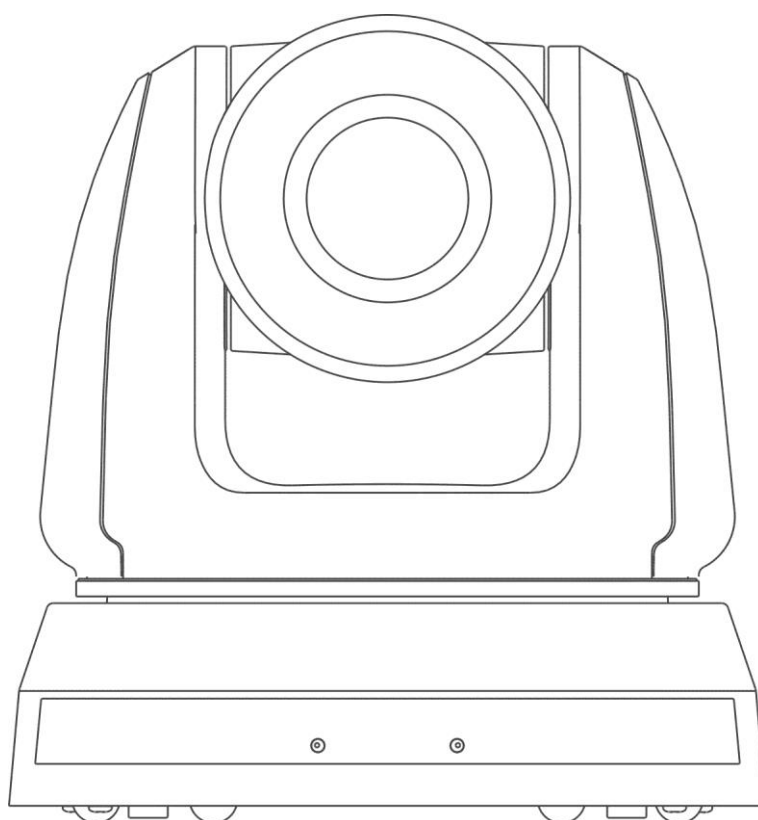


# PTZ-HD20-3G-IP

## Видеокамера PTZ

### Инструкция



# Содержание

<b>Глава 1. Правила безопасной эксплуатации .....</b>	<b>2</b>
<b>Глава 2. Комплект поставки .....</b>	<b>4</b>
<b>Глава 3. Обзор изделия.....</b>	<b>5</b>
3.1 Обзор .....	5
3.2 Описание индикаторов.....	5
<b>Глава 4. Инструкция по установке .....</b>	<b>6</b>
4.1 Подготовка к монтажу.....	6
4.2 Инструкция по установке .....	6
4.3 Подсоединение устройств .....	12
<b>Глава 5. Пульт управления и меню настроек.....</b>	<b>16</b>
5.1 Функции пульта .....	16
5.2 Меню настроек .....	17
<b>Глава 6. Основные функции .....</b>	<b>23</b>
6.1 Выбор камеры PTZ-HD20-3G-IP .....	23
6.2 Я хочу сохранить данные о текущем положении объектива .....	23
6.3 Я хочу очистить сохраненные данные о положении.....	23
6.4 Я хочу включить функцию компенсации фоновой засветки .....	23
6.5 Я хочу настроить угол съемки для объектива .....	23
6.6 Я хочу увеличить или уменьшить размер изображения.....	23
6.7 Я хочу настроить фокусное расстояние .....	23
6.8 Я хочу настроить скорость АФ .....	23
6.9 Установка режима изображения .....	24
6.10 Я хочу остановить изображение .....	24
6.11 Разворот изображения .....	24
6.12 Изменение направления камеры .....	24
6.13 Отображение текущего состояния.....	24
6.14 Сброс настроек в значения по умолчанию .....	24
<b>Раздел 7. Описание сетевых настроек .....</b>	<b>25</b>
7.1 Требования к веб-системе.....	25
7.2 Сетевая IP-камера.....	25
7.3 Описание функций веб-интерфейса.....	28
<b>Глава 8. Установка DIP-переключателей.....</b>	<b>36</b>
8.1 DIP-ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ .....	36
8.2 Разъем RS-422.....	37
<b>Глава 9. Устранение неполадок .....</b>	<b>39</b>

# Глава 1. Правила безопасной эксплуатации

---

При использовании этого изделия соблюдайте следующие правила безопасности:

## 1 Эксплуатация

- 1.1 Используйте это изделие только в рекомендуемых условиях эксплуатации.
- 1.2 Не устанавливайте осветитель 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 HD-камеру только к источникам питания рекомендуемого типа, который указан на ее корпусе. Сведения о типе применяемого электропитания можно получить у торгового представителя 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 потенциально опасных ситуаций не допускайте перегрузки настенных розеток, удлинителей шнуров питания и электрических разветвителей.
- 1.9 Не перекрывайте щели и отверстия в корпусе этого изделия во избежание перегрева устройства из-за плохой вентиляции.
- 1.10 За исключением случаев, специально оговоренных в этом руководстве, самостоятельное открытие или удаление защитных крышек не допускается. Это может привести к поражению электротоком и другим опасным ситуациям. Для проведения обслуживания обращайтесь к сертифицированным специалистам.
- 1.11 В следующих случаях следует отключить данное изделие от электророзетки и обратиться к лицензированному специалисту для проведения технического обслуживания:
  - При износе или повреждении шнуров питания.
  - При попадании HD-камеры в воду или под дождь или при попадании жидкости внутрь её 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 Безопасность

- 3.1 Во избежание преждевременного износа или повреждения вилки или шнура питания, располагайте HD-камеру 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 HD-камеры 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 камера оснащена пультом управления)

- 5.1 Применение в пульте батарей нерекондованного 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.**

Если HD-камера не будет использоваться в течение долгого времени, отсоединяйте ее от электросети.

	<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 возникать 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 HD-камера испытана и признана соответствующей ограничениям для вычислительных устройств класса А согласно части 15-Ж 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 радишумов цифровыми устройствами класса А, установленных в канадском промышленном стандарте ICES-003 («Цифровые устройства») на оборудование, вызывающее помехи.

## ■ Соответствие директиве ЕС EN55032 (по уровням излучений)

Работа этого оборудования в жилых помещениях может вызывать радиопомехи.

## Глава 2. Комплект поставки

---

PTZ-HD20-3G-IP



Инструкция по установке



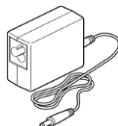
Пульт



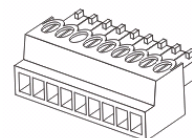
Шнур питания



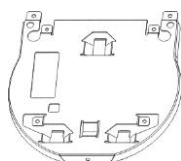
Адаптер питания



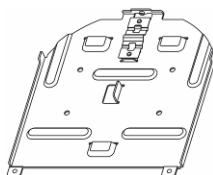
Разъем RS-422



Металлическая плата А



Металлическая плата В

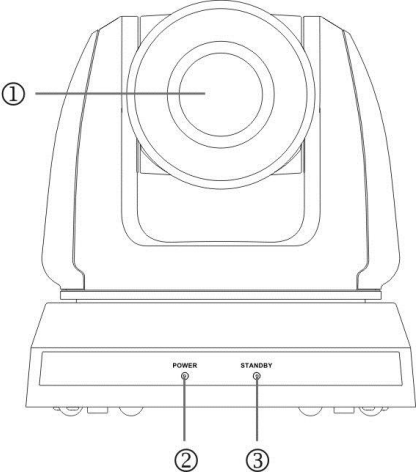
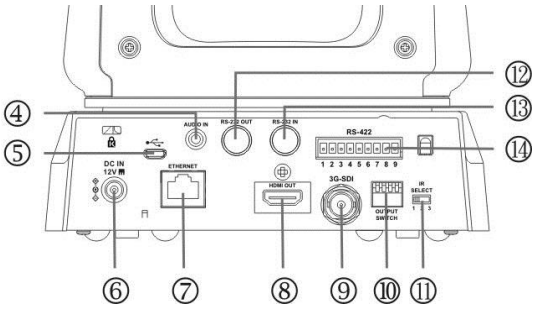
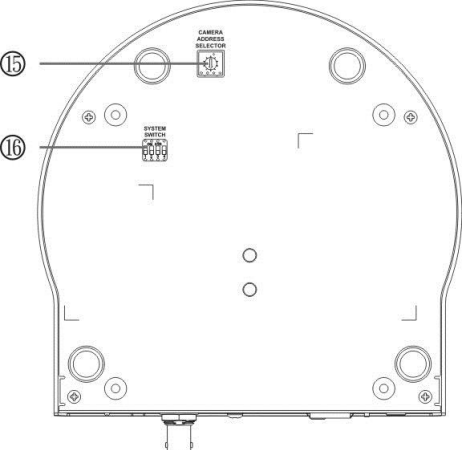


Винты М3



# Глава 3. Обзор изделия

## 3.1 Обзор

<p>Вид спереди</p> 	<p>1. Объектив камеры</p> <p>2. Индикатор питания</p> <p>3. Индикатор ждущего режима</p>
<p>Вид сзади</p> 	<p>4. Вход питания</p> <p>5. Сетевой порт (поддержка питания по IEEE 802.3at PoE+)</p> <p>6. Выход HDMI</p> <p>7. 3G-SDI</p> <p>10. Переключатель ВЫХОДОВ</p>
<p>Низ</p> 	<p>11. СЕЛЕКТОР ИК-КОДА</p> <p>12. Выход RS-232</p> <p>13. Вход RS-232</p> <p>14. Разъем RS-422</p> <p>15. Селектор адреса камеры</p> <p>16. Системный Переключатель</p>

## 3.2 Описание индикаторов

Статус	Питание	Ждущий режим
Идет загрузка	Горит зеленым	Горит оранжевым
Используется	Горит зеленым	Индикация отсутствует
В ждущем режиме	Индикация отсутствует	Горит оранжевым
Режим регистрации	Горит красным	Горит красным

# Глава 4. Инструкция по установке

## 4.1 Подготовка к монтажу

Монтаж и подсоединение HD-камеры PTZ-HD20-3G-IP 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.

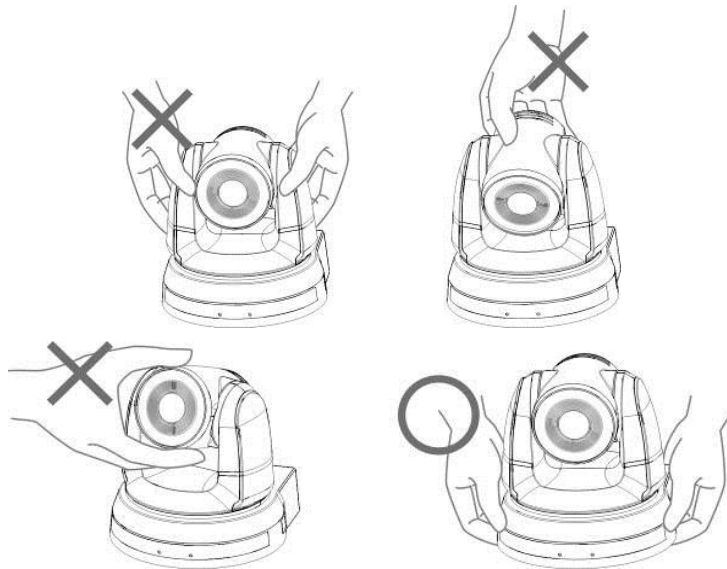
- 4.1.1 **Обеспечьте безопасные условия монтажа. Во избежание несчастных случаев запрещается монтировать устройство на неустойчивом потолке или в месте, где существует опасность падения устройства.**
- 4.1.2 **Убедитесь, что в коробке присутствуют все принадлежности. Если что-либо отсутствует или повреждено, свяжитесь с поставщиком оборудования.**
- 4.1.3 **Заранее выберите надлежащее место для монтажа камеры PTZ-HD20-3G-IP. Определите место монтажа в соответствии со следующими требованиями**
  - 4.1.1.1 Определите положение объекта съемки.
  - 4.1.1.2 Камеру следует монтировать PTZ-HD20-3G-IP на надлежащем расстоянии от других источников света.

## 4.2 Инструкция по установке

### 4.2.1 Монтаж камеры PTZ-HD20-3G-IP на столе

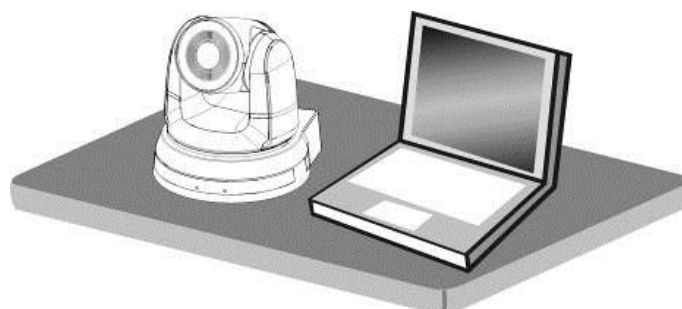
#### 4.2.1.1 Указания по монтажу

- ◆ Устройство следует монтировать на плоском столе
- ◆ При работе с устройством не беритесь за головку камеры руками
- ◆ Не поворачивайте головку камеры руками. Неправильное вращение головки 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 8 « Установка DIP-переключателей »](#).
2. Установите камеру на плоском столе так, чтобы обеспечить надлежащее вертикальное и горизонтальное положение работающего устройства



## 4.2.2 Монтаж камеры PTZ-HD20-3G-IP на потолке

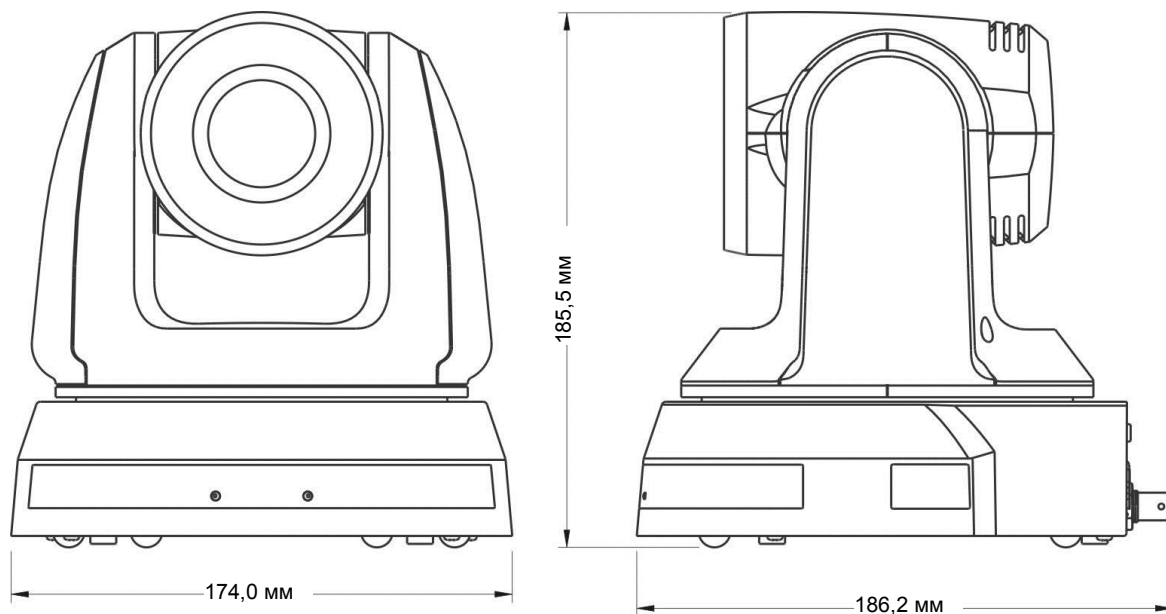
### 4.2.2.1 Подготовьте принадлежности, требуемые для монтажа устройства

1. Принадлежности для PTZ-HD20-3G-IP в коробке (металлические платы А и В, винты М3: серебристые x 8 шт., черные x 2 шт.)
  2. Винты крепления монтажного потолочного кронштейна x 4 шт.
  3. Дрель, отвертка, лестница

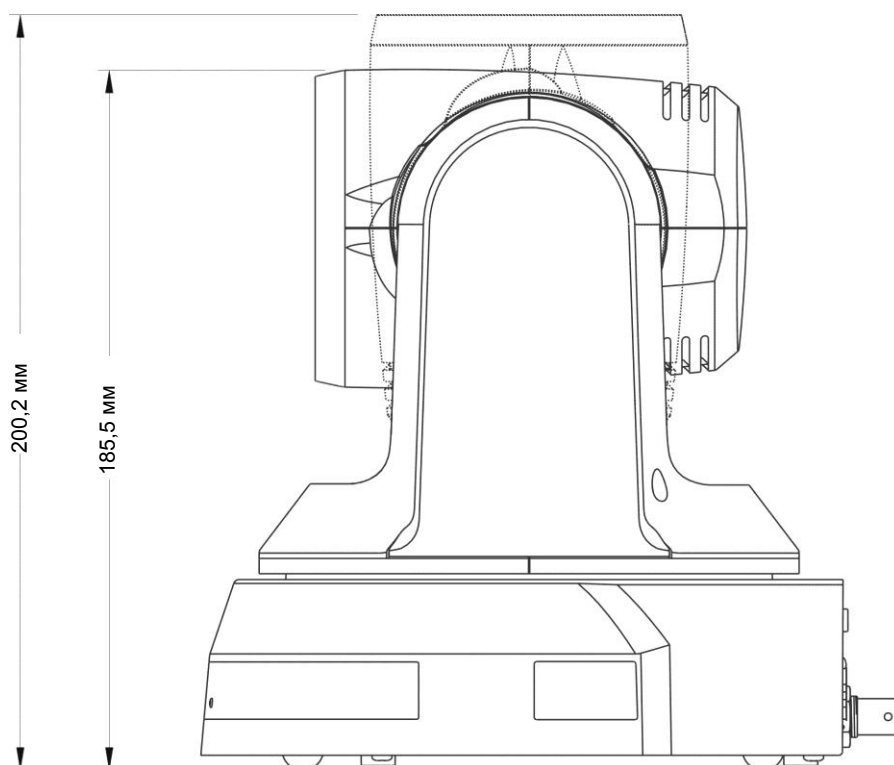
### 4.2.2.2 Размер камеры

Длина x Ширина x Высота : 174 x 186,2 x 185,5 мм

Вес : 1,8 кг



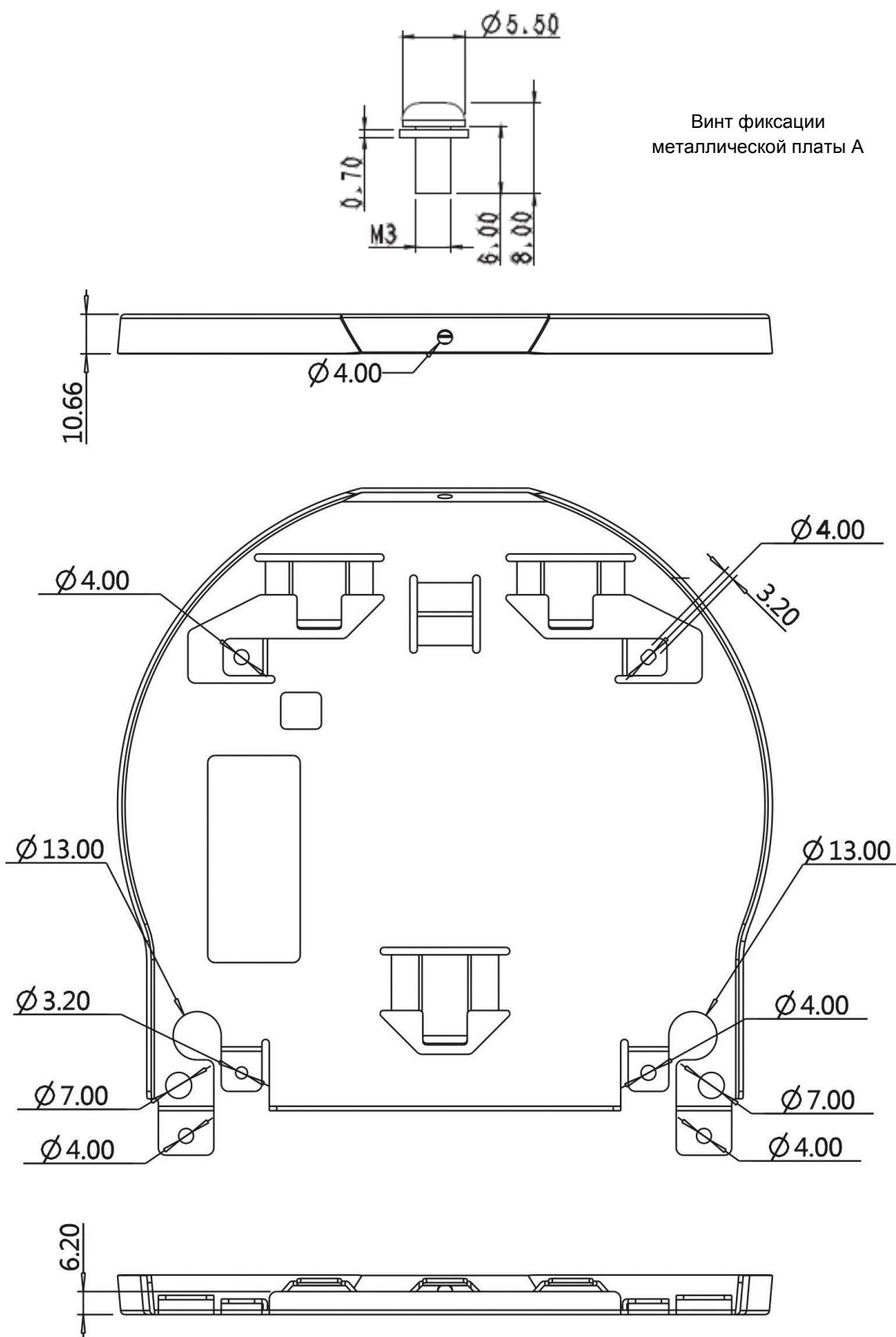
### 4.2.2.3 Макс. угол horiz. поворота камеры





#### 4.2.2.4 Схема размеров

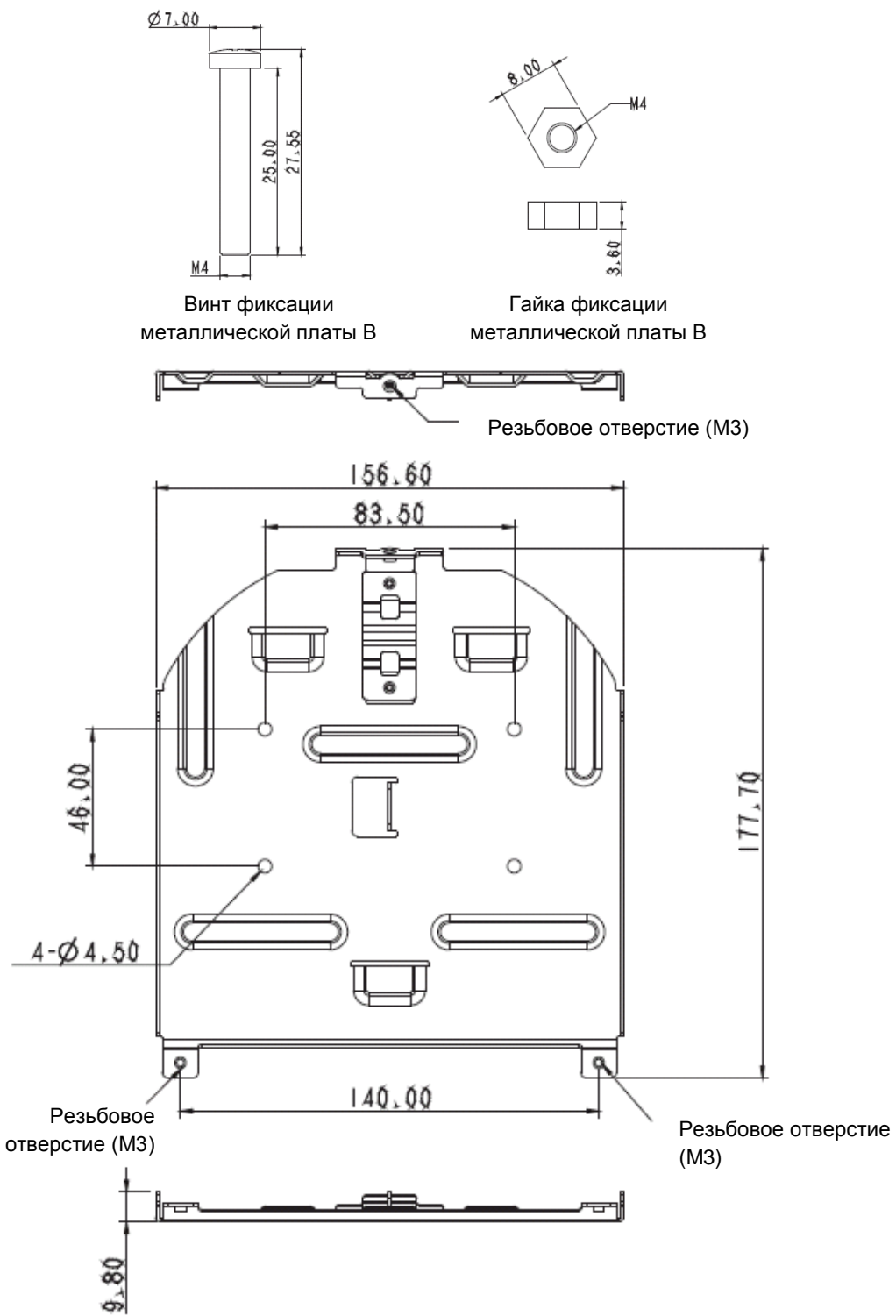
##### 1. Металлическая плата А - сторона устройства



Винт фиксации  
металлической платы А

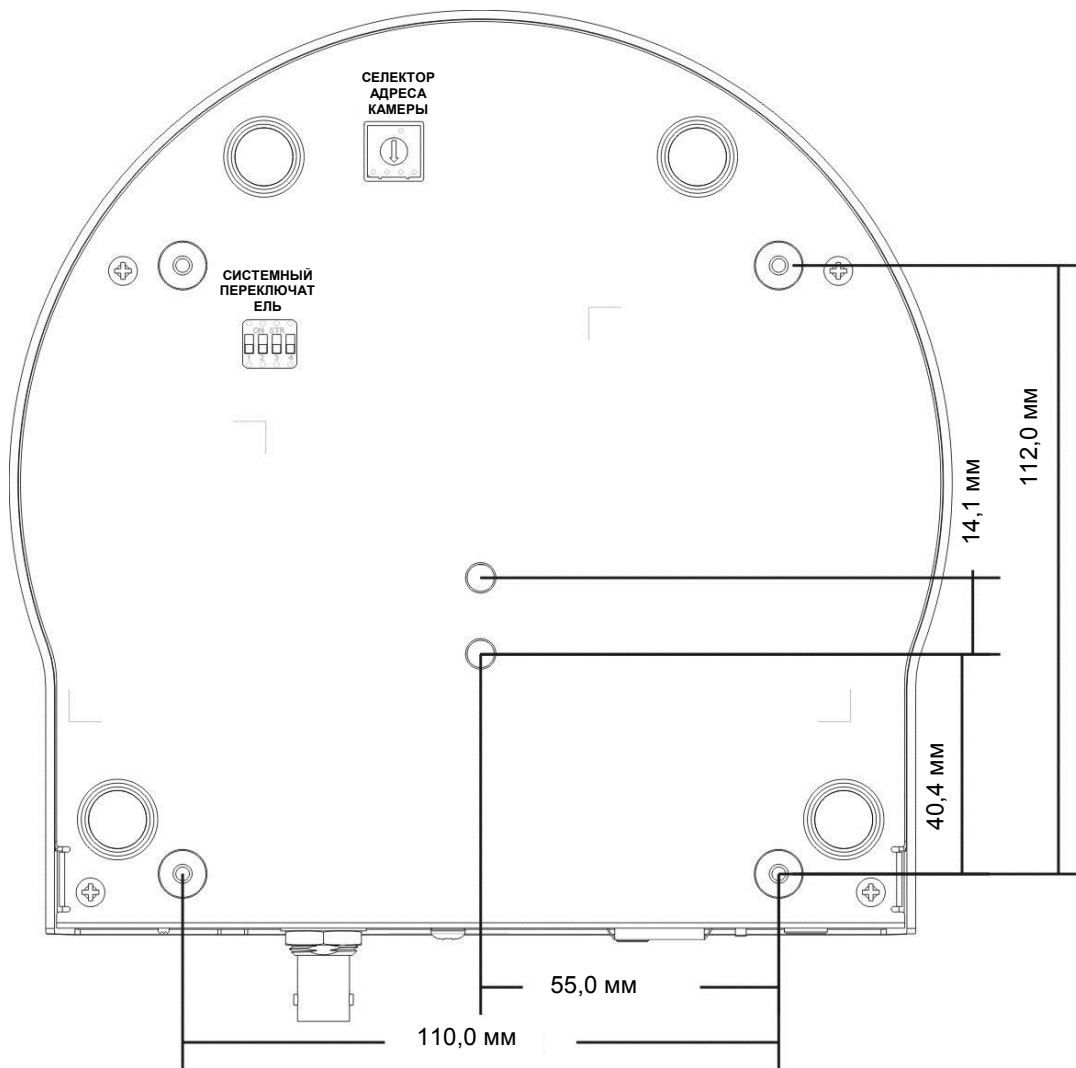
Металлическая плата А - сторона устройства

## 2. Металлическая плата В - потолочная сторона



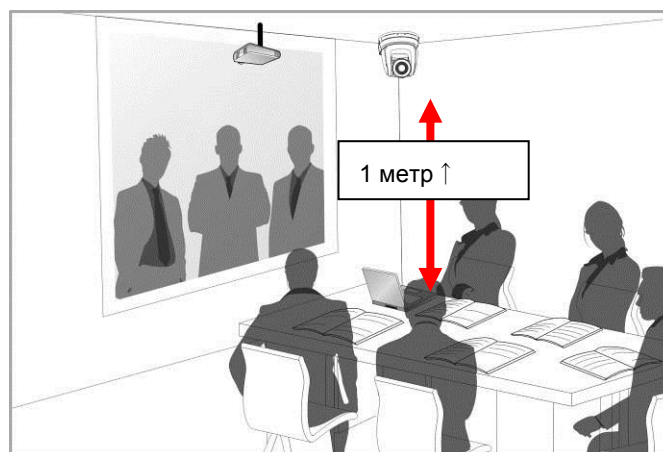
Металлическая плата В - потолочная сторона

### 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



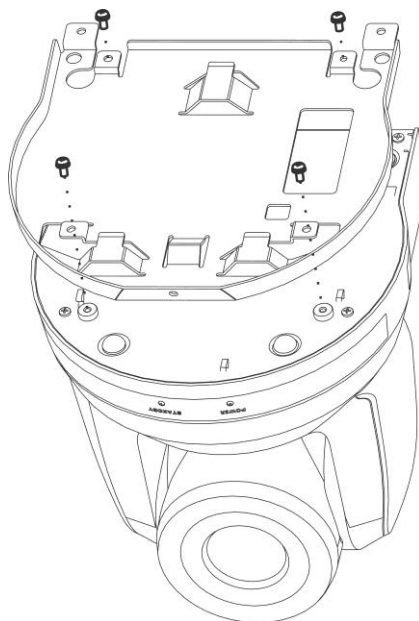
3. Устройство (с металлическими платами) весит около 2,5 кг. Для его потолочного монтажа следует использовать подвесной кронштейн, сертифицированный по стандарту безопасности UL, чтобы не допустить падения устройства.
4. Периодически следует проверять надежность закрепления смонтированной камеры

#### 4.2.2.6 Процедура монтажа

1. Сначала на DIP-переключателе следует выставить разрешение

**<Примечание>** Сведения об уставках DIP-переключателей см. в [главе 8 « Установка DIP-переключателей »](#).

2. Прикрепите металлическую плату А к основанию устройства 4-мя серебристыми винтами М3



3. Закрепите металлическую плату В на монтажном потолочном кронштейне

※Осторожно:

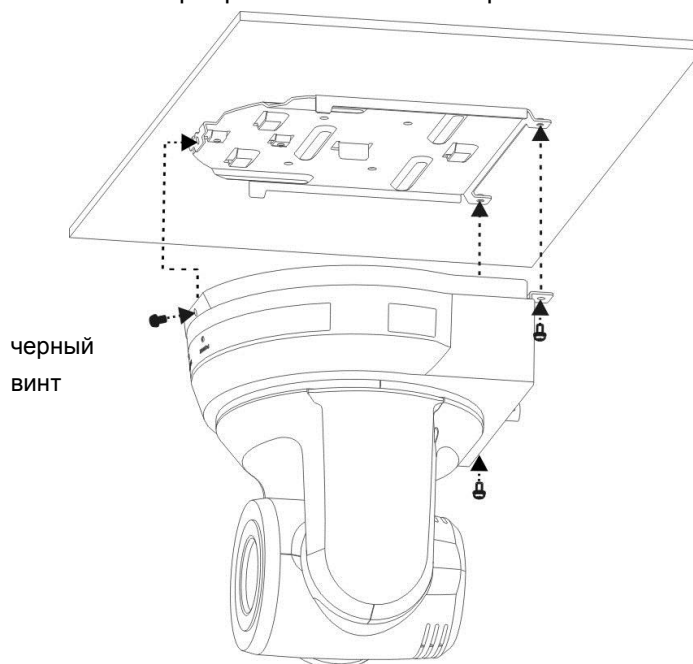
(1) Следует использовать подвесной кронштейн, сертифицированный по стандарту безопасности UL

(2) Должно быть предусмотрено отверстие для подсоединяемых к камере проводов

4. Соедините металлические платы А и В

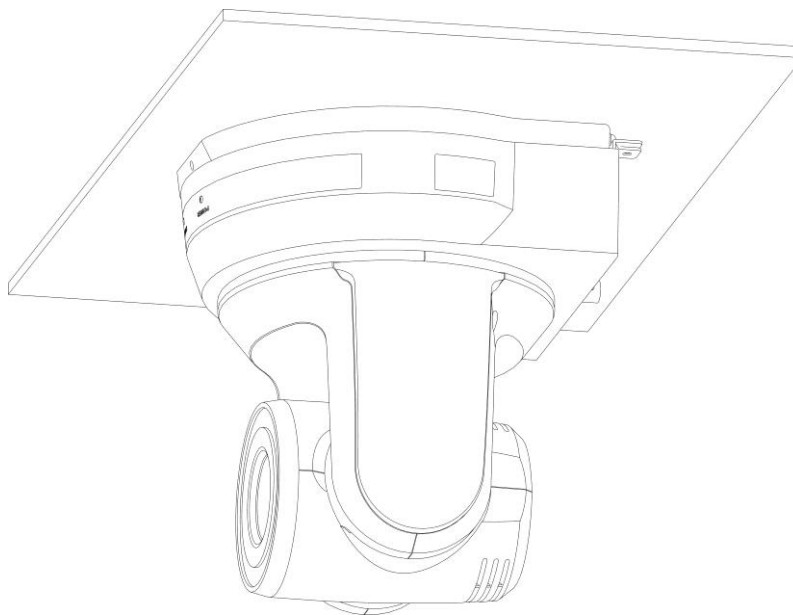
(1) Прижмите металлическую плату А к потолку и протолкните вправо, чтобы зафиксировать металлическую плату В

(2) Затем закрепите 2-мя серебристыми М3 и 1-м черным винтом 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

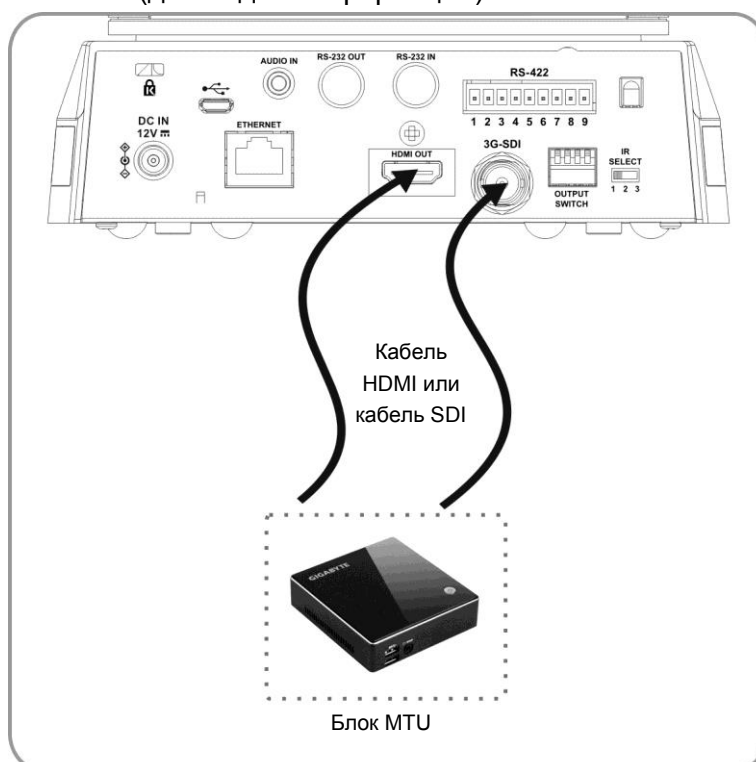


3. Затем выкрутите винты на подвеске и на устройстве

### 4.3 Подсоединение устройств

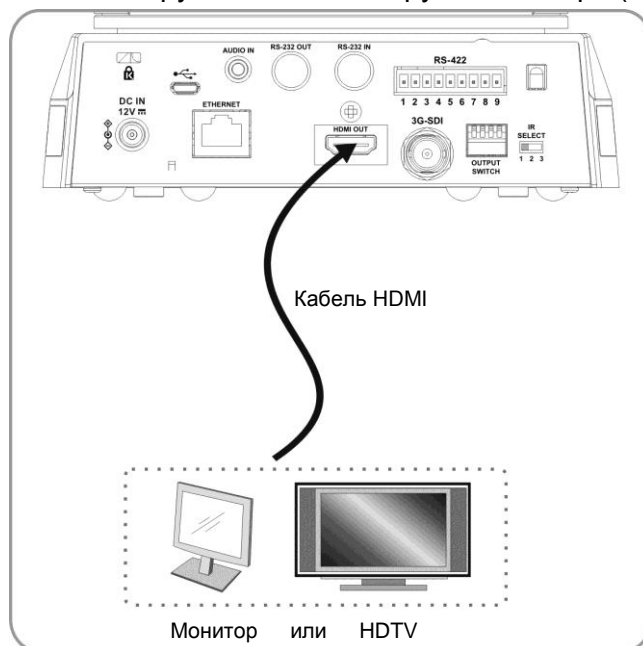
#### 4.3.1 Вывод изображения

##### 4.3.1.1 Подключение к ПК (для видеоконференций)

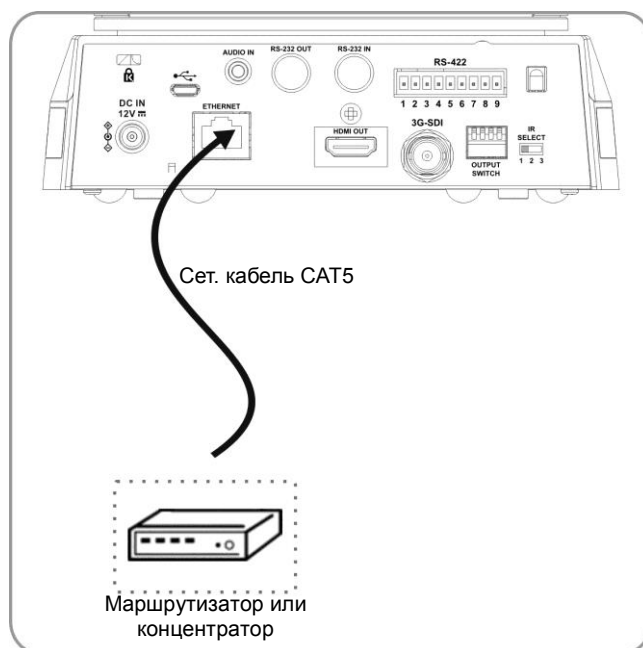


<Примечание 1> Кабель SDI поддерживает только вывод аудиосигнала с частотой дискретизации 48 кГц.

#### 4.3.1.2 Подключение к телевизору HDTV / монитору компьютера (HDMI)

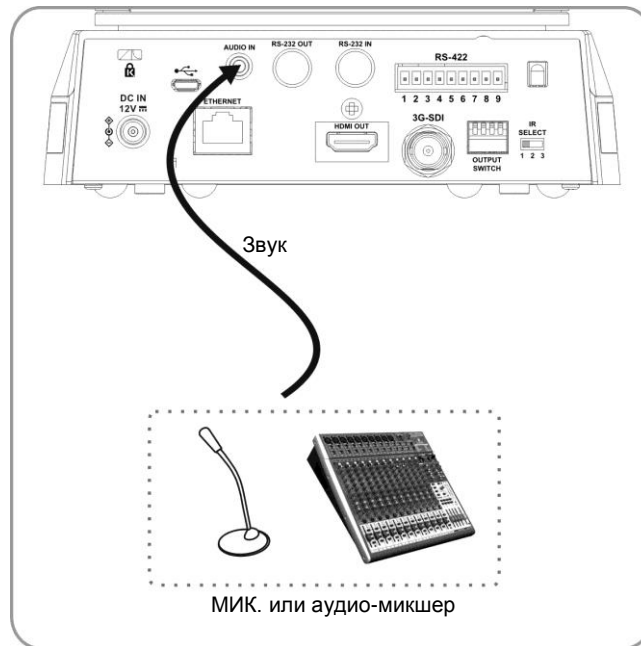


#### 4.3.1.3 Подключение к Интернету



- <Примечание 1> При подключении к интернету PTZ-HD20-3G-IP может управляться с использованием веб-браузеров и приложений VMS, VLC и QuickTime.
- <Примечание 2> Об использовании приложения VMS см. руководство по применению программы VMS.
- <Примечание 3> PTZ-HD20-3G-IP поддерживает питание PoE при подключении к роутеру или концентратору IEEE 802.3at.

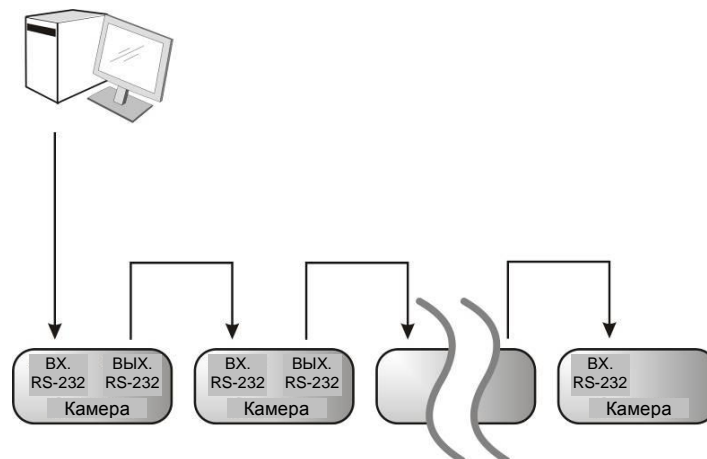
#### 4.3.1.4 Подключение разъема AUDIO-IN



<Примечание 1> В меню [Audio In] задайте аудиовход, соответствующий входному устройству

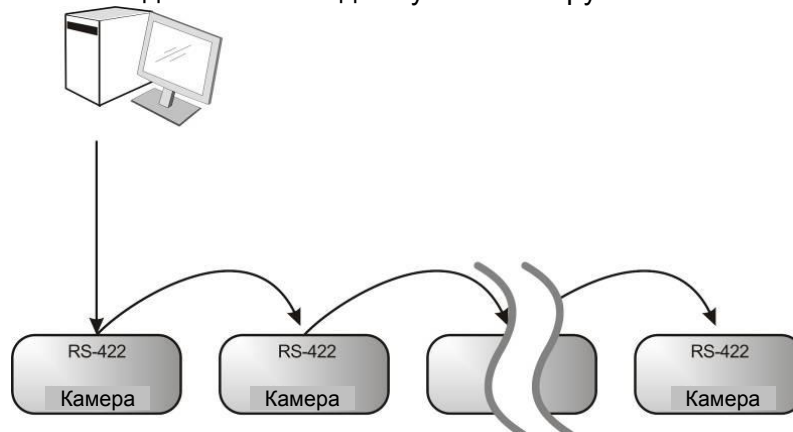
#### 4.3.2 Управление видеокameraми с компьютера

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



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

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



<Примечание> См. указания по подключению в разделе [8.2 «Разъем RS-422»](#).

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

### 4.3.3 Использование PTZ-HD20-3G-IP через соединение с интернетом

#### 4.3.3.1 Настройка перед использованием

- Подключение дисплея через выход HDMI.
- Нажмите на пульте кнопку [MENU] для отображения экранного меню.
- Переместитесь вниз к пункту [Ethernet] (Сеть) для настройки и подтверждения IP-адреса

DHCP: Включение/выключение протокола динамического конфигурирования хост-машин

IP-Адрес: Подтверждение/настройка IP-адреса PTZ-HD20-3G-IP

Маска подсети: 255.255.255.0

Шлюз: Предустановленный адрес 192.168.100.254

[Примечание] Измените указанные выше настройки в соответствии с настройками локальной сети вашей рабочей среды. Для использования DHCP подключите PTZ-HD20-3G-IP к локальной сети и подтвердите IP-адрес.

- По завершении настройки нажмите [MENU] для выхода из экранного меню.
- После завершения настройки и подтверждения IP-адреса кабель HDMI можно отсоединить.

#### 4.3.3.2 Начало работы

- Для подключения PTZ-HD20-3G-IP к локальной сети подсоедините сетевой кабель к PTZ-HD20-3G-IP.
- Нажмите на пульте кнопку [MENU] для отображения экранного меню.
- Откройте веб-браузер и в поле адреса введите URL-адрес PTZ-HD20-3G-IP; напр.: <http://192.168.100.150> (IP-адрес по умолчанию)
- Введите имя и пароль администратора  
Аккаунт: admin (по умолчанию)  
Пароль: 9999 (по умолчанию)  
Маска подсети: 255.255.255.0  
Шлюз: Предустановленный адрес 192.168.100.254

[Примечание 1] См. [раздел 7 «Описание сетевых настроек»](#).

[Примечание 2] Кроме веб-браузеров для управления могут использоваться и другие программы, например, VMS, VLC и QuickTime.

[Примечание 3] Для использования VMS загрузите эту программу и соответствующее руководство пользователя с вебсайта



# Глава 5. Пульт управления и меню настроек

## 5.1 Функции пульта

<Примечание> Ниже в таблице кнопки функций перечислены в алфавитном порядке.

Элемент	Описание
	Смещение объектива
Back Light	Включение/выключение компенсации фоновой засветки
Camera select	Выбор от 1 до 3 камер PTZ-HD20-3G-IP
Focus-Manual / Far/Near	Включение ручной фокусировки для настройки фокусного расстояния
Focus-Auto	Автофокус
Freeze	Стоп-кадр
Home-Enter	Возврат к главной странице/Выполнить
Info	Информация о статусе
L/R Direction Set	Направление Л/П/Нормальное
Menu	Открывает экранное меню
Mirror	Поворот изображения (ВЫКЛ./Зеркало/Перевернуть/Поворот)
Pan/Tilt Reset	Сброс настроек наклона и поворота
Picture	Переключение эффекта изображения (ВЫКЛ./НЕГАТ./Черно-белое)
Power	Выключатель Питания
Preset	Указание кода ячейки (0~9) для сохранения данных о положении
Reset	Указание кода ячейки (0~9) для удаления данных о положении
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**.

1й уровень основные меню	2й уровень дополнительны е меню	3й уровень настройки		Описание
Экспозиция (Exposure)	Режим (Mode)	1. <b>Полностью Авто</b> 2. Приор. выдержки 3. Приор. диафрагмы 4. Ручной 5. Белая доска 6. Плавная автонастр.		Настройка режима экспозиции
	Комп. экспозиции (Exposure Comp.)	Вкл/ <b>Выкл</b>		Уровень АЕ
	Комп. экспозиции Уровень (Exposure Comp. Level)	-6- <b>0</b> -5		Значение можно настроить после активации функции <b>Комп. экспозиции</b>
	Приор. выдержки (Shutter Pri)	Режим 60/30	Режим 50/25	Настройка приоритета выдержки
	1/10000	1/10000		
	1/5000	1/5000		
	1/3000	1/3000		
	1/2500	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		
	1/120	1/120		
	1/100	1/100		
	1/90	1/75		
	<b>1/60</b>	<b>1/50</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		

	<p><b>Приор. диафрагмы (Iris Pri)</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>F1.6</b></li> <li>2. F2</li> <li>3. F2.2</li> <li>4. F2.7</li> <li>5. F3.2</li> <li>6. F3.8</li> <li>7. F4.5</li> <li>8. F5.4</li> <li>9. F6.3</li> <li>10. F7.8</li> <li>11. F9</li> <li>12. F11</li> <li>13. F13</li> <li>14. F16</li> <li>15. F18</li> </ol>	<p>Настройка диафрагмы</p>																																														
	<p><b>Ручн. усиление (Manual Gain)</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>0 дБ</b></li> <li>2. 2 дБ</li> <li>3. 4 дБ</li> <li>4. 6 дБ</li> <li>5. 8 дБ</li> <li>6. 10 дБ</li> <li>7. 12 дБ</li> <li>8. 14 дБ</li> <li>9. 16 дБ</li> <li>10. 18 дБ</li> <li>11. 20 дБ</li> <li>12. 22 дБ</li> <li>13. 24 дБ</li> <li>14. 26 дБ</li> <li>15. 28 дБ</li> <li>16. 30 дБ</li> </ol>	<p>Ручная настройка усиления</p>																																														
	<p><b>Ручн. выдержка (Manual Speed)</b></p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Режим 60/30</th> <th style="text-align: left;">Режим 50/25</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1/10000</td><td>1/10000</td></tr> <tr><td>1/5000</td><td>1/5000</td></tr> <tr><td>1/3000</td><td>1/3000</td></tr> <tr><td>1/2500</td><td>1/2500</td></tr> <tr><td>1/2000</td><td>1/1750</td></tr> <tr><td>1/1500</td><td>1/1250</td></tr> <tr><td>1/1000</td><td>1/1000</td></tr> <tr><td>1/725</td><td>1/600</td></tr> <tr><td>1/500</td><td>1/425</td></tr> <tr><td>1/350</td><td>1/300</td></tr> <tr><td>1/250</td><td>1/215</td></tr> <tr><td>1/180</td><td>1/150</td></tr> <tr><td>1/120</td><td>1/120</td></tr> <tr><td>1/100</td><td>1/100</td></tr> <tr><td>1/90</td><td>1/75</td></tr> <tr><td><b>1/60</b></td><td><b>1/50</b></td></tr> <tr><td>1/30</td><td>1/25</td></tr> <tr><td>1/15</td><td>1/12</td></tr> <tr><td>1/8</td><td>1/6</td></tr> <tr><td>1/4</td><td>1/3</td></tr> <tr><td>1/2</td><td>1/2</td></tr> <tr><td>1/1</td><td>1/1</td></tr> </tbody> </table>	Режим 60/30	Режим 50/25	1/10000	1/10000	1/5000	1/5000	1/3000	1/3000	1/2500	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	1/120	1/120	1/100	1/100	1/90	1/75	<b>1/60</b>	<b>1/50</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	<p>Ручная настройка выдержки</p>
Режим 60/30	Режим 50/25																																																
1/10000	1/10000																																																
1/5000	1/5000																																																
1/3000	1/3000																																																
1/2500	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																																																
1/120	1/120																																																
1/100	1/100																																																
1/90	1/75																																																
<b>1/60</b>	<b>1/50</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>	<ol style="list-style-type: none"> <li><b>F1.6</b></li> <li>F2</li> <li>F2.2</li> <li>F2.7</li> <li>F3.2</li> <li>F3.8</li> <li>F4.5</li> <li>F5.4</li> <li>F6.3</li> <li>F7.8</li> <li>F9</li> <li>F11</li> <li>F13</li> <li>F16</li> <li>F18</li> </ol>	Ручная настройка диафрагмы
	<b>Предельное усиление (Gain Limit)</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>8 дБ</li> <li>10 дБ</li> <li>12 дБ</li> <li>14 дБ</li> <li>16 дБ</li> <li>18 дБ</li> <li>20 дБ</li> <li>22 дБ</li> <li>24 дБ</li> <li>26 дБ</li> <li>28 дБ</li> <li><b>30 дБ</b></li> </ol>	Макс. значение предела электронного усиления
	<b>Предел диафрагмы (Iris Limit)</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>F1.6</li> <li><b>F2.2</b></li> <li>F3.2</li> <li>F4.5</li> <li>F6.3</li> <li>F9</li> <li>F13</li> <li>F18</li> </ol>	Макс. значение диафрагмы
	<b>WDR</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li><b>Выкл.</b></li> <li>1</li> <li>2</li> <li>3</li> <li>4</li> <li>5</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>ББ нажатием кнопки</li> <li>ATW</li> <li>Ручной</li> <li>Натриевая лампа</li> <li>3000K</li> <li>4300K</li> <li>5000K</li> <li>6500K</li> <li>8000K</li> <li>Широкоугольный - Авто</li> </ol>	Выбор режима цветовой температуры <ol style="list-style-type: none"> <li>4000k ~ 7000k</li> <li>3200k</li> <li>5800k</li> <li>1700k ~ 10000k</li> <li>1700k ~ 10000k</li> <li>Особый</li> <li>2800k</li> <li>3000K</li> <li>4300K</li> <li>5000K</li> <li>6500K</li> <li>8000K</li> <li>3000k ~ 7000k</li> </ol>
	<b>Кнопка запуска (One Push Trigger)</b>	<b>ВВОД</b>	Запуск нажатием кнопки
	<b>Красный вручную (Manual Red)</b>	0~ <b>C</b> -128	Регулируется при установке режима баланса белого в значение <b>Вручную</b>

	Синий вручную (Manual Blue)	0~ <u>C</u> -128	Регулируется при установке режима баланса белого в значение <b>Вручную</b>
Картина (Picture)	Эффект изображения (Picture effect)	1. <b>Выкл.</b> 2. Негат. 3. Ч/Б	Настройка эффекта изображения
	Резкость (Sharpness)	0~ <u>C</u> -15	Регулировка <b>резкости</b> изображения
	2D NR	1. <b>Авто</b> 2. Выкл. 3. 1 4. 2 5. 3 6. 4 7. 5	Настройки 2-мерного шумоподавления
	3D NR	1. Выкл. 2. Низк. 3. <b>Номин.</b> 4. Макс. 5. Авто	Настройки 3-мерного динамического шумоподавления
	Режима изображения (Image Mode)	1. Режим 1 2. <b>Режим 2</b> 3. Режим 3 4. Режим 4 5. Режим 5 6. Режим 6 7. Особый	Пользователь может настроить собственный режим изображения.
	Загрузка режима изображения (Image Mode Load)	1. Режим 1 2. Режим 2 3. Режим 3 4. <b>Режим 4</b> 5. Режим 5 6. Режим 6	Регулируется при установке <b>режима изображения</b> в значение <b>Особый</b> . После выбора соответствующие параметры <b>режима изображения</b> будут считаны и применены к режиму <b>Особый</b>
	Яркость (Brightness)	0~ <u>C</u> -25	Регулируется при установке <b>режима изображения</b> в значение <b>Особый</b>
	Контраст (Contrast)	0~ <u>C</u> -25	Регулировка контраста; регулируется при установке <b>режима изображения</b> в значение <b>Особый</b>
	Насыщенность (Saturation)	0~ <u>C</u> -25	Регулируется в режиме <b>Особый</b>
	Уровень черного (Black Level)	1. <b>Выкл.</b> 2. Тип 1 3. Тип 2 4. Тип 3 5. Тип 4 6. Тип 5	Регулируется в режиме <b>Особый</b>
	Гамма (Gamma)	0~ <u>C</u> -3	Регулируется в режиме <b>Особый</b>
	Skin Tone (Телесный оттенок)	0~ <u>C</u> -5	Настройка телесного оттенка регулируется в режиме <b>Особый</b>
	Поворот/Наклон/Увеличение (Pan Tilt Zoom)	Предел Поворота / Наклона (Pan/Tilt Limit)	Вкл/ <b>Выкл</b>
Предел Поворота вправо (Pan Right Limit)		0~ <b>170</b>	Предельный угол поворота вправо
Предел Поворота влево (Pan Left Limit)		<b>-170</b> ~0	Предельный угол поворота влево
Наклон/Верхний предел (Tilt UP Limit)		0~ <b>90</b>	Предельный угол наклона вверх

	Наклон/Нижний предел (Tilt Down Limit)	<u>-30</u> -0	Предельный угол наклона вниз
	Обратный поворот (Pan Flip)	Вкл/ <u>Выкл</u>	Команда активации обратного поворота
	Обратный наклон (Tilt Flip)	Вкл/ <u>Выкл</u>	Activate th Команда активации обратного наклона e reverse Tilt command
	Уставка скорости (Preset Speed)	1. 5 в секунду 2. 25 в секунду 3. 50 в секунду 4. <u>120 в секунду</u>	Уставка скорости поворота головки держателя в режиме Уставка
	Комп. скорости PTZ (PTZ Speed Comp)	Вкл/ <u>Выкл</u>	Компенсация скорости PTZ
Цифр. 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>Средн.</u> 3. Высок.	Выбор скорости срабатывания АФ. Чем выше скорость, тем быстрее срабатывает АФ
	Скорость АФ (AF speed)	Быстр./ <u>Норм.</u>	Скорость фокусировки после срабатывания АФ
	Рамка АФ (AF Frame)	<u>Полный кадр</u> /Центр	Настройка рамки АФ; когда для рамки АФ выбрана центральная область, фокусировка выполняется по центральной части экрана. Когда для рамки АФ выбран Полный кадр, фокусировка выполняется по всему экрану
Ethernet	DHCP	<u>Вкл</u> /Выкл	Кнопками «влево / вправо» включите или выключите DHCP, и нажмите [ENTER], чтобы применить настройку.
	IP-Адрес (IP Address)	<u>192.168.100.150</u>	Нажмите [ENTER] для изменения параметров; кнопками «влево/вправо» выберите параметр и с помощью цифровых кнопок настройте его значение.
	Маска подсети (Subnet mask)	<u>255.255.255.0</u>	Нажмите [ENTER] для изменения параметров; кнопками «влево/вправо» выберите параметр и с помощью цифровых кнопок настройте его значение.
	Шлюз (Gateway)	<u>192.168.100.254</u>	Нажмите [ENTER] для изменения параметров; кнопками «влево/вправо» выберите параметр и с помощью цифровых кнопок настройте его значение.
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
	Стоп-кадр уставки (Motionless Preset)	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.
	Режим регистрации (Tally Mode)	Вкл/ <u>Выкл</u>	Вкл./выкл. режима регистрации

	<b>Вход аудио (Audio In)</b>	<u>Лин. вход</u> / Вход МИК	Настройка аудиовхода
	<b>Включить звук (Audio Enable)</b>	Вкл/ <u>Выкл</u>	Включение/выключение вывода звука
	<b>Громкость (Audio Volume)</b>	0~ <u>10</u>	Настройка громкости
	<b>Частота выборки кодера (Encode Sample Rate)</b>	1. <u>48 кГц (AAC)</u> 2. 44,1 кГц (AAC) 3. 16 кГц (G.711) 4. 8 кГц (G.711)	Настройка типа кодирования и частоты выборки Кабель SDI поддерживает только вывод аудиосигнала с частотой дискретизации 48 кГц.
	<b>Язык (Language)</b>	<u>English</u> / Chinese	Язык
	<b>Режим вывода (Output Mode)</b>	1. <u>1080p/60</u> 2. 1080p/59,94 3. 1080p/50 4. 1080p/30 5. 1080p/29,97 6. 1080p/25 7. 1080i/60 8. 1080i/59,94 9. 1080i/50 10. 720p/60 11. 720p/59,94 12. 720p/50	Выберите выходное разрешение
	<b>Устройство управления (Control Device)</b>	Кодер/ <u>Контроллер</u>	Настройка устройства управления Контроллер: Используется, как джойстик Кодер: Используется системой слежения.
	<b>Протокол (Protocol)</b>	<u>Протокол V</u> / Протокол PD	Протокол V: VISCA Протокол PD: PELCO D
	<b>Адрес PD (PD Address)</b>	1~ <u>C</u> -255	Выбор протокола PD позволяет назначить ID-код камеры
	<b>Сброс настроек (Factory Reset)</b>	Вкл/ <u>Выкл</u>	Сброс настроек к заводским значениям
	<b>Обновление МП (FW Upgrade)</b>	Вкл/ <u>Выкл</u>	Обновление микропрограммы
<b>Статус (Status)</b>			Отображение состояния текущих настроек

# Глава 6. Основные функции

---

## 6.1 Выбор камеры PTZ-HD20-3G-IP

1. Чтобы выбрать камеру PTZ-HD20-3G-IP, нажмите нужную кнопку на панели [Camera 1 ~ 3] на пульте.
  - Камера 1~3 выбирается с помощью СЕЛЕКТОРА ИК-КОДА.

## 6.2 Я хочу сохранить данные о текущем положении объектива

1. Нажмите сочетание кнопок [Preset + ID] на пульте, чтобы сохранить параметры текущего положения.
  - Для ввода ID используются цифры [0 ~ 9].
  - С помощью команды VISCA сохраните данные о положении в ячейку [0 ~ 127]

## 6.3 Я хочу очистить сохраненные данные о положении

1. Нажмите сочетание кнопок [Reset + ID] на пульте, чтобы очистить данные о конкретном положении.
  - Для ввода ID используются цифры [0 ~ 9].
  - С помощью команды VISCA очистите данные о положении, сохраненные в ячейке [0 ~ 127].

## 6.4 Я хочу включить функцию компенсации фоновой засветки

1. Для включения/выключения компенсации фоновой засветки нажмите кнопку [Back Light] на пульте

## 6.5 Я хочу настроить угол 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.

## 6.6 Я хочу увеличить или уменьшить размер изображения

### 6.6.1 Регулировка размера изображения

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

### 6.6.2 Точная настройка размера изображения

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

## 6.7 Я хочу настроить фокусное расстояние

### 6.7.1 Автонастройка

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

### 6.7.2 Ручная Фокусировка

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

## 6.8 Я хочу настроить скорость АФ

### 6.8.1 Настройте чувствительность АФ

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 [High/Middle/Low].
7. Нажмите кнопку [MENU] для отмены.

## 6.8.2 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.

## 6.9 Установка режима изображения

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

## 6.10 Я хочу остановить изображение

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

## 6.11 Разворот изображения

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

## 6.12 Изменение направления камеры

1. Нажимая кнопку [L/R Direction Set] на пульте выберите направление [L/R Direction/Normal].

## 6.13 Отображение текущего состояния

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

## 6.14 Сброс настроек в значения по умолчанию

Для сброса настроек в значения по умолчанию используется экранное меню или комбинация кнопок на пульте

- **Экранное меню:** Для сброса настроек выберите с помощью пульта: [MENU] → [System] → [Factory Reset] → [On] → [Enter]
- **Комбинация кнопок на пульте:** Для сброса настроек нажмите на пульте поочередно: [+] → [8] → [8] → [6] → [Enter]

# Раздел 7. Описание сетевых настроек

## 7.1 Требования к веб-системе

Веб-браузер: Internet Explorer 8 ~ 11

## 7.2 Сетевая IP-камера

### 7.2.1 Подключение к Интернету

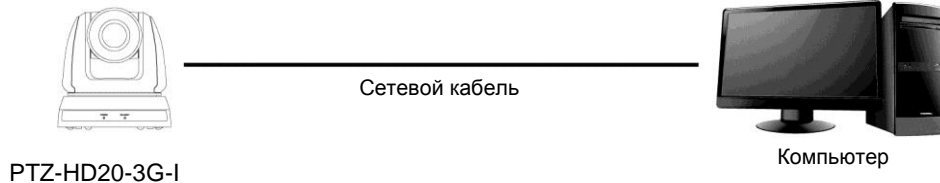
Ниже представлены два основных метода подключения

1. Подключение через коммутатор или роутер

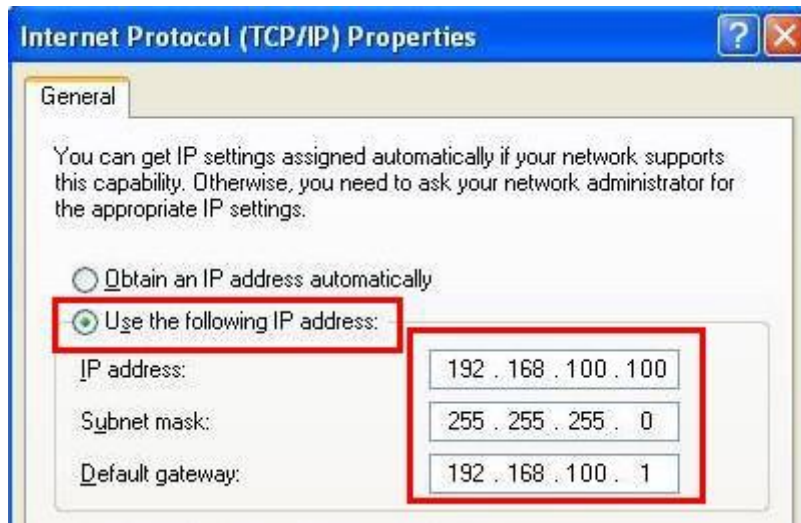


2. Для прямого подключения через сетевую кабель следует настроить IP-адрес компьютера так, чтобы он находился в том же сегменте сети, что и IP-адрес камеры, напр.: [192.168.100.x](http://192.168.100.x) (предустановленный адрес камеры)

- Схема связи



- Изменение сетевых параметров



### 7.2.2 Использование веб-браузера

1. Откройте IE-браузер, и в строке адреса введите URL-адрес PTZ-HD20-3G-IP, например <http://192.168.100.150> (IP-адрес по умолчанию)
2. Введите имя и пароль администратора  
Аккаунт: admin (по умолчанию)  
Пароль: 9999 (по умолчанию)

- <Примечание>
1. Перед первым включением требуется установить программу «WebPlugin». Загрузите и установите эту программу в соответствии с инструкциями на экране (как показано на следующем рисунке)
  2. Для ее установки следует на компьютере войти в учетную запись администратора
  3. По завершении установки следует обновить страницу.

## Руководство по установке

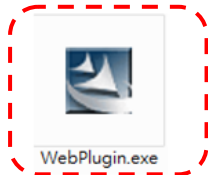
### Файл "WebPlugin" будет загружен автоматически через 7 секунд...

Шаг:

- 1. Прежде всего закройте ваш веб-браузер (напр. Internet Explorer, Firefox, Chrome и т.п.).



- 2. Дважды щелкните на файле "WebPlugin.exe" для запуска процедуры установки.

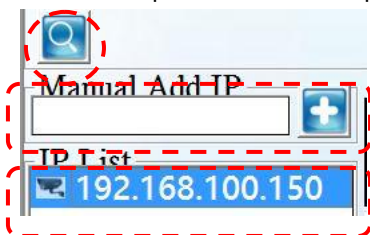


- 3. По завершении установки откройте веб-браузер и введите IP-адрес IP-камеры



### 7.2.3 Использование VMS

1. Загрузите программу VMS с вебсайта TELEVIEW: <http://televue.ru/загрузить>
2. После запуска программы включите функцию поиска  и выполните поиск доступных камер PTZ-HD20-3G-IP (либо введите известный IP-адрес камеры PTZ-HD20-3G-IP)
3. Выберите в списке камеру PTZ-HD20-3G-IP, подключитесь к сети и приступайте к ее использованию



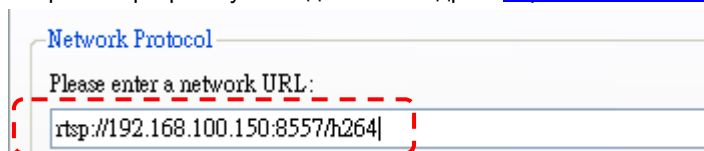
### 7.2.4 Использование плеера RTSP

Кроме веб-браузеров и программы VMS, для подключения камеры могут использоваться и другие программы с поддержкой RTSP, например, VLC или QuickTime

Адрес соединения RTSP:

- Основной поток RTSP (h264) => <rtsp://VC IP Address:8557/h264>
- Второй поток RTSP (h264) => <rtsp://VC IP Address:8556/h264>
- Второй поток RTSP (MJPEG) либо единый поток в формате MJPEG => <rtsp://VC IP Address:8555/mjpeg>

1. Откройте программу и введите URL-адрес: <rtsp://192.168.100.150:8557/h264>



### 7.2.5 Использование соединения RTMP

Поддержка соединения RTMP. Настроив параметры сервера RTMP, вы можете также использовать подключение к службе RTMP


Для настройки сетевых параметров службы RTMP войдите в веб-интерфейс PTZ-HD20-3G-IP, как указано в разделе [7.2.2 «Использование веб-браузера»](#)



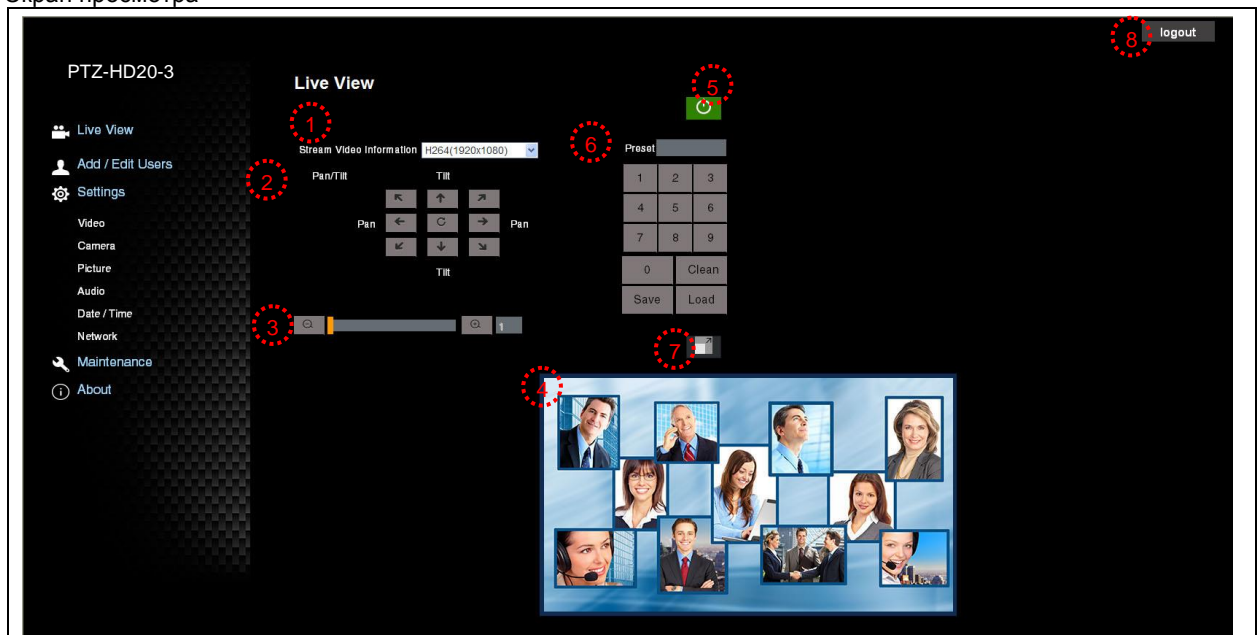
<Примечание> Для отправки изображения на YouTube для сетевого просмотра следует включить звук, как указано в разделе [7.3.9 «Настройки - Настройка звука»](#)

## 7.3 Описание функций веб-интерфейса

### 7.3.1 Экран входа в систему

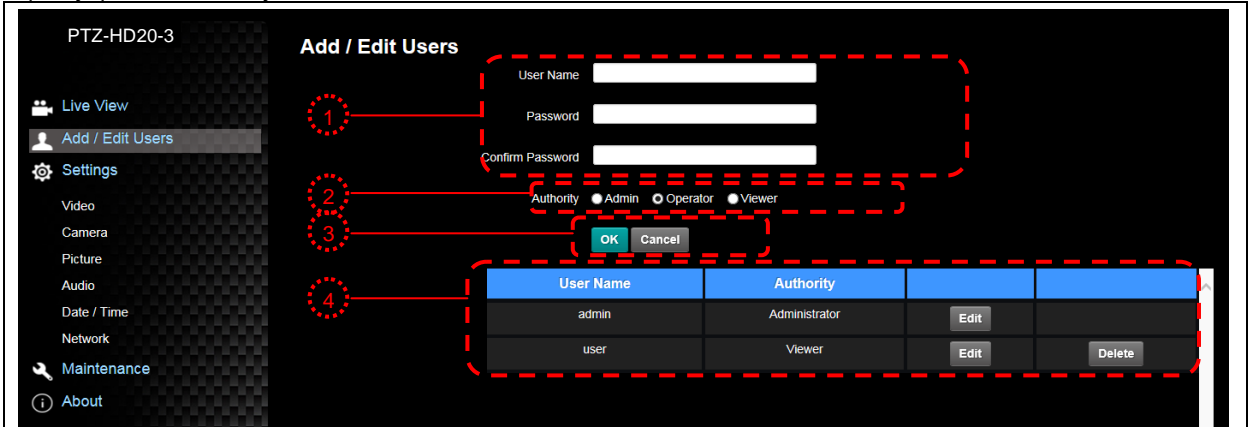
	Имя пользователя: Введите имя пользователя
	Пароль: Введите пароль пользователя
	Выберите язык: Выберите язык: английский, традиционный китайский или упрощенный китайский
	Запомнить пароль: Установите флажок Remember password (Запомнить пароль), чтобы в следующий раз не вводить пароль снова
	Вход: На вебсайте войдите по паролю в меню администратора

### 7.3.2 Экран просмотра



1. Сведения о разрешении и форме настройки кодирования изображения
2. Угол поворота камеры
3. Увеличение/уменьшение
4. Окно просмотра
5. Выключение PTZ-HD20-3G-IP
6. Применить/Задать заставку
7. Полноэкранный режим
8. Выход

### 7.3.3 Экран управления аккаунтами



1. Введите новые имя и пароль пользователя

2. Задайте права доступа: В следующей таблице приведено описание прав доступа

3. Применить

4. Список аккаунтов:

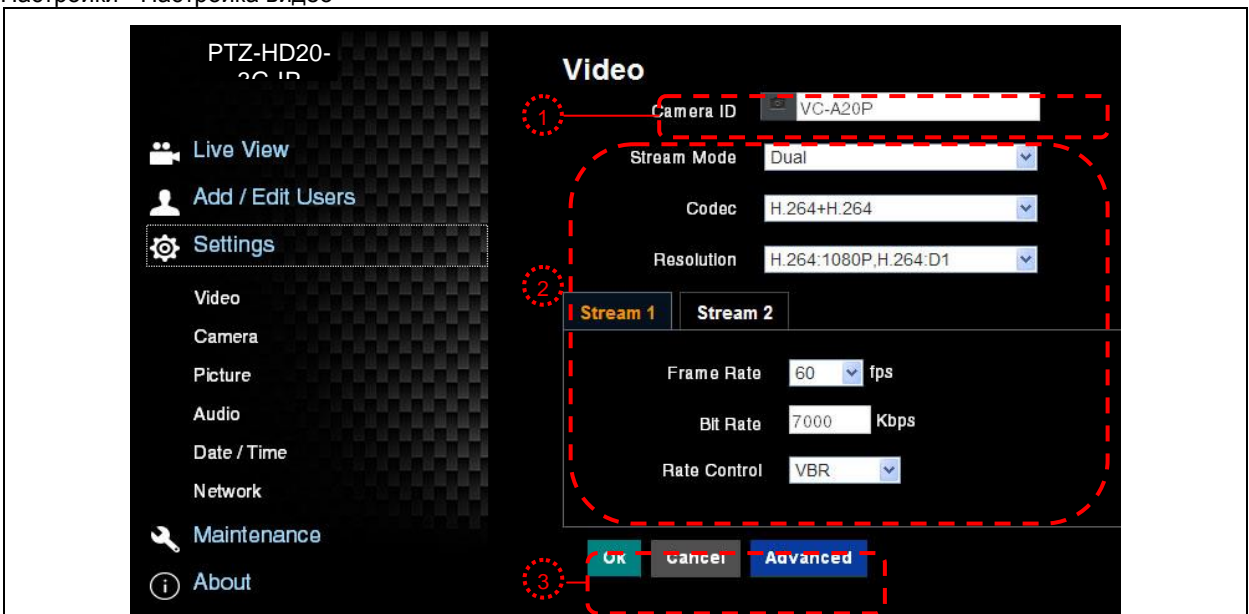
Правка: Настройка пароля и прав доступа для нового аккаунта

Удалить: Удаление нового аккаунта

<Примечание> Справка по правам пользователей

Тип пользователя	Админ.	Оператор	Зритель
Просмотр изображения	Y	Y	Y
Настройки	Y	Y	N
Управление аккаунтами пользователей	Y	N	N

### 7.3.4 Настройки - Настройка видео

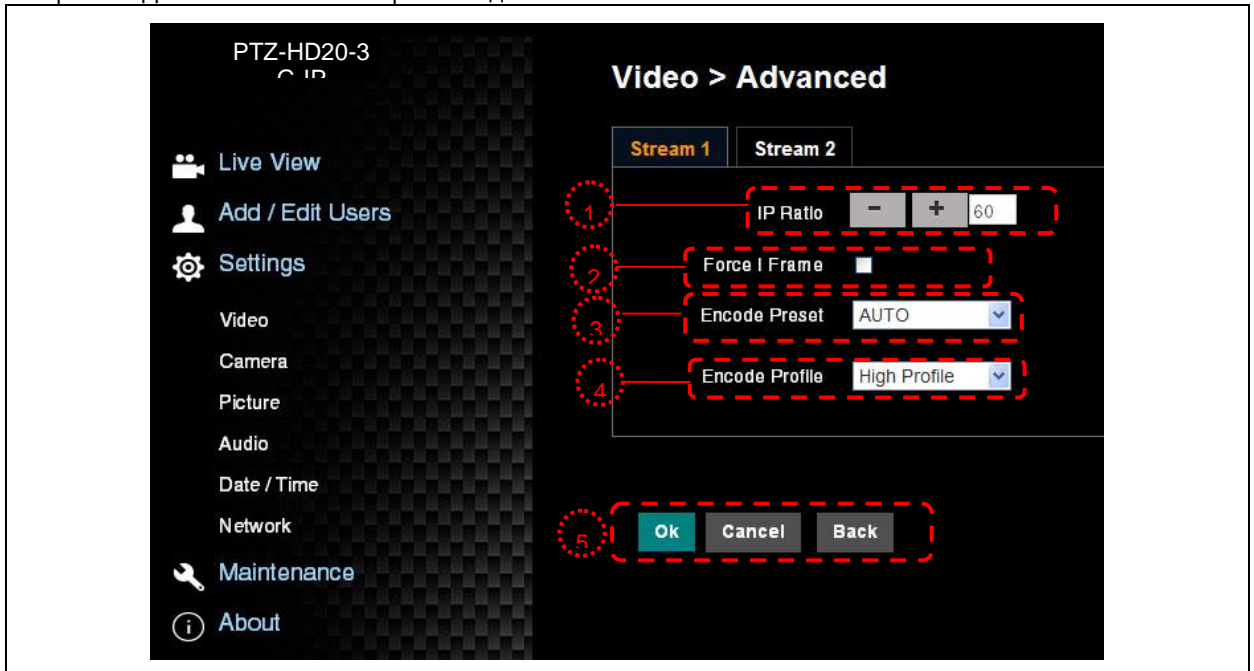


1. Имя камеры: Меню настройки имени камеры

2. Выберите скорость передачи и метод кодирования

3. Настройка хранилища, см. [7.3.5 «Настройки - Дополнительные настройки видео»](#)

### 7.3.5 Настройки - Дополнительные настройки видео



1. Скорость IP: Задайте скорость IP-передачи: от 1 до 60

2. Принудительный I-кадр:

Установите этот флажок для принудительной вставки кадра IDR в указанный поток, и примените настройку. Эта пользовательская настройка будет зарезервирована и будет отображаться в интерфейсе пользователя.

3. Уставка кодирования:

**Авто:** Выбор режима максимальной скорости или максимального качества в зависимости от используемого метода кодирования (например, режима HIGH\_SPEED для частоты обновления 60 кадров в секунду или режима HIGH\_QUALITY для высокого качества изображения)

**HIGH\_SPEED:** Используется частота обновления 60 кадров в секунду

**HIGH\_QUALITY:** Позволяет увеличить качество изображения.

**SVC:** Режим кодирования SVC может применяться к потокам данных RTSP для портов 8601, 8602, 8603 и 8604, с различной частотой обновления для разных портов. См. примечание

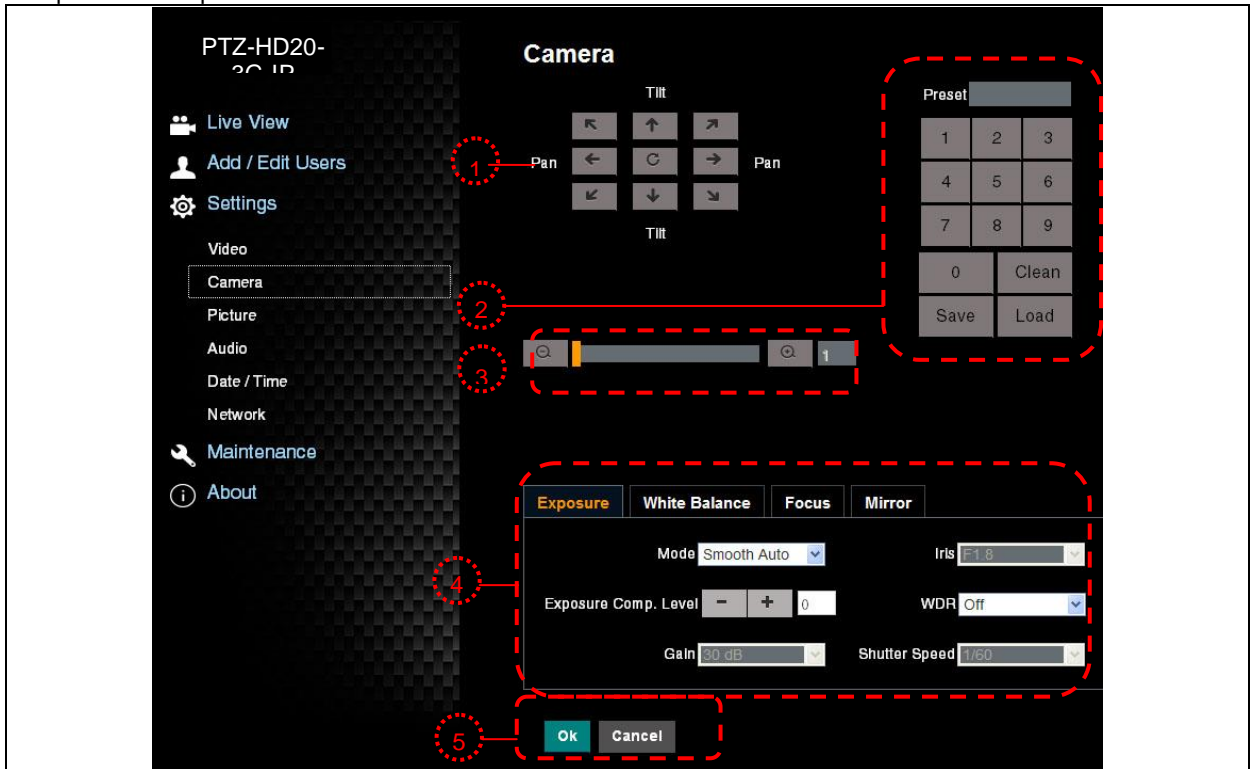
4. Профиль кодирования: Информация о профиле кодирования

5. Сохр предв настр

<Примечание> Адрес соединения SVC: rtsp://IP-адрес ВК:Порт/h264

1. **60 кадр.** : rtsp://IP-адрес ВК:8557/h264, напр.: <rtsp://192.168.100.150:8557/h264>
2. **30 кадр.** : rtsp://IP-адрес ВК:8601/h264, напр.: <rtsp://192.168.100.150:8601/h264>
3. **15 кадр.** : rtsp://IP-адрес ВК:8602/h264, напр.: <rtsp://192.168.100.150:8602/h264>
4. **7 кадр.** : rtsp://IP-адрес ВК:8603/h264, напр.: <rtsp://192.168.100.150:8603/h264>
5. **3 кадр.** : rtsp://IP-адрес ВК:8604/h264, напр.: <rtsp://192.168.100.150:8604/h264>

### 7.3.6 Настройка - Камера



1. Угол поворота объектива камеры

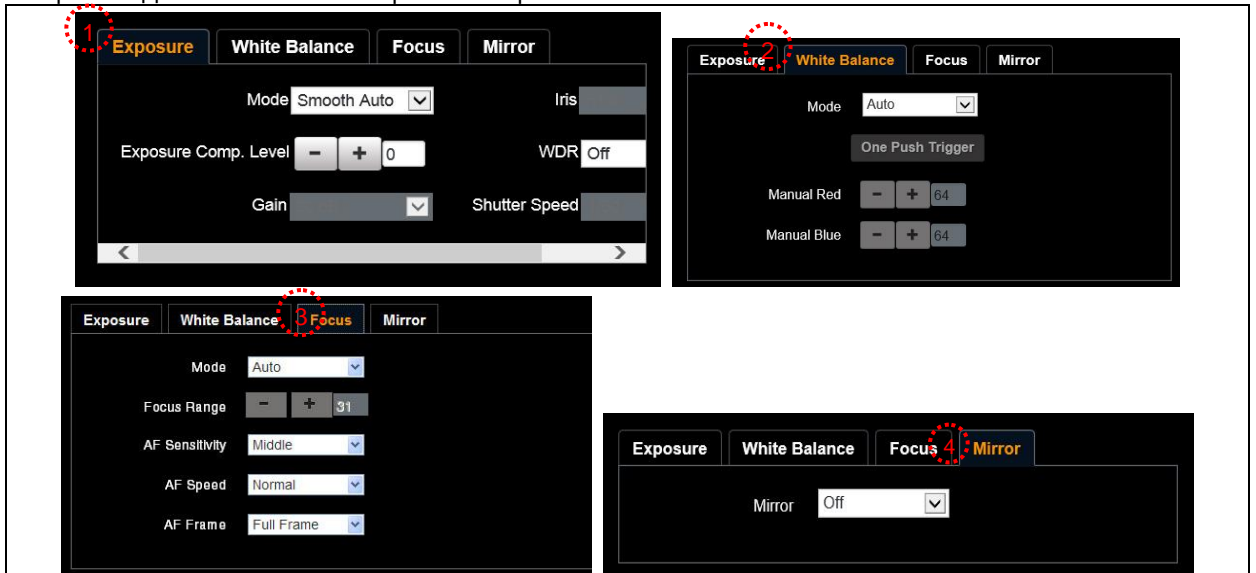
2. Уставка сохранения/считывания

3. Регулировка размера изображения

4. Настройка параметров камеры. См. [7.3.7 «Настройки - Дополнительные настройки камеры»](#)

5. Сохр предв настр

### 7.3.7 Настройки - Дополнительные настройки камеры



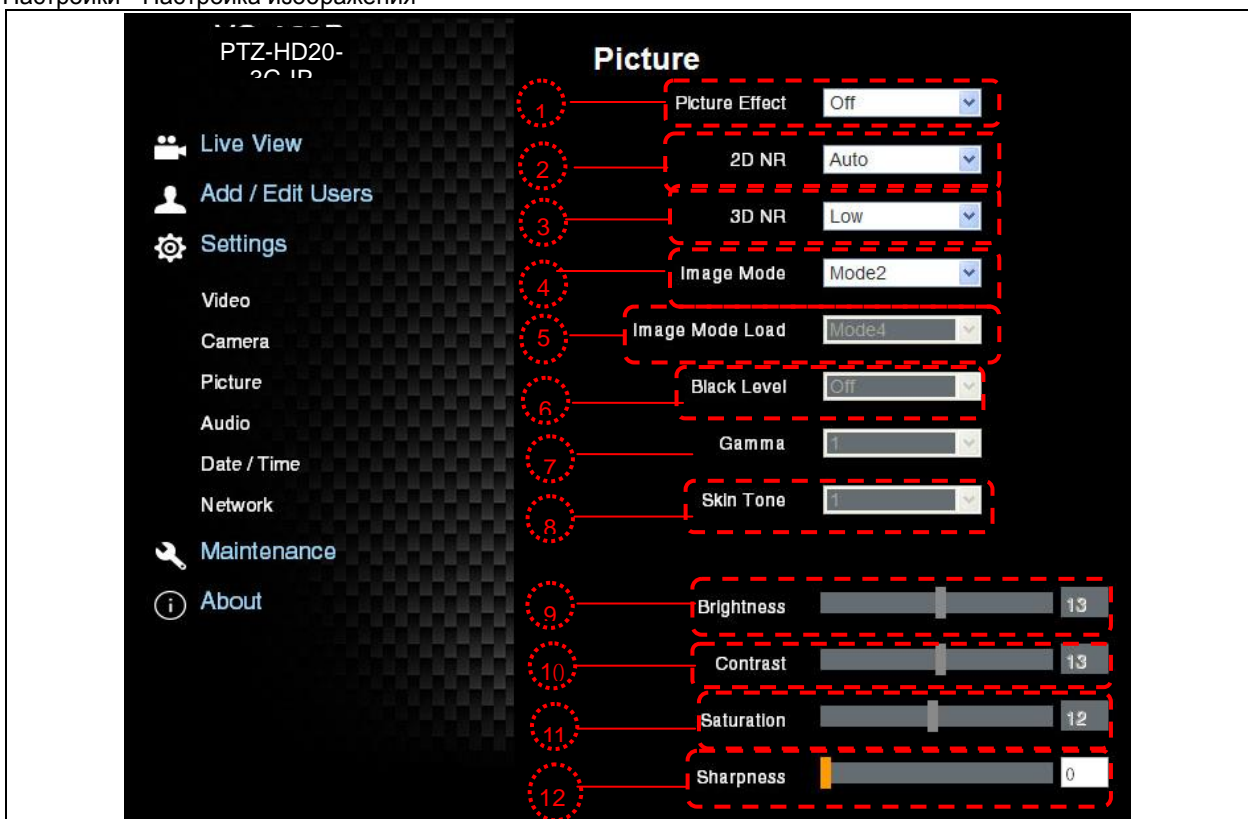
#### 1.. Экспозиция:

- **Режим:** Выбор режима экспозиции
- **Комп. экспозиции Уровень:** Выбор уровня компенсации экспозиции
- **Усиление:** Регулировка ограничения усиления
- **Диафрагма:** Настройка диафрагмы
- **WDR:** Настройки WDR (расширения динамического диапазона)
- **Выдержка:** Настройки выдержки



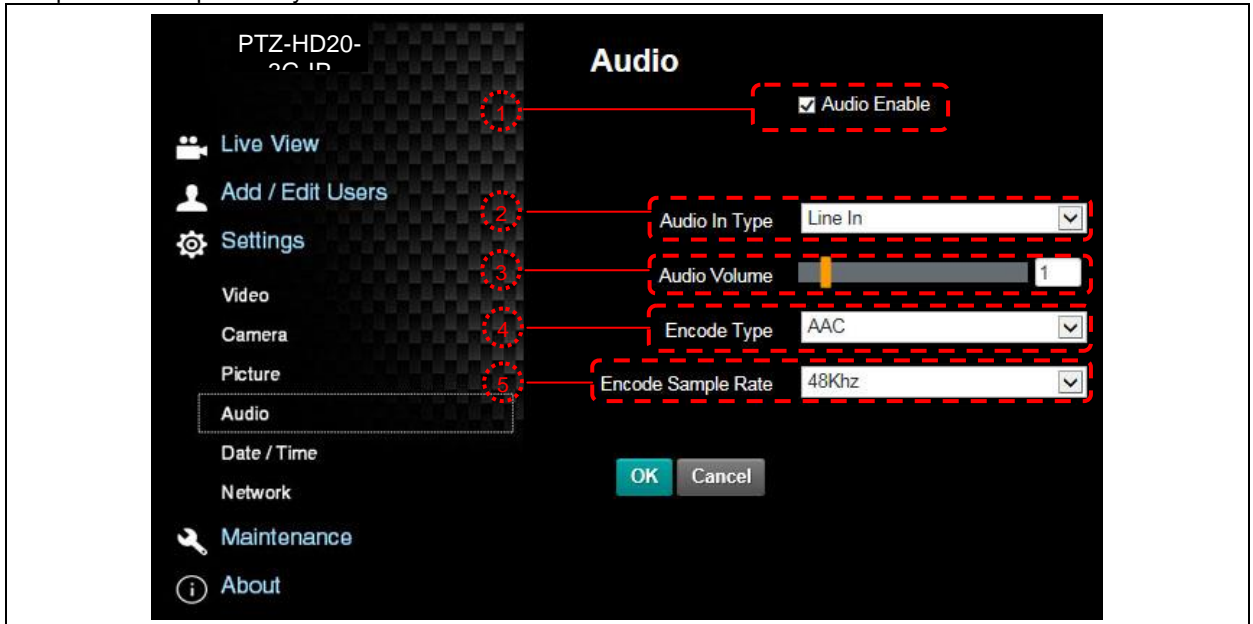
2. **Баланс белого:**
- **Режим:** Выбор режима цветовой температуры
  - **Открыть кнопку запуска:** Применение одной цветовой температуры
  - **Красный/синий вручную:** Ручная настройка цветовой температуры синего/красного оттенка
3. Фокус:
- **Режим:** Выбор ручной/автоматической настройки фокуса
  - **Диапазон фокусировки:** Настройка диапазона фокусировки
  - **Чувствительность АФ:** Установка чувствительности автоматической фокусировки
  - **Скорость АФ:** Установка скорости автоматической фокусировки
  - **Рамка АФ:** Установка диапазона автоматической фокусировки
4. Зеркало:
- **Зеркало:** Установка режима автоматического переворота

### 7.3.8 Настройки - Настройка изображения



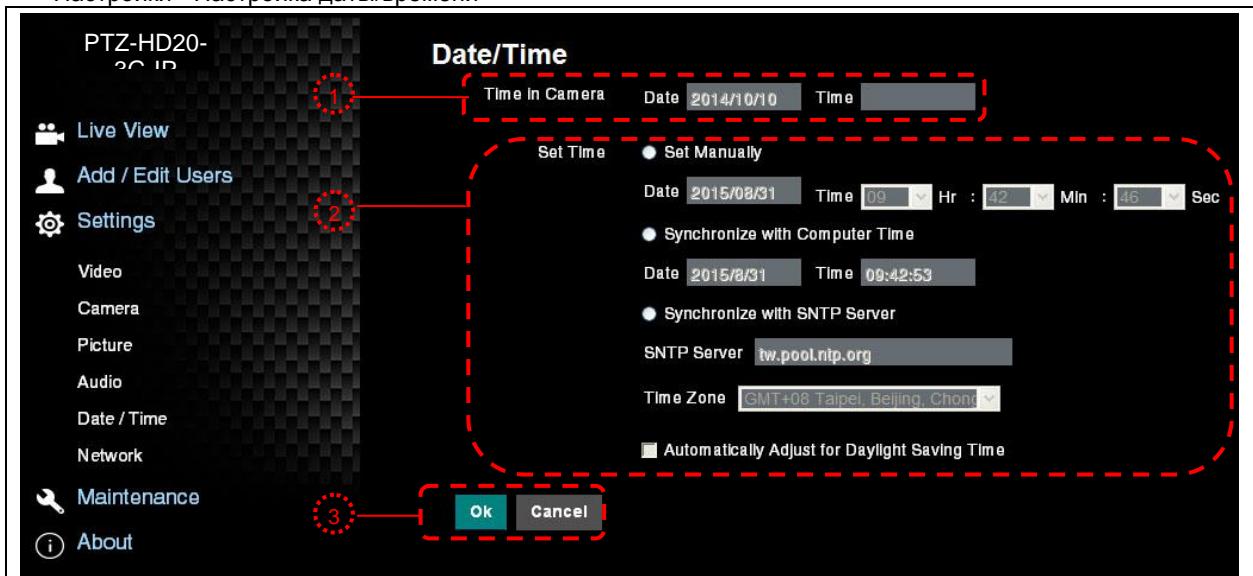
1. **Эффект изображения:** Настройка эффекта изображения
2. **2D NR:** Настройки 2-мерного шумоподавления
3. **3D NR:** Настройки 3-мерного динамического шумоподавления
4. **Режима изображения:** Пользователь может настроить собственный режим изображения
5. **Загрузка режима изображения:** Регулируется при установке **Режима изображения** в значение **Особый** (как в экранном меню)
6. **Уровень черного:** Регулируется при установке **Режима изображения** в значение **Особый** (как в экранном меню)
7. **Гамма:** Регулируется при установке **Режима изображения** в значение **Особый** (как в экранном меню)
8. **Телесный оттенок:** Параметры телесного оттенка; регулируются при установке **Режима изображения** в значение **Особый** (как в экранном меню)
9. **Яркость:** Регулируется при установке **Режима изображения** в значение **Особый** (как в экранном меню)
10. **Контраст:** Регулируется при установке **Режима изображения** в значение **Особый** (как в экранном меню)
11. **Насыщенность:** Регулируется при установке **Режима изображения** в значение **Особый** (как в экранном меню)

7.3.9 Настройки - Настройка звука



1. Включение/выключение звука
2. Настройка **Лин. вход/Вход МИК**
3. Регулировка громкости
4. Установка **типа кодирования (ACC / G.711)**
5. Установка **частоты выборки кодера**
6. Сохр предв настр

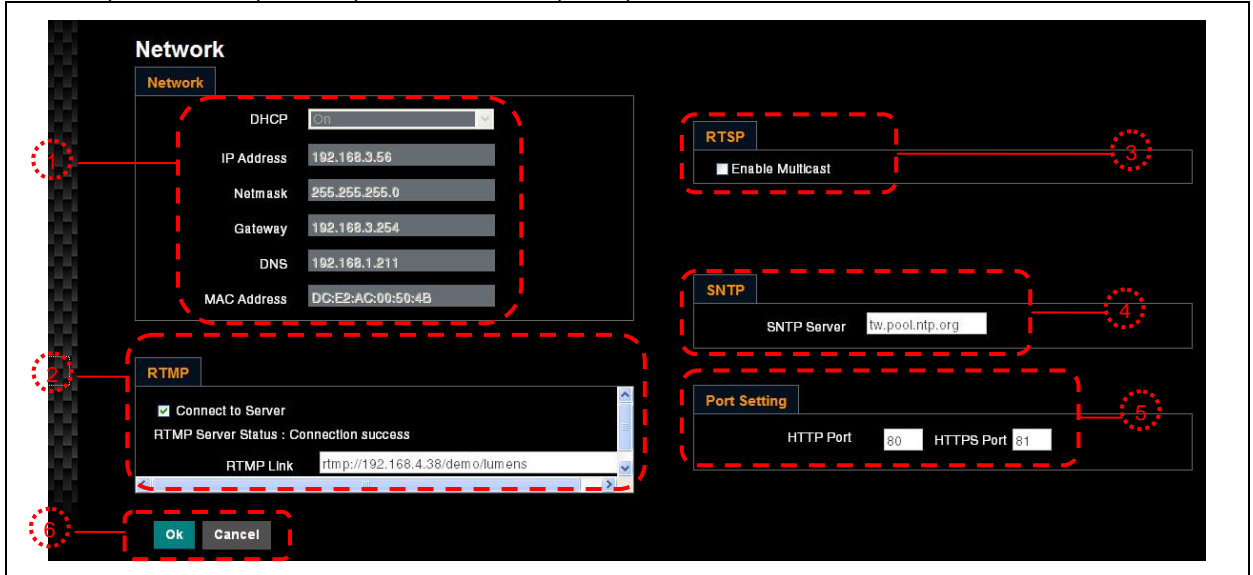
7.3.10 Настройки - Настройка даты/времени



1. Текущие дата и время камеры
2. Установка времени: Ручная настройка / Синхронизация с временем компьютера / Синхронизация с временем SNTP-сервера / Время автоматического перехода на летнее время
3. Сохр предв настр

<Примечание> Адрес SNTP-сервера: Измените в меню сетевых настроек

7.3.11 Настройки -- Настройка портов и сетевых параметров



- |                          |   |
|--------------------------|---|
| 1. Сетевой адрес камеры: | Эта настройка доступна только если функция DHCP камеры выключена - отключите функцию DHCP в экранном меню PTZ-HD20-3G-IP. О настройке каждого из пунктов экранного меню см. <a href="#">5.2 «Меню настроек»</a> |
| 2. Настройка RTMP:       | Установка адреса соединения RTMP в соответствии с настройками сервера RTMP  |
| 3. Настройка RTSP:       | Вкл./выкл. групповую передачу<br><b>&lt;Примечание&gt;</b> Рекомендуется включать режим групповой передачи, если изображение с камеры будут смотреть больше 4 пользователей одновременно.                       |
| 4. Настройка SNTP:       | Установка IP-адреса сервера SNTP  |
| 5. Установка порта HTTP. | Порт по умолчанию: 80<br><b>&lt;Примечание&gt;</b> Эта настройка доступна только если функция DHCP камеры выключена   |
| 6. Сохр предв настроек   |   |

The screenshot shows the PTZ-HD20-3G Maintenance menu. The 'FW Upgrade' tab is selected and highlighted with a red circle and the number 1. The main area displays 'Firmware Upload' with a '+ Select files...' button and a warning: 'Warning: Upgrading firmware may take a few minutes, please do not turn off the power!'.

The screenshot shows the PTZ-HD20-3G Maintenance menu with the 'Error Log' tab selected and highlighted with a red circle and the number 2. The main area displays 'Error Log' with a grid of zeros and a 'Clean' button.

The screenshot shows the PTZ-HD20-3G Maintenance menu with the 'System Service' tab selected and highlighted with a red circle and the number 3. The main area displays 'Factory Reset' with a 'Reset' button and 'Profile S - Conformance Test' with a 'Mode' dropdown set to 'Aux Mode' and an 'Apply' button. A red circle and the number 4 highlight the 'Profile S - Conformance Test' section.

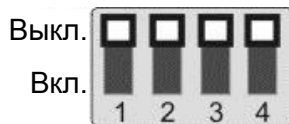
1. Загрузка микропрограммы
2. Журнал ошибок
3. Сброс настроек
4. Выберите режим команды ONVIF: "стандарт" или "особый"

# Глава 8. Установка DIP-переключателей

<Внимание> Перед изменением установок DIP-переключателя сначала следует выключить камеру.

## 8.1 DIP-ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ

### 8.1.1 Переключатель ВЫХОДОВ



Режим вывода	Установка	Режим вывода	Установка
1920x1080/60p		1920x1080/50p	
1920x1080/30p		1920x1080/25p	
1920x1080/60i		1920x1080/50i	
1280x720/60p		1280x720/50p	
1080/59.94p		1080/59.94i	
1080/29.97p		720/59.94p	

### 8.1.2 СЕЛЕКТОР ИК-КОДА



Код	Установка
1	
2	
3	

### 8.1.3 Селектор адреса камеры



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

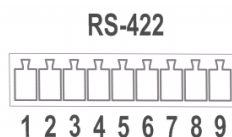
## 8.1.4 СИСТЕМНЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ



Установка	Описание
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

## 8.2 Разъем RS-422

### 8.2.1 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 +

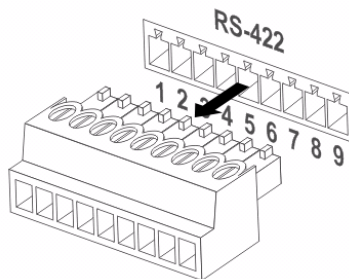
#### <Внимание>

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

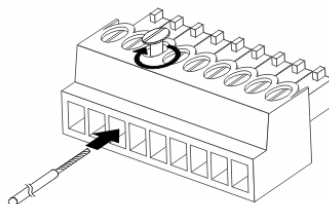
Для устройств не компании SONY может потребоваться подключить вход IN+ к выходу OUT

## 8.2.2 Использование разъема RS-422

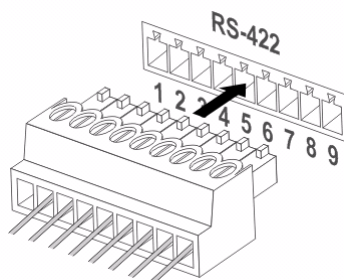
1. Сожмите разъем RS-422 с боков и вытяните его в направлении, показанном стрелкой на рисунке ниже



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 9. Устранение неполадок

В этой главе описываются неполадки, которые могут возникнуть при использовании PTZ-HD20-3G-IP. Если у вас есть вопросы, изучите соответствующую главу и следуйте указанным инструкциям. Если неполадку устранить не удалось, обратитесь к вашему местному дистрибьютору или в сервисный центр.

№	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><li>3. При подключении в режиме питания PoE убедитесь, что выходным оконечным устройством является концентратор, поддерживающий стандарт IEEE 802.3at.</li></ol>
2.	Нет изображения от PTZ-HD20-3G-IP	<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 8 « 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 с камеры PTZ-HD20-3G-IP сильно запаздывает	Используйте сигналы 1080p или 720p 60/50 Гц, а не сигналы 25/30 Гц.
4.	Устройство не работает после изменения установок DIP-переключателей	Чтобы новые установки начали действовать, следует после завершения установки DIP-переключателя отсоединить и повторно подсоединить шнур питания и включить устройство.
5.	Камера PTZ-HD20-3G-IP 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-HD20-3G-IP.</li><li>2. Оберегайте камеру PTZ-HD20-3G-IP 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-HD20-3G-IP, тогда одновременное использование двух пультов может вызывать помехи в передаваемых сигналах. Рекомендуется пользоваться только одним пультом.</li></ol>
6.	Устройство не управляется через кодек	<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.	Устройство не управляется через разъем RS-232/RS422	<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>
8.	Можно ли для управления использовать Интернет	Сведения об использовании интернета см. в <a href="#">разделе 7 «Описание сетевых настроек»</a>