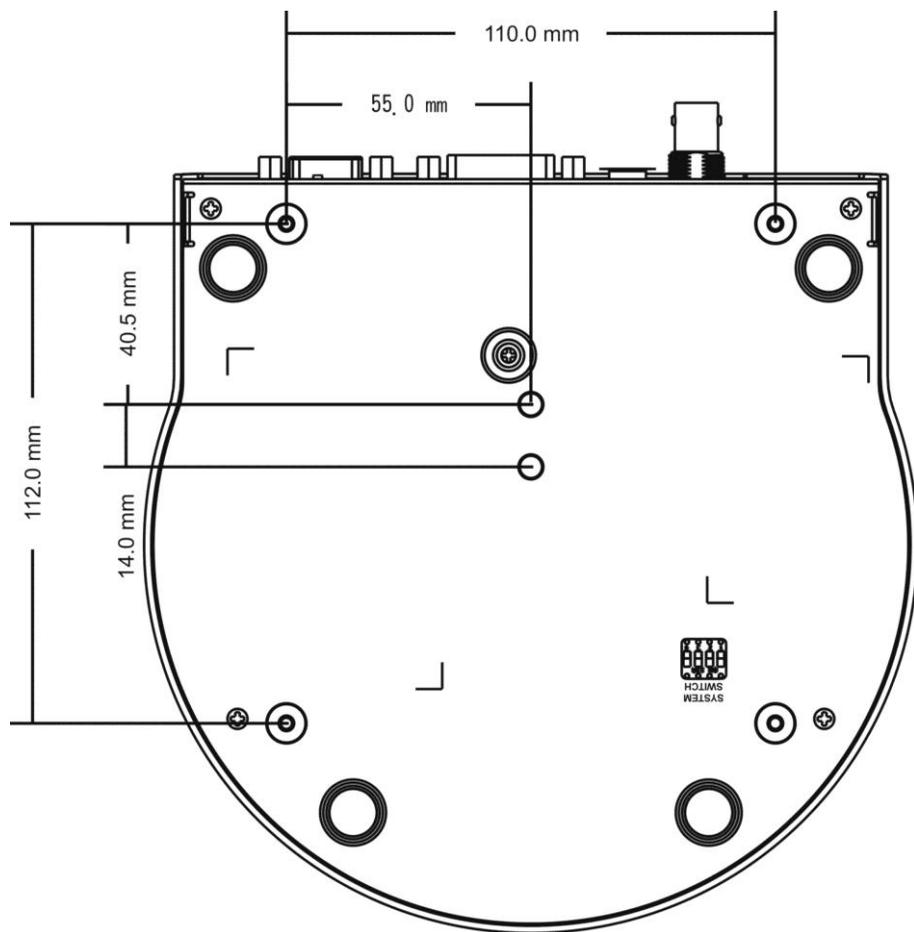
##### 1. Металлическая плата В - потолочная сторона



2. Металлическая плата А - сторона устройства

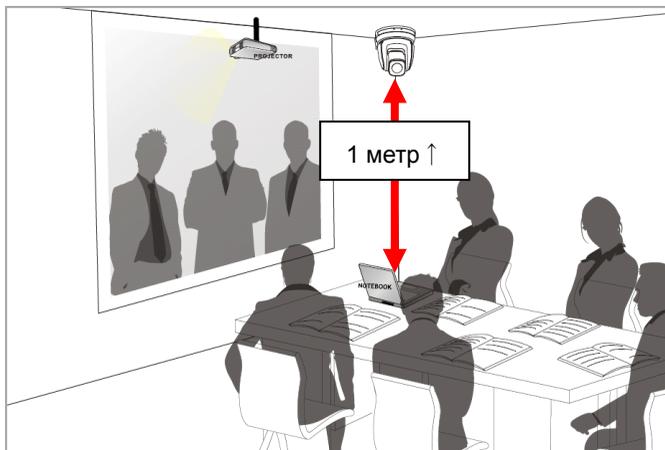


### 3. Низ устройства



#### 4.2.2.5 Указания по монтажу

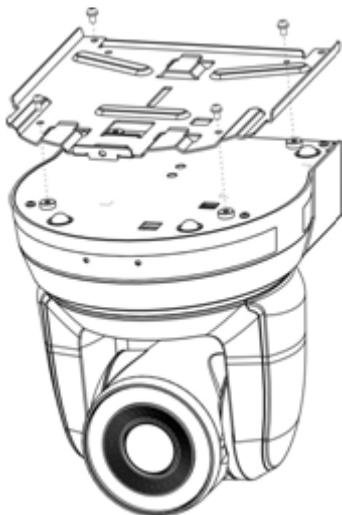
1. Перед монтажом сориентируйте устройство в направлении объекта съемки
2. Рекомендуется устанавливать устройство на расстоянии более 1 метра от снимаемого объекта. Определите оптимальное расстояние в соответствии с увеличением объектива



3. Устройство (с металлическими платами) весит около 2,5 кг. Для его потолочного монтажа следует использовать подвесной кронштейн, сертифицированный по стандарту безопасности UL, чтобы не допустить падения устройства.
4. Периодически следует проверять надежность закрепления смонтированной камеры

#### 4.2.2.6 Процедура монтажа

1. Сначала на DIP-переключателе следует выставить разрешение  
**<Примечание> Сведения об уставках DIP-переключателей см. в [главе 7 « Установка DIP-переключателей »](#).**
2. Прикрепите металлическую плату А к основанию устройства 4-мя винтами М3



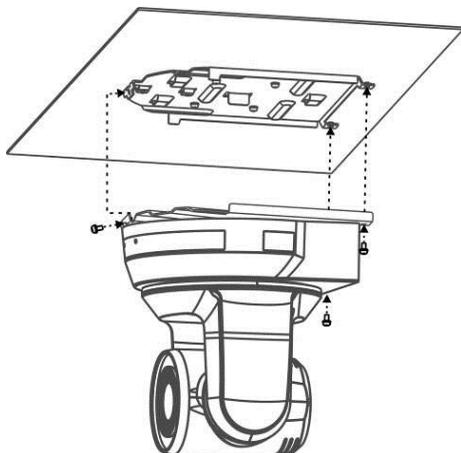
3. Закрепите металлическую плату В на монтажном потолочном кронштейне

※Осторожно:

- (1) Следует использовать подвесной кронштейн, сертифицированный по стандарту безопасности UL
- (2) Должно быть предусмотрено отверстие для подсоединяемых к камере проводов

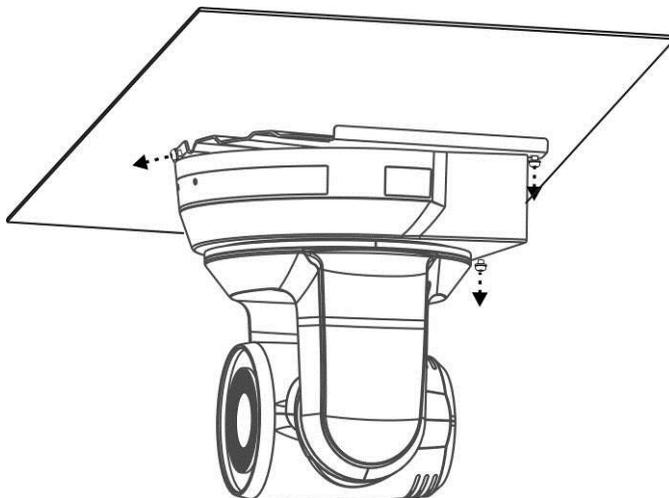
4. Соедините металлические платы А и В

- (1) Прижмите металлическую плату А к потолку и протолкните вправо, чтобы зафиксировать металлическую плату В
- (2) Закрепите 3-мя винтами М3



#### 4.2.2.7 Процедура демонтажа

1. Отсоедините от камеры соединительные провода
2. Снимите камеру вместе с потолочным креплением: освободите 3 винта фиксации металлических плат А и В и протолкните влево, чтобы снять устройство

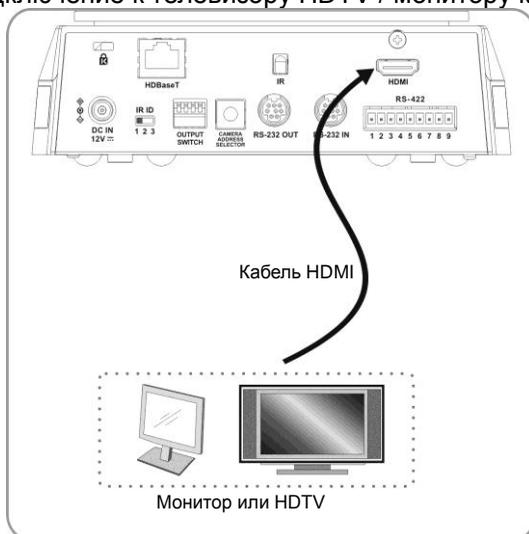


3. Затем выкрутите винты на подвеске и на устройстве

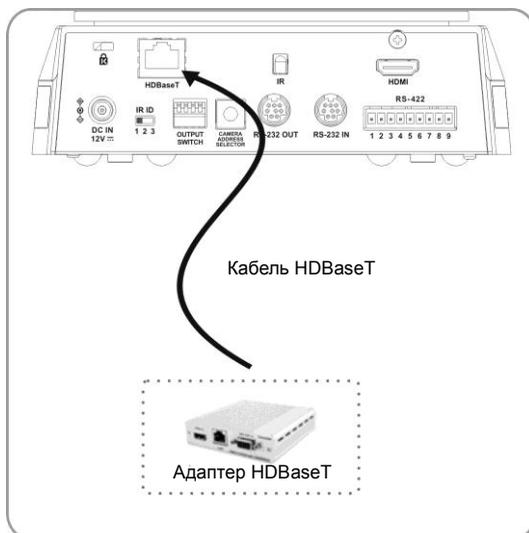
## 4.3 Подключение устройства

### 4.3.1 Вывод изображения

#### 4.3.1.1 Подключение к телевизору HDTV / монитору компьютера (DVI)



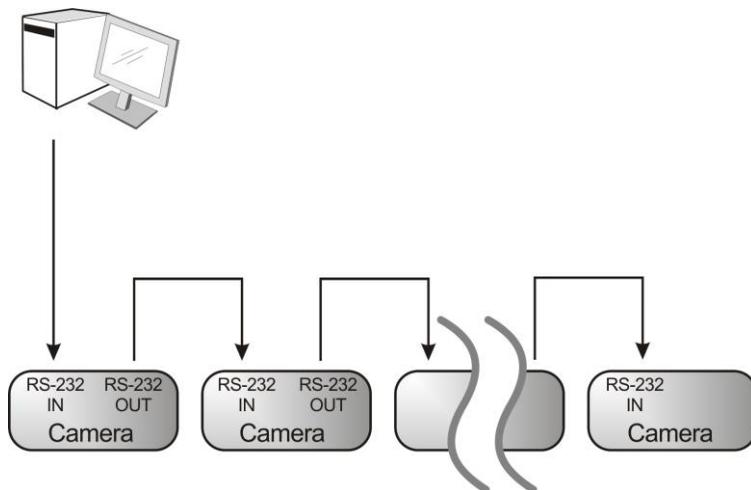
#### 4.3.1.2 Подключение к адаптеру HDBaseT



\* Режим питания PoE также доступен для этого устройства. Адаптер HDBaseT можно включить без подсоединения к сети электропитания

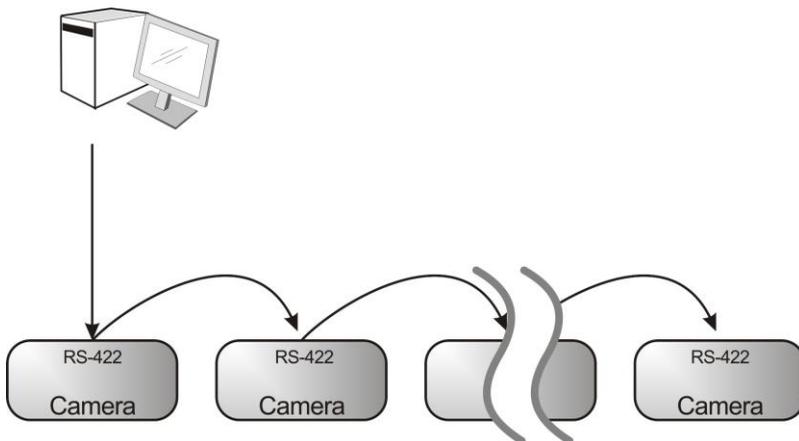
## 4.3.2 Управление видеокameraми с компьютера

### 4.3.2.1 Последовательное подключение к одному компьютеру нескольких ВК (через входы/выходы RS-232)



**<Примечание>** Через входы/выходы RS-232 можно подсоединить до 7 ВК.

### 4.3.2.2 Параллельное подключение к одному компьютеру нескольких ВК (через RS-422)



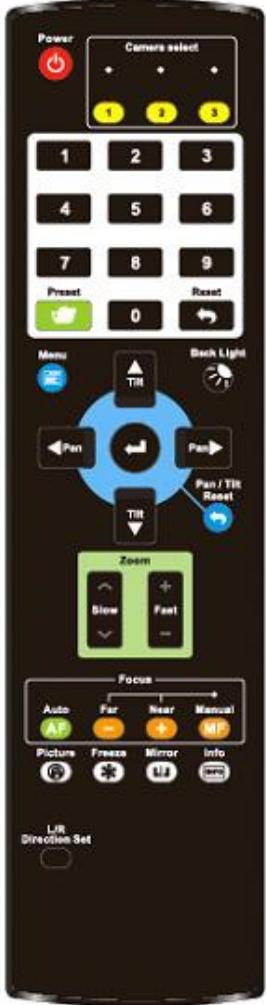
**<Примечание>** См. указания по подключению в разделе [7.2 «Разъем RS-422»](#).

**<Примечание>** Через разъем RS-422 можно подсоединить до 7 ВК.

# Глава 5. Пульт управления и меню настроек

## 5.1 Функции пульта

<Примечание> Ниже кнопки функций перечислены в алфавитном порядке.

	Пункт	Описание
	◀,▶,▲,▼	Перемещение объектива
	Back Light	Включение/выключение компенсации фоновой засветки
	Camera select	Выбор 1–3 камер PTZ-HD12x4K-HDBt
	Focus-Manual / Far/Near	Для настройки фокусного расстояния вручную выберите Ручной
	Focus-Auto	Автофокус
	Freeze	Стоп-кадр
	Home-Enter	Вернуться на главную страницу/Выполнить функцию
	Info	Информация о состоянии
	L/R Direction Set	Ввод направления Л/П/Выкл./Стандарт
	Menu	Открывает экранное меню
	Mirror	Разворот изображения (Выкл./Зеркало/Переворот/Зеркало+Переворот)
	Pan/Tilt Reset	Сброс настроек Наклон/Поворот
	Picture	Выбор эффекта изображения (Выкл. / B&W)
	Power	Кнопка питания
	Preset	Ввод кода (0 ~ 9) для сохранения данных текущего положения
Reset	Ввод кода (0 ~ 9) для удаления данных текущего положения	
Zoom-Fast	Регулировка размера изображения	
Zoom-Slow	Точная настройка размера изображения	

## 5.2 Меню настроек

<Примечание> Кнопка [Menu] на пульте открывает меню настроек. В следующей таблице значения, используемые по умолчанию, выделены **жирным шрифтом**.

1 <sup>й</sup> уровень Основные меню	2 <sup>й</sup> уровень Вторичные меню	3 <sup>й</sup> уровень Настройки		Описание	
Экспозиция (Exposure)	Режим (Mode)	1. <b>Полностью Авто</b> 2. Яркость 3. Приор. выдержки 4. Приор. диафрагмы 5. Ручной		Настройка режима экспозиции	
	Комп. экспозиции (Exposure_ Comp. )	<b>Вкл</b> / Выкл		Уровень АЕ	
	Уровень комп. экспозиции (Exposure_ Comp. Level)	-7~ <b>C</b> ~7		Параметр может настраиваться, только если функция <b>Комп. экспозиции</b> активирована	
	Точечная фотометрия (Spot Light)	Вкл/ <b>Выкл</b>		Это значение можно регулировать в режиме <b>Приор. выдержки</b>	
	Положение точки фотометрии (Spot Light Position)	X(0~15)Y(0~15)		Параметр может настраиваться, только если функция <b>Точечная фотометрия</b> активирована	
	Приор. выдержки (Shutter Pri)	Режим 59,94/ 29,97		Режим 50/25	Настройка приоритета выдержки
		1/10000		1/10000	
		1/6000		1/6000	
		1/4000		1/3500	
		1/3000		1/2500	
		1/2000		1/1750	
1/1500		1/1250			
1/1000		1/1000			
1/725		1/600			
1/500		1/425			
1/350		1/300			
1/250		1/215			
1/180		1/150			

		1/125	1/120	
		1/100	1/100	
		1/90	1/75	
		<b><u>1/60</u></b>	<b><u>1/50</u></b>	
		1/30	1/25	
		1/15	1/12	
		1/8	1/6	
		1/4	1/3	
		1/2	1/2	
		1/1	1/1	
	<b>Приор. диафрагмы (Iris Pri)</b>	1. <b><u>F1.8</u></b>		Настройка диафрагмы
		2. F2		
		3. F2.4		
		4. F2.8		
		5. F3.4		
		6. F4		
		7. F4.8		
		8. F5.6		
		9. F6.8		
		10. F8		
		11. F9.6		
		12. F11		
		13. F14		
14. <b>Заккрыть</b>				
	<b>Ручн. усиление (Manual Gain)</b>	1. <b><u>0 дБ</u></b>		Ручная настройка усиления
		2. 3 дБ		
		3. 6 дБ		
		4. 9 дБ		
		5. 12 дБ		
		6. 15 дБ		
		7. 18 дБ		
		8. 21 дБ		
		9. 24 дБ		
		10. 27 дБ		
		11. 30 дБ		
		12. 33 дБ		
			<b>Ручн. выдержка (Manual Speed)</b>	
1/10000	1/10000			
1/6000	1/6000			
1/4000	1/3500			
1/3000	1/2500			

		1/2000	1/1750	
		1/1500	1/1250	
		1/1000	1/1000	
		1/725	1/600	
		1/500	1/425	
		1/350	1/300	
		1/250	1/215	
		1/180	1/150	
		1/125	1/120	
		1/100	1/100	
		1/90	1/75	
		<b><u>1/60</u></b>	<b><u>1/50</u></b>	
		1/30	1/25	
		1/15	1/12	
		1/8	1/6	
		1/4	1/3	
		1/2	1/2	
		1/1	1/1	
	<b>Диафрагма (ручн.) (Manual Iris)</b>	1. <b><u>F1.8</u></b> 2. F2 3. F2.4 4. F2.8 5. F3.4 6. F4 7. F4.8 8. F5.6 9. F6.8 10. F8 11. F9.6 12. F11 13. F14 14. <b>Закрыть</b>		Ручная настройка диафрагмы
	<b>Яркость (Bright)</b>	1~ <b>C</b> ~28		

	<b>Предельное усиление (Gain Limit)</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>9 дБ</li> <li>12 дБ</li> <li>15 дБ</li> <li>18 дБ</li> <li>21 дБ</li> <li>24 дБ</li> <li>27 дБ</li> <li>30 дБ</li> <li><b>33 дБ</b></li> </ol>	Макс. значение предела электронного усиления
	<b>WDR</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li><b>Выкл.</b></li> <li>1</li> <li>2</li> <li>3</li> </ol>	Настройки WDR (расширения динамического диапазона)
<b>Баланс белого (White Balance)</b>	<b>Режим (Mode)</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li><b>Авто</b></li> <li>Внутр.</li> <li>Наружн.</li> <li>Запуск баланса белого</li> <li>Авто-баланс белого</li> <li>Ручной</li> <li>Наружный режим - Авто</li> <li>Натриевая лампа - Авто</li> <li>Натриевая лампа</li> <li>Наружный с натриевой лампой - Авто</li> </ol>	Выбор режима цветовой температуры
	<b>Кнопка запуска (One Push Trigger)</b>	<b>ВВОД</b>	Запуск нажатием кнопки
	<b>Уровень R (R-Gain)</b>	0~ <b>C</b> ~255	Регулируется при установке режима баланса белого в значение <b>Вручную</b>
	<b>Уровень B (B-Gain)</b>	0~ <b>C</b> ~255	Регулируется при установке режима баланса белого в значение <b>Вручную</b>
<b>Изображение (Picture)</b>	<b>Эффект изображения (Picture effect)</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li><b>Выкл.</b></li> <li>Черно-белый</li> </ol>	Настройка эффекта изображения
	<b>Резкость (Sharpness)</b>	1~ <b>A</b> ~16	Регулировки <b>резкости</b> изображения
	<b>NR</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Выкл</li> <li>1</li> <li>2</li> <li><b>3</b></li> <li>4</li> <li>5</li> </ol>	Настройка шумоподавления
	<b>Насыщенность (Saturation)</b>	0~ <b>A</b> ~14	Регулируется при установке <b>режима изображения</b> в значение <b>Особый режим</b>
	<b>Оттенок (Hue)</b>	0~ <b>A</b> ~14	Регулируется при установке <b>режима изображения</b> в значение <b>Особый режим</b>

	Гамма (Gamma)	1. <u>1</u> 2. <u>2</u>	Регулируется при установке <b>режима изображения</b> в значение <b>Особый режим</b>
Поворот/Наклон/Увеличение (Pan Tilt Zoom)	Предел Поворота/ Наклона (Pan / Tilt Limit)	Вкл/ <u>Выкл</u>	Включение/выключение настройки предельных углов
	Предел Поворота вправо (Pan Right Limit)	0~ <u>170</u>	Предельный угол поворота вправо
	Предел Поворота влево (Pan Left Limit)	<u>-170</u> ~0	Предельный угол поворота влево
	Наклон/Верхний предел (Tilt UP Limit)	0~ <u>90</u>	Предельный угол наклона вверх
	Наклон/Нижний предел (Tilt Down Limit)	<u>-30</u> ~0	Предельный угол наклона вниз
	Скорость поворота/ наклона (Pan/Tilt Speed)	<u>Нормальная</u> /Плавная	Регулируемая <b>скорость поворота/наклона</b>
	Уставка скорости (Preset Speed)	1. <u>150 в секунду</u> 2. 250 в секунду 3. 300 в секунду	Уставка скорости поворота головки держателя в режиме Уставка
Циф. эффект (Dig. -Effect)	Зеркало (Mirror)	1. <u>Выкл.</u> 2. Зеркало 3. Переворот 4. Зеркало + Переворот	Выбор режима вывода изображения
Автофокус (Auto Focus)	Чувствительность АФ (AF Sensitivity)	1. Низк. 2. <u>Стандарт</u>	Выбор скорости срабатывания АФ. Чем выше скорость, тем быстрее срабатывает АФ
	Скорость АФ (AF speed)	1. <u>Стандарт</u> 2. 1 3. 2 4. 3 5. 4 6. 5	Скорость фокусировки после срабатывания АФ
Система (System)	Подсказки (Prompt)	Вкл/ <u>Выкл</u>	Включение/выключение вывода подсказок (информации) на экран
	ИК-прием (IR Receive)	<u>Вкл</u> /Выкл	Включение/выключение приема ИК-сигнала
	Устройство контроля (Control Device)	<u>Кодер</u> /Контроллер	Настройка устройства контроля
	Протокол (Protocol)	<u>Протокол V</u> / Протокол PD	Протокол V: VISCA Протокол PD: PELCO D

	<b>Стоп-кадр уставки (Motionless Preset)</b>	Вкл/ <u>Выкл</u>	Если это опция включена, тогда при выполнении функции Preset (Уставка) на экране будет отображаться стоп-кадр. После завершения применения функции Preset (Уставка) стоп-кадр отключается
	<b>Малая задержка (Low Latency)</b>	Вкл/ <u>Выкл</u>	Включите для уменьшения задержки съемки
	<b>Цифровой зум (Digital Zoom)</b>	1. Выкл. 2. <u>Очистить Масштаб изображения</u> 3. Цифровой зум (Digital Zoom)	Настроить Масштаб изображения
	<b>Режим регистрации (Tally Mode)</b>	1. <u>Низк</u> . 2. Высота 3. Выкл.	Включение/выключение режима индикатора регистрации для настройки яркости индикатора
	<b>Адрес PD (PD Address)</b>	1~ <u>C</u> ~255	Выбор протокола PD позволяет назначить ID-код камеры
	<b>Режим вывода (Output Mode)</b>	1. <u>3840x2160/ 29.97p</u> 2. 3840x2160/25p 3. 1920x1080/ 59.94p 4. 1920x1080/50p 5. 1920x1080/ 59.94i 6. 1920x1080/50i 7. 1280x720/ 59.94p 8. 1280x720/50p	Настройка режима вывода изображения
	<b>Цифровой выход (Digital Output)</b>	<u>YUV</u> /RGB	Настроить цифровой выход
	<b>Сброс настроек (Factory Reset)</b>	Вкл/ <u>Выкл</u>	Сброс настроек к заводским значениям
<b>Статус (Status)</b>			Отображение состояния текущих настроек

# Глава 6. Основные функции

---

## 6.1 Выбор камеры PTZ-HD12x4K-HDBt

1. Чтобы выбрать камеру PTZ-HD12x4K-HDBt, нажмите нужную кнопку на панели [Camera 1 ~ 3] на пульте.
  - Камера 1~3 выбирается с помощью СЕЛЕКТОРА ИК-КОДА.

## 6.2 Настройка цифрового выхода (RGB, YUV)

1. Нажмите [MENU] для активации меню настроек.
2. Кнопкой [▶] или [◀] выберите пункт [System].
3. Нажмите [ENTER] для активации.
4. Кнопкой [▲] или [▼] выберите [Digital Output].
5. Нажмите [ENTER] для активации.
6. Кнопкой [▶] или [◀] выберите [YUV / RGB].
7. Нажмите кнопку [MENU] для отмены.

## 6.3 Настройка функции Tally Mode (индикатор камера в эфире)

1. Нажмите [MENU] для активации меню настроек.
2. Кнопкой [▶] или [◀] выберите пункт [System].
3. Нажмите [ENTER] для активации.
4. Кнопкой [▲] или [▼] выберите [Tally Mode].
5. Нажмите [ENTER] для активации.
6. Нажмите кнопку [▶] или [◀] для выбора меню [Low / High / Off].
7. Нажмите кнопку [MENU] для отмены.

## 6.4 Скрытие селектора изображения уставки (Motionless Preset)

1. Нажмите [MENU] для активации меню настроек.
2. Кнопкой [▶] или [◀] выберите пункт [System].
3. Нажмите [ENTER] для активации.

4. Кнопкой [▲] или [▼] выберите [Motionless Preset].
5. Нажмите [ENTER] для активации.
6. Кнопкой [▶] или [◀] выберите [Off / On].
7. Нажмите кнопку [MENU] для отмены.

## 6.5 Сохранение данных о текущем положении объектива

8. Для сохранения параметров текущего положения объектива нажмите кнопки [Preset + ID] на пульте.
  - Для ввода ID используются цифры [0 ~ 9].
  - С помощью команды VISCA сохраните данные о положении в ячейку [0 ~ 127].

## 6.6 Очистка сохраненных данных о положении

1. Для сброса параметров заданного положения объектива нажмите кнопки [Reset + ID] на пульте.
  - Для ввода ID используются цифры [0 ~ 9].
  - С помощью команды VISCA очистите данные о положении, сохраненные в ячейке [0 ~ 127].

## 6.7 Включение функции компенсации фоновой засветки

1. Для включения/выключения компенсации фоновой засветки нажмите кнопку [Back Light] на пульте  
[Внимание] Доступно, только когда функция Exposure Mode (Режим экспозиции) установлена в режим **Full Auto (Полностью авто)**.

## 6.8 Настройка угла съемки для объектива

1. Чтобы отрегулировать угол наклона вверх или вниз, нажмите кнопку [Tilt ▲] или [Tilt ▼] на пульте.
2. Чтобы отрегулировать угол поворота вправо или влево, нажмите кнопку [Pan ▶] или [Pan ◀] на пульте.
3. Чтобы сбросить угол в центральное положение, нажмите кнопку [Pan - Tilt Reset] на пульте.

## 6.9 Увеличение или уменьшение размера изображения

### 6.9.1 Регулировка размера изображения

1. Нажмите кнопку **[Fast +]** на пульте для увеличения изображения.
2. Нажмите кнопку **[Fast -]** на пульте для уменьшения изображения.

### 6.9.2 Точная настройка размера изображения

1. Нажмите кнопку **[Slow +]** на пульте для увеличения изображения.
2. Нажмите кнопку **[Slow -]** на пульте для уменьшения изображения.

## 6.10 Настройка фокусного расстояния

### 6.10.1 Автонастройка

1. Нажмите кнопку **[AF]** на пульте для автонастройки.

### 6.10.2 Ручная Фокусировка

1. Нажмите кнопку **[MF]** на пульте для включения функции ручной фокусировки.
2. Настройте значение с помощью кнопки **Focus [-]** или **Focus [+]**.

## 6.11 Настройка скорости АвтоФокуса

### 6.11.1 Настройте чувствительность АвтоФокуса

Скорость срабатывания фокусировки. Чем выше скорость, тем быстрее срабатывает фокусировка

Для съемки быстро движущихся объектов устанавливайте

**Чувствительность АФ** в значение **[High]** или **[Medium]** для использования более короткой выдержки при фокусировке.

Если освещение слишком темное для автофокусировки или если вы хотите снимать фиксированные объекты с другой яркостью, **Чувствительность АФ** можно установить в значение **[Low]**.

1. Нажмите **[MENU]** для активации меню настроек.
2. Нажмите кнопку **[▶]** или **[◀]** для выбора меню **[Auto Focus]**.

3. Нажмите **[ENTER]** для активации.
4. Нажмите кнопку **[▲]** или **[▼]** для выбора меню **[AF Sensitivity]**.
5. Нажмите **[ENTER]** для активации.
6. Нажмите кнопку **[▶]** или **[◀]** для выбора меню **[Low / Normal]**.
7. Нажмите кнопку **[MENU]** для отмены.

### 6.11.2 Настройка скорости АФ

Скорость фокусировки при активации *Чувствительности АФ*

- **[Normal]** (по умолчанию): Дрожания изображения не возникает
- **[Fast]**: Быстрая скорость фокусировки

1. Нажмите **[MENU]** для активации меню настроек.
2. Нажмите кнопку **[▶]** или **[◀]** для выбора меню **[Auto Focus]**.
3. Нажмите **[ENTER]** для активации.
4. Нажмите кнопку **[▲]** или **[▼]** для выбора меню **[AF speed]**.
5. Нажмите **[ENTER]** для активации.
6. Нажмите кнопку **[▶]** или **[◀]** для выбора меню **[Fast / Normal]**.
7. Нажмите кнопку **[MENU]** для отмены.

## 6.12 Установка режима изображения

1. Нажимая кнопку **[Picture]** на пульте, выберите режим: **[Off / B&W]**.

## 6.13 Заморозка изображение

1. Для остановки текущего изображения на экране нажмите кнопку **[Freeze]** на пульте.

## 6.14 Поворот изображения

1. Нажимая кнопку **[Mirror]** на пульте, выберите вариант разворота изображения: **[Off / Mirror / Flip / Mirror + Flip]**.

## 6.15 Изменение направления камеры

1. Нажимая кнопку **[L/R Direction Set]** на пульте, выберите режим: **[L/R Direction / Off / Normal]**.

## 6.16 Отображение текущего состояния

1. Для отображения текущего состояния на экране нажмите кнопку **[Info]** на пульте.

## 6.17 Сброс к исходным настройкам

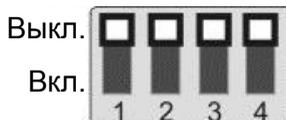
1. Нажмите **[MENU]** для активации меню настроек.
2. Кнопкой **[▶]** или **[◀]** выберите пункт **[System]**.
3. Нажмите **[ENTER]** для активации.
4. Кнопкой **[▲]** или **[▼]** выберите **[Factory Reset]**.
5. Нажмите **[ENTER]** для активации.
6. Нажмите кнопку **[▶]** или **[◀]** для выбора меню **[On]**.
7. Нажмите **[ENTER]** для выполнения.

# Глава 7. Установка DIP-переключателей

<Внимание> Перед изменением уставок DIP-переключателя сначала следует выключить устройство.

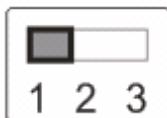
## 7.1 DIP-ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ

### 7.1.1 Переключатель ВЫХОДОВ



Режим вывода	Установка	Режим вывода	Установка
3840 × 2160 29.97p		3840 × 2160 25p	
1920 × 1080 59.94p		1920 × 1080 50p	
1920 × 1080 59.94i		1920 × 1080 50i	
1280 × 720 59.94p		1280 × 720 50p	

## 7.1.2 СЕЛЕКТОР ИК-КОДА



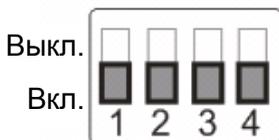
Код	Установка
1	
2	
3	

## 7.1.3 Селектор адреса камеры



Установка	Описание
0~7	Код 0 ~ 7
8~9	Зарезервировано

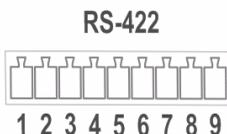
## 7.1.4 СИСТЕМНЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ



Setting	Function Descriptions
DIP 1	Селектор RS-232C/RS-422 ВЫКЛ: RS-232C / ВКЛ: RS-422
DIP 2	Переключатель вывода ИК-сигнала ВЫКЛ: Выкл / ВКЛ: Вкл
DIP 3	Селектор скорости передачи ВЫКЛ: 9600 / ВКЛ: 38400
DIP 4	Зарезервировано

## 7.2 Разъем RS-422

### 7.2.1 Описание контактов RS-422



№ вывода	Функция
1	RXD OUT -
2	RXD OUT +
3	TXD OUT -
4	TXD OUT +
5	GND
6	RXD IN -
7	RXD IN +
8	TXD IN -
9	TXD IN +

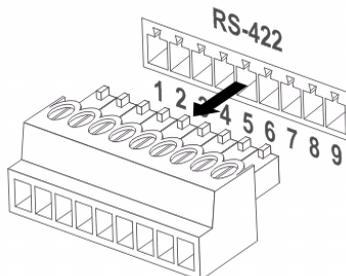
#### <Внимание>

Для устройств SONY следует подключить вход IN+ к выходу OUT+

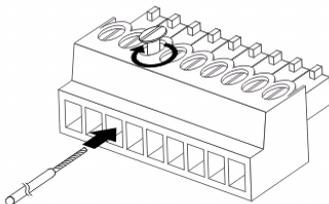
Для устройств не компании SONY может потребоваться подключить вход IN+ к выходу OUT

### 7.2.2 Использование разъема RS-422

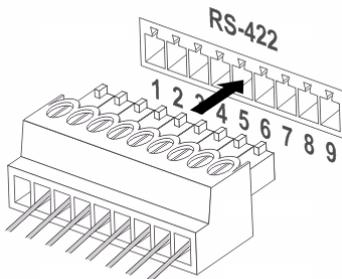
1. Сожмите разъем RS-422 с боков и вытяните его в направлении, показанном стрелкой на рисунке ниже



2. Зачистите концы медных проводов (калибра AWG 28~18), вставьте провода в соответствующие гнезда соединителя, и затяните зажимные винты отверткой с плоским жалом



3. Снова вставьте разъем RS-422 с подсоединенными проводами в корпус камеры. Теперь подключение выполнено



**<Внимание>** Когда используется разъем RS-422, использовать разъем RS-232C запрещается.

# Глава 8. Устранение неполадок

В этой главе описываются неполадки, которые могут возникнуть при использовании PTZ-HD12x4K-HDBt. Если у вас есть вопросы, изучите соответствующую главу и следуйте указанным инструкциям. Если устранить неполадки не удастся, обратитесь к распространителю или в центр обслуживания.

№	Неполадки	Решения
1.	Отсутствует питание	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Убедитесь, что кабель питания подключен к сети.</li><li>2. Убедитесь, что DIP-переключатель Service выключен.</li></ol>
2.	Нет изображения от PTZ-HD12x4K-HDBt	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Проверьте питание.</li><li>2. Проверьте, правильно ли выставлены DIP-переключатели. Сведения об уставках DIP-переключателей см. в <a href="#">Главе 7 Установка DIP-переключателей</a>.</li><li>3. Убедитесь, что дисплей поддерживает выходное разрешение; обычно это разрешения: 1080p60/1080i60/720p60.</li><li>4. Замените кабели и убедитесь, что они не повреждены.</li></ol>
3.	Изображение от камеры сильно стробит	Используйте сигналы 1080p или 720p 60/50 Гц, а не сигналы 25/30 Гц.
4.	Устройство не работает после изменения уставок DIP-переключателей	Чтобы новые уставки начали действовать, следует после завершения установки DIP-переключателя отсоединить и повторно подсоединить шнур питания и включить устройство.
5.	Камера PTZ-HD12x4K-HDBt не управляется с пульта	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Убедитесь, что кнопки Camera Select на пульте могут использоваться совместно с селектором ИК-кода на камере PTZ-HD12x4K-HDBt.</li><li>2. Оберегайте камеру PTZ-HD12x4K-HDBt от воздействия прямых солнечных лучей.</li><li>3. Во избежание помех убедитесь, что энергосберегающая лампа и сенсорный ИК-экран расположены на максимально возможном расстоянии друг от друга.</li><li>4. Если в одной и той же зоне подключено несколько камер PTZ-HD12x4K-HDBt, тогда одновременное использование двух пультов может вызывать помехи в передаваемых сигналах. Рекомендуется пользоваться только одним пультом.</li></ol>

6.	<b>Устройство не управляется через кодек</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Проконсультируйтесь у вашего дистрибьютора и убедитесь, что ваша версия микропрограммы является новейшей. Для проверки версии МП выполните следующие действия: <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1 Нажмите на пульте кнопку [MENU]</li> <li>1.2 Выберите [Status]</li> <li>1.3 Перейдите к странице 5 в меню [System]</li> <li>1.4 Убедитесь, что ваша версия микропрограммы является правильной</li> </ol> </li> <li>2. Убедитесь, что используется правильный разъем (вход RS-232/422).</li> <li>3. Проверьте, правильно ли выставлены DIP 1 и DIP 3 на системном DIP-переключателе.</li> </ol>
7.	<b>Устройство не управляется через разъем RS-232/RS422</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Убедитесь, что используется правильный разъем (вход RS-232/422).</li> <li>2. Проверьте, правильно ли выставлены DIP 1 и DIP 3 на системном DIP-переключателе.</li> </ol>