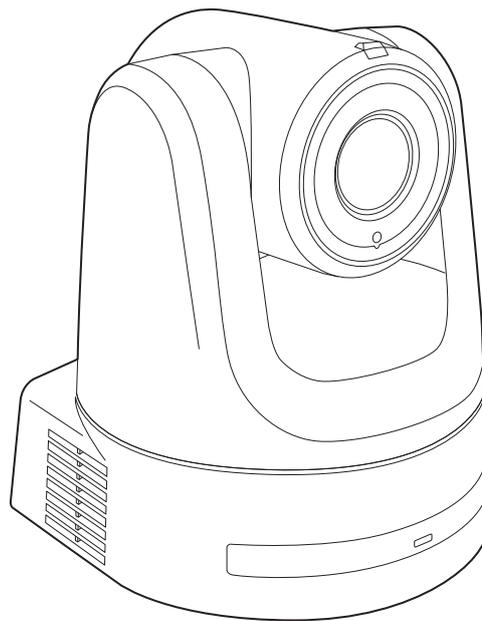


## Инструкция по эксплуатации

Многозадачная камера 4K

Модель № **AW-UE100WE**  
Модель № **AW-UE100KE**

Только для профессионального использования



**HDMI™**

**HEVC Advance™**  
Covered by patents at patentlist.accessadvance.com

Прежде чем работать с устройством, внимательно изучите все инструкции и сохраняйте данное руководство для последующего использования.

Прежде чем приступить к эксплуатации, внимательно ознакомьтесь с разделом “Прочитайте нижеследующее до начала эксплуатации!” (стр. 2 - 3) данного руководства.

● **Перечень инструкций**

• **Инструкция по эксплуатации (этот документ):**

Этот документ содержит указания по эксплуатации и настройке параметров устройства.

• **Инструкция по установке:**

Этот документ содержит сведения об установке устройства и вариантах конфигурации системы. Обязательно ознакомьтесь с этим документом перед установкой устройства, чтобы выполнить ее надлежащим образом.

## ОСТОРОЖНО:

- Для снижения риска возникновения пожара или удара электрическим током не подвергайте данное оборудование воздействию дождя или влаги.
- Для снижения риска возникновения пожара или удара электрическим током держите данное оборудование подальше от любых жидкостей. Используйте и храните его только в местах, где оно не будет подвергаться риску попадания капель или брызг жидкости и не помещайте емкостей с жидкостью на оборудование.

## ОСТОРОЖНО:

Всегда храните крепежный винт для основного устройства, крепежные винты для кронштейна и крепежный винт троса для защиты от падения вне доступа младенцев и маленьких детей.

## ОСТОРОЖНО:

Это оборудование совместимо с классом А стандарта CISPR 32. В жилых районах это оборудование может стать причиной радиопомех.

## ОСТОРОЖНО:

Установка должна выполняться только квалифицированным специалистом по установке. Ненадлежащая установка может привести к падению всего аппарата и получению травмы.

## ВНИМАНИЕ:

Не отвинчивайте крышки панелей. Для снижения риска удара электрическим током не снимайте панели. Внутри устройства нет деталей, подлежащих обслуживанию пользователем. Обратитесь за сервисным обслуживанием к квалифицированному персоналу.

## ВНИМАНИЕ:

Сетевой штепсель шнура питания должен всегда быть в рабочем состоянии. Штепсельная розетка переменного тока (сетевая розетка) должна быть установлена возле оборудования и быть легкодоступной. Для полного отключения данного оборудования от сети переменного тока отсоедините шнур питания от штепсельной розетки переменного тока.

## ВНИМАНИЕ:

Для обеспечения надлежащей вентиляции не устанавливайте и не размещайте данное устройство на книжном стеллаже, во встроенном шкафу или в другом закрытом пространстве. Для предотвращения риска поражения электрическим током или опасности возгорания вследствие перегрева убедитесь, что занавески или другие материалы не препятствуют вентиляции.

## ВНИМАНИЕ:

Для снижения риска возникновения пожара или удара электрическим током и возникновения помех используйте только рекомендуемые дополнительные принадлежности.

## ВНИМАНИЕ:

Проверяйте установку по крайней мере раз в год. Ненадлежащая установка может привести к падению устройства и получению травмы.

 Данный знак обозначает информацию, относящуюся к технике безопасности.

## Меры предосторожности для сетевого провода переменного тока

**В ЦЕЛЯХ ВАШЕЙ БЕЗОПАСНОСТИ, ПОЖАЛУЙСТА, ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧИТЕ ПРИВЕДЕННЫЙ НИЖЕ ТЕКСТ.**

К данному изделию прилагаются сетевой провод переменного тока 2 типов. Один из них предназначен для европейского континента и т.п., а другой предназначен только для Великобритании.

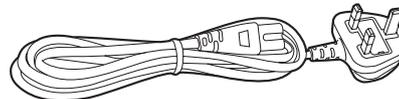
В каждом местном регионе необходимо использовать соответствующий сетевой провод, поскольку другой тип сетевого провода не подходит.

### ДЛЯ ЕВРОПЕЙСКОГО КОНТИНЕНТА И Т.П.

Не для использования в Великобритании.



### ТОЛЬКО ДЛЯ ВЕЛИКОБРИТАНИИ



 Данный знак обозначает информацию, относящуюся к технике безопасности.

## ПРИМЕЧАНИЕ ЕМС ДЛЯ ПОКУПАТЕЛЯ/ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

### 1. Условия, которые необходимо соблюдать для достижения соответствия указанным стандартам

#### <1> Периферийное оборудование, которое подключается к устройству, и специальные соединительные кабели

- Настоятельно рекомендуется использовать только то оборудование, которое поставляется как периферийные устройства для подключения к данному аппарату.
- Используйте только соединительные кабели, представленные ниже.

#### <2> В качестве соединительных кабелей используйте экранированные кабели, которые соответствуют задачам подключения устройства.

- Соединительные кабели для передачи видеосигнала

Для подключения SDI (Serial Digital Interface) следует использовать двойной экранированный коаксиальный кабель, предназначенный для высокочастотных приложений с сопротивлением 75 Ом, для SDI (Serial Digital Interface).

Для передачи аналоговых видеосигналов рекомендуется использовать коаксиальный кабель, предназначенный для высокочастотных приложений с сопротивлением 75 Ом.

- Соединительные кабели для передачи аудиосигнала

Если видеокамера принимает цифровые аудиосигналы AES/EBU, следует использовать кабели, предназначенные специально для AES/EBU.

Для передачи аналоговых аудиосигналов используйте экранированные кабели, которые обеспечивают высокую производительность при работе с высокочастотными приложениями.

- Другие типы соединительных кабелей (IEEE1394, USB)

Следует использовать экранированные кабели, которые обеспечивают высокую производительность при работе с высокочастотными приложениями.

- При подключении к DVI signal terminal следует использовать кабель на основе феррита.

- Если камера поставляется с ферритовыми сердечниками, следует подсоединить их к кабелям, как показано в инструкции.

### 2. Уровень производительности

Уровень производительности данного устройства соответствует требованиям указанных стандартов или превосходит их.

При использовании устройства вблизи оборудования, которое является источником сильного электромагнитного излучения, могут возникать помехи (например, при использовании вблизи устройств передачи сигналов, мобильных телефонов и др.).

Для минимизации подобного воздействия на устройство рекомендуется выполнить следующие действия с устройством и другими источниками электромагнитного излучения:

1. Переместите камеру на достаточно большое расстояние от других устройств.
2. Измените направление расположения камеры.
3. Измените метод подключения камеры.
4. Подключите камеру к другому источнику питания, который не используется никакими устройствами.

Символы на данном изделии (включая дополнительные принадлежности) означают следующее:

 Переменный ток

 Постоянный ток

## Інформація для покупця

Виробник:	Panasonic Connect Co., Ltd.	Панасонік Коннект Ко., Лтд.
Адреса виробника:	Fukuoka, Japan	Фукуока Японія
Країна походження:	Japan/China	Японія/Китай

Імпортер:	ТОВ "ПАНАСОНІК УКРАЇНА ЛТД"
Адреса імпортера:	вул. Васильківська, буд. 30, м. Київ 03022, Україна

### Примітки:

Термін служби виробу	7 років
----------------------	---------

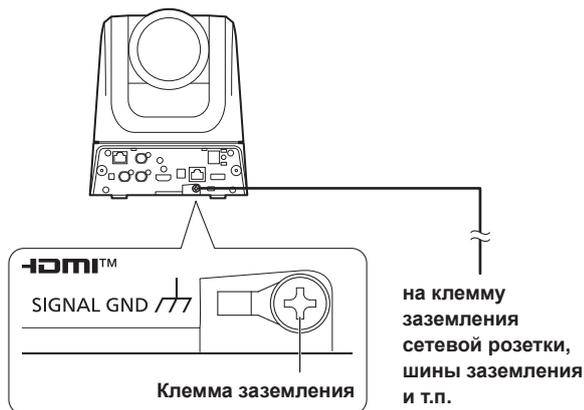
Дата виготовлення може бути визначена за допомогою комбінації літер та цифр серійного номера, розташованого на продукті.

Приклад: X X XXXXXXX

Рік: остання цифра року (7 – 2017, 8 – 2018,...0 – 2020)
Місяць: А – Січень, В – Лютий... L – Грудень

## Замечания по поводу заземления

- Устройство следует подключать к контуру заземления через клемму <SIGNAL GND>.



## Торговые знаки и зарегистрированные торговые знаки

- Microsoft®, Windows®, Windows® 10, Microsoft Edge, Internet Explorer®, ActiveX® и DirectX® являются зарегистрированными товарными знаками или товарными знаками корпорации Microsoft в США и других странах.
- Apple, Mac, macOS, iPadOS, iPhone, iPad и Safari являются зарегистрированными товарными знаками Apple Inc. в США и других странах.
- Android™ и обозреватель Chrome™ являются товарными знаками компании Google LLC.
- Intel® и Intel® Core™ являются торговыми знаками или зарегистрированными торговыми знаками компании Intel Corporation или ее дочерних компаний в США и других странах.
- Adobe® и Reader® являются зарегистрированными торговыми знаками или торговыми знаками корпорации Adobe Systems Incorporated в США и/или других странах.
- Термины HDMI и HDMI High-Definition Multimedia Interface и Логотип HDMI являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками HDMI Licensing Administrator, Inc. в Соединенных Штатах и других странах.
- NDI является зарегистрированным товарным знаком NewTek, Inc. в США.
- Прочие наименования компаний и изделия, встречаемые в настоящей инструкции по эксплуатации, могут быть торговыми знаками или зарегистрированными торговыми знаками соответствующих их владельцев.

## Об авторском праве и лицензии

Строго запрещается распространение, копирование, обратное ассемблирование, обратная компиляция, модификация и восстановление алгоритма программного обеспечения, поставляемого с этим устройством, а также его экспорт с нарушением законов об экспорте.

## Сокращения

В данном руководстве используются перечисленные ниже сокращения.

- Windows® Internet Explorer® 11 32/64-bit сокращено как "Internet Explorer".

В данном руководстве номера моделей устройств обозначены так, как указано в приведенной ниже таблице.

Номер модели устройства	Номер модели, указанный в руководстве
AW-UE100WE, AW-UE100KE	<b>AW-UE100</b>
AW-RP150G	<b>AW-RP150</b>
AW-RP60G	<b>AW-RP60</b>
AV-HLC100E	<b>AV-HLC100</b>
AV-UHS500E	<b>AV-UHS500</b>

## Иллюстрации и изображения экранов, используемые в руководстве

- Иллюстрации и изображения экранов, используемые в руководстве, могут отличаться от реальных.
- Функции, которые можно использовать только в среде Windows Internet Explorer 11, обозначены значком [Windows I.E. 11](#).
- Скриншоты используются в соответствии с руководством Microsoft Corporation.

# Содержание

<b>Прочитайте нижеследующее до начала эксплуатации!</b> .....	<b>2</b>
Замечания по поводу заземления .....	4
<b>Перед использованием</b> .....	<b>6</b>
Общие сведения .....	6
Требования к компьютеру .....	6
Отказ от гарантии .....	7
Сетевая безопасность .....	7
<b>Функциональные возможности</b> .....	<b>8</b>
<b>Принадлежности</b> .....	<b>9</b>
<b>Дополнительные аксессуары</b> .....	<b>9</b>
<b>Меры предосторожности во время использования</b> .....	<b>10</b>
<b>Беспроводной пульт дистанционного управления (не входит в комплект)</b> .....	<b>12</b>
<b>Компоненты и их функции</b> .....	<b>13</b>
Блок камеры .....	13
Беспроводной пульт дистанционного управления: AW-RM50G (не входит в комплект) .....	24
<b>Установка идентификаторов пульта дистанционного управления</b> .....	<b>26</b>
<b>Сетевые установки</b> .....	<b>27</b>
Используйте программное обеспечение для упрощенной настройки IP для выполнения сетевых установок устройства .....	27
Использование приложения EasyIP Setup Tool Plus для выполнения настроек этого устройства .....	27
Задание начального аккаунта .....	28
Установка дополнительного модуля программного обеспечения для просмотра .....	29
<b>Базовые операции съемки</b> .....	<b>30</b>
<b>Как включить и выключить электропитание</b> .....	<b>31</b>
Включение электропитания .....	31
Выключение электропитания .....	31
<b>Выбор устройств</b> .....	<b>32</b>
<b>Выбор режимов съемки (сюжетные файлы)</b> .....	<b>33</b>
Типы режимов съемки .....	33
Как выбрать режим съемки .....	33
<b>Съемка</b> .....	<b>34</b>
<b>Что следует делать при возникновении проблем с базовыми операциями съемки</b> .....	<b>35</b>
<b>Дополнительные операции</b> .....	<b>36</b>
<b>Ручная съемка</b> .....	<b>37</b>
Ручная регулировка фокуса .....	37
Ручная регулировка диафрагмы .....	37
Ручная регулировка скорости затвора .....	37
Ручная регулировка усиления .....	37
<b>Предустановленные шаблоны памяти</b> .....	<b>38</b>
<b>Регулировка баланса белого</b> .....	<b>39</b>
Автоматическая регулировка (AWB: AWB A или AWB B) .....	39
Автоматическое слежение за балансом белого (ATW) .....	40
Предустановки 3200K и 5600K .....	40
VAR .....	40
<b>Регулировка баланса черного</b> .....	<b>41</b>
Автоматическая регулировка .....	41
<b>Регулировка уровня черного (основного уровня гашения)</b> .....	<b>42</b>
<b>Регулировка синхронизатора видеосигналов</b> .....	<b>43</b>
Регулировка фазы по строкам .....	43
<b>Базовые операции настройки</b> .....	<b>44</b>
При выполнении операций с помощью беспроводного пульта дистанционного управления .....	44
<b>Пункт меню камеры</b> .....	<b>45</b>
Установка пунктов меню камеры .....	45
Экран Top Menu .....	45
Экран Camera .....	46
Экран Brightness 1/2 .....	46
Экран Brightness 2/2 .....	47
Экран Picture 1/6 .....	48
Экран Color TEMP. Setting .....	49
Экран Picture 2/6 .....	50
Экран Picture 3/6 .....	50
Экран Picture 4/6 .....	51
Экран Picture 5/6 .....	51
Экран Picture 6/6 .....	52
Экран Matrix 1/5 .....	52
Экран Matrix 2/5 .....	53
Экран Matrix 3/5 .....	53
Экран Matrix 4/5 .....	54
Экран Matrix 5/5 .....	54
Экран Lens .....	55
Экран System 1/2 .....	56
Экран System 2/2 .....	57
Экран Output 1/6 .....	62
Экран Output 2/6 .....	63
Экран Output 3/6 .....	64
Экран Output 4/6 .....	64
Экран Output 5/6 .....	66
Экран Output 6/6 .....	66
Экран UHD Crop 1/2 .....	67
Экран UHD Crop 2/2 .....	68
Экран Pan/Tilt 1/2 .....	69
Экран Pan/Tilt 2/2 .....	70
Экран P/T Acceleration .....	71
Экран Preset 1/2 .....	73
Экран Preset 2/2 .....	74
Экран Preset Acceleration .....	75
Экран Maintenance .....	78
Экран Firmware Version 1/2 .....	78
Экран Firmware Version 2/2 .....	79
Экран IP Network .....	79
Экран Initialize .....	80
Экран Hour Meter .....	81
Экран HDMI Status .....	81
Экран Error Status .....	82
<b>Таблица пунктов меню камеры</b> .....	<b>83</b>
<b>Отображение экрана интернет-обозревателя</b> .....	<b>90</b>
Отображение интернет-экрана с помощью персонального компьютера .....	90
Переключение между экраном видеозаписей [Live] и экраном настроек интернет-обозревателя [Setup] .....	92
Вход в экран интернет-обозревателя .....	92
<b>Операции на экране интернет-обозревателя</b> .....	<b>93</b>
Экран Live [Live] .....	93
<b>Описание экрана интернет-обозревателя</b> .....	<b>98</b>
Экран настроек интернет-обозревателя [Setup] .....	98
Экран состояние установок [Setting status] .....	99
Экран основных настроек [Basic] .....	100
Экран настройки изображения [Image/Audio] .....	108
Характеристика взаимодействия [Linkage] .....	135
Экран управления пользователями [User mng.] .....	137
Экран настройки сети [Network] .....	139
Экран технического обслуживания [Maintenance] .....	155
<b>Отображение интернет-экрана с помощью персонального компьютера, оснащенного сенсорной панелью</b> .....	<b>159</b>
<b>Отображение интернет-экрана с помощью мобильного терминала</b> .....	<b>161</b>
Экран управления камерой [Camera Control] .....	161
<b>Ограничители</b> .....	<b>163</b>
<b>Установка/снятие ограничителей</b> .....	<b>164</b>
Базовые операции ограничителя .....	164
Установка ограничителей .....	164
Снятие ограничителей .....	164
Переустановка ограничителей .....	164
<b>Режим безопасности</b> .....	<b>165</b>
О режиме безопасности .....	165
Обнаружение проблем в устройстве .....	165
<b>Поиск и устранение неисправностей</b> .....	<b>166</b>
<b>Технические характеристики</b> .....	<b>175</b>
<b>Указатель</b> .....	<b>177</b>

# Перед использованием

## Общие сведения

- Это удаленная камера с наклонно-поворотным устройством "все в одном", поддерживающая 4K/12G-SDI, а также совместимая с форматом 4K/60p.
- Благодаря оптическому объективу с 24-кратным зумом и совместимому с форматом 4K МОП-датчиком типа 1/2.5 можно снимать высококачественные высоко реалистичные изображения с горизонтальным разрешением 1500 линий. Это устройство позволяет вести съемку в самых разных условиях благодаря наличию таких функций, как стабилизация изображения и ночной режим съемки.
- Это изделие совместимо с интерфейсом NDI с высокой пропускной способностью (далее – NDI) и технологией NDI|HX version 2 компании NewTek, Inc. Проблема задержек передачи по IP и ухудшения качества изображения NDI|HX будет разрешена с помощью NDI с высокой пропускной способностью.
- Проблема рабочих звуков при операциях поворота/наклона была значительно снижена благодаря внедрению системы прямого привода.
- Устройство поддерживает передачу видео по сети программным приложениям и аппаратным устройствам, совместимым с NewTek NDI с высокой пропускной способностью и NewTek NDI|HX.
- При подключении контроллера можно легко управлять работой камеры через IP-соединения или последовательные соединения.
- В устройстве предусмотрен ночной режим съемки объектов в инфракрасных лучах, что позволяет вести съемку даже при очень низкой освещенности.
- При подключении устройства к персональному компьютеру в IP-сети можно управлять им с помощью интернет-обозревателя.
- Благодаря разнообразным интерфейсам 4K имеются отдельные выходы для HD и SDI, благодаря чему устройство может гибко использоваться в широком диапазоне ситуаций как 4K-совместимая удаленная камера.
- Возможно также подключение контроллера камеры Panasonic с использованием закрытого формата последовательной передачи данных компании Panasonic.
- Выпускаются устройства белого (AW-UE100WE) и черного (AW-UE100KE) цвета, что позволяет выбрать продукцию применительно к ее назначению и условиям эксплуатации.

## Требования к компьютеру

<b>ЦП</b>	Рекомендуется процессор Intel® Core™ 7-о поколения (Kaby Lake или более поздний)
<b>Память</b>	<b>Windows:</b> 4 Гб или более <b>Mac:</b> 4 Гб или более
<b>Сеть</b>	100BASE-T/TX или 1000BASE-T, Разъем RJ-45
<b>Воспроизведение изображений</b>	Разрешение: 1920 x 1080 пикселей или более Передача цвета: True Color 24 бита или более
<b>Поддержка операционных систем и интернет-обозревателей</b>	<b>Windows:</b> Microsoft® Windows® 10 Windows® Internet Explorer® 11 64-bit/32-bit  Microsoft Edge Google Chrome
	<b>Mac:</b> macOS 10.13 Safari 13  macOS 10.14 Safari 13  mac OS 10.15 Safari 13  mac OS 10.15 Google Chrome
	<b>Для iPhone, iPad:</b> iOS Safari iPadOS
	<b>Для Android:</b> Android OS Google Chrome
<b>Прочее</b>	Adobe® Reader® (для просмотра инструкций по эксплуатации, доступных на веб-сайте)

### ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Отсутствие требуемых средств персонального компьютера может замедлить прорисовку изображений на экране, нарушить работоспособность Интернет-обозревателя и вызвать другие проблемы.

#### <Примечание>

- Для некоторых версий программного обеспечения устройства может потребоваться обновление.
- Свежую информацию о совместимых операционных системах и веб-браузерах можно получить в разделе поддержки на веб-сайте: <https://pro-av.panasonic.net/>

### Отказ от гарантии

НИ В КАКИХ СЛУЧАЯХ, КРОМЕ ЗАМЕНЫ ИЛИ ОБОСНОВАННОГО ТЕХОБСЛУЖИВАНИЯ ПРОДУКТА, Panasonic Connect Co., Ltd. НЕ НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ПЕРЕД ЛЮБОЙ СТОРОНОЙ ИЛИ ЛИЦОМ ЗА СЛУЧАИ, ВКЛЮЧАЯ, НО НЕ ОГРАНИВАЯСЬ ЭТИМ:

- 1) ВСЯКОЕ ПОВРЕЖДЕНИЕ И ПОТЕРИ, ВКЛЮЧАЮЩИЕ БЕЗ ОГРАНИЧЕНИЯ, НЕПОСРЕДСТВЕННЫЕ ИЛИ КОСВЕННЫЕ, СПЕЦИАЛЬНЫЕ, ПОБОЧНЫЕ ИЛИ ТИПОВЫЕ, ВОЗНИКАЮЩИЕ ИЗ ИЛИ ОТНОСЯЩИЕСЯ К ДАННОМУ ИЗДЕЛИЮ;
- 2) ТРАВМЫ ИЛИ ЛЮБОЕ ПОВРЕЖДЕНИЕ, ВЫЗЫВАЕМЫЕ НЕСООТВЕТСТВУЮЩИМ ПРИМЕНЕНИЕМ ИЛИ НЕБРЕЖНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ;
- 3) НЕОБОСНОВАННУЮ РАЗБОРКУ, РЕМОНТ ИЛИ МОДИФИКАЦИЮ ИЗДЕЛИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕМ;
- 4) НЕУДОБСТВО ИЛИ ЛЮБЫЕ ПОТЕРИ, ВОЗНИКАЮЩИЕ ПРИ НЕПРЕДСТАВЛЕНИИ ИЗОБРАЖЕНИЙ ПО ЛЮБОЙ ПРИЧИНЕ, ВКЛЮЧАЮЩЕЙ ОТКАЗ ИЛИ НЕИСПРАВНОСТЬ ИЗДЕЛИЯ;
- 5) ЛЮБУЮ НЕИСПРАВНОСТЬ, КОСВЕННОЕ НЕУДОБСТВО ИЛИ ПОТЕРЮ ИЛИ ПОВРЕЖДЕНИЕ, ВОЗНИКАЮЩИЕ ИЗ СИСТЕМЫ, КОМБИНИРОВАННОЙ С УСТРОЙСТВАМИ ТРЕТЬЕЙ СТОРОНЫ;
- 6) КАКИЕ-ЛИБО ТРЕБОВАНИЯ КОМПЕНСАЦИИ, ПРЕТЕНЗИИ И Т.П., ПОВОДОМ ДЛЯ КОТОРЫХ СТАЛО НАРУШЕНИЕ НЕПРИКОСНОВЕННОСТИ ЧАСТНОЙ ЖИЗНИ ЛИЦ ИЛИ ОРГАНИЗАЦИЙ, ЧЬИ ИЗОБРАЖЕНИЯ БЫЛИ СНЯТЫ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕМ, ПОСКОЛЬКУ ДАННЫЕ ИЗОБРАЖЕНИЯ (ВКЛЮЧАЯ СДЕЛАННЫЕ ЗАПИСИ) БЫЛИ СДЕЛАНЫ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕМ ДОСТУПНЫМИ ДЛЯ ВСЕОБЩЕГО ДОСТОЯНИЯ ПО КАКОЙ-ЛИБО ПРИЧИНЕ ИЛИ ПОСКОЛЬКУ ИЗОБРАЖЕНИЯ В ИТОГЕ БЫЛИ ИСПОЛЬЗОВАНЫ В ЦЕЛЯХ, ОТЛИЧНЫХ ОТ ТЕХ, ОПИСАНИЕ КОТОРЫХ ПРИВЕДЕНО ВЫШЕ;
- 7) ПОТЕРИ ЗАРЕГИСТРИРОВАННЫХ ДАННЫХ ИЗ-ЗА КАКОГО-ЛИБО СБОЯ.

### Сетевая безопасность

Это устройство предназначено для работы в сети, где оно подвергается перечисленным ниже угрозам безопасности.

- 1) Утечка или кража информации через данное устройство
- 2) Несанкционированная эксплуатация этого устройства злоумышленниками
- 3) Вторжение в данное устройство лиц с злоумышлением или его остановка ими

Вы обязаны принять описанные ниже меры предосторожности против вышеуказанных рисков нарушения сетевой безопасности. Компания Panasonic не несет ответственности за подобного рода ущерб.

- Сеть, в которой используется это устройство, должна быть защищена брандмауэром и т.п.
- Если данное устройство подсоединяется к сети, в которой есть персональные компьютеры, то следует убедиться, что в системе нет компьютерных вирусов и прочих вредоносных программ (с помощью периодически обновляемой антивирусной программы, антишпионской программы и т.п.).
- Следует защищать Вашу сеть от несанкционированного доступа, ограничивая пользователей теми, которые производят логин с использованием авторизованных имени пользователя и пароля.
- После доступа к устройству с правами администратора необходимо закрыть все интернет-обозреватели.
- Пароль администратора нужно периодически менять.
- Не задавайте паролей, которые могут легко угадать посторонние, задавайте пароль длиной по меньшей мере 8 знаков, включающий не менее 3 различных типов знаков, например, заглавные, прописные буквы, цифры и символы.
- Необходимо ограничить доступ к устройству путем проверки подлинности пользователей, чтобы не допустить таких событий, как, например, попадание в сеть сведений о настройках, записанных в устройстве.
- Не следует устанавливать устройство в таком месте, где есть значительная вероятность повреждения или уничтожения устройства, кабелей или других компонентов злоумышленниками.
- Не следует устанавливать подключения с использованием линий связи общего пользования.
- При утилизации или передаче устройства другому лицу следует удалить сведения об идентификаторе пользователя и пароле.

#### <Примечание>

##### Замечания по поводу проверки подлинности пользователей

- Для проверки подлинности пользователей можно использовать дайджест-проверку или обычную проверку подлинности. В случае применения обычной проверки подлинности без специального устройства определения подлинности возможна утечка паролей. Рекомендуется использовать дайджест-проверку подлинности или проверку подлинности узлов.

##### Ограничения по использованию

- Рекомендуется подключать устройство, блок управления и все компьютеры к одному и тому же сегменту сети. При наличии подключений в других сегментах сети могут возникать события, связанные, например, со специфическими настройками сетевого оборудования, поэтому перед началом работы необходимо тщательно проверить все подключения.

### ■ Поддержка различных форматов

- Имеется возможность выбора перечисленных ниже форматов с помощью меню камеры или интернет-обозревателя.

#### [4K format]

2160/59.94p, 2160/50p, 2160/29.97p\*1, 2160/25p\*1, 2160/24p\*1, 2160/23.98p\*1

#### [HD format]

1080/59.94p, 1080/50p, 1080/29.97p\*1, 1080/29.97PsF, 1080/25p\*1, 1080/25PsF, 1080/23.98p\*2, 1080/24p\*1, 1080/23.98p\*1, 1080/23.98PsF, 1080/59.94i, 1080/50i, 720/59.94p, 720/50p

\*1 Собственный выходной формат

\*2 Выходной формат OVER 59.94i (ваш монитор может распознавать сигнал как 59.94i).

### ■ Особенности 4K МОП-датчика типа 1/2,5 и высокопроизводительного объектива с 24-кратным зумом

- В устройство встроены новейший 4K МОП-датчик типа 1/2,5 и DSP (цифровой сигнальный процессор). Изображения высокого качества получают путем обработки видео множеством различных способов.
- В дополнение к оптическому объективу с увеличением 24 в устройстве предусмотрено цифровое масштабирование 10 для достижения высокого качества изображения, передающего все детали окружающей среды. Благодаря использованию iZoom возможен 36-кратный зум (28-кратный в режиме 4K) с сохранением качества изображения.
- Функция расширителя динамического диапазона (DRS), компенсирующая переэкспонирование и потерю темных деталей, скомбинирована с функцией цифрового подавления шума (DNR), предназначенной для минимизации задержек изображения даже в темных помещениях и для четкой съемки сцен, что позволяет воспроизводить чистые и четкие изображения во многих приложениях.

### ■ Легкость управления устройством достигается благодаря наличию высокопроизводительного наклонно-поворотного устройства

- Эксплуатация с высокой скоростью 180°/с
- Большие углы поворота: диапазон вращения  $\pm 175^\circ$  и диапазон наклона от  $-30^\circ$  до  $210^\circ$
- Тихая работа с уровнями шума NC25 или менее
- Запоминание до 100 положений в предустановленных шаблонах памяти (Количество предустановленных шаблонов памяти, которые можно использовать, отличается в зависимости от контроллера.)

### ■ Встроенная функция ночного режима съемки

- Это устройство позволяет вести съемку в инфракрасном диапазоне. При освещении объектов инфракрасным светом возможно вести съемку в условиях низкой освещенности, когда обычная съемка затруднена. (Выходное изображение будет черно-белым.)
- Диафрагма устанавливается в открытое положение.

### ■ Функции вывода изображения в IP-сети

- Это устройство включает в себя интегральные схемы, обеспечивающие сжатие изображения и передачу данных по протоколу IP. Скорость вывода данных 4K достигает 60 кадр/с.
- Подключению устройства к IP-сети предоставляет множество дополнительных возможностей, например, возможность управления камерой с помощью дистанционных пультов управления.

### ■ Высокая степень совместимости с доступными в настоящее время контроллерами Panasonic, позволяющая создавать гибкую систему

- Панели управления, выпускаемые корпорацией Panasonic (AW-RP150, AW-RP60), позволяют подключать по каналу последовательной передачи данных до пяти камер к каждой панели. Устройство можно также использовать в системах камер с наклонно-поворотными устройствами, выпускаемых Panasonic Connect Co., Ltd., что позволяет расширить уже имеющиеся системы, достигая еще большей гибкости.

#### <Примечание>

- Для поддержки устройства, возможно, понадобится обновить версию контроллеров. Для получения подробной информации об обновлении посетите страницу технической поддержки по следующему адресу: <https://pro-av.panasonic.net/> Расстояние между устройством и пультом управления не должно превышать 1000 м. (при использовании каналов последовательной передачи) Для передачи видеосигнала на большее расстояние необходимо использовать внешнее устройство или другие технические средства.

### ■ Простое построение систем благодаря интегрированному дизайну, применяемому в панорамно-наклонной головке, камере и объективе

- При интеграции камеры, объектива и панорамно-наклонной головки в единую систему построение систем стало более простым.

### ■ Возможно использование легкого в управлении беспроводного пульта дистанционного управления (дополнительный аксессуар)

- Возможно использование беспроводного пульта дистанционного управления, которым можно управлять четырьмя устройствами. Он может легко использоваться для установки различных функций или переключения между ними во время просмотра экранов меню.

### ■ Простота подключения и установки обеспечивает гибкость расположения камеры

- Благодаря наличию IP-управления устройство отличается превосходной подключаемостью и простотой установки; легкость основного устройства и наличие поворотного-зажимного механизма позволяет пользователю установить устройство самостоятельно (только при использовании в помещении).

#### <Примечание>

- Примите к сведению, что данное устройство разработано для использования только в помещении: Его нельзя использовать вне помещений.

### ■ Несмотря на то, что это устройство совместимо с форматом 4K и различными интерфейсами, оно занимает такую же площадь, как и предыдущие модели.

- Устройство имеет такую же компактную площадь установки, что и предыдущие модели.

### ■ Простота подключения и преимущества настроек IP-управления

- Посредством IP-соединения можно управлять до двухсот устройств через контроллер Panasonic (AW-RP150, AW-RP60). (Максимальная длина кабелей LAN составляет 100 метров.)
- Для подключения по сети к пульту AW-RP150 или AW-RP60 требуется настройка начальной учетной записи. (→ стр. 28) Если начальная учетная запись не настроена, пульт AW-RP150 или AW-RP60 может распознавать это устройство, но не может им управлять.

### ■ Благодаря технологии PoE (стандарт PoE++<sup>\*3</sup>) отдельный источник питания для камеры не требуется

- Если устройство подключено к сетевому оборудованию с поддержкой стандарта PoE++ (соответствующем IEEE 802.3bt)<sup>\*4</sup>, не требуется выполнять настройки для источника питания камеры. Также поддерживается проверка подлинности программного обеспечения (LLDP), но может потребоваться настройка параметров на сетевом оборудовании (соответствующем IEEE P802.3bt)<sup>\*4</sup>.

#### <Примечание>

- Если одновременно подключить питание через адаптер переменного тока и по сети Ethernet (PoE++), питание будет осуществляться от адаптера переменного тока. Если подключены оба источника питания, то при отключении адаптера переменного тока произойдет автоматический перезапуск устройства, и передача изображения прервется.
- Для подключения источника питания стандарта PoE++ следует использовать кабель категории не ниже 5е. Длина кабеля, соединяющего источник питания с устройством, не должна превышать 100 м. Применение кабелей категории ниже 5е может привести к ухудшению рабочих характеристик источника питания.

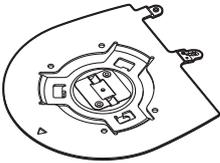
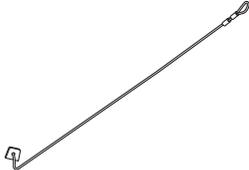
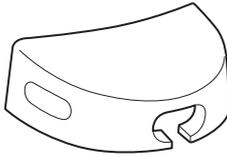
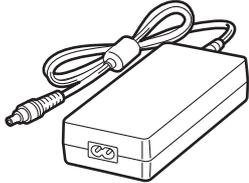
<sup>\*3</sup> Технология Power over Ethernet Plus Plus. В этом руководстве используется обозначение "PoE++".

<sup>\*4</sup> Для получения подробных сведений об устройствах с поддержкой PoE++, которые прошли проверку на работоспособность, обратитесь к местному дилеру.

## Принадлежности

Убедитесь в том, что приведенные ниже принадлежности имеются в наличии в указанном количестве.

- После извлечения устройства из упаковки утилизируйте соответствующим образом крышку кабеля электропитания (при наличии) и упаковочные материалы.

<p><b>Монтажный кронштейн для установочной поверхности (Подвесная / Настольная установка) (1)</b></p> 	<p><b>Крепежный винт для основного устройства (с плоской шайбой или пружинной шайбой) М3×6 мм (1)</b></p> 	<p><b>Трос защиты камеры от падения (1) Крепежный винт троса для защиты от падения (1) (заранее присоединен к устройству)</b></p> 
<p><b>Крепежные винты для кронштейна (со сферической головкой) М4×10 мм (4)</b></p> 	<p><b>Крышка кабелей (1)</b></p> 	<p><b>Адаптер переменного тока (1)</b></p> 
<p><b>Кабели электропитания (2)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Для Великобритании и Саудовской Аравии</li> <li>• Для континентальной Европы и других стран</li> </ul>  		

## Дополнительные аксессуары

- Пульт дистанционного управления AW-RM50G (2 сухие батарейки типа “AA” приобретаются отдельно)
- Кронштейн для непосредственного крепления к потолку WV-Q105A

<Примечание>

- Подробную информацию о рекомендуемых дополнительных устройствах можно найти в каталоге или получить в пункте продажи.

## Меры предосторожности во время использования

### ■ Не используйте устройство в задымленных парах масла или запыленных местах.

Работа изделия может ухудшиться, если внутрь него попадут мелкие частицы или иные посторонние предметы. Будьте особенно осторожны в местах, где используются специальные эффекты, например театральные дым.

### ■ Следите за тем, чтобы посторонние предметы не прикасались к вращающимся деталям.

Несоблюдение этого требования может привести к выходу устройства из строя.

### ■ Техническое обслуживание

Перед проведением технического обслуживания необходимо отключить питание устройства. Несоблюдение этого требования может привести к травмам.

Протирайте поверхности сухой мягкой тканью. Не допускайте контакта прибора с бензином, растворителями для краски и другими летучими веществами, а также не используйте такие вещества. Это может привести к обесцвечиванию корпуса.

### ■ Чтобы поднять это устройство, возьмитесь за нижнюю поверхность обеими руками.

Если держаться за объектив или боковые поверхности, это приведет к нагрузке на двигатель и вызовет неисправность.

### ■ Запрещается поворачивать головку камеры рукой.

Поворот головки камеры рукой может привести к выходу устройства из строя.

### ■ Объектив/наклонно-поворотное устройство

Если объектив, наклонно-поворотное устройство и другие части долгое время не приводятся в действие, может повыситься вязкость находящейся внутри них смазки и может произойти так, что их больше невозможно будет использовать. Регулярно перемещайте объектив и наклонно-поворотное устройство.

### ■ Съемка в условиях надлежащего освещения.

Для создания изображений с приятными для глаз цветами, выполняйте съемку в условиях надлежащего освещения. При съемке в условиях флуоресцентного освещения изображения могут не иметь их натуральных цветов. При необходимости выбирайте надлежащее освещение.

### ■ Обеспечение стабильного качества в течение длительного периода времени

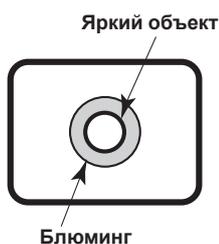
Использование устройства в течение длительных периодов времени в местах с высокими уровнями температуры и влажности приведет к повреждению деталей, в результате чего сократится срок эксплуатации устройства.

(Рекомендуемая температура: Макс. 35 °C)

Убедитесь в том, что никакое охлаждающее устройство или нагревательное устройство не будет направлять воздух непосредственно на места установки.

### ■ Не направляйте камеру на источники сильного света.

Если части МОП-датчика подвержены воздействию света прожектора или другого сильного света, может появиться блюминг (феномен, при котором края источников сильного света становятся размытыми).



### ■ Что случается с объектами высокой яркости

При наведении в объектив чрезвычайно яркого источника света могут появиться блики. В таком случае необходимо изменить угол или использовать какой-либо другой способ устранения.

### ■ При использовании автоматических функций

- В [Scene], например, меню камеры, начальные установки некоторых пунктов были заданы на автоматические, в результате чего выполнять ручную настройку данных пунктов невозможно. Для выполнения ручной настройки переключите автоматические установки на ручные установки при необходимости.
- При использовании функции ATW (автоматическое слежение за балансом белого) в условиях флуоресцентного освещения баланс белого может изменяться.
- В некоторых ситуациях может быть трудно выполнить фокусировку при автоматической установке. В подобных случаях выбирайте ручную установку и выполняйте фокусировку вручную.

### ■ Трансфокация и фокусировка

При ручной установке фокуса во время трансфокации может произойти потеря фокусировки.

После трансфокации необходимо, при необходимости, или отрегулировать фокус, или установить для фокуса автоматические настройки.

При использовании фокуса с ручными настройками трансфокацию необходимо продолжать, установив фокус в положение Tele, где точность фокусировки выше. (Однако если расстояние от устройства до объекта менее 1,2 метра, объект может выйти из фокуса в положении Wide.)

Если трансфокация выполняется в положение Tele после того, как фокус был отрегулирован в положении Wide, может произойти расфокусировка.

### ■ Управление объективом при включенном питании

Когда питание устройства включено, значение трансфокации, фокусировки и диафрагмы регулируются автоматически.

### ■ Устройство поставляется с режимами безопасности.

Режимы безопасности являются функциями, разработанными для защиты устройства от повреждения.

Для получения дополнительной информации обратитесь к «О режиме безопасности» (→ стр. 165).

### ■ О стандарте интерфейса HDMI

Данное устройство было сертифицировано для использования со стандартом HDMI, но в редких случаях изображения могут не отображаться в зависимости от устройства HDMI, подключенного к устройству.

### ■ Цветовые полосы

Цветовые полосы используются для регулировки цветовой фазы, а ширина и расположение этих полос может отличаться от других моделей.

### ■ Лицензирование стандарта H.264/H.265 на основе патентного пула

Лицензия на это изделие предоставляется на основе патентного портфеля лицензий на визуальные технологии AVC и распространяется только на тех потребителей, которые используют изделие в рамках личной или некоммерческой деятельности для описанных ниже целей.

- (i) Запись изображений в соответствии со стандартом AVC (далее «AVC videos»)
- (ii) Воспроизведение Видео AVC, записанных потребителем в рамках личной деятельности, или Видео AVC, полученных от поставщиков, имеющих соответствующую лицензию.

Дополнительные сведения можно получить на веб-сайте компании MPEG LA, LLC (<http://www.mpegla.com>).

### ■ О подаче питания по технологии PoE++

Это устройство соответствует IEEE 802.3bt. Для подачи питания по технологии PoE++ необходим концентратор для сетей Ethernet и инжектор питания PoE++. Проверка подлинности программного обеспечения (LLDP) соответствует IEEE P802.3bt, но может потребоваться настройка параметров на сетевом оборудовании. Подробные сведения о концентраторах для сетей Ethernet и инжекторах питания PoE++, которые прошли проверку на работоспособность, обратитесь к местному дилеру.

### ■ Перед подключением или отключением кабелей отключите электропитание.

В данном приборе нет выключателя электропитания. Если устройство больше не будет использоваться, обязательно снимите камеру и монтажный кронштейн – не оставляйте их на месте.

### ■ Когда устройство не используется

Отключите питание устройства, когда оно не используется. Если дальнейшее использование устройства больше не предполагается, не оставляйте его в случайных местах, а обязательно демонтируйте его надлежащим образом.

### ■ Не прикасайтесь к деталям оптической системы.

Компоненты оптической системы имеют важное значение для функционирования камеры.

Ни при каких условиях к ним нельзя прикасаться. В маловероятном случае их загрязнения удалите грязь с помощью вентилятора камеры, или осторожно протрите их чистой салфеткой для объектива.

### ■ Не направляйте камеру непосредственно на солнце или лазерный луч, независимо от того, включена она или нет.

Съемка изображений солнца, лазерных лучей или других ярко освещенных объектов в течение продолжительного времени может привести к повреждению ПЗС-матрицы.

### ■ Использование персонального компьютера

Если одно изображение воспроизводится на мониторе персонального компьютера в течение продолжительного периода времени, монитор может быть поврежден. Рекомендуется использовать экранную заставку.

### ■ Особенности установки IP-адреса

Не выполняйте запуск программного обеспечения для упрощенной настройки IP на нескольких персональных компьютерах для одной камеры и установку IP-адреса одновременно.

В противном случае Вы не сможете завершить процедуру надлежащим образом и правильно установить IP-адрес.

### ■ Расходные детали

Следующие части являются расходными. Заменяйте их с учетом сроков службы.

На сроки службы влияют среда и условия применения. Указанные сроки службы действительны при использовании устройства при температуре 35 °C.

- Охлаждающий вентилятор: ок. 15000 часов

По вопросам запчастей обращайтесь к дилеру.

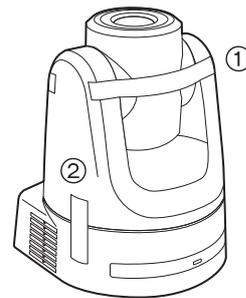
### ■ Утилизация устройства

Для утилизации устройства по окончании срока эксплуатации обратитесь к квалифицированному подрядчику, который сможет утилизировать устройство надлежащим образом без вреда для окружающей среды.

### ■ Перевозка

Конструкция камеры обеспечивает ее легкое поворачивание. Так как в перемещении камеры могут произойти сбои, перед перевозкой закрепите ее, чтобы она не поворачивалась.

- 1 Поверните объектив вверх, а затем скрепите объектив и головку камеры лентой.
- 2 С помощью ленты закрепите головку камеры и подставку в нескольких местах.



### ■ Перемещение устройства

- При переноске устройства оберегайте его от сильных ударов и падения.
- При перемещении устройства извлеките соединительные кабели.
- При перемещении устройства выключите питание системы.
- При перемещении устройства заверните его в прокладочный материал и т. п., чтобы удары не привели к его повреждению.
- Обращайтесь с устройством осторожно, чтобы удары и вибрации не привели к его повреждению.

### ■ Относительно места установки

Устройство необходимо устанавливать в устойчивом месте, которое не будет подвергаться вибрационному воздействию. Если устройство установить в месте, подвергаемом вибрационному воздействию, это приведет к дрожанию изображений, выполняемых устройством. Установку устройства необходимо осуществлять после подробной консультации с дилером. Устанавливайте устройство на потолок, обладающий достаточной прочностью (как, например, бетонный потолок). Если камера устанавливается на недостаточный прочный потолок, сначала как следует укрепите потолок.

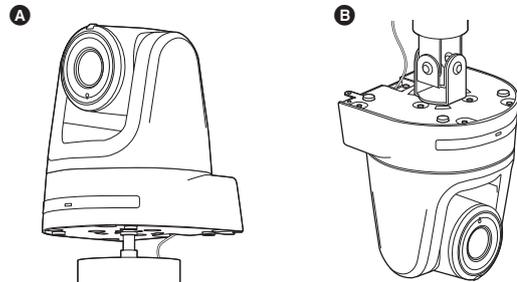
Благодаря внедрению системы прямого привода и запатентованной технологии Panasonic мы добились бесшумности и высокой точности при повороте и наклоне. Чтобы максимально использовать характеристики системы прямого привода, устройство следует устанавливать на устойчивой поверхности, которая не подвергается вибрационному воздействию и имеет достаточную жесткость. Вибрация места установки может стать причиной ухудшения характеристик и неисправности камеры.

Если камеру установить на недостаточно жесткой поверхности, это может отрицательно повлиять на характеристики управления поворотом и наклоном, что приведет к нестабильной работе.

- В указанных ниже условиях во время поворота и наклона могут раздаваться необычные рабочие звуки, а также возникать эксплуатационные ошибки. Если вы обеспокоены нестабильностью операций поворота и наклона после установки, обратитесь за консультацией в пункт продажи.

### <Примеры установки, в результате которой могут ухудшиться характеристики и возникнуть неисправности>

- A Одноточечное крепление к цилиндрической опоре небольшого диаметра
- B Одноточечное крепление к подвижной конструкции



### ■ Сведения о программном обеспечении, используемом в этом приборе

В этом приборе используется программное обеспечение, лицензированное по Стандартной общественной лицензии GNU (GPL) и по Стандартной общественной лицензии ограниченного применения GNU (LGPL). Пользователь имеет право получать, изменять и распространять исходный код этого программного обеспечения.

В этом приборе используется программное обеспечение, лицензированное по лицензии MIT.

В этом приборе используется программное обеспечение, лицензированное по лицензии BSD.

Подробные сведения о получении исходных кодов см. на веб-сайте.

<https://pro-av.panasonic.net/>

Однако не следует обращаться в корпорацию Panasonic по вопросам получения исходных кодов.

## Беспроводной пульт дистанционного управления (не входит в комплект)

Для управления прибором можно использовать беспроводной пульт дистанционного управления (номер модели: AW-RM50G), который приобретается отдельно.

Перед использованием беспроводного пульта дистанционного управления ознакомьтесь с приведенными ниже сведениями.

- **Беспроводной пульт дистанционного управления следует направлять на фотоприемник сигнала на устройстве (на передней или задней панели). Управление возможно в радиусе 10 м от фотоприемников.**
- **См. <Расположение светочувствительных областей сигналов беспроводного пульта дистанционного управления> справа.**
- **При увеличении угла, под которым направлен сигнал беспроводного пульта дистанционного управления, расстояние обнаружения сигнала уменьшается.**  
Когда беспроводной пульт дистанционного управления направлен на фотоприемник сигнала (на передней или задней панели) спереди под углом 40 градусов, светочувствительность фотоприемника снижается примерно наполовину. Если направлять пульт дистанционного управления на устройство с задней стороны, то выполнить нужные операции будет очень сложно или просто невозможно.
- **Если устройство будет управляться беспроводным пультом дистанционного управления сзади, снимите крышку кабелей.**
- **Если устройство установлено рядом с флуоресцентными лампами, плазменными мониторами или другими подобными устройствами, либо на него попадает солнечный свет, то из-за воздействия света управлять устройством с помощью пульта дистанционного управления будет невозможно.**  
При установке и эксплуатации обязательно следуйте приведенным ниже указаниям.
  - Выполните действия пунктов для обеспечения того, чтобы на светочувствительную область сигнала беспроводного пульта дистанционного управления не попадал солнечный свет или свет от источников флуоресцентного освещения, плазменных мониторов или других подобных изделий.
  - Установите устройство вдали от источников флуоресцентного света, плазменных мониторов и других подобных изделий.
- **Выбранная для выполнения операция (кнопка <CAM1>, <CAM2>, <CAM3> или <CAM4>, нажатая последней) сохраняется в памяти примерно 10 минут даже после извлечения батареек из пульта дистанционного управления. Однако, когда пройдет больше времени, выбор будет сброшен и установится состояние, соответствующее нажатию кнопки <CAM1>.**

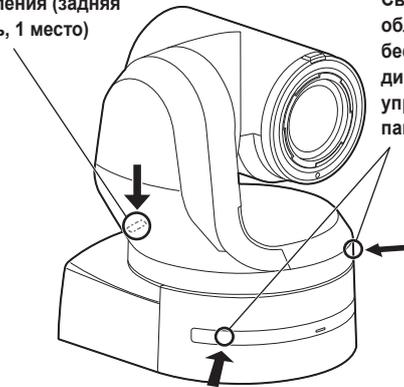
<Расположение светочувствительных областей сигналов беспроводного пульта дистанционного управления>

<Примечание>

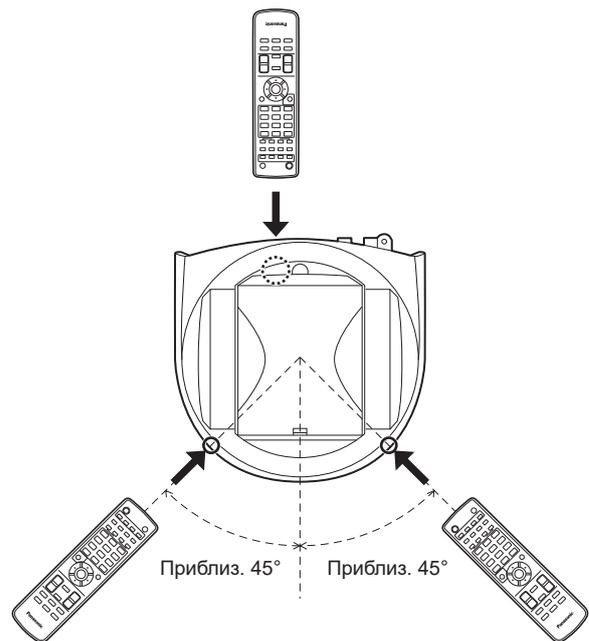
- Стрелками на рисунке показана зона приема сигналов беспроводного пульта дистанционного управления, направленных на фотоприемники.

Светочувствительная область сигнала беспроводного пульта дистанционного управления (задняя панель, 1 место)

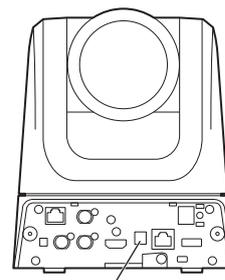
Светочувствительная область сигнала беспроводного пульта дистанционного управления (передняя панель, 2 места)



• Вид сверху

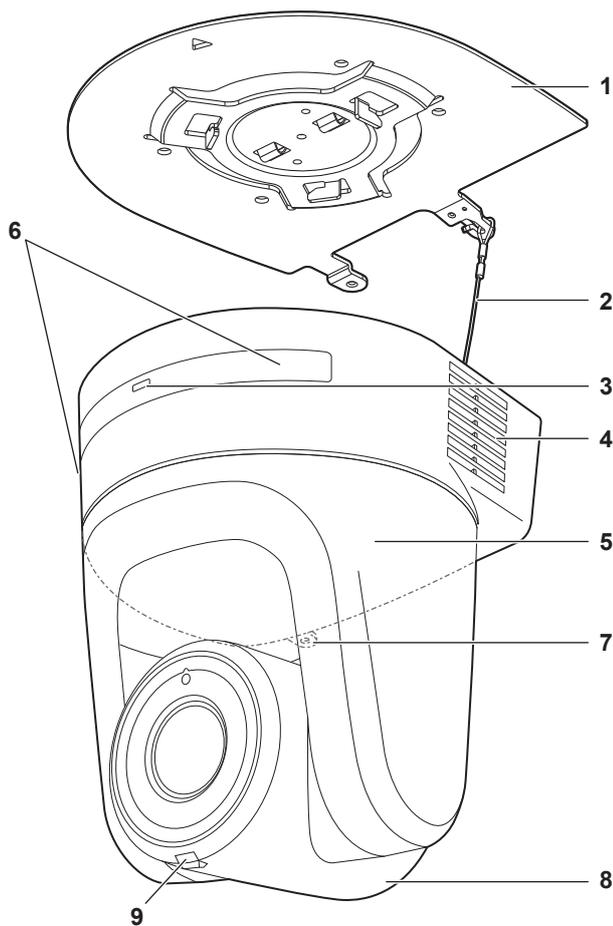


• Вид задней панели

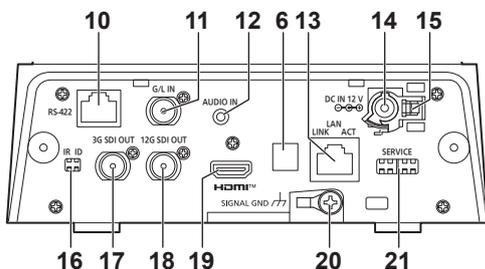


Светочувствительная область сигнала беспроводного пульта дистанционного управления

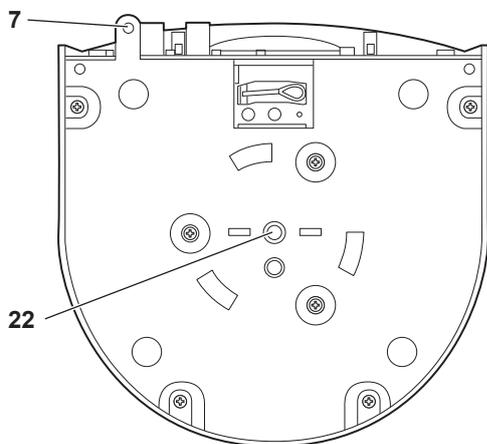
## Блок камеры



Задняя панель



Нижняя панель



### 1. Монтажный кронштейн для установочной поверхности (прилагаемый аксессуар)

Установите данный кронштейн на установочную поверхность, а затем присоедините основное устройство камеры к кронштейну.

### 2. Трос защиты камеры от падения

Данный трос крепится винтами к нижней панели основного устройства камеры. Зацепите кольцевую часть троса за крючок на монтажном кронштейне.

### 3. Индикаторная лампа состояния

Загорается следующим образом в зависимости от состояния устройства.

Оранжевый	Включение	При установленном режиме ожидания
	Двойное мигание	При приеме сигнала, не совпадающего с идентификатором пульта дистанционного управления, от беспроводного пульта дистанционного управления (дополнительный аксессуар) при включенном питании
Зеленый	Включение	При включенном питании
	Двойное мигание	При приеме сигнала, совпадающего с идентификатором пульта дистанционного управления, от беспроводного пульта дистанционного управления (дополнительный аксессуар) при включенном питании
	Быстрое мигание	При завершении процесса инициализации
Красный	Включение	При появлении в устройстве проблемы
	Медленное мигание	Выполняется обновление встроенного программного обеспечения
	Быстрое мигание	При возникновении ошибки подлинности программного обеспечения PoE++

### 4. Вентиляционные отверстия

При забивании вентиляционных отверстий могут наблюдаться неполадки. Проверьте, что вокруг вентиляционных отверстий имеется достаточное пространство.

### 5. Поворотная головка

Вращается вправо и влево.

### 6. Светочувствительная область сигнала беспроводного пульта дистанционного управления

Три светочувствительных участка приема сигнала находятся на передней и задней панели подставки камеры.

### 7. Отверстие для закрепления подставки камеры

Данное отверстие находится на нижней панели подставки камеры.

### 8. Головка камеры

Вращается в направлении вверх и вниз.

### 9. Сигнальная лампа

Она загорается или гаснет в ответ на сигналы контроллера, но только при выбранной опции "On" в качестве установки использования сигнальной лампы. Индикаторная лампа горит красным или зеленым.

### 10. Разъем RS-422 <RS-422>

Данный разъем RS-422 (RJ-45) используется при осуществлении серийного управления через блок с внешнего устройства. Для подключения к данному разъему используйте кабель, имеющий приведенные ниже технические характеристики. Кроме того, при закорачивании сигнала R-TALLY (2 вывода) с сигналом GND (1 вывод) можно включить индикаторную лампу (красную) в головной части камеры.

**<Примечание>**

- Не подсоединяйте кабель PoE к порту RS-422.
- Не подавайте напряжение на штырь сигнала R\_TALLY\_IN.
- Установки меню позволяют выводить на вывод 7 и вывод 8 красный и зеленый индикаторный сигналы, полученные устройством. Вывод осуществляется через контакт, который является нормально открытым ("OPEN") и замыкается ("MAKE") для вывода. (→ стр. 66)

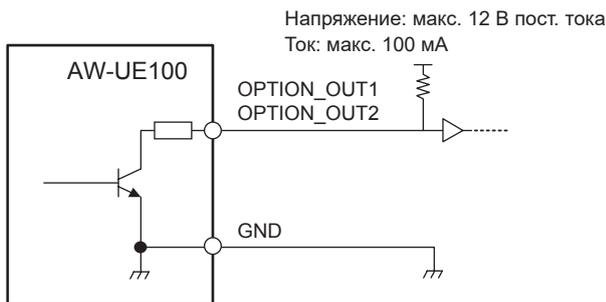
Кабель LAN\*1 (кабель прямого доступа категории 5е или выше), максимальной длиной 1000 м

\*1 **Рекомендуется использовать кабель STP (экранированная витая пара).**



Контакт №	Сигнал	Контакт №	Сигнал
1	GND	5	TXD+
2	R_TALLY_IN	6	RXD+
3	RXD-	7	OPTION_OUT1
4	TXD-	8	OPTION_OUT2

**■ Пример подсоединения разъемов OPTION\_OUT1, OPTION\_OUT2**



### 11. Разъем G/L IN <G/L IN>

Это входной разъем сигнала внешней синхронизации. Данным устройством поддерживается BBS (синхронизация черного поля) и трехуровневая синхронизация. Подайте на данный разъем сигналы, которые соответствуют выбранному формату видеосигнала.

Частота: 59,94 Гц, 29,97 Гц

Format	Входной формат сигнала внешней синхронизации		
	Трехуровневая синхронизация		BBS
2160/59.94p	1080/59.94p	1080/59.94i	480/59.94i
2160/29.97p	1080/29.97p 1080/29.97PsF		
1080/59.94p	1080/59.94p		
1080/59.94i	—		
1080/29.97p	1080/29.97p 1080/29.97PsF		
1080/29.97PsF	1080/29.97p 1080/29.97PsF		
1080/23.98p over 59.94i	—		
720/59.94p	720/59.94p		

Частота: 50 Гц, 25 Гц

Format	Входной формат сигнала внешней синхронизации		
	Трехуровневая синхронизация		BBS
2160/50p	1080/50p	1080/50i	576/50i
2160/25p	1080/25p 1080/25PsF		
1080/50p	1080/50p		
1080/50i	—		
1080/25p	1080/25p 1080/25PsF		
1080/25PsF	1080/25p 1080/25PsF		
720/50p	720/50p		

Частота: 24 Гц

Format	Входной формат сигнала внешней синхронизации	
	Трехуровневая синхронизация	
2160/24p	1080/24p	
1080/24p	1080/24PsF	

Частота: 23,98 Гц

Format	Входной формат сигнала внешней синхронизации	
	Трехуровневая синхронизация	
2160/23.98p	1080/23.98p	
1080/23.98p	1080/23.98PsF	
1080/23.98PsF		

### 12. Разъем AUDIO IN <AUDIO IN>

Вход для внешних звуковых устройств (микрофон, линия).

### 13. Разъем LAN для IP-управления <LAN LINK/ACT>

Данный разъем LAN (RJ-45) используется при осуществлении IP-управления через блок с внешнего устройства. Для соединения используйте сетевой кабель (категории 5е или выше, макс. 100 м, экранированная витая пара).

### 14. Разъем DC IN <12V $\overline{\text{IN}}$ $\ominus$ $\oplus$ >

Подключите к данному разьему адаптер переменного тока, прилагаемый к устройству, для подачи на устройство напряжения 12 В постоянного тока.

#### ■ Адаптер переменного тока

Обязательно используйте поставляемый в комплекте адаптер переменного тока.

### 15. Зажим кабеля

Используется для закрепления соединения кабеля с разъемом DC IN для предотвращения отсоединения.

### 16. Переключатели IR ID <IR ID>

CAM1	CAM2	CAM3	CAM4
IR ID	IR ID	IR ID	IR ID

Используются для выбора идентификатора беспроводного пульта дистанционного управления (дополнительный аксессуар). (→ стр. 26)

Установки переключателя IR ID от "CAM1" до "CAM4" соответствуют кнопкам от <CAM1> до <CAM4> на беспроводном пульте дистанционного управления.

### 17. Разъем 3G SDI OUT <3G SDI OUT>

Это выходной разъем сигнала видео 3G SDI. В зависимости от формата выходного сигнала выводятся сигналы 3G-SDI или 1.5G-SDI.

### 18. Разъем 12G SDI OUT <12G SDI OUT>

Это выходной разъем сигнала видео 12G-SDI. В зависимости от формата выходного сигнала выводятся сигналы 12G-SDI, 6G-SDI, 3G-SDI или 1.5G-SDI.

### 19. Разъем HDMI <HDMI>

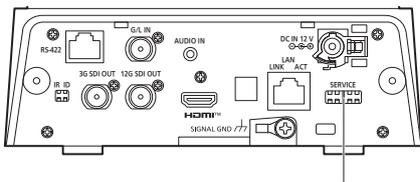
Это выходной разъем видео HDMI.

### 20. Клемма заземления

Предназначена для подключения к клемме заземления сетевой розетки, шины заземления и т.п. (→ стр. 4)

### 21. Служебные переключатели <SERVICE>

Перед включением устройства необходимо установить переключатели в нужное положение.

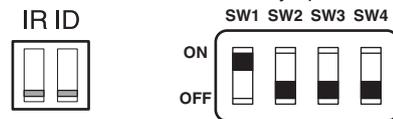


Служебные переключатели

Назначение		Заводские установки
SW1	Переключатели для инициализации (См. объяснения в разделах "Инициализация 1" и "Инициализация 2")	OFF
SW2	Всегда должен находиться в положении	OFF
SW3	OFF (предназначен для заводской настройки)	OFF
SW4		OFF

### Инициализация 1

- Сбросьте параметры проверки подлинности пользователей и хостов для сетевого подключения. (При этом будут удалены все сведения о зарегистрированных пользователях (идентификаторы/пароли) и сведения о хостах (IP-адреса).)
- Установив переключатели IR ID и служебные переключатели, как показано ниже, включите питание устройства.

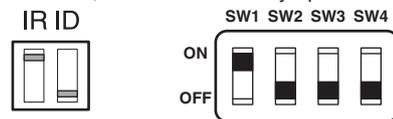


#### <Примечание>

- После завершения инициализации индикаторная лампа состояния на передней стороне устройства будет мигать зеленым цветом. Установите служебные переключатели обратно в исходное положение (все переключатели SW1–SW4 в положение OFF), а затем перезапустите устройство.

### Инициализация 2

- Параметры устройства сбрасываются в исходное состояние на момент покупки. (Сбрасываются все значения параметров меню камеры и сетевых параметров.)
- Установив переключатели IR ID и служебные переключатели, как показано ниже, включите питание устройства.



#### <Примечание>

- После завершения инициализации индикаторная лампа состояния на передней стороне устройства будет мигать зеленым цветом. Установите служебные переключатели обратно в исходное положение (все переключатели SW1–SW4 в положение OFF), а затем перезапустите устройство.

### 22. Отверстия для крепления к штативу

(винты: 1/4-20 UNC, ISO 1222 (6,35 мм))

Эти отверстия предназначены для крепления устройства к штативу и т.п.

■ Условия вывода сигналов для каждого видеоформата

Frequency	System Format	HDMI	12G SDI OUT	3G SDI OUT	NDI
59.94Hz	2160/59.94p	2160/59.94p*1 1080/59.94p*2	2160/59.94p*1 1080/59.94p*2	1080/59.94p*2 1080/59.94i*2	2160/59.94p*3
	2160/29.97p	2160/29.97p*4 1080/29.97p	2160/29.97p*4 1080/29.97p	1080/29.97p	2160/29.97p*5
	1080/59.94p	1080/59.94p	1080/59.94p	1080/59.94p 1080/59.94i	1080/59.94p
	1080/59.94i	1080/59.94i	1080/59.94i	1080/59.94i	1080/59.94p
	1080/29.97p	1080/29.97p	1080/29.97p	1080/29.97p	1080/29.97p
	1080/29.97PsF	1080/29.97p	1080/29.97PsF	1080/29.97PsF	1080/29.97p
	1080/23.98p over 59.94i	1080/23.98p over 59.94p	1080/23.98p over 59.94i	1080/23.98p over 59.94i	1080/59.94p
720/59.94p	720/59.94p	720/59.94p	720/59.94p	720/59.94p	
50Hz	2160/50p	2160/50p*6 1080/50p*7	2160/50p*6 1080/50p*7	1080/50p*7 1080/50i*7	2160/50p*8
	2160/25p	2160/25p*9 1080/25p	2160/25p*9 1080/25p	1080/25p	2160/25p*10
	1080/50p	1080/50p	1080/50p	1080/50p 1080/50i	1080/50p
	1080/50i	1080/50i	1080/50i	1080/50i	1080/50p
	1080/25p	1080/25p	1080/25p	1080/25p	1080/25p
	1080/25PsF	1080/25p	1080/25PsF	1080/25PsF	1080/25p
	720/50p	720/50p	720/50p	720/50p	720/50p
24Hz	2160/24p	2160/24p*11 1080/24p	2160/24p*11 1080/24p	1080/24p	2160/24p*12
	1080/24p	1080/24p	1080/24p	1080/24p	1080/24p
23.98Hz	2160/23.98p	2160/23.98p*13 1080/23.98p	2160/23.98p*13 1080/23.98p	1080/23.98p	2160/23.98p*14
	1080/23.98p	1080/23.98p	1080/23.98p	1080/23.98p	1080/23.98p
	1080/23.98PsF	1080/23.98p	1080/23.98PsF	1080/23.98PsF	1080/23.98p

\*1 Если для параметра [UHD Crop] задано значение [Crop(1080)] или [Crop(720)], формат 2160/59.94p выбрать невозможно.

\*2 При установке параметра [UHD Crop] на [Crop(720)] сигнал выводится в формате 720/59.94p.

\*3 Если для параметра [UHD Crop] задано значение [Crop(1080)], сигнал выводится в формате 1080/59.94p, а при установке для параметра [UHD Crop] значения [Crop(720)] сигнал выводится в формате 720/59.94p.

\*4 Если для параметра [UHD Crop] задано значение [Crop(1080)], формат 2160/29.97p выбрать невозможно.

\*5 При установке параметра [UHD Crop] на [Crop(1080)] сигнал выводится в формате 1080/29.97p.

\*6 Если для параметра [UHD Crop] задано значение [Crop(1080)] или [Crop(720)], формат 2160/50p выбрать невозможно.

\*7 При установке параметра [UHD Crop] на [Crop(720)] сигнал выводится в формате 720/50p.

\*8 Если для параметра [UHD Crop] задано значение [Crop(1080)], сигнал выводится в формате 1080/50p, а при установке для параметра [UHD Crop] значения [Crop(720)] сигнал выводится в формате 720/50p.

\*9 Если для параметра [UHD Crop] задано значение [Crop(1080)], формат 2160/25p выбрать невозможно.

\*10 При установке параметра [UHD Crop] на [Crop(1080)] сигнал выводится в формате 1080/25p.

\*11 Если для параметра [UHD Crop] задано значение [Crop(1080)], формат 2160/24p выбрать невозможно.

\*12 При установке параметра [UHD Crop] на [Crop(1080)] сигнал выводится в формате 1080/24p.

\*13 Если для параметра [UHD Crop] задано значение [Crop(1080)], формат 2160/23.98p выбрать невозможно.

\*14 При установке параметра [UHD Crop] на [Crop(1080)] сигнал выводится в формате 1080/23.98p.

■ Вывод видео для передачи IP-видео (многоканальный просмотр)

- Для параметра “Streaming mode” задано значение “H.265”

Установки		H.265(1)	H.265(2)	H.264(1)	H.264(2)	H.264(3)	H.264(4)	JPEG(1)	JPEG(2)	JPEG(3)
Разрешение		1920×1080 1280×720	1920×1080 1280×720 640×360	—	—	—	—	1920×1080 1280×720 640×360 320×180	640×360 320×180	640×360 320×180
Частота кадров	Частота системы 59.94Hz	60fps 30fps	60fps 30fps	—	—	—	—	30fps 15fps 5fps 1fps	30fps 15fps 5fps 1fps	30fps 15fps 5fps 1fps
	Частота системы 50Hz	50fps 25fps	50fps 25fps	—	—	—	—	25fps 12.5fps 5fps 1fps	25fps 12.5fps 5fps 1fps	25fps 12.5fps 5fps 1fps
	Частота системы 29.97Hz	30fps	30fps	—	—	—	—	30fps 15fps 5fps 1fps	30fps 15fps 5fps 1fps	30fps 15fps 5fps 1fps
	Частота системы 25Hz	25fps	25fps	—	—	—	—	25fps 12.5fps 5fps 1fps	25fps 12.5fps 5fps 1fps	25fps 12.5fps 5fps 1fps
	Частота системы 24/23.98Hz	24fps	24fps	—	—	—	—	24fps 12fps 4fps 1fps	24fps 12fps 4fps 1fps	24fps 12fps 4fps 1fps

- Режим передачи H.265 (Transmission priority) не может быть выбран.
- Если частота системы составляет 24/23.98Hz, разрешение для H.265(1) и H.265(2) ограничивается 1920×1080.
- При настройке параметров невозможно превысить значения разрешения и частоты кадров, установленные форматом системы.

- Для параметра “Streaming mode” задано значение “H.265 (UHD)”

Установки		H.265(1)	H.265(2)	H.264(1)	H.264(2)	H.264(3)	H.264(4)	JPEG(1)	JPEG(2)	JPEG(3)
Разрешение		3840×2160	—	—	—	—	—	1920×1080 1280×720 640×360 320×180	640×360 320×180	640×360 320×180
Частота кадров	Частота системы 59.94Hz	30fps	—	—	—	—	—	30fps 15fps 5fps 1fps	30fps 15fps 5fps 1fps	30fps 15fps 5fps 1fps
	Частота системы 50Hz	25fps	—	—	—	—	—	25fps 12.5fps 5fps 1fps	25fps 12.5fps 5fps 1fps	25fps 12.5fps 5fps 1fps
	Частота системы 29.97Hz	30fps	—	—	—	—	—	30fps 15fps 5fps 1fps	30fps 15fps 5fps 1fps	30fps 15fps 5fps 1fps
	Частота системы 25Hz	25fps	—	—	—	—	—	25fps 12.5fps 5fps 1fps	25fps 12.5fps 5fps 1fps	25fps 12.5fps 5fps 1fps
	Частота системы 24/23.98Hz	24fps	—	—	—	—	—	24fps 12fps 4fps 1fps	24fps 12fps 4fps 1fps	24fps 12fps 4fps 1fps

- Режим передачи H.265(UHD) (Transmission priority) не может быть выбран.

## Компоненты и их функции (продолжение)

- Для параметра “Streaming mode” задано значение “H.264”

Установки		H.265(1)	H.265(2)	H.264(1)	H.264(2)	H.264(3)	H.264(4)	JPEG(1)	JPEG(2)	JPEG(3)
Разрешение		—	—	1920×1080 1280×720	1920×1080 1280×720 640×360 320×180	1280×720 640×360 320×180	1280×720 640×360 320×180	1920×1080 1280×720 640×360 320×180	640×360 320×180	640×360 320×180
Частота кадров	Частота системы 59.94Hz	—	—	60fps 30fps 15fps 5fps	60fps 30fps 15fps 5fps	30fps 15fps 5fps	30fps 15fps 5fps	30fps 15fps 5fps 1fps	30fps 15fps 5fps 1fps	30fps 15fps 5fps 1fps
	Частота системы 50Hz	—	—	50fps 25fps 12.5fps 5fps	50fps 25fps 12.5fps 5fps	25fps 12.5fps 5fps	25fps 12.5fps 5fps	25fps 12.5fps 5fps 1fps	25fps 12.5fps 5fps 1fps	25fps 12.5fps 5fps 1fps
	Частота системы 29.97Hz	—	—	30fps 15fps 5fps	30fps 15fps 5fps	15fps 5fps	15fps 5fps	15fps 5fps 1fps	15fps 5fps 1fps	15fps 5fps 1fps
	Частота системы 25Hz	—	—	25fps 12.5fps 5fps	25fps 12.5fps 5fps	12.5fps 5fps	12.5fps 5fps	12.5fps 5fps 1fps	12.5fps 5fps 1fps	12.5fps 5fps 1fps
	Частота системы 24/23.98Hz	—	—	24fps	24fps	—	—	24fps 12fps 4fps 1fps	24fps 12fps 4fps 1fps	24fps 12fps 4fps 1fps

- Предусматриваемые опции для режима передачи изображений формата H.264 (Transmission priority) ограничиваются 30fps или ниже (исключая 24fps).
- Если частота системы составляет 24/23.98Hz, разрешение для H.264(1) и H.264(2) ограничивается 1920×1080.
- При настройке параметров невозможно превысить значения разрешения и частоты кадров, установленные форматом системы.

- Для параметра “Streaming mode” задано значение “H.264 (UHD)”

Установки		H.265(1)	H.265(2)	H.264(1)	H.264(2)	H.264(3)	H.264(4)	JPEG(1)	JPEG(2)	JPEG(3)
Разрешение		—	—	3840×2160	—	—	—	1920×1080 1280×720 640×360 320×180	640×360 320×180	640×360 320×180
Частота кадров	Частота системы 59.94Hz	—	—	60fps 30fps	—	—	—	30fps 15fps 5fps 1fps	30fps 15fps 5fps 1fps	30fps 15fps 5fps 1fps
	Частота системы 50Hz	—	—	50fps 25fps	—	—	—	25fps 12.5fps 5fps 1fps	25fps 12.5fps 5fps 1fps	25fps 12.5fps 5fps 1fps
	Частота системы 29.97Hz	—	—	30fps	—	—	—	15fps 5fps 1fps	15fps 5fps 1fps	15fps 5fps 1fps
	Частота системы 25Hz	—	—	25fps	—	—	—	12.5fps 5fps 1fps	12.5fps 5fps 1fps	12.5fps 5fps 1fps
	Частота системы 24/23.98Hz	—	—	24fps	—	—	—	24fps 12fps 4fps 1fps	24fps 12fps 4fps 1fps	24fps 12fps 4fps 1fps

- Режим передачи H.264(UHD) (Transmission priority) не может быть выбран.

## Компоненты и их функции (продолжение)

- Для параметра “Streaming mode” задано значение “JPEG (UHD)”

Установки		H.265(1)	H.265(2)	H.264(1)	H.264(2)	H.264(3)	H.264(4)	JPEG(1)	JPEG(2)	JPEG(3)
Разрешение		—	—	1920×1080 1280×720	1920×1080 1280×720 640×360 320×180	1280×720 640×360 320×180	1280×720 640×360 320×180	3840×2160	—	—
Частота кадров	Частота системы 59.94Hz	—	—	60fps 30fps 15fps 5fps	60fps 30fps 15fps 5fps	30fps 15fps 5fps	30fps 15fps 5fps	5fps 1fps	—	—
	Частота системы 50Hz	—	—	50fps 25fps 12.5fps 5fps	50fps 25fps 12.5fps 5fps	25fps 12.5fps 5fps	25fps 12.5fps 5fps	5fps 1fps	—	—
	Частота системы 29.97Hz	—	—	30fps 15fps 5fps	30fps 15fps 5fps	30fps 15fps 5fps	30fps 15fps 5fps	5fps 1fps	—	—
	Частота системы 25Hz	—	—	25fps 12.5fps 5fps	25fps 12.5fps 5fps	25fps 12.5fps 5fps	25fps 12.5fps 5fps	5fps 1fps	—	—
	Частота системы 24/23.98Hz	—	—	24fps	24fps	—	—	4fps 1fps	—	—

- Предусматриваемые опции для режима передачи изображений формата H.264 (Transmission priority) ограничиваются 30fps или ниже (исключая 24fps).
- Если частота системы составляет 24/23.98Hz, разрешение для H.264(1) и H.264(2) ограничивается 1920×1080.

- Для параметра “Streaming mode” задано значение “RTMP”

Установки		H.265(1)	H.265(2)	H.264(1)	H.264(2)	H.264(3)	H.264(4)	JPEG(1)	JPEG(2)	JPEG(3)
Разрешение		—	—	1920×1080 1280×720	—	—	—	1920×1080 1280×720 640×360 320×180	640×360 320×180	640×360 320×180
Частота кадров	Частота системы 59.94Hz	—	—	60fps 30fps 15fps 5fps	—	—	—	30fps 15fps 5fps 1fps	30fps 15fps 5fps 1fps	30fps 15fps 5fps 1fps
	Частота системы 50Hz	—	—	50fps 25fps 12.5fps 5fps	—	—	—	25fps 12.5fps 5fps 1fps	25fps 12.5fps 5fps 1fps	25fps 12.5fps 5fps 1fps
	Частота системы 29.97Hz	—	—	30fps 15fps 5fps	—	—	—	30fps 15fps 5fps 1fps	30fps 15fps 5fps 1fps	30fps 15fps 5fps 1fps
	Частота системы 25Hz	—	—	25fps 12.5fps 5fps	—	—	—	25fps 12.5fps 5fps 1fps	25fps 12.5fps 5fps 1fps	25fps 12.5fps 5fps 1fps
	Частота системы 24/23.98Hz	—	—	24fps	—	—	—	24fps 12fps 4fps 1fps	24fps 12fps 4fps 1fps	24fps 12fps 4fps 1fps

- Режим передачи RTMP (Transmission priority) не может быть выбран.
- Если частота системы составляет 24/23.98Hz, разрешение для H.264(1) и H.264(2) ограничивается 1920×1080.
- При настройке параметров невозможно превысить значения разрешения и частоты кадров, установленные форматом системы.

## Компоненты и их функции (продолжение)

- Для параметра “Streaming mode” задано значение “RTMP(UHD)”

Установки		H.265(1)	H.265(2)	H.264(1)	H.264(2)	H.264(3)	H.264(4)	JPEG(1)	JPEG(2)	JPEG(3)
Разрешение		—	—	3840×2160	—	—	—	1920×1080 1280×720 640×360 320×180	640×360 320×180	640×360 320×180
Частота кадров	Частота системы 59.94Hz	—	—	60fps 30fps	—	—	—	30fps 15fps 5fps 1fps	30fps 15fps 5fps 1fps	30fps 15fps 5fps 1fps
	Частота системы 50Hz	—	—	50fps 25fps	—	—	—	25fps 12.5fps 5fps 1fps	25fps 12.5fps 5fps 1fps	25fps 12.5fps 5fps 1fps
	Частота системы 29.97Hz	—	—	30fps	—	—	—	30fps 15fps 5fps 1fps	30fps 15fps 5fps 1fps	30fps 15fps 5fps 1fps
	Частота системы 25Hz	—	—	25fps	—	—	—	25fps 12.5fps 5fps 1fps	25fps 12.5fps 5fps 1fps	25fps 12.5fps 5fps 1fps
	Частота системы 24/23.98Hz	—	—	24fps	—	—	—	24fps 12fps 4fps 1fps	24fps 12fps 4fps 1fps	24fps 12fps 4fps 1fps

- Режим передачи RTMP(UHD) (Transmission priority) не может быть выбран.

- Для параметра “Streaming mode” задано значение “SRT(H.265)”

Установки		H.265(1)	H.265(2)	H.264(1)	H.264(2)	H.264(3)	H.264(4)	JPEG(1)	JPEG(2)	JPEG(3)
Разрешение		1920×1080 1280×720	—	—	—	—	—	1920×1080 1280×720 640×360 320×180	640×360 320×180	640×360 320×180
Частота кадров	Частота системы 59.94Hz	60fps 30fps	—	—	—	—	—	30fps 15fps 5fps 1fps	30fps 15fps 5fps 1fps	30fps 15fps 5fps 1fps
	Частота системы 50Hz	50fps 25fps	—	—	—	—	—	25fps 12.5fps 5fps 1fps	25fps 12.5fps 5fps 1fps	25fps 12.5fps 5fps 1fps
	Частота системы 29.97Hz	30fps	—	—	—	—	—	30fps 15fps 5fps 1fps	30fps 15fps 5fps 1fps	30fps 15fps 5fps 1fps
	Частота системы 25Hz	25fps	—	—	—	—	—	25fps 12.5fps 5fps 1fps	25fps 12.5fps 5fps 1fps	25fps 12.5fps 5fps 1fps
	Частота системы 24/23.98Hz	—	—	—	—	—	—	—	—	—

- Режим передачи SRT(H.265) (Transmission priority) не может быть выбран.
- Если частота системы составляет 24/23.98Hz, режим SRT(H.265) выбрать невозможно.
- При настройке параметров невозможно превысить значения разрешения и частоты кадров, установленные форматом системы.

## Компоненты и их функции (продолжение)

- Для параметра “Streaming mode” задано значение “SRT(H.265 UHD)”

Установки		H.265(1)	H.265(2)	H.264(1)	H.264(2)	H.264(3)	H.264(4)	JPEG(1)	JPEG(2)	JPEG(3)
Разрешение		3840×2160	—	—	—	—	—	1920×1080 1280×720 640×360 320×180	640×360 320×180	640×360 320×180
Частота кадров	Частота системы 59.94Hz	30fps	—	—	—	—	—	30fps 15fps 5fps 1fps	30fps 15fps 5fps 1fps	30fps 15fps 5fps 1fps
	Частота системы 50Hz	25fps	—	—	—	—	—	25fps 12.5fps 5fps 1fps	25fps 12.5fps 5fps 1fps	25fps 12.5fps 5fps 1fps
	Частота системы 29.97Hz	30fps	—	—	—	—	—	30fps 15fps 5fps 1fps	30fps 15fps 5fps 1fps	30fps 15fps 5fps 1fps
	Частота системы 25Hz	25fps	—	—	—	—	—	25fps 12.5fps 5fps 1fps	25fps 12.5fps 5fps 1fps	25fps 12.5fps 5fps 1fps
	Частота системы 24/23.98Hz	—	—	—	—	—	—	—	—	—

- Режим передачи SRT(H.265 UHD) (Transmission priority) не может быть выбран.
- Если частота системы составляет 24/23.98Hz, режим SRT(H.265 UHD) выбрать невозможно.

- Для параметра “Streaming mode” задано значение “SRT(H.264)”

Установки		H.265(1)	H.265(2)	H.264(1)	H.264(2)	H.264(3)	H.264(4)	JPEG(1)	JPEG(2)	JPEG(3)
Разрешение		—	—	1920×1080 1280×720	—	—	—	1920×1080 1280×720 640×360 320×180	640×360 320×180	640×360 320×180
Частота кадров	Частота системы 59.94Hz	—	—	60fps 30fps 15fps 5fps	—	—	—	30fps 15fps 5fps 1fps	30fps 15fps 5fps 1fps	30fps 15fps 5fps 1fps
	Частота системы 50Hz	—	—	50fps 25fps 12.5fps 5fps	—	—	—	25fps 12.5fps 5fps 1fps	25fps 12.5fps 5fps 1fps	25fps 12.5fps 5fps 1fps
	Частота системы 29.97Hz	—	—	30fps 15fps 5fps	—	—	—	30fps 15fps 5fps 1fps	30fps 15fps 5fps 1fps	30fps 15fps 5fps 1fps
	Частота системы 25Hz	—	—	25fps 12.5fps 5fps	—	—	—	25fps 12.5fps 5fps 1fps	25fps 12.5fps 5fps 1fps	25fps 12.5fps 5fps 1fps
	Частота системы 24/23.98Hz	—	—	—	—	—	—	—	—	—

- Режим передачи SRT(H.264) (Transmission priority) не может быть выбран.
- Если частота системы составляет 24/23.98Hz, режим SRT(H.264) выбрать невозможно.
- При настройке параметров невозможно превысить значения разрешения и частоты кадров, установленные форматом системы.

## Компоненты и их функции (продолжение)

- Для параметра “Streaming mode” задано значение “SRT(H.264 UHD)”

Установки		H.265(1)	H.265(2)	H.264(1)	H.264(2)	H.264(3)	H.264(4)	JPEG(1)	JPEG(2)	JPEG(3)
Разрешение		—	—	3840×2160	—	—	—	1920×1080 1280×720 640×360 320×180	640×360 320×180	640×360 320×180
Частота кадров	Частота системы 59.94Hz	—	—	60fps 30fps	—	—	—	30fps 15fps 5fps 1fps	30fps 15fps 5fps 1fps	30fps 15fps 5fps 1fps
	Частота системы 50Hz	—	—	50fps 25fps	—	—	—	25fps 12.5fps 5fps 1fps	25fps 12.5fps 5fps 1fps	25fps 12.5fps 5fps 1fps
	Частота системы 29.97Hz	—	—	30fps	—	—	—	30fps 15fps 5fps 1fps	30fps 15fps 5fps 1fps	30fps 15fps 5fps 1fps
	Частота системы 25Hz	—	—	25fps	—	—	—	25fps 12.5fps 5fps 1fps	25fps 12.5fps 5fps 1fps	25fps 12.5fps 5fps 1fps
	Частота системы 24/23.98Hz	—	—	—	—	—	—	—	—	—

- Режим передачи SRT(H.264 UHD) (Transmission priority) не может быть выбран.
- Если частота системы составляет 24/23.98Hz, режим SRT(H.264 UHD) выбрать невозможно.

- Для параметра “Streaming mode” задано значение “NDI|HX V2”

Установки		NDI HX	JPEG(1)
Разрешение		1920×1080 1280×720	1280×720 640×360 320×180
Частота кадров	Частота системы 59.94Hz	60fps 30fps 15fps 5fps	30fps 15fps 5fps 1fps
	Частота системы 50Hz	50fps 25fps 12.5fps 5fps	25fps 12.5fps 5fps 1fps
	Частота системы 29.97Hz	30fps 15fps 5fps	30fps 15fps 5fps 1fps
	Частота системы 25Hz	25fps 12.5fps 5fps	25fps 12.5fps 5fps 1fps

- Если частота системы составляет 24/23.98Hz, режим NDI|HX V2 выбрать невозможно.
- Режим передачи (Transmission priority) не может быть выбран.
- При настройке параметров невозможно превысить значения разрешения и частоты кадров, установленные форматом системы.

## Компоненты и их функции (продолжение)

- Для параметра “Streaming mode” задано значение “High bandwidth NDI”

Установки		H.265(1)	H.265(2)	H.264(1)	H.264(2)	H.264(3)	H.264(4)	JPEG(1)	JPEG(2)	JPEG(3)
Разрешение		—	—	—	—	—	—	1920×1080 1280×720 640×360 320×180	—	—
Частота кадров	Частота системы 59.94Hz	—	—	—	—	—	—	30fps 15fps 5fps 1fps	—	—
	Частота системы 50Hz	—	—	—	—	—	—	25fps 12.5fps 5fps 1fps	—	—
	Частота системы 29.97Hz	—	—	—	—	—	—	30fps 15fps 5fps 1fps	—	—
	Частота системы 25Hz	—	—	—	—	—	—	25fps 12.5fps 5fps 1fps	—	—
	Частота системы 24/23.98Hz	—	—	—	—	—	—	24fps 12fps 4fps 1fps	—	—

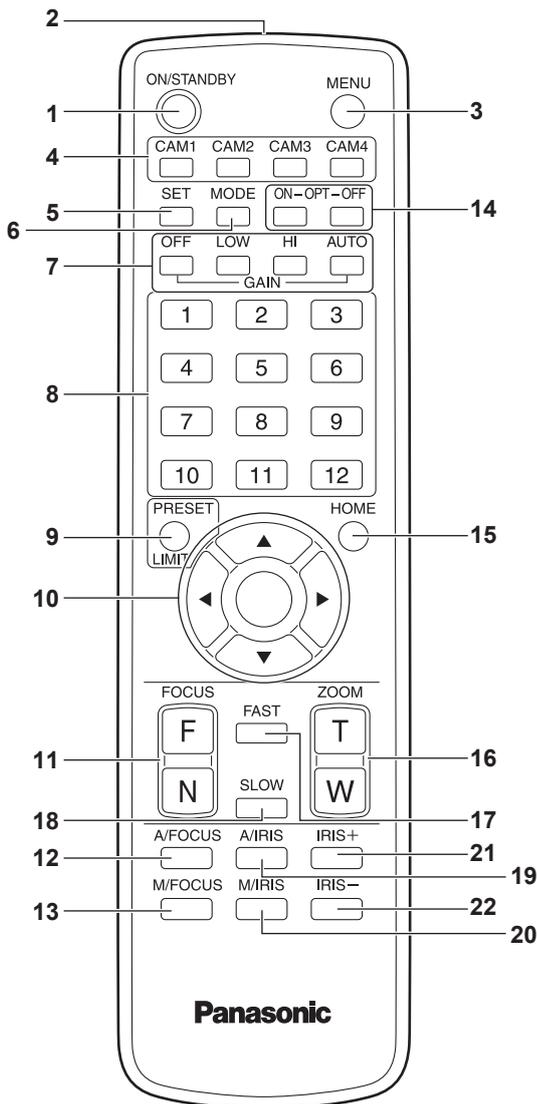
- При настройке параметров невозможно превысить значения разрешения и частоты кадров, установленные форматом системы.

- Для параметра “Streaming mode” задано значение “MPEG2-TS over UDP”

Установки		H.265(1)	H.265(2)	H.264(1)	H.264(2)	H.264(3)	H.264(4)	JPEG(1)	JPEG(2)	JPEG(3)
Разрешение		—	—	1920×1080 1280×720	—	—	—	1920×1080 1280×720 640×360 320×180	640×360 320×180	640×360 320×180
Частота кадров	Частота системы 59.94Hz	—	—	60fps 30fps 15fps 5fps	—	—	—	30fps 15fps 5fps 1fps	30fps 15fps 5fps 1fps	30fps 15fps 5fps 1fps
	Частота системы 50Hz	—	—	50fps 25fps 12.5fps 5fps	—	—	—	25fps 12.5fps 5fps 1fps	25fps 12.5fps 5fps 1fps	25fps 12.5fps 5fps 1fps
	Частота системы 29.97Hz	—	—	30fps 15fps 5fps	—	—	—	30fps 15fps 5fps 1fps	30fps 15fps 5fps 1fps	30fps 15fps 5fps 1fps
	Частота системы 25Hz	—	—	25fps 12.5fps 5fps	—	—	—	25fps 12.5fps 5fps 1fps	25fps 12.5fps 5fps 1fps	25fps 12.5fps 5fps 1fps
	Частота системы 24/23.98Hz	—	—	—	—	—	—	—	—	—

- Режим передачи (Transmission priority) не может быть выбран.
- Если частота системы составляет 24/23.98Hz, режим MPEG2-TS over UDP выбрать невозможно.
- При настройке параметров невозможно превысить значения разрешения и частоты кадров, установленные форматом системы.

**Беспроводной пульт дистанционного управления: AW-RM50G (не входит в комплект)**



**1. Кнопка ON/STANDBY <ON/STANDBY>**

Каждый раз при нажатии этой кнопки в течение 2 секунд происходит переключение режима работы между включением питания устройства и установкой режима ожидания.

**2. Окно передачи сигнала**

**3. Кнопка MENU <MENU>**

Каждый раз при нажатии этой кнопки в течение 2 секунд происходит переключение режима работы между отображением меню камеры устройства и выходом из меню камеры. При быстром нажатии (в течение менее 2 секунд) во время отображения меню камеры происходит отмена изменения установки.

Кроме того, пределы диапазона поворотного и наклонного движения (ограничители) устанавливаются и снимаются с помощью кнопки <MENU>, кнопки <PRESET/LIMIT> и кнопок наклонно-поворотного устройства (<▲> <▼> <◀> <▶>). Для получения дополнительной информации обратитесь к "Установка/снятие ограничителей" (→ стр. 164).

**4. Кнопки CAM1 - CAM4**

**<CAM1> <CAM2> <CAM3> <CAM4>**

Выбор камеры для управления.

Как только выбрана кнопка, можно управлять устройством, соответствующим выбранной кнопке.

**5. Кнопка SET <SET>**

Если эту кнопку удерживать нажатой в течение 2 секунд при выбранной памяти [AWB A] или памяти [AWB B] для регулировки баланса белого, баланс черного будет автоматически отрегулирован и сохранен в выбранной памяти.

Если эту кнопку удерживать нажатой менее 2 секунд, только баланс белого будет отрегулирован автоматически.

**6. Кнопка MODE <MODE>**

Используется для выбора видеосигналов, выводимых с устройства.

Каждый раз при ее нажатии происходит переключение сигналов между сигналами цветовой полосы и видеосигналами камеры.

**<Примечание>**

- Если для параметра [Audio] установлено значение [On] и отображается цветовая полоса, звучит тестовый сигнал (1 кГц). Отрегулируйте громкость на внешних устройствах.

**7. Кнопки GAIN <OFF> <LOW> <HI> <AUTO>**

Используются для выбора усиления.

Увеличение усиления может быть установлено за три шага с использованием кнопок <OFF>, <LOW> и <HI>.

Кнопке <LOW> соответствует значение 9 дБ, а кнопке <HI> – 18 дБ.

При нажатии кнопки <AUTO> активируется функция автоматической регулировки усиления, и усиление регулируется автоматически в зависимости от количества света.

Максимальное усиление функции автоматической регулировки усиления может быть установлено с помощью меню камеры.

**8. Кнопки вызова предустановленных шаблонов памяти от <1> до <12>**

Используются для вызова информации по направлениям устройства и другим установкам, сохраненным в предустановленных шаблонах памяти устройства от №1 до №12, и воспроизведения этих установок.

Установки в предустановленных шаблонах памяти №13 и далее не могут быть вызваны с беспроводного пульта дистанционного управления.

**9. Кнопка PRESET/LIMIT <PRESET/LIMIT>**

Используется для сохранения установок в предустановленных шаблонах памяти или установки либо снятия ограничителей.

При нажатии кнопки вызова предустановленного шаблона памяти одновременно с удерживанием нажатой кнопка <PRESET/LIMIT> информация о направлении устройства в настоящий момент времени и другие установки сохраняются в кнопке вызова. Кнопки вызова предустановленных шаблонов памяти от <1> до <12> соответствуют предустановленным шаблонам памяти устройства от №1 до №12.

Кроме того, пределы диапазона поворотного и наклонного движения (ограничители) устанавливаются и снимаются с помощью кнопки <PRESET/LIMIT>, кнопки <MENU> и кнопок наклонно-поворотного устройства (<▲> <▼> <◀> <▶>).

Для получения дополнительной информации обратитесь к "Установка/снятие ограничителей" (→ стр. 164).

### 10. Кнопки наклонно-поворотного устройства и кнопки управления меню

<▲> <▼> <◀> <▶> <○>

1) Используются для изменения направления устройства. Устройство наклоняется в направлении вверх/вниз с помощью кнопок <▲> и <▼> поворачивается в направлении влево/вправо с помощью кнопок <◀> и <▶>.

Кнопка <○> не работает во время наклона и поворота.

При нажатии кнопок <▲> или <▼> и <◀> или <▶> одновременно устройство будет перемещаться по диагонали.

2) Кнопки используются для управления меню, когда устройство отображает меню. Воспользуйтесь кнопками <▲>, <▼> (<◀>, <▶>) для выбора пунктов меню камеры.

Если выбранный пункт имеет подменю, подменю будет отображено при нажатии кнопки <○>.

При наведении курсора на определенный пункт и нажатии кнопки <○> в меню установок на нижнем уровне иерархии установка для выбранного пункта начнет мигать.

При нажатии кнопки <○>, после того как установка была изменена с помощью кнопок <▲> и <▼> (<◀> и <▶>), установка перестанет мигать, а новая установка будет введена.

Установка для пункта обычного меню будет применена немедленно, если она изменена во время ее мигания.

При быстром нажатии кнопки <MENU> (в течение менее 2 секунд), пока установка продолжает мигать, изменение будет отменено, и будет восстановлена установка, выбранная до изменения.

#### <Примечание>

- Во избежание возникновения неисправности существует несколько пунктов меню ([Scene], [Format] и [Frequency]), установка которых не применяется немедленно, даже если она изменена во время ее мигания.

Установка применяется только при нажатии кнопки <○>, в результате чего установка перестает мигать и можно ввести новую установку.

- Перед вводом установки некоторых пунктов меню появляется экран подтверждения.

### 11. Кнопки FOCUS <F> <N>

Используются для регулировки фокуса объектива вручную, когда для фокуса объектива установлена ручная установка.

Фокус регулируется на дальнем расстоянии с помощью кнопки <F> и на ближнем расстоянии с помощью кнопки <N>.

### 12. Кнопка A/FOCUS <A/FOCUS>

Используется при автоматической регулировке фокуса объектива.

### 13. Кнопка M/FOCUS <M/FOCUS>

Используется при ручной регулировке фокуса объектива.

Кнопки FOCUS (<F> и <N>) используются при выполнении фактической регулировки.

### 14. Кнопки OPT <ON> <OFF>

Включение и выключение ночного режима.

#### <Примечание>

- При ночном режиме выходное изображение будет черно-белым. Кроме того, диафрагма принудительно открывается.

- В ночном режиме регулировка баланса белого невозможна.

- Использование нейтрального фильтра в ночном режиме невозможно.

### 15. Кнопка HOME <HOME>

При нажатии в течение 2 секунд направление устройства (поворот или наклон) вернется в исходное положение.

### 16. Кнопки ZOOM <T> <W>

Используются для регулировки трансфокации объектива.

Трансфокация регулируется в широкоугольном режиме с помощью кнопки <W> и в режиме телефото с помощью кнопки <T>.

### 17. Кнопка FAST <FAST>

Используется для изменения скорости перемещения, с которой выполняются операции поворота, наклона, трансфокации и фокусировки, в сторону увеличения скорости.

При нажатии данной кнопки скорость движения можно установить для обычной высокоскоростной операции. При удерживании данной кнопки нажатой можно установить даже более высокоскоростную операцию. Нажмите кнопку для возврата скорости перемещения к обычной высокоскоростной операции.

#### <Примечание>

- Если вызваны установки предустановленного шаблона памяти, рабочую скорость поворота и наклона можно изменять с помощью пункта "Preset Speed" в меню камеры.

### 18. Кнопка SLOW <SLOW>

Используется для изменения скорости перемещения, с которой выполняются операции поворота, наклона, трансфокации и фокусировки, в сторону уменьшения скорости.

При нажатии данной кнопки скорость движения можно установить для обычной низкоскоростной операции. При удерживании данной кнопки нажатой можно установить даже более низкоскоростную операцию. Нажмите кнопку для возврата скорости перемещения к обычной низкоскоростной операции.

### 19. Кнопка A/IRIS <A/IRIS>

Задаёт установку автоматической регулировки диафрагмы объектива в соответствии с количеством света.

### 20. Кнопка M/IRIS <M/IRIS>

Задаёт установку ручной регулировки диафрагмы объектива.

Кнопки <IRIS+> и <IRIS-> используются при выполнении фактической регулировки.

### 21. Кнопка IRIS + <IRIS +>

Используется для регулировки диафрагмы объектива в направлении открывания.

### 22. Кнопка IRIS - <IRIS ->

Используется для регулировки диафрагмы объектива в направлении закрывания.

# Установка идентификаторов пульта дистанционного управления

Беспроводной пульт дистанционного управления (дополнительный аксессуар) позволяет осуществлять управление до четырех устройств.

Идентификаторы используются для установки того, какие устройства будут выбираться при нажатии кнопок <CAM1>, <CAM2>, <CAM3> и <CAM4> на беспроводном пульте дистанционного управления.

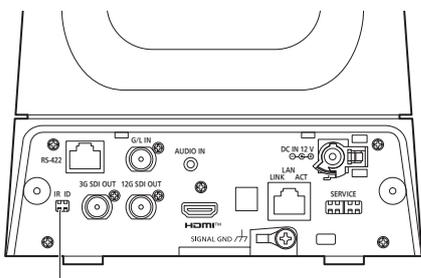
- При управлении несколькими данными устройствами с помощью беспроводного пульта дистанционного управления установите для каждого пульта разный идентификатор пульта дистанционного управления.
- При использовании одного устройства установите значение идентификатора пульта дистанционного управления "CAM1", если установку не нужно изменять.

## ■ Процедура установки

Используйте переключатели IR ID на задней панели устройства для выбора значения "CAM1", "CAM2", "CAM3" или "CAM4" в качестве идентификатора пульта дистанционного управления. (→ стр. 15)

Установки переключателя IR ID от "CAM1" до "CAM4" соответствуют кнопкам от <CAM1> до <CAM4> на беспроводном пульте дистанционного управления.

(Заводской установкой по умолчанию является "CAM1".)

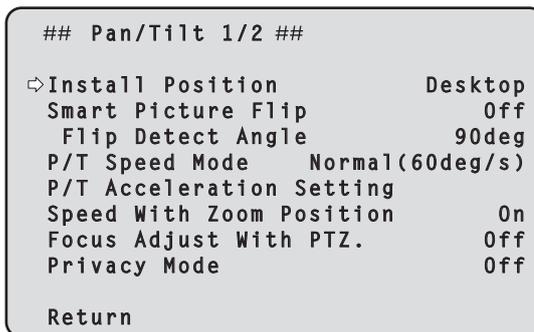


Переключатели IR ID



## ■ Настройка способа установки ("Desktop" или "Hanging") из экранного меню

Задайте значение "Desktop" или "Hanging" в пункте [Install Position] на экране [Pan/Tilt 1/2] из экранного меню этого устройства.



### Install Position

#### [Desktop, Hanging]

В данном пункте можно выбрать значение [Desktop] или [Hanging] в качестве способа установки устройства.

Desktop	Автономная установка
Hanging	Подвесная установка

#### <Примечание>

- При выборе значения [Hanging] меняются местами верхний, нижний, левый и правый края изображения, а также меняются местами команды вверх/вниз/влево/вправо для поворота и наклона.

## Используйте программное обеспечение для упрощенной настройки IP для выполнения сетевых установок устройства

Установки, касающиеся сети устройства, можно выполнить с помощью программного обеспечения для упрощенной настройки IP. Программное обеспечение "Easy IP Setup" (EasyIPSetup.exe) можно получить, загрузив его со следующего веб-сайта.  
<https://pro-av.panasonic.net/>

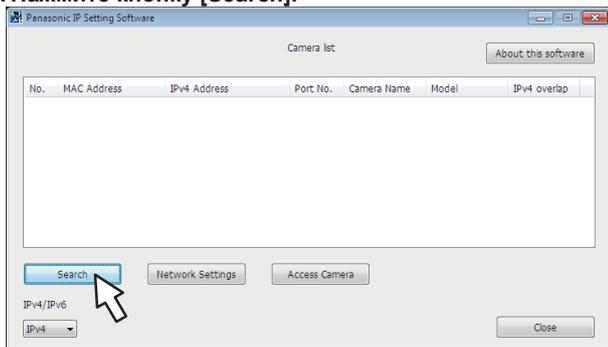
Для выполнения установок для нескольких устройств установки необходимо выбирать для каждой камеры. Если с помощью программного обеспечения для упрощенной настройки IP не удастся установить нужные параметры, можно выполнить установки на экране настройки сети [Network] меню настроек отдельно для устройства и отдельно для персонального компьютера. (→ стр. 139)

### <Примечание>

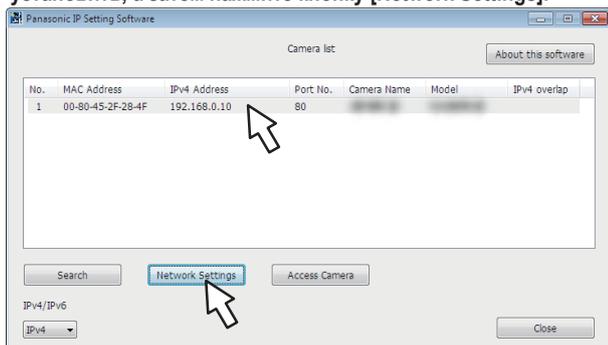
- Если после завершения настройки параметров сети окажется, что в этой сети есть другое устройство с таким же IP-адресом, сетевые операции не будут выполняться надлежащим образом. Задавайте IP-адрес таким образом, чтобы он не совпадал с уже занятыми IP-адресами.
- Не следует выполнять настройки параметров сети для одной и той же камеры одновременно с помощью нескольких программ программного обеспечения для упрощенной настройки IP. Кроме того, не следует выполнять в это же время операцию "Auto IP setting" для пульта дистанционного управления камерой AW-RP150 или AW-RP60.
- В результате таких действий IP-адреса могут больше не распознаваться.
- Для повышения безопасности программного обеспечения для упрощенной настройки IP будет невозможно выполнять сетевые установки для заданной камеры по истечении 20 или более минут после включения камеры. (Если установка [Easy IP Setup accommodate period] [20min] → стр. 141)
- Использовать программное обеспечение для упрощенной настройки IP из другой подсети через маршрутизатор невозможно.
- Используйте программное обеспечение для упрощенной настройки IP 4.25R00 или более новой версии.

### 1. Запустите программное обеспечение для упрощенной настройки IP.

### 2. Нажмите кнопку [Search].



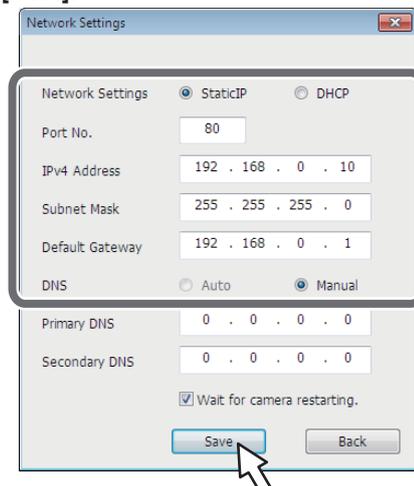
### 3. Щелкните MAC-адрес/IPv4-адрес камеры, которые необходимо установить, а затем нажмите кнопку [Network Settings].



### <Примечание>

- При использовании сервера DHCP присвоенный устройству IP-адрес можно проверить, нажав кнопку [Search] программного обеспечения для упрощенной настройки IP.
- При использовании такого же IP-адреса для дополнительных камер номера дополнительных камер будут отображены в столбце [IPv4 overlap] соответствующих камер.
- При нажатии кнопки [Access Camera] будет отображен экран Live выбранной камеры.
- Данное устройство поддерживает функцию переключения IPv4/IPv6.

### 4. Заполните пункты для сетевой установки и нажмите кнопку [Save].



### <Примечание>

- При использовании сервера DHCP, для пункта [DNS] программного обеспечения для упрощенной настройки IP можно установить значение [Auto].
- После нажатия кнопки [Save] потребуется приблизительно 1 минуты для завершения выполнения установок в устройстве. Если до завершения установок отсоединить адаптер переменного тока или сетевую кабель, установки будут отменены. В такой ситуации процедуру настройки параметров необходимо повторить.
- При использовании брандмауэра (включая программное обеспечение) необходимо разрешить доступ ко всем портам UDP.

## Использование приложения EasyIP Setup Tool Plus для выполнения настроек этого устройства

Приложение EasyIP Setup Tool Plus можно использовать для выполнения настроек сети для этого устройства, отображения изображений с камеры и обновления встроенного программного обеспечения.

Приложение определяет, для каких камер PTZ доступны обновления, и выполняет необходимые операции – от скачивания встроенного ПО до обновления версии.

Приложение EasyIP Setup Tool Plus можно получить, скачав с указанного ниже веб-сайта.

<https://pro-av.panasonic.net/>

Подробную информацию см. на странице справки приложения EasyIP Setup Tool Plus.

## Задание начального аккаунта

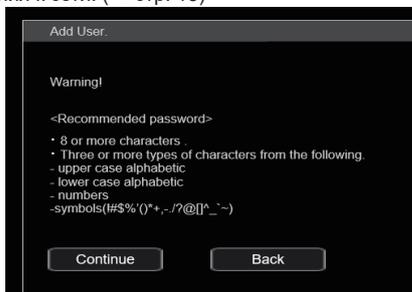
### 1. Задание начального аккаунта.

В начальном состоянии экран установки начального аккаунта отображается при отображении экрана интернет-обозревателя. Задайте имя пользователя и пароль. (→ стр. 90)



#### <Примечание>

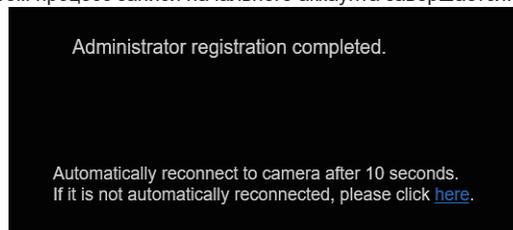
- Не задавайте строки символов, которые легко могут угадать посторонние.
- Рекомендуется регулярно изменять пароль.
- Пароль должен содержать по меньшей мере 3 из следующих 4 типов знаков и иметь длину 8 или более знаков.
  - Алфавитные знаки верхнего регистра
  - Алфавитные знаки нижнего регистра
  - Цифры
  - Символы (!#\$%&'()\*+,-./?@[]^\_`~)
- При задании пароля, не отвечающего приведенным выше указаниям, вы берете на себя ответственность за использование устройства с должным осознанием рисков для безопасности в месте установки и пр.
- Если установленный пароль не соответствует рекомендациям, отображается предупреждение. При изменении пароля щелкните кнопку [Back] и установите пароль снова. При продолжении установки при полном осознании рисков для безопасности щелкните [Continue] для завершения установки.
- Если вы забыли заданные учетные данные, используйте переключатели для инициализации служебных переключателей для сброса информации пользователя, использовавшейся для подключения к сети. (→ стр. 15)



### 2. Завершение записи начального аккаунта

После завершения записи начального аккаунта отображается следующий экран завершения регистрации. Экран видеоизображения [Live] отображается автоматически по истечении ок. 10 секунд после завершения экрана завершения. Если экран видеоизображения [Live] не отображается по истечении 10 секунд, перейдите на экран видеоизображения [Live] вручную, нажимая ссылку "please click here".

На этом процесс записи начального аккаунта завершается.



#### <Примечание>

- Для подключения по сети к AW-RP150 или AW-RP60 требуется настройка начального аккаунта. Если начальный аккаунт не настроен, AW-RP150 или AW-RP60 может распознавать, но не может управлять этим устройством.

### Установка дополнительного модуля программного обеспечения для просмотра

Установите дополнительный модуль "Network Camera View 4S" (ActiveX®), предназначенный для просмотра IP-изображений с устройства в Windows Internet Explorer 11.

Программное обеспечение можно установить непосредственно с устройства.



#### <Примечание>

- На момент поставки устройства для параметра [Automatic installation of viewer software] установлено значение [On]. В случае появления сообщения в информационной строке интернет-обозревателя см. стр. 174.
- При первом вызове экрана видеоизображения [Live] на персональном компьютере появится экран установки дополнительного модуля программного обеспечения для просмотра (ActiveX). При выполнении установки следуйте указаниям на экране. (только при использовании Windows Internet Explorer 11)
- Если экран установки дополнительного модуля программного обеспечения для просмотра (ActiveX) постоянно появляется при переключении экранов даже после установки, перезагрузите персональный компьютер.
- Для каждого персонального компьютера, на котором установлен дополнительный модуль программного обеспечения для просмотра, необходима лицензия. Количество автоматических установок дополнительного модуля для просмотра можно посмотреть на вкладке [Product info.] экрана технического обслуживания [Maintenance] (→ стр. 156). Для получения сведений о лицензировании обратитесь к местному дилеру.
- Чтобы удалить дополнительный модуль программного обеспечения для просмотра, в ОС Windows выберите [Control Panel] - [Programs] - [Uninstall a program] и удалите программу "Network Camera View 4S".

## Базовые операции съемки

---

**1. Установите яркость объекта на соответствующий уровень.**

**2. Включите питание всех устройств и приборов в системе.**

**3. Выберите устройство для управления.**

Даже если используется только одно устройство, оно, тем не менее, должно быть выбрано с помощью беспроводного пульта дистанционного управления или контроллера.

**4. Выберите режим съемки.**

Можно выбрать один из четырех режимов съемки (Scene1, Scene2, Scene3 или Scene4) — в зависимости от того, какой из них наилучшим образом соответствует условиям съемки.

Режимы съемки устанавливаются пользователем.

Для получения подробной информации о заводских установках обратитесь к стр. с 83 по 89.

Выберите режим, удовлетворяющий условиям съемки и Вашим предпочтениям.

Продолжая съемку в таких же условиях, нет необходимости выбирать другой режим.

**5. Начните съемку.**

**(После съемки выключите питание всех устройств и приборов в системе.)**

**<Примечание>**

- Некоторые начальные установки являются автоматическими, поэтому изменить их вручную невозможно. Для выполнения ручной настройки переключите автоматические установки на ручные установки при необходимости.

Если установки уже были изменены и необходимо восстановить оригинальные установки, обращайтесь к разделам “Что следует делать при возникновении проблем с базовыми операциями съемки” (→ стр. 35) и “Экран Camera” (→ стр. 46) в “Пункт меню камеры”.

# Как включить и выключить электропитание

## Включение электропитания

### При выполнении операций с помощью беспроводного пульта дистанционного управления

#### 1. Установите выключатели электропитания устройств и приборов, подключенных в системе, в положение ON.

- Данное устройство не имеет выключателя электропитания. Когда на него подается электропитание, индикаторная лампа состояния будет гореть оранжевым цветом, а устройство переключается в режим Standby.

##### <Примечание>

- Данное устройство с установленными стандартными заводскими настройками при первом включении питания будет находиться в режиме Standby. (Индикаторная лампа состояния: загорается оранжевым цветом)
- В случае отключения подачи питания, когда устройство находится в состоянии Standby, при последующем включении подачи питания устройство перейдет в режим Standby. (Индикаторная лампа состояния: загорается оранжевым цветом)
- В случае отключения подачи питания, когда устройство находится в состоянии Power ON, при последующем включении подачи питания устройство перейдет в режим Power ON. (Индикаторная лампа состояния: светится зеленым)

#### 2. Нажмите одну из кнопок от <CAM1> до <CAM4> на беспроводном пульте дистанционного управления для выбора устройства.

#### 3. Нажмите кнопку <ON/STANDBY> на беспроводном пульте дистанционного управления в течение ок. 2 секунд.

Устройство перейдет в режим Power ON, начнут выводиться изображения, и можно начинать управление устройством.

- Индикаторная лампа состояния теперь загорится зеленым цветом.

##### <Примечание>

- Операция начальных установок требует не более 30 секунд на одно устройство. В этот период устройство не может эксплуатироваться. (Индикаторная лампа состояния: загорается оранжевым цветом)

#### 4. Если предполагается использовать несколько устройств, повторите при необходимости действия пунктов 2 и 3.

Индикаторная лампа состояния устройства мигнет зеленым цветом при приеме сигнала, совпадающего с идентификатором дистанционного управления, и мигнет оранжевым цветом при приеме сигнала, не совпадающего с идентификатором дистанционного управления.

##### <Примечание>

- При переключении управления в режим Standby: Текущие положения трансфокации, фокусировки и диафрагмы сохраняются в памяти (предварительный шаблон Power ON).
- При переключении управления в режим Power ON: Восстанавливаются настройки трансфокации, фокусировки и диафрагмы, которые были сохранены в памяти (предустановка Power ON) при переходе в режим Standby.

### При выполнении операций с помощью панели управления

**Использование панели управления AW-RP150 или AW-RP60**  
Подробные сведения см. в инструкции по эксплуатации контроллера.

**Использование промышленного контроллера**  
Подробные сведения см. в инструкции по эксплуатации контроллера.

## Выключение электропитания

### При выполнении операций с помощью беспроводного пульта дистанционного управления

#### 1. Нажмите одну из кнопок от <CAM1> до <CAM4> на беспроводном пульте дистанционного управления для выбора устройства.

#### 2. Нажмите кнопку <ON/STANDBY> на беспроводном пульте дистанционного управления в течение ок. 2 секунд.

Устройство перейдет в режим Standby.

- Индикаторная лампа состояния теперь загорится оранжевым цветом.

#### 3. Если предполагается использовать несколько устройств, повторите при необходимости действия пунктов 1 и 2.

#### 4. Установите выключатели электропитания устройств и приборов, подключенных в системе, в положение OFF.

- Данное устройство не имеет выключателя электропитания.

##### <Примечание>

- При переключении управления в режим Standby: Текущие положения трансфокации, фокусировки и диафрагмы сохраняются в памяти (предварительный шаблон Power ON).
- При переключении управления в режим Power ON: Восстанавливаются настройки трансфокации, фокусировки и диафрагмы, которые были сохранены в памяти (предустановка Power ON) при переходе в режим Standby.

### При выполнении операций с помощью панели управления

**Использование панели управления AW-RP150 или AW-RP60**  
Подробные сведения см. в инструкции по эксплуатации контроллера.

**Использование промышленного контроллера**  
Подробные сведения см. в инструкции по эксплуатации контроллера.

# Выбор устройств

---

Выберите устройство (или устройства) для управления с беспроводного пульта дистанционного управления или контроллера. Даже если используется только одно устройство, оно тем не менее должно быть выбрано.

## При выполнении операций с помощью беспроводного пульта дистанционного управления

---

С помощью одного беспроводного пульта дистанционного управления может управляться до четырех устройств.

Для выбора устройства с помощью беспроводного пульта дистанционного управления необходимо установить переключатели IR ID на задней панели устройства.

Подробные сведения о настройке переключателей IR ID см. на стр. 15 и стр. 26.

### 1. Нажмите кнопку <CAM1>, <CAM2>, <CAM3> или <CAM4>.

Индикаторная лампа состояния устройства мигнет зеленым цветом при приеме сигнала, совпадающего с идентификатором дистанционного управления, и мигнет оранжевым цветом при приеме сигнала, не совпадающего с идентификатором дистанционного управления.

## При выполнении операций с помощью панели управления

---

При серийном управлении одним контроллером можно использовать максимум пять устройств.

### Использование панели управления AW-RP150 или AW-RP60

Подробные сведения см. в инструкции по эксплуатации контроллера.

- Для подключения по сети к AW-RP150 или AW-RP60 требуется настройка начального аккаунта. (→ стр. 28)  
Если начальный аккаунт не настроен, AW-RP150 или AW-RP60 может распознавать, но не может управлять этим устройством.
- В случае управления камерой по сети с помощью панели управления, например AW-RP150 или AW-RP60, и установке для параметра [Serial] или [IP] в пункте [Tracking Data Output] значения [On], может возникать задержка при выводе данных сопровождения или проблема с обновлением значений. (→ стр. 60)

# Выбор режимов съемки (сюжетные файлы)

## Типы режимов съемки

Можно выбрать один из четырех режимов съемки (Scene1, Scene2, Scene3 или Scene4) — в зависимости от того, какой из них наилучшим образом соответствует условиям съемки. Режимы съемки устанавливаются пользователем.

Для получения подробной информации о заводских установках обратитесь к стр. с 83 по 89.

Выберите режим, удовлетворяющий условиям съемки и Вашим предпочтениям.

Установки могут быть изменены с помощью операций меню.

- Результаты настройки баланса белого и других настроек сохраняются в памяти отдельно для каждого режима съемки. Перед выполнением любых настроек следует обязательно выбрать режим съемки.

### <Примечание>

- Некоторые начальные установки являются автоматическими, поэтому изменить их вручную невозможно. Для выполнения ручной настройки переключите автоматические установки на ручные установки при необходимости.

#### [Scene1]

#### [Scene2]

#### [Scene3]

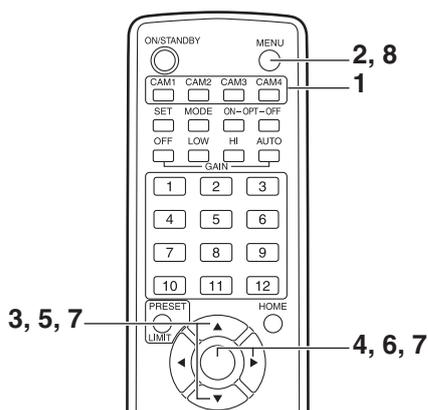
#### [Scene4]

Установки можно выполнить по своему усмотрению в соответствии с местом съемки, освещением и другими условиями.

- В случае переключения между режимами съемки (Scene1, Scene2, Scene3, Scene4) и установке для параметра [Serial] или [IP] в пункте [Tracking Data Output] значения [On], может возникать задержка при выводе данных сопровождения или проблема с обновлением значений. (→ стр. 60)

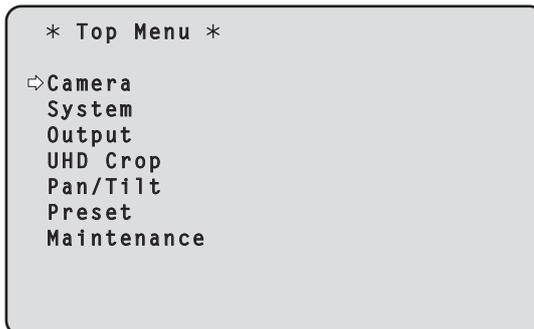
## Как выбрать режим съемки

При выполнении операций с помощью беспроводного пульта дистанционного управления



1. Нажмите кнопку <CAM1>, <CAM2>, <CAM3> или <CAM4> для выбора устройства.

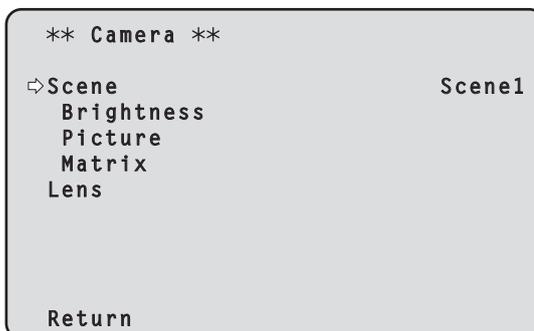
2. Нажмите кнопку <MENU> и удерживайте около 2 секунд. Отобразится меню Top Menu.



3. Воспользуйтесь кнопкой <▲> или <▼> для перемещения курсора к пункту [Camera].

4. Нажмите кнопку <○>.

На мониторе отобразится меню [Camera].



5. Воспользуйтесь кнопкой <▲> или <▼> для перемещения курсора к пункту [Scene].

6. Нажмите кнопку <○>.

Режим съемки начнет мигать.

7. Воспользуйтесь кнопкой <▲> или <▼> для выбора необходимого режима съемки (Scene1, Scene2, Scene3 или Scene4) и нажмите кнопку <○> для ввода выбранного значения.

8. Нажмите кнопку <MENU> и удерживайте около 2 секунд.

Отображение меню камеры будет отключено.

## При выполнении операций с помощью панели управления

Использование панели управления AW-RP150 или AW-RP60  
Подробные сведения см. в инструкции по эксплуатации контроллера.

## Съемка

### При выполнении операций с помощью беспроводного пульта дистанционного управления

#### ■ Изменение направления камеры

Движение камеры в левую или в правую сторону (поворот):

Нажмите кнопку <◀> или <▶>.

Движение камеры вверх или вниз (наклон):

Нажмите кнопку <▲> или <▼>.

Движение камеры по диагонали:

Нажмите кнопку <▲> или <▼> и <◀> или <▶> одновременно.

Возвращение камеры в исходное положение:

Нажмите кнопку <HOME> в течение ок. 2 секунд.

#### ■ Использование функции трансфокации

Увеличение масштаба изображения (величина объекта увеличивается):

Нажмите кнопку <T> переключателя <ZOOM>.

Уменьшение масштаба изображения (величина объекта уменьшается):

Нажмите кнопку <W> переключателя <ZOOM>.

#### ■ Переключение скорости поворота/наклона и скорости работы объектива

Изменение направления или трансфокации с высокой скоростью:

Нажмите кнопку <FAST>.

При удерживании данной кнопки нажатой можно установить даже более высокоскоростную операцию.

При ее нажатии будет восстановлена обычная скорость (высокая скорость).

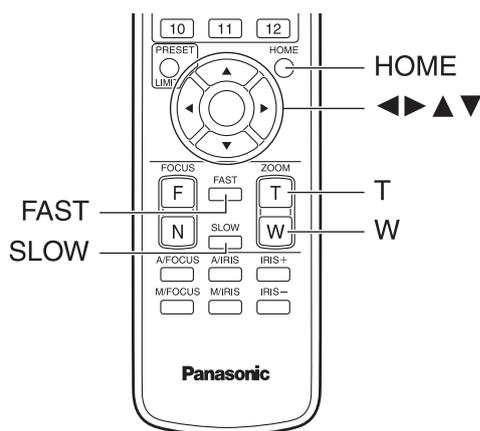
Изменение направления или трансфокации с низкой скоростью:

Нажмите кнопку <SLOW>.

При удерживании данной кнопки нажатой можно установить даже более низкоскоростную операцию.

При ее нажатии будет восстановлена обычная скорость (низкая скорость).

Теперь можно переключить скорость, с которой выполняется управление поворотом, наклоном, трансфокацией, фокусировкой и диафрагмой.



### При выполнении операций с помощью панели управления

#### ■ Изменение направления камеры

Движение камеры в левую или в правую сторону (поворот):

Наклоните рычаг <PAN/TILT> в направлении L или R.

Движение камеры вверх или вниз (наклон):

Наклоните рычаг <PAN/TILT> в направлении UP или DOWN.

Движение камеры по диагонали:

Наклоните рычаг <PAN/TILT> по диагонали.

#### ■ Использование функции трансфокации

Увеличение масштаба изображения (величина объекта увеличивается):

Наклоните рычаг <ZOOM> в направлении TELE.

Уменьшение масштаба изображения (величина объекта уменьшается):

Наклоните рычаг <ZOOM> в направлении WIDE.

#### ■ Переключение скорости поворота/наклона и скорости работы объектива

Использование панели управления AW-RP150 или AW-RP60

Подробные сведения см. в инструкции по эксплуатации контроллера.

# Что следует делать при возникновении проблем с базовыми операциями съемки

Если после выполнения указанных ниже действий проблема не будет решена, обратитесь к “Поиск и устранение неисправностей” (→ стр. 166).

## При выполнении операций с помощью беспроводного пульта дистанционного управления

### Устройство не перемещается.

- Нажмите кнопку <CAM1>, <CAM2>, <CAM3> или <CAM4> для выбора управляемого устройства.  
Если используется только одно устройство, как правило, для выбора используется кнопка <CAM1>.
- Проверьте, правильно ли установлены переключатели IR ID. (→ стр. 15, стр. 26)
- Если индикаторная лампа состояния устройства выключена или горит оранжевым цветом, это означает, что питание устройства не включено.  
Обратитесь к разделу “Включение электропитания” (→ стр. 31) и включите питание.
- Если индикаторная лампа состояния устройства не мигает даже если операции беспроводным пультом дистанционного управления выполняются вблизи светочувствительной области сигнала пульта дистанционного управления устройства, это означает, что разрядились батарейки пульта дистанционного управления.  
Замените батарейки.

### Отображается несколько цветных зон (цветных полос).

Для перехода к видеоизображению с камеры, нажмите кнопку <MODE>.

### Отображается экран меню.

Нажимайте кнопку <MENU> в течение 2 секунд для выхода из меню камеры.

### Фокус объектива не регулируется автоматически.

Нажмите кнопку <A/FOCUS> для переключения на автоматическую фокусировку.

### Изображение камеры слишком светлое или слишком темное.

- Нажмите кнопку <A/IRIS> для переключения на автоматическую регулировку диафрагмы.
- Нажмите кнопку <AUTO> переключателя <GAIN> для переключения на автоматическую регулировку усиления.

### Наблюдается искажение цвета в изображениях камеры.

Ознакомьтесь с разделом “Автоматическое слежение за балансом белого (ATW)” (→ стр. 40) и установите режим [ATW].

### Не отображаются меню камеры.

Перезапустите камеру и откройте все меню камеры в течение одной минуты, меню будут отображены на всех выходах.

Проверьте пункт [OSD Mix/Crop Marker] (→ стр. 64) на экране меню камеры [Output 4/6].

## При выполнении операций с помощью панели управления

### Устройство не перемещается.

- Выберите управляемое устройство с помощью процедуры, приведенной ниже.  
**Использование панели управления AW-RP150 или AW-RP60**  
Подробные сведения см. в инструкции по эксплуатации контроллера.
- Если индикаторная лампа состояния устройства выключена или горит оранжевым цветом, это означает, что питание устройства не включено.  
Обратитесь к разделу “Включение электропитания” (→ стр. 31) и включите питание.
- Проверьте, правильно ли установлены параметры учетной записи для этого устройства. (→ стр. 91)
- Для подключения по сети к AW-RP150 или AW-RP60 требуется настройка начального аккаунта. (→ стр. 28)  
Если начальный аккаунт не настроен, AW-RP150 или AW-RP60 может распознать, но не может управлять этим устройством.

### Отображается несколько цветных зон (цветных полос)

Для перехода к видеоизображению с камеры, нажмите кнопку <BARS>.

### Фокус объектива не регулируется автоматически.

Нажмите кнопку <AUTO> переключателя <FOCUS> для переключения на автоматическую фокусировку.

### Изображение камеры слишком светлое или слишком темное.

- Нажмите кнопку <AUTO> переключателя <IRIS> для переключения на автоматическую регулировку диафрагмы объектива.
- Нажмите кнопку <AUTO> переключателя <GAIN> для переключения на автоматическую регулировку усиления.

### Наблюдается искажение цвета в изображениях камеры.

Ознакомьтесь с разделом “Автоматическое слежение за балансом белого (ATW)” (→ стр. 40) и установите режим [ATW].

### Не отображаются меню камеры.

Перезапустите камеру и откройте все меню камеры в течение одной минуты, меню будут отображены на всех выходах.

Проверьте пункт [OSD Mix/Crop Marker] (→ стр. 64) на экране меню камеры [Output 4/6].

## Дополнительные операции

---

### **Ручная съемка (→ стр. 37)**

- Ручная регулировка фокуса
- Ручная регулировка диафрагмы
- Ручная регулировка скорости затвора
- Ручная регулировка усиления

### **Предустановленные шаблоны памяти (→ стр. 38)**

- В предустановленных шаблонах памяти можно сохранить и вызвать из них до 100 установок для направления камеры (поворот и наклон), трансфокации, фокуса, диафрагмы, усиления и баланса белого.
- Количество установок, которые могут быть сохранены и вызваны, зависит от типа беспроводного пульта дистанционного управления (12 установок) или контроллера, используемого для управления.

### **Регулировка баланса белого (→ стр. от 39 до 40)**

- Эта регулировка выполняется для точного изображения белого цвета. Эта установка также влияет на цветовые тона всего экрана.
- Ее следует выполнять, если устройство используется в первый раз или если устройство не использовалось в течение длительного периода времени.
- Регулировку следует выполнять и при изменении условий освещения или яркости.
- По достижении баланса белого в дальнейшем регулировка не требуется, при условии, что устройство будет использоваться в тех же условиях.
- В ночном режиме регулировка баланса белого невозможна.

### **Регулировка баланса черного (→ стр. 41)**

- Эта регулировка выполняется для точного изображения черного цвета. Эта установка также влияет на цветовые тона всего экрана.
- Ее следует выполнять, если устройство используется в первый раз или если устройство не использовалось в течение длительного периода времени.
- Эту регулировку следует выполнять при существенном изменении температуры окружающей среды и при смене времен года.
- По достижении баланса черного в дальнейшем регулировка не требуется, при условии, что устройство будет использоваться в тех же условиях.

### **Регулировка уровня черного (основного уровня гашения) (→ стр. 42)**

- Эта регулировка выполняется для выравнивания уровня черного цвета (уровня гашения) нескольких камер.

### **Регулировка синхронизатора видеосигналов (→ стр. 43)**

- Эта регулировка выполняется для достижения фазовой синхронизации за счет применения внешней синхронизации (синхронизатора видеосигнала) при использовании нескольких камер или при использовании устройства в комбинации с другими приборами.

# Ручная съемка

## Ручная регулировка фокуса

Фокус объектива можно отрегулировать вручную.

### При выполнении операций с помощью беспроводного пульта дистанционного управления

1. Нажмите кнопку **<M/FOCUS>** для переключения на ручную регулировку фокуса.
2. Нажмите кнопку **<F>** или **<N>** переключателя **<FOCUS>** и отрегулируйте фокус.  
При нажатии кнопки **<F>** фокус перемещается дальше (дальний); и наоборот, при нажатии кнопки **<N>** он перемещается ближе (ближний).  
Скорость фокусировки и других регулировок можно переключать на быструю или медленную путем нажатия кнопки **<FAST>** или **<SLOW>** соответственно.
3. При необходимости нажмите кнопку **<A/FOCUS>** для возврата к автоматической регулировке фокуса.

### При выполнении операций с помощью панели управления

**Использование панели управления AW-RP150 или AW-RP60**  
Подробные сведения см. в инструкции по эксплуатации контроллера.

#### <Примечание>

- Если установлен ручной режим фокусировки, во время поворота, наклона или трансфокации объект может расфокусироваться. Поэтому в этом устройстве предусмотрена функция для выполнения соответствующей коррекции. (Focus Adjust With PTZ.) Если для этой функции задано значение [Off], после трансфокации следует либо соответствующим образом отрегулировать фокус, либо установить автоматический режим фокусировки. (→ стр. 70, стр. 100, стр. 132)
- В случае переключения между режимами фокусировки (Manual/Auto) и установке для параметра [Serial] или [IP] в пункте [Tracking Data Output] значения [On], может возникать задержка при выводе данных сопровождения или проблема с обновлением значений. (→ стр. 60)

## Ручная регулировка диафрагмы

Диафрагму объектива можно отрегулировать вручную.

### При выполнении операций с помощью беспроводного пульта дистанционного управления

1. Нажмите кнопку **<M/IRIS>** для переключения на ручную регулировку диафрагмы.
2. Отрегулируйте диафрагму с помощью кнопки **<IRIS +>** или **<IRIS ->**.  
Нажимайте кнопку **<IRIS +>** для регулировки диафрагмы объектива в направлении открывания, и наоборот, нажимайте кнопку **<IRIS ->** регулировки диафрагмы объектива в направлении закрывания. Скорость работы диафрагмы и других регулировок можно переключать на быструю или медленную путем нажатия кнопки **<FAST>** или **<SLOW>** соответственно.
3. При необходимости нажмите кнопку **<A/IRIS>** для возврата к автоматической регулировке диафрагмы.

### При выполнении операций с помощью панели управления

**Использование панели управления AW-RP150 или AW-RP60**  
Подробные сведения см. в инструкции по эксплуатации контроллера.

#### <Примечание>

- В ночном режиме диафрагма установлена в открытое положение в качестве средства предотвращения видеопионства. Отрегулируйте яркость на источнике света.
- В случае переключения между режимами регулировки диафрагмы (Manual/Auto) и установке для параметра [Serial] или [IP] в пункте [Tracking Data Output] значения [On], может возникать задержка при выводе данных сопровождения или проблема с обновлением значений. (→ стр. 60)

## Ручная регулировка скорости затвора

Скорость затвора можно установить двумя способами. Один – это способ, при котором задается время (с указанием такого времени, как, например, 1/250 сек.), и другой – способ, при котором задается частота (с указанием синхронного сканирования, 60.2 Гц и т.п.). При съемке экрана телевизора или экрана монитора персонального компьютера можно минимизировать генерируемый при этом горизонтальный шум путем регулировки частоты в соответствии с частотой экрана с помощью синхронного сканирования.

### При выполнении операций с помощью беспроводного пульта дистанционного управления

Выполните регулировки в меню камеры.  
Дополнительные сведения см. в описаниях пунктов меню [Shutter Mode] (→ стр. 47) и [Step/Synchro] (→ стр. 47).

### При выполнении операций с помощью панели управления

**Использование панели управления AW-RP150 или AW-RP60**  
Подробные сведения см. в инструкции по эксплуатации контроллера.

## Ручная регулировка усиления

Существует два способа регулировки усиления. Первый способ — это регулировка с помощью кнопок беспроводного пульта дистанционного управления или контроллера, а второй — это регулировка с помощью меню камеры или экрана настроек интернет-обозревателя [Setup]. С помощью меню камеры или экрана настроек интернет-обозревателя [Setup] усиление можно отрегулировать более точно.  
Для получения дополнительной информации обратитесь к [Gain] (→ стр. 47, стр. 121).

#### <Примечание>

- При регулировке усиления освещенность может неожиданно изменяться (в результате чего выходной сигнал изображения подвергается ударному воздействию).

### При выполнении операций с помощью беспроводного пульта дистанционного управления

1. Нажмите одну из кнопок **<GAIN>** (**<OFF>**, **<LOW>** или **<HI>**).  
Эти кнопки позволяют за три шага выбрать увеличение усиления. С помощью кнопки **<LOW>** устанавливается значение 9 дБ; а с помощью кнопки **<HI>** — значение 18 дБ.
2. При необходимости нажмите в группе **<GAIN>** кнопку **<AUTO>**, чтобы вернуться к автоматической регулировке усиления (AGC).

### При выполнении операций с помощью панели управления

**Использование панели управления AW-RP150 или AW-RP60**  
Подробные сведения см. в инструкции по эксплуатации контроллера.

При любых обстоятельствах с помощью меню камеры или экрана настроек интернет-обозревателя [Setup] можно установить максимальное усиление путем автоматической регулировке (AGC). Для получения дополнительной информации обратитесь к [AGC Max Gain] (→ стр. 47, стр. 121).

## Предустановленные шаблоны памяти

---

Данное устройство позволяет сохранять в предустановленных шаблонах памяти и вызывать из них до 100 установок для направления камеры (поворот и наклон), трансфокации, фокуса, диафрагмы, усиления и баланса белого. Однако количество установок, которые могут быть сохранены и вызваны, зависит от типа беспроводного пульта дистанционного управления или контроллера, используемого для управления.

- Режимы фокусировки и установки диафрагмы (ручные и автоматические) не сохраняются и не вызываются. Текущие настройки фокуса и диафрагмы в памяти не сохраняются.
- Значения фокуса и диафрагмы могут быть повторно вызваны, только когда применяются ручные установки.
- Для баланса белого регистрируются текущие регулировочные значения режима White Balance Mode. При вызове предустановленного значения, когда выбрана опция AWB A или AWB B, будет вызвано регулировочное значение, выбранное при регистрации в качестве предустановленного значения. В таких случаях для параметров R GAIN и B GAIN устанавливаются значения "0".

### <Примечание>

- В случае большой разницы в температуре окружающей среды между временем регистрации и временем вызова установки, возможен сдвиг предустановленной позиции.
- Если произойдет сдвиг, выполните регистрацию снова.
- При выполнении ручной операции для поворота, наклона, трансфокации, фокусировки или диафрагмы во время вызова предустановленного значения, предустановленная операция для соответствующей операции поворота, наклона, трансфокации, фокусировки или диафрагмы будет отменена.
- При вызове другого предустановленного значения во время продолжающегося вызова предустановленного значения, вызываемое предустановленное значение будет отменено, а вместо него будет выполнена операция для последнего вызванного предустановленного значения.
- В случае вызова предустановки из памяти во время текущего вызова предустановки (первый вызов предустановки отменяется, и выполняется последующий вызов предустановки из памяти), и установке для параметра [Serial] или [IP] в пункте [Tracking Data Output] значения [On], может возникнуть задержка при выводе данных сопровождения или проблема с обновлением значений. (→ стр. 60)

## При выполнении операций с помощью беспроводного пульта дистанционного управления

---

С помощью беспроводного пульта дистанционного управления можно сохранить и вызвать двенадцать установок (предустановленные шаблоны от №1 до №12). Кнопки от <1> до <12> соответствуют предустановленным шаблонам памяти устройства от №1 до №12.

### ■ Сохранение установок в предустановленных шаблонах памяти

#### 1. Отобразите на мониторе изображение для съемки.

Нажимайте кнопки поворота, наклона или трансфокации для задания угла камеры.

Отрегулируйте настройки фокуса, диафрагмы, усиления и баланса белого, если это необходимо.

#### 2. Удерживая нажатой кнопку <PRESET>, нажмите кнопку, соответствующую номеру предустановленного шаблона памяти.

- Если будет выбран номер предустановленного шаблона памяти с уже сохраненной установкой, существующая установка будет стерта и заменена новой.

### ■ Вызов установок предустановленных шаблонов памяти

#### 1. Нажмите кнопку, в которой была сохранена установка предустановленного шаблона памяти.

## При выполнении операций с помощью панели управления

---

### Использование панели управления AW-RP150 или AW-RP60

Можно сохранять в памяти и вызывать до 100 элементов. Подробные сведения см. в инструкции по эксплуатации контроллера.

# Регулировка баланса белого

Для точного воспроизведения белого цвета необходимо отрегулировать соотношение между тремя основными цветами (RGB). Если нарушится баланс белого, это приведет не только к неправильной передаче белого цвета, но и к ухудшению цветовых тонов на экране в целом.

- Регулировку следует выполнять, когда устройство используется в первый раз и после того, как устройство долгое время не использовалось.
- Регулировку следует выполнять и при изменении условий освещения или яркости.

С целью регулировки можно выбрать или функцию «AWB» (автоматическая регулировка баланса белого), которая запускает автоматическую регулировку при нажатии кнопки <AWB> на контроллере, или «ATW» (автоматический контроль баланса белого), которая постоянно выполняет регулировку баланса белого.

Результаты регулировки AWB можно сохранить в двух запоминающих устройствах А и В, если для баланса белого выбран шаблон [AWB A] или [AWB B].

- После выполнения регулировки параметров баланса их можно будет очень легко установить, выбрав эти значения в меню камеры или на экране настроек интернет-обозревателя [Setup] либо с помощью кнопок контроллера при условии, что они будут использоваться в таких же условиях, как и во время регулировки. В повторной настройке нет необходимости.
- Как только вводится новая установка, предыдущая установка будет стерта.
- В ночном режиме регулировка баланса белого невозможна.
- Настройку баланса белого невозможно выполнить во время вызова предустановок.

Используйте два запоминающих устройства для хранения установок, соответствующих различным условиям съемки.

## <Примечание>

- После выполнения регулировки баланса белого и установки для параметра [Serial] или [IP] в пункте [Tracking Data Output] значения [On] может возникнуть задержка при выводе данных сопровождения или проблема с обновлением значений. (→ стр. 60)

## Автоматическая регулировка (AWB: AWB A или AWB B)

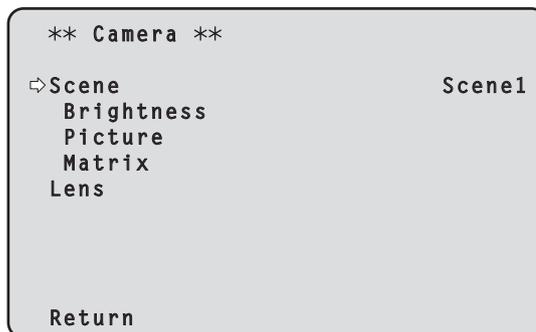
### При выполнении операций с помощью беспроводного пульта дистанционного управления

1. Выполните съемку белого объекта (такого, как белая стена или носовой платок) так, чтобы он заполнил экран.

- Не снимайте сверкающие или очень яркие объекты.

• В пунктах со 2 по 8 приведена процедура выбора памяти [AWB A] или [AWB B]. Их не нужно выполнять, если выбор уже произведен.

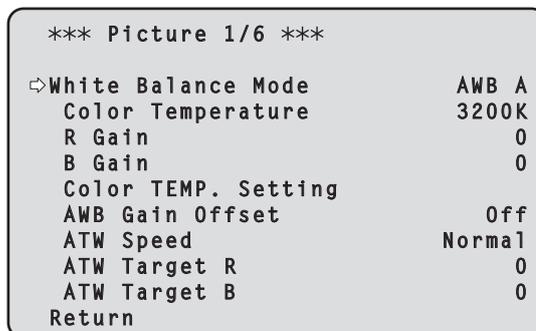
2. Выберите [Scene1], [Scene2], [Scene3] или [Scene4] для режима съемки, выполнив процедуру, приведенную в разделе «Выбор режимов съемки (сюжетные файлы)» (→ стр. 33).



3. Воспользуйтесь кнопкой <▲> или <▼> для перемещения курсора к пункту [Picture].

4. Нажмите кнопку <○>.

Отобразится экран [Picture 1/6].



5. Воспользуйтесь кнопкой <▲> или <▼> для перемещения курсора к пункту [White Balance Mode].

6. Нажмите кнопку <○>.

Начнет мигать пункт [White Balance Mode].

7. Воспользуйтесь кнопкой <▲> или <▼> для изменения необходимого режима White Balance Mode на [AWB A] или [AWB B], а затем нажмите кнопку <○> для ввода выбранного значения.

8. Нажмите кнопку <MENU> и удерживайте около 2 секунд.

Отображение меню камеры будет отключено.

### 9. Нажмите кнопку <SET>.

Будет выполнена автоматическая регулировка баланса белого (AWB) и введена установка баланса белого.

- Если для параметра [OSD Status] (→ стр. 66) выбрано значение [On], то после успешного завершения регулировки баланса белого в центре экрана появится сообщение "AWB OK".



#### <Примечание>

- При отображении цветowych полос регулировка не выполняется. Для перехода к видеозображению с камеры, нажмите кнопку <MODE>.
- Настройку баланса белого невозможно выполнить во время вызова предустановок.
- Если не удалось выполнить регулировку, будет отображено сообщение об ошибке "OUT RANGE NG", "HIGH LIGHT NG", "LOW LIGHT NG" или "ATW NG".

### При выполнении операций с помощью панели управления

#### Использование панели управления AW-RP150 или AW-RP60

Подробные сведения см. в инструкции по эксплуатации контроллера.

#### <Примечание>

- Баланс белого может быть установлен неправильно, если освещение объекта слишком слабое.
- Так как камера оснащена встроенной памятью, установка баланса белого останется в памяти даже при отключении питания. Поэтому нет необходимости повторно устанавливать баланс белого, если цветовая температура снимаемых объектов осталась неизменной. Однако его следует повторно установить, если цветовая температура изменилась, например, если Вы переместились из помещения наружу и т.п.

### Автоматическое слежение за балансом белого (ATW)

Когда установлена опция [ATW] регулировки баланса белого, баланс белого продолжает все время автоматически регулироваться, и автоматически корректируется даже при перемене источника света или цветовой температуры для создания полностью натуральных изображений.

Эта функция работает, если выбрана опция [ATW] вместо [AWB A] или [AWB B] при выполнении действий пунктов "Автоматическая регулировка" в разделе "Регулировка баланса белого" (→ стр. 39).

#### <Примечание>

- Функция ATW может не работать корректно, если на экране отображается объект, являющийся источником высокой яркости (такой, как флуоресцентная лампа).
- Баланс белого может быть установлен неточно, если на экране, подлежащем съемке, отсутствуют белые объекты.
- Регулировка баланса белого может нарушаться во время съемки с источниками света различных типов, например, при солнечном свете и флуоресцентном освещении.

### Предустановки 3200K и 5600K

При выборе для баланса белого опций [3200K] или [5600K], баланс белого устанавливается с использованием цветовой температуры 3200 K (эквивалент галогенной лампы) или 5600 K (эквивалент дневного света) соответственно.

Эта функция работает, если выбрана опция [3200K] или [5600K] вместо [AWB A] или [AWB B] при выполнении действий пунктов "Автоматическая регулировка" в разделе "Регулировка баланса белого" (→ стр. 39).

### VAR

Если для баланса белого выбран режим [VAR] можно выбрать цветовую температуру в диапазоне от 2000K до 15000K.

#### <Примечание>

- Отображаемое на экране значение [VAR] не следует считать абсолютным. Используйте это значение как справочное.

## Регулировка баланса черного

Для точного воспроизведения черного цвета необходимо отрегулировать нулевые уровни трех основных цветов (RGB). Если нарушится баланс черного, это приведет не только к неправильной передаче черного цвета, но и к ухудшению цветовых тонов на экране в целом.

В повторной регулировке баланса черного обычно нет необходимости, но она может потребоваться в следующих ситуациях.

- Регулировку следует выполнять, когда устройство используется в первый раз и после того, как устройство долгое время не использовалось.
- Регулировку следует выполнять при существенном изменении температуры окружающей среды, например, при смене времени года.

### <Примечание>

- После выполнения регулировки баланса черного и установки для параметра [Serial] или [IP] в пункте [Tracking Data Output] значения [On] может возникать задержка при выводе данных сопровождения или проблема с обновлением значений.  
(→ стр. 60)

## Автоматическая регулировка

### При выполнении операций с помощью беспроводного пульта дистанционного управления

В шаге 9 пункта “Автоматическая регулировка” (→ стр. 39) в разделе “White balance adjustment” при нажатии и удерживании кнопки <SET> примерно в течение 2 секунд выполняется автоматическая регулировка баланса черного (ABB) и установка баланса черного.

Во время этой процедуры диафрагма объектива закрывается, после чего выполняется регулировка, во время которой экран на некоторое время становится черным.

- После успешного завершения регулировки баланса черного в центре экрана появится сообщение “ABB OK”.



### <Примечание>

- При отображении цветных полос регулировка не выполняется. Для перехода к видеоизображению с камеры, нажмите кнопку <MODE>.
- Настройку баланса черного невозможно выполнить во время вызова предустановок.

## При выполнении операций с помощью панели управления

### Использование панели управления AW-RP150 или AW-RP60

Подробные сведения см. в инструкции по эксплуатации контроллера.

## Регулировка уровня черного (основного уровня гашения)

Уровень черного можно отрегулировать при использовании нескольких камер, включая данное устройство. Для выполнения этой регулировки обратитесь к Вашему дилеру.

(Для выполнения регулировки используйте осциллограф или контрольный осциллограф.)

Отрегулируйте уровень черного в соответствии с используемыми устройствами и приборами.

### При выполнении операций с помощью панели управления

Использование панели управления AW-RP150 или AW-RP60  
Подробные сведения см. в инструкции по эксплуатации контроллера.

### При выполнении операций с помощью беспроводного пульта дистанционного управления

#### 1. Нажмите кнопку <M/IRIS>.

Установите диафрагму в ручной режим.

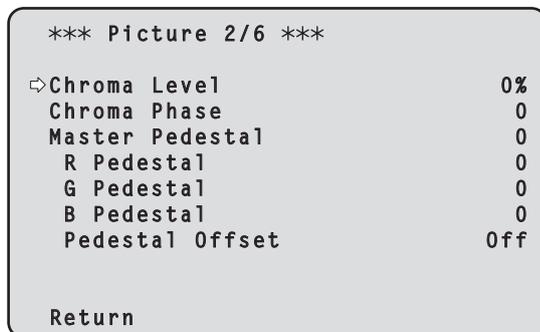
#### 2. Нажмите кнопку <IRIS->.

Объектив будет затемнен диафрагмой. При установке для пункта [Iris Limit] значения [On] диафрагма не закроется ниже положения CLOSE.

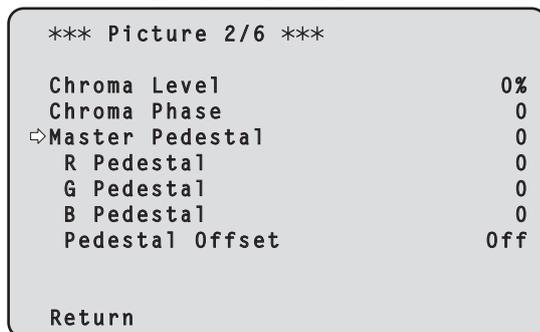
#### 3. Воспользуйтесь кнопкой <▲> или <▼> для перемещения курсора к пункту [Picture].

#### 4. Нажмите кнопку <O>.

Отобразится экран [Picture 2/6].



#### 5. Воспользуйтесь кнопкой <▲> или <▼> для перемещения курсора к пункту [Master Pedestal].



#### 6. Нажмите кнопку <O>, чтобы значение параметра [Master Pedestal] начало мигать.

#### 7. Воспользуйтесь кнопкой <▲> или <▼> для изменения значения параметра [Master Pedestal], а затем нажмите кнопку <O> для ввода выбранного значения.

Отрегулируйте значение параметра так, чтобы оно соответствовало уровню черного.

С помощью установок [R Pedestal], [G Pedestal] и [B Pedestal] можно выполнить точную регулировку значений уровня гашения.

(→ стр. 50, стр. 124)

#### 8. Нажмите кнопку <MENU> и удерживайте около 2 секунд.

Отображение меню камеры будет отключено.

#### 9. При необходимости нажмите кнопку <A/IRIS> для автоматической регулировки диафрагмы.

# Регулировка синхронизатора видеосигналов

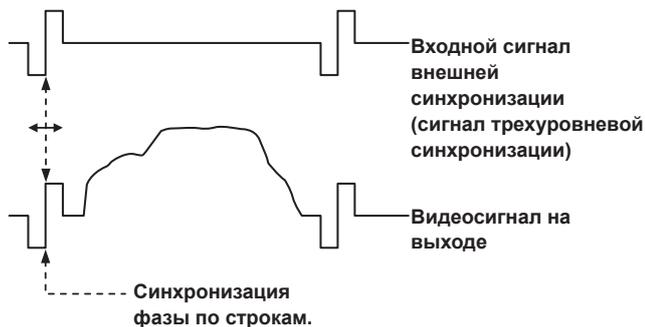
Эта регулировка синхронизатора видеосигнала выполняется для достижения фазовой синхронизации за счет применения внешней синхронизации (синхронизатора видеосигнала) при использовании нескольких камер или при использовании устройства в комбинации с другими приборами.

Данным устройством поддерживается BBS (синхронизация черного поля) и внешние синхронизирующие сигналы трехуровневой синхронизации.

Для выполнения этой регулировки обратитесь к Вашему дилеру. (Используйте для регулировки двухсигнальный электронно-лучевой осциллограф.)

## Регулировка фазы по строкам

Наблюдайте формы сигнала внешней синхронизации на входе (сигнал трехуровневой синхронизации) и видеосигнала на выходе на двухсигнальном электронно-лучевом осциллографе и используйте беспроводной пульт дистанционного управления или контроллер для синхронизации фазы по строкам.

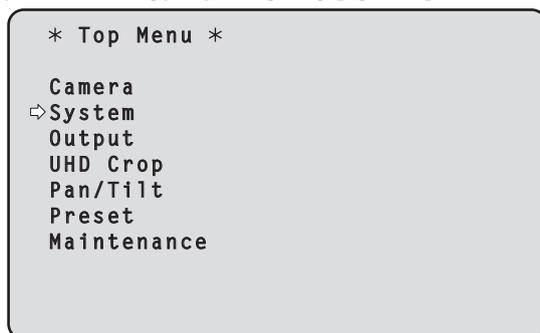


Пример: При регулировке фазы трехуровневой синхронизации

## При выполнении операций с помощью беспроводного пульта дистанционного управления

1. Выполните действия, предусмотренные документом “Базовые операции настройки” (→ стр. 44) для отображения Top Menu.

2. Воспользуйтесь кнопкой <▲> или <▼> для перемещения курсора к пункту [System].

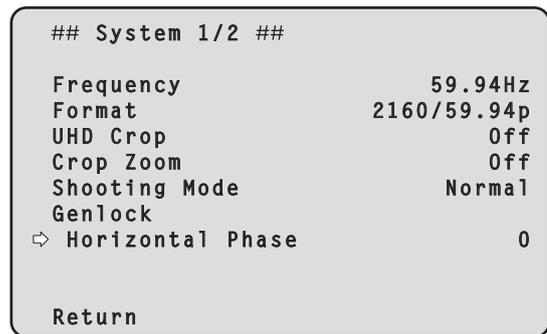


3. Нажмите кнопку <○>.

Отобразится экран [System 1/2].

4. Воспользуйтесь кнопкой <▲> или <▼> для перемещения курсора к пункту [Horizontal Phase], а затем нажмите кнопку <○>.

Начнет мигать значение пункта [Horizontal Phase].



5. Воспользуйтесь кнопкой <▲> или <▼> для изменения значения параметра [Horizontal Phase], отрегулируйте значение таким образом, чтобы положение изображения по горизонтали выровнялось, а затем нажмите кнопку <○>.

6. Нажмите кнопку <MENU> и удерживайте около 2 секунд.

Отображение меню камеры будет отключено.

## Базовые операции настройки

Меню камеры отображаются на мониторе при выборе установок устройства.

Монитор подключается к выходному разьему видеосигнала.

Базовые операции меню камеры включают вызов подменю из пунктов меню Top Menu и выбор установок в подменю.

Некоторые подменю имеют пункты меню для выполнения более детальных установок.

Операции меню камеры выполняются с помощью беспроводного пульта дистанционного управления.

Ниже описаны основные операции для изменения настроек параметров в меню камеры с использованием беспроводного пульта дистанционного управления.

### ■ Операции беспроводного пульта дистанционного управления

Работа с меню камеры	Беспроводной пульт дистанционного управления
<b>Выбор камеры для управления</b>	Нажмите кнопку <CAM1>, <CAM2>, <CAM3> или <CAM4>.
<b>Отображение меню Top Menu</b>	Нажмите кнопку <MENU> и удерживайте около 2 секунд.
<b>Пункты для выбора</b>	Нажмите кнопку <▲>, <▼>, <◀>, или <▶>.
<b>Отображение подменю</b>	Нажмите кнопку <O>.
<b>Возврат к предыдущему меню</b>	Наведите курсор на пункт [Return] и нажмите кнопку <O>.
<b>Изменение установок</b>	Наведите курсор на пункт, который нужно изменить, и нажмите кнопку <O> — значение параметра начнет мигать. Измените значение с помощью кнопки <▲>, <▼>, <◀> или <▶> и нажмите кнопку <O> для подтверждения.
<b>Отмена изменений установки</b>	Пока значение параметра мигает, нажмите кнопку <MENU> (удерживайте не менее 2 секунд).
<b>Окончание работы с меню камеры</b>	Нажмите кнопку <MENU> и удерживайте около 2 секунд.

#### <Примечание>

- При подключении AW-RP150 или AW-RP60 см. инструкции по эксплуатации контроллера.

### При выполнении операций с помощью беспроводного пульта дистанционного управления

**1. Нажмите кнопку <CAM1>, <CAM2>, <CAM3> или <CAM4> для выбора управляемого устройства.**

**2. Нажмите кнопку <MENU> и удерживайте около 2 секунд.**

Отобразится меню Top Menu.

**3. Воспользуйтесь кнопкой <▲> или <▼> для перемещения курсора к необходимому пункту.**

Каждый раз при нажатии кнопки <▲> или <▼> курсор перемещается.

Курсор можно перемещать аналогичным образом с помощью кнопок <◀> или <▶>.

**4. Нажмите кнопку <O>.**

На экране будет показано подменю для выбранного пункта. (Некоторые пункты подменю имеют свои подменю).

**5. Переместите курсор на нужный пункт с помощью кнопок <▲> и <▼>.**

Каждый раз при нажатии кнопки <▲> или <▼> курсор перемещается.

Курсор можно перемещать аналогичным образом с помощью кнопок <◀> или <▶>.

Когда курсор находится в положении [Return], нажмите кнопку <O> для возврата к предыдущему меню.

**6. Нажмите кнопку <O>.**

Значение устанавливаемого параметра начнет мигать.

**7. Нажмите кнопку <▲> или <▼> для изменения установки.**

Изменить значение параметра можно также с помощью кнопок <◀> и <▶>.

**8. Нажмите кнопку <O>.**

Значение для устанавливаемого параметра будет введено и оно перестанет мигать.

**9. После завершения установки нажмите кнопку <MENU> в течение ок. 2 секунд.**

Отображение меню камеры будет отключено.

# Пункт меню камеры

## Установка пунктов меню камеры

Меню камеры отображаются на мониторе при выборе установок устройства.

Базовые операции меню камеры включают вызов подменю из пунктов меню Top Menu и выбор установок в подменю. Некоторые подменю имеют пункты меню для выполнения более детальных установок.

Метки “\*” и “#” в названиях меню указывают на уровень иерархии текущего отображаемого меню.

Например, индикация “\* Top Menu \*” означает первый уровень иерархии, в то время как индикации “\*\* Camera \*\*” и “## System ##” указывают на то, что сейчас отображается второй уровень иерархии.

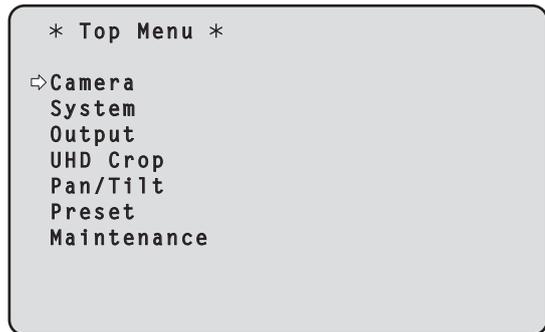
Пункты меню, отмеченные меткой “\*”, означают данные, которые хранятся в зависимости от сюжетов; а пункты меню, отмеченные меткой “#”, означают данные, которые хранятся вместе для одной камеры независимо от сюжетов.

Подробные сведения о заводских настройках см. в разделе “Таблица пунктов меню камеры” (→ стр. 83).

### <Примечание>

- Во время отображения меню камеры и установки для параметра [Serial] или [IP] в пункте [Tracking Data Output] значения [On] может возникать задержка при выводе данных сопровождения или проблема с обновлением значений. (→ стр. 60)

## Экран Top Menu



### Camera

Выберите данный пункт для открытия меню камеры, касающееся изображений камеры.

### System

Выберите данный пункт для отображения меню System, которое используется для настройки формата системы камеры или регулировки фазы синхронизатора видеосигналов (внешней синхронизации).

### Output

Выберите данный пункт для отображения меню Output, используемого для установки видео-/аудиовыхода для камеры, выхода OSD и пр.

### UHD Crop

Отображается меню функции (функции обрезки) для обрезки изображений UHD (3840×2160).

### Pan/Tilt

Выберите данный пункт для отображения меню Pan/Tilt, используемого для различных операций наклона/поворота.

### Preset

Выберите данный пункт для отображения меню Preset, используемого для различных операций вызова предустановок.

### Maintenance

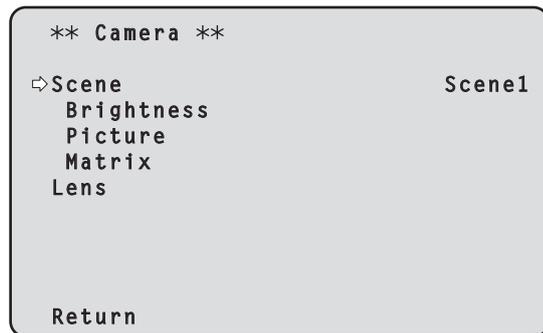
Выберите данный пункт для отображения меню Maintenance, которое используется для проверки версии встроенного программного обеспечения камеры или для инициализации его установок.

### <Примечание>

- На экране Top Menu нет кнопки [Return].

### Экран Camera

Данное меню используется для изменения установок изображения камеры.



#### Scene [Scene1, Scene2, Scene3, Scene4]

Этот параметр предназначен для выбора режима съемки в соответствии с условиями съемки.

Выберите режим, который лучше всего соответствует конкретным условиям съемки и предпочтениям пользователя.

Scene1	Параметры этих режимов можно настраивать вручную в соответствии с различными условиями съемки и своими предпочтениями.
Scene2	
Scene3	
Scene4	

#### Brightness

При выборе данного пункта меню отображается экран Brightness, на котором можно установить яркость изображений.

#### Picture

При выборе данного пункта меню отображается экран Picture, на котором можно отрегулировать качество изображения.

#### Matrix

При выборе данного пункта меню отображается экран Matrix, на котором можно установить цветовую матрицу.

#### Lens

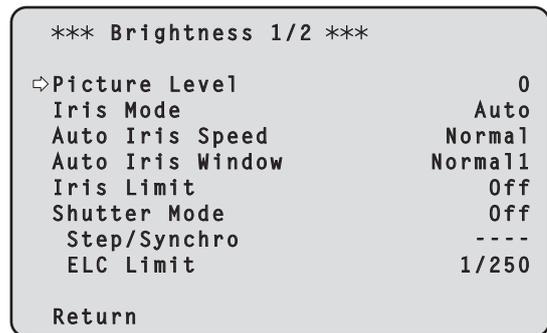
При выборе данного пункта меню отображается экран Lens для выполнения настроек объектива.

#### Return

Возврат к предыдущему уровню меню.

### Экран Brightness 1/2

Данный пункт меню необходимо выбрать для установки яркости изображений.



#### Picture Level [от -50 до +50]

Данный пункт меню необходимо выбрать для установки конечного уровня изображения для автоматической коррекции экспозиции.

Установка данного пункта будет применена при выборе значения [Auto] или [ELC] в качестве установки для какой-либо из приведенных ниже функций автоматической коррекции экспозиции.

- Для параметра [Iris Mode] задано значение [Auto]
- Для параметра [Shutter Mode] задано значение [ELC]
- Для параметра [Gain] задано значение [Auto]
- Для параметра [Frame Mix] задано значение [Auto]

#### Iris Mode [Manual, Auto]

Данный пункт меню используется для выбора необходимости выполнения автоматической или ручной регулировки диафрагмы.

Manual	Диафрагма регулируется вручную.
Auto	Выполняется автоматическая коррекция экспозиции, в результате чего достигается требуемый уровень, который был установлен в пункте [Picture Level].

#### Auto Iris Speed [Slow, Normal, Fast]

Установка скорости управления для функции автоматической регулировки диафрагмы.

Slow	Регулировка диафрагмы с низкой скоростью.
Normal	Регулировка диафрагмы с нормальной скоростью.
Fast	Регулировка диафрагмы с высокой скоростью.

#### Auto Iris Window [Normal1, Normal2, Center]

Выбор окна обнаружения для автоматической регулировки диафрагмы.

Normal1	Окно к центру экрана.
Normal2	Окно к низу экрана.
Center	Квадратное окно в центре экрана.

#### Iris Limit [Off, On]

При установке для параметра [Iris Mode] значения [Manual] для функции ограничения закрытия диафрагмы задается значение Off/On.

Off	Диафрагма работает во всем диапазоне от OPEN до CLOSE.
On	Устанавливается предел, чтобы диафрагма не закрылась до положения CLOSE.

#### <Примечание>

- Эта функция действует только при установке для параметра [Iris Mode] значения [Manual].
- Даже если для этой функции задано значение [On], предел для направления OPEN диафрагмы не применяется. Однако, даже если для этой функции задано значение [On], при выполнении автоматической регулировки баланса черного (ABB) необходимо установить диафрагму в положение CLOSE до выполнения регулировки.

## Пункт меню камеры (продолжение)

### Shutter Mode [Off, Step, Synchro, ELC]

Выбор режима затвора камеры.

Off	Затвор установлен в положение OFF.
Step	Установлен шаговый затвор (интервал шага можно изменять).
Synchro	Установлен синхронный затвор (установку можно изменять постоянно).
ELC	Выполняется управление электронным затвором и автоматическая регулировка количества света.

#### Step/Synchro

Данный пункт используется для регулировки скорости затвора в режиме, который был выбран для установки [Shutter Mode]. При выборе большей скорости затвора быстро движущиеся предметы не становятся размытыми, но при этом изображения будут темнее.

Ниже перечислены значения скорости затвора, которые можно установить.

	При выборе значения [Step] для параметра [Shutter Mode]	При выборе значения [Synchro] для параметра [Shutter Mode]
Режим 59.94р/59.94i	1/60, 1/100, 1/120, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000, 1/4000, 1/8000, 1/10000	От 60,0 Гц до 7200 Гц
Режим 29.97р	1/30, 1/60, 1/100, 1/120, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000, 1/4000, 1/8000, 1/10000	От 30,0 Гц до 7200 Гц
Режим 23.98р/24р	1/24, 1/48, 1/60, 1/100, 1/120, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000, 1/4000, 1/8000, 1/10000	От 24,0 Гц до 7200 Гц
Режим 50р/50i	1/60, 1/100, 1/120, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000, 1/4000, 1/8000, 1/10000	От 50,0 Гц до 7200 Гц
Режим 25р	1/25, 1/50, 1/60, 1/100, 1/120, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000, 1/4000, 1/8000, 1/10000	От 25,0 Гц до 7200 Гц

#### <Примечание>

- Если в режиме 29.97р, 23.98р/24р или 25р для параметра [Shutter Mode] задано значение [Off], для скорости затвора устанавливается значение [1/50].

#### ELC Limit [1/100, 1/120, 1/250]

Установка максимального уровня затвора при работе ELC.

#### Return

Возврат к предыдущему уровню меню.

## Экран Brightness 2/2

*** Brightness 2/2 ***	
⇨ Gain	0dB
Super Gain	Off
AGC Max Gain	18dB
Frame Mix	Off
Auto F.Mix Max Gain	18dB
ND Filter	Through
Day/Night	Day
Return	

#### Gain

[Для параметра [Super Gain] задано значение [Off]: Auto, от 0dB до 36dB,

Для параметра [Super Gain] задано значение [On]: Auto, от 0dB до 42dB]

В данном пункте можно регулировать усиление изображения. В слишком темных местах отрегулируйте усиление по возрастанию; и наоборот, в слишком ярких местах отрегулируйте усиление по убыванию.

При установке значения [Auto] количество света регулируется автоматически.

При увеличении усиления также увеличивается и уровень шума.

#### Super Gain [Off, On]

Установка режима суперусиления (повышенной чувствительности).

Off	Установка режима суперусиления не выполняется.
On	Устанавливается режим суперусиления.

#### AGC Max Gain [6dB, 12dB, 18dB]

При выборе значения [Auto] для установки [Gain] можно установить максимальное значение усиления.

#### Frame Mix [Auto, Off, 6dB, 12dB, 18dB, 24dB]

Выберите данный пункт для изменения степени добавления кадров (усиление с помощью буфера датчика).

При выполнении добавления кадров кажется, как будто в изображениях не хватает кадров.

При установке для параметра [Shutter Mode] значения [ELC] можно задать только значение [Auto] или [Off].

Эта установка невозможна, если для параметра [Shutter Mode] задано значение [Step] или [Synchro].

Для форматов 2160/29.97р, 2160/23.98р, 2160/24р, 2160/25р, 1080/29.97р, 1080/23.98р(59.94i), 1080/23.98р, 1080/24р, 1080/29.97рF, 1080/23.98рF, 1080/25р и 1080/25рF этот параметр не устанавливается.

#### <Примечание>

- Если для освещения используются газоразрядные лампы, например люминесцентные или ртутные, могут происходить циклические изменения яркости, изменения цвета и появление на изображении движущихся горизонтальных полос.
- Если для параметра [Shutter Mode] задать значение [ELC], когда для параметра [Frame Mix] установлено значение 6dB, 12dB, 18dB или 24dB, установка [Frame Mix] меняется на [Off].

#### Auto F.Mix Max Gain [0dB, 6dB, 12dB, 18dB]

Установка максимального количества кадров, которое можно добавить, когда параметр [Frame Mix] работает в режиме [Auto]. При выполнении в режиме [Auto] добавления кадров кажется, как будто в изображениях не хватает кадров.

**ND Filter [Through, 1/4, 1/16, 1/64]**

Установка коэффициента пропускания нейтрального фильтра, встроенного в объектив.

Фильтр переключается при фиксации установки.

Through	Настройка нейтрального фильтра не выполняется.
1/4	Устанавливается коэффициент пропускания нейтрального фильтра 1/4.
1/16	Устанавливается коэффициент пропускания нейтрального фильтра 1/16.
1/64	Устанавливается коэффициент пропускания нейтрального фильтра 1/64.

**Day/Night**

**[Day, Night]**

Переключение между обычным и ночным режимом съемки (съемка в инфракрасном свете).

Day	Обычный режим съемки (дневной режим)
Night	Съемка с помощью приборов ночного видения (ночной режим)

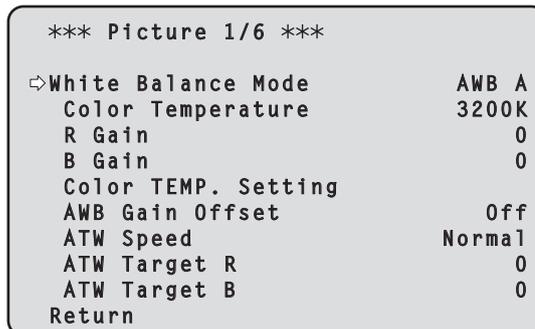
**<Примечание>**

- При ночном режиме выходное изображение будет черно-белым. Кроме того, диафрагма принудительно открывается.
- В ночном режиме регулировка баланса белого невозможна.
- Использование нейтрального фильтра в ночном режиме невозможно.
- В ночном режиме [Pedestal] не может выполняться должным образом.

**Return**

Возврат к предыдущему уровню меню.

**Экран Picture 1/6**



**White Balance Mode**

**[ATW, AWB A, AWB B, 3200K, 5600K, VAR]**

Установите режим баланса белого.

Выберите необходимый режим, если цветопередача кажется неестественной из-за природы источника света или других факторов.

Если можно определить белый цвет, который используется в качестве эталона, предметы можно снимать с естественной цветопередачей.

ATW	В данном режиме баланс белого компенсируется автоматически посредством непрерывной и автоматической регулировки, даже если источник света или цветовая температура изменяются.
AWB A AWB B	Если выполнить регулировку баланса белого в режиме [AWB A] или [AWB B], ее результаты будут сохранены в выбранной памяти. При выборе режима [AWB A] или [AWB B] можно вызвать из выбранной памяти сохраненные результаты регулировки баланса белого.
3200K	Данный режим баланса белого идеально подходит для галогенного освещения в 3200K, которое используется в качестве источника света.
5600K	Данный режим баланса белого идеально подходит для дневного солнечного или флуоресцентного освещения в 5600K, которое используется в качестве источника света.
VAR	Диапазон выбора цветовой температуры — 2000K–15000K.

**Color Temperature [от 2000K до 15000K]**

Диапазон выбора цветовой температуры — 2000K–15000 K.

Установка данного пункта будет применена при выборе значения [VAR] в качестве установки [White Balance Mode].

**R Gain [от -200 до +200]**

В данном пункте можно включить усиление R, которое можно отрегулировать.

Установка данного пункта будет применена при выборе значения [AWB A], [AWB B] или [VAR] в качестве установки [White Balance Mode].

**B Gain [от -200 до +200]**

В данном пункте можно включить усиление B, которое можно отрегулировать.

Установка данного пункта будет применена при выборе значения [AWB A], [AWB B] или [VAR] в качестве установки [White Balance Mode].

**Color TEMP. Setting**

С помощью этого пункта открывается экран расширенных настроек при установке [White Balance Mode] на [AWB A] или [AWB B]. (→ стр. 49)

**AWB Gain Offset [Off, On]**

Установка значений усиления для канала R и B при выполнении автоматической настройки баланса белого с установкой [White Balance Mode] на [AWB A] или [AWB B].

Off	Установка значения [R Gain] на [B Gain] на [0].
On	Поддержание значения, установленного в [R Gain] и [B Gain].

### ATW Speed [Normal, Slow, Fast]

Установка скорости управления для функции ATW.

Normal	Слежение с обычной скоростью.
Slow	Слежение со скоростью ниже, чем при значении [Normal].
Fast	Слежение со скоростью выше, чем при значении [Normal].

Этот параметр доступен при условии, что для параметра [White Balance Mode] задано значение [ATW].

### ATW Target R [от -10 до +10]

Точная настройка выходного сигнала канала R во время выполнения операции автоматического контроля баланса белого. Этот параметр доступен при условии, что для параметра [White Balance Mode] задано значение [ATW].

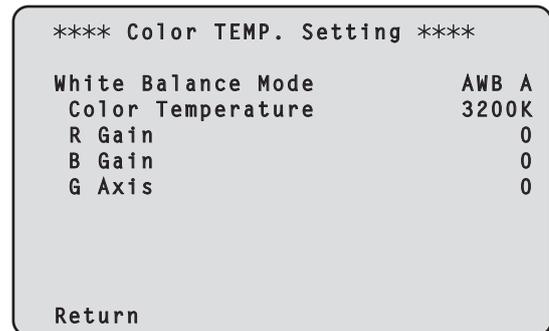
### ATW Target B [от -10 до +10]

Точная настройка выходного сигнала канала B во время выполнения операции автоматического контроля баланса белого. Этот параметр доступен при условии, что для параметра [White Balance Mode] задано значение [ATW].

### Return

Возврат к предыдущему уровню меню.

## Экран Color TEMP. Setting



### White Balance Mode [ATW, AWB A, AWB B, 3200K, 5600K, VAR]

С помощью этого пункта отображаются значения для [White Balance Mode] на экране [Picture 1/6].

#### <Примечание>

- Значение параметра в этом пункте лишь отображается. Изменить значение параметра здесь невозможно. Чтобы его изменить, перейдите к пункту [White Balance Mode] на экране [Picture 1/6].

### Color Temperature [от 2000K до 15000K]

С помощью этого пункта отображается цветовая температура при установке [White Balance Mode] на [AWB A] или [AWB B]. Изменяя выходной баланс для Rch и Vch, можно изменить цветовую температуру.

Кроме того, цветовую температуру можно регулировать, изменяя [R Gain] и [B Gain] в пункте [Color TEMP. Setting].

Установка данного пункта будет применена при выборе значения [AWB A] или [AWB B] в качестве установки [White Balance Mode].

### R Gain [от -400 до +400]

С помощью этого пункта можно выполнить настройки для R Gain при установке [White Balance Mode] на [AWB A] или [AWB B]. Изменяя выходной сигнал для Rch, можно изменять цвета на оси Rch.

Установка данного пункта будет применена при выборе значения [AWB A] или [AWB B] в качестве установки [White Balance Mode].

### B Gain [от -400 до +400]

С помощью этого пункта можно выполнить настройки для B Gain при установке [White Balance Mode] на [AWB A] или [AWB B]. Изменяя выходной сигнал для Vch, можно изменять цвета на оси Vch.

Установка данного пункта будет применена при выборе значения [AWB A] или [AWB B] в качестве установки [White Balance Mode].

### G Axis [от -400 до +400]

С помощью этого пункта можно выполнить настройки для G Axis при установке [White Balance Mode] на [AWB A] или [AWB B]. Изменяя выходной сигнал для Rch и Vch, можно изменять цвета на оси G.

Установка данного пункта будет применена при выборе значения [AWB A] или [AWB B] в качестве установки [White Balance Mode].

### Return

Возврат к предыдущему уровню меню.

Экран Picture 2/6

*** Picture 2/6 ***	
⇨ Chroma Level	0%
Chroma Phase	0
Master Pedestal	0
R Pedestal	0
G Pedestal	0
B Pedestal	0
Pedestal Offset	Off
Return	

**Chroma Level [Off, от -99% до 99%]**

В данном пункте устанавливается интенсивность цвета (уровень цветности) изображений.

**Chroma Phase [от -31 до +31]**

Точная настройка оттенков цвета в изображениях.

**Master Pedestal [от -200 до +200]**

Данный пункт используется для регулировки уровня черного (уровня гашения).

Такие части темнеют при выборе отрицательного значения, и наоборот, светлеют при выборе положительного значения.

**R Pedestal [от -100 до +100]**

В данном пункте можно включить уровень гашения R, который можно отрегулировать.

**G Pedestal [от -100 до +100]**

В данном пункте можно включить уровень гашения G, который можно отрегулировать.

**B Pedestal [от -100 до +100]**

В данном пункте можно включить уровень гашения B, который можно отрегулировать.

**Pedestal Offset [Off, On]**

Установка уровня гашения для каналов R, G и B при автоматической настройке баланса черного.

Off	Установка уровня гашения на [0] для [R Pedestal], [G Pedestal] и [B Pedestal].
On	Сохранение значений, заданных для каждого параметра [R Pedestal], [G Pedestal] и [B Pedestal].

**Return**

Возврат к предыдущему уровню меню.

Экран Picture 3/6

*** Picture 3/6 ***	
⇨ Detail	On
Master Detail	0
Detail Coring	15
V Detail Level	0
Detail Frequency	0
Level Depend.	0
Knee Aperture Level	2
Detail Gain(+)	0
Detail Gain(-)	0
Return	

**Detail [Off, On]**

Включение/выключение коррекции контуров (т. е. настройки четкости) изображений.

**Master Detail [от -31 до +31]**

Выбор уровня коррекции контуров (общий).

Этот параметр доступен только в том случае, когда для параметра [Detail] задано значение [On].

**Detail Coring [от 0 до 60]**

Установка уровня сигнала (включая шум), при котором эффект детализации не действует.

Этот параметр доступен только в том случае, когда для параметра [Detail] задано значение [On].

**V Detail Level [от -7 до +7]**

Выбор уровня коррекции контуров по вертикали.

Этот параметр доступен только в том случае, когда для параметра [Detail] задано значение [On].

**Detail Frequency [от -7 до +7]**

Установка частоты усиления для пункта Detail.

-7: Низкая частота  
до

+7: Высокая частота

При выборе высокой частоты объектам с большей четкостью добавляется эффект детализации.

Этот параметр доступен только в том случае, когда для параметра [Detail] задано значение [On].

**Level Depend. [от -7 до +7]**

Когда подчеркивается детализация в сигналах ярких участков, детали темных участков сжимаются.

Чем больше значение [Level Depend.], тем больше сжимаются детали ярких участков.

Этот параметр доступен только в том случае, когда для параметра [Detail] задано значение [On].

**Knee Aperture Level [от 0 до 5]**

Установка уровня детализации очень ярких участков.

Этот параметр доступен только в том случае, когда для параметра [Detail] задано значение [On].

**Detail Gain(+) [от -31 до +31]**

Установка уровня детализации в сторону увеличения (сторону повышения яркости).

Этот параметр доступен только в том случае, когда для параметра [Detail] задано значение [On].

**Detail Gain(-) [от -31 до +31]**

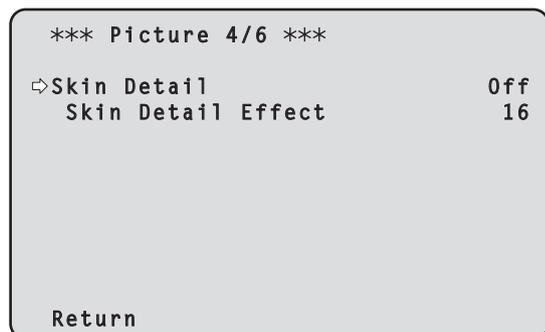
Установка уровня детализации в сторону уменьшения (сторону понижения яркости).

Этот параметр доступен только в том случае, когда для параметра [Detail] задано значение [On].

**Return**

Возврат к предыдущему уровню меню.

Экран Picture 4/6



**Skin Detail [Off, On]**

С помощью этой функции кожа выглядит более гладкой и красивой.

Этот параметр доступен только в том случае, когда для параметра [Detail] задано значение [On].

**Skin Detail Effect [от 0 до 31]**

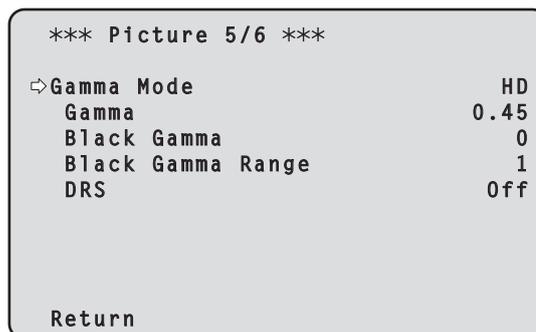
Чем больше значение параметра, тем более гладкой выглядит кожа людей на изображении.

Этот параметр доступен только в том случае, когда для параметра [Detail] задано значение [On] и для [Skin Detail] задано значение [On].

**Return**

Возврат к предыдущему уровню меню.

Экран Picture 5/6



**Gamma Mode**

**[HD, FILMLIKE1, FILMLIKE2, FILMLIKE3]**

Выбор типа кривой гамма-распределения.

HD	Гамма-характеристика, соответствующая стандарту на видео высокой четкости (HD).
FILMLIKE1	Эта характеристика позволяет получить лучшую градацию ярких участков, чем гамма-характеристика HD.
FILMLIKE2	Эта характеристика позволяет получить лучшую градацию ярких участков, чем гамма-характеристика [FILMLIKE1].
FILMLIKE3	Эта характеристика позволяет получить лучшую градацию ярких участков, чем гамма-характеристика [FILMLIKE2].

**Gamma [от 0.30 до 0.75]**

Выбор уровня гамма-коррекции.

При низких значениях кривая гамма-распределения имеет менее резкий наклон для участков с низким уровнем яркости, а контрастность увеличивается.

При высоких значениях градиент темных тонов расширяется, а яркость изображений увеличивается. Кривая гамма-распределения для участков с низким уровнем яркости будет круче, а контрастность уменьшится.

**Black Gamma [от -8 до +8]**

Установка гамма-кривой для темных участков.

от -8 до -1	Сжатие темных участков.
от 1 до 8	Расширение темных участков.

**Black Gamma Range [от 1 до 3]**

Установка максимального уровня сжатия/расширения.

1	Ок. 20%
2	Ок. 30%
3	Ок. 40%

**DRS [Off, Low, Mid, High]**

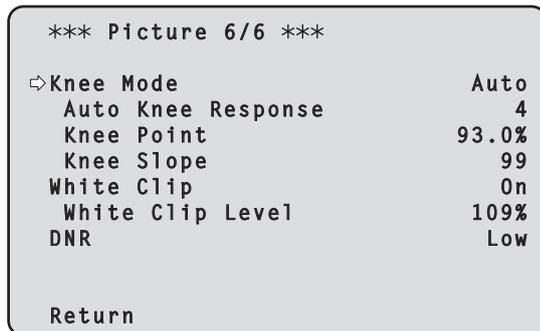
Настройка уровня коррекции видеоизображений со значительной разницей темных и светлых тонов, выполняемой с помощью функции расширителя динамического диапазона (DRS).

Можно выбрать уровень коррекции [Low], [Mid] или [High].

**Return**

Возврат к предыдущему уровню меню.

Экран Picture 6/6



**Knee Mode [Off, Auto, Manual]**

Настройка режима применения функции сжатия градаций яркости (функция Knee).

Off	Отключение функции Knee.
Auto	Включение функции Knee и автоматический выбор точки перегиба и наклона кривой.
Manual	Включение функции Knee и выбор точки перегиба и наклона кривой вручную.

**Auto Knee Response [от 1 до 8]**

Установка скорости автоматического отклика перегиба кривой. Скорость отклика возрастает с уменьшением значения параметра.

**Knee Point [от 70.0% до 107.0%]**

Выбор точки начала сжатия видеосигнала (точки перегиба) в области белого.

Этот параметр доступен в том случае, когда для параметра [Knee Mode] задано значение [Manual].

**Knee Slope [от 0 до 99]**

Выбор наклона кривой в точке перегиба.

Этот параметр доступен в том случае, когда для параметра [Knee Mode] задано значение [Manual].

**<Примечание>**

- Если функция расширителя динамического диапазона [DRS] включена, параметры функции Knee недоступны.

**White Clip [Off, On]**

Включение и выключение функции ограничения белого.

**White Clip Level [от 90% до 109%]**

Настройка уровня ограничения белого.

Этот параметр доступен только в том случае, когда для параметра [White Clip] задано значение [On].

**<Примечание>**

- Если для параметра [Knee Mode] задано значение [Auto], то при изменении значения [White Clip Level] параметры перегиба кривой тоже изменяются.

**DNR [Off, Low, High]**

Настройка уровня цифрового подавления видеозума. Эта функция позволяет получать яркие и четкие изображения без шумов для ночью и в условиях низкой освещенности.

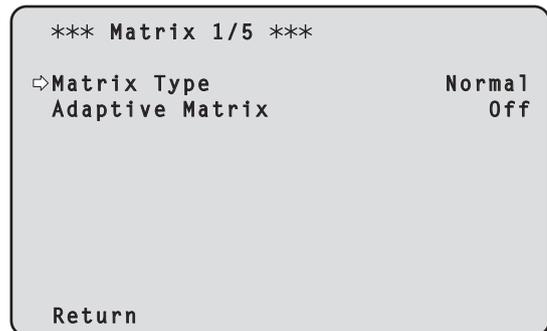
При выборе значения [Low] или [High] можно устранить шум.

Однако при этом может увеличиться инерционность изображения.

**Return**

Возврат к предыдущему уровню меню.

Экран Matrix 1/5



**Matrix Type [Normal, EBU, NTSC, User]**

Выбор типа цветовой матрицы.

Normal	
EBU	Предназначен для загрузки предустановок цветовой матрицы и коррекции насыщенности и оттенков цветов.
NTSC	
User	Значение параметра [Linear Matrix] на экране [Matrix 2/5] задается пользователем. Значение параметра [Color Correction] на экране [Matrix 3/5], [Matrix 4/5] или [Matrix 5/5] задается пользователем.

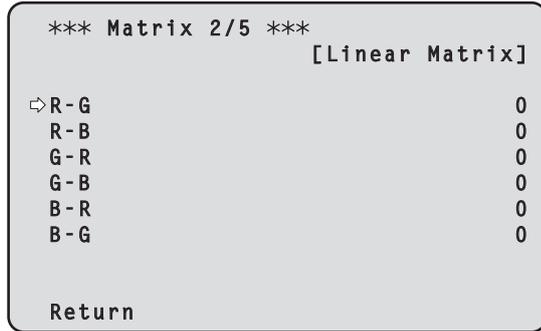
**Adaptive Matrix [Off, On]**

Включение/выключение функции, подавляющей линейную матрицу в соответствии с условиями съемки.

**Return**

Возврат к предыдущему уровню меню.

Экран Matrix 2/5



**Linear Matrix**

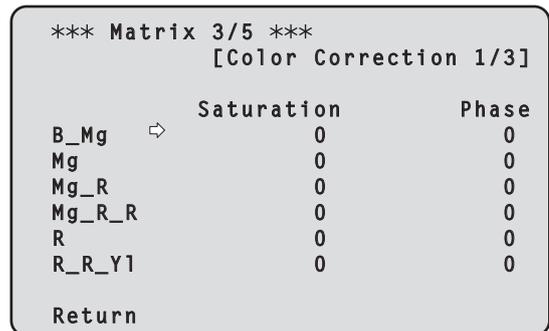
Данный пункт можно установить при выборе значения [User] в качестве установки [Matrix Type].

R-G	Регулировка цвета по каждой оси в диапазоне от -63 до +63.
R-B	
G-R	
G-B	
B-R	
B-G	

**Return**

Возврат к предыдущему уровню меню.

Экран Matrix 3/5



**Color Correction 1/3**

Данный пункт можно установить при выборе значения [User] в качестве установки [Matrix Type].

Регулировка насыщенности и оттенка.

**Saturation [от -63 до +63]**

Регулировка насыщенности для каждого цвета.

**Phase [от -63 до +63]**

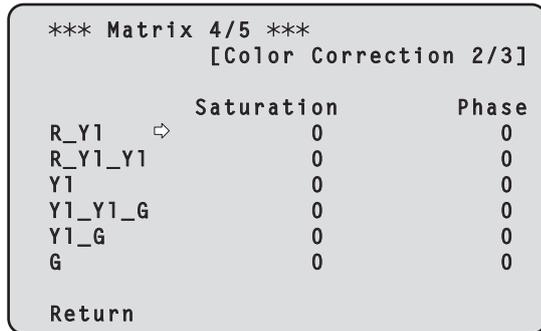
Регулировка оттенка для каждого цвета.

B_Mg	Цвет между синим и пурпурным
Mg	Пурпурный
Mg_R	Цвет между пурпурным и красным
Mg_R_R	Цвет, в котором соотношение пурпурного и красного 1:3.
R	Красный
R_R_Y1	Цвет, в котором соотношение красного и желтого 3:1

**Return**

Возврат к предыдущему уровню меню.

Экран Matrix 4/5



**Color Correction 2/3**

Данный пункт можно установить при выборе значения [User] в качестве установки [Matrix Type].

Регулировка насыщенности и оттенка.

**Saturation [от -63 до +63]**

Регулировка насыщенности для каждого цвета.

**Phase [от -63 до +63]**

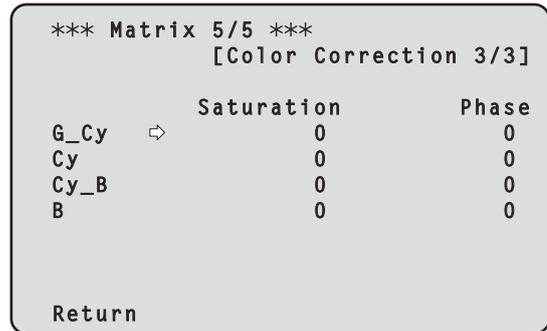
Регулировка оттенка для каждого цвета.

R_Y1	Цвет между красным и желтым
R_Y1_Y1	Цвет, в котором соотношение красного и желтого 1:3
Y1	Желтый
Y1_Y1_G	Цвет, в котором соотношение желтого и зеленого 3:1
Y1_G	Цвет между желтым и зеленым
G	Зеленый

**Return**

Возврат к предыдущему уровню меню.

Экран Matrix 5/5



**Color Correction 3/3**

Данный пункт можно установить при выборе значения [User] в качестве установки [Matrix Type].

Регулировка насыщенности и оттенка.

**Saturation [от -63 до +63]**

Регулировка насыщенности для каждого цвета.

**Phase [от -63 до +63]**

Регулировка оттенка для каждого цвета.

G_Cy	Цвет между зеленым и голубым
Cy	Голубой
Cy_B	Цвет между голубым и синим
B	Синий

**Return**

Возврат к предыдущему уровню меню.

Экран Lens

### Lens ###	
⇒ Focus Mode	Auto
Crop AF	Off
AF Sensitivity	Normal
Zoom Mode	Opt.Zoom
Max Digital Zoom	x10
Digital Extender	Off
O.I.S. Mode	Off
Return	

**Focus Mode [Auto, Manual]**

Выбор автоматического или ручного режима регулировки фокуса.

Auto	Регулировка фокуса всегда выполняется автоматически.
Manual	Регулировка фокуса выполняется вручную.

**Crop AF [Off, On]**

Выбор значения Off/On для функции настройки фокуса на изображениях, заданных в рамке обрезки, заданной в параметре [Crop Out] пункта [UHD Crop].

Off	Фокус настраивается автоматически в соответствии с объектом съемки на всем изображении, а не в рамке обрезки.
On	Фокус настраивается автоматически в соответствии с объектом съемки в рамке обрезки, заданной в параметре [Crop Out] пункта [UHD Crop].

**<Примечание>**

- Эта функция действует только при установке для параметра [UHD Crop] значения [Crop(1080)] или [Crop(720)].
- Если для параметра [Crop Zoom Ratio] задан высокий коэффициент, камера может сфокусироваться на объекте за пределами рамки обрезки.

**AF Sensitivity [Normal, Stable, Stable2]**

Выбор режима соответствия для функции автофокусировки.

Normal	Обычная фокусировка имеет стандартное соответствие.
Stable	При стабильной фокусировке приоритет отдается стабильности.
Stable2	Фокусировка выполняется на большей дистанции с минимальным расстоянием 2 м. Это эффективно при съемке внутри лекционных залов и т. д., где объекты могут находиться на некотором расстоянии.

**Zoom Mode [Opt.Zoom, i.Zoom, D.Zoom]**

Установка максимальной степени увеличения для трансфокации.

Opt.Zoom	Используйте только оптическую трансфокацию. Возможен макс. 24-кратный оптический зум.
i.Zoom	Включение функции i.Zoom. При подключении этой функции используется цифровая трансфокация, препятствуя ухудшению качества изображения. <b>При задании параметра [Format] на экране [System 1/2] на 2160/59.94p, 2160/29.97p, 2160/50p, 2160/25p, 2160/24p, 2160/23.98p</b> При сочетании оптической и цифровой трансфокации возможен 28-кратный зум. • При установке параметра [Format] на экране [System 1/2] на значение, отличное от одного из указанных, при сочетании оптической и цифровой трансфокации, возможен макс. 36-кратный зум.
D.Zoom	Включение функции цифрового трансфокатора. Использование большего коэффициента цифровой трансфокации приведет к более грубому изображению.

**<Примечание>**

- Эта функция отключается, если для параметра [UHD Crop] на экране [System 1/2] задано значение [Crop(1080)] или [Crop(720)], и действует установка [Opt.Zoom].

**Max Digital Zoom**

[x2, x3, x4, x5, x6, x7, x8, x9, x10]

Установка максимального коэффициента цифровой трансфокации.

Этот параметр доступен в том случае, когда для параметра [Zoom Mode] задано значение [D.Zoom].

**<Примечание>**

- Использование большего коэффициента цифровой трансфокации приведет к более грубому изображению.

**Digital Extender [Off, x1.4, x2.0]**

Настройка параметров для функции цифрового экстендера.

Off	Выключение функции цифрового экстендера.
x1.4	Устанавливается постоянный коэффициент цифровой трансфокации 1,4x.
x2.0	Устанавливается постоянный коэффициент цифровой трансфокации 2,0x.

Этот параметр доступен в том случае, когда для параметра [Zoom Mode] задано значение [Opt.Zoom].

**O.I.S. Mode**

[Off, O.I.S., Hybrid(STABLE), Hybrid(PAN/TILT)]

Установка режима для оптической стабилизации изображения (OIS) и электронной стабилизации изображения в направлении вращения (EIS).

Off	Выключение функции оптической стабилизации изображения (OIS) и функции электронной стабилизации изображения (EIS).
O.I.S.	Включение функции оптической стабилизации изображения (OIS).
Hybrid (STABLE)	Включение функции оптической стабилизации изображения (OIS) и функции электронной стабилизации изображения в направлении вращения (EIS). Используйте в условиях съемки с фиксированным поворотом/наклоном.
Hybrid (PAN/TILT)	Включение функции оптической стабилизации изображения (OIS) и функции электронной стабилизации изображения в направлении вращения (EIS). Используйте для усиления эффекта стабилизации изображения во время съемки при выполнении операции поворота/наклона.

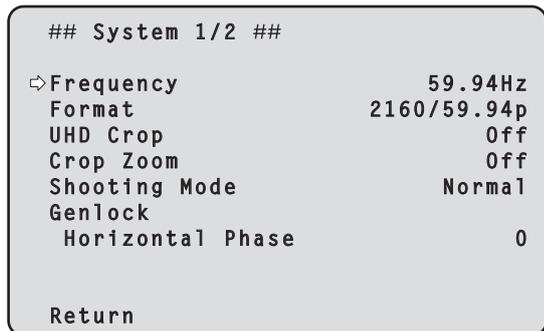
**<Примечание>**

- В режиме [O.I.S.] или [Hybrid(STABLE)] во время выполнения операций поворота/наклона функция оптической стабилизации изображения (OIS) не выполняет коррекцию изображения в полной мере, чтобы уменьшить сведение лучей от стабилизации изображения во время этих операций.
- В режиме [Hybrid(PAN/TILT)] важно усилить эффект стабилизации во время операций поворота/наклона, и поэтому сведение лучей из-за стабилизации изображения при управлении поворотом/наклоном может быть поводом для беспокойства в некоторых условиях съемки. Используйте [O.I.S.] или [Hybrid(STABLE)] для условий съемки, в которых необходимо ограничить сведение лучей из-за стабилизации изображения.

**Return**

Возврат к предыдущему уровню меню.

Экран System 1/2



**Frequency [59.94Hz, 50Hz, 24Hz, 23.98Hz]**

Данный пункт необходимо выбрать для переключения частоты кадров.

- Подробные сведения об изменении частоты см. в пункте "Изменение частоты" (→ стр. 59).

**Format**

**При [59.94Hz]**

2160/59.94p, 2160/29.97p, 1080/59.94p, 1080/59.94i, 1080/29.97p, 1080/29.97PsF, 1080/23.98p(59.94i) \*1, 720/59.94p

**При [50Hz]**

2160/50p, 2160/25p, 1080/50p, 1080/50i, 1080/25p, 1080/25PsF, 720/50p

**При [24Hz]**

2160/24p, 1080/24p

**При [23.98Hz]**

2160/23.98p, 1080/23.98p, 1080/23.98PsF

\*1 Означает "1080/23.98p over 59.94i".

**<Примечание>**

- Поточковая передача останавливается при изменении формата системы.
- Для получения детальной информации об изменении формата обратитесь к разделу "Изменение формата" (→ стр. 59).

**UHD Crop [Off, Crop(1080), Crop(720)]**

Установка функции обрезки для обрезки изображений UHD (3840×2160).

Off	Отключение функции обрезки.
Crop(1080)	Обрезается указанный участок из изображений UHD (3840×2160), и выводятся изображения 1920×1080. Изображения обрезаются до указанных ниже размеров. <ul style="list-style-type: none"> <li>• При установке для параметра [Crop Zoom] значения [Off] Обрезка с углом обзора 1920×1080 для вывода с размером 1920×1080.</li> <li>• При установке для параметра [Crop Zoom] значения [On] Обрезается участок согласно значению, заданному в пункте [Crop Zoom Ratio] на экране [UHD Crop 2/2], и выводится обрезанное изображение размером 1920×1080. (→ стр. 68) Этот параметр доступен только в том случае, когда для параметра [Format] задано следующее значение. 2160/59.94p, 2160/29.97p 2160/50p, 2160/25p 2160/24p, 2160/23.98p</li> </ul>
Crop(720)	Обрезается указанный участок из изображений UHD (3840×2160), и выводятся изображения 1280×720. Изображения обрезаются до указанных ниже размеров. <ul style="list-style-type: none"> <li>• При установке для параметра [Crop Zoom] значения [Off] Обрезка с углом обзора 1280×720 для вывода с размером 1280×720.</li> <li>• При установке для параметра [Crop Zoom] значения [On] Обрезается участок согласно значению, заданному в пункте [Crop Zoom Ratio] на экране [UHD Crop 2/2], и выводится обрезанное изображение размером 1280×720. (→ стр. 68) Этот параметр доступен только в том случае, когда для параметра [Format] задано следующее значение. 2160/59.94p, 2160/50p</li> </ul>

**<Примечание>**

- При изменении [UHD Crop] передача IP-видео временно останавливается.
- При изменении для параметра [UHD Crop] значения [Off] на [Crop(1080)] параметр [Format] пункта [Output] для каждого из разъемов 12G SDI OUT, 3G SDI OUT и HDMI меняется на FHD (1920×1080).
- При изменении для параметра [UHD Crop] значения [Off] на [Crop(720)] параметр [Format] пункта [Output] для каждого из разъемов 12G SDI OUT, 3G SDI OUT и HDMI меняется на FHD (1280×720).
- При изменении для параметра [UHD Crop] значения [Crop(1080)] или [Crop(720)] на [Off] параметр [Format] пункта [Output] для каждого из разъемов 12G SDI OUT и HDMI не меняется обратно на UHD (3840×2160).
- Если для параметра [UHD Crop] задано значение [Crop(1080)] или [Crop(720)], указанные ниже значения в режиме [Streaming mode] задать невозможно. H.264(UHD), U.265(UHD), JPEG(UHD), RTMP(UHD), SRT(H.264 UHD), SRT(H.265 UHD) (→ стр. 137)
- Если в [Streaming mode] выбрано значение H.264(UHD), U.265(UHD), JPEG(UHD), RTMP(UHD), SRT(H.264 UHD) или SRT(H.265 UHD), а параметр [UHD Crop] переключен на [Crop(1080)] или [Crop(720)], установка [Streaming mode] меняется на [H.264].
- Если для параметра [UHD Crop] задано значение [Crop(1080)] или [Crop(720)], [Zoom Mode] отключается и действует установка [Opt.Zoom].

## Пункт меню камеры (продолжение)

### Crop Zoom [Off, On]

Установка, позволяющая выбрать, будет ли использоваться цифровая трансфокация при обрезке изображений UHD (3840×2160).

Off	Изображения обрезаются до указанных ниже размеров. <ul style="list-style-type: none"> <li>При установке для параметра [UHD Crop] значения Crop(1080) 1920×1080</li> <li>При установке для параметра [UHD Crop] значения Crop(720) 1280×720</li> </ul>
On	Эта настройка позволяет изменять размер обрезки в указанном ниже диапазоне с помощью цифровой трансфокации. 768×432 (При установке для параметра [Crop Zoom Ratio] на экране [UHD Crop 2/2] значения 500,00%) } 3200×1800 (При установке для параметра [Crop Zoom Ratio] на экране [UHD Crop 2/2] значения 120,00%) (→ стр. 68) <ul style="list-style-type: none"> <li>При установке для параметра [Crop Zoom] значения [On] качество изображения отличается большей зернистостью, чем при установке значения [Off].</li> </ul>

Этот параметр доступен только в том случае, когда для параметра [UHD Crop] задано значение [Crop(1080)] или [Crop(720)].

### Shooting Mode [Normal, High Sens.]

Выбор режима съемки, соответствующий условиям съемки.

Normal	Подходит для съемки в местах с обычным уровнем освещенности.
High Sens.	Предназначен для высокочувствительной съемки. (Подходит для съемки в условиях низкой освещенности)

### Genlock

Данный пункт необходимо выбрать для регулировки фазы.

#### Horizontal Phase [от -206 до +49]

Данный пункт используется для регулировки положения изображения по горизонтали во время синхронизации видеосигналов.

### Return

Возврат к предыдущему уровню меню.

## Экран System 2/2

```

## System 2/2 ##
⇨ Tracking Data Output
  Serial                      Off
  IP                          Off
  Invert Pan/Tilt Axis        Off
  Camera ID                   0xFF
  Wireless Control            Enable
  Fan                          Mid

Return
    
```

### Tracking Data Output

Установки для вывода данных сопровождения, которые будут использоваться в виртуальной студии или другом месте. (→ стр. 60)

#### Serial [Off, On]

Установка для функции значения [On] или [Off] для вывода данных сопровождения, например поворота/наклона/ трансфокации или других сведений, через выход с последовательным соединением (RS-422), синхронизированных с сигналом синхронизатора видеосигналов. (→ стр. 60)

#### <Примечание>

- Последовательное соединение для панели дистанционного управления (AW-RP150 или AW-RP60 и т. п.) невозможно выполнить, если для параметра [Serial] уже задано значение [On].
- В указанных ниже случаях может возникнуть задержка при выводе данных сопровождения или проблема с обновлением значений.
  - Во время просмотра экранного меню
  - В случае вызова предустановленного значения во время текущего вызова предустановки
  - Во время выполнения AWB/ABB
  - В случае переключения входа красного или зеленого индикаторного сигнала между выключением и включением
  - В случае удаления предустановки из памяти
  - В случае зеркального отображения выходного изображения (перевернутого по вертикали или горизонтали)
  - После переключения [Scene]
  - После переключения [Iris Mode]
  - После переключения [Super Gain]
  - После переключения [White Balance Mode]
  - После переключения каждого параметра [Color TEMP. Setting]
  - После переключения [Gamma Mode]
  - После переключения [Matrix Type]
  - После переключения [Focus Mode]
  - После переключения [Zoom Mode]
  - После переключения [Max Digital Zoom]
  - После переключения [Digital Extender]
  - После переключения [Fan]
  - После переключения [OSD Mix/Crop Marker]
  - После переключения [Tally]
  - После перемещения рамки обрезки [UHD Crop]
  - После переключения [Install Position]
  - После переключения [Preset Speed Unit]
  - В случае выполнения [Initialize] в пункте [Maintenance]

### IP [Off, On]

Установка для функции вывода UDP значения [On] или [Off] для вывода данных сопровождения, например поворота/наклона/трансфокации или других сведений, через выход с IP-соединением, синхронизированных с сигналом синхронизатора видеосигналов. (→ стр. 61)

#### <Примечание>

- В случае установки для параметра [IP] значения [On], при передаче видео по IP-соединению может возникать задержка или потеря кадров в видео.  
Рекомендуется установить для параметра [IP] значение [Off], чтобы передача видео по IP-соединению не вызывала задержек или потери кадров.
- В указанных ниже случаях может возникать задержка при выводе данных сопровождения или проблема с обновлением значений.
  - При передаче видео по IP-соединению (M-JPEG/H.264/H.265/RTMP/RTMPS/NDI/NDI|HX/SRT)
  - При открытии экрана интернет-обозревателя (экрана видеоизображения [Live] или экрана настроек интернет-обозревателя [Setup])
  - Во время просмотра экранного меню
  - В случае вызова предустановленного значения во время текущего вызова предустановки
  - Во время выполнения AWB/ABB
  - В случае переключения входа красного или зеленого индикаторного сигнала между выключением и включением
  - В случае удаления предустановки из памяти
  - В случае зеркального отображения выходного изображения (перевернутого по вертикали или горизонтали)
  - После переключения [Scene]
  - После переключения [Iris Mode]
  - После переключения [Super Gain]
  - После переключения [White Balance Mode]
  - После переключения каждого параметра [Color TEMP. Setting]
  - После переключения [Gamma Mode]
  - После переключения [Matrix Type]
  - После переключения [Focus Mode]
  - После переключения [Zoom Mode]
  - После переключения [Max Digital Zoom]
  - После переключения [Digital Extender]
  - После переключения [Fan]
  - После переключения [OSD Mix/Crop Marker]
  - После переключения [Tally]
  - После перемещения рамки обрезки [UHD Crop]
  - После переключения [Install Position]
  - После переключения [Preset Speed Unit]
  - В случае выполнения [Initialize] в пункте [Maintenance]

### Invert Pan/Tilt Axis [Off, On]

Установка, позволяющая выбрать инверсию данных поворота/наклона для вывода в данных сопровождения.

Off	Данные поворота/наклона выводятся без инверсии.
On	Данные поворота/наклона выводятся с инверсией.

### Camera ID [от 0x00 до 0xFF]

Установка идентификатора камеры для данных сопровождения.

### Wireless Control [Enable, Disable]

В данном пункте устанавливается значение [Enable] или [Disable] для операций, выполняемых с помощью беспроводного пульта дистанционного управления.

#### <Примечание>

- В случае включения питания с помощью беспроводного пульта дистанционного управления операции с помощью пульта можно выполнять независимо от значения этого параметра.
- При изменении настройки этот параметр не применяется немедленно. Он применяется после перехода устройства в режим Standby, а затем включения питания с помощью какого-либо внешнего устройства, кроме беспроводного пульта дистанционного управления.
- Эта настройка не применяется, если питание включается при установке для этого параметра значения [Enable]. Он применяется после перехода устройства в режим Standby, а затем включения питания с помощью какого-либо внешнего устройства, кроме беспроводного пульта дистанционного управления.

### Fan [Auto, Low, Mid, High]

Установка работы охлаждающего вентилятора.

Auto	Включение автоматического управления охлаждающим вентилятором.
Low	Включение охлаждающего вентилятора на низкой скорости.
Mid	Включение охлаждающего вентилятора на средней скорости.
High	Включение охлаждающего вентилятора на высокой скорости.

#### <Примечание>

- Даже при установке этого параметра на [Low], [Mid] или [High] охлаждающий вентилятор может принудительно останавливаться при низкой температуре.
- Даже при установке этого параметра на [Low] или [Mid] охлаждающий вентилятор может принудительно останавливаться при высокой температуре.

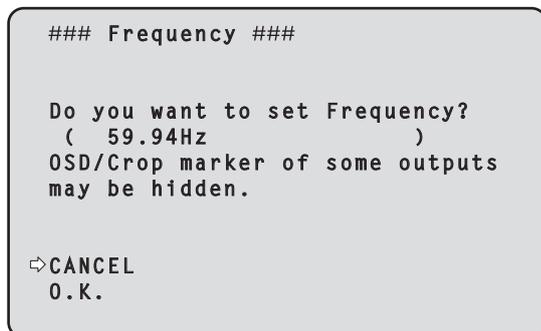
### Return

Возврат к предыдущему уровню меню.

### ■ Изменение частоты

Если на экране [System 1/2] изменить текущую частоту, появится экран запроса на предварительное подтверждение изменения частоты.

#### Экран предварительного подтверждения изменения частоты



- На экране частота, которую необходимо установить, будет отображена в скобках.
- Если на экране предварительного запроса на подтверждение изменения частоты переместить курсор на [O.K.] и подтвердить выбор, частота изменится.

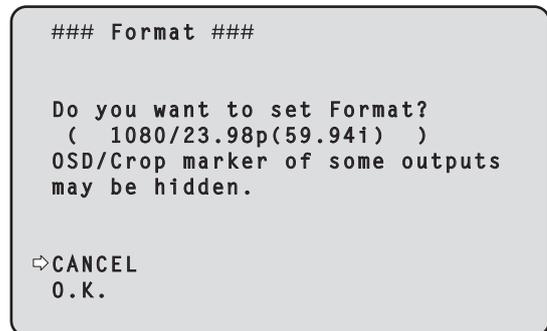
#### <Примечание>

- Если монитор не поддерживает частоты 59.94Hz/50Hz/24Hz/23.98Hz, то после изменения частоты изображения могут не воспроизводиться. Перед изменением частоты обязательно убедитесь в том, что монитор поддерживает необходимые частоты.
- При изменении частоты устройство перезапускается.

### ■ Изменение формата

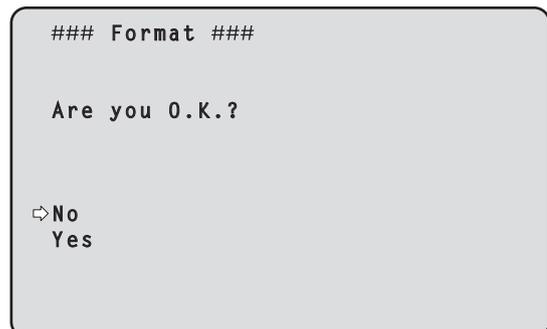
Если на экране [System 1/2] изменить текущий формат, появится экран запроса на предварительное подтверждение изменения формата.

#### Экран предварительного подтверждения изменения формата



- Необходимый формат отображается на экране в круглых скобках.
- Если на экране предварительного запроса на подтверждение изменения формата переместить курсор на [O.K.] и подтвердить выбор, откроется экран запроса на окончательное подтверждение изменения формата.

#### Экран окончательного подтверждения изменения формата



- Если переместить курсор на строку [Yes] и подтвердить выбор, снова будет отображаться экран [System 1/2], но уже в новом формате.
- Если переместить курсор на строку [No] и подтвердить выбор, снова появится экран [System 1/2] и будет отображаться в том же формате, что и до внесения изменений. То же происходит при отсутствии операций в течение 10 секунд.
- При изменении Format передача IP-видео останавливается.
- При изменении Format параметр Format для каждого выходного разъема (12G SDI OUT, 3G SDI OUT, HDMI) сбрасывается на свое предопределенное значение.

### ■ Вывод данных сопровождения

В случае установки для параметра [Serial] или [IP] в пункте [Tracking Data Output] на экране [System 2/2] значения [On], выводятся данные сопровождения для поворота/наклона/трансфокации или другие сведения для связи с виртуальной студией или другим местом через выход с последовательным соединением (RS-422) или IP-соединением.

### ● Выход с последовательным соединением (RS-422)

- В случае установки для параметра [Serial] в пункте [Tracking Data Output] на экране [System 2/2] значения [On], данные сопровождения для поворота/наклона/трансфокации или другие сведения синхронизируются с сигналом синхронизатора видеосигналов и выводятся через выход с последовательным соединением (RS-422).
- Данные сопровождения выводятся в пакетном режиме в формате, соответствующем протоколу free-d. Тип сообщений – только тип D1 (данные о положении/направлении камеры).

### Дополнительные сохраненные данные

В данном устройстве хранятся указанные ниже данные, которые выводятся в соответствии со структурой пакета, определенной в типе D1 протокола free-d.

#### Camera ID

Можно выбрать идентификатор от 00h до FFh.

#### Camera Pan Angle

Хранятся значения угла поворота устройства (от  $-175^\circ$  до  $+175^\circ$ ) в формате, предусмотренном протоколом free-d.

#### Camera Tilt Angle

Хранятся значения угла наклона устройства (от  $-30^\circ$  до  $+210^\circ$ ) в формате, предусмотренном протоколом free-d.

#### <Примечание>

- Диапазон угла ограничен значениями от  $-90^\circ$  до  $+90^\circ$  в протоколе free-d. Однако данное устройство может хранить значения угла более  $+90^\circ$  (до  $+210^\circ$ ).

#### Camera Roll Angle

Хранится значение угла вращения устройства ( $0^\circ$  или  $180^\circ$ ), соответствующее состоянию зеркального отображения (перевернутого по вертикали или горизонтали), в формате, предусмотренном протоколом free-d.

Хранится значение угла  $180^\circ$  в состоянии зеркального отображения (перевернутого по вертикали или горизонтали) (больше угла, заданного при установке для параметра [Smart Picture Flip] значения [On]) и значение  $0^\circ$  в другом состоянии.

#### Camera X-Position

Всегда хранятся данные 000000h.

#### Camera Y-Position

Всегда хранятся данные 000000h.

#### Camera Height (Z-Position)

Всегда хранятся данные 000000h.

#### Camera Zoom

Хранятся значения степени увеличения оптической трансфокации устройства от 000555h (WIDE) до 000FFFh (TELE).

#### <Примечание>

- Значения степени увеличения цифровой трансфокации не хранятся.

#### Camera Focus

Хранятся значения положения фокусировки устройства от 000555h (NEAR) до 000FFFh (FAR).

#### Spare / User Defined (16bit)

Хранятся значения положения диафрагмы устройства от 0555h (CLOSE) до 0FFFh (OPEN).

#### Checksum

Хранятся значения контрольной суммы, предусмотренные протоколом free-d.

#### <Примечание>

- Последовательное соединение для панели дистанционного управления (AW-RP150 или AW-RP60 и т. п.) невозможно выполнить, если для параметра [Serial] уже задано значение [On].
- В указанных ниже случаях может возникать задержка при выводе данных сопровождения или проблема с обновлением значений.
  - Во время просмотра экранного меню
  - В случае вызова предустановленного значения во время текущего вызова предустановки
  - Во время выполнения AWB/ABB
  - В случае переключения входа красного или зеленого индикаторного сигнала между выключением и включением
  - В случае удаления предустановки из памяти
  - В случае зеркального отображения выходного изображения (перевернутого по вертикали или горизонтали)
  - После переключения [Scene]
  - После переключения [Iris Mode]
  - После переключения [Super Gain]
  - После переключения [White Balance Mode]
  - После переключения каждого параметра [Color TEMP. Setting]
  - После переключения [Gamma Mode]
  - После переключения [Matrix Type]
  - После переключения [Focus Mode]
  - После переключения [Zoom Mode]
  - После переключения [Max Digital Zoom]
  - После переключения [Digital Extender]
  - После переключения [Fan]
  - После переключения [OSD Mix/Crop Marker]
  - После переключения [Tally]
  - После перемещения рамки обрезки [UHD Crop]
  - После переключения [Install Position]
  - После переключения [Preset Speed Unit]
  - В случае выполнения [Initialize] в пункте [Maintenance]

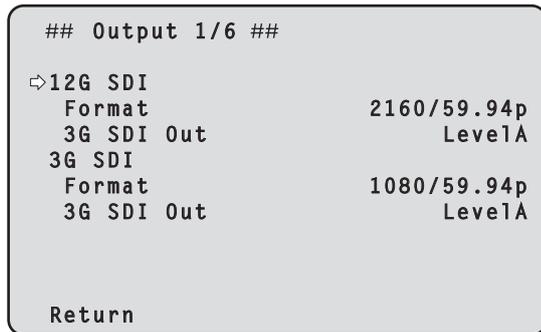
### ● Выход IP

- В случае установки для параметра [IP] в пункте [Tracking Data Output] на экране [System 2/2] значения [On], данные сопровождения для поворота/наклона/трансфокации или другие сведения синхронизируются с сигналом синхронизатора видеосигналов и пакеты UDP выводятся через выход с IP-соединением.
- Данные выводятся одновременно для не более четырех клиентов (IP-адресов), заданных на указанном экране интернет-обозревателя (→ стр. 136).
- Данные сопровождения выводятся в формате, соответствующем протоколу free-d. Технические характеристики вывода (режим, тип команды, дополнительные сохраненные данные) этого устройства соответствуют выходу с последовательным соединением (RS-422).

### <Примечание>

- В случае отправки данных нескольким клиентам, передача пакета UDP второму и последующим клиентам всегда выполняется с задержкой относительно сигнала синхронизатора видеосигналов. (Для каждого клиента будет возникать задержка примерно от 200 до 300 мкс. Время ожидания может увеличиться в зависимости от состояния системы или сетевой среды устройства.)
- В случае установки для параметра [IP] значения [On], при передаче видео по IP-соединению может возникнуть задержка или потеря кадров в видео.  
Рекомендуется установить для параметра [IP] значение [Off], чтобы передача видео по IP-соединению не вызывала задержек или потери кадров.
- В указанных ниже случаях может возникнуть задержка при выводе данных сопровождения или проблема с обновлением значений.
  - При передаче видео по IP-соединению (M-JPEG/H.264/H.265/RTMP/RTMPS/NDI/NDI|HX/SRT)
  - При открытии экрана интернет-обозревателя (экрана видеоизображения [Live] или экрана настроек интернет-обозревателя [Setup])
  - Во время просмотра экранного меню
  - В случае вызова предустановленного значения во время текущего вызова предустановки
  - Во время выполнения AWB/ABB
  - В случае переключения входа красного или зеленого индикаторного сигнала между выключением и включением
  - В случае удаления предустановки из памяти
  - В случае зеркального отображения выходного изображения (перевернутого по вертикали или горизонтали)
  - После переключения [Scene]
  - После переключения [Iris Mode]
  - После переключения [Super Gain]
  - После переключения [White Balance Mode]
  - После переключения каждого параметра [Color TEMP. Setting]
  - После переключения [Gamma Mode]
  - После переключения [Matrix Type]
  - После переключения [Focus Mode]
  - После переключения [Zoom Mode]
  - После переключения [Max Digital Zoom]
  - После переключения [Digital Extender]
  - После переключения [Fan]
  - После переключения [OSD Mix/Crop Marker]
  - После переключения [Tally]
  - После перемещения рамки обрезки [UHD Crop]
  - После переключения [Install Position]
  - После переключения [Preset Speed Unit]
  - В случае выполнения [Initialize] в пункте [Maintenance]

Экран Output 1/6



12G SDI

Настройка параметров для вывода через разъем 12G SDI OUT.

Format

Установка выходного формата.

В зависимости от установки [Format] на экране [System 1/2] могут устанавливаться следующие параметры формата.

Frequency	System Format	Format (12G SDI)
59.94Hz	2160/59.94p	2160/59.94p *1 1080/59.94p *2
	2160/29.97p	2160/29.97p *1 1080/29.97p
	1080/59.94p	1080/59.94p
	1080/59.94i	1080/59.94i
	1080/29.97p	1080/29.97p
	1080/29.97PsF	1080/29.97PsF
	1080/23.98p(59.94i) *3	1080/23.98p(59.94i) *3
	720/59.94p	720/59.94p
50Hz	2160/50p	2160/50p*1 1080/50p*4
	2160/25p	2160/25p*1 1080/25p
	1080/50p	1080/50p
	1080/50i	1080/50i
	1080/25p	1080/25p
	1080/25PsF	1080/25PsF
	720/50p	720/50p
24Hz	2160/24p	2160/24p *1 1080/24p
	1080/24p	1080/24p
23.98Hz	2160/23.98p	2160/23.98p *1 1080/23.98p
	1080/23.98p	1080/23.98p
	1080/23.98PsF	1080/23.98PsF

\*1 Недоступно для выбора при установке для параметра [UHD Crop] значения [Crop(1080)] или [Crop(720)].

\*2 При установке параметра [UHD Crop] на [Crop(720)] сигнал выводится в формате 720/59.94p.

\*3 Означает "1080/23.98p over 59.94i".

\*4 При установке параметра [UHD Crop] на [Crop(720)] сигнал выводится в формате 720/50p.

3G SDI Out [LevelA, LevelB]

При установке для параметра [Format] (12G SDI) значения [1080/59.94p] или [1080/50p] выберите формат для вывода сигналов 3G SDI.

LevelA	Формат Level A
LevelB	Формат Level B

<Примечание>

- [3G SDI Out] изменить нельзя, если для параметра [Format] (12G SDI) задано значение, отличное от [1080/59.94p] или [1080/50p].

3G SDI

Настройка параметров для вывода через разъем 3G SDI OUT.

Format

Установка выходного формата.

В зависимости от установки [Format] на экране [System 1/2] могут устанавливаться следующие параметры формата.

Frequency	System Format	Format (3G SDI)
59.94Hz	2160/59.94p	1080/59.94p *1 1080/59.94i *1
	2160/29.97p	1080/29.97p
	1080/59.94p	1080/59.94p 1080/59.94i
	1080/59.94i	1080/59.94i
	1080/29.97p	1080/29.97p
	1080/29.97PsF	1080/29.97PsF
	1080/23.98p(59.94i) *2	1080/23.98p(59.94i) *2
	720/59.94p	720/59.94p
50Hz	2160/50p	1080/50p *3 1080/50i *3
	2160/25p	1080/25p
	1080/50p	1080/50p 1080/50i
	1080/50i	1080/50i
	1080/25p	1080/25p
	1080/25PsF	1080/25PsF
24Hz	720/50p	720/50p
	2160/24p	1080/24p
	1080/24p	1080/24p
23.98Hz	2160/23.98p	1080/23.98p
	1080/23.98p	1080/23.98p
	1080/23.98PsF	1080/23.98PsF

\*1 При установке параметра [UHD Crop] на [Crop(720)] сигнал выводится в формате 720/59.94p.

\*2 Означает "1080/23.98p over 59.94i".

\*3 При установке параметра [UHD Crop] на [Crop(720)] сигнал выводится в формате 720/50p.

3G SDI Out [LevelA, LevelB]

При установке для параметра [Format] (3G SDI) значения [1080/59.94p] или [1080/50p] выберите формат для вывода сигналов 3G SDI.

LevelA	Формат Level A
LevelB	Формат Level B

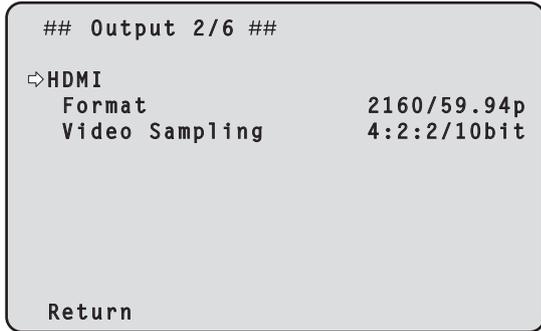
<Примечание>

- [3G SDI Out] изменить нельзя, если для параметра [Format] (3G SDI) задано значение, отличное от [1080/59.94p] или [1080/50p].

Return

Возврат к предыдущему уровню меню.

Экран Output 2/6



**Video Sampling [4:2:2/10bit, 4:2:0/8bit]**

При установке для параметра [Format] в пункте [HDMI] значения [2160/59.94p] или [2160/50p] выберите формат дискретизации для вывода видео через разъем HDMI.

4:2:2/10bit	Выход в режиме 4:2:2/10bit.
4:2:0/8bit	Выход в режиме 4:2:0/8bit.

**<Примечание>**

- Если для параметра [Format] в пункте [HDMI] задано значение, отличное от [2160/59.94p] или [2160/50p], для [Video Sampling] устанавливается постоянное значение [4:2:2/10bit] и изменить его нельзя.

**Return**

Возврат к предыдущему уровню меню.

**HDMI**

Настройка параметров для вывода через разъем HDMI.

**Format**

Установка выходного формата.

В зависимости от установки [Format] на экране [System 1/2] могут устанавливаться следующие параметры формата.

Frequency	System Format	Format (HDMI)
59.94Hz	2160/59.94p	2160/59.94p *1 1080/59.94p *2
	2160/29.97p	2160/29.97p *1 1080/29.97p
	1080/59.94p	1080/59.94p
	1080/59.94i	1080/59.94i
	1080/29.97p	1080/29.97p
	1080/29.97PsF	1080/29.97p
	1080/23.98p(59.94i) *3	1080/23.98p(59.94p) *4
	720/59.94p	720/59.94p
50Hz	2160/50p	2160/50p *1 1080/50p *5
	2160/25p	2160/25p *1 1080/25p
	1080/50p	1080/50p
	1080/50i	1080/50i
	1080/25p	1080/25p
	1080/25PsF	1080/25p
	720/50p	720/50p
24Hz	2160/24p	2160/24p *1 1080/24p
	1080/24p	1080/24p
23.98Hz	2160/23.98p	2160/23.98p *1 1080/23.98p
	1080/23.98p	1080/23.98p
	1080/23.98PsF	1080/23.98p

\*1 Недоступно для выбора при установке для параметра [UHD Crop] значения [Crop(1080)] или [Crop(720)].

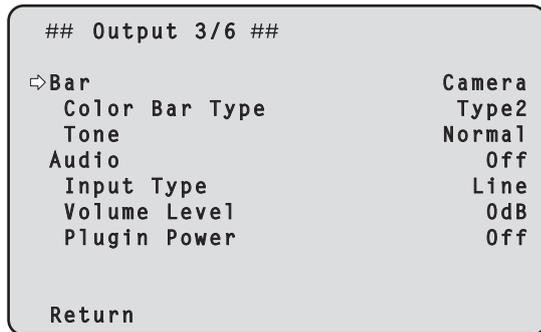
\*2 При установке параметра [UHD Crop] на [Crop(720)] сигнал выводится в формате 720/59.94p.

\*3 Означает "1080/23.98p over 59.94i".

\*4 Означает "1080/23.98p over 59.94p".

\*5 При установке параметра [UHD Crop] на [Crop(720)] сигнал выводится в формате 720/50p.

Экран Output 3/6



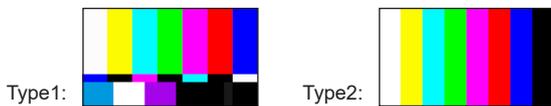
**Bar [Camera, Colorbar]**

Переключение между изображениями камеры и цветовыми полосами.

Camera	Camera images
Colorbar	Цветовая полоса

**Color Bar Type [Type1, Type2]**

Выбор типа цветовой полосы для отображения.



Этот параметр доступен в том случае, когда для параметра [Bar] задано значение [Colorbar].

**Tone [Off, Low, Normal]**

Настройка параметров выхода тестового тонального сигнала (1 кГц) во время отображения цветовой полосы.

Off	Тестовый тональный сигнал не выводится.
Low	Тестовый тональный сигнал выводится с низкой громкостью.
Normal	Тестовый тональный сигнал выводится с нормальной громкостью.

Этот параметр доступен в том случае, когда для параметра [Bar] задано значение [Colorbar].

**Audio [Off, On]**

Выключение и включение входного звукового сигнала.

**Input Type [Mic, Line]**

Mic	Задание входа от микрофона.
Line	Задание входа от линии.

Этот параметр доступен только в том случае, когда для параметра [Audio] задано значение [On].

**Volume Level [от -36dB до +12dB]**

Задание громкости аудиовыхода.

Этот параметр доступен только в том случае, когда для параметра [Audio] задано значение [On].

**Plugin Power [Off, On]**

Включение и отключение фантомного питания для звукового устройства.

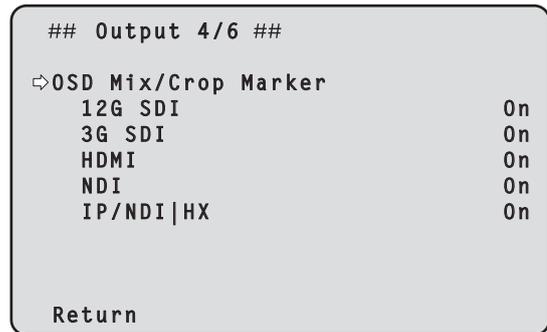
Этот параметр доступен только в том случае, когда для параметра [Audio] задано значение [On].

Этот параметр доступен только в том случае, когда для параметра [Input Type] задано значение [Mic].

**Return**

Возврат к предыдущему уровню меню.

Экран Output 4/6



**OSD Mix/Crop Marker**

Включение/выключение отображения меню камеры, индикации состояния и рамки обрезки.

**12G SDI [Off, On]**

Включение/выключение этого параметра для изображений, выводимых через разъем 12G SDI OUT.

**3G SDI [Off, On]**

Включение/выключение этого параметра для изображений, выводимых через разъем 3G SDI OUT.

**HDMI [Off, On]**

Включение/выключение этого параметра для изображений, выводимых через разъем HDMI.

**NDI [Off, On]**

Включение/выключение этого параметра для изображений формата NDI, выводимых через разъем LAN.

**IP/NDI|HX [Off, On]**

Включение/выключение этого параметра для изображений формата, отличного от NDI (H.264/H.265/JPEG/RTMP/SRT/NDI|HX), выводимых через разъем LAN.

Off	Меню камеры, индикация состояния и рамки обрезки не отображаются на выходных изображениях, которые были настроены с помощью параметров, перечисленных выше.
On	Меню камеры, индикация состояния и рамки обрезки отображаются на выходных изображениях, которые были настроены с помощью параметров, перечисленных выше.

**<Примечание>**

- Если задано значение [Off], меню камеры отображается после включения камеры в течение примерно 1 минуты.
- Отображение меню камеры, индикации состояния и рамок обрезки может оказаться невозможным даже при установке для этого параметра значения [On]. Для получения дополнительной информации обратитесь к "Исключительные условия для [OSD Mix/Crop Marker]" (→ стр. 65).

**Return**

Возврат к предыдущему уровню меню.

### ■ Исключительные условия для [OSD Mix/Crop Marker]

Для настройки Off/On каждого выходного разъема в пункте [OSD Mix/Crop Marker] действуют указанные ниже исключительные условия.

- Настройка Off/On каждого разъема, через который выводятся изображения UHD (3840×2160), применяется ко всем разъемам

(Например) Для следующих настроек

#### <Экранное меню>

- System Format : 2160/59.94p
- UHD Crop : Off
- Format (12G SDI) : 2160/59.94p
- Format (3G SDI) : 1080/59.94p
- Format (HDMI) : 2160/59.94p

В случае переключения настройки Off/On какого-либо из выходных разъемов UHD (3840×2160) (12G SDI, HDMI и NDI), соответственно меняется настройка всех остальных разъемов.

Слева от названий разъемов, настройка которых в данный момент была соответственно изменена, отображается знак [\*]. (Показано ниже)

```

## Output 4/6 ##
OSD Mix/Crop Marker
 *12G SDI           On
  3G SDI           Off
 *HDMI             On
 *NDI              On
  IP/NDI|HX       Off

Return
    
```

- При установке для параметра [IP/NDI|HX] значения On, а для параметра [Streaming mode] значения UHD ([H.264(UHD)], [H.265(UHD)], [JPEG(UHD)], [RTMP(UHD)], [SRT(H.264 UHD)], [SRT(H.265 UHD)])

Настройка Off/On каждого разъема, через который выводятся изображения HD (1920×1080 или 1280×720), применяется ко всем разъемам

(Например) Для следующих настроек

#### <Экранное меню>

- System Format : 2160/59.94p
- UHD Crop : Off
- Format (12G SDI) : 2160/59.94p
- Format (3G SDI) : 1080/59.94p
- Format (HDMI) : 1080/59.94p

#### <Экран интернет-обозревателя>

- Streaming mode : H.264(UHD)

В случае переключения настройки Off/On какого-либо из выходных разъемов HD (1920×1080 или 1280×720) (3G SDI и HDMI), соответственно меняется настройка всех остальных разъемов.

Слева от названий разъемов, настройка которых в данный момент была соответственно изменена, отображается знак [#]. (Показано ниже)

```

## Output 4/6 ##
OSD Mix/Crop Marker
 *12G SDI           On
 #3G SDI           Off
 #HDMI             Off
 *NDI              On
  IP/NDI|HX       On

Return
    
```

- При установке для параметра [3G SDI Out], [NDI Out] или [IP Out1] и [IP Out2] на экране [UHD Crop 1/2] значения [Crop] Параметр [OSD Mix/Crop Marker] соответствующего разъема устанавливается на постоянное значение Off и отображается как “----”

(Например) Для следующих настроек

#### <Экранное меню>

- System Format : 2160/59.94p
- UHD Crop : Crop(1080)
- Format (12G SDI) : 1080/59.94p
- Format (3G SDI) : 1080/59.94p
- Format (HDMI) : 1080/59.94p
- 3G SDI Out : Crop
- NDI Out : Full
- IP Out1 : Crop
- IP Out2 : Crop

#### <Экран интернет-обозревателя>

- Streaming mode : H.264

Для разъемов с заданным значением [Crop] (3G SDI и IP/NDI|HX) параметр [OSD Mix/Crop Marker] устанавливается на постоянное значение Off и отображается как “----”.

Для разъема [IP/NDI|HX], когда для обоих параметров [IP Out1] и [IP Out2] задано значение [Crop], этот параметр отображается как “----”. (Показано ниже)

```

## Output 4/6 ##
OSD Mix/Crop Marker
 12G SDI           On
  3G SD           ----
  HDMI            Off
  NDI             On
  IP/NDI|HX       ----

Return
    
```

#### <Примечание>

- Для разъемов с отображением “----” в пункте [OSD Mix/Crop Marker] (разъемов с заданным значением [Crop]) после изменения для [UHD Crop] значения на Off для настроек [OSD Mix/Crop Marker] остаются значения Off.

- Если формат системы – PsF ([1080/29.97PsF], [1080/25PsF], [1080/23.98PsF])

Настройка Off/On каждого разъема HDMI и NDI действует соответственно

(Например) Для следующей настройки

#### <Экранное меню>

- System Format : 1080/29.97PsF

В случае переключения настройки Off/On разъема HDMI или NDI, соответственно меняется настройка другого разъема.

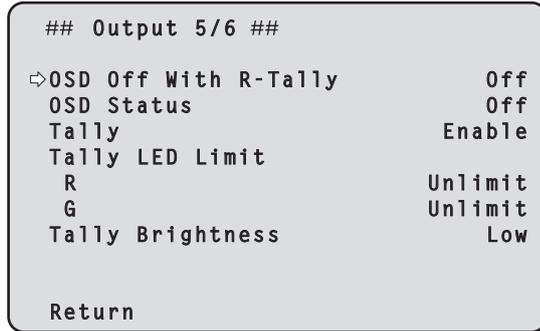
Слева от названий разъемов, настройка которых в данный момент была соответственно изменена, отображается знак [#]. (Показано ниже)

```

## Output 4/6 ##
OSD Mix/Crop Marker
 12G SDI           On
  3G SDI           On
 #HDMI            Off
 #NDI             Off
  IP/NDI|HX       On

Return
    
```

Экран Output 5/6



**OSD Off With R-Tally [Off, On]**

Выключение и включение функции, которая отключает меню камеры, индикацию состояния, рамку обрезки и другие индикаторы в случае приема красных сигналов управления индикатором съемки, которые передаются в виде команд или через контакты.

После прекращения приема красного сигнала меню камеры снова появится на экране.

**OSD Status [Off, On]**

Выключение и включение индикации состояния в режимах AWB и ABB или отображения ошибки при возникновении ошибки.

**Tally**

**[Enable, Disable]**

В данном пункте можно установить значение [Disable] или [Enable] для функции, которая производит включение или выключение индикаторной лампы с помощью контрольного сигнала.

**Tally LED Limit**

Установка ограничения для свечения индикатора съемки для каждого цвета индикаторного сигнала (R/G).

**R [Limit, Unlimit]**

**G [Limit, Unlimit]**

Limit	Ограничение свечения индикатора съемки.
Unlimit	Свечение индикатора съемки.

**<Примечание>**

- При выборе значения [Limit] для параметра [Tally LED Limit] ограничение касается только индикатора съемки этого устройства. Отображение состояния индикаторного сигнала на внешних устройствах (контроллер AW-RP150, AW-RP60 и т. д.) остается включенным.

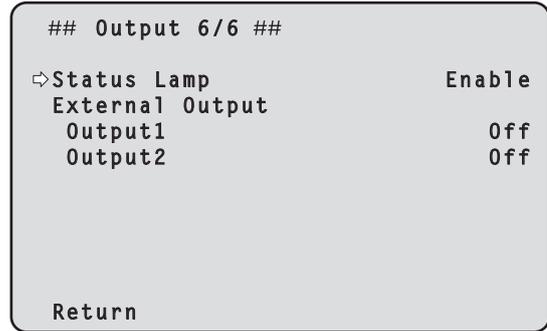
**Tally Brightness [Low, Mid, High]**

Регулировка яркости светодиодного индикатора съемки.

**Return**

Возврат к предыдущему уровню меню.

Экран Output 6/6



**Status Lamp**

**[Enable, Disable]**

В данном пункте можно установить значения [Disable] или [Enable] для индикаторной лампы состояния.

Если вы хотите, чтобы индикаторная лампа состояния оставалась выключенной во время работы данного устройства, установите значение [Disable].

**<Примечание>**

- Индикаторная лампа состояния может загораться при запуске данного устройства, выполнении обновления встроенного ПО или возникновении проблемы, даже если установлено значение [Disable].

**External Output**

Выбор типа выхода сигнала из строк выходного сигнала (Output1, Output2) разъема RS-422. (→ стр. 14)

**Output1 [Off, R-Tally, G-Tally]**

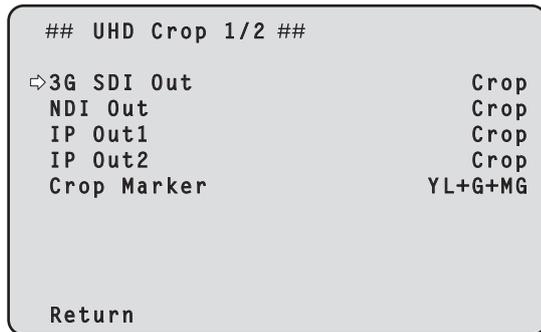
**Output2 [Off, R-Tally, G-Tally]**

Off	Сигнал не выводится.
R-Tally	Выводится статус приемки красного индикаторного сигнала.
G-Tally	Выводится статус приемки зеленого индикаторного сигнала.

**Return**

Возврат к предыдущему уровню меню.

Экран UHD Crop 1/2



**3G SDI Out [Full, Crop]**

Настройка параметров Full/Crop для вывода изображений через разъем 3G SDI OUT.

Full	Изображения FHD, преобразованные с понижением изображения, выводятся как изображения UHD без обрезки.
Crop	Выводятся изображения в формате FHD, вырезанные из изображений UHD. В этом случае выводятся изображения с рамкой обрезки, указанной в [Crop Out].

Этот параметр доступен только в том случае, когда для параметра [UHD Crop] задано значение [Crop(1080)] или [Crop(720)].

**NDI Out [Full, Crop]**

Настройка параметров Full/Crop для изображений, выводимых по стандарту передачи NDI (разъем LAN).

Full	Изображения FHD, преобразованные с понижением изображения, выводятся как изображения UHD без обрезки.
Crop	Выводятся изображения в формате FHD, вырезанные из изображений UHD. В этом случае выводятся изображения с рамкой обрезки, указанной в [Crop Out].

Этот параметр доступен только в том случае, когда для параметра [UHD Crop] задано значение [Crop(1080)] или [Crop(720)].

**IP Out1 [Full, Crop]**

**IP Out2 [Full, Crop]**

Настройка параметров Full/Crop для изображений, выводимых по стандарту передачи H.264/H.265/M-JPEG (разъем LAN).

Настройка, заданная в пункте [IP Out1], применяется к изображениям, выводимым по каждому каналу передачи CH1 (H.264(1), H.265(1), JPEG(1)).

Настройка, заданная в пункте [IP Out2], применяется к изображениям, выводимым по каждому каналу передачи от CH2 до CH4 (от H.264(2) до (4), от H.265(2) до (4), от JPEG(2) до (3)).

Full	Изображения FHD, преобразованные с понижением изображения, выводятся как изображения UHD без обрезки.
Crop	Выводятся изображения в формате FHD, вырезанные из изображений UHD. В этом случае выводятся изображения с рамкой обрезки, указанной в [Crop Out].

Этот параметр доступен только в том случае, когда для параметра [UHD Crop] задано значение [Crop(1080)] или [Crop(720)].

Если для параметра [Streaming mode] на веб-экране задано значение [NDI|HX V2], параметры [IP Out1] и [IP Out2] действуют взаимосвязанно.

**Crop Marker [Off, YL, G, MG, YL+G, YL+MG, G+MG, YL+G+MG]**

Настройка параметров отображаемой рамки обрезки для изображений, выводимых через разъемы 12G SDI OUT, 3G SDI OUT, HDMI и LAN.

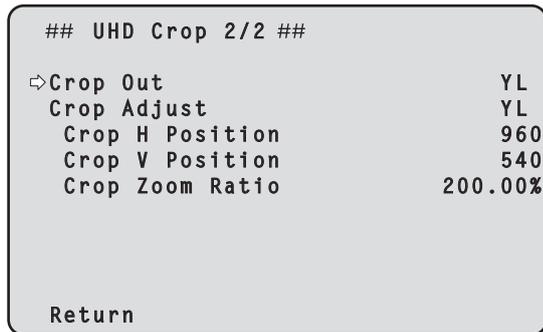
Off	Рамка обрезки не отображается.
YL	Отображается только желтая рамка обрезки.
G	Отображается только зеленая рамка обрезки.
MG	Отображается только пурпурная рамка обрезки.
YL+G	Отображаются желтая и зеленая рамки обрезки.
YL+MG	Отображаются желтая и пурпурная рамки обрезки.
G+MG	Отображаются зеленая и пурпурная рамки обрезки.
YL+G+MG	Отображаются желтая, зеленая и пурпурная рамки обрезки.

Этот параметр доступен только в том случае, когда для параметра [UHD Crop] задано значение [Crop(1080)] или [Crop(720)].

**Return**

Возврат к предыдущему уровню меню.

Экран UHD Crop 2/2



**Crop Out [YL, G, MG]**

Настройка параметров рамки обрезки для изображений, выводимых через разъемы 3G SDI OUT и LAN (NDI и H.264/H.265/M-JPEG).

YL	Выводится желтая рамка обрезки изображения.
G	Выводится зеленая рамка обрезки изображения.
MG	Выводится пурпурная рамка обрезки изображения.

Этот параметр доступен только в том случае, когда для параметра [UHD Crop] задано значение [Crop(1080)] или [Crop(720)].

**<Примечание>**

- Цвет заданной в пункте [Crop Out] рамки темнее других цветов, используемых для рамок.

**Crop Adjust [YL, G, MG]**

Операции выбора рамки обрезки для настройки положения.

YL	Регулировка положения желтой рамки обрезки.
G	Регулировка положения зеленой рамки обрезки.
MG	Регулировка положения пурпурной рамки обрезки.

Этот параметр доступен только в том случае, когда для параметра [UHD Crop] задано значение [Crop(1080)] или [Crop(720)].

**<Примечание>**

- Толщина заданной в пункте [Crop Adjust] цветной рамки больше толщины других цветных рамок.

**Crop H Position [от 0 до 3072]**

Настройка параметров положения в горизонтальном направлении для рамки обрезки, заданной в пункте в [Crop Adjust].

При установке для параметра [UHD Crop] значения [Crop(1080)], а для [Crop Zoom] значения [Off] переменный диапазон составляет от 0 до 1920, где 0 соответствует левому краю, а 1920 — правому, и для него можно задавать только четные числа.

При установке для параметра [UHD Crop] значения [Crop(720)], а для [Crop Zoom] значения [Off] переменный диапазон составляет от 0 до 2560, где 0 соответствует левому краю, а 2560 — правому, и для него можно задавать только четные числа.

Переменный диапазон при установке для параметра [Crop Zoom] значения [On] разнится в зависимости от значения параметра [Crop Zoom Ratio] и составляет от 0 до 3072 при установке для [Crop Zoom Ratio] значения 500,00%, и для него можно задавать только четные числа.

Этот параметр доступен только в том случае, когда для параметра [UHD Crop] задано значение [Crop(1080)] или [Crop(720)].

**Crop V Position [от 0 до 1728]**

Настройка параметров положения в вертикальном направлении для рамки обрезки, заданной в пункте в [Crop Adjust].

При установке для параметра [UHD Crop] значения [Crop(1080)], а для [Crop Zoom] значения [Off] переменный диапазон составляет от 0 до 1080, где 0 соответствует верхнему краю, а 1080 — нижнему.

При установке для параметра [UHD Crop] значения [Crop(720)], а для [Crop Zoom] значения [Off] переменный диапазон составляет от 0 до 1440, где 0 соответствует верхнему краю, а 1440 — нижнему.

Переменный диапазон при установке для параметра [Crop Zoom] значения [On] разнится в зависимости от значения параметра [Crop Zoom Ratio] и составляет от 0 до 1728 при установке для [Crop Zoom Ratio] значения 500,00%.

Этот параметр доступен только в том случае, когда для параметра [UHD Crop] задано значение [Crop(1080)] или [Crop(720)].

**Crop Zoom Ratio [от 120.00% до 500.00%]**

Задается размер рамки обрезки при установке для параметра [Crop Zoom] значения [On].

Коэффициент зума при обрезке можно задать в диапазоне от 120,00% до 500,00%, а степень зернистости можно задать в единицах 10,00% в экранном меню.

Переменный диапазон для значения параметра этого пункта, размер рамки обрезки, параметры [Crop H Position] и [Crop V Position] показаны ниже.

Crop Zoom Ratio	Размер рамки обрезки	Переменный диапазон	
		Crop H Position	Crop V Position
120.00%	3200×1800	От 0 до 640	От 0 до 360
:	:	:	:
200.00%	1920×1080	От 0 до 1920	От 0 до 1080
:	:	:	:
300.00%	1280×720	От 0 до 2560	От 0 до 1440
:	:	:	:
400.00%	960×540	От 0 до 2880	От 0 до 1620
:	:	:	:
500.00%	768×432	От 0 до 3072	От 0 до 1728

Этот параметр доступен только в том случае, когда для параметра [UHD Crop] задано значение [Crop(1080)] или [Crop(720)].

**Return**

Возврат к предыдущему уровню меню.

## ■ Функция CROP

"Если для параметра [UHD Crop] задано значение [Crop(1080)] или [Crop(720)], можно выводить изображения, вырезанные из сигналов UHD, через разъемы 3G SDI OUT и LAN. (Изображение 2)

В это время видеосигналы видеороликов UHD, преобразованных с понижением в формат FHD, выводятся через разъемы 12G SDI OUT и HDMI (разъемы 3G SDI OUT и LAN в зависимости от настройки каждого меню для [3G SDI Out/NDI Out/IP Out1/IP Out2]), и отображается рамка обрезки в соответствии с настройкой меню [Crop Marker]. (Изображение 1)

Рамка обрезки

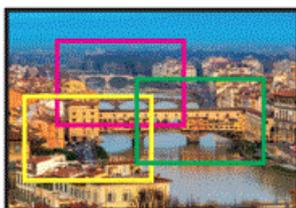


Изображение 1

Изображение 2

В зависимости от настроек [3G SDI Out/NDI Out/IP Out1/IP Out2] и [Crop Out], изображения будут выводиться через разъемы 3G SDI OUT и LAN, как показано ниже.

3G SDI Out/ NDI Out/ IP Out1/ IP Out2	Crop Out	Изображения, выводимые через разъемы 3G SDI OUT и LAN
Full	–	Изображения UHD, преобразованные с понижением в формат FHD
Crop	YL	Изображения с желтой рамкой обрезки
	G	Изображения с зеленой рамкой обрезки
	MG	Изображения с пурпурной рамкой обрезки



В зависимости от настройки [Crop Marker] можно выбрать вывод рамки обрезки через разъемы 12G SDI OUT, 3G SDI OUT, HDMI и LAN.

Crop Marker	Отображение рамки обрезки
Off	Рамка обрезки не отображается.
YL	Отображается только желтая рамка обрезки.
G	Отображается только зеленая рамка обрезки.
MG	Отображается только пурпурная рамка обрезки.
YL+G	Отображаются желтая и зеленая рамки обрезки.
YL+MG	Отображаются желтая и пурпурная рамки обрезки.
G+MG	Отображаются зеленая и пурпурная рамки обрезки.
YL+G+MG	Отображаются желтая, зеленая и пурпурная рамки обрезки.

### <Примечание>

- Отображаемое положение рамки обрезки (YL/G/MG) выводится с задержкой примерно на 1 или 2 кадра по сравнению с фактическим положением обрезки.
- При перемещении рамки обрезки (YL/G/MG) может наблюдаться небольшое подергивание, но в фактически выводимых обрезанных изображениях его не будет.

## Экран Pan/Tilt 1/2

```

## Pan/Tilt 1/2 ##
⇨ Install Position           Desktop
  Smart Picture Flip         Off
  Flip Detect Angle          90deg
  P/T Speed Mode             Normal(60deg/s)
  P/T Acceleration Setting
  Speed With Zoom Position   On
  Focus Adjust With PTZ.     Off
  Privacy Mode               Off

Return
    
```

### Install Position

#### [Desktop, Hanging]

В данном пункте можно выбрать значение [Desktop] или [Hanging] в качестве способа установки устройства.

Desktop	Автономная установка
Hanging	Подвесная установка

### <Примечание>

- При выборе значения [Hanging] меняются местами верхний, нижний, левый и правый края изображения, а также меняются местами команды вверх/вниз/влево/вправо для поворота и наклона.

### Smart Picture Flip [Off, Auto]

При достижении угла наклона, заданного параметром [Flip Detect Angle], изображение автоматически переворачивается по вертикали.

Off	Изображение не переворачивается вверх дном.
Auto	Изображение автоматически переворачивается по вертикали.

### Flip Detect Angle [от 60deg до 120deg]

Угол наклона, при котором изображение автоматически переворачивается по вертикали, если для параметра [Smart Picture Flip] задано значение [Auto].

### P/T Speed Mode [Normal, Fast] [Normal(60deg/s), Fast1(90deg/s), Fast2(180deg/s)]

Задание скорости операции наклона/поворота.

Normal(60deg/s)	Наклон/поворот выполняется с обычной скоростью (максимум ок. 60° в секунду).
Fast1(90deg/s)	Наклон/поворот выполняется с высокой скоростью1 (максимум ок. 90° в секунду).
Fast2(180deg/s)	Наклон/поворот выполняется с высокой скоростью2 (максимум ок. 180° в секунду).

### P/T Acceleration Setting

Отображается экран расширенных настроек для установки скорости ускорения при запуске/останове операции поворота/наклона. (→ стр. 71)

### Speed With Zoom Position [Off, On]

В данном пункте можно установить значение [Off] или [On] для функции, используемой для изменения скорости регулировки поворота-наклона вместе с увеличением значения трансфокации. При установке значения [On] операции поворота и наклона будут выполняться медленнее при выполнении трансфокации. Данная функция не применяется при выполнении предустановленных операций.

## Пункт меню камеры (продолжение)

### Focus Adjust With PTZ. [Off, On]

В данном пункте можно установить значение [Off] или [On] для функции, которая компенсирует потерю фокусировки, если она происходит во время операций поворота, наклона или трансфокации.

При установке значения [Off] проведите необходимую корректировку фокуса после выполнения трансфокации или переключите [Focus Mode] на [Auto].

Этот параметр доступен только в том случае, если в качестве установки [Focus Mode] выбрано значение [Manual].

### Privacy Mode [Off, On]

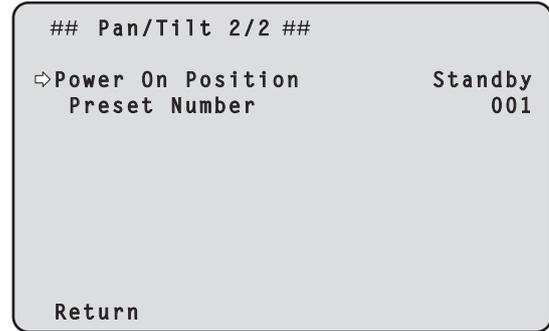
Включение/выключение функции для поворота камеры вниз при ее переключении в режим Standby.

Off	Направление камеры не меняется при переключении в режим Standby. (Направление камеры остается таким же, как было при включении питания)
On	Камера перемещается вниз (TILT: положение -90 градусов) при ее переключении в режим Standby. Камера перемещается в положение, заданное в пункте [Power On Position], при повторном включении питания.

### Return

Возврат к предыдущему уровню меню.

## Экран Pan/Tilt 2/2



### Power On Position [Standby, Home, Preset]

Выбор исходного положения для поворота/наклона/трансфокации при включении питания устройства.

Standby	Перемещение в положение поворота/наклона/трансфокации, в которых они были, когда камера в последний раз переключалась в режим Standby.
Home	Наклон/поворот перемещаются в исходное положение (вперед), а трансфокация переключается в положение Wide.
Preset	Вызов предустановок выполняется в положении предустановок, указанном при помощи [Preset Number].

### Preset Number [от 001 до 100]

Номер для вызова предустановок при включении электропитания при установке параметра [Preset] в [Power On Position].

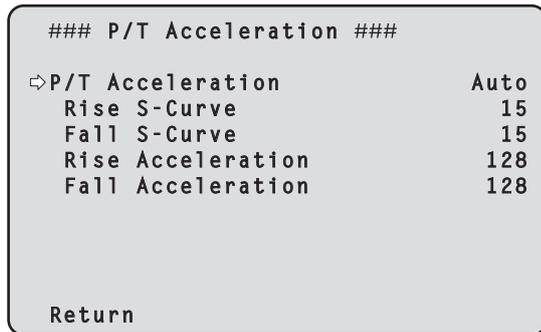
#### <Примечание>

- При задании незарегистрированного номера предустановок вызов предустановок не выполняется и работа происходит так, как при установке [Standby].

### Return

Возврат к предыдущему уровню меню.

**Экран P/T Acceleration**



**P/T Acceleration [Manual, Auto]**

Установка выполнения расширенной настройки для ускорения и замедления и т. д. во время ручного управления поворотом/наклоном.

Manual	Установка расширенных настроек для скорости ускорения и т. д. во время запуска/останова или изменения скорости операции поворота/наклона.
Auto	Установка расширенных настроек для автоматического ускорения и скорости замедления и т. д. во время запуска/останова или изменения скорости операций поворота/наклона.

**Rise S-Curve [от 0 до 30]**

Установка S-кривой для операции ускорения поворота/наклона за 31 шаг. (Чем больше число, тем сильнее становится S)

Когда необходимо увеличить скорость до заданной при ручном управлении поворотом/наклоном с помощью рычага и т. д. с пульта управления, процесс ускорения выполняется на основе S-кривой, заданной в этой настройке.

Эта функция действует только при установке для параметра [P/T Acceleration] значения [Manual].

**<Примечание>**

- Чтобы ограничить отклик ускорения, с повышением скорости ускорения ограничение автоматически применяется в шаге S-кривой.

**Fall S-Curve [от 0 до 30]**

Установка S-кривой для операции замедления поворота/наклона за 31 шаг. (Чем больше число, тем сильнее становится S)

Когда необходимо снизить скорость до заданной при ручном управлении поворотом/наклоном с помощью рычага и т. д. с пульта управления, процесс замедления выполняется на основе S-кривой, заданной в этой настройке.

Эта функция действует только при установке для параметра [P/T Acceleration] значения [Manual].

**<Примечание>**

- Чтобы ограничить отклик замедления, с повышением скорости замедления ограничение автоматически применяется в шаге S-кривой.

**Rise Acceleration [от 1 до 255]**

Установка скорости ускорения для операции ускорения поворота/наклона за 255 шагов. (С увеличением числа скорость ускорения повышается)

Когда необходимо увеличить скорость до заданной при ручном управлении поворотом/наклоном с помощью рычага и т. д. с пульта управления, процесс ускорения выполняется на основе скорости ускорения, заданной в этой настройке.

Эта функция действует только при установке для параметра [P/T Acceleration] значения [Manual].

**<Примечание>**

- Если задана низкая скорость ускорения, достичь максимальной скорости для изделия невозможно.

**Fall Acceleration [от 1 до 255]**

Установка скорости замедления для операции замедления поворота/наклона за 255 шагов. (С увеличением числа скорость замедления повышается)

Когда необходимо снизить скорость до заданной при ручном управлении поворотом/наклоном с помощью рычага и т. д. с пульта управления, процесс замедления выполняется на основе скорости замедления, заданной в этой настройке.

Эта функция действует только при установке для параметра [P/T Acceleration] значения [Manual].

**<Примечание>**

- Процессы замедления и останова выполняются до самого конца участка механизма объектива, и чтобы предотвратить столкновение с механизмом, при реальной операции [Fall Acceleration] может ограничиваться.

**Return**

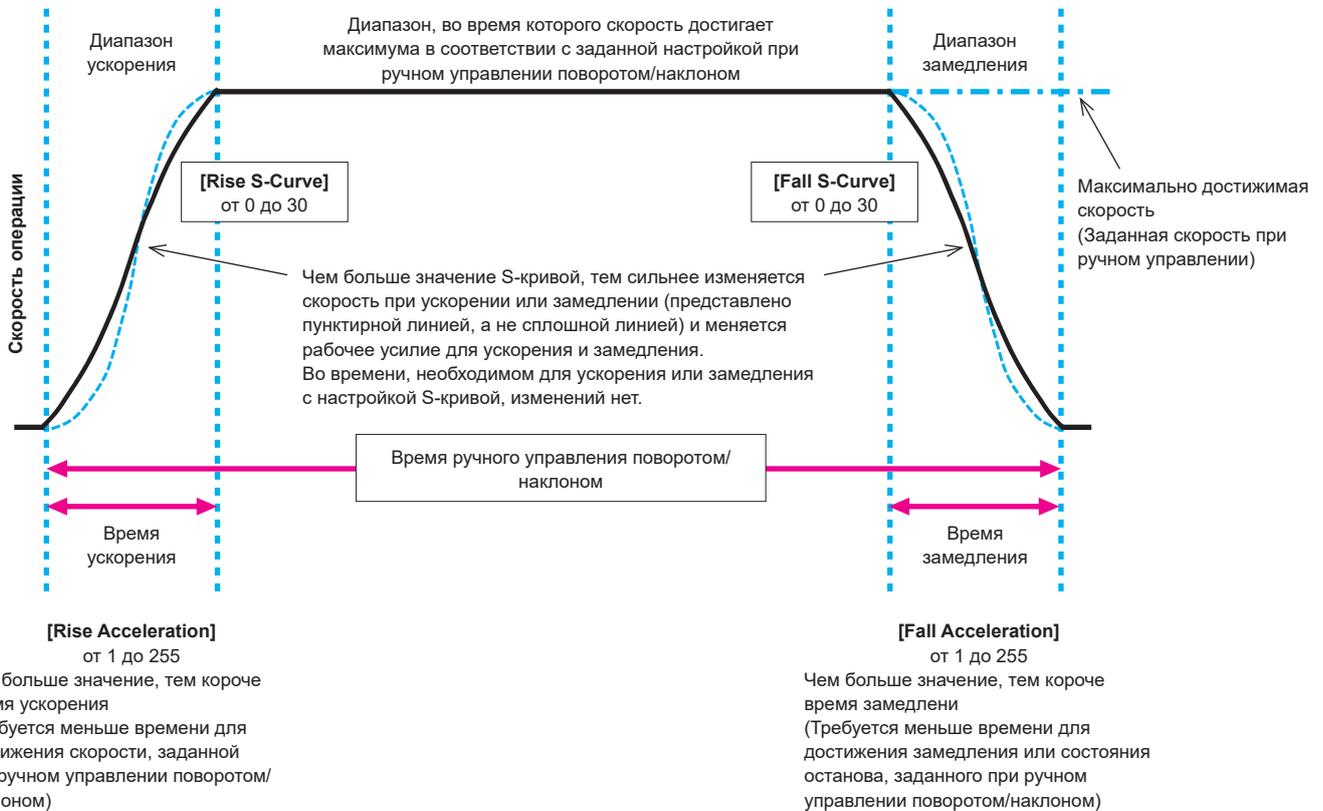
Возврат к предыдущему уровню меню.

■ **Связь между различными значениями параметров во время ручного управления поворотом/наклоном при установке для параметра [P/T Acceleration] значения [Manual]**

Для операции можно задать силу отклика (максимальную скорость, темп ускорения, шаги S-кривой).

<Примечание>

- Если задана низкая скорость ускорения, достичь максимальной скорости для изделия невозможно.



Экран Preset 1/2

## Preset 1/2 ##	
↳ Preset Speed Unit	Speed Table
Preset Speed Table	Fast
Preset Speed	20
Preset Acceleration Setting	
Preset Scope	Mode A
Preset Digital Extender	Off
Preset Crop	Off
Preset Thumbnail Update	On
Preset Name	Reset
Return	

**Preset Speed Unit [Speed Table, Time]**

При воспроизведении информации, например, направление камеры, записанной в предустановках, продолжительность воспроизведения можно выбрать по скорости или по времени.

Speed Table	Скорость при воспроизведении во время вызова предустановок.
Time	Время при воспроизведении во время вызова предустановок.

**Preset Speed Table [Slow, Fast]**

Настройка таблицы предустановок скорости (Slow, Fast). При вызове предустановок используются предустановки скорости [Preset Speed] (от 1 до 30) из заданной таблицы. Этот параметр доступен только в том случае, когда в [Preset Speed Unit] задано значение [Speed Table].

**Preset Speed [от 1 до 30/от 1s до 99s]**

**Когда для параметра [Preset Speed Unit] установлено значение [Speed Table]: [от 1 до 30]**

При вызове предустановок установите скорость операции наклона/поворота в 30 этапов.

**<Примечание>**

- При выборе для параметра [Preset Speed] больших значений в момент остановки движения изображение может смещаться.

**Когда для параметра [Preset Speed Unit] установлено значение [Time]: [от 1s до 99s]**

При вызове предустановок установите продолжительность операции наклона/поворота между 1 и 99 секунд.

**<Примечание>**

- В зависимости от расстояния перемещения поворота/наклона возможны отличия по сравнению с заданным временем.

**Preset Acceleration Setting**

Отображается экран расширенных настроек для установки скорости ускорения при запуске/останове вызова предустановок. (→ стр. 75)

**Preset Scope [Mode A, Mode B, Mode C]**

В данном пункте можно выбрать значения установок, которые вызываются при восстановлении содержимого предустановленного шаблона памяти.

Mode A	Pan, Tilt, Zoom (включая цифровую трансфокацию), Focus, Iris, Gain, значение регулировки баланса белого
Mode B	Pan, Tilt, Zoom (включая цифровую трансфокацию), Focus, Iris
Mode C	Pan, Tilt, Zoom (включая цифровую трансфокацию), Focus

**Preset Digital Extender [Off, On]**

Включение и выключение предустановленного цифрового экстендера.

Если установлено значение [On], конфигурация функции цифрового экстендера будет вызываться при восстановлении предустановленного шаблона памяти.

Если установлено значение [Off], конфигурация функции цифрового экстендера не будет вызываться при сохранении предустановленного шаблона памяти.

**Preset Crop [Off, On]**

Установка при вызове предустановок включения/выключения воспроизведения настроек, заданных в различных меню [UHD Crop].

Если установлено значение [On], данные, заданные в различных меню [UHD Crop], воспроизводятся при вызове предустановок.

Если установлено значение [Off], данные, заданные в различных меню [UHD Crop], не воспроизводятся при вызове предустановок и сохраняются текущие значения.

**<Примечание>**

- Этот параметр доступен только в том случае, когда для параметра [Format] на экран [System 1/2] задано следующее значение.  
2160/59.94p, 2160/29.97p  
2160/50p, 2160/25p  
2160/24p, 2160/23.98p
- Этот параметр доступен только в том случае, когда для параметра [UHD Crop] задано значение [Crop(1080)] или [Crop(720)].
- Если для параметра [UHD Crop] задано значение [Off] или [Crop(1080)] и предустановка сохранена в памяти, а вызов предустановки из памяти выполняется с установкой для параметра [UHD Crop] значения [Crop(720)], то даже при установке для параметра [Preset Crop] значения [On] настройки, заданные в каждом меню [UHD Crop], не вызываются из памяти.
- Если для параметра [UHD Crop] задано значение [Crop(720)] и предустановка сохранена в памяти, а вызов предустановки выполняется с установкой для параметра [UHD Crop] значения [Crop(1080)], то даже при установке для параметра [Preset Crop] значения [On] настройки, заданные в каждом меню [UHD Crop], не вызываются из памяти.

**Preset Thumbnail Update [Off, On]**

Выключение/включение этой функции для записи в память снимка (миниатюры) для выводимых изображений при сохранении предустановок.

Если установлено значение [On], снимок (миниатюра) для выводимых изображений сохраняется при сохранении предустановок.

Если установлено значение [Off], снимок (миниатюра) для выводимых изображений не сохраняется при сохранении предустановок, а сохраняется сохраненный ранее снимок (миниатюра).

**<Примечание>**

- Если для параметра [IP/HDI|HX] в пункте [OSD Mix/Crop Marker] задано значение [On], строки символов экранного меню, отображаемые во время создания стоп-кадров (пиктограмм) и рамок обрезки, импортируются на пиктограммы.
- Если для параметра [UHD Crop] задано значение [Crop(1080)] или [Crop(720)], стоп-кадр для изображений (Full или Crop), заданный в пункте [IP Out1] на экране [UHD Crop 1/2], сохраняется в памяти.
- При загрузке настроек Camera(ALL), Camera(SYSTEM) или Camera(PRESET) на экране интернет-обозревателя либо другом обращении к памяти сохраненный в памяти предустановок снимок (миниатюра) удаляется. (→ стр. 158)

### Preset Name [Reset, Hold]

При сохранении предустановок задайте, сбрасывать ли записанное ранее в память название предустановок или сохранить его.

Reset	При сохранении предустановок сбросьте сохраненное ранее название предустановок. Название предустановок после сброса будет [Preset***]. (***) - номер предустановки из 3 цифр: от 001 до 100)
Hold	При сохранении предустановок сохраните название сохраненных ранее предустановок.

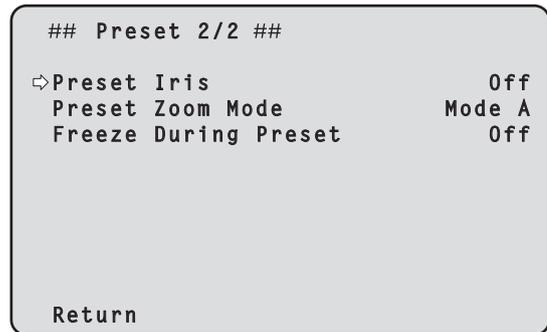
#### <Примечание>

- Стандартная заводская настройка названия предустановок - [Preset\*\*\*]. (\*\*\*) - номер предустановки из 3 цифр: от 001 до 100)
- Записать название предустановок в память можно в интернет-обозревателе.  
От 0 до 9, от A до Z, от а до z, \_ и пробел

### Return

Возврат к предыдущему уровню меню.

### Экран Preset 2/2



### Preset Iris [Off, On]

Установка при вызове предустановок включения/выключения воспроизведения значений, заданных в различных меню ирисовой диафрагмы.

Если установлено значение [On], значения, заданные в различных меню, указанных ниже, воспроизводятся при вызове предустановок.

- Picture Level
- Iris Mode
- Auto Iris Speed
- Auto Iris Window

#### <Примечание>

- Установка данного пункта будет применена при выборе значения [Mode A] или [Mode B] в качестве установки [Preset Scope].

### Preset Zoom Mode [Mode A, Mode B]

Выбор способа выполнения операции трансфокации на случай выборки предустановок из памяти.

Mode A	Выполнение операции трансфокации в соответствии с операцией поворота/наклона.
Mode B	Выполнение операции трансфокации быстрее операции поворота/наклона.

### Freeze During Preset [Off, On]

Включение и выключение стоп-кадра во время вызова предустановок.

Когда задано значение [On], во время вызова предустановок отображается стоп-кадр изображения, которое было на экране непосредственно перед запуском вызова предустановок. После завершения вызова предустановок возобновляется показ видеоизображения.

#### <Примечание>

- В случае установки для параметра [Preset Crop] значения [On], если вызов предустановок выполняется с переключением вывода Crop между параметрами Full и Crop, может на мгновение отобразиться изображение до этого переключения.

### Return

Возврат к предыдущему уровню меню.

## Экран Preset Acceleration

### Preset Acceleration ###	
↳ Preset Acceleration	Auto
Rise S-Curve	15
Fall S-Curve	15
Rise Acceleration	128
Fall Acceleration	128
Rise Ramp Time	0.1s
Fall Ramp Time	0.1s
Return	

### Preset Acceleration [Manual, Auto]

Установка выполнения расширенной настройки для скорости ускорения и замедления и т. д. во время запуска/останова вызова предустановок.

Manual	Выполнение расширенных настроек для скорости ускорения и т. д. при запуске/останове вызова предустановок.
Auto	Автоматическое управление скоростью ускорения и т. д. при запуске/останове вызова предустановок.

#### Rise S-Curve [от 0 до 30]

Установка S-кривой для операции ускорения поворота/наклона за 31 шаг. (Чем больше число, тем сильнее становится S)

Во время операции ускорения для работы на заданной скорости или с заданным временем во время операций поворота/наклона при вызове предустановок процесс ускорения выполняется на основе S-кривой, заданной в этой настройке.

Эта функция действует только при установке для параметра [Preset Acceleration] значения [Manual].

#### <Примечание>

- Чтобы ограничить отклик ускорения, с повышением скорости ускорения ограничение автоматически применяется в шаге S-кривой.

#### Fall S-Curve [от 0 до 30]

Установка S-кривой для операции замедления поворота/наклона за 31 шаг. (Чем больше число, тем сильнее становится S)

Во время операции падения ускорения для работы на заданной скорости или с заданным временем во время операций поворота/наклона при вызове предустановок процесс замедления выполняется на основе S-кривой, заданной в этой настройке.

Эта функция действует только при установке для параметра [Preset Acceleration] значения [Manual].

#### <Примечание>

- Чтобы ограничить отклик замедления, с повышением скорости замедления ограничение автоматически применяется в шаге S-кривой.

#### Rise Acceleration [от 1 до 255]

Установка скорости ускорения для операции ускорения поворота/наклона за 255 шагов. (С увеличением числа скорость ускорения повышается)

Во время операции ускорения для работы на заданной скорости или с заданным временем во время операций поворота/наклона при вызове предустановок процесс ускорения выполняется на основе скорости ускорения, заданной в этой настройке.

Эта функция действует только при установке для параметра [Preset Acceleration] значения [Manual], а для параметра [Preset Speed Unit] значения [Speed Table].

#### <Примечание>

- Поскольку скорости, заданной для параметра [Preset Speed], отдается приоритет как максимальной скорости, достигаемой при вызове предустановок, если заданная здесь скорость ускорения мала, эта функция может не действовать, как указано.

#### Fall Acceleration [от 1 до 255]

Установка скорости замедления для операции замедления поворота/наклона за 255 шагов. (С увеличением числа скорость замедления повышается)

Во время операции замедления для работы на заданной скорости или с заданным временем во время операций поворота/наклона при вызове предустановок процесс замедления выполняется на основе скорости замедления, заданной в этой настройке.

Эта функция действует только при установке для параметра [Preset Acceleration] значения [Manual], а для параметра [Preset Speed Unit] значения [Speed Table].

#### <Примечание>

- Поскольку скорости, заданной для параметра [Preset Speed], отдается приоритет как максимальной скорости, достигаемой при вызове предустановок, если заданная здесь скорость замедления мала, эта функция может не действовать, как указано.

#### Rise Ramp Time [от 0.1s до 10.0s]

Установка времени ускорения для операции с установкой времени во время вызова предустановок. (Установка в диапазоне от 0,1 с до 10,0 с с шагом 0,1 с)

Эта функция действует только при установке для параметра [Preset Acceleration] значения [Manual], а для параметра [Preset Speed Unit] значения [Time].

#### <Примечание>

- Поскольку время, заданное для параметра [Preset Speed], имеет преимущественное значение как общее время для вызова предустановок, если заданное здесь время составляет более половины времени, заданного в параметре [Preset Speed], эта функция не будет действовать, как указано.
- Если операцию ускорения невозможно выполнить в течение заданного времени даже при максимальной скорости ускорения устройства, операция не будет выполнена к заданному времени.

#### Fall Ramp Time [от 0.1s до 10.0s]

Установка времени замедления для операций с установкой времени во время вызова предустановок. (Установка в диапазоне от 0,1 с до 10,0 с с шагом 0,1 с)

Эта функция действует только при установке для параметра [Preset Acceleration] значения [Manual], а для параметра [Preset Speed Unit] значения [Time].

#### <Примечание>

- Поскольку время, заданное для параметра [Preset Speed], имеет преимущественное значение как общее время для вызова предустановок, если заданное здесь время составляет более половины времени, заданного в параметре [Preset Speed], эта функция не будет действовать, как указано.
- Если операцию замедления невозможно выполнить в течение заданного времени даже при максимальном падении ускорения устройства, операция не будет выполнена к заданному времени.

#### Return

Возврат к предыдущему уровню меню.

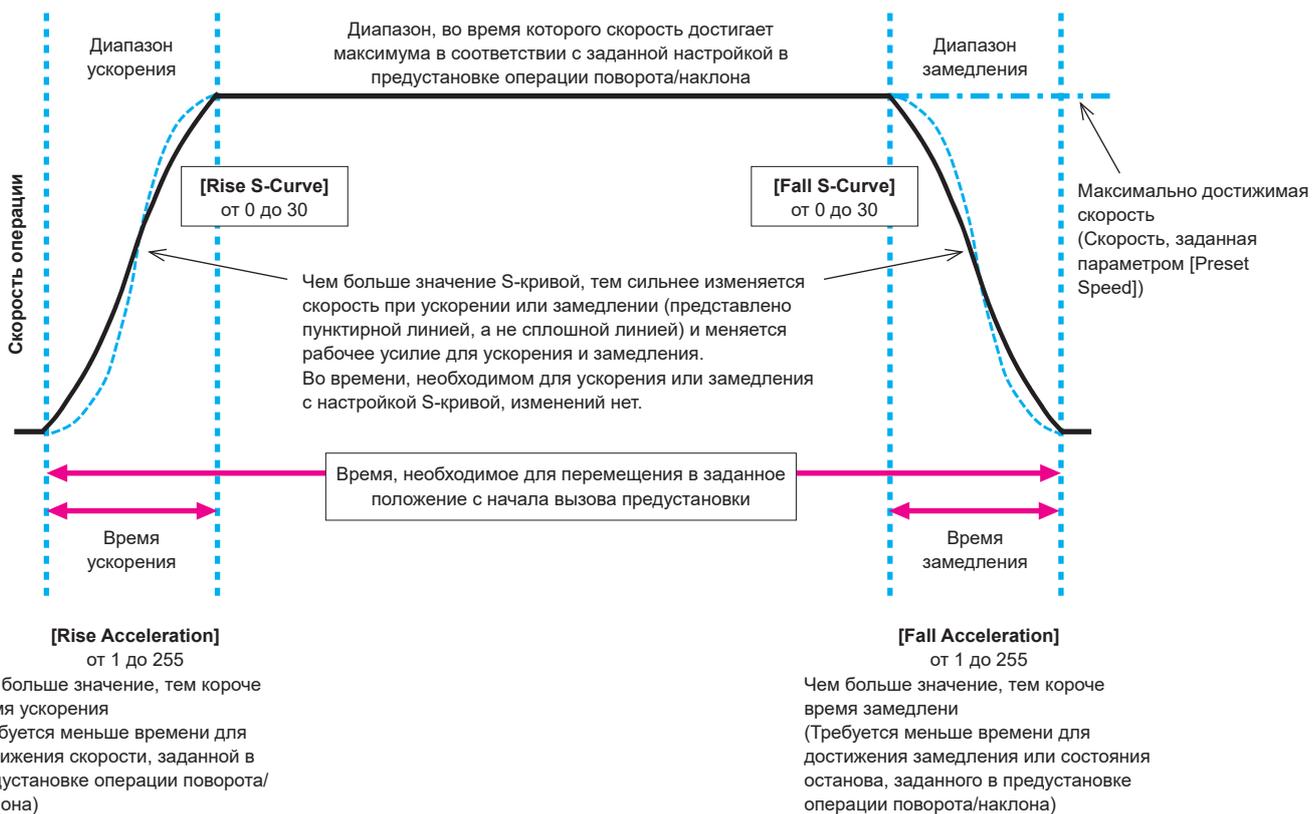
■ Связь между различными значениями параметров при установке для параметра [Preset Acceleration] значения [Manual] во время вызова предустановок

● При установке для параметра [Preset Speed Unit] значения [Speed Table]

Для операции можно задать силу отклика (максимальную скорость, темп ускорения, шаги S-кривой).

<Примечание>

- Если заданная в предустановке величина перемещения мала, в некоторых случаях заданная скорость достигнута не будет.
- На темп ускорения автоматически накладываются ограничения для приоритета заданной скорости. (Нижний предел темпа ускорения автоматически ограничивается заданной скоростью.)
- Чтобы операции поворота и наклона выполнялись одновременно, максимальная скорость оси с меньшей величиной перемещения автоматически ограничивается.



### ● При установке для параметра [Preset Speed Unit] значения [Time]

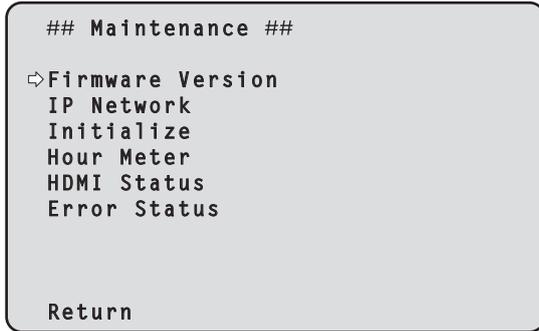
Для операции можно задать значения времени (необходимое время для перемещения, необходимое время для ускорения, необходимое время для замедления) и шаги S-кривой.

#### <Примечание>

- Если операцию ускорения невозможно выполнить в течение заданного времени даже при максимальной скорости ускорения устройства, операция не будет выполнена к заданному времени.
- Поскольку время, заданное для параметра [Preset Speed], имеет преимущественное значение как общее время для вызова предустановок, если заданное в пунктах [Rise Ramp Time] и [Fall Ramp Time] время составляет более половины времени, заданного для параметра [Preset Speed], эта функция не будет действовать, как указано.



Экран Maintenance



**Firmware Version**

Данный пункт необходимо выбрать для отображения экрана [Firmware Version], на котором пользователь может проверить версию встроенного программного обеспечения, которое установлено в данный момент на устройстве.

**IP Network**

Данный пункт необходимо выбрать для отображения экрана [IP Network], на котором пользователь может проверить и настроить параметры [IP Address], [Subnet Mask] и [Default Gateway], заданные в устройстве.

**Initialize**

Данный пункт необходимо выбрать для отображения экрана [Initialize], на котором пользователь может выполнить инициализацию установок камеры. Подробные сведения об этой операции см. в разделе “Об инициализации” (→ стр. 80).

**Hour Meter**

Данный пункт необходимо выбрать для отображения экрана [Hour Meter], на котором отображается история работы.

**HDMI Status**

Отображение экрана [HDMI Status], на котором показывается состояние вывода HDMI.

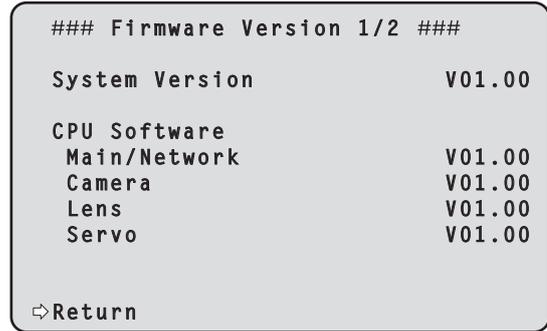
**Error Status**

Отображение экрана [Error Status], на котором отображается состояние ошибок.

**Return**

Возврат к предыдущему уровню меню.

Экран Firmware Version 1/2



**System Version**

Версия всей системы устройства.

**CPU Software**

**Main/Network**

Версия программного обеспечения сети.

**Camera**

Версия программного обеспечения камеры.

**Lens**

Версия программного обеспечения объектива.

**Servo**

Версия программного обеспечения сервопривода.

**Return**

Возврат к предыдущему уровню меню.

Экран Firmware Version 2/2

```
### Firmware Version 2/2 ###  
EEPROM  
Main/Network          V01.00  
FPGA  
Network              V01.00  
Enc                  V01.00  
R5T                  V01.00  
R5R                  V01.00  
Logic                V01.00  
⇨ Return
```

**EEPROM**

**Main/Network**

Версия EEPROM сети.

**FPGA**

**Network**

Отображение версии модуля сети.

**Enc**

Отображение версии модуля сжатия изображения.

**R5T**

Отображение версии модуля управления видеосигналом (спереди).

**R5R**

Отображение версии модуля управления видеосигналом (сзади).

**Logic**

Отображение версии основной функциональной части FPGA.

**Return**

Возврат к предыдущему уровню меню.

Экран IP Network

```
### IP Network ###  
IP Address              192.168.0.10  
Subnet Mask            255.255.255.0  
Default Gateway        192.168.0.1  
  
Set Execute  
⇨ Return
```

**IP Address**

Установка IP-адреса для устройства.

Заданное значение применяется к устройству при выполнении [Set Execute].

**Subnet Mask**

Установка маски подсети для устройства.

Заданное значение применяется к устройству при выполнении [Set Execute].

**Default Gateway**

Установка основного шлюза для устройства.

Заданное значение применяется к устройству при выполнении [Set Execute].

**Set Execute**

Применение к устройству значений, заданных в пунктах [IP Address], [Subnet Mask] и [Default Gateway].

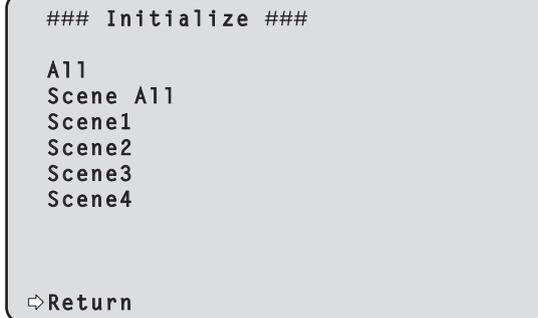
**Return**

Возврат к предыдущему уровню меню.

**<Примечание>**

- IP Network невозможно изменить, когда включена функция DHCP.
- Если функция DHCP использоваться не будет, измените настройку для [DHCP] на [Off] на экране параметров сети интернет-обозревателя. (→ стр. 139)

### Экран Initialize



#### All

Для всех заданных значений экранного меню, кроме указанных ниже параметров, восстанавливаются заводские настройки.

Неинициализированные параметры

- [Frequency] на экране [System 1/2]
- [Format] на экране [System 1/2]
- [Format] для [12G SDI] и [3G SDI] на экране [Output 1/6]
- [Format] для [HDMI] на экране [Output 2/6]

#### <Примечание>

- Сетевые установки не инициализируются.
- Значения регулировок [AWB] и [ABB] не инициализируются.
- Информация, сохраненная в памяти предустановок, не инициализируется.

#### Scene All

Из заданных значений экранного меню для заданных значений всех данных (от Scene1 до 4), сохраненных в файле условий съемки, восстанавливаются заводские настройки.

Данные, сохраненные в файле условий съемки, включают каждое из заданных значений на экране со знаком "\*" в начале и конце названия в экранном меню.

(Данные, не сохраненные в файле условий съемки, включают каждое из заданных значений на экране со знаком "#" в начале и конце названия в экранном меню.)

#### Scene1

#### Scene2

#### Scene3

#### Scene4

Из заданных значений экранного меню для заданных значений номера сцены (любого из Scene1 – 4) в данных, сохраненных в файле условий съемки, восстанавливаются заводские настройки.

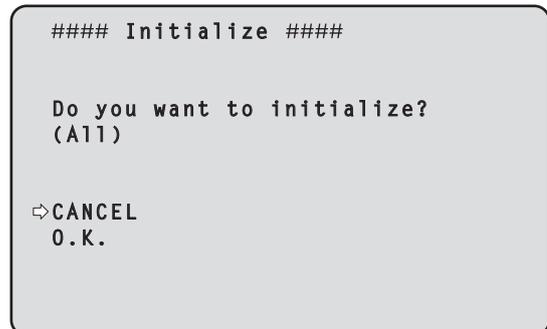
#### Return

Возврат к предыдущему уровню меню.

### ■ Об инициализации

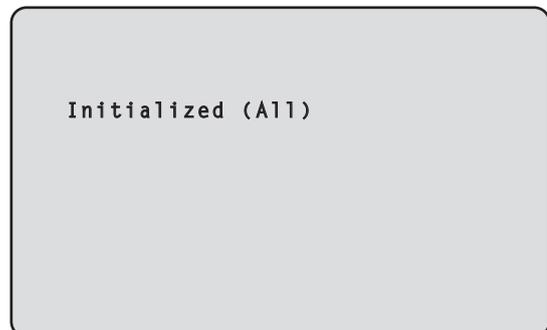
Если какой-либо из пунктов [All/Scene All/Scene1/Scene2/Scene3/Scene4] выбран на экране [Initialize], появляется экран подтверждения инициализации.

#### Экран подтверждения инициализации



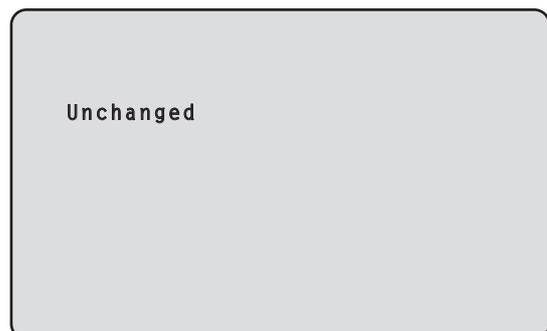
- Если навести курсор на индикацию [O.K.] на экране подтверждения инициализации и ввести установку, появится экран завершения инициализации на 5 секунд и для настроек камеры будут восстановлены значения, установленные на момент покупки камеры.

#### Экран завершения инициализации

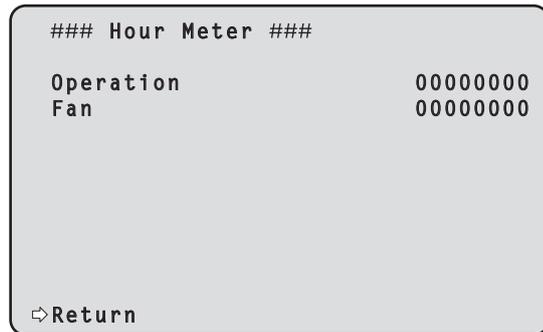


- Если навести курсор на индикацию [CANCEL] на экране подтверждения инициализации и ввести установку, появится экран отмены инициализации на 5 секунд, операция инициализации не будет выполнена и снова будет отображен экран [Initialize].

#### Экран отмены инициализации



Экран Hour Meter



**Operation**

Совокупное время, в течение которого на устройство подавалось питание. (8-значное числовое значение)

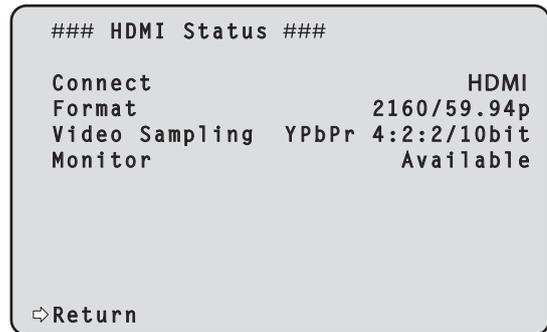
**Fan**

Отображение наработки в часах охлаждающего вентилятора. (8-значное числовое значение)

**Return**

Возврат к предыдущему уровню меню.

Экран HDMI Status



**Connect**

Отображается состояние подключения через разъем HDMI. В соответствии с техническими характеристиками подключенного устройства или монитора отображается одно из следующих значений.

Unconnect	Не подключено.
HDMI	Подключено через HDMI.
DVI	Подключено через DVI.

**Format**

Отображение формата изображений, выводимых через разъем HDMI.

Отображается формат, заданный для параметра [Format] в пункте [HDMI] на экране [Output 2/6].

**Video Sampling**

Отображение формата дискретизации видеосигнала для изображений, выводимых через разъем HDMI.

В соответствии с установками меню и техническими характеристиками подключенного устройства или монитора отображается одно из следующих значений.

-- --	Отображается, если для параметра [Connect] задано значение, отличное от HDMI.
RGB 8bit	Отображается при установке для [Connect] значения HDMI и выводе в формате RGB 8bit.
YPbPr 4:2:2/10bit	Отображается при установке для [Connect] значения HDMI и выводе в формате YPbPr 4:2:2/10bit.
YPbPr 4:2:0/8bit	Отображается при установке для [Connect] значения HDMI и выводе в формате YPbPr 4:2:0/8bit.

**<Примечание>**

- Даже если для параметра [Video Sampling] в пункте [HDMI] на экране [Output 2/6] задан формат дискретизации видеосигнала, вывод с заданным форматом может оказаться невозможным из-за технических характеристик подключенного устройства или монитора.

Для этого параметра отображается фактический формат дискретизации видеосигнала при выводе изображений.

### Monitor

Отображение состояния устройства или монитора, подключенного к разъему HDMI.

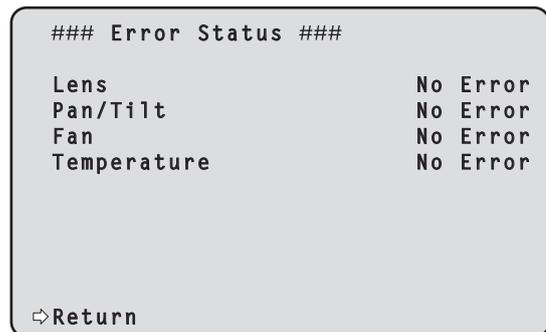
В соответствии с техническими характеристиками подключенного устройства или монитора отображается одно из следующих значений.

---	Отображается, если для параметра [Connect] задано значение, отличное от HDMI.
Available	Означает, что для параметра [Connect] задано значение HDMI и подключенное устройство или монитор поддерживает формат изображений, выводимых данным устройством.
Unsupport UHD	Означает, что для параметра [Connect] задано значение HDMI и подключенное устройство или монитор не поддерживает формат изображений, выводимых данным устройством.
Unsupport UHD 60p/50p	
Unsupport UHD 60p 4:2:2	
Unsupport UHD 50p 4:2:2	
Unsupport UHD 60p 4:2:0	
Unsupport UHD 50p 4:2:0	
Unsupport Format	Означает, что для параметра [Connect] задано значение HDMI и подключенное устройство или монитор не поддерживается по причине, отличной от указанных выше.

### Return

Возврат к предыдущему уровню меню.

### Экран Error Status



#### Lens [No Error, Error]

Отображение состояния ошибок объектива.

No Error	Объектив работает нормально.
Error	Произошла ошибка объектива.

#### Pan/Tilt [No Error, Error]

Отображение состояния ошибок области управления поворотом-наклоном.

No Error	Область управления поворотом-наклоном работает нормально.
Error	Произошла ошибка области управления поворотом-наклоном.

#### Fan [No Error, Error]

Отображение состояния ошибок вентилятора.

No Error	Вентилятор работает нормально.
Error	Произошла ошибка вентилятора.

#### Temperature [No Error, High Temperature, Sensor Error]

Отображение состояния ошибок, обуславливаемых температурой.

No Error	В нормальном диапазоне рабочих температур.
High Temperature	Температура высокая.
Sensor Error	Возможно, неисправен температурный датчик.

#### <Примечание>

- При возникновении указанных выше ошибок уведомление об ошибках направляется по IP-соединению/последовательному соединению на внешнее устройство (AW-RP150 или AW-RP60 и пр.) для отображения ошибок на внешнем устройстве.

### Return

Возврат к предыдущему уровню меню.

# Таблица пунктов меню камеры

Меню камеры			Пункт	Заводская установка	Пункты для выбора	
Top Menu	Camera	Scene	Scene	Scene1	Scene1, Scene2, Scene3, Scene4	
		Brightness	Brightness 1/2	Picture Level	0	От -50 до +50 (шаг: 1)
				Iris Mode	Auto	Manual, Auto
				Auto Iris Speed	Normal	Slow, Normal, Fast
				Auto Iris Window	Normal1	Normal1, Normal2, Center
				Iris Limit	Off	Off, On
				Shutter Mode	Off	Off, Step, Synchro, ELC
				Step/Synchro (Когда для параметра [Shutter Mode] установлено значение [Step])	[59.94Hz] 1/100 [50Hz] 1/120	<ul style="list-style-type: none"> <li>Режим 59.94р/59.94i 1/60, 1/100, 1/120, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000, 1/4000, 1/8000, 1/10000</li> <li>Режим 29.97р 1/30, 1/60, 1/100, 1/120, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000, 1/4000, 1/8000, 1/10000</li> <li>Режим 23.98р/24р 1/24, 1/48, 1/60, 1/100, 1/120, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000, 1/4000, 1/8000, 1/10000</li> <li>Режим 50р/50i 1/60, 1/100, 1/120, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000, 1/4000, 1/8000, 1/10000</li> <li>Режим 25р 1/25, 1/50, 1/60, 1/100, 1/120, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000, 1/4000, 1/8000, 1/10000</li> </ul>
				Step/Synchro (Когда для параметра [Shutter Mode] установлено значение [Synchro])	[59.94Hz] 60.0Hz [50Hz] 50.0Hz	<ul style="list-style-type: none"> <li>Режим 59.94р/59.94i От 60,0 Гц до 7200 Гц</li> <li>Режим 29.97р От 30,0 Гц до 7200 Гц</li> <li>Режим 23.98р/24р От 24,0 Гц до 7200 Гц</li> <li>Режим 50р/50i От 50,0 Гц до 7200 Гц</li> <li>Режим 25р От 25,0 Гц до 7200 Гц</li> </ul>
				ELC Limit (Когда для параметра [Shutter Mode] установлено значение [ELC])	1/250	1/100, 1/120, 1/250
		Brightness	Brightness 2/2	Gain	Auto	<b>(Когда для параметра [Super Gain] установлено значение [On])</b> Auto, от 0dB до 42dB (шаг: 1dB) <b>(Когда для параметра [Super Gain] установлено значение [Off])</b> Auto, от 0dB до 36dB (шаг: 1dB)
				Super Gain	Off	Off, On
				AGC Max Gain	18dB	6dB, 12dB, 18dB
				Frame Mix	Off	Auto, Off, 6dB, 12dB, 18dB, 24dB
				Auto F.Mix Max Gain	18dB	0dB, 6dB, 12dB, 18dB
				ND Filter	Through	Through, 1/4, 1/16, 1/64
				Day/Night	Day	Day, Night
		Picture	Picture 1/6	White Balance Mode	AWB A	AWB A, AWB B, ATW, 3200K, 5600K, VAR
				Color Temperature	3200K	От 2000K до 15000K
				R Gain	0	От -200 до +200
				B Gain	0	От -200 до +200
				Color TEMP. Setting		
				White Balance Mode		
				Color Temperature	3200K	От 2000K до 15000K
				R Gain	0	От -400 до +400
				B Gain	0	От -400 до +400
				G Axis	0	От -400 до +400
				AWB Gain Offset	Off	Off, On
				ATW Speed	Normal	Normal, Slow, Fast
				ATW Target R	0	От -10 до +10
				ATW Target B	0	От -10 до +10

Таблица пунктов меню камеры (продолжение)

Меню камеры				Пункт	Заводская установка	Пункты для выбора					
Top Menu	Camera	Scene	Picture	Picture 2/6	Chroma Level	0%	Off, от -99% до 99% (шаг: 1%)				
					Chroma Phase	0	От -31 до +31				
					Master Pedestal	0	От -200 до +200 (шаг: 1)				
					R Pedestal	0	От -100 до +100 (шаг: 1)				
					G Pedestal	0	От -100 до +100 (шаг: 1)				
					B Pedestal	0	От -100 до +100 (шаг: 1)				
					Pedestal Offset	Off	Off, On				
				Picture 3/6	Detail	On	Off, On				
					Master Detail	0	От -31 до +31				
					Detail Coring	15	От 0 до 60				
					V Detail Level	0	От -7 до +7				
					Detail Frequency	0	От -7 до +7				
					Level Depend.	0	От -7 до +7				
					Knee Aperture Level	2	От 0 до 5				
					Detail Gain(+)	0	От -31 до +31				
					Detail Gain(-)	0	От -31 до +31				
				Picture 4/6	Skin Detail	Off	Off, On				
					Skin Detail Effect	16	От 0 до 31				
				Picture 5/6	Gamma Mode	HD	HD, FILMLIKE1, FILMLIKE2, FILMLIKE3				
					Gamma	0.45	От 0.30 до 0.75 (шаг: 0,01)				
					Black Gamma	0	От -8 до +8				
					Black Gamma Range	1	От 1 до 3				
				Picture 6/6	DRS	Off	Off, Low, Mid, High				
					Knee Mode	Auto	Off, Auto, Manual				
					Auto Knee Response	4	От 1 до 8				
					Knee Point	93.0%	От 70.0% до 107.0% (шаг: 0,5%)				
					Knee Slope	99	От 0 до 99				
					White Clip	On	Off, On				
					White Clip Level	109%	От 90% до 109% (шаг: 1%)				
				Matrix	Matrix 1/5	Matrix Type	Normal	Normal, EBU, NTSC, User			
						Adaptive Matrix	Off	Off, On			
					Matrix 2/5	[Linear Matrix]	Normal	EBU	NTSC	User	
						R-G	20	24	6	0	От -63 до +63
						R-B	1	-4	-7	0	От -63 до +63
						G-R	9	-9	6	0	От -63 до +63
						G-B	7	6	5	0	От -63 до +63
						B-R	4	-7	6	0	От -63 до +63
					Matrix 3/5	B-G	23	23	23	0	От -63 до +63
						[Color Correction 1/3]	Normal	EBU	NTSC	User	
						B_Mg Saturation	-6	-20	-16	0	От -63 до +63
						B_Mg Phase	3	1	-3	0	От -63 до +63
						Mg Saturation	-9	-15	-11	0	От -63 до +63
						Mg Phase	5	-1	0	0	От -63 до +63
						Mg_R Saturation	-14	-10	-10	0	От -63 до +63
						Mg_R Phase	6	0	0	0	От -63 до +63
						Mg_R_R Saturation	-15	-13	-15	0	От -63 до +63
						Mg_R_R Phase	4	-3	-2	0	От -63 до +63
						R Saturation	-14	-19	-15	0	От -63 до +63
						R Phase	-5	-1	-2	0	От -63 до +63
				R_R_Yl Saturation	-2	4	-4	0	От -63 до +63		
R_R_Yl Phase	0	3	7	0	От -63 до +63						

Таблица пунктов меню камеры (продолжение)

Меню камеры				Пункт	Заводская установка				Пункты для выбора	
Top Menu	Camera	Scene	Matrix	Matrix 4/5	[Color Correction 2/3]	Normal	EBU	NTSC	User	
					R_YI Saturation	-7	-4	-8	0	От -63 до +63
					R_YI Phase	5	9	7	0	От -63 до +63
					R_YI_YI Saturation	0	3	-12	0	От -63 до +63
					R_YI_YI Phase	-5	4	13	0	От -63 до +63
					YI Saturation	2	3	2	0	От -63 до +63
					YI Phase	3	11	8	0	От -63 до +63
					YI_YI_G Saturation	0	11	6	0	От -63 до +63
					YI_YI_G Phase	3	6	5	0	От -63 до +63
					YI_G Saturation	7	7	2	0	От -63 до +63
					YI_G Phase	9	11	7	0	От -63 до +63
					G Saturation	6	1	1	0	От -63 до +63
					G Phase	17	8	7	0	От -63 до +63
				Matrix 5/5	[Color Correction 3/3]	Normal	EBU	NTSC	User	
					G_Cy Saturation	0	10	3	0	От -63 до +63
					G_Cy Phase	14	-2	10	0	От -63 до +63
					Cy Saturation	-4	2	-18	0	От -63 до +63
					Cy Phase	10	22	21	0	От -63 до +63
					Cy_B Saturation	-11	-12	-20	0	От -63 до +63
	Cy_B Phase	14	15		16	0	От -63 до +63			
	B Saturation	-15	-15		-21	0	От -63 до +63			
	B Phase	-3	12	4	0	От -63 до +63				
	Lens	Focus Mode	Auto			Manual, Auto				
		Crop AF	Off			Off, On				
		AF Sensitivity	Normal			Normal, Stable, Stable2				
		Zoom Mode	Opt.Zoom			Opt.Zoom, i.Zoom, D.Zoom				
		Max Digital Zoom	x10			От x2 до x10 (шаг: 1)				
		Digital Extender	Off			Off, x1.4, x2.0				
		O.I.S. Mode	Off			Off, O.I.S, Hybrid(STABLE), Hybrid(PAN/TILT)				
		System	System 1/2	Frequency	50Hz			59.94Hz, 50Hz, 24Hz, 23.98Hz		
	Format			2160/50p			<b>(Когда для параметра [Frequency] установлено значение [59.94Hz])</b> 2160/59.94p, 2160/29.97p, 1080/59.94p, 1080/59.94i, 1080/29.97p, 1080/29.97PsF, 1080/23.98p(59.94i)*1, 720/59.94p <b>(Когда для параметра [Frequency] установлено значение [50Hz])</b> 2160/50p, 2160/25p, 1080/50p, 1080/50i, 1080/25p, 1080/25PsF, 720/50p <b>(Когда для параметра [Frequency] установлено значение [24Hz])</b> 2160/24p, 1080/24p <b>(Когда для параметра [Frequency] установлено значение [23.98Hz])</b> 2160/23.98p, 1080/23.98p, 1080/23.98PsF			
	UHD Crop			Off			Off, Crop(1080), Crop(720)			
	Crop Zoom			Off			Off, On			
	Shooting Mode			Normal			Normal, High Sens.			
	Genlock									
	Horizontal Phase			0			От -206 до +49			
	System 2/2			Tracking Data Output						
Serial				Off			Off, On			
IP				Off			Off, On			
Invert Pan/Tilt Axis			Off			Off, On				
Camera ID			0xFF			От 0x00 до 0xFF				
Wireless Control	Enable			Enable, Disable						
Fan	Mid			Auto, Low, Mid, High						

\*1 Означает "1080/23.98p over 59.94i".

Таблица пунктов меню камеры (продолжение)

Меню камеры		Пункт	Заводская установка	Пункты для выбора		
Top Menu	Output	Output 1/6	12G SDI			
			Format	2160/50p	<b>[System Format]</b>	<b>[12G SDI]</b>
					2160/59.94p	2160/59.94p*2 1080/59.94p*3
					2160/29.97p	2160/29.97p*2 1080/29.97p
					1080/59.94p	1080/59.94p
					1080/59.94i	1080/59.94i
					1080/29.97p	1080/29.97p
					1080/29.97PsF	1080/29.97PsF
					1080/23.98p(59.94i)*1	1080/23.98p(59.94i)*1
					720/59.94p	720/59.94p
		2160/50p	2160/50p*2 1080/50p*4			
		2160/25p	2160/25p*2 1080/25p			
		1080/50p	1080/50p			
		1080/50i	1080/50i			
		1080/25p	1080/25p			
		1080/25PsF	1080/25PsF			
		720/50p	720/50p			
		2160/24p	2160/24p*2 1080/24p			
		1080/24p	1080/24p			
		2160/23.98p	2160/23.98p*2 1080/23.98p			
		1080/23.98p	1080/23.98p			
		1080/23.98PsF	1080/23.98PsF			
		3G SDI Out	LevelA	LevelA, LevelB		
		3G SDI				
		Format	1080/50p	<b>[System Format]</b>	<b>[3G SDI]</b>	
				2160/59.94p	1080/59.94p*3 1080/59.94i*3	
				2160/29.97p	1080/29.97p	
				1080/59.94p	1080/59.94p	
				1080/59.94i	1080/59.94i	
				1080/59.94i	1080/59.94i	
				1080/29.97p	1080/29.97p	
				1080/29.97PsF	1080/29.97PsF	
				1080/23.98p(59.94i)*1	1080/23.98p(59.94i)*1	
				720/59.94p	720/59.94p	
				2160/50p	1080/50p*4 1080/50i*4	
				2160/25p	1080/25p	
				1080/50p	1080/50p	
				1080/50i	1080/50i	
				1080/50i	1080/50i	
				1080/25p	1080/25p	
				1080/25PsF	1080/25PsF	
				720/50p	720/50p	
				2160/24p	1080/24p	
				1080/24p	1080/24p	
				2160/23.98p	1080/23.98p	
				1080/23.98p	1080/23.98p	
				1080/23.98PsF	1080/23.98PsF	
		3G SDI Out	LevelA	LevelA, LevelB		

\*1 Означает "1080/23.98p over 59.94i".

\*2 Недоступно для выбора при установке для параметра [UHD Crop] значения [Crop(1080)] или [Crop(720)].

\*3 При установке параметра [UHD Crop] на [Crop(720)] сигнал выводится в формате 720/59.94p.

\*4 При установке параметра [UHD Crop] на [Crop(720)] сигнал выводится в формате 720/50p.

Таблица пунктов меню камеры (продолжение)

Меню камеры		Пункт	Заводская установка	Пункты для выбора		
Top Menu	Output	Output 2/6	HDMI			
			Format	2160/50p	[System Format] 2160/59.94p 2160/29.97p 1080/59.94p 1080/59.94i 1080/29.97p 1080/29.97PsF 1080/23.98p(59.94i)*1 720/59.94p 2160/50p 2160/25p 1080/50p 1080/50i 1080/25p 1080/25PsF 720/50p 2160/24p 1080/24p 2160/23.98p 1080/23.98p 1080/23.98PsF	[HDMI] 2160/59.94p*2 1080/59.94p*3 2160/29.97p*2 1080/29.97p 1080/59.94p 1080/59.94i 1080/29.97p 1080/29.97p 1080/23.98p(59.94p)*4 720/59.94p 2160/50p*2 1080/50p*5 2160/25p*2 1080/25p 1080/50p 1080/50i 1080/25p 1080/25p 1080/25p 720/50p 2160/24p*2 1080/24p 1080/24p 2160/23.98p*2 1080/23.98p 1080/23.98p 1080/23.98p
		Video Sampling	4:2:2/10bit	4:2:2/10bit, 4:2:0/8bit		
		Output 3/6	Bar	Camera	Camera, Colorbar	
			Color Bar Type	Type2	Type1, Type2	
			Tone	Normal	Off, Low, Normal	
			Audio	Off	Off, On	
			Input Type	Line	Mic, Line	
			Volume Level	0dB	От -36dB до +12dB (шаг: 3dB)	
			Plugin Power	Off	Off, On	
		Output 4/6	OSD Mix/Crop Marker			
			12G SDI	On	Off, On	
			3G SDI	On	Off, On	
			HDMI	On	Off, On	
			NDI	On	Off, On	
		Output 5/6	IP/NDI HX		On	Off, On
			OSD Off With R-Tally		Off	Off, On
			OSD Status		Off	Off, On
			Tally		Enable	Enable, Disable
			Tally LED Limit			
			R	Unlimit	Limit, Unlimit	
			G	Unlimit	Limit, Unlimit	
		Tally Brightness		Low	Low, Mid, High	
		Output 6/6	Status Lamp		Enable	Enable, Disable
			External Output			
			Output1	Off	Off, R-Tally, G-Tally	
		Output2	Off	Off, R-Tally, G-Tally		
		UHD Crop	UHD Crop 1/2	3G SDI Out	Crop	Full, Crop
				NDI Out	Crop	Full, Crop
				IP Out1	Crop	Full, Crop
				IP Out2	Crop	Full, Crop
				Crop Marker	YL+G+MG	Off, YL, G, MG, YL+G, YL+MG, G+MG, YL+G+MG

\*1 Означает "1080/23.98p over 59.94i".

\*2 Недоступно для выбора при установке для параметра [UHD Crop] значения [Crop(1080)] или [Crop(720)].

\*3 При установке параметра [UHD Crop] на [Crop(720)] сигнал выводится в формате 720/59.94p.

\*4 Означает "1080/23.98p over 59.94p".

\*5 При установке параметра [UHD Crop] на [Crop(720)] сигнал выводится в формате 720/50p.

Таблица пунктов меню камеры (продолжение)

Меню камеры		Пункт	Заводская установка	Пункты для выбора			
Top Menu	UHD Crop	UHD Crop 2/2	Crop Out	YL	YL, G, MG		
			Crop Adjust	YL	YL, G, MG		
			Crop H Position	960	От 0 до 3072 (шаг: 2)		
			Crop V Position	540	От 0 до 1728		
			Crop Zoom Ratio	200.00%	От 120.00% до 500.00%		
	Pan/Tilt	Pan/Tilt 1/2	Install Position	Desktop	Desktop, Hanging		
			Smart Picture Flip	Off	Off, Auto		
			Flip Detect Angle	90deg	От 60deg до 120deg (шаг: 1deg)		
			P/T Speed Mode	Normal(60deg/s)	Normal(60deg/s), Fast1(90deg/s), Fast2(180deg/s)		
			P/T Acceleration Setting				
			P/T Acceleration	Auto	Manual, Auto		
			Rise S-Curve	15	От 0 до 30		
			Fall S-Curve	15	От 0 до 30		
			Rise Acceleration	128	От 1 до 255		
			Fall Acceleration	128	От 1 до 255		
			Speed With Zoom Position	On	Off, On		
			Focus Adjust With PTZ.	Off	Off, On		
			Privacy Mode	Off	Off, On		
		Pan/Tilt 2/2	Power On Position	Standby	Standby, Home, Preset		
			Preset Number	001	От 001 до 100		
			Preset	Preset 1/2	Preset Speed Unit	Speed Table	Speed Table, Time
					Preset Speed Table	Fast	Slow, Fast
			Preset Speed (Когда для параметра [Preset Speed Unit] установлено значение [Speed Table])	20	От 1 до 30		
			Preset Speed (Когда для параметра [Preset Speed Unit] установлено значение [Time])	20s	От 1s до 99s		
	Preset Acceleration Setting						
			Preset Acceleration	Auto	Manual, Auto		
			Rise S-Curve	15	От 0 до 30		
			Fall S-Curve	15	От 0 до 30		
			Rise Acceleration	128	От 1 до 255		
			Fall Acceleration	128	От 1 до 255		
			Rise Ramp Time	0.1s	От 0.1s до 10.0s		
			Fall Ramp Time	0.1s	От 0.1s до 10.0s		
			Preset Scope	Mode A	Mode A, Mode B, Mode C		
		Preset Digital Extender	Off	Off, On			
		Preset Crop	Off	Off, On			
		Preset Thumbnail Update	On	Off, On			
		Preset Name	Reset	Reset, Hold			
	Preset 2/2	Preset Iris	Off	Off, On			
		Preset Zoom Mode	Mode A	Mode A, Mode B			
		Freeze During Preset	Off	Off, On			

Таблица пунктов меню камеры (продолжение)

Меню камеры				Пункт	Заводская установка	Пункты для выбора		
Top Menu	Maintenance	Firmware Version	Firmware Version 1/2	System Version	В зависимости от варианта поставки	---		
				CPU Software				
				Main/Network	В зависимости от варианта поставки	---		
				Camera	В зависимости от варианта поставки	---		
				Lens	В зависимости от варианта поставки	---		
			Servo	В зависимости от варианта поставки	---			
			Firmware Version 2/2	EEPROM				
				Main/Network	В зависимости от варианта поставки	---		
				FPGA				
				Network	В зависимости от варианта поставки	---		
		Enc		В зависимости от варианта поставки	---			
		R5T		В зависимости от варианта поставки	---			
		R5R		В зависимости от варианта поставки	---			
		IP Network	IP Address			192.168.0.10	---	
			Subnet Mask			255.255.255.0	---	
			Default Gateway			192.168.0.1	---	
		Initialize	All			---	CANCEL, OK	
			Scene All			---	CANCEL, OK	
			Scene1			---	CANCEL, OK	
			Scene2			---	CANCEL, OK	
			Scene3			---	CANCEL, OK	
			Scene4			---	CANCEL, OK	
		Hour Meter	Operation			00000000	---	
			Fan			00000000	---	
		HDMI Status	Connect			---	---	
			Format			---	---	
			Video Sampling			---	---	
			Monitor			---	---	
		Error Status	Lens			No Error	No Error, Error	
			Pan/Tilt			No Error	No Error, Error	
			Fan			No Error	No Error, Error	
			Temperature			No Error	No Error, High Temperature, Sensor Error	

# Отображение экрана интернет-обозревателя

При подключении к устройству персонального компьютера можно просматривать IP-видео с камеры или выбирать различные установки, используя интернет-обозреватель.

При непосредственном подключении разъема LAN устройства к персональному компьютеру для обеспечения IP-управления используйте перекрестный кабель LAN, а при подключении через коммутирующий концентратор используйте кабель LAN прямого доступа.

В пределах диапазона частных адресов выберите IP-адрес для персонального компьютера, убедившись при этом в том, что он отличается от адреса устройства. Установите для маски подсети тот же адрес, что был установлен для устройства.

## <Примечание>

- Если необходимо изменить IP-адрес и маску подсети, обязательно обратитесь к дилеру для проведения этих изменений.

## IP-адрес и маска подсети устройства (заводские установки)\*1

IP-адрес: 192.168.0.10  
Маска подсети: 255.255.255.0

\*1 Заводская настройка диапазона частных адресов: от 192.168.0.1 до 192.168.0.255.

- Если контроллер и интернет-обозреватель используются одновременно, контент, выбранный с помощью контроллера, может не отображаться на дисплее интернет-обозревателя. При использовании как контроллера, так и интернет-обозревателя, обязательно проверьте установки с помощью контроллера или меню камеры.

Для получения подробной информации о необходимых средствах персонального компьютера обратитесь к стр. 6.

## <Примечание>

- Некоторые функции на экране установок интернет-обозревателя можно использовать только при помощи Windows Internet Explorer 11.  
Функции, которые можно использовать только в среде Windows Internet Explorer 11, обозначены значком **Windows I.E. 11**.
- Для отображения IP-видео устройства при помощи Windows Internet Explorer 11 необходимо предварительно установить дополнительный модуль программы просмотра "Network Camera View 4S".  
Это не требуется при использовании интернет-обозревателей, отличных от Windows Internet Explorer 11.  
Для получения дополнительной информации обратитесь к "Установка дополнительного модуля программного обеспечения для просмотра" (→ стр. 29).
- При установке для параметра [IP(UDP)] в пункте [Tracking Data Output] значения [On] и открытии экрана интернет-обозревателя появляется предупреждающее сообщение. Нажмите кнопку [Continue], чтобы экран интернет-обозревателя оставался открытым.
- Когда открыт экран интернет-обозревателя, в случае установки для параметра [IP(UDP)] в пункте [Tracking Data Output] значения [On] может возникать задержка при выводе данных сопровождения или проблема с обновлением значений данных. (→ стр. 135)

## Отображение интернет-экрана с помощью персонального компьютера

Эта процедура рассматривается здесь с использованием экранов Windows (Internet Explorer). При использовании других обозревателей некоторые экраны будут другими, однако процедура похожа.

### 1. Запустите интернет-обозреватель персонального компьютера.

Используйте один из указанных ниже интернет-обозревателей в зависимости от установленной на персональном компьютере операционной системы.

Установленная операционная система	Интернет-обозреватель
Windows	Windows 10/Internet Explorer 11 Windows 10/Microsoft Edge Windows 10/Google Chrome
macOS	macOS 10.13/Safari 13 macOS 10.14/Safari 13 macOS 10.15/Safari 13 macOS 10.15/Google Chrome

### 2. Введите в адресную строку интернет-обозревателя IP адрес, заданный в программе Easy IP Setup.

#### Пример ввода адреса IPv4:

http://URL, зарегистрированный с адресом IPv4  
http://192.168.0.10/



#### Пример ввода адреса IPv6:

http://[URL, зарегистрированный с адресом IPv6]  
http://[2001:db8::10]/



## <Примечание>

- Если для номера порта HTTP задано значение, не равное "80", введите в адресной строке "http://<IP-адрес камеры>:<номер порта>".  
Пример: Если задан номер порта 8080:  
http://192.168.0.10:8080
- Если устройство подключено к локальной сети, настройте параметры прокси-сервера в интернет-обозревателе (меню [Tools] - [Internet Options] в строке меню) таким образом, чтобы прокси-сервер не использовался для локальных адресов.
- Подробные указания о действиях при использовании HTTPS-подключения (на вкладке [Advanced] экрана настройки сети [Network] в меню [HTTPS] (→ стр. 144) для параметра [Connection] выбрано значение [HTTPS]) см. в разделе "Доступ к камере по протоколу HTTPS" (→ стр. 152).

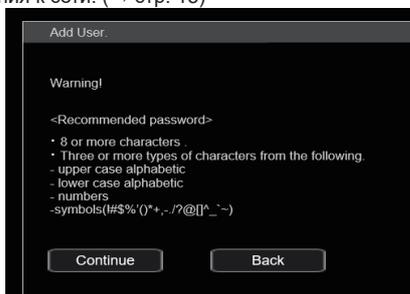
### 3. Задание начального аккаунта.

В начальном состоянии экран установки начального аккаунта отображается при отображении экрана интернет-обозревателя. Задайте имя пользователя и пароль.



#### <Примечание>

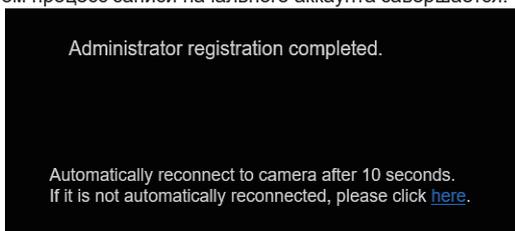
- Не задавайте строки символов, которые легко могут угадать посторонние.
- Рекомендуется регулярно изменять пароль.
- Пароль должен содержать по меньшей мере 3 из следующих 4 типов знаков и иметь длину 8 или более знаков.
  - Алфавитные знаки верхнего регистра
  - Алфавитные знаки нижнего регистра
  - Цифры
  - Символы (! # \$ % ' ( ) \* + , . / ? @ [ ] ^ \_ ` ~ )
- При задании пароля, не отвечающего приведенным выше указаниям, вы берете на себя ответственность за использование устройства с должным осознанием рисков для безопасности в месте установки и пр.
- Если установленный пароль не соответствует рекомендациям, отображается предупреждение. При изменении пароля щелкните кнопку [Back] и установите пароль снова. При продолжении установки при полном осознании рисков для безопасности щелкните [Continue] для завершения установки.
- Если вы забыли заданные учетные данные, используйте переключатели для инициализации служебных переключателей для сброса информации пользователя, использовавшейся для подключения к сети. (→ стр. 15)



### 4. Завершение записи начального аккаунта

После завершения записи начального аккаунта отображается следующий экран завершения регистрации. Экран видеозаписи [Live] отображается автоматически по истечении ок. 10 секунд после завершения экрана завершения. Если экран видеозаписи [Live] не отображается по истечении 10 секунд, перейдите на экран видеозаписи [Live] вручную, нажимая ссылку "please click here".

На этом процесс записи начального аккаунта завершается.



#### <Примечание>

- Для подключения по сети к AW-RP150 или AW-RP60 требуется настройка начального аккаунта. (→ стр. 28) Если начальный аккаунт не настроен, AW-RP150 или AW-RP60 может распознавать, но не может управлять этим устройством.

### 5. Отображение экрана видеозаписи [Live].

Отобразится экран интернет-обозревателя. Сначала отображается экран видеозаписи [Live] (→ стр. 93). При необходимости можно перейти к экрану [Setup] (→ стр. 98) — экрану настроек интернет-обозревателя. (→ стр. 92)



#### <Примечание>

- Режим Standby является стандартной заводской настройкой, поэтому выполните переключение в режим Power ON.
- Если на компьютере еще не установлен дополнительный модуль программы просмотра, перед отображением экрана [Live] появится сообщение для подтверждения установки. В этом случае установите программное обеспечение, следуя указаниям на экране. [Windows I.E.11](#) Для получения дополнительной информации обратитесь к "Установка дополнительного модуля программного обеспечения для просмотра" (→ стр. 29).
- В зависимости от настроек брандмауэра на персональном компьютере, передаваемые изображения могут не отображаться. В таком случае измените настройки брандмауэра, а также разрешите в настройках обмен данными с интернет-обозревателем.
- При попытке воспроизвести несколько изображений IP на одном персональном компьютере IP-видео могут не воспроизвестись в зависимости от производительности соответствующего персонального компьютера. **Одновременно к устройству могут получить доступ максимум 14 пользователей, включая пользователей, получающих IP-видео. Однако число пользователей, которые могут получать доступ к устройству одновременно, может быть и меньше 14, что зависит от используемой устройством ширины диапазона связи. Если количество подключенных пользователей превысит 14, появится сообщение об ограничениях доступа. Если в режиме [H.264] или [H.265] для параметра [Transmission type] задано значение [Multicast port], второй и все последующие пользователи, получающие изображения формата H.264 или H.265, в общем количестве подключений не учитываются.**
- Если для параметра [H.264 transmission] (→ стр. 110) задано значение [On], отображаются изображения формата H.264. Если же задано значение [Off], отображаются изображения формата JPEG. Изображения формата JPEG могут отображаться даже тогда, когда для параметра [H.264 transmission] задано значение [On]. [Windows I.E.11](#)
- Понижение частоты кадров для изображений JPEG может быть обусловлено сетевой средой, производительностью используемого персонального компьютера, объектом видеосъемки и количеством подключенных пользователей.

### Переключение между экраном видеоизображений [Live] и экраном настроек интернет-обозревателя [Setup]

При отображении экрана видеоизображения [Live]

 нажмите кнопку [Setup]

 в верхней части экрана видеоизображения [Live].

Подробные сведения об экране настроек интернет-обозревателя [Setup] см. в разделе “Экран настроек интернет-обозревателя [Setup]” (→ стр. 98).

При отображении экрана настроек интернет-обозревателя [Setup]

 щелкните кнопку [Live]

 в верхней части экрана настроек интернет-обозревателя [Setup].

Подробные сведения об экране видеоизображения [Live] см. в разделах “Экран Live [Live]” (→ стр. 93).

#### <Примечание>

- В режиме Standby кнопка [Setup] отключена и перейти на экран настроек интернет-обозревателя [Setup] невозможно.
- Если во время отображения экрана настроек интернет-обозревателя [Setup] устройство было переведено в режим Standby с помощью другого терминала, изображение на дисплее через несколько секунд сменится на экран [Live].

### Вход в экран интернет-обозревателя

При подключении проверки подлинности пользователя

При отображении экрана видеоизображения [Live]

Необходимо ввести учетные данные для пользователя с правами управления камерой или с правами администратора.

При отображении экрана настроек интернет-обозревателя [Setup]

Необходимо ввести учетные данные для пользователя с правами администратора.

При отключении проверки подлинности пользователя

При отображении экрана видеоизображения [Live]

Не требуется вводить учетные данные.

При отображении экрана настроек интернет-обозревателя [Setup]

Необходимо ввести учетные данные для пользователя с правами администратора.

#### <Примечание>

- Экран ввода учетных данных отображается во всплывающем окне вашего интернет-обозревателя.
- Правильно введите имя пользователя и уже записанный в память пароль.
- Рекомендуется регулярно изменять пароль.
- В режиме Standby кнопка [Setup] отключена и перейти на экран настроек интернет-обозревателя [Setup] невозможно.

# Операции на экране интернет-обозревателя

## Экран Live [Live]

Изображения, полученные от камеры, можно просматривать на персональном компьютере, а также управлять камерой и выполнять такие операции, как поворот, наклон, трансфокация и фокусировка. В зависимости от того, какая кнопка — [H.264] или [JPEG] — нажата в группе [Compression], на экране отображается разный набор элементов.

Режим [H.264] Windows I.E.11

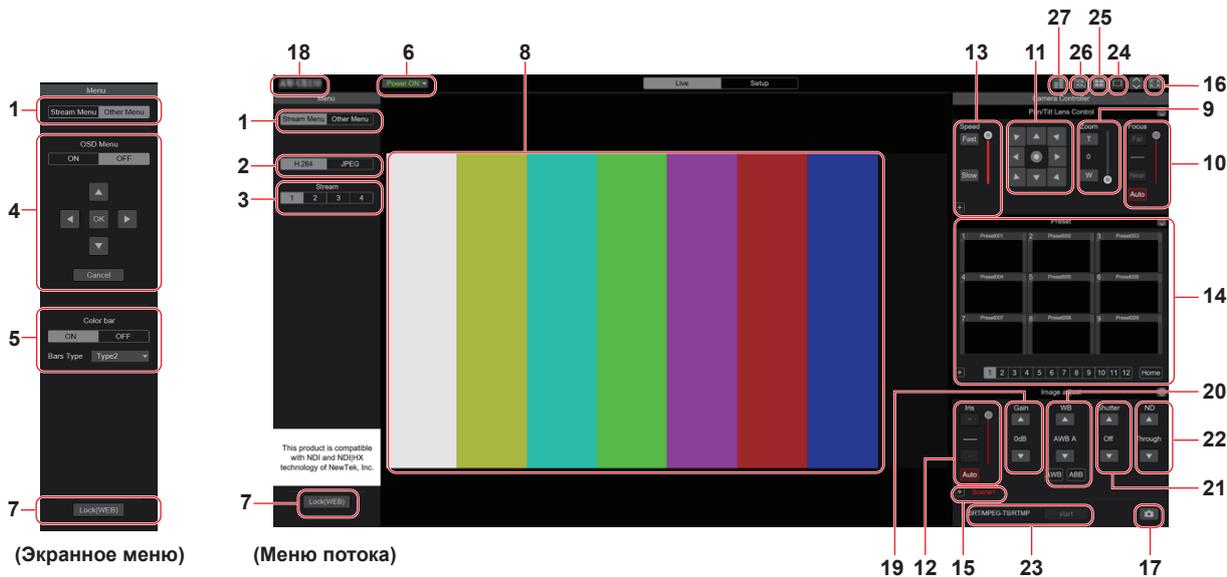


**Кнопки операционного дисплея (для сенсорных панелей)**

Отображение экрана кнопок управления для сенсорных панелей больших размеров. Для получения дополнительной информации обратитесь к "Отображение интернет-экрана с помощью персонального компьютера, оснащенного сенсорной панелью" (→ стр. 159).



**Кнопка панели расширения**  
(→ стр. 96, стр. 97)



Режим [JPEG]

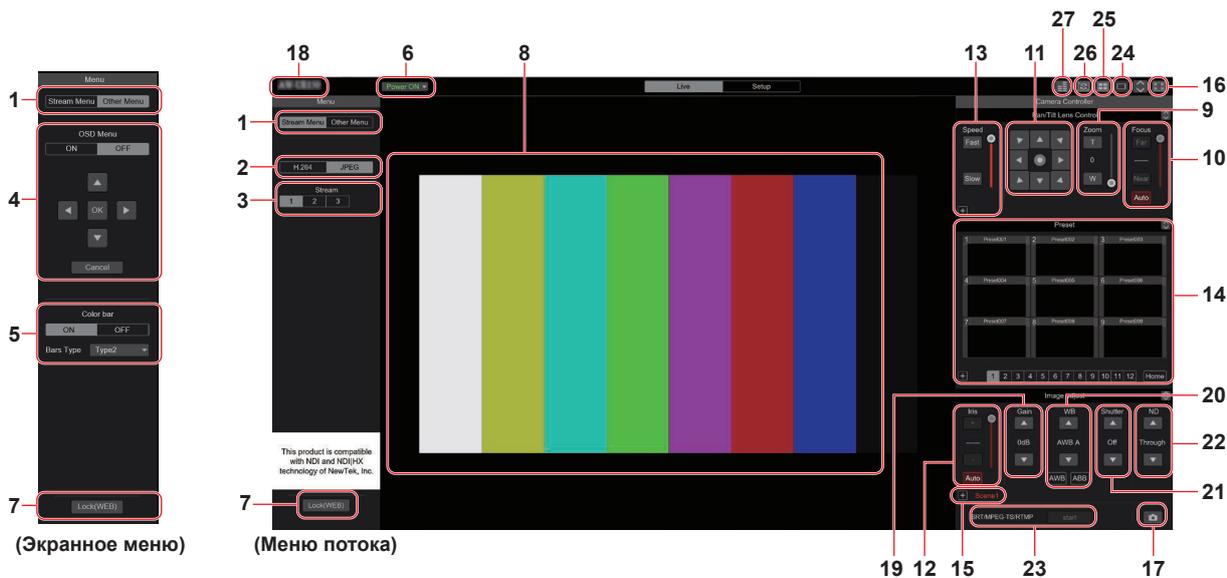


**Кнопки операционного дисплея (для сенсорных панелей)**

Отображение экрана кнопок управления для сенсорных панелей больших размеров. Для получения дополнительной информации обратитесь к "Отображение интернет-экрана с помощью персонального компьютера, оснащенного сенсорной панелью" (→ стр. 159).



**Кнопка панели расширения**  
(→ стр. 96, стр. 97)



## 1. Переключение меню [Stream Menu]/[Other Menu]

Переключение отображения меню.

При выборе [Other Menu] во время отображения меню Stream происходит отображение меню Other.

При выборе [Stream Menu] во время отображения меню Other происходит отображение меню Stream.

## 2. Кнопка Compression [Compression]

 [H.264]	<p>Кнопка [H.264] становится серой и на экране отображаются изображения формата H.264. <a href="#">Windows I.E.11</a></p> <p>Кнопка [H.264] действует при условии, что в настройках потоков [H.264(1)]–[H.264(4)] на вкладке “Video over IP” параметры [H.264 transmission] имеют значение [On]. (→ стр. 110)</p>
 [JPEG]	<p>Кнопка [JPEG] становится серой и на экране отображаются изображения формата JPEG.</p>

### <Примечание>

- Ниже приведены условия, при которых кнопки [Compression] возвращаются к состоянию, которое было задано в [Video over IP] - [Initial display setting] - [Stream] (→ стр. 109).
  - при возврате с другого экрана
  - при обновлении экрана

## 3. Кнопки выбора потоков [Stream]

### При выборе H.264

Эти кнопки отображаются только при показе изображений формата H.264. [Windows I.E.11](#)

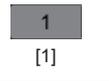
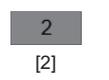
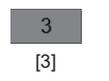
 [1]	<p>После нажатия кнопки становится серой и показ изображений в основной области экрана выполняется в соответствии с настройками для потока [H.264(1)]. (→ стр. 110)</p>
 [2]	<p>После нажатия кнопки становится серой и показ изображений в основной области экрана выполняется в соответствии с настройками для потока [H.264(2)]. (→ стр. 110)</p>
 [3]	<p>После нажатия кнопки становится серой и показ изображений в основной области экрана выполняется в соответствии с настройками для потока [H.264(3)]. (→ стр. 110)</p>
 [4]	<p>После нажатия кнопки становится серой и показ изображений в основной области экрана выполняется в соответствии с настройками для потока [H.264(4)]. (→ стр. 110)</p>

### <Примечание>

- Ниже приведены условия, при которых кнопки [Stream] возвращаются к состоянию, которое было задано в [Video over IP] - [Initial display setting] - [Stream] (→ стр. 109).
  - при возврате с другого экрана
  - при обновлении экрана
- Если для изображений формата H.264 задано разрешение [1920x1080] или [1280x720], может выполняться сжатие изображений в соответствии с размером окна интернет-обозревателя.

## При выборе JPEG

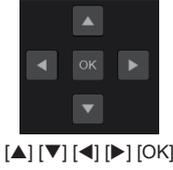
Эти кнопки отображаются только при показе изображений формата JPEG.

 [1]	<p>После нажатия кнопка становится серой и показ изображений в основной области экрана выполняется в соответствии с настройками для потока [JPEG(1)]. (→ стр. 109)</p>
 [2]	<p>После нажатия кнопка становится серой и показ изображений в основной области экрана выполняется в соответствии с настройками для потока [JPEG(2)]. (→ стр. 109)</p>
 [3]	<p>После нажатия кнопка становится серой и показ изображений в основной области экрана выполняется в соответствии с настройками для потока [JPEG(3)]. (→ стр. 109)</p>

### <Примечание>

- Применяется разрешение, выбранное на вкладке [Video over IP] для параметров [JPEG(1)], [JPEG(2)] и [JPEG(3)] (→ стр. 109) в группе [JPEG].
- Если для изображений задано разрешение [1920x1080] или [1280x720], может выполняться сжатие изображений в соответствии с размером окна интернет-обозревателя.
- Ниже приведены условия, при которых кнопки [Image Capture Size] возвращаются к состоянию, которое было задано в [Video over IP] - [Initial display setting] - [Stream] (→ стр. 109).
  - при возврате с другого экрана
  - при обновлении экрана

## 4. Управление меню OSD [OSD Menu]

 [ON] [OFF]	<p>Воспользуйтесь данным пунктом для выбора необходимости отображения экранных индикаций камеры.</p>
 [Cancel]	<p>Отмена выбора значения для установки, которая изменяется. Восстановление значения до изменения.</p>
 [▲] [▼] [◀] [▶] [OK]	<p>Воспользуйтесь данными кнопками для выполнения операций меню. Пункты можно выбирать с помощью кнопок [▲][▼][◀][▶]. Если выбранный пункт имеет подменю, данное подменю будет отображено при нажатии кнопки [OK]. При перемещении курсора к любому пункту на установочном экране нижнего уровня и нажатии кнопки [OK] установка выбранного пункта начнет мигать. Установка для пункта обычного меню будет применена немедленно, если она изменена во время ее мигания. Однако существует несколько пунктов меню, установка которых применяется только при нажатии кнопки [OK], в результате чего установка перестает мигать и можно ввести новую установку.</p>

## 5. Кнопка Color bar [Color bar]

 [ON] [OFF]	<p>Переключение отображения или скрытия сигнала цветowych полос.</p>
 [Type1] [Type2]	<p>Переключение отображения цветowych полос между Type1 и Type2. Этот параметр доступен только в том случае, когда для параметра [Color bar] задано значение [ON].</p>

## 6. Кнопка Power ON [Power ON]/Кнопка Standby [Standby]

 [Power ON]	Включение устройства.
 [Standby]	Перевод устройства в режим Standby.

В режиме Standby на экране видеоизображения [Live] отключаются все кнопки, кроме кнопки [Power ON] и кнопки [Standby].

### <Примечание>

- Если нажать кнопку [Power ON] или [Standby] слишком быстро, изображение на экране может не соответствовать выбранному состоянию. При такой ситуации, чтобы вернуть экран в надлежащее состояние, выполните описанные ниже действия:

#### Windows:

Нажмите кнопку [F5] на клавиатуре персонального компьютера.

#### Mac:

Нажмите кнопки [Command] + [R] на клавиатуре персонального компьютера.

#### • При переключении управления в режим Standby:

Текущие положения поворота/наклона/трансфокации сохраняются в памяти. Если в меню [Power ON Position] выбран параметр [Standby], используется информация о сохраненных положениях.

#### • При переключении управления в режим Power ON:

Поворот/наклон/трансфокация перемещаются в положения, выбранные в меню [Power ON Position].

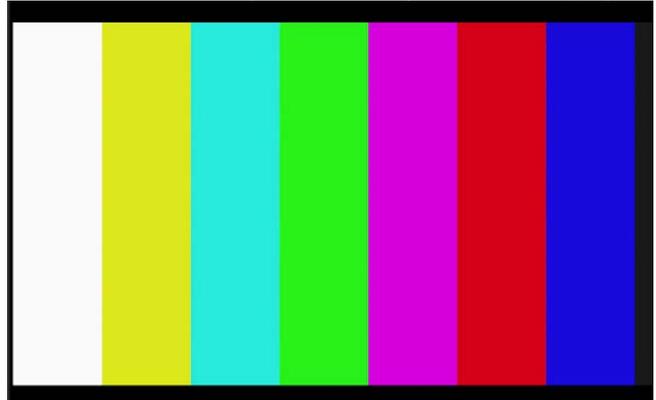
## 7. Кнопка Operation lock [Lock]

 [Lock(WEB)]	Предотвращает ошибочные действия путем блокировки таких операций, как поворот/наклон, трансфокация, фокусировка, настройка диафрагмы, усиление, баланс белого, затвор, фильтр ND и предустановок на экране видеоизображения [Live]. Кнопка становится красной при блокировке, блокировка снимается при повторном нажатии этой кнопки.
 [Lock(CAM)]	Отображается при блокировке устройства при помощи функции блокировки камеры на контроллере Panasonic (AW-RP150, AW-RP60) при нажатии можно разблокировать камеру.

### <Примечание>

- При блокировке при помощи функции [Lock(WEB)] состояние сохраняется интернет-обозревателем, поэтому блокировка снимается при повторном отображении интернет-обозревателя.
- Состояние блокировки при помощи функции [Lock(CAM)] поддерживается самой камерой, поэтому необходимо разблокировать функцию блокировки камеры при помощи контроллера Panasonic (AW-RP150, AW-RP60) или разблокировать [Lock(CAM)] через интернет-обозреватель при заблокированной камере.
- Функцию [Lock(CAM)] невозможно подключить из интернет-обозревателя.

## 8. Основная область (область отображения IP-видео)



Будет воспроизведено IP-видео подключенной камеры.

При включенной индикаторной лампе камеры в верхней части видео отображаются красная и зеленая линии. Красная линия отображается при получении красного сигнала, а зеленая - при получении зеленого сигнала.

Если индикаторная лампа выключена, область отображения вернется к обычному виду.

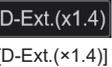
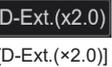
При нажатии внутри этой области камера перемещается таким образом, что нажатая часть становится центром области.

В области отображения можно применять функцию цифрового масштабирования дополнительного модуля просмотра, оперируя колесиком мыши. [Windows I.E.11](#)

### <Примечание>

- Если съемочные сцены значительно отличаются, ограничения, накладываемые системой обработки графики (GDI) установленной операционной системы, могут стать причиной феномена, называемого "разрыв экрана" (когда части экрана не отображаются синхронно), однако наличие данного феномена зависит от используемого персонального компьютера.
- Если в Windows Internet Explorer 11 для [H.264 transmission] (→ стр. 110) установлено значение [On], могут отображаться изображения в формате H.264.
- С помощью интернет-обозревателей, отличных от Internet Explorer 11, независимо от установки параметра [H.264 transmission], могут отображаться только изображения JPEG. (Изображения H.264 не появятся.)
- Скорость обновления изображений JPEG может быть снижена в зависимости от сетевой среды, рабочих характеристик используемого персонального компьютера, объектов съемки и количества подключенных пользователей.
- Одновременно к устройству могут получить доступ 14 пользователей, включая пользователей, получающих IP-видео. Однако если ширина диапазона передачи IP-видео достигает верхнего предела, доступ может быть разрешен только числу пользователей меньше 14.
- При выборе значения [Disable] для параметра [Tally] (→ стр. 66, стр. 105) индикаторная лампа камеры не загорится даже при вводе сигнального индикатора. В верхней части основной области отображаются красные и зеленые линии (область отображения IP-видео).
- Если вы нажимаете внутри области в пределах диапазона наклона  $\pm 15^\circ$  от вертикали устройства, камера не может перемещаться, поэтому нажатое положение становится центром области.
- В случае установки для параметра [IP(UDP)] в пункте [Tracking Data Output] значения [On], при передаче видео по IP-соединению может возникать задержка или потеря кадров в видео. (→ стр. 135)  
Рекомендуется установить для параметра [IP(UDP)] в пункте [Tracking Data Output] значение [Off], чтобы передача видео по IP-соединению не вызывала задержек или потери кадров.

### 9. Трансфокация [Zoom]

	[T]: Используйте данную кнопку для регулировки трансфокации (увеличение) в направлении "Tele". [W]: Используйте данную кнопку для регулировки трансфокации (увеличение) в направлении "Wide". Положение оптической трансфокации отображается в центре как значение. Диапазон значений: от 000 (положение Wide) до 999 (положение optical Tele)
	<b>Кнопка для отображения панели расширения PTZ</b> Отображаются кнопки [D-Zoom], [D-Ext. (x1.4)], [D-Ext. (x2.0)] и [x1.0] для настройки трансфокации и кнопки [O.T.AF] и [Touch AF] для настройки фокусировки (→ стр. 96). Отображение переключается на [-] во время их отображения и их отображение отключается при ее повторном нажатии.
	Используйте данную кнопку для регулировки трансфокации (увеличение) в положение 1.0x.
	Эта кнопка предназначена для включения и выключения цифрового экстендера x1.4.
	Эта кнопка предназначена для включения и выключения цифрового экстендера x2.0.
	Воспользуйтесь данной кнопкой для включения или выключения цифровой трансфокации.

**<Примечание>**

- Значения, указывающие положение оптической трансфокации, не меняются, а трансфокация продолжает выполняться в области цифровой трансфокации.
- При подключении цифровой трансфокации можно выполнять зум при помощи цифровой трансфокации, нажимая кнопку [T], даже если положение оптической трансфокации - optical Tele 999.
- Кнопки [D-Zoom], [D-Ext. (x1.4)], [D-Ext. (x2.0)] и [x1.0] отображаются не сразу после отображения экрана видеоизображения [Live]. Они отображаются при нажатии [Кнопка для отображения панели расширения PTZ].

### 10. Фокус [Focus]

	[Far]: Используйте данную кнопку для регулировки фокуса в направлении "Far". Данная кнопка не работает при автоматических регулировках. [Near]: Используйте данную кнопку для регулировки фокуса в направлении "Near". Данная кнопка не работает при автоматических регулировках. Фокусное расстояние отображается в центре как значение. Диапазон значений: от 00 (Near) до 99 (Far)
	Воспользуйтесь данной кнопкой для переключения между автоматической и ручной трансфокацией. При выборе значения Auto фокусировка регулируется автоматически.
	При нажатии данной кнопки во время ручной регулировки фокуса автоматическая регулировка фокуса будет выполняться только один раз. Данная кнопка не работает при автоматических регулировках. Отображается при нажатии кнопки [Кнопка для отображения панели расширения PTZ] (→ стр. 96).
	При нажатии данной кнопки во время ручной регулировки фокуса автоматическая регулировка фокуса будет выполняться в нажатой области. Данная кнопка не работает при автоматических регулировках. Отображается при нажатии кнопки [Кнопка для отображения панели расширения PTZ] (→ стр. 96).

**<Примечание>**

- Кнопки [O.T.AF] и [Touch AF] отображаются не сразу после отображения экрана видеоизображения [Live]. Они отображаются при нажатии [Кнопка для отображения панели расширения PTZ].

### 11. Панель управления и ее кнопки

	Для регулировки изображения в горизонтальном или вертикальном направлении (поворот или наклон), щелкайте левой кнопкой мыши панель и кнопки. Можно использовать центральную сетку, перетаскивая ее, при увеличении скорости поворота/наклона по мере ее приближения к краю панели.
--	--

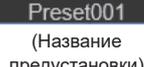
### 12. Яркость [Iris]

	[+]: Поэтапные действия в направлении открытия диафрагмы. Данная кнопка не работает при автоматических регулировках. [-]: Поэтапные действия в направлении закрытия диафрагмы. Данная кнопка не работает при автоматических регулировках. Значение F отображается в центре.
	Эта кнопка предназначена для переключения между автоматическим и ручным режимами регулировки диафрагмы. При выборе значения Auto яркость изображения регулируется автоматически.

### 13. Скорость [Speed]

	Воспользуйтесь данной кнопкой для выбора скорости, на которой будут выполняться операции поворота, наклона, трансфокации и фокусировки. Скорость операции поворота/наклона отражается в операциях панели управления. Она не отражается в операциях для кнопок на ручках.
---	---

### 14. Предустановка [Preset]

	При нажатии миниатюры предустановок камера перемещается так, чтобы быть обращенной к сохраненному ранее положению предустановок. Можно выбрать Home и предустановки от Preset1 до Preset100. Номера предустановок отображаются зеленым цветом, если для них было зарегистрировано предустановленное положение.
	Отображаются названия предустановок. В режиме записи предустановок можно выбрать название предустановок и изменить название дисплея. Можно ввести от 1 до 15 символов. Могут использоваться символы от 0 до 9, от A до Z, от a до z, пробелы и подчеркивания (_).
[1] - [12]	Переключение страницы отображенных миниатюр предустановок.
	Перемещение в исходное положение.
	<b>Кнопка для отображения панели расширения предустановки</b> Отображаются кнопки [SET] и [DEL] для предустановки. Отображение переключается на [-] во время их отображения и их отображение отключается при ее повторном нажатии.
	Устройство переключается в режим записи предустановок. При нажатии миниатюры предустановок в режиме записи предустановок она записывается в положении предустановок, указанном в текущем положении.
	Устройство переключается в режим удаления предустановок. При нажатии миниатюры предустановок в режиме удаления предустановок указанные настройки положения предустановок удаляются.

**<Примечание>**

- Если при записи предустановок для меню [Preset Thumbnail Update] установлено значение [Off], записанная ранее миниатюра предустановок сохраняется.
- Если при записи предустановок для меню [Preset Name] установлено значение [Reset], записанное ранее название предустановок сбрасывается.
- Кнопки [SET] и [DEL] отображаются не сразу после отображения экрана видеоизображения [Live]. Они отображаются при нажатии [Кнопка для отображения панели расширения предустановки].

### 15.Сцена [Scene]

	Нажмите Scene1-Scene4 для переключения в режим съемки.
	<b>Кнопка для отображения панели расширения сцены</b> Отображаются кнопки [Scene1], [Scene2], [Scene3] и [Scene4] для сюжетных файлов. Отображение переключается на [-] во время их отображения и их отображение отключается при ее повторном нажатии.

**<Примечание>**

- Кнопки [Scene1], [Scene2], [Scene3] и [Scene4] отображаются не сразу после отображения экрана видеоизображения [Live]. Они отображаются при нажатии [Кнопка для отображения панели расширения сцены].

### 16.Кнопка отображение во весь экран

	Показ изображений в полноэкранном режиме. Для возврата из полноэкранного режима к экрану [Live] нажмите клавишу [Esc] на персональном компьютере. Формат кадра отображаемых изображений настраивается в соответствии с размером экрана монитора.
--	--

### 17.Кнопка снимок

	Создается моментальный снимок (одна фотография) и отображается в отдельном окне.
--	--

**<Примечание>**

- Возможно, потребуется выполнить следующие настройки. В строке меню Internet Explorer последовательно выберите [Tools] - [Internet Options] - вкладка [Security], выберите [Trusted Sites], а затем выберите [Sites]. В окне, которое откроется на экране, зарегистрируйте камеру в списке [Websites]
- В некоторых сетевых средах изображение может не появиться на экране, например, из-за того, что выполнение моментального снимка занимает больше времени, чем это предусмотрено.
- Если для всех параметров [JPEG transmission(1)] - [JPEG transmission(3)] (→ стр. 109) установлено значение [Off], изображение, сделанное с помощью кнопки снимок, будет черным.

### 18.Область отображения названия камеры

Отображается название камеры, заданное в [Camera title] в [Live page] на экране основных настроек [Basic] (→ стр. 107).

### 19.Усиление [Gain]

	Повышение усиления изображений.
	Понижение усиления изображений.

**<Примечание>**

- Текущая установка отображается в средней части кнопки.

### 20.Баланс белого [WB]

	Переключение баланса белого в порядке [AWB A], [AWB B], [3200K], [5600K], [VAR], [ATW].
	Переключение баланса белого в порядке [AWB A], [ATW], [VAR], [5600K], [3200K], [AWB B].
	Автоматическое выполнение баланса белого (AWB) и сброс баланса белого.
	Автоматическое выполнение баланса черного (ABB) и сброс баланса черного.

**<Примечание>**

- Текущая установка отображается в средней части кнопки.

### 21.Затвор [Shutter]

	Переключение режима затвора в порядке [Off], [Step], [Synchro], [ELC].
	Переключение режима затвора в порядке [ELC], [Synchro], [Step], [Off].

**<Примечание>**

- Текущая установка отображается в средней части кнопки.

### 22.Фильтр ND [ND]

	Переключение коэффициента пропускания фильтра ND в порядке [Through], [1/4 ND], [1/16 ND], [1/64 ND].
	Переключение коэффициента пропускания фильтра ND в порядке [1/64 ND], [1/16 ND], [1/4 ND], [Through].

**<Примечание>**

- Текущая установка отображается в средней части кнопки.
- Использование нейтрального фильтра в ночном режиме невозможно.

### 23.SRT/MPEG2-TS/RTMP

	Запуск потоковой передачи к заранее сохраненному в памяти месту назначения. Кнопка становится красной при передаче, передача останавливается при повторном нажатии этой кнопки.

**<Примечание>**

- Эту кнопку можно использовать только при установке для параметра [Streaming mode] значений [RTMP], [SRT(H.264)], [SRT(H.264 UHD)], [SRT(H.265)], [SRT(H.265 UHD)] или [MPEG2-TS over UDP].
- При установке для параметра [Streaming mode] значений [SRT(H.264)], [SRT(H.264 UHD)], [SRT(H.265)] или [SRT(H.265 UHD)] запустить передачу нажатием этой кнопки можно, только если задан режим Client(Caller).

### 24.Кнопка для переключения экрана персонального компьютера

	Отображение экрана для мобильных терминалов. Для получения дополнительной информации обратитесь к "Отображение интернет-экрана с помощью мобильного терминала" (→ стр. 161).
--	--

**<Примечание>**

- Эта кнопка показывается только при отображении на мобильном терминале.

### 25.Кнопка отображения списка миниатюр предустановок

	Отображение списка миниатюр предустановок на экране видеоизображения [Live].
--	--

### 26.Кнопка для переключения обновления в реальном времени

	В изображениях может наблюдаться пропуск кадров в зависимости от рабочих характеристик персонального компьютера, на котором запущен интернет-обозреватель. Эту проблему можно устранить, нажав эту кнопку, отключающую функцию обновления в реальном времени. Ниже указаны элементы данных, подлежащие обновлению в реальном времени. - Zoom - Focus - Iris - Gain - WB - Shutter - ND
--	---

**<Примечание>**

- Если эта кнопка включена, функция нажатия средней кнопки мыши отключается.
- Если эта кнопка включена, функция индикатора уровня звука отключается.

### 27.Кнопка индикации уровня звука

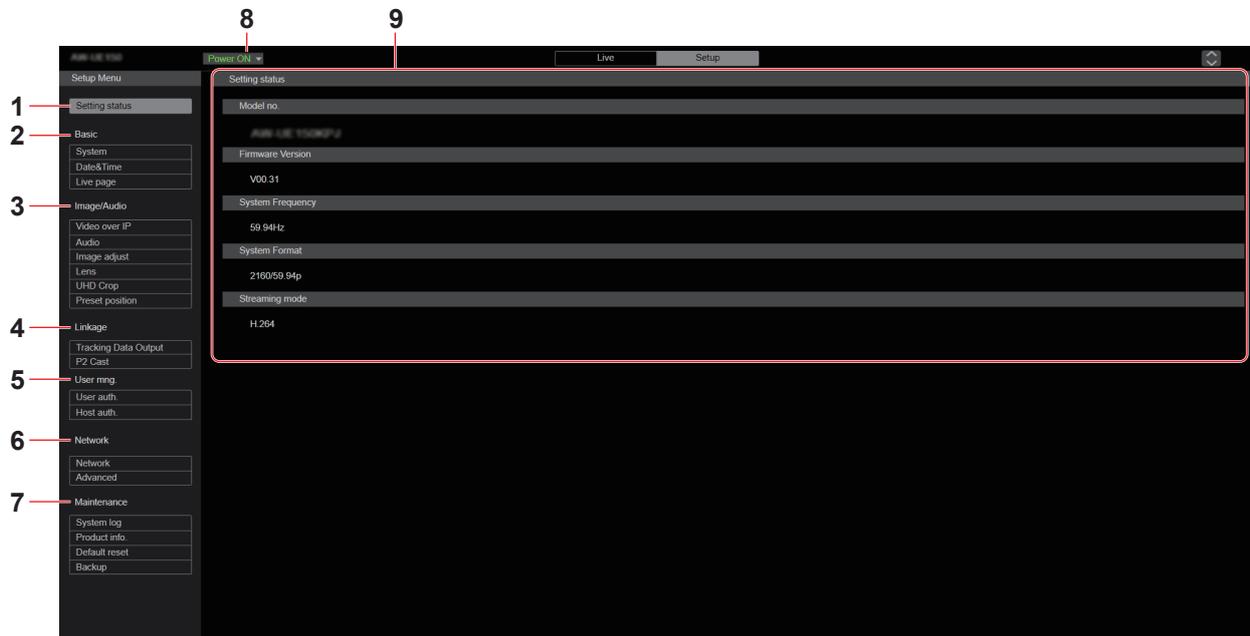
	Отображение состояния ввода звука на это устройство и настроек звука на экране видеоизображения [Live].
--	---

## Экран настроек интернет-обозревателя [Setup]

На данном экране можно выбрать установки для устройства.

### <Примечание>

- Операции по установке пунктов меню могут выполнять только пользователи с уровнем доступа "1.Administrator". Для получения подробной информации об установке уровня доступа обратитесь к стр. 137.
- Если значение параметра изменено с помощью меню OSD или другого интернет-обозревателя, отображаемое значение может не соответствовать значению этого параметра. В таком случае обновите экран меню настройки этого интернет-обозревателя.



### 1. Состояние установок [Setting status]

При нажатии этой кнопки отображается экран состояния установок [Setting status].  
→ "Экран состояние установок [Setting status]" (→ стр. 99)

### 2. Основные настройки [Basic]

#### Кнопка System [System]

При нажатии этой кнопки отображается экран системы [System].  
→ "Экран системы [System]" (→ стр. 100)

#### Кнопка даты и времени [Date&Time]

При нажатии этой кнопки отображается экран даты и времени [Date&Time].  
→ "Экран даты и времени [Date&Time]" (→ стр. 107)

#### Кнопка видеоизображения [Live page]

При нажатии этой кнопки отображается экран видеоизображения [Live page].  
→ "Экран видеоизображения [Live page]" (→ стр. 107)

### 3. Экран настройки изображения [Image/Audio]

#### Кнопка настроек IP-видео [Video over IP]

При нажатии этой кнопки отображается экран настроек IP-видео [Video over IP].  
→ "Экран настроек IP-видео [Video over IP]" (→ стр. 108)

#### Кнопка аудио [Audio]

При нажатии этой кнопки отображается экран установки аудио [Audio].  
→ "Экран установки аудио [Audio]" (→ стр. 119)

#### Кнопка настроек изображения [Image adjust]

При нажатии этой кнопки отображается экран настроек изображения [Image Adjust].  
→ "Экран настроек изображения [Image adjust]" (→ стр. 120)

#### Кнопка объектива [Lens]

При нажатии этой кнопки отображается экран установки объектива [Lens].  
→ "Экран установки объектива [Lens]" (→ стр. 127)

#### Кнопка обрезки UHD [UHD Crop]

При нажатии этой кнопки отображается экран установки обрезки UHD [UHD Crop].  
→ "Экран установки обрезки UHD [UHD Crop]" (→ стр. 128)

#### Кнопка предустановленных настроек [Preset position]

При нажатии этой кнопки отображается экран положения предустановок [Preset position].  
→ "Экран предустановленных настроек [Preset position]" (→ стр. 131)

#### 4. Характеристика взаимодействия [Linkage]

##### Кнопка настройки вывода данных сопровождения [Tracking Data Output]

При нажатии этой кнопки отображается экран настройки вывода данных сопровождения [Tracking Data Output].  
→ “Экран настроек вывода данных сопровождения [Tracking Data Output]” (→ стр. 135)

##### Кнопка настройки соединения P2 Cast [P2 Cast]

При нажатии этой кнопки отображается экран настройки соединения P2 Cast [P2 Cast].  
→ “Экран настройки соединения с P2 Cast [P2 Cast]” (→ стр. 137)

#### 5. Настройки управления пользователями [User mng.]

##### Кнопка проверки подлинности пользователя [User auth.]

При нажатии этой кнопки отображается экран проверки подлинности пользователя [User auth.].  
→ “Экран проверки подлинности пользователя [User auth.]” (→ стр. 137)

##### Кнопка проверки подлинности хостов [Host auth.]

При нажатии этой кнопки отображается экран проверки подлинности хостов [Host auth.].  
→ “Экран проверки подлинности хостов [Host auth.]” (→ стр. 138)

#### 6. Сетевые установки [Network]

##### Кнопка настройки сети [Network]

При нажатии этой кнопки отображается экран настройки сети [Network].  
→ “Экран настройки сети [Network]” (→ стр. 139)

##### Кнопка расширенных настроек сети [Advanced]

При нажатии этой кнопки отображается экран расширенных настроек сети [Advanced].  
→ “Экран расширенных настроек сети [Advanced]” (→ стр. 142)

#### 7. Техобслуживание [Maintenance]

##### Кнопка системный журнал [System log]

При нажатии этой кнопки отображается экран системного журнала [System log].  
→ “Экран системный журнал [System log]” (→ стр. 155)

##### Кнопка информации об изделии [Product Info.]

При нажатии этой кнопки отображается экран информации об изделии [Product info.].  
→ “Экран информации об изделии [Product info.]” (→ стр. 156)

##### Кнопка сброса к настройкам по умолчанию [Default reset]

При нажатии этой кнопки отображается экран сброса к настройкам по умолчанию [Default reset].  
→ “Экран сброса к настройкам по умолчанию [Default reset]” (→ стр. 157)

##### Кнопка резервирования [Backup]

При нажатии этой кнопки отображается экран резервирования [Backup].  
→ “Экран сброса настроек [Backup]” (→ стр. 158)

#### 8. Кнопка Power ON [Power ON]/Кнопка Standby [Standby]

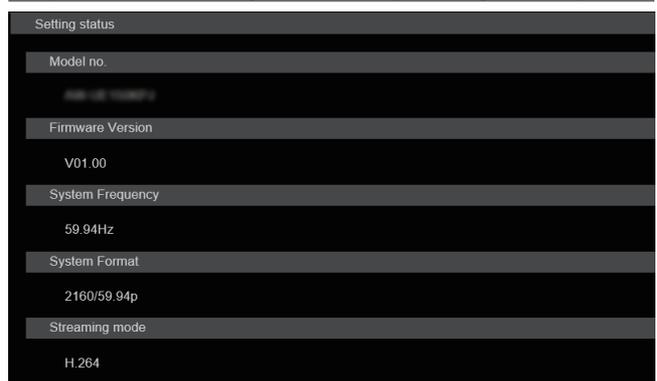
<b>Power ON</b> ▾ [Power ON]	Включение устройства.
<b>Standby</b> ▾ [Standby]	Перевод устройства в режим Standby.

При переходе в режим Standby изображение на экране автоматически переключится на экран Live [Live]. Кроме того, кнопка [Setup] на экране Live [Live] будет отключена и работать с экраном настроек интернет-обозревателя [Setup] будет невозможно.

#### 9. Основная область

Отображается экран меню.

#### Экран состояние установок [Setting status]



##### Model no.

Отображается номер модели устройства.

##### Firmware Version

Отображается версия встроенного программного обеспечения устройства.  
Подробная информация о версии приводится на экране информации об изделии [Product info.].

##### System Frequency

Отображается частота кадров устройства.

##### System Format

Отображается видеоформат устройства.

##### Streaming mode

Отображается потоковый режим устройства.

### Экран основных настроек [Basic]

#### ■ Экран системы [System]

##### ● System status

System status					
Frequency					
59.94Hz					
Format					
2160/59.94p					
Shooting Mode					
Normal					
Genlock					
Horizontal Phase					
0					
Wireless Control					
Enable					
Fan					
High					
Output					
12G SDI		3G SDI		HDMI	
2160/59.94p		1080/59.94p		2160/59.94p	
Pan/Tilt					
Install Position		Smart Picture Flip		P/T Speed Mode	
Desktop		Off		Normal(50deg/s)	
				On	
				Off	

##### Frequency

Отображается частота кадров.

##### Format

Отображается настройка видеоформата.

##### Shooting Mode

Отображается настройка режима съемки.

##### Genlock

###### Horizontal Phase

Установка горизонтальной фазы при отображении синхронизатора.

##### Wireless Control

Отображается настройка беспроводного пульта дистанционного управления.

##### Fan

Отображается настройка охлаждающего вентилятора.

##### Output

###### 12G SDI

Отображается настройка параметров для вывода через разъем 12G SDI OUT <12G SDI OUT>.

###### 3G SDI

Отображается настройка параметров для вывода через разъем 3G SDI OUT <3G SDI OUT>.

###### HDMI

Отображается настройка параметров для вывода через разъем HDMI <HDMI>.

##### Pan/Tilt

###### Install Position

Отображается настройка положения установки.

###### Smart Picture Flip

Отображается настройка умного переворачивания изображения.

###### P/T Speed Mode

Отображается настройка режима скорости P/T.

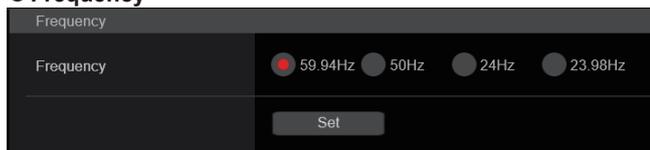
###### Speed With Zoom Position

Установки для функции регулирования скорости регулировки поворота-наклона отображаются вместе с увеличением значения трансфокации.

###### Focus Adjust With PTZ.

Отображаются установки для функции компенсации плохой фокусировки при использовании поворота/наклона/трансфокации.

● **Frequency**



**Frequency [59.94Hz, 50Hz, 24Hz, 23.98Hz]**

Данный пункт необходимо выбрать для переключения частоты кадров.

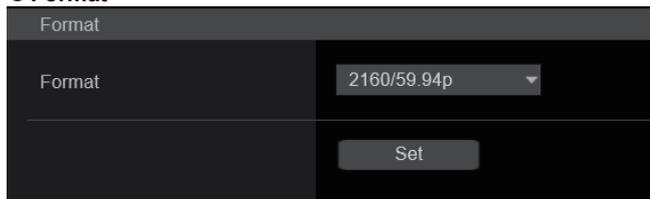
Установка подтверждается нажатием кнопки [Set].

**Заводские установки:** 50Hz

**<Примечание>**

- При включении частоты кадров устройство автоматически перезапускается.

● **Format**



**Format**

**При [59.94Hz]**

2160/59.94p, 2160/29.97p, 1080/59.94p, 1080/59.94i, 1080/29.97p, 1080/29.97PsF, 1080/23.98p(59.94i) \*1, 720/59.94p

**При [50Hz]**

2160/50p, 2160/25p, 1080/50p, 1080/50i, 1080/25p, 1080/25PsF, 720/50p

**При [24Hz]**

2160/24p, 1080/24p

**При [23.98Hz]**

2160/23.98p, 1080/23.98p, 1080/23.98PsF

На этом экране выполняется изменение видеоформата.

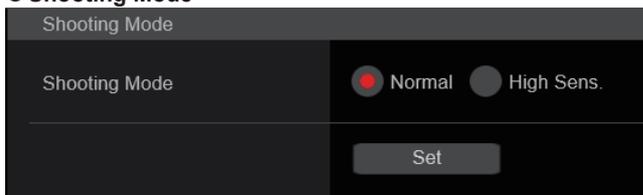
Установка подтверждается нажатием кнопки [Set].

\*1 Означает "1080/23.98p over 59.94i".

**<Примечание>**

- Для выбора [H.264(UHD)], [H.265(UHD)], [JPEG(UHD)], [RTMP(UHD)], [SRT(H.264 UHD)] и [SRT(H.265 UHD)] в [Streaming mode] для [Video over IP] необходимо выбрать формат 4K здесь.

● **Shooting Mode**



**Shooting Mode [Normal, High Sens.]**

Выбор режима съемки, соответствующий условиям съемки.

Установка подтверждается нажатием кнопки [Set].

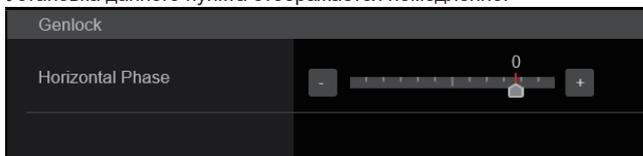
Normal	Подходит для съемки в местах с обычным уровнем освещенности.
High Sens.	Предназначен для высокочувствительной съемки. (Подходит для съемки в условиях низкой освещенности)

**Заводские установки:** Normal

● **Genlock**

Данный пункт необходимо выбрать для регулировки фазы.

Установка данного пункта отображается немедленно.

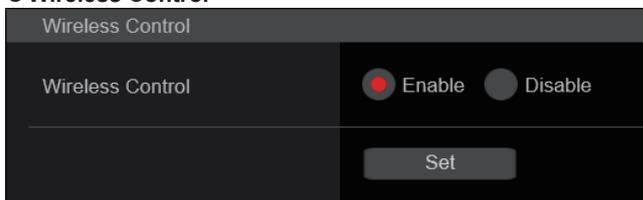


**Horizontal Phase [от -206 до +49]**

Данный пункт используется для регулировки положения изображения по горизонтали во время синхронизации видеосигналов.

**Заводские установки:** 0

● **Wireless Control**



**Wireless Control [Enable, Disable]**

В данном пункте устанавливается значение [Enable] или [Disable] для операций, выполняемых с помощью беспроводного пульта дистанционного управления.

Установка подтверждается нажатием кнопки [Set].

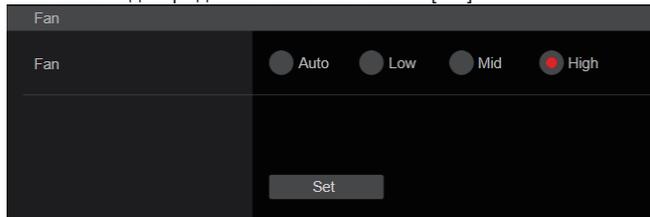
**Заводские установки:** Enable

**<Примечание>**

- В случае включения питания с помощью беспроводного пульта дистанционного управления операции с помощью пульта можно выполнять независимо от значения этого параметра.
- При изменении настройки этот параметр не применяется немедленно. Он применяется после перехода устройства в режим Standby, а затем включения питания с помощью какого-либо внешнего устройства, кроме беспроводного пульта дистанционного управления.
- Эта настройка не применяется, если питание включается при установке для этого параметра значения [Enable]. Он применяется после перехода устройства в режим Standby, а затем включения питания с помощью какого-либо внешнего устройства, кроме беспроводного пульта дистанционного управления.

● Fan

Настройка работы охлаждающего вентилятора.  
Установка подтверждается нажатием кнопки [Set].



<Примечание>

- Даже при установке этого параметра на [Low], [Mid] или [High] охлаждающий вентилятор может принудительно останавливаться при низкой температуре.
- Даже при установке этого параметра на [Low] или [Mid] охлаждающий вентилятор может принудительно останавливаться при высокой температуре.

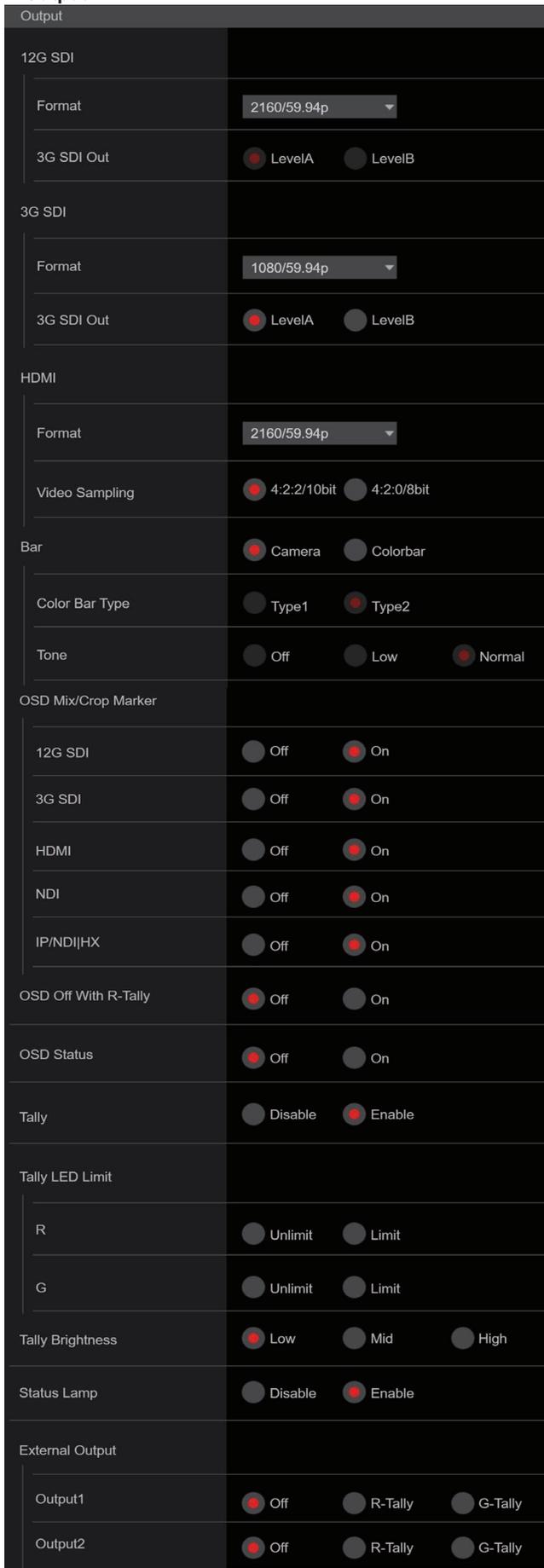
Fan [Auto, Low, Mid, High]

Установка работы охлаждающего вентилятора.

Auto	Включение автоматического управления охлаждающим вентилятором.
Low	Включение охлаждающего вентилятора на низкой скорости.
Mid	Включение охлаждающего вентилятора на средней скорости.
High	Включение охлаждающего вентилятора на высокой скорости.

Заводские установки: Mid

● Output



### 12G SDI

Настройка параметров для вывода через разъем 12G SDI OUT.

#### Format

Установка выходного формата.

В зависимости от установки [Format] на экране [System] могут устанавливаться следующие параметры формата.

Frequency	System Format	Format (12G SDI)
59.94Hz	2160/59.94p	2160/59.94p *1 1080/59.94p *2
	2160/29.97p	2160/29.97p *1 1080/29.97p
	1080/59.94p	1080/59.94p
	1080/59.94i	1080/59.94i
	1080/29.97p	1080/29.97p
	1080/29.97PsF	1080/29.97PsF
	1080/23.98p(59.94i) *3	1080/23.98p(59.94i) *3
	720/59.94p	720/59.94p
50Hz	2160/50p	2160/50p *1 1080/50p *4
	2160/25p	2160/25p *1 1080/25p
	1080/50p	1080/50p
	1080/50i	1080/50i
	1080/25p	1080/25p
	1080/25PsF	1080/25PsF
	720/50p	720/50p
24Hz	2160/24p	2160/24p *1 1080/24p
	1080/24p	1080/24p
23.98Hz	2160/23.98p	2160/23.98p *1 1080/23.98p
	1080/23.98p	1080/23.98p
	1080/23.98PsF	1080/23.98PsF

\*1 Недоступно для выбора при установке для параметра [Crop Mode] значения [Crop(1080)] или [Crop(720)].

\*2 При установке параметра [Crop Mode] на [Crop(720)] сигнал выводится в формате 720/59.94p.

\*3 Означает "1080/23.98p over 59.94i".

\*4 При установке параметра [Crop Mode] на [Crop(720)] сигнал выводится в формате 720/50p.

**Заводские установки:** 2160/50p

#### 3G SDI Out [LevelA, LevelB]

При установке для параметра [Format] (12G SDI) значения [1080/59.94p] или [1080/50p] выберите формат для вывода сигналов 3G SDI.

LevelA	Формат Level A
LevelB	Формат Level B

**Заводские установки:** LevelA

#### <Примечание>

- [3G SDI Out] изменить нельзя, если для параметра [Format] (12G SDI) задано значение, отличное от [1080/59.94p] или [1080/50p].

### 3G SDI

Настройка параметров для вывода через разъем 3G SDI OUT.

#### Format

Установка выходного формата.

В зависимости от установки [Format] на экране [System] могут устанавливаться следующие параметры формата.

Frequency	System Format	Format (3G SDI)	
59.94Hz	2160/59.94p	1080/59.94p *1 1080/59.94i *1	
	2160/29.97p	1080/29.97p	
	1080/59.94p	1080/59.94p 1080/59.94i	
	1080/59.94i	1080/59.94i	
	1080/29.97p	1080/29.97p	
	1080/29.97PsF	1080/29.97PsF	
	1080/23.98p(59.94i) *2	1080/23.98p(59.94i) *2	
	720/59.94p	720/59.94p	
	50Hz	2160/50p	1080/50p *3 1080/50i *3
		2160/25p	1080/25p
1080/50p		1080/50p 1080/50i	
1080/50i		1080/50i	
1080/25p		1080/25p	
1080/25PsF		1080/25PsF	
720/50p		720/50p	
24Hz		2160/24p	1080/24p
	1080/24p	1080/24p	
23.98Hz	2160/23.98p	1080/23.98p	
	1080/23.98p	1080/23.98p	
	1080/23.98PsF	1080/23.98PsF	

\*1 При установке параметра [Crop Mode] на [Crop(720)] сигнал выводится в формате 720/59.94p.

\*2 Означает "1080/23.98p over 59.94i".

\*3 При установке параметра [Crop Mode] на [Crop(720)] сигнал выводится в формате 720/50p.

**Заводские установки:** 1080/50p

#### 3G SDI Out [LevelA, LevelB]

При установке для параметра [Format] (3G SDI) значения [1080/59.94p] или [1080/50p] выберите формат для вывода сигналов 3G SDI.

LevelA	Формат Level A
LevelB	Формат Level B

**Заводские установки:** LevelA

#### <Примечание>

- [3G SDI Out] изменить нельзя, если для параметра [Format] (3G SDI) задано значение, отличное от [1080/59.94p] или [1080/50p].

## HDMI

Настройка параметров для вывода через разъем HDMI.

### Format

Установка выходного формата.

В зависимости от установки [Format] на экране [System] могут устанавливаться следующие параметры формата.

Frequency	System Format	Format (HDMI)
59.94Hz	2160/59.94p	2160/59.94p *1 1080/59.94p *2
	2160/29.97p	2160/29.97p *1 1080/29.97p
	1080/59.94p	1080/59.94p
	1080/59.94i	1080/59.94i
	1080/29.97p	1080/29.97p
	1080/29.97PsF	1080/29.97p
	1080/23.98p(59.94i) *3	1080/23.98p(59.94p) *4
	720/59.94p	720/59.94p
50Hz	2160/50p	2160/50p *1 1080/50p *5
	2160/25p	2160/25p *1 1080/25p
	1080/50p	1080/50p
	1080/50i	1080/50i
	1080/25p	1080/25p
	1080/25PsF	1080/25p
	720/50p	720/50p
24Hz	2160/24p	2160/24p *1 1080/24p
	1080/24p	1080/24p
23.98Hz	2160/23.98p	2160/23.98p *1 1080/23.98p
	1080/23.98p	1080/23.98p
	1080/23.98PsF	1080/23.98p

\*1 Недоступно для выбора при установке для параметра [Crop Mode] значения [Crop(1080)] или [Crop(720)].

\*2 При установке параметра [Crop Mode] на [Crop(720)] сигнал выводится в формате 720/59.94p.

\*3 Означает "1080/23.98p over 59.94i".

\*4 Означает "1080/23.98p over 59.94p".

\*5 При установке параметра [Crop Mode] на [Crop(720)] сигнал выводится в формате 720/50p.

**Заводские установки:** 2160/50p

### Video Sampling [4:2:2/10bit, 4:2:0/8bit]

При установке для параметра [Format] в пункте [HDMI] значения [2160/59.94p] или [2160/50p] выберите формат дискретизации для вывода видео через разъем HDMI.

4:2:2/10bit	Выход в режиме 4:2:2/10bit.
4:2:0/8bit	Выход в режиме 4:2:0/8bit.

**Заводские установки:** 4:2:2/10bit

#### <Примечание>

- Если для параметра [Format] в пункте [HDMI] задано значение, отличное от [2160/59.94p] или [2160/50p], для [Video Sampling] устанавливается постоянное значение [4:2:2/10bit] и изменить его нельзя.

## Bar [Camera, Colorbar]

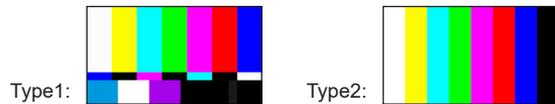
Переключение между изображениями камеры и цветовыми полосами.

Camera	Camera images
Colorbar	Цветовая полоса

**Заводские установки:** Camera

### Color Bar Type [Type1, Type2]

Выбор типа цветовой полосы для отображения.



Type1:

Type2:

Этот параметр доступен в том случае, когда для параметра [Bar] задано значение [Colorbar].

**Заводские установки:** Type2

### Tone [Off, Low, Normal]

Настройка параметров выхода тестового тонального сигнала (1 кГц) во время отображения цветовой полосы.

Off	Тестовый тональный сигнал не выводится.
Low	Тестовый тональный сигнал выводится с низкой громкостью.
Normal	Тестовый тональный сигнал выводится с нормальной громкостью.

Этот параметр доступен в том случае, когда для параметра [Bar] задано значение [Colorbar].

**Заводские установки:** Normal

## OSD Mix/Crop Marker

Включение/выключение отображения меню камеры, индикации состояния и рамки обрезки.

### 12G SDI [Off, On\*]

Включение/выключение этого параметра для изображений, выводимых через разъем 12G SDI OUT.

### 3G SDI [Off, On\*]

Включение/выключение этого параметра для изображений, выводимых через разъем 3G SDI OUT.

### HDMI [Off, On\*]

Включение/выключение этого параметра для изображений, выводимых через разъем HDMI.

### NDI [Off, On\*]

Включение/выключение этого параметра для изображений формата NDI, выводимых через разъем LAN.

### IP/NDI | HX [Off, On\*]

Включение/выключение этого параметра для изображений формата, отличного от NDI (H.264/H.265/JPEG/RTMP/SRT/NDI|HX), выводимых через разъем LAN.

Off	Меню камеры, индикация состояния и рамки обрезки не отображаются на выходных изображениях, которые были настроены с помощью параметров, перечисленных выше.
On	Меню камеры, индикация состояния и рамки обрезки отображаются на выходных изображениях, которые были настроены с помощью параметров, перечисленных выше.

\*: **Заводские установки**

#### <Примечание>

- Если задано значение [Off], меню камеры отображается после включения камеры в течение примерно 1 минуты.
- Отображение меню камеры, индикации состояния и рамок обрезки может оказаться невозможным даже при установке для этого параметра значения [On]. Для получения дополнительной информации обратитесь к "Исключительные условия для [OSD Mix/Crop Marker]" (→ стр. 65).

### OSD Off With R-Tally [Off, On]

Выключение и включение функции, которая отключает меню камеры, индикацию состояния, рамку обрезки и другие индикаторы в случае приема красных сигналов управления индикатором съемки, которые передаются в виде команд или через контакты.

После прекращения приема красного сигнала меню камеры снова появится на экране.

**Заводские установки:** Off

### OSD Status [Off, On]

Выключение и включение индикации состояния в режимах AWB и ABB или отображения ошибки при возникновении ошибки.

**Заводские установки:** Off

### Tally

#### [Disable, Enable]

В данном пункте можно установить значение [Disable] или [Enable] для функции, которая производит включение или выключение индикаторной лампы с помощью контрольного сигнала.

**Заводские установки:** Enable

### Tally LED Limit

Установка ограничения для свечения индикатора съемки для каждого цвета индикаторного сигнала (R/G).

#### R [Limit, Unlimit\*]

#### G [Limit, Unlimit\*]

Limit	Ограничение свечения индикатора съемки.
Unlimit	Свечение индикатора съемки.

\*: Заводские установки

#### <Примечание>

- При выборе значения [Disable] для параметра [Tally] отображение состояния индикаторного сигнала на внешних устройствах (экран интернет-обозревателя, контроллеры AW-RP150 и AW-RP60) также отключается вместе с ограничением свечения индикатора съемки на этом устройстве.
- При выборе значения [Limit] для параметра [Tally LED Limit] ограничение касается только свечения индикатора съемки этого устройства. Отображение состояния индикаторного сигнала на внешних устройствах (экран интернет-обозревателя, контроллеры AW-RP150 и AW-RP60) остается включенным.

### Tally Brightness [Low, Mid, High]

Регулировка яркости светодиодного индикатора съемки.

**Заводские установки:** Low

### Status Lamp

#### [Disable, Enable]

В данном пункте можно установить значения [Disable] или [Enable] для индикаторной лампы состояния.

Если вы хотите, чтобы индикаторная лампа состояния оставалась выключенной во время работы данного устройства, установите значение [Disable].

**Заводские установки:** Enable

#### <Примечание>

- Индикаторная лампа состояния может загораться при запуске данного устройства, выполнении обновления встроенного ПО или возникновении проблемы, даже если установлено значение [Disable].

### External Output

Выбор типа выхода сигнала из строк выходного сигнала (Output1, Output2) разъема RS-422. (→ стр. 14)

#### Output1 [Off\*, R-Tally, G-Tally]

#### Output2 [Off\*, R-Tally, G-Tally]

Off	Сигнал не выводится.
R-Tally	Выводится статус приемки красного индикаторного сигнала.
G-Tally	Выводится статус приемки зеленого индикаторного сигнала.

\*: Заводские установки

### ● Pan/Tilt

Установка подтверждается нажатием кнопки [Set].

### Install Position

#### [Desktop, Hanging]

В данном пункте можно выбрать значение [Desktop] или [Hanging] в качестве способа установки устройства.

Desktop	Автономная установка
Hanging	Подвесная установка

**Заводские установки:** Desktop

#### <Примечание>

- При выборе значения [Hanging] меняются местами верхний, нижний, левый и правый края изображения, а также меняются местами команды вверх/вниз/влево/вправо для поворота и наклона.

### Smart Picture Flip

#### Mode [Off, Auto]

При достижении угла наклона, заданного параметром [Flip Detect Angle], изображение автоматически переворачивается по вертикали.

Off	Изображение не переворачивается вверх дном.
Auto	Изображение автоматически переворачивается по вертикали.

**Заводские установки:** Off

#### Flip Detect Angle [от 60deg до 120deg]

Угол наклона, при котором изображение автоматически переворачивается по вертикали, если для параметра [Smart Picture Flip] задано значение [Auto].

**Заводские установки:** 90deg

**P/T Speed Mode [Normal(60deg/s), Fast1(90deg/s), Fast2(180deg/s)]**

Задание скорости операции наклона/поворота.

Normal(60deg/s)	Наклон/поворот выполняется с обычной скоростью (максимум ок. 60° в секунду).
Fast1(90deg/s)	Наклон/поворот выполняется с высокой скоростью 1 (максимум ок. 90° в секунду).
Fast2(180deg/s)	Наклон/поворот выполняется с высокой скоростью 2 (максимум ок. 180° в секунду).

**Заводские установки:** Normal(60deg/s)

**P/T Acceleration Setting**

**P/T Acceleration [Manual, Auto]**

Установка выполнения расширенной настройки для ускорения и замедления и т. д. во время ручного управления поворотом/наклоном.

Manual	Установка расширенных настроек для скорости ускорения и т. д. во время запуска/останова или изменения скорости операции поворота/наклона.
Auto	Установка расширенных настроек для автоматического ускорения и скорости замедления и т. д. во время запуска/останова или изменения скорости операций поворота/наклона.

**Заводские установки:** Auto

**Rise S-Curve [от 0 до 30]**

Установка S-кривой для операции ускорения поворота/наклона за 31 шаг. (Чем больше число, тем сильнее становится S) Когда необходимо увеличить скорость до заданной при ручном управлении поворотом/наклоном с помощью рычага и т. д. с пульта управления, процесс ускорения выполняется на основе S-кривой, заданной в этой настройке.

Эта функция действует только при установке для параметра [P/T Acceleration] значения [Manual].

**Заводские установки:** 15

**<Примечание>**

- Чтобы ограничить отклик ускорения, с повышением скорости ускорения ограничение автоматически применяется в шаге S-кривой.

**Fall S-Curve [от 0 до 30]**

Установка S-кривой для операции замедления поворота/наклона за 31 шаг. (Чем больше число, тем сильнее становится S)

Когда необходимо снизить скорость до заданной при ручном управлении поворотом/наклоном с помощью рычага и т. д. с пульта управления, процесс замедления выполняется на основе S-кривой, заданной в этой настройке.

Эта функция действует только при установке для параметра [P/T Acceleration] значения [Manual].

**Заводские установки:** 15

**<Примечание>**

- Чтобы ограничить отклик замедления, с повышением скорости замедления ограничение автоматически применяется в шаге S-кривой.

**Rise Acceleration [от 1 до 255]**

Установка скорости ускорения для операции ускорения поворота/наклона за 255 шагов. (С увеличением числа скорость ускорения повышается)

Когда необходимо увеличить скорость до заданной при ручном управлении поворотом/наклоном с помощью рычага и т. д. с пульта управления, процесс ускорения выполняется на основе скорости ускорения, заданной в этой настройке.

Эта функция действует только при установке для параметра [P/T Acceleration] значения [Manual].

**Заводские установки:** 128

**<Примечание>**

- Если задана низкая скорость ускорения, достичь максимальной скорости для изделия невозможно.

**Fall Acceleration [от 1 до 255]**

Установка скорости замедления для операции замедления поворота/наклона за 255 шагов. (С увеличением числа скорость замедления повышается)

Когда необходимо снизить скорость до заданной при ручном управлении поворотом/наклоном с помощью рычага и т. д. с пульта управления, процесс замедления выполняется на основе скорости замедления, заданной в этой настройке.

Эта функция действует только при установке для параметра [P/T Acceleration] значения [Manual].

**Заводские установки:** 128

**<Примечание>**

- Процессы замедления и останова выполняются до самого конца участка механизма объектива, и чтобы предотвратить столкновение с механизмом, при реальной операции [Fall Acceleration] может ограничиваться.

**Speed With Zoom Position [Off, On]**

В данном пункте можно установить значение [Off] или [On] для функции, используемой для изменения скорости регулировки поворота-наклона вместе с увеличением значения трансфокации. При установке значения [On] операции поворота и наклона будут выполняться медленнее при выполнении трансфокации.

Данная функция не применяется при выполнении предустановленных операций.

**Заводские установки:** On

**Focus Adjust With PTZ. [Off, On]**

В данном пункте можно установить значение [Off] или [On] для функции, которая компенсирует потерю фокусировки, если она происходит во время операций поворота, наклона или трансфокации.

При установке значения [Off] проведите необходимую корректировку фокуса после выполнения трансфокации или переключите [Focus Mode] на [Auto].

Этот параметр доступен только в том случае, если в качестве установки [Focus Mode] выбрано значение [Manual].

**Заводские установки:** Off

**Privacy Mode [Off, On]**

Включение/выключение функции для поворота камеры вниз при ее переключении в режим Standby.

Off	Направление камеры не меняется при переключении в режим Standby. (Направление камеры остается таким же, как было при включении питания)
On	Камера перемещается вниз (TILT: положение -90 градусов) при ее переключении в режим Standby. Камера перемещается в положение, заданное в пункте [Power On Position], при повторном включении питания.

**Заводские установки:** Off

**Power On Position [Standby, Home, Preset]**

Выбор исходного положения для поворота/наклона/трансфокации при включении питания устройства.

Standby	Перемещение в положение поворота/наклона/трансфокации, в которых они были, когда камера в последний раз переключалась в режим Standby.
Home	Наклон/поворот перемещаются в исходное положение (вперед), а трансфокация переключается в положение Wide.
Preset	Вызов предустановок выполняется в положении предустановок, указанном при помощи [Preset Number].

**Заводские установки:** Standby

**Preset Number [от Preset001 до Preset100]**

Номер для вызова предустановок при включении электропитания при установке параметра [Preset] в [Power On Position].

**Заводские установки:** Preset001

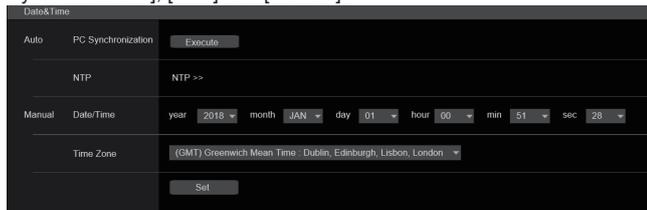
**<Примечание>**

- При задании незарегистрированного номера предустановок вызов предустановок не выполняется и работа происходит так, как при установке [Standby].

## ■ Экран даты и времени [Date&Time]

Настройка параметров часов.

Установка может быть одной из следующих трех видов: [PC Synchronization], [NTP] или [Manual].



### Auto

#### PC Synchronization

При нажатии кнопки [Execute] установки устанавливаются за счет синхронизации даты и времени устройства с датой и временем подключенного персонального компьютера.

#### <Примечание>

- Часовой пояс персонального компьютера не отображается на устройстве. Установка часового пояса на устройстве.

#### NTP

При нажатии кнопки [NTP>>] отображается экран настроек сервера NTP. (→ стр. 143)

### Manual

#### Date/Time

Настройка параметров месяца, дня и года и часа, минуты и секунды.

#### <Примечание>

- Используется 24-часовой формат времени.

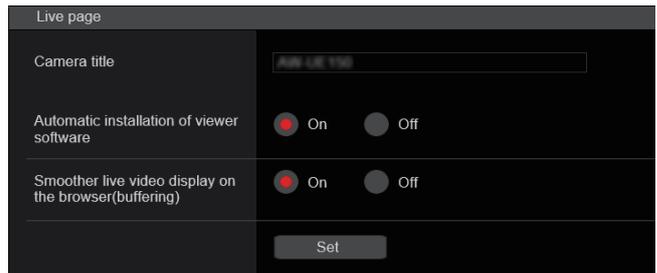
#### Time Zone

Выбор часового пояса в зависимости от региона, где установлена камера.

#### Заводские установки:

(GMT) Среднее время по Гринвичу: Дублин, Эдинбург, Лиссабон, Лондон

## ■ Экран видеоизображения [Live page]



### Camera title

В данном поле необходимо ввести название камеры.

При нажатии кнопки [Set] введенное название появится в области отображения названия камеры.

- При стандартных настройках отображается номер модели устройства.
- Можно ввести от 0 до 20 символов.
- Возможно отображение следующих знаков.

Цифровые знаки	0123456789
Алфавитные знаки (верхний и нижний регистры)	ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
Символы	!#\$%()*+,-./:;<=>?@[^_`{ }~\

### Automatic installation of viewer software [On, Off]

#### Windows I.E.11

Для автоматической установки дополнительного модуля программного обеспечения для просмотра можно выбрать одну из указанных ниже установок.

**Заводские установки:** On

### Smoother live video display on the browser(buffering)

#### [On, Off] Windows I.E.11

Настройка параметров для отображения изображения с устройства с помощью дополнительного модуля программного обеспечения для просмотра.

On	Изображения, получаемые с камеры, временно сохраняются на персональном компьютере для более равномерного отображения. Однако изображения на экране дисплея будут отображаться позже фактических изображений.
Off	Изображения, получаемые с камеры, не помещаются в персональный компьютер на временное хранение и отображаются в режиме реального времени. Однако подвижные изображения дисплея экрана могут быть негладкими.

**Заводские установки:** On

**Экран настройки изображения [Image/Audio]**

**Экран настроек IP-видео [Video over IP]**

На данном экране можно выбрать установки изображения JPEG и изображения H.264, а также установки, касающиеся качества изображения.

**<Примечание>**

- IP-управление возможно, однако если вы не желаете выполнять передачу изображений по IP, задайте параметры [JPEG transmission], [H.264 transmission], [H.265 transmission], [RTMP transmission], [SRT transmission] и [Ts transmission] на значение [Off].
- Если для передачи изображений формата JPEG задано значение [Off], IP-изображения не отображаются в обозревателях, отличных от Windows Internet Explorer 11. Сюда входят и мобильные терминалы.

**Setting status**

Setting status					
Streaming mode					
H.264					
Initial display setting					
H.264(1)					
JPEG(1)	Transmission	Image output size	Refresh interval	Image quality	
	On	1280x720	30ps	Fine	
JPEG(2)	Transmission	Image output size	Refresh interval	Image quality	
	On	640x360	30ps	Fine	
JPEG(3)	Transmission	Image output size	Refresh interval	Image quality	
	On	320x180	30ps	Fine	
H.264(1)	Transmission	Image output size	Transmission priority	Frame rate	Max bit rate
	On	1536x1080	Priority	30fps	14335.61444Mbps
H.264(2)	Transmission	Image output size	Transmission priority	Frame rate	Max bit rate
	On	1280x720	Priority	30fps	8192.45664Mbps
H.264(3)	Transmission	Image output size	Transmission priority	Frame rate	Max bit rate
	On	640x360	Priority	30fps	4916.10234Mbps
H.264(4)	Transmission	Image output size	Transmission priority	Frame rate	Max bit rate
	On	640x360	Priority	30fps	4916.10234Mbps

**Streaming mode**

Отображается настройка потокового режима.

**Initial display setting**

Установка для изображения, отображаемого при открытом экране видеоизображения [Live].

**JPEG**

Отображаются настройки передачи изображений в формате JPEG.

**H.264**

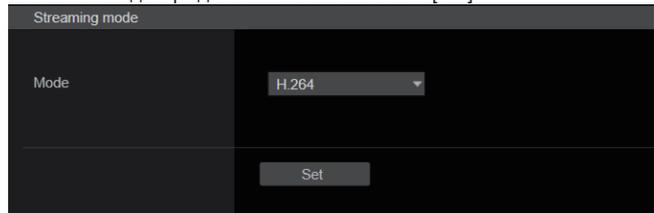
Отображаются настройки передачи изображений в формате H.264. Они не отображаются при установке для параметра [Streaming mode] значения [H.265], [H.265(UHD)], [SRT(H.265)] или [SRT(H.265 UHD)].

**H.265**

Отображаются настройки передачи изображений в формате H.265. Они отображаются при установке для параметра [Streaming mode] значения [H.265], [H.265(UHD)], [SRT(H.265)] или [SRT(H.265 UHD)].

**Streaming mode**

Можно выполнять операции передачи по IP исходя из применения при включении [Streaming mode] на этом устройстве. Установка подтверждается нажатием кнопки [Set].



**Mode [H.264(UHD), H.264, H.265(UHD), H.265, JPEG(UHD), RTMP, RTMP(UHD), SRT(H.264), SRT(H.264 UHD), SRT(H.265), SRT(H.265 UHD), NDI|HX V2, MPEG2-TS over UDP, High bandwidth NDI]**

H.264(UHD)	IP-видео можно передавать по нескольким каналам. Изображения 4K передаются через IP-соединения в формате H.264. • Изображения 4K в формате H.264 не могут отображаться на экране видеоизображения [Live] устройства. Для отображения изображений 4K используйте внешние устройства и программное обеспечение, совместимое с изображениями 4K.
H.264	IP-видео можно передавать по нескольким каналам. Изображения Full HD передаются по IP-соединению в формате H.264.
H.265(UHD)	IP-видео можно передавать по нескольким каналам. Изображения 4K передаются через IP-соединения в формате H.265. • Изображения 4K в формате H.265 не могут отображаться на экране видеоизображения [Live] устройства. Для отображения изображений 4K используйте внешние устройства и программное обеспечение, совместимое с изображениями 4K.
H.265	IP-видео можно передавать по нескольким каналам. Изображения Full HD передаются по IP-соединению в формате H.265.
JPEG(UHD)	IP-видео можно передавать по нескольким каналам. Изображения 4K передаются через IP-соединения в формате JPEG.
RTMP	Изображения Full HD передаются по IP-соединению в формате H.264 на сервер RTMP/RTMPS.
RTMP(UHD)	Изображения 4K передаются по IP-соединению в формате H.264 на сервер RTMP/RTMPS.
SRT(H.264)	Изображения Full HD передаются по IP-соединению в формате H.264 на SRT-совместимый декодер или службу.
SRT(H.264 UHD)	Изображения 4K передаются по IP-соединению в формате H.264 на SRT-совместимый декодер или службу.
SRT(H.265)	Изображения Full HD передаются по IP-соединению в формате H.265 на SRT-совместимый декодер или службу.
SRT(H.265 UHD)	Изображения 4K передаются по IP-соединению в формате H.265 на SRT-совместимый декодер или службу.
NDI HX V2	Видео направляются в программное и аппаратное обеспечение, совместимое с NewTek NDI HX, по сети.
MPEG2-TS over UDP	IP-видео можно передавать по нескольким каналам. Изображения Full HD передаются по IP-соединению в формате H.264.
High bandwidth NDI	Видео направляются в программное и аппаратное обеспечение, совместимое с NewTek High Bandwidth NDI, по сети.

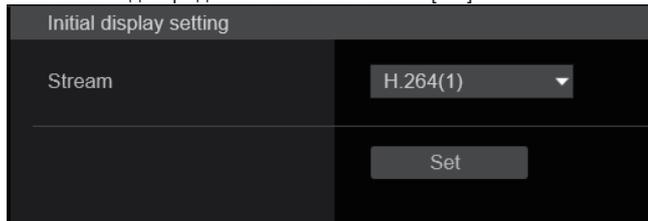
**Заводские установки: H.264**

**<Примечание>**

- В случае установки для параметра [IP(UDP)] в пункте [Tracking Data Output] значения [On], при передаче видео по IP-соединению может возникнуть задержка или потеря кадров в видео. (→ стр. 135)  
Рекомендуется установить для параметра [IP(UDP)] в пункте [Tracking Data Output] значение [Off], чтобы передача видео по IP-соединению не вызывала задержек или потери кадров.

### ● Initial display setting

Начальные установки отображения изображений на экране [Live].  
Установка подтверждается нажатием кнопки [Set].



### Stream [H.264(1), H.264(2), H.264(3), H.264(4), JPEG(1), JPEG(2), JPEG(3)]

Выбор типа изображений для отображения на экране [Live].

H.264(1) Windows I.E.11	Показ видеоизображений (H.264(1)).
H.264(2) Windows I.E.11	Показ видеоизображений (H.264(2)).
H.264(3) Windows I.E.11	Показ видеоизображений (H.264(3)).
H.264(4) Windows I.E.11	Показ видеоизображений (H.264(4)).
JPEG(1)	Показ снимков (JPEG(1)).
JPEG(2)	Показ снимков (JPEG(2)).
JPEG(3)	Показ снимков (JPEG(3)).

**Заводские установки:** H.264(1)

#### <Примечание>

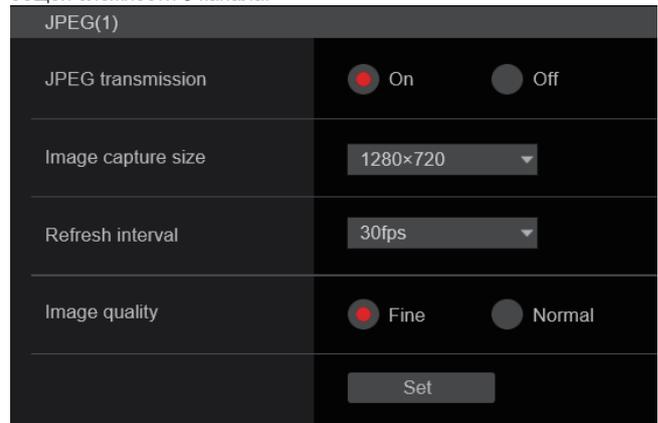
- Этот параметр может переключаться автоматически в зависимости от [Streaming mode].

### ● JPEG

Задание установок изображения в формате JPEG.

Установка подтверждается нажатием кнопки [Set].

Для настройки изображений в формате JPEG предусматривается в общей сложности 3 канала.



#### <Примечание>

- [JPEG(2)] и [JPEG(3)] не могут задаваться при установке [Streaming mode] на [JPEG(UHD)], [NDI|HX V2] или [High bandwidth NDI].

### JPEG transmission [On, Off]

Установка, передавать ли изображения в формате JPEG.

**Заводские установки:** On

### Image capture size [3840×2160, 1920×1080, 1280×720, 640×360, 320×180]

При отображении изображения в формате JPEG выберите разрешение для отображения изображений из следующих значений.

JPEG(1)	3840×2160, 1920×1080, 1280×720, 640×360, 320×180
JPEG(2)	640×360, 320×180
JPEG(3)	640×360, 320×180

#### **Заводские установки:**

JPEG(1): 1280×720

JPEG(2): 640×360

JPEG(3): 320×180

#### <Примечание>

- [3840 x 2160] может выбираться при установке [Streaming mode] на [JPEG(UHD)].

**Refresh interval [1fps, 4fps, 5fps, 12fps, 12.5fps, 15fps, 24fps, 25fps, 30fps]**

Выбор частоты кадров для изображений формата JPEG.

59.94Hz	1fps/5fps/15fps/30fps
50Hz	1fps/5fps/12.5fps/25fps
24/23.98Hz	1fps/4fps/12fps/24fps

**Заводские установки:**

- При 59.94Hz:
  - JPEG(1): 30fps
  - JPEG(2): 5fps
  - JPEG(3): 30fps
- При 50Hz:
  - JPEG(1): 25fps
  - JPEG(2): 5fps
  - JPEG(3): 25fps
- При 24/23.98Hz:
  - JPEG(1): 24fps
  - JPEG(2): 4fps
  - JPEG(3): 24fps

**<Примечание>**

- Понижение частоты кадров может быть обусловлено сетевой средой, высоким разрешением или качеством изображений, количеством подключенных пользователей и др.
- Если частота кадров при передаче изображений не соответствует заданной, можно выбрать более низкое разрешение или качество изображения. Возможно, это позволит повысить частоту кадров до заданного значения.

**Image quality [Fine, Normal]**

Качество изображений JPEG для каждого уровня разрешения.

**Заводские установки:** Fine

**● H.264**

Задание установок изображений в формате H.264.

Установка подтверждается нажатием кнопки [Set].

H.264(1)	
H.264 transmission	<input checked="" type="radio"/> On <input type="radio"/> Off
Internet mode(Over HTTP)	<input type="radio"/> On <input checked="" type="radio"/> Off
Image capture size	1920x1080
Transmission priority	Frame rate
Frame rate	30fps
Max bit rate(per client)	Max 14336kbps - Min 6144kbps
Image quality	Motion priority
Transmission type	Unicast port(AUTO)
Unicast port(Image)	32004 (1024 - 50000)
Unicast port(Audio)	33004 (1024 - 50000)
Multicast address	239.192.0.20
Multicast port	37004 (1024 - 50000)
Multicast TTL/HOPLimit	16 (1 - 254)
Set	

**<Примечание>**

- С помощью интернет-обозревателей, отличных от Internet Explorer 11, могут отображаться только изображения JPEG.
  - При установке [Streaming mode] на [H.264(UHD)] может задаваться только [H.264(1)].
  - H.264 не может задаваться при установке [Streaming mode] на [H.265(UHD)], [H.265], [SRT(H.265)], [SRT(H.265 UHD)], [NDI|HX V2] или [High bandwidth NDI].
  - При запуске передачи RTSP/RTP задайте указанные ниже URL-адреса для декодеров и приложений.
    - При H.264(1):
      - rtsp://[IP-адрес устройства]/MediaInput/h264/stream\_1
    - При H.264(2):
      - rtsp://[IP-адрес устройства]/MediaInput/h264/stream\_2
    - При H.264(3):
      - rtsp://[IP-адрес устройства]/MediaInput/h264/stream\_3
    - При H.264(4):
      - rtsp://[IP-адрес устройства]/MediaInput/h264/stream\_4
- [/MediaInput/h264/stream\_\*] можно изменить в пункте [RTSP] параметра [Advanced]. (→ стр. 145)

**H.264 transmission [On, Off]**

В данном пункте можно установить необходимость передачи изображений H.264.

**Заводские установки:** On

**Internet mode(Over HTTP)**

[On, Off]

Данную установку необходимо выбрать при передаче изображений H.264 через интернет. Изображения H.264 можно передавать с использованием тех же установок широкополосного маршрутизатора, которые используются для передачи изображений JPEG.

On	Изображения H.264 и звук передаются через порт протокола HTTP. Подробные сведения о настройке номера порта HTTP см. на стр. 140.
Off	Изображения H.264 и звук передаются через порт протокола UDP.

**Заводские установки:** Off

**<Примечание>**

- При установке значения [On] можно выбрать только значение [Unicast port (AUTO)] для параметра [Transmission type].
- При установке значения [On] перед воспроизведением изображений H.264 будет проходить несколько секунд.
- При установке значения [On] доступ возможен только по протоколу IPv4.
- Эта функция применяется только к изображениям H.264, отображаемым на экране видеоизображения [Live].

## Описание экрана интернет-обозревателя (продолжение)

### Image capture size [3840×2160, 1920×1080, 1280×720, 640×360, 320×180]

Выбор разрешения для изображений формата H.264.  
Набор значений для выбора зависит от заданного уровня разрешения.

H.264(1)	3840×2160, 1920×1080, 1280×720
H.264(2)	1920×1080, 1280×720, 640×360, 320×180
H.264(3)	1280×720, 640×360, 320×180
H.264(4)	1280×720, 640×360, 320×180

#### Заводские установки:

H.264(1): 1920×1080  
H.264(2): 1280×720  
H.264(3): 640×360  
H.264(4): 640×360

#### <Примечание>

- [3840×2160] может выбираться при установке [Streaming mode] на [H.264(UHD)].

### Transmission priority [Constant bit rate, Frame rate, Best effort]

Выбор режима передачи изображений формата H.264.

Constant bit rate	Скорость передачи изображений H.264 определяется значением параметра [Max bit rate(per client)]. <ul style="list-style-type: none"><li>• Значение "Frame rate" определяется автоматически (5fps - 30fps или 5fps - 25fps) в зависимости от выбранной скорости передачи. (→ стр. 111)</li></ul>
Frame rate	Частота кадров для изображений H.264 определяется значением параметра [Frame rate]. <ul style="list-style-type: none"><li>• Задание частоты кадров и скорости передачи и передачи. (→ стр. 111, стр. 111)</li></ul>
Best effort	Скорость передачи изображений формата H.264 изменяется в пределах максимального и минимального значений, заданных для параметра [Max bit rate(per client)] в зависимости от пропускной способности сети. <ul style="list-style-type: none"><li>• Значение "Frame rate" определяется автоматически (5fps - 30fps или 5fps - 25fps) в зависимости от выбранной скорости передачи. (→ стр. 111)</li></ul>

#### Заводские установки: Frame rate

#### <Примечание>

- Этот параметр не может задаваться при установке параметра [Streaming mode] на [H.264(UHD)].
- Этот параметр не может задаваться при частоте кадров 24/23.98Hz.

### Frame rate [5fps, 12.5fps, 15fps, 24fps, 25fps, 30fps, 50fps, 60fps]

Настройка частоты кадров для изображений формата H.264.

59.94Hz	5fps/15fps/30fps/60fps
50Hz	5fps/12.5fps/25fps/50fps
24/23.98Hz	24fps

#### Заводские установки:

При 59.94Hz: 30fps  
При 50Hz: 25fps  
При 24/23.98Hz: 24fps

#### <Примечание>

- [60fps(50fps)] не могут выбираться при установке видеоформата на [29.97p(25p)].

### Max bit rate(per client)

[512kbps, 768kbps, 1024kbps, 1536kbps, 2048kbps, 3072kbps, 4096kbps, 6144kbps, 8192kbps, 10240kbps, 12288kbps, 12800kbps, 14336kbps, 16384kbps, 20480kbps, 24576kbps, 25600kbps, 51200kbps, 76800kbps]

Настройка скорости передачи H.264 на одного клиента.

Если для параметра [Transmission priority] задано значение [Best effort], необходимо задать максимальную и минимальную скорость.

#### Заводские установки:

H.264(1): 14336kbps  
H.264(2): 8192kbps  
H.264(3): 4096kbps  
H.264(4): 4096kbps

#### <Примечание>

- При установке [Streaming mode] на [H.264(UHD)] это значение фиксируется в зависимости от частоты кадров.
- Диапазон значений зависит от уровня разрешения.

### Image quality [Motion priority, Image quality priority]

Настройки качества для изображений формата H.264.

Motion priority	Режим, в котором предпочтение отдается движению изображения.
Image quality priority	Режим, в котором предпочтение отдается качеству изображения.

#### Заводские установки: Motion priority

#### <Примечание>

- Этот параметр доступен только при условии, что для параметра [Transmission priority] задано значение [Constant bit rate] или [Best effort].

### Transmission type [Unicast port(AUTO), Unicast port(MANUAL), Multicast]

Выбор формата передачи для изображений H.264.

Unicast port(AUTO)	К одной камере могут одновременно подключаться не более 14 пользователей. Значения параметров [Unicast port(Image)] и [Unicast port(Audio)] устанавливаются автоматически во время передачи изображений и звука с камеры. Если нет необходимости устанавливать постоянный номер порта для передачи изображений H.264 (например, при работе внутри сети), рекомендуется задавать значение [Unicast port(AUTO)].
Unicast port(MANUAL)	К одной камере могут одновременно подключаться не более 14 пользователей. Значения параметров [Unicast port(Image)] и [Unicast port(Audio)] необходимо устанавливать вручную во время передачи изображений и звука с камеры. При передаче изображений формата H.264 через Интернет, для широкополосного маршрутизатора (далее — "router") необходимо задать постоянный номер порта (→ стр. 139). Подробные сведения см. в инструкции по эксплуатации маршрутизатора.
Multicast	Количество пользователей, которые могут параллельно подключаться к одной камере, не ограничено. При передаче изображений формата H.264 способом многоадресной рассылки необходимо задать значения параметров [Multicast address], [Multicast port] и [Multicast TTL/HOPLimit].

#### Заводские установки: Unicast port (AUTO)

#### <Примечание>

- Подробные сведения о максимальном количестве параллельных подключений см. на <Примечание> (→ стр. 91).

**Unicast port(Image) [от 1024 до 50000]**

Введите номер порта одноадресной рассылки (используется при передаче изображений с камеры).  
Можно задавать только четные номера.  
Номер порта 10670 задавать нельзя.

**Заводские установки:**

- H.264(1): 32004
- H.264(2): 32014
- H.264(3): 32024
- H.264(4): 32034

**Unicast port(Audio) [от 1024 до 50000]**

Можно задавать только четные номера.  
Номер порта 10670 задавать нельзя.

**Заводские установки:**

- H.264(1): 33004
- H.264(2): 33014
- H.264(3): 33024
- H.264(4): 33034

**<Примечание>**

- Номер порта одноадресной рассылки необходимо задавать в том случае, когда для параметра [Transmission type] установлено значение [Unicast port(MANUAL)].

**Multicast address**

**[IPv4: от 224.0.0.0 до 239.255.255.255**

**IPv6: адрес многоадресной рассылки, который начинается с FF]**

Введите IP-адрес многоадресной рассылки.  
Изображения и звук будут передаваться на указанный IP-адрес.

**Заводские установки:**

- H.264(1): 239.192.0.20
- H.264(2): 239.192.0.21
- H.264(3): 239.192.0.22
- H.264(4): 239.192.0.23

**<Примечание>**

- Перед вводом этих данных необходимо проверить допустимые IP-адреса многоадресной рассылки.
- Эта настройка не работает с адресом многоадресной рассылки для локальной области канала.

**Multicast port [от 1024 до 50000]**

Введите номер порта многоадресной рассылки (используется при передаче изображений с камеры).  
Можно задавать только четные номера.  
Номер порта 10670 задавать нельзя.

**Заводские установки:** 37004

**<Примечание>**

- Для передачи звуковых данных с камеры используется номер порта, сформированный путем добавления "1000" к номеру порта многоадресной рассылки.

**Multicast TTL/HOPLimit [от 1 до 254]**

Введите значение TTL/HOPLimit для многоадресной рассылки.

**Заводские установки:** 16

**<Примечание>**

- При передаче через Интернет изображения формата H.264 могут не отображаться. Это зависит от настроек прокси-сервера, брандмауэра и т.п. В таких случаях необходимо обратиться к администратору сети.
- При передаче изображений способом многоадресной рассылки на персональный компьютер с несколькими сетевыми адаптерами необходимо отключить неиспользуемые сетевые адаптеры.

**● H.265**

Задание установок изображений в формате H.265.  
Установка подтверждается нажатием кнопки [Set].

H.265(1)	
H.265 transmission	<input checked="" type="radio"/> On <input type="radio"/> Off
Image capture size	3840x2160
Frame rate	30fps
Max bit rate(per client)	Max 51200kbps
Transmission type	Unicast port(AUTO)
Unicast port(Image)	32004 (1024 - 50000)
Unicast port(Audio)	33004 (1024 - 50000)
Multicast address	239.192.0.20
Multicast port	37004 (1024 - 50000)
Multicast TTL/HOPLimit	16 (1 - 254)
Set	

**<Примечание>**

- Изображения формата H.265 не могут отображаться на экране видеоизображения [Live] устройства.
  - Для отображения изображений H.265 используйте внешние устройства и программное обеспечение, совместимое с изображениями H.265.
  - При запуске передачи RTSP/RTP задайте указанные ниже URL-адреса для декодеров и приложений.
    - При H.265(1):  
rtsp://[IP-адрес устройства]/MediaInput/h265/stream\_1
    - При H.265(2):  
rtsp://[IP-адрес устройства]/MediaInput/h265/stream\_2
- [/MediaInput/h265/stream\_\*] можно изменить в пункте [RTSP] параметра [Advanced]. (→ стр. 145)

**H.265 transmission [On, Off]**

В данном пункте можно установить необходимость передачи изображений H.265.

**Заводские установки:** On

**Image capture size [3840×2160, 1920×1080, 1270×720, 640×360]**

Выбор разрешения для изображений формата H.265.  
Набор значений для выбора зависят от заданного уровня разрешения.

H.265(1)	3840×2160, 1920×1080, 1270×720
H.265(2)	1920×1080, 1270×720, 640×360

**Заводские установки:**

- H.265(1): 1920×1080
- H.265(2): 1280×720

**<Примечание>**

- [3840×2160] может выбираться при установке [Streaming mode] на [H.265(UHD)].

**Frame rate [24fps 25fps, 30fps, 50fps, 60fps]**

Настройка частоты кадров для изображений формата H.265.

59.94Hz	30fps, 60fps
50Hz	25fps, 50fps
24/23.98Hz	24fps

**Заводские установки:**

- При 59.94Hz: 30fps
- При 50Hz: 25fps
- При 24/23.98Hz: 24fps

**<Примечание>**

- [60fps(50fps)] не могут выбираться при установке видеоформата на [29.97p(25p)].

**Max bit rate(per client)**

**[512kbps, 768kbps, 1024kbps, 1536kbps, 2048kbps, 3072kbps, 4096kbps, 6144kbps, 8192kbps, 10240kbps, 12288kbps, 12800kbps, 14336kbps, 16384kbps, 20480kbps, 24576kbps, 25600kbps, 51200kbps, 76800kbps]**

Настройка скорости передачи H.265 на одного клиента.

**Заводские установки:**

- H.265(1): 14336kbps
- H.265(2): 8192kbps

**Transmission type**

Такой же, что и для передачи изображений в формате H.264 (→ стр. 111).

**Unicast port(Image)**

Такой же, что и для H.264 Unicast port(Image) (→ стр. 112).

**Unicast port(Audio)**

Такой же, что и для H.264 Unicast port(Audio) (→ стр. 112).

**Multicast address**

Такой же, что и для H.264 Multicast address (→ стр. 112).

**Multicast port**

Такой же, что и для H.264 Multicast port (→ стр. 112).

**Multicast TTL/HOPLimit**

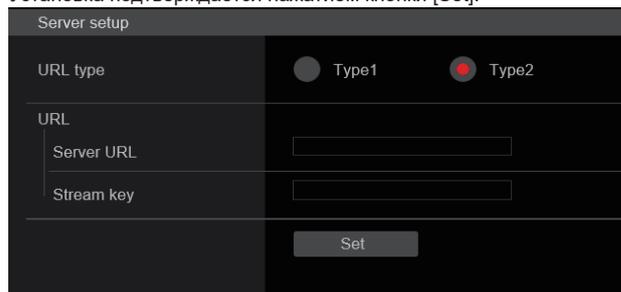
Такой же, что и для H.264 Multicast TTL/HOPLimit (→ стр. 112).

**● RTMP**

Настройка параметров передачи RTMP/RTMPS.

**Server setup**

Установка подтверждается нажатием кнопки [Set].



**<Примечание>**

- Переключение на соответствующий метод записи информации сервера передачи RTMP/RTMPS для задания информации от используемого вами сервера передачи RTMP/RTMPS.
- Поле задания Stream Key отображается только при задании [Type2].
- При выполнении передачи RTMP установите параметры Server URL и Stream key, полученные от внешнего приложения, а затем нажмите кнопку [start] для [SRT/MPEG2-TS/RTMP] на экране видеоизображения [Live].
- При выполнении передачи RTMP разрешите подключение к сети на экране [Network].

**URL type [Type1, Type2]**

Выбор метода для записи информации для сервера передачи RTMP/RTMPS.

Type1	Установка сервера URL и ключа потоковой передачи RTMP/RTMPS, как установлено в [Server URL].
Type2	Индивидуальная установка сервера URL и ключа потоковой передачи RTMP/RTMPS в [Server URL] и [Stream Key].

**URL**

**Server URL**

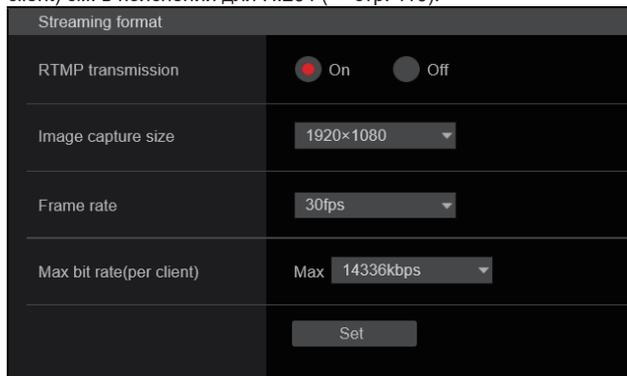
Задание URL для сервера RTMP/RTMPS, на который выполняется передача.

**Stream key**

Ключ потоковой передачи, полученный от сервера RTMP/RTMPS, устанавливается при потоковой передаче только когда работа установлена на значение [Type2].

**Streaming format**

Настройка параметров для изображений в формате H.264 для использования для передачи RTMP/RTMPS.  
 Установка подтверждается нажатием кнопки [Set].  
 Информацию о Image capture size, Frame rate и Max bit rate(per client) см. в пояснении для H.264 (→ стр. 110).



**<Примечание>**

- В время передачи RTMP/RTMPS нельзя изменить установки формата потоковой передачи.
- Задайте формат потоковой передачи на установки, рекомендованные для целевого сервера передачи. Чтобы узнать рекомендуемые значения, посетите веб-сайт издателя или обратитесь к нему.
- В случае установки для параметра [IP(UDP)] в пункте [Tracking Data Output] значения [On], при передаче видео по IP-соединению может возникать задержка или потеря кадров в видео. (→ стр. 135)  
 Во время передачи RTMP/RTMPS рекомендуется установить для параметра [IP(UDP)] в пункте [Tracking Data Output] значение [Off].
- Если для параметра Max bit rate (per client) во время передачи RTMPS установлено значение, превышающее 20480kbps, фактическая скорость передачи данных ограничивается пределами 20480kbps.  
 - Если для параметра Max bit rate (per client) во время передачи 4K установлено одно из значений 25600kbps/51200kbps/76800kbps, передача ведется так, как если бы фактическая скорость передачи данных составляла 12800kbps.

**● SRT**

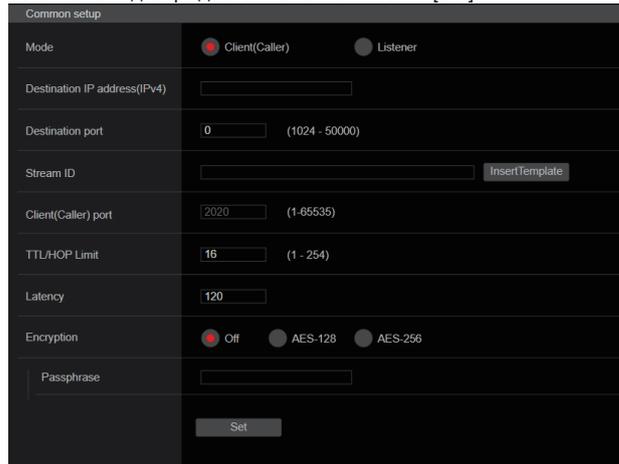
Настройка параметров передачи SRT.

**<Примечание>**

- При запуске передачи SRT в режиме [Listener] установите для декодера и приложения значение [Client(Caller)] и задайте следующий URL-адрес:  
 srt://[IP-адрес устройства]:[значение, заданное в пункте Client(Caller) port]
- При выполнении передачи SRT в режиме [Client(Caller)] задайте для IP-адреса и номера порта декодера и приложения значение [Destination IP address(IPv4)] и [Destination port], а затем нажмите кнопку [start] для [SRT/MPEG2-TS/RTMP] на экране видеозаписи [Live].

**Common setup**

Установка подтверждается нажатием кнопки [Set].



**Mode [Client(Caller), Listener]**

Выбор способа подключения к SRT-совместимому декодеру или службе.

Client(Caller)	Установка IP-адреса места назначения передачи и номера порта при запуске передачи с этого устройства.
Listener	Установка порта прослушивания при ожидании внешнего запроса на запуск передачи.

**Заводские установки:** Listener

**Destination IP address(IPv4)**

В случае установки значения [Client(Caller)] в параметре [Mode], введите IP-адрес.

Изображения и звук будут передаваться на указанный IP-адрес.

**Заводские установки:** 192.168.0.3

**<Примечание>**

- Для IP-адреса можно задать только IPv4.

**Destination port [от 1024 до 50000]**

В случае установки значения [Client(Caller)] в параметре [Mode], введите номер порта (используемый при передаче изображений с этого устройства).

Соединение выполняется с заданным номером порта.

**Заводские установки:** 7002

**Stream ID**

В случае установки значения [Client(Caller)] в параметре [Mode], введите Stream ID.

При запуске передачи SRT введенная информация отправляется в пункт назначения соединения.

Если нажать кнопку [InsertTemplate], в поля ввода вставляется приведенный ниже шаблон.

#!::m=publish,r=PanasonicStream

- Возможно отображение следующих знаков.

Цифровые знаки	0123456789
Алфавитные знаки (верхний и нижний регистры)	ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
Символы	!"#\$%&'()*~^ \`@[]*+;<.>?/\_

**Заводские установки:** #!::m=publish,r=PanasonicStream

### Client(Caller) port [от 1 до 65535]

В случае установки значения [Listener] в параметре [Mode] введите номер порта (используемый во время ожидания соединения этим устройством).

Перечисленные ниже номера портов используются устройством и, соответственно, их нельзя использовать.

20, 21, 23, 25, 42, 53, 67, 68, 69, 80, 110, 123, 161, 162, 443, 546, 547, 554, 995, от 5960 до 5985, от 7960 до 8060, 10669, 10670, 11900, от 59000 до 61000

**Заводские установки:** 2020

### TTL/HOP Limit

Такой же, что и для H.264 Multicast TTL/HOPLimit (→ стр. 112).

### Latency

Установка времени с момента отправки изображений и звука до момента их воспроизведения на принимающем устройстве в диапазоне от 0 до 65535 (мс).

**Заводские установки:** 120

#### <Примечание>

- В некоторых случаях заданное время не обеспечивается в зависимости от полосы пропускания сети.

### Encryption [Off, AES-128, AES-256]

Установка шифрования передаваемого IP-изображения. (От 10 до 24 символов)

Off	Передаются незашифрованные IP-изображения.
AES-128	IP-изображения шифруются по стандарту AES-128 до передачи.
AES-256	IP-изображения шифруются по стандарту AES-256 до передачи.

**Заводские установки:** Off

- Возможно отображение следующих знаков.

Цифровые знаки	0123456789
Алфавитные знаки (верхний и нижний регистры)	ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
Символы	--

### Passphrase

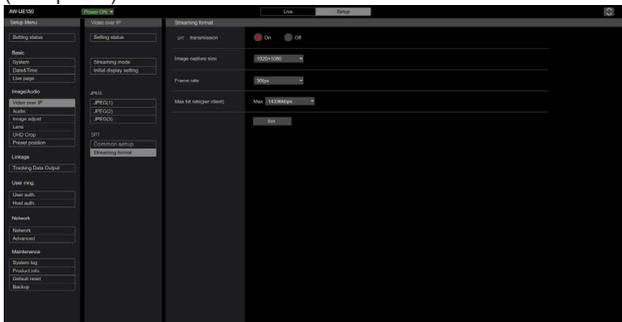
Установка фразы, используемой для декодирования зашифрованных IP-изображений.

### Streaming format

Настройка параметров для изображений в формате H.264 или H.265 для использования в передаче SRT.

Установка подтверждается нажатием кнопки [Set].

Информацию о Image capture size, Frame rate и Max bit rate(per client) см. в пояснении для H.264 (→ стр. 110) или H.265 (→ стр. 112).



#### <Примечание>

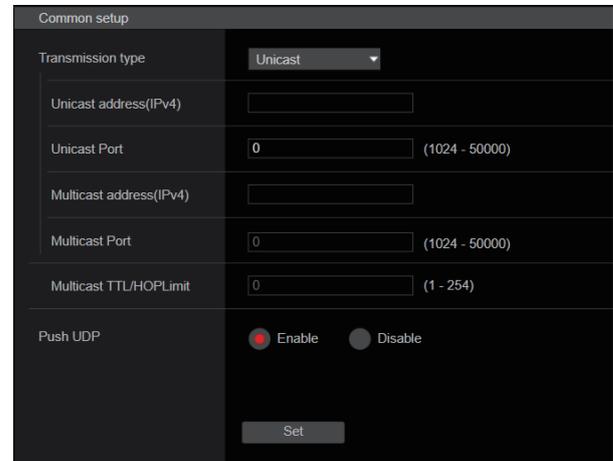
- В время передачи SRT нельзя изменить установки формата потоковой передачи.
- В случае установки для параметра [IP(UDP)] в пункте [Tracking Data Output] значения [On], при передаче видео по IP-соединению может возникнуть задержка или потеря кадров в видео. (→ стр. 135)  
Во время передачи SRT рекомендуется установить для параметра [IP(UDP)] в пункте [Tracking Data Output] значение [Off].
- При частоте кадров 24/23.98Hz невозможно задать режимы SRT(H.264), SRT(H.264 UHD), SRT(H.265) или SRT(H.265 UHD).

### ● MPEG2-TS over UDP

Выполнение настроек для передачи MPEG2-TS over UDP.

#### <Примечание>

- Для получения передаваемых камерой изображений введите в приложении или службе указанный ниже URL-адрес.
  - Для Unicast  
udp://@[unicast ipaddress]:[unicast port]
  - Для Multicast  
udp://@[multicast ipaddress]:[multicast port]



#### Transmission type [Unicast, Multicast]

Установка в качестве типа передачи для MPEG2-TS over UDP значения Unicast или Multicast.

**Заводские установки:** Unicast

#### Unicast address(IPv4)

Установка адреса Unicast, используемого для передачи MPEG2-TS over UDP.

Укажите этот IP-адрес в приложении или службе для получения изображений.

**Заводские установки:** 192.168.0.3

#### Unicast Port [от 1024 до 50000]

Установка номера порта Unicast, используемого для передачи MPEG2-TS over UDP.

Укажите этот номер порта в приложении или службе для получения изображений.

**Заводские установки:** 7002

#### Multicast address(IPv4)

Установка адреса Multicast, используемого для передачи MPEG2-TS over UDP.

Укажите этот IP-адрес в приложении или службе для получения изображений.

**Заводские установки:** 239.192.0.20

#### Multicast Port [от 1024 до 50000]

Установка номера порта Multicast, используемого для передачи MPEG2-TS over UDP.

Укажите этот номер порта в приложении или службе для получения изображений.

**Заводские установки:** 32004

#### Multicast TTL/HOPLimit

Такой же, как и для H.264 Multicast TTL/HOPLimit (→ стр. 112).

#### Push UDP [Enable, Disable]

Если для параметра [Push UDP] задано значение [Enable], передача MPEG2-TS over UDP запускается автоматически при запуске камеры.

**Заводские установки:** Enable

### Streaming format

Выполнение настроек для изображений H.264, используемых для передачи MPEG2-TS over UDP.

Установка подтверждается нажатием кнопки [Set].

Информацию о настройках Image capture size, Frame rate и Max bit rate(per client) см. в описании H.264 (→ стр. 110).

Streaming format	
Ts transmission	<input checked="" type="radio"/> On <input type="radio"/> Off
Image capture size	1920×1080
Frame rate	30fps
Max bit rate(per client)	Max 14336kbps
<input type="button" value="Set"/>	

#### <Примечание>

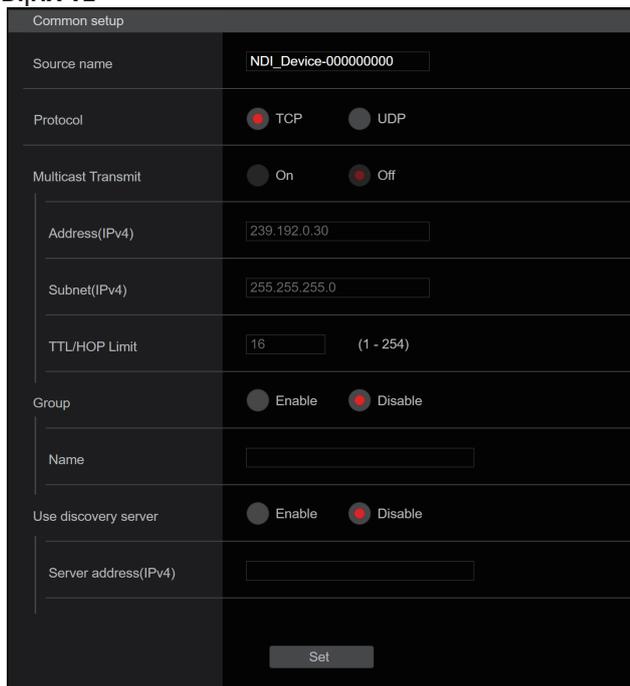
- Во время передачи MPEG2-TS over UDP изменить настройки формата потоковой передачи невозможно.
- В случае установки для параметра [IP(UDP)] в пункте [Tracking Data Output] значения [On], при передаче видео по IP-соединению может возникнуть задержка или потеря кадров в видео. (→ стр. 135)

На время передачи MPEG2-TS over UDP рекомендуется установить для параметра [IP(UDP)] в пункте [Tracking Data Output] значение [Off].

● **NDI|HX V2**

Настройка параметров передачи NDI|HX V2.  
Установка подтверждается нажатием кнопки [Set].

**NDI|HX V2**



**<Примечание>**

- Это устройство перезапускается при изменении [Streaming mode] на [NDI|HX V2] или при изменении с режима [NDI|HX V2] на другой режим.

**Source name**

Установка названия устройства, которое отображается при распознавании этого устройства программными приложениями и аппаратными устройствами, совместимым с NDI|HX.

**Заводские установки:** NDI\_Device-[серийный номер этого устройства]

Максимальное количество символов	От 1 до 32 символов
Допустимые символы	Буквенно-цифровые символы, символы: - _

**Protocol [TCP, UDP]**

Установка используемого формата одноадресной передачи.

**Заводские установки:** TCP

**Multicast Transmit [On, Off]**

Установка выполнения многоадресных передач изображений программным приложениям и аппаратным устройствам, совместимым с NDI.

**Заводские установки:** Off

**Address(IPv4) [IPv4 : от 244.0.0.0 до 239.255.255.255]**

Ввод IP-адреса многоадресной передачи.

Изображения и звук передаются на указанный адрес многоадресной передачи.

**Заводские установки:** 239.192.0.30

**<Примечание>**

- До ввода проверьте доступные для использования IP-адреса многоадресной передачи.

**Subnet(IPv4)**

Ввод маски подсети.

**Заводские установки:** 244.0.0.0

**<Примечание>**

- В параметрах [Address (IPv4)] и [Subnet (IPv4)] указываются диапазоны адресов многоадресной передачи, произвольно заданные во время многоадресной передачи.
- В случае установки для параметра [Address (IPv4)] значения [239.255.0.0], а для параметра [Subnet (IPv4)] значения [255.255.0.0], выбор выполняется произвольно в диапазоне от [239.255.0.0] до [239.255.255.255].
- Для использования IP-адреса, заданного в параметре [Address (IPv4)], задайте для параметра [Subnet (IPv4)] значение [255.255.255.255].

**TTL/HOP Limit**

Такой же, как H.264 [Multicast TTL/HOPLimit] (→ стр. 112) .

**Group [Enable, Disable]**

Установка использования функции образования групп во время выполнения передачи NDI.

**Заводские установки:** Disable

**Name**

Установка названия группы для использования во время действия функции образования групп.

Максимальное количество символов	От 1 до 32 символов
Допустимые символы	Буквенно-цифровые символы

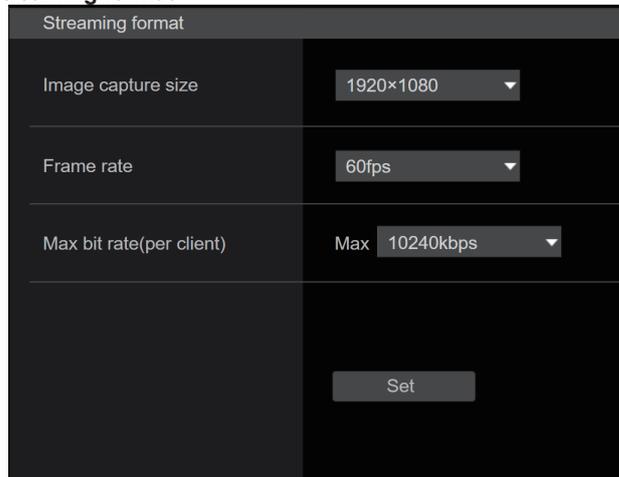
**Use discovery server**

Установка использования сервера обнаружения во время выполнения передачи NDI.

**Server address(IPv4)**

Установка адреса IPv4 для сервера при использовании сервера обнаружения.

**Streaming format**



Выполнение настроек для изображений H.264, используемых для передачи NDI|HX V2.

Настройки подтверждаются нажатием кнопки [Set].

Информацию о настройках [Image capture size], [Frame rate] и [Max bit rate(per client)] см. в описании H.264 (→ стр. 110)

### ● High bandwidth NDI

Настройка параметров передачи NDI.

Установка подтверждается нажатием кнопки [Set].

#### High bandwidth NDI

Format	2160/59.94P
Source name	NDI Device : 123456780
Protocol	<input checked="" type="radio"/> TCP <input type="radio"/> UDP
Multicast Transmit	<input type="radio"/> On <input checked="" type="radio"/> Off
Address(IPv4)	239.192.0.30
Subnet(IPv4)	224.0.0.0
TTL/HOP Limit	16 (1-254)
Group	<input type="radio"/> Enable <input checked="" type="radio"/> Disable
Name	
Use discovery server	<input type="radio"/> Enable <input checked="" type="radio"/> Disable
Server address(IPv4)	
<input type="button" value="Set"/>	

#### Format

Отображение разрешения изображений формата NDI.

##### <Примечание>

- Для разрешения, заданного в пункте Format, подтвердите режим вывода сигналов для каждого видеформата (→ стр. 16).

#### Source name

Установка названия устройства, которое отображается при распознавании этого устройства программными приложениями и аппаратными устройствами, совместимым с NDI.

**Заводские установки:** NDI Device [серийный номер этого устройства]

#### Protocol [TCP, UDP]

Установка используемого формата одноадресной передачи.

**Заводские установки:** TCP

#### Multicast Transmit [On, Off]

Установка выполнения многоадресной передачи изображений программным приложениям и аппаратным устройствам, совместимым с NDI.

**Заводские установки:** Off

#### Address(IPv4)

[IPv4 : от 244.0.0.0 до 239.255.255.255]

Введите IP-адрес многоадресной рассылки.

Изображения и звук будут передаваться на указанный IP-адрес.

**Заводские установки:** 239.192.0.30

##### <Примечание>

- Перед вводом этих данных необходимо проверить допустимые IP-адреса многоадресной рассылки.

#### Subnet(IPv4)

Ввод маски подсети.

**Заводские установки:** 224.0.0.0

##### <Примечание>

- В параметрах Address(IPv4) и Subnet(IPv4) указываются диапазоны адресов многоадресной рассылки, произвольно выбранные во время многоадресной передачи.
- В случае установки для параметра Address(IPv4) значения "239.255.0.0", а для параметра Subnet(IPv4) значения "255.255.0.0", выбор выполняется произвольно в диапазоне от "239.255.0.0" до "239.255.255.255".
- Для использования IP-адреса, заданного в параметре Address(IPv4), задайте для параметра Subnet(IPv4) значение "255.255.255.255".

#### TTL/HOP Limit

Такой же, что и для H.264 Multicast TTL/HOPLimit (→ стр. 112).

#### Group [Enable, Disable]

Установка использования функции образования групп во время выполнения передачи NDI.

**Заводские установки:** Disable

#### Name

Установка названия группы для использования во время действия функции образования групп.

#### Use discovery server

Установка использования сервера обнаружения во время выполнения передачи NDI.

#### Server address(IPv4)

Установка адреса IPv4 для сервера при использовании сервера обнаружения.

## ■ Экран установки аудио [Audio]

Настройка параметров звука.

### <Примечание>

- Изображения и звук не синхронизированы. Поэтому возможно некоторое несовпадение звука с изображениями.
- В некоторых сетевых средах при воспроизведении звука возможны пропуски.

### ● Setting status

Setting status				
Audio	Input Type	Volume Level	Plugin Power	
Off	Line	0dB	Off	
Audio over IP				
Audio transmission	Audio bit rate			
On	128kbps			

### Audio

#### Audio

На экране будут показаны настройки входного звука.

#### Input Type

На экране будут показаны настройки типа входного звука.

#### Volume Level

На экране будут показаны настройки громкости аудиовыхода.

#### Plugin Power

На экране будут показаны настройки подключенного питания.

### Audio over IP

#### Audio transmission

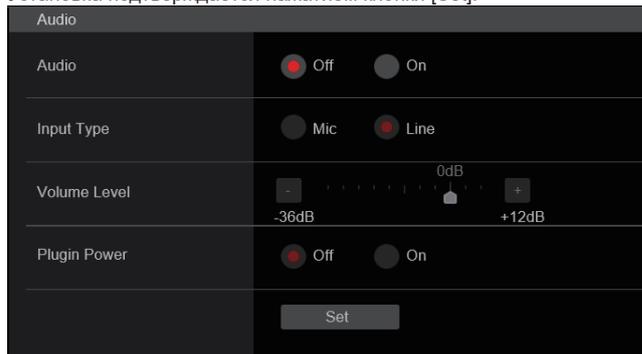
Отображается состояние установок передачи звуковых данных по протоколу IP.

#### Audio bit rate

Отображается состояние установок скорости передачи звуковых данных по протоколу IP.

### ● Audio

Установка подтверждается нажатием кнопки [Set].



### Audio

#### [Off, On]

Выключение и включение входного звукового сигнала.

**Заводские установки:** Off

#### Input Type [Mic, Line]

Mic	Задание входа от микрофона.
Line	Задание входа от линии.

Этот параметр доступен только в том случае, когда для параметра [Audio] задано значение [On].

**Заводские установки:** Line

#### Volume Level [от -36dB до +12dB]

Задание громкости аудиовыхода.

Этот параметр доступен только в том случае, когда для параметра [Audio] задано значение [On].

**Заводские установки:** 0dB

#### Plugin Power [Off, On]

Включение и отключение фантомного питания для звукового устройства.

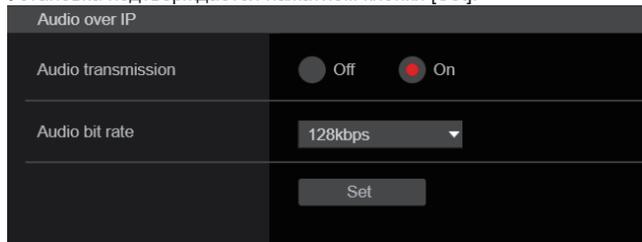
Этот параметр доступен только в том случае, когда для параметра [Audio] задано значение [On].

Этот параметр доступен только в том случае, когда для параметра [Input Type] задано значение [Mic].

**Заводские установки:** Off

### ● Audio over IP

Установка подтверждается нажатием кнопки [Set].



#### Audio transmission [Off, On]

Настройка режима передачи звуковых данных на персональный компьютер и т.д.

Off	Не передайте звуковые данные. Все звуковые параметры и элементы управления звуком отключены.
On	Передавать звуковые данные. В этом режиме можно просматривать изображения на персональном компьютере со звуковым сопровождением.

**Заводские установки:** On

#### Audio bit rate [64kbps, 96kbps, 128kbps]

Настройка скорости передачи звуковых данных.

**Заводские установки:** 128kbps

## ■ Экран настроек изображения [Image adjust]

Предназначен для настройки качества изображения. Настройки, выполняемые на этом экране (кроме параметра [Scene] и [Matrix]), применяются немедленно. После выбора установок для [Scene] и [Matrix] для выполнения необходимо нажать кнопку [Set].

### Scene [Scene1, Scene2, Scene3, Scene4]



Переключение на режим съемки, соответствующим условиям съемки.

Режим съемки можно выбирать, исходя из условий съемки или собственных предпочтений.

Для переключения на нужный режим съемки выберите его в раскрывающемся меню и нажмите кнопку [Set].

Scene1	Параметры этих режимов можно настраивать вручную в соответствии с различными условиями съемки и своими предпочтениями.
Scene2	
Scene3	
Scene4	

Заводские установки: Scene 1

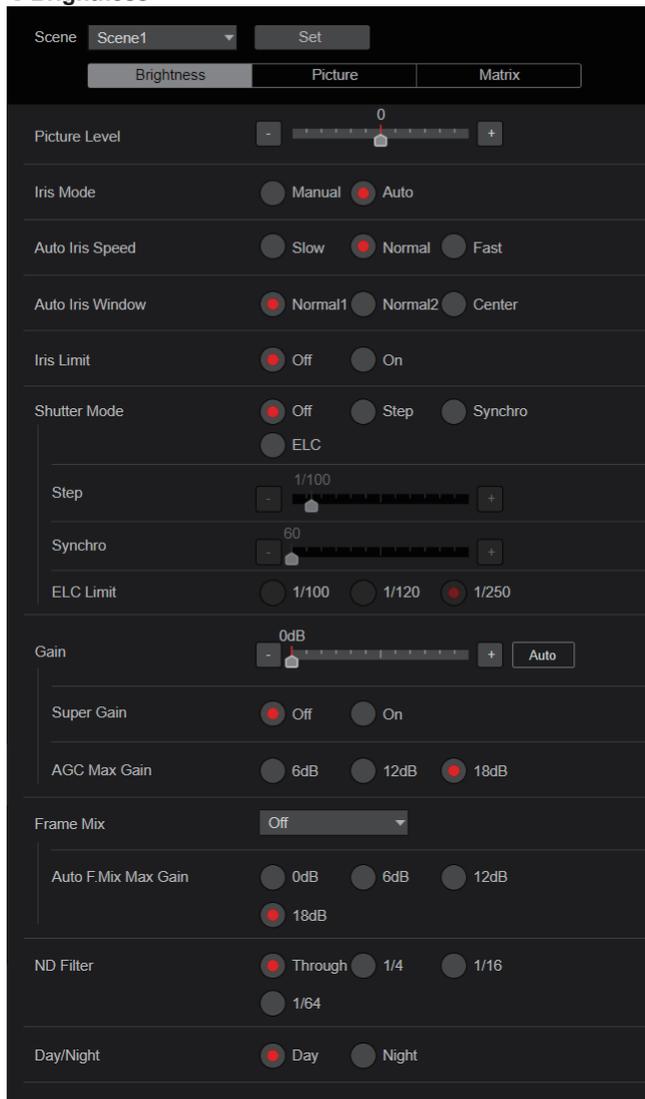
### Кнопка Camera control/Setup Menu



Нажатием кнопки [Camera control] можно отобразить экран управления камерой.

Камерой можно управлять во время настройки качества изображения.

## ● Brightness



## Picture Level [от -50 до +50]

Данный пункт меню необходимо выбрать для установки конечного уровня изображения для автоматической коррекции экспозиции.

Установка данного пункта будет применена при выборе значения [Auto] или [ELC] в качестве установки для какой-либо из приведенных ниже функций автоматической коррекции экспозиции.

- Для параметра [Iris Mode] задано значение [Auto]
- Для параметра [Shutter Mode] задано значение [ELC]
- Для параметра [Gain] задано значение [Auto]
- Для параметра [Frame Mix] задано значение [Auto]

Заводские установки: 0

## Iris Mode [Manual, Auto]

Данный пункт меню используется для выбора необходимости выполнения автоматической или ручной регулировки диафрагмы.

Manual	Диафрагма регулируется вручную.
Auto	Выполняется автоматическая коррекция экспозиции, в результате чего достигается требуемый уровень, который был установлен в пункте [Picture Level].

Заводские установки: Auto

## Auto Iris Speed [Slow, Normal, Fast]

Установка скорости управления для функции автоматической регулировки диафрагмы.

Slow	Регулировка диафрагмы с низкой скоростью.
Normal	Регулировка диафрагмы с нормальной скоростью.
Fast	Регулировка диафрагмы с высокой скоростью.

Заводские установки: Normal

## Auto Iris Window [Normal1, Normal2, Center]

Выбор окна обнаружения для автоматической регулировки диафрагмы.

Normal1	Окно к центру экрана.
Normal2	Окно к низу экрана.
Center	Крпчатое окно в центре экрана.

Заводские установки: Normal1

## Iris Limit [Off, On]

При установке для параметра [Iris Mode] значения [Manual] для функции ограничения закрытия диафрагмы задается значение Off/On.

Off	Диафрагма работает во всем диапазоне от OPEN до CLOSE.
On	Устанавливается предел, чтобы диафрагма не закрылась до положения CLOSE.

Заводские установки: Off

### <Примечание>

- Эта функция действует только при установке для параметра [Iris Mode] значения [Manual].
- Даже если для этой функции задано значение [On], предел для направления OPEN диафрагмы не применяется. Однако, даже если для этой функции задано значение [On], при выполнении автоматической регулировки баланса черного (АВВ) необходимо установить диафрагму в положение CLOSE до выполнения регулировки.

### Shutter Mode [Off, Step, Synchro, ELC]

Выбор режима затвора камеры.

Off	Затвор установлен в положение OFF.
Step	Установлен шаговый затвор (интервал шага можно изменять).
Synchro	Установлен синхронный затвор (установку можно изменять постоянно).
ELC	Выполняется управление электронным затвором и автоматическая регулировка количества света.

**Заводские установки:** Off

#### Step/Synchro

Данный пункт используется для регулировки скорости затвора в режиме, который был выбран для установки [Shutter Mode]. При выборе большей скорости затвора быстро движущиеся предметы не становятся размытыми, но при этом изображения будут темнее.

Ниже перечислены значения скорости затвора, которые можно установить.

	При выборе значения [Step] для параметра [Shutter Mode]	При выборе значения [Synchro] для параметра [Shutter Mode]
Режим 59.94p/59.94i	1/60, 1/100, 1/120, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000, 1/4000, 1/8000, 1/10000	От 60,0 Гц до 7200 Гц
Режим 29.97p	1/30, 1/60, 1/100, 1/120, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000, 1/4000, 1/8000, 1/10000	От 30,0 Гц до 7200 Гц
Режим 23.98p/24p	1/24, 1/48, 1/60, 1/100, 1/120, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000, 1/4000, 1/8000, 1/10000	От 24,0 Гц до 7200 Гц
Режим 50p/50i	1/60, 1/100, 1/120, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000, 1/4000, 1/8000, 1/10000	От 50,0 Гц до 7200 Гц
Режим 25p	1/25, 1/50, 1/60, 1/100, 1/120, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000, 1/4000, 1/8000, 1/10000	От 25,0 Гц до 7200 Гц

**Заводские установки:**

Для параметра [Shutter Mode] задано значение [Step] [59.94Hz] 1/100 [50Hz] 1/120

Для параметра [Shutter Mode] задано значение [Synchro] [59.94Hz] 60.0Hz [50Hz] 50.0Hz

<Примечание>

- Если в режиме 29.97p, 23.98p/24p или 25p для параметра [Shutter Mode] задано значение [Off], для скорости затвора устанавливается значение [1/50].

#### ELC Limit [1/100, 1/120, 1/250]

Установка максимального уровня затвора при работе ELC.

**Заводские установки:** 1/250

### Gain

Для параметра [Super Gain] задано значение [Off]: Auto, от 0dB до 36dB,

Для параметра [Super Gain] задано значение [On]: Auto, от 0dB до 42dB

В данном пункте можно регулировать усиление изображения. В слишком темных местах отрегулируйте усиление по возрастанию; и наоборот, в слишком ярких местах отрегулируйте усиление по убыванию.

При установке значения [Auto] количество света регулируется автоматически.

При увеличении усиления также увеличивается и уровень шума.

**Заводские установки:** Auto

#### Super Gain [Off, On]

Установка режима суперусиления (повышенной чувствительности).

Off	Установка режима суперусиления не выполняется.
On	Устанавливается режим суперусиления.

**Заводские установки:** Off

#### AGC Max Gain [6dB, 12dB, 18dB]

При выборе значения [Auto] для установки [Gain] можно установить максимальное значение усиления.

**Заводские установки:** 18dB

#### Frame Mix [Auto, Off, 6dB, 12dB, 18dB, 24dB]

Выберите данный пункт для изменения степени добавления кадров (усиление с помощью буфера датчика).

При выполнении добавления кадров кажется, как будто в изображениях не хватает кадров.

При установке для параметра [Shutter Mode] значения [ELC] можно задать только значение [Auto] или [Off].

Эта установка невозможна, если для параметра [Shutter Mode] задано значение [Step] или [Synchro].

Для форматов 2160/29.97p, 2160/23.98p, 2160/24p, 2160/25p, 1080/29.97p, 1080/23.98p(59.94i), 1080/23.98p, 1080/24p, 1080/29.97PsF, 1080/23.98PsF, 1080/25p и 1080/25PsF этот параметр не устанавливается.

**Заводские установки:** Off

<Примечание>

- Если для освещения используются газоразрядные лампы, например люминесцентные или ртутные, могут происходить циклические изменения яркости, изменения цвета и появление на изображении движущихся горизонтальных полос.
- Если для параметра [Shutter Mode] задано значение [ELC], когда для параметра [Frame Mix] установлено значение 6dB, 12dB, 18dB или 24dB, установка [Frame Mix] меняется на [Off].

#### Auto F.Mix Max Gain [0dB, 6dB, 12dB, 18dB]

Установка максимального количества кадров, которое можно добавить, когда параметр [Frame Mix] работает в режиме [Auto].

При выполнении в режиме [Auto] добавления кадров кажется, как будто в изображениях не хватает кадров.

**Заводские установки:** 18dB

#### ND Filter [Through, 1/4, 1/16, 1/64]

Установка коэффициента пропускания нейтрального фильтра, встроенного в объектив.

Фильтр переключается при фиксации установки.

Through	Настройка нейтрального фильтра не выполняется.
1/4	Устанавливается коэффициент пропускания нейтрального фильтра 1/4.
1/16	Устанавливается коэффициент пропускания нейтрального фильтра 1/16.
1/64	Устанавливается коэффициент пропускания нейтрального фильтра 1/64.

**Заводские установки:** Through

**Day/Night**

**[Day, Night]**

Переключение между обычным и ночным режимом съемки (съемка в инфракрасном свете).

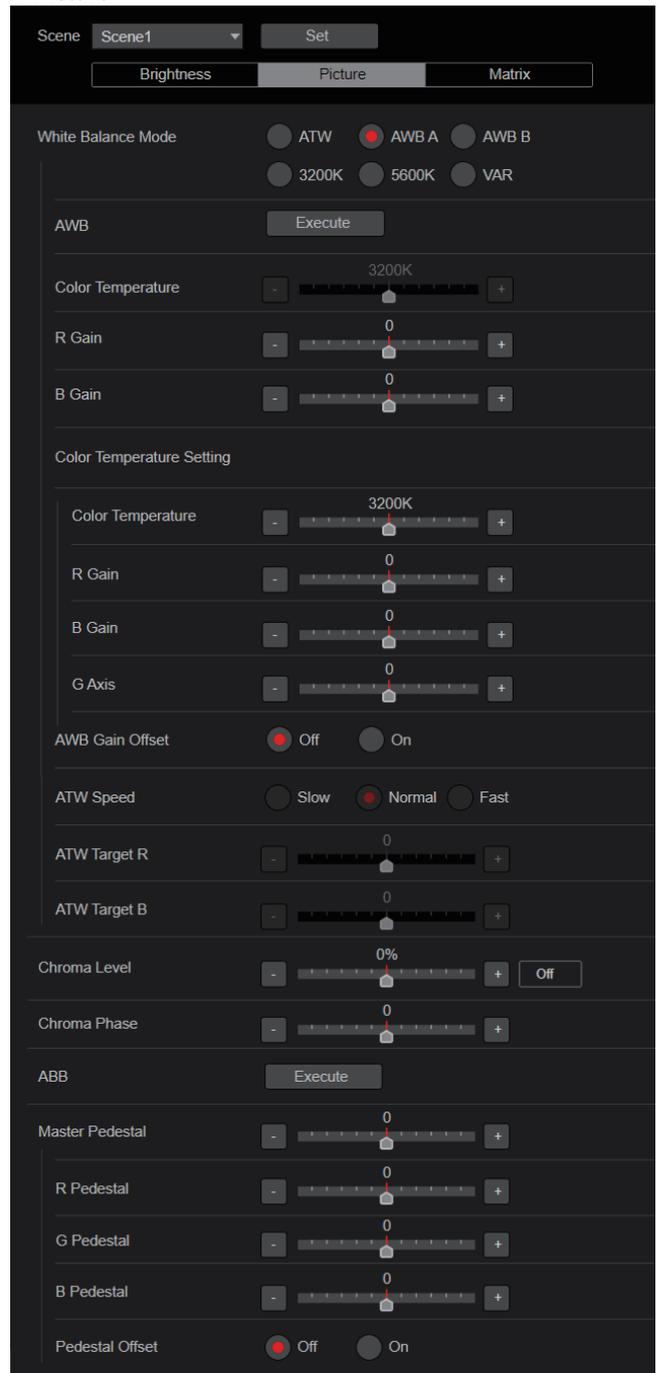
Day	Обычный режим съемки (дневной режим)
Night	Съемка с помощью приборов ночного видения (ночной режим)

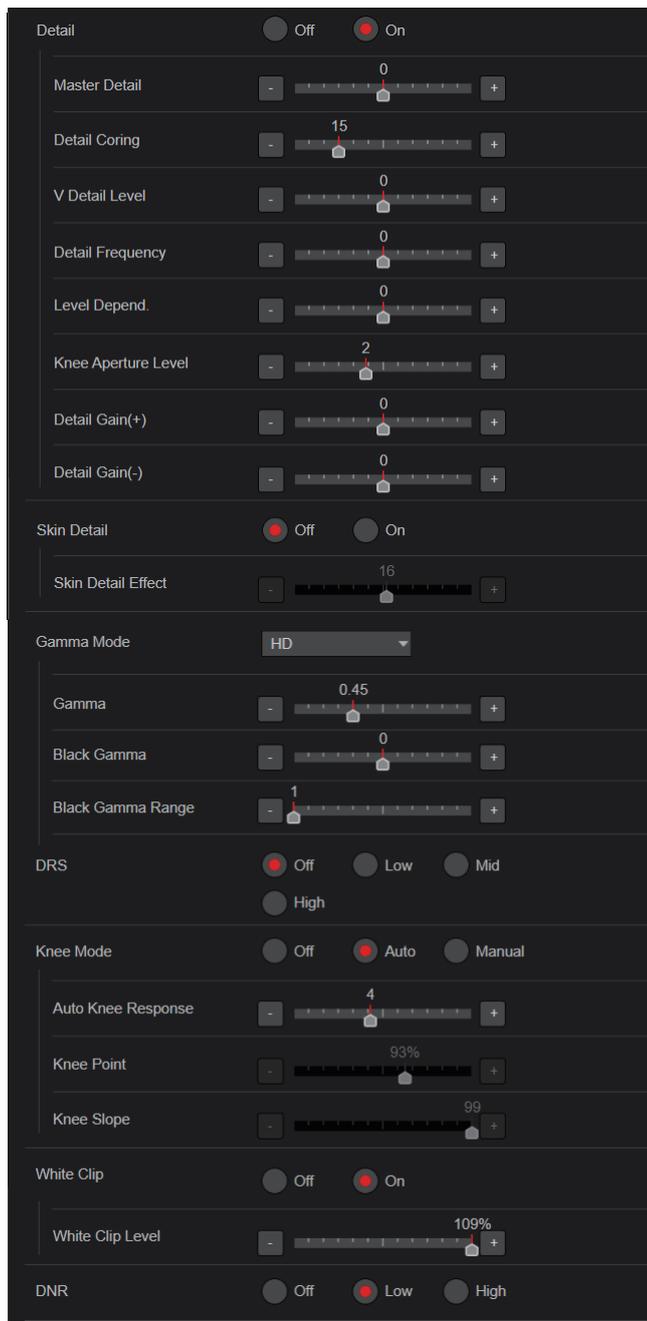
**Заводские установки: Day**

**<Примечание>**

- При ночном режиме выходное изображение будет черно-белым. Кроме того, диафрагма принудительно открывается.
- В ночном режиме регулировка баланса белого невозможна.
- Использование нейтрального фильтра в ночном режиме невозможно.
- В ночном режиме [Pedestal] не может выполняться должным образом.

**Picture**





### White Balance Mode

#### [ATW, AWB A, AWB B, 3200K, 5600K, VAR]

Установите режим баланса белого.

Выберите необходимый режим, если цветопередача кажется неестественной из-за природы источника света или других факторов.

Если можно определить белый цвет, который используется в качестве эталона, предметы можно снимать с естественной цветопередачей.

ATW	В данном режиме баланс белого компенсируется автоматически посредством непрерывной и автоматической регулировки, даже если источник света или цветовая температура изменяются.
AWB A AWB B	Если выполнить регулировку баланса белого в режиме [AWB A] или [AWB B], ее результаты будут сохранены в выбранной памяти. При выборе режима [AWB A] или [AWB B] можно вызвать из выбранной памяти сохраненные результаты регулировки баланса белого.
3200K	Данный режим баланса белого идеально подходит для галогенного освещения в 3200K, которое используется в качестве источника света.
5600K	Данный режим баланса белого идеально подходит для дневного солнечного или флуоресцентного освещения в 5600K, которое используется в качестве источника света.
VAR	Диапазон выбора цветовой температуры — 2000K–15000K.

**Заводские установки:** AWB A

#### AWB

При нажатии кнопки [Execute] выполняется автоматический баланс белого (AWB) и сброс баланса белого.

Установка данного пункта будет применена при выборе значения [AWB A] или [AWB B] в качестве установки [White Balance Mode].

#### Color Temperature [от 2000K до 15000K]

Диапазон выбора цветовой температуры — 2000K–15000K.

Установка данного пункта будет применена при выборе значения [VAR] в качестве установки [White Balance Mode].

**Заводские установки:** 3200K

#### R Gain [от -200 до +200]

В данном пункте можно включить усиление R, которое можно отрегулировать.

Установка данного пункта будет применена при выборе значения [AWB A], [AWB B] или [VAR] в качестве установки [White Balance Mode].

**Заводские установки:** 0

#### B Gain [от -200 до +200]

В данном пункте можно включить усиление B, которое можно отрегулировать.

Установка данного пункта будет применена при выборе значения [AWB A], [AWB B] или [VAR] в качестве установки [White Balance Mode].

**Заводские установки:** 0

### Color Temperature Setting

#### Color Temperature [от 2000K до 15000K]

С помощью этого пункта отображается цветовая температура при установке [White Balance Mode] на [AWB A] или [AWB B]. Изменяя выходной баланс для Rch и Bch, можно изменить цветовую температуру.

Кроме того, цветовую температуру можно регулировать, изменяя [R Gain] и [B Gain] в пункте [Color TEMP. Setting]. Установка данного пункта будет применена при выборе значения [AWB A] или [AWB B] в качестве установки [White Balance Mode].

**Заводские установки:** 3200K

#### R Gain [от -400 до +400]

С помощью этого пункта можно выполнить настройки для R Gain при установке [White Balance Mode] на [AWB A] или [AWB B]. Изменяя выходной сигнал для Rch, можно изменять цвета на оси Rch.

Установка данного пункта будет применена при выборе значения [AWB A] или [AWB B] в качестве установки [White Balance Mode].

**Заводские установки:** 0

#### B Gain [от -400 до +400]

С помощью этого пункта можно выполнить настройки для B Gain при установке [White Balance Mode] на [AWB A] или [AWB B]. Изменяя выходной сигнал для Bch, можно изменять цвета на оси Bch.

Установка данного пункта будет применена при выборе значения [AWB A] или [AWB B] в качестве установки [White Balance Mode].

**Заводские установки:** 0

#### G Axis [от -400 до +400]

С помощью этого пункта можно выполнить настройки для G Axis при установке [White Balance Mode] на [AWB A] или [AWB B]. Изменяя выходной сигнал для Rch и Bch, можно изменять цвета на оси G.

Установка данного пункта будет применена при выборе значения [AWB A] или [AWB B] в качестве установки [White Balance Mode].

**Заводские установки:** 0

#### AWB Gain Offset [Off, On]

Установка значений усиления для канала R и B при выполнении автоматической настройки баланса белого с установкой [White Balance Mode] на [AWB A] или [AWB B].

Off	Установка значения [R Gain] на [B Gain] на [0].
On	Поддержание значения, установленного в [R Gain] и [B Gain].

**Заводские установки:** Off

### ATW Speed [Slow, Normal, Fast]

Установка скорости управления для функции ATW.

Slow	Слежение со скоростью ниже, чем при значении [Normal].
Normal	Слежение с обычной скоростью.
Fast	Слежение со скоростью выше, чем при значении [Normal].

Этот параметр доступен при условии, что для параметра [White Balance Mode] задано значение [ATW].

**Заводские установки:** Normal

### ATW Target R [от -10 до +10]

Точная настройка выходного сигнала канала R во время выполнения операции автоматического контроля баланса белого. Этот параметр доступен при условии, что для параметра [White Balance Mode] задано значение [ATW].

**Заводские установки:** 0

### ATW Target B [от -10 до +10]

Точная настройка выходного сигнала канала B во время выполнения операции автоматического контроля баланса белого. Этот параметр доступен при условии, что для параметра [White Balance Mode] задано значение [ATW].

**Заводские установки:** 0

### Chroma Level [Off, от -99% до 99%]

В данном пункте устанавливается интенсивность цвета (уровень цветности) изображений.

**Заводские установки:** 0%

### Chroma Phase [от -31 до +31]

Точная настройка оттенков цвета в изображениях.

**Заводские установки:** 0

### ABB

При нажатии кнопки [Execute] выполняется автоматический баланс черного (ABB) и сброс баланса черного.

### Master Pedestal [от -200 до +200]

Данный пункт используется для регулировки уровня черного (уровня гашения).

Такие части темнеют при выборе отрицательного значения, и наоборот, светлеют при выборе положительного значения.

**Заводские установки:** 0

### R Pedestal [от -100 до +100]

В данном пункте можно включить уровень гашения R, который можно отрегулировать.

**Заводские установки:** 0

### G Pedestal [от -100 до +100]

В данном пункте можно включить уровень гашения G, который можно отрегулировать.

**Заводские установки:** 0

### B Pedestal [от -100 до +100]

В данном пункте можно включить уровень гашения B, который можно отрегулировать.

**Заводские установки:** 0

### Pedestal Offset [Off, On]

Установка уровня гашения для каналов R, G и B при автоматической настройке баланса черного.

Off	Установка уровня гашения на [0] для [R Pedestal], [G Pedestal] и [B Pedestal].
On	Сохранение значений, заданных для каждого параметра [R Pedestal], [G Pedestal] и [B Pedestal].

**Заводские установки:** Off

**Detail [Off, On]**

Включение/выключение коррекции контуров (т. е. настройки четкости) изображений.

**Заводские установки:** Он

**Master Detail [от -31 до +31]**

Выбор уровня коррекции контуров (общий). Этот параметр доступен только в том случае, когда для параметра [Detail] задано значение [On].

**Заводские установки:** 0

**Detail Coring [от 0 до 60]**

Установка уровня сигнала (включая шум), при котором эффект детализации не действует.

Этот параметр доступен только в том случае, когда для параметра [Detail] задано значение [On].

**Заводские установки:** 15

**V Detail Level [от -7 до +7]**

Выбор уровня коррекции контуров по вертикали. Этот параметр доступен только в том случае, когда для параметра [Detail] задано значение [On].

**Заводские установки:** 0

**Detail Frequency [от -7 до +7]**

Установка частоты усиления для пункта Detail.

- 7: Низкая частота
- до
- +7: Высокая частота

При выборе высокой частоты объектам с большей четкостью добавляется эффект детализации.

Этот параметр доступен только в том случае, когда для параметра [Detail] задано значение [On].

**Заводские установки:** 0

**Level Depend. [от -7 до +7]**

Когда подчеркивается детализация в сигналах ярких участков, детали темных участков сжимаются. Чем больше значение [Level Depend.], тем больше сжимаются детали ярких участков.

Этот параметр доступен только в том случае, когда для параметра [Detail] задано значение [On].

**Заводские установки:** 0

**Knee Aperture Level [от 0 до 5]**

Установка уровня детализации очень ярких участков. Этот параметр доступен только в том случае, когда для параметра [Detail] задано значение [On].

**Заводские установки:** 2

**Detail Gain(+) [от -31 до +31]**

Установка уровня детализации в сторону увеличения (сторону повышения яркости).

Этот параметр доступен только в том случае, когда для параметра [Detail] задано значение [On].

**Заводские установки:** 0

**Detail Gain(-) [от -31 до +31]**

Установка уровня детализации в сторону уменьшения (сторону понижения яркости).

Этот параметр доступен только в том случае, когда для параметра [Detail] задано значение [On].

**Заводские установки:** 0

**Skin Detail [Off, On]**

С помощью этой функции кожа выглядит более гладкой и красивой. Этот параметр доступен только в том случае, когда для параметра [Detail] задано значение [On].

**Заводские установки:** Off

**Skin Detail Effect [от 0 до 31]**

Чем больше значение параметра, тем более гладкой выглядит кожа людей на изображении.

Этот параметр доступен только в том случае, когда для параметра [Detail] задано значение [On] и для [Skin Detail] задано значение [On].

**Заводские установки:** 16

**Gamma Mode**

**[HD, FILMLIKE1, FILMLIKE2, FILMLIKE3]**

Выбор типа кривой гамма-распределения.

HD	Гамма-характеристика, соответствующая стандарту на видео высокой четкости (HD).
FILMLIKE1	Эта характеристика позволяет получить лучшую градацию ярких участков, чем гамма-характеристика HD.
FILMLIKE2	Эта характеристика позволяет получить лучшую градацию ярких участков, чем гамма-характеристика [FILMLIKE1].
FILMLIKE3	Эта характеристика позволяет получить лучшую градацию ярких участков, чем гамма-характеристика [FILMLIKE2].

**Заводские установки:** HD

**Gamma [от 0.30 до 0.75]**

Выбор уровня гамма-коррекции.

При низких значениях кривая гамма-распределения имеет менее резкий наклон для участков с низким уровнем яркости, а контрастность увеличивается.

При высоких значениях градиент темных тонов расширяется, а яркость изображений увеличивается. Кривая гамма-распределения для участков с низким уровнем яркости будет круче, а контрастность уменьшится.

**Заводские установки:** 0.45

**Black Gamma [от -8 до +8]**

Установка гамма-кривой для темных участков.

От -8 до -1	Сжатие темных участков.
От 1 до 8	Расширение темных участков.

**Заводские установки:** 0

**Black Gamma Range [от 1 до 3]**

Установка максимального уровня сжатия/расширения.

1	Ок. 20%
2	Ок. 30%
3	Ок. 40%

**Заводские установки:** 1

**DRS [Off, Low, Mid, High]**

Настройка уровня коррекции видеоизображений со значительной разницей темных и светлых тонов, выполняемой с помощью функции расширителя динамического диапазона (DRS). Можно выбрать уровень коррекции [Low], [Mid] или [High].

**Заводские установки:** Off

**Knee Mode [Off, Auto, Manual]**

Настройка режима применения функции сжатия градаций яркости (функция Knee).

Off	Отключение функции Knee.
Auto	Включение функции Knee и автоматический выбор точки перегиба и наклона кривой.
Manual	Включение функции Knee и выбор точки перегиба и наклона кривой вручную.

**Заводские установки:** Auto

**Auto Knee Response [от 1 до 8]**

Установка скорости автоматического отклика перегиба кривой. Скорость отклика возрастает с уменьшением значения параметра.

**Заводские установки:** 4

**Knee Point [от 70.0% до 107.0%]**

Выбор точки начала сжатия видеосигнала (точки перегиба) в области белого.

Этот параметр доступен в том случае, когда для параметра [Knee Mode] задано значение [Manual].

**Заводские установки:** 93.0%

### Knee Slope [от 0 до 99]

Выбор наклона кривой в точке перегиба.

Этот параметр доступен в том случае, когда для параметра [Knee Mode] задано значение [Manual].

**Заводские установки:** 99

#### <Примечание>

- Если функция расширителя динамического диапазона [DRS] включена, параметры функции Knee недоступны.

### White Clip [Off, On]

Включение и выключение функции ограничения белого.

**Заводские установки:** On

### White Clip Level [от 90% до 109%]

Настройка уровня ограничения белого.

Этот параметр доступен только в том случае, когда для параметра [White Clip] задано значение [On].

**Заводские установки:** 109%

#### <Примечание>

- Если для параметра [Knee Mode] задано значение [Auto], то при изменении значения [White Clip Level] параметры перегиба кривой тоже изменяются.

### DNR [Off, Low, High]

Настройка уровня цифрового подавления видеозвучия. Эта функция позволяет получать яркие и четкие изображения без шумов для ночью и в условиях низкой освещенности.

При выборе значения [Low] или [High] можно устранить шум.

Однако при этом может увеличиться инерционность изображения.

**Заводские установки:** High

### Matrix

The screenshot shows the TV's settings menu for the 'Matrix' section. At the top, there are tabs for 'Brightness', 'Picture', and 'Matrix'. Below the tabs, the 'Matrix Type' is set to 'User' with a 'Set' button. The 'Adaptive Matrix' is currently turned 'Off'. A note states: '\*setting data which changed are reflected immediately'. The 'Matrix Settings' section includes a 'Linear Matrix' section with sliders for R-G, R-B, G-R, G-B, B-R, and B-G, all set to 0. The 'Color Correction' section has two columns: 'Saturation' and 'Phase'. The 'Saturation' column includes sliders for B\_MG, Mg, Mg\_R, Mg\_R\_R, R, R\_R\_YI, R\_YI, R\_YI\_YI, YI, YI\_YI\_G, YI\_G, G, G\_Cy, Cy, Cy\_B, and B. The 'Phase' column includes sliders for B\_MG, Mg, Mg\_R, Mg\_R\_R, R, R\_R\_YI, R\_YI, R\_YI\_YI, YI, YI\_YI\_G, YI\_G, G, G\_Cy, Cy, Cy\_B, and B. Each slider has a red indicator and is currently set to 0.

### Matrix Type [Normal, EBU, NTSC, User]

Выбор типа цветовой матрицы.

Установка подтверждается нажатием кнопки [Set].

Normal	Предназначен для загрузки предустановок цветовой матрицы и коррекции насыщенности и оттенков цветов.
EBU	
NTSC	
User	На экране [Matrix] значения [Linear Matrix] и [Color Correction] задаются пользователем.

**Заводские установки:** Normal

### Adaptive Matrix [Off, On]

Включение/выключение функции, подавляющей линейную матрицу в соответствии с условиями съемки.

**Заводские установки:** Off

### Matrix Settings

#### Linear Matrix

Данный пункт можно установить при выборе значения [User] в качестве установки [Matrix Type].

R-G	Регулировка цвета по каждой оси в диапазоне от -63 до +63.
R-B	
G-R	
G-B	
B-R	
B-G	

**Заводские установки:** (→ стр. 84)

#### Color Correction

Данный пункт можно установить при выборе значения [User] в качестве установки [Matrix Type].

Регулировка насыщенности и оттенка для каждого цвета.

#### Saturation [от -63 до +63]

Регулировка насыщенности для каждого цвета.

#### Phase [от -63 до +63]

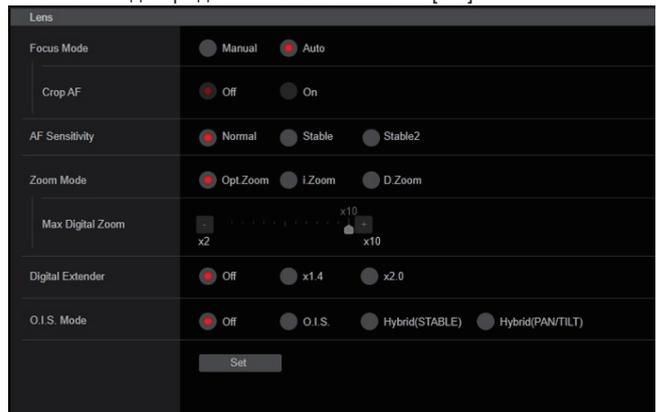
Регулировка оттенка для каждого цвета.

B_Mg	Цвет между синим и пурпурным
Mg	Пурпурный
Mg_R	Цвет между пурпурным и красным
Mg_R_R	Цвет, в котором соотношение пурпурного и красного 1:3.
R	Красный
R_R_YI	Цвет, в котором соотношение красного и желтого 3:1
R_YI	Цвет между красным и желтым
R_YI_YI	Цвет, в котором соотношение красного и желтого 1:3
YI	Желтый
YI_YI_G	Цвет, в котором соотношение желтого и зеленого 3:1
YI_G	Цвет между желтым и зеленым
G	Зеленый
G_Cy	Цвет между зеленым и голубым
Cy	Голубой
Cy_B	Цвет между голубым и синим
B	Синий

**Заводские установки:** (→ стр. 84)

### Экран установки объектива [Lens]

Установка подтверждается нажатием кнопки [Set].



### Focus Mode [Manual, Auto]

Выбор автоматического или ручного режима регулировки фокуса.

Manual	Регулировка фокуса выполняется вручную.
Auto	Регулировка фокуса всегда выполняется автоматически.

**Заводские установки:** Auto

### Crop AF [Off, On]

Выбор значения Off/On для функции настройки фокуса на изображениях, заданных в рамке обрезки в параметре [Crop Out] пункта [UHD Crop].

Off	Фокус настраивается автоматически в соответствии с объектом съемки на всем изображении, а не в рамке обрезки.
On	Фокус настраивается автоматически в соответствии с объектом съемки в рамке обрезки, заданной в параметре [Crop Out] пункта [UHD Crop].

**Заводские установки:** Off

#### <Примечание>

- Эта функция действует только при установке для параметра [Crop Mode] значения [Crop(1080)] или [Crop(720)].
- Если для параметра [Crop Zoom Ratio] задан высокий коэффициент, камера может сфокусироваться на объекте за пределами рамки обрезки.

### AF Sensitivity [Normal, Stable, Stable2]

Выбор режима соответствия для функции автофокусировки.

Normal	Обычная фокусировка имеет стандартное соответствие.
Stable	При стабильной фокусировке приоритет отдается стабильности.
Stable2	Фокусировка выполняется на большей дистанции с минимальным расстоянием 2 м. Это эффективно при съемке внутри лекционных залов и т. д., где объекты могут находиться на некотором расстоянии.

### Zoom Mode [Opt.Zoom, i.Zoom, D.Zoom]

Установка максимальной степени увеличения для трансфокации.

Opt.Zoom	Используйте только оптическую трансфокацию. Возможен макс. 24-кратный оптический зум.
i.Zoom	Включение функции i.Zoom. При подключении этой функции используется цифровая трансфокация, препятствуя ухудшению качества изображения. <b>При задании параметра [Format] на экране [System] на 2160/59.94p, 2160/29.97p, 2160/50p, 2160/25p, 2160/24p, 2160/23.98p</b> При сочетании оптической и цифровой трансфокации возможен 28-кратный зум. • При установке параметра [Format] на экране [System] на значение, отличное от одного из указанных, при сочетании оптической и цифровой трансфокации, возможен макс. 36-кратный зум.
D.Zoom	Включение функции цифрового трансфокатора. Использование большего коэффициента цифровой трансфокации приведет к более грубому изображению.

**Заводские установки:** Opt.Zoom

#### <Примечание>

- Если для параметра [Crop Mode] задано значение [Crop(1080)] или [Crop(720)], эта функция отключается и действует установка [Opt.Zoom].

**Max Digital Zoom**

[x2, x3, x4, x5, x6, x7, x8, x9, x10]

Установка максимального коэффициента цифровой трансфокации. Этот параметр доступен в том случае, когда для параметра [Zoom Mode] задано значение [D.Zoom].

Заводские установки: x10

**<Примечание>**

- Использование большего коэффициента цифровой трансфокации приведет к более грубому изображению.

**Digital Extender [Off, x1.4, x2.0]**

Настройка параметров для функции цифрового экстендера.

Off	Выключение функции цифрового экстендера.
x1.4	Устанавливается постоянный коэффициент цифровой трансфокации 1.4x.
x2.0	Устанавливается постоянный коэффициент цифровой трансфокации 2.0x.

Этот параметр доступен в том случае, когда для параметра [Zoom Mode] задано значение [Opt.Zoom].

Заводские установки: Off

**O.I.S. Mode**

**[Off, O.I.S., Hybrid(STABLE), Hybrid(PAN/TILT)]**

Установка режима для оптической стабилизации изображения (OIS) и электронной стабилизации изображения в направлении вращения (EIS).

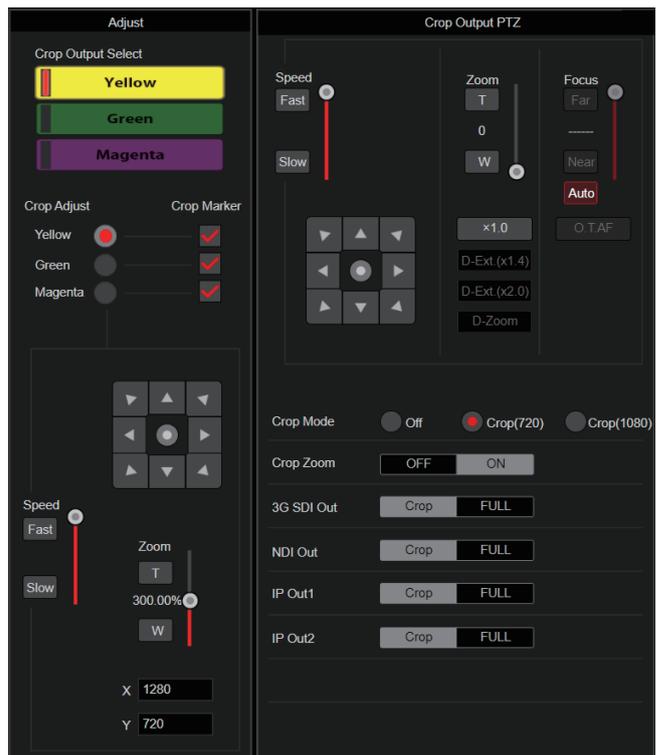
Off	Выключение функции оптической стабилизации изображения (OIS) и функции электронной стабилизации изображения (EIS).
O.I.S.	Включение функции оптической стабилизации изображения (OIS).
Hybrid (STABLE)	Включение функции оптической стабилизации изображения (OIS) и функции электронной стабилизации изображения в направлении вращения (EIS). Используйте в условиях съемки с фиксированным поворотом/наклоном.
Hybrid (PAN/TILT)	Включение функции оптической стабилизации изображения (OIS) и функции электронной стабилизации изображения в направлении вращения (EIS). Используйте для усиления эффекта стабилизации изображения во время съемки при выполнении операции поворота/наклона.

Заводские установки: Off

**<Примечание>**

- В режиме [O.I.S.] или [Hybrid(STABLE)] во время выполнения операций поворота/наклона функция оптической стабилизации изображения (OIS) не выполняет коррекцию изображения в полной мере, чтобы уменьшить сведение лучей от стабилизации изображения во время этих операций.
- В режиме [Hybrid(PAN/TILT)] важно усилить эффект стабилизации во время операций поворота/наклона, и поэтому сведение лучей из-за стабилизации изображения при управлении поворотом/наклоном может быть поводом для беспокойства в некоторых условиях съемки.  
Используйте [O.I.S.] или [Hybrid(STABLE)] для условий съемки, в которых необходимо ограничить сведение лучей из-за стабилизации изображения.

**Экран установки обрезки UHD [UHD Crop]**



**Crop Output PTZ**

Используется для управления камерой. Могут выполняться те же операции, что и с контроллером камеры на экране видеозображения [Live]. (→ стр. 96)

**Crop Mode [Off, Crop(1080), Crop(720)]**

Установка функции обрезки для обрезки изображений UHD (3840x2160).

Off	Отключение функции обрезки.
Crop(1080)	Обрезается указанный участок из изображений UHD (3840x2160), и выводятся изображения 1920x1080. Изображения обрезаются до указанных ниже размеров. <ul style="list-style-type: none"> <li>При установке для параметра [Crop Zoom] значения [OFF] Обрезка с углом обзора 1920x1080 для вывода с размером 1920x1080.</li> <li>При установке для параметра [Crop Zoom] значения [ON] Обрезается участок согласно значению, заданному в пункте [Zoom] (Crop Zoom Ratio) на экране [UHD Crop], и выводится обрезанное изображение размером 1920x1080.</li> </ul> (→ стр. 129) Этот параметр доступен только в том случае, когда для параметра [Format] задано следующее значение. 2160/59.94p, 2160/29.97p 2160/50p, 2160/25p 2160/24p, 2160/23.98p
Crop(720)	Обрезается указанный участок из изображений UHD (3840x2160), и выводятся изображения 1280x720. Изображения обрезаются до указанных ниже размеров. <ul style="list-style-type: none"> <li>При установке для параметра [Crop Zoom] значения [OFF] Обрезка с углом обзора 1280x720 для вывода с размером 1280x720.</li> <li>При установке для параметра [Crop Zoom] значения [ON] Обрезается участок согласно значению, заданному в пункте [Zoom] (Crop Zoom Ratio) на экране [UHD Crop], и выводится обрезанное изображение размером 1280x720.</li> </ul> (→ стр. 129) Этот параметр доступен только в том случае, когда для параметра [Format] задано следующее значение. 2160/59.94p, 2160/50p

Заводские установки: Off

**<Примечание>**

- При изменении [Crop Mode] передача IP-видео временно останавливается.
- При изменении для параметра [Crop Mode] значения [Off] на [Crop(1080)] параметр [Format] пункта [Output] для каждого из разъемов 12G SDI OUT, 3G SDI OUT и HDMI меняется на FHD (1920×1080).
- При изменении для параметра [Crop Mode] значения [Off] на [Crop(720)] параметр [Format] пункта [Output] для каждого из разъемов 12G SDI OUT, 3G SDI OUT и HDMI меняется на FHD (1280×720).
- При изменении для параметра [Crop Mode] значения [Crop(1080)] или [Crop(720)] на [Off] параметр [Format] пункта [Output] для каждого из разъемов 12G SDI OUT и HDMI не меняется обратно на UHD (3840×2160).
- Если для параметра [Crop Mode] задано значение [Crop(1080)] или [Crop(720)], указанные ниже значения в режиме [Streaming mode] задать невозможно.  
H.264(UHD), U.265(UHD), JPEG(UHD), RTMP(UHD), SRT(H.264 UHD), SRT(H.265 UHD)  
(→ стр. 108)
- Если в [Streaming mode] выбрано значение H.264(UHD), U.265(UHD), JPEG(UHD), RTMP(UHD), SRT(H.264 UHD) или SRT(H.265 UHD), а параметр [Crop Mode] переключен на [Crop(1080)] или [Crop(720)], установка [Streaming mode] меняется на [H.264].
- Если для параметра [Crop Mode] задано значение [Crop(1080)] или [Crop(720)], [Zoom Mode] отключается и действует установка [Opt.Zoom].

**Crop Zoom [OFF, ON]**

Установка, позволяющая выбрать, будет ли использоваться цифровая трансфокация при обрезке изображений UHD (3840×2160).

OFF	Изображения обрезаются до указанных ниже размеров. • При установке для параметра [Crop Mode] значения Crop(1080) 1920×1080 • При установке для параметра [Crop Mode] значения Crop(720) 1280×720
ON	Эта настройка позволяет изменять размер обрезки в указанном ниже диапазоне с помощью цифровой трансфокации. 768×432 (При установке для параметра [Zoom] (Crop Zoom Ratio) на экране [UHD Crop] значения 500,00%) } 3200×1800 (При установке для параметра [Zoom] (Crop Zoom Ratio) на экране [UHD Crop] значения 120,00%) (→ стр. 129) • При установке для параметра [Crop Zoom] значения [ON] качество изображения отличается большей зернистостью, чем при установке значения [OFF].

Этот параметр доступен только в том случае, когда для параметра [Crop Mode] задано значение [Crop(1080)] или [Crop(720)].

**Заводские установки:** OFF

**Zoom (Crop Zoom Ratio) [от 120.00% до 500.00%]**

Задается размер рамки обрезки при установке для параметра [Crop Zoom] значения [ON].

Коэффициент зума при обрезке можно задать в диапазоне от 120,00% до 500,00%, а степень зернистости можно задать в единицах 10,00% в экранном меню.

Переменный диапазон для значения параметра этого пункта, размер рамки обрезки, параметры [Crop H Position] и [Crop V Position] показаны ниже.

Crop Zoom Ratio	Размер рамки обрезки	Переменный диапазон	
		Crop H Position	Crop V Position
120.00%	3200×1800	От 0 до 640	От 0 до 360
⋮	⋮	⋮	⋮
200.00%	1920×1080	От 0 до 1920	От 0 до 1080
⋮	⋮	⋮	⋮
300.00%	1280×720	От 0 до 2560	От 0 до 1440
⋮	⋮	⋮	⋮
400.00%	960×540	От 0 до 2880	От 0 до 1620
⋮	⋮	⋮	⋮
500.00%	768×432	От 0 до 3072	От 0 до 1728

Этот параметр доступен только в том случае, когда для параметра [Crop Mode] задано значение [Crop(1080)] или [Crop(720)].

**Заводские установки:** 200.00%

**3G SDI Out [Crop, FULL]**

Настройка параметров Crop/FULL для вывода изображений через разъем 3G SDI OUT.

Crop	Выводятся изображения в формате FHD, вырезанные из изображений UHD. В этом случае выводятся изображения с рамкой обрезки, указанной в [Crop Out].
FULL	Изображения FHD, преобразованные с понижением изображения, выводятся как изображения UHD без обрезки.

Этот параметр доступен только в том случае, когда для параметра [Crop Mode] задано значение [Crop(1080)] или [Crop(720)].

**Заводские установки:** Crop

**NDI Out [Crop, FULL]**

Настройка параметров Crop/FULL для изображений, выводимых по стандарту передачи NDI (разъем LAN).

Crop	Выводятся изображения в формате FHD, вырезанные из изображений UHD. В этом случае выводятся изображения с рамкой обрезки, указанной в [Crop Out].
FULL	Изображения FHD, преобразованные с понижением изображения, выводятся как изображения UHD без обрезки.

Этот параметр доступен только в том случае, когда для параметра [Crop Mode] задано значение [Crop(1080)] или [Crop(720)].

**Заводские установки:** Crop

**IP Out1 [Crop, FULL]**

**IP Out2 [Crop, FULL]**

Настройка параметров Crop/FULL для изображений, выводимых по стандарту передачи H.264/H.265/M-JPEG (разъем LAN).

Настройка, заданная в пункте [IP Out1], применяется к изображениям, выводимым по каждому каналу передачи CH1 (H.264(1), H.265(1), JPEG(1)).

Настройка, заданная в пункте [IP Out2], применяется к изображениям, выводимым по каждому каналу передачи от CH2 до CH4 (от H.264(2) до (4), от H.265(2) до (4), от JPEG(2) до (3)).

Crop	Выводятся изображения в формате FHD, вырезанные из изображений UHD. В этом случае выводятся изображения с рамкой обрезки, указанной в [Crop Out].
FULL	Изображения FHD, преобразованные с понижением изображения, выводятся как изображения UHD без обрезки.

Этот параметр доступен только в том случае, когда для параметра [Crop Mode] задано значение [Crop(1080)] или [Crop(720)].

Если для параметра [Streaming mode] задано значение [NDI|HX V2], параметры [IP Out1] и [IP Out2] действуют взаимосвязанно.

**Заводские установки:** Crop

**Crop Marker [Off, Yellow, Green, Magenta, Yellow+Green, Yellow+Magenta, Green+Magenta, Yellow+Green+Magenta]**

Настройка параметров отображаемой рамки обрезки для изображений, выводимых через разъемы 12G SDI OUT, 3G SDI OUT, HDMI и LAN.

Off	Рамка обрезки не отображается.
Yellow	Отображается только желтая рамка обрезки.
Green	Отображается только зеленая рамка обрезки.
Magenta	Отображается только пурпурная рамка обрезки.
Yellow+Green	Отображаются желтая и зеленая рамки обрезки.
Yellow+Magenta	Отображаются желтая и пурпурная рамки обрезки.
Green+Magenta	Отображаются зеленая и пурпурная рамки обрезки.
Yellow+Green+Magenta	Отображаются желтая, зеленая и пурпурная рамки обрезки.

Этот параметр доступен только в том случае, когда для параметра [Crop Mode] задано значение [Crop(1080)] или [Crop(720)].

**Заводские установки:** Yellow+Green+Magenta

### Crop Output Select [Yellow, Green, Magenta]

Настройка параметров рамки обрезки для вывода изображений через разъем 3G SDI OUT и IP.

Yellow	Выводится желтая рамка обрезки изображения.
Green	Выводится зеленая рамка обрезки изображения.
Magenta	Выводится пурпурная рамка обрезки изображения.

Этот параметр доступен только в том случае, когда для параметра [Crop Mode] задано значение [Crop(1080)] или [Crop(720)].

**Заводские установки:** Yellow

#### <Примечание>

- Цвет заданной в пункте [Crop Output Select] рамки темнее других цветов, используемых для рамок.

### Crop Adjust [Yellow, Green, Magenta]

Операции выбора рамки обрезки для настройки положения.

Положение выбранной рамки обрезки можно отрегулировать при помощи панели управления, которая отображается в области Crop Adjust.

Yellow	Регулировка положения желтой рамки обрезки.
Green	Регулировка положения зеленой рамки обрезки.
Magenta	Регулировка положения пурпурной рамки обрезки.

Этот параметр доступен только в том случае, когда для параметра [Crop Mode] задано значение [Crop(1080)] или [Crop(720)].

**Заводские установки:** Yellow

#### <Примечание>

- Толщина заданной в пункте [Crop Adjust] цветной рамки больше толщины других цветных рамок.

### X [от 0 до 2560]

Настройка параметров положения в горизонтальном направлении для рамки обрезки, заданной в пункте в [Crop Adjust].

При установке для параметра [Crop Mode] значения [Crop(1080)] переменный диапазон составляет от 0 до 1920, где 0 соответствует левому краю, а 1920 — правому, и можно задавать только четные числа.

При установке для параметра [Crop Mode] значения [Crop(720)] переменный диапазон составляет от 0 до 2560, где 0 соответствует левому краю, а 2560 — правому, и можно задавать только четные числа.

Этот параметр доступен только в том случае, когда для параметра [Crop Mode] задано значение [Crop(1080)] или [Crop(720)].

**Заводские установки:** 960

### Y [от 0 до 1440]

Настройка параметров положения в вертикальном направлении для рамки обрезки, заданной в пункте в [Crop Adjust].

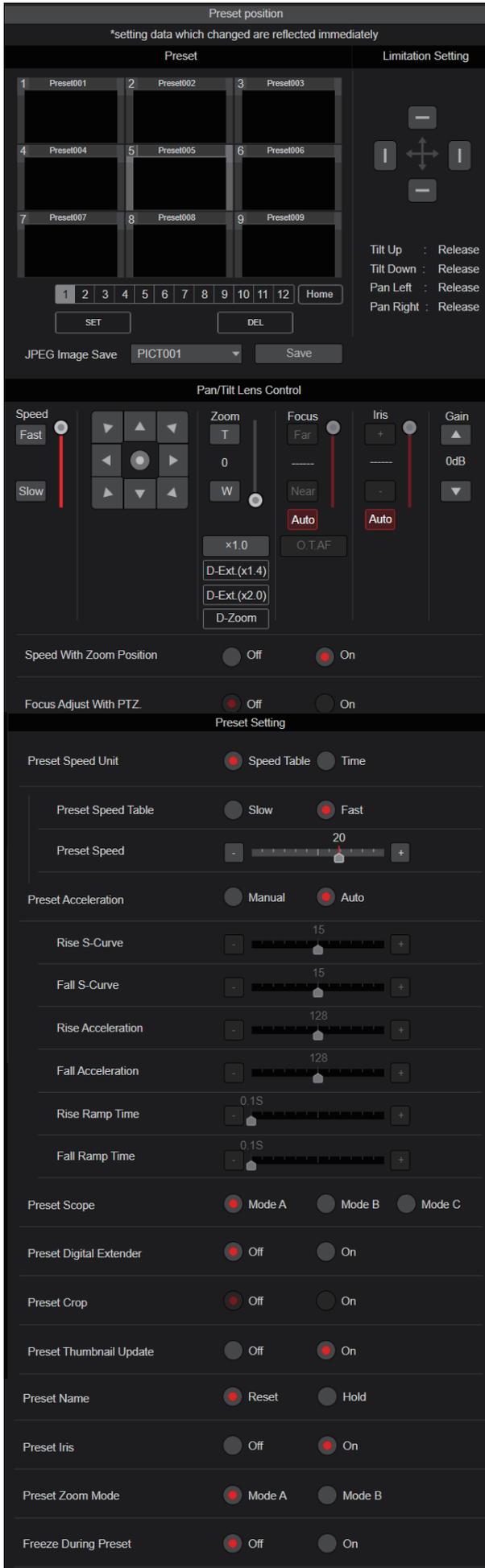
При установке для параметра [Crop Mode] значения [Crop(1080)] переменный диапазон составляет от 0 до 1080, где 0 соответствует верхнему краю, а 1080 — нижнему.

При установке для параметра [Crop Mode] значения [Crop(720)] переменный диапазон составляет от 0 до 1440, где 0 соответствует верхнему краю, а 1440 — нижнему.

Этот параметр доступен только в том случае, когда для параметра [Crop Mode] задано значение [Crop(1080)] или [Crop(720)].

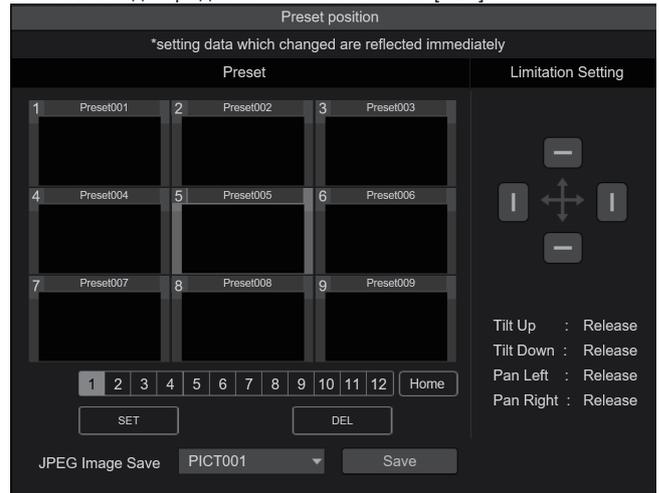
**Заводские установки:** 540

■ Экран предустановленных настроек [Preset position]



● Preset

Установка подтверждается нажатием кнопки [SET].



	При нажатии миниатюры предустановок камера перемещается так, чтобы быть обращенной к сохраненному ранее положению предустановок. Можно выбрать Home и предустановки от Preset001 до Preset100. Номера предустановок отображаются зеленым цветом, если для них было зарегистрировано предустановленное положение.
<b>Preset001</b> (Название предустановки)	Отображаются названия предустановок. В режиме записи предустановок можно выбрать название предустановок и изменить название дисплея. Можно ввести от 1 до 15 символов. Могут использоваться символы от 0 до 9, от A до Z, от a до z, пробелы и подчеркивания (_).
[1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [10] [11] [12]	Переключение страницы отображенных миниатюр предустановок.
<b>Home</b> [Home]	Перемещение в исходное положение.
<b>SET</b> [SET]	Устройство переключается в режим записи предустановок. При нажатии миниатюры предустановок в режиме записи предустановок она записывается в положении предустановок, указанном в текущем положении.
<b>DEL</b> [DEL]	Устройство переключается в режим удаления предустановок. При нажатии миниатюры предустановок в режиме удаления предустановок указанные настройки положения предустановок удаляются.
JPEG Image Save [PICT001] [Save]	Получение изображений формата JPEG (фотоснимков) и их сохранение. В пункте назначения сохраняемых изображений можно указать значения от PICT001 до PICT100, чтобы можно было обновить изображение миниатюры для соответствующего номера предустановки.

● **Limitation Setting**

В данном пункте выбираются установки по ограничению верхнего, нижнего, левого и правого края для панорамно-наклонной головки. Прежде всего, при помощи панели управления поверните наклонно-поворотное устройство в положение, которое вы желаете задать как предельное.

После выбора предельного положения для подтверждения нажмите кнопки, соответствующие следующим позициям.

При повторном нажатии кнопки установка стирается.

Tilt Up	Данный пункт используется для сохранения текущего положения в качестве верхнего ограничения.
Tilt Down	Данный пункт используется для сохранения текущего положения в качестве нижнего ограничения.
Pan Left	Данный пункт используется для сохранения текущего положения в качестве левого ограничения.
Pan Right	Данный пункт используется для сохранения текущего положения в качестве правого ограничения.

● **Pan/Tilt Lens Control**

Используется для управления камерой. Могут выполняться те же операции, что и с контроллером камеры на экране видеоизображения [Live]. (→ стр. 96)

**Speed With Zoom Position [Off, On]**

В данном пункте можно установить значение [Off] или [On] для функции, используемой для изменения скорости регулировки поворота-наклона вместе с увеличением значения трансфокации. При установке значения [On] операции поворота и наклона будут выполняться медленнее при выполнении трансфокации. Данная функция не применяется при выполнении предустановленных операций.

**Заводские установки:** On

**Focus Adjust With PTZ. [Off, On]**

В данном пункте можно установить значение [Off] или [On] для функции, которая компенсирует потерю фокусировки, если она происходит во время операций поворота, наклона или трансфокации.

При установке значения [Off] проведите необходимую корректировку фокуса после выполнения трансфокации или переключите [Focus Mode] на [Auto].

Этот параметр доступен только в том случае, если в качестве установки [Focus Mode] выбрано значение [Manual].

**Заводские установки:** Off

● **Preset Setting**

**Preset Speed Unit [Speed Table, Time]**

При воспроизведении информации, например, направление камеры, записанной в предустановках, продолжительность воспроизведения можно выбрать по скорости или по времени.

Speed Table	Скорость при воспроизведении во время вызова предустановок.
Time	Время при воспроизведении во время вызова предустановок.

**Заводские установки:** Speed Table

**Preset Speed Table [Slow, Fast]**

Настройка таблицы предустановок скорости (Slow, Fast). При вызове предустановок используются предустановки скорости [Preset Speed] (от 1 до 30) из заданной таблицы.

Этот параметр доступен только в том случае, когда в [Preset Speed Unit] задано значение [Speed Table].

**Заводские установки:** Fast

**Preset Speed [от 1 до 30/от 1s до 99s]**

**Когда для параметра [Preset Speed Unit] установлено значение [Speed Table]: [от 1 до 30]**

При вызове предустановок установите скорость операции наклона/поворота в 30 этапов.

**Заводские установки:** 20

**<Примечание>**

- При выборе для параметра [Preset Speed] больших значений в момент остановки движения изображение может смещаться.

**Когда для параметра [Preset Speed Unit] установлено значение [Time]: [от 1s до 99s]**

При вызове предустановок установите продолжительность операции наклона/поворота между 1 и 99 секунд.

**Заводские установки:** 20s

**<Примечание>**

- В зависимости от расстояния перемещения поворота/наклона возможны отличия по сравнению с заданным временем.

**Preset Acceleration [Manual, Auto]**

Установка выполнения расширенной настройки для скорости ускорения и замедления и т. д. во время запуска/останова вызова предустановок.

Manual	Выполнение расширенных настроек для скорости ускорения и т. д. при запуске/останове вызова предустановок.
Auto	Автоматическое управление скоростью ускорения и т. д. при запуске/останове вызова предустановок.

**Заводские установки:** Auto

**Rise S-Curve [от 0 до 30]**

Установка S-кривой для операции ускорения поворота/наклона за 31 шаг. (Чем больше число, тем сильнее становится S)

Во время операции ускорения для работы на заданной скорости или с заданным временем во время операций поворота/наклона при вызове предустановок процесс ускорения выполняется на основе S-кривой, заданной в этой настройке.

Эта функция действует только при установке для параметра [Preset Acceleration] значения [Manual].

**Заводские установки:** 15

**<Примечание>**

- Чтобы ограничить отклик ускорения, с повышением скорости ускорения ограничение автоматически применяется в шаге S-кривой.

**Fall S-Curve [от 0 до 30]**

Установка S-кривой для операции замедления поворота/наклона за 31 шаг. (Чем больше число, тем сильнее становится S)  
 Во время операции падения ускорения для работы на заданной скорости или с заданным временем во время операций поворота/наклона при вызове предустановок процесс замедления выполняется на основе S-кривой, заданной в этой настройке.  
 Эта функция действует только при установке для параметра [Preset Acceleration] значения [Manual].

**Заводские установки:** 15

**<Примечание>**

- Чтобы ограничить отклик ускорения, с повышением скорости ускорения ограничение автоматически применяется в шаге S-кривой.

**Rise Acceleration [от 1 до 255]**

Установка скорости ускорения для операции ускорения поворота/наклона за 255 шагов. (С увеличением числа скорость ускорения повышается)  
 Во время операции ускорения для работы на заданной скорости или с заданным временем во время операций поворота/наклона при вызове предустановок процесс ускорения выполняется на основе скорости ускорения, заданной в этой настройке.  
 Эта функция действует только при установке для параметра [Preset Acceleration] значения [Manual], а для параметра [Preset Speed Unit] значения [Speed Table].

**Заводские установки:** 128

**<Примечание>**

- Поскольку скорости, заданной для параметра [Preset Speed], отдается приоритет как максимальной скорости, достигаемой при вызове предустановок, если заданная здесь скорость ускорения мала, эта функция может не действовать, как указано.

**Fall Acceleration [от 1 до 255]**

Установка скорости замедления для операции замедления поворота/наклона за 255 шагов. (С увеличением числа скорость замедления повышается)  
 Во время операции замедления для работы на заданной скорости или с заданным временем во время операций поворота/наклона при вызове предустановок процесс замедления выполняется на основе скорости замедления, заданной в этой настройке.  
 Эта функция действует только при установке для параметра [Preset Acceleration] значения [Manual], а для параметра [Preset Speed Unit] значения [Speed Table].

**Заводские установки:** 128

**<Примечание>**

- Поскольку скорости, заданной для параметра [Preset Speed], отдается приоритет как максимальной скорости, достигаемой при вызове предустановок, если заданная здесь скорость замедления мала, эта функция может не действовать, как указано.

**Rise Ramp Time [от 0.1s до 10.0s]**

Установка времени ускорения для операции с установкой времени во время вызова предустановок. (Установка в диапазоне от 0,1 с до 10,0 с с шагом 0,1 с)  
 Эта функция действует только при установке для параметра [Preset Acceleration] значения [Manual], а для параметра [Preset Speed Unit] значения [Time].

**Заводские установки:** 0.1s

**<Примечание>**

- Поскольку время, заданное для параметра [Preset Speed], имеет преимущественное значение как общее время для вызова предустановок, если заданное здесь время составляет более половины времени, заданного в параметре [Preset Speed], эта функция не будет действовать, как указано.
- Если операцию ускорения невозможно выполнить в течение заданного времени даже при максимальной скорости ускорения устройства, операция не будет выполнена к заданному времени.

**Fall Ramp Time [от 0.1s до 10.0s]**

Установка времени замедления для операций с установкой времени во время вызова предустановок. (Установка в диапазоне от 0,1 с до 10,0 с с шагом 0,1 с)  
 Эта функция действует только при установке для параметра [Preset Acceleration] значения [Manual], а для параметра [Preset Speed Unit] значения [Time].

**Заводские установки:** 0.1s

**<Примечание>**

- Поскольку время, заданное для параметра [Preset Speed], имеет преимущественное значение как общее время для вызова предустановок, если заданное здесь время составляет более половины времени, заданного в параметре [Preset Speed], эта функция не будет действовать, как указано.
- Если операцию замедления невозможно выполнить в течение заданного времени даже при максимальном падении ускорения устройства, операция не будет выполнена к заданному времени.

**Preset Scope [Mode A, Mode B, Mode C]**

В данном пункте можно выбрать значения установок, которые вызываются при восстановлении содержимого предустановленного шаблона памяти.

Mode A	Pan, Tilt, Zoom (включая цифровую трансфокацию), Focus, Iris, Gain, значение регулировки баланса белого
Mode B	Pan, Tilt, Zoom (включая цифровую трансфокацию), Focus, Iris
Mode C	Pan, Tilt, Zoom (включая цифровую трансфокацию), Focus

**Заводские установки:** Mode A

**Preset Digital Extender [Off, On]**

Включение и выключение предустановленного цифрового экстендера.

Если установлено значение [On], конфигурация функции цифрового экстендера будет вызываться при восстановлении предустановленного шаблона памяти.  
 Если установлено значение [Off], конфигурация функции цифрового экстендера не будет вызываться при сохранении предустановленного шаблона памяти.

**Заводские установки:** Off

**Preset Crop [Off, On]**

Установка при вызове предустановок включения/выключения воспроизведения настроек, заданных в различных меню [Crop Mode].

Если установлено значение [On], данные, заданные в различных меню [Crop Mode], воспроизводятся при вызове предустановок. Если установлено значение [Off], данные, заданные в различных меню [Crop Mode], не воспроизводятся при вызове предустановок и сохраняются текущие значения.

**Заводские установки:** Off

**<Примечание>**

- Этот параметр доступен только в том случае, когда для параметра [Format] на экран [System] задано следующее значение.  
2160/59.94p, 2160/29.97p  
2160/50p, 2160/25p  
2160/24p, 2160/23.98p
- Этот параметр доступен только в том случае, когда для параметра [Crop Mode] задано значение [Crop(1080)] или [Crop(720)].
- Если для параметра [Crop Mode] задано значение [Off] или [Crop(1080)] и предустановка сохранена в памяти, а вызов предустановки из памяти выполняется с установкой для параметра [Crop Mode] значения [Crop(720)], то даже при установке для параметра [Preset Crop] значения [On] настройки, заданные в каждом меню [Crop Mode], не вызываются из памяти.
- Если для параметра [Crop Mode] задано значение [Crop(720)] и предустановка сохранена в памяти, а вызов предустановки из памяти выполняется с установкой для параметра [Crop Mode] значения [Crop(1080)], то даже при установке для параметра [Preset Crop] значения [On] настройки, заданные в каждом меню [Crop Mode], не вызываются из памяти.

**Preset Thumbnail Update [Off, On]**

Выключение/включение этой функции для записи в память снимка (миниатюры) для выводимых изображений при сохранении предустановок.

Если установлено значение [On], снимок (миниатюра) для выводимых изображений сохраняется при сохранении предустановок.

Если установлено значение [Off], снимок (миниатюра) для выводимых изображений не сохраняется при сохранении предустановок, а сохраняется сохраненный ранее снимок (миниатюра).

**Заводские установки:** On

**<Примечание>**

- Когда IP для параметра [OSD Mix/Crop Marker] установлено значение [On], экран меню включен в миниатюры.
- Если параметр [Crop Mode] установлен на значение [Crop(1080)] или [Crop(720)], сохраняется не полноэкранное изображение, а вырезанный снимок.
- При загрузке настроек Camera(ALL) или Camera(SYSTEM) на экране интернет-обозревателя либо другом обращении к памяти сохраненный в памяти предустановок снимок (миниатюра) удаляется. (→ стр. 158)

**Preset Name [Reset, Hold]**

При сохранении предустановок задайте, сбрасывать ли записанное ранее в память название предустановок или сохранить его.

Reset	При сохранении предустановок сбросьте сохраненное ранее название предустановок. Название предустановок после сброса будет [Preset***]. (***) - номер предустановки из 3 цифр: от 001 до 100)
Hold	При сохранении предустановок сохраните название сохраненных ранее предустановок.

**Заводские установки:** Reset

**<Примечание>**

- Стандартная заводская настройка названия предустановок - [Preset\*\*\*]. (\*\*\*) - номер предустановки из 3 цифр: от 001 до 100)
- Записать название предустановок в память можно в интернет-обозревателе.  
От 0 до 9, от A до Z, от a до z, \_ и пробел

**Preset Iris [Off, On]**

Установка при вызове предустановок включения/выключения воспроизведения значений, заданных в различных меню ирисовой диафрагмы.

Если установлено значение [On], значения, заданные в различных меню, указанных ниже, воспроизводятся при вызове предустановок.

- Picture Level
- Iris Mode
- Auto Iris Speed
- Auto Iris Window

**Заводские установки:** Off

**<Примечание>**

- Установка данного пункта будет применена при выборе значения [Mode A] или [Mode B] в качестве установки [Preset Scope].

**Preset Zoom Mode [Mode A, Mode B]**

Выбор способа выполнения операции трансфокации на случай выборки предустановок из памяти.

Mode A	Выполнение операции трансфокации в соответствии с операцией поворота/наклона.
Mode B	Выполнение операции трансфокации быстрее операции поворота/наклона.

**Заводские установки:** Mode A

**Freeze During Preset [Off, On]**

Включение и выключение стоп-кадра во время вызова предустановок.

Когда задано значение [On], во время вызова предустановок отображается стоп-кадр изображения, которое было на экране непосредственно перед запуском вызова предустановок. После завершения вызова предустановок возобновляется показ видеоизображения.

**Заводские установки:** Off

## Характеристика взаимодействия [Linkage]

### ■ Экран настроек вывода данных сопровождения [Tracking Data Output]

Выбор режима вывода данных сопровождения и пункта назначения для передачи данных в режиме IP.

При включении режима IP можно задать не более четырех адресов.

#### ● Setting status

Отображение режима вывода данных сопровождения и пунктов назначения в режиме IP.

Setting status		
Connection type	Serial	IP(UDP)
	Off	Off
IP out	IP address	Port
1.	192.168.0.111	1111
2.	192.168.0.112	1112
3.	192.168.0.113	1113
4.	192.168.0.114	1114

#### ● Connection type

Connection type	
Camera ID	255 Set
Serial	<input type="radio"/> On <input checked="" type="radio"/> Off
IP(UDP)	<input type="radio"/> On <input checked="" type="radio"/> Off
Invert Pan/Tilt Axis	<input type="radio"/> On <input checked="" type="radio"/> Off

#### Camera ID [от 0x00 до 0xFF]

Установка идентификатора камеры для данных сопровождения.

**Заводские установки:** 0xFF

#### Serial [On, Off]

Установка для функции значения [On] или [Off] для вывода данных сопровождения, например поворота/наклона/трансфокации или других сведений, через выход с последовательным соединением (RS-422), синхронизированных с сигналом синхронизатора видеосигналов. (→ стр. 60)

В случае установки для параметра [Serial] значения [On] появляется предупреждающее сообщение. Нажмите кнопку [OK], чтобы включить настройки.

**Заводские установки:** Off

#### <Примечание>

- Последовательное соединение для панели дистанционного управления (AW-RP150 или AW-RP60 и т. п.) невозможно выполнить, если для параметра [Serial] уже задано значение [On].
- В указанных ниже случаях может возникнуть задержка при выводе данных сопровождения или проблема с обновлением значений.
  - Во время просмотра экранного меню
  - В случае вызова предустановленного значения во время текущего вызова предустановки
  - Во время выполнения AWB/ABB
  - В случае переключения входа красного или зеленого индикаторного сигнала между выключением и включением
  - В случае удаления предустановки из памяти
  - В случае зеркального отображения выходного изображения (перевернутого по вертикали или горизонтали)
  - После переключения [Scene]

- После переключения [Iris Mode]
- После переключения [Super Gain]
- После переключения [White Balance Mode]
- После переключения каждого параметра [Color Temperature Setting]
- После переключения [Gamma Mode]
- После переключения [Matrix Type]
- После переключения [Focus Mode]
- После переключения [Zoom Mode]
- После переключения [Max Digital Zoom]
- После переключения [Digital Extender]
- После переключения [Fan]
- После переключения [OSD Mix/Crop Marker]
- После переключения [Tally]
- После перемещения рамки обрезки [Crop Mode]
- После переключения [Install Position]
- После переключения [Preset Speed Unit]
- В случае выполнения [Reset to the default (Except the network settings)] в пункте [Maintenance]

#### IP(UDP) [On, Off]

Установка для функции вывода UDP значения [On] или [Off] для вывода данных сопровождения, например поворота/наклона/трансфокации или других сведений, через выход с IP-соединением, синхронизированных с сигналом синхронизатора видеосигналов. (→ стр. 61)

В случае установки для параметра [IP(UDP)] значения [On] появляется предупреждающее сообщение. Нажмите кнопку [OK], чтобы включить настройки.

**Заводские установки:** Off

#### <Примечание>

- В случае установки для параметра [IP(UDP)] значения [On], при передаче видео по IP-соединению может возникнуть задержка или потеря кадров в видео. Рекомендуется установить для параметра [IP(UDP)] значение [Off], чтобы передача видео по IP-соединению не вызывала задержек или потери кадров.
- В указанных ниже случаях может возникнуть задержка при выводе данных сопровождения или проблема с обновлением значений.
  - При передаче видео по IP-соединению (M-JPEG/H.264/H.265/RTMP/RTMPS/NDI/NDI|HX/SRT)
  - При открытии экрана интернет-обозревателя (экрана видеоизображения [Live] или экрана настроек интернет-обозревателя [Setup])
  - Во время просмотра экранного меню
  - В случае вызова предустановленного значения во время текущего вызова предустановки
  - Во время выполнения AWB/ABB
  - В случае переключения входа красного или зеленого индикаторного сигнала между выключением и включением
  - В случае удаления предустановки из памяти
  - В случае зеркального отображения выходного изображения (перевернутого по вертикали или горизонтали)
  - После переключения [Scene]
  - После переключения [Iris Mode]
  - После переключения [Super Gain]
  - После переключения [White Balance Mode]
  - После переключения каждого параметра [Color Temperature Setting]
  - После переключения [Gamma Mode]
  - После переключения [Matrix Type]
  - После переключения [Focus Mode]
  - После переключения [Zoom Mode]
  - После переключения [Max Digital Zoom]
  - После переключения [Digital Extender]
  - После переключения [Fan]
  - После переключения [OSD Mix/Crop Marker]
  - После переключения [Tally]
  - После перемещения рамки обрезки [Crop Mode]
  - После переключения [Install Position]
  - После переключения [Preset Speed Unit]
  - В случае выполнения [Reset to the default (Except the network settings)] в пункте [Maintenance]

#### Invert Pan/Tilt Axis [Off, On]

Установка, позволяющая выбрать инверсию данных поворота/наклона для вывода в данных сопровождения.

Off	Данные поворота/наклона выводятся без инверсии.
On	Данные поворота/наклона выводятся с инверсией.

**Заводские установки:** Off

● IP out

IP out	
Output client select	<input type="checkbox"/> Client 1 <input type="checkbox"/> Client 2 <input type="checkbox"/> Client 3 <input type="checkbox"/> Client 4
Client 1	
IP address(IPv4)	<input type="text" value="192.168.0.111"/>
Port	<input type="text" value="1111"/> (1-65535)
Client 2	
IP address(IPv4)	<input type="text" value="192.168.0.112"/>
Port	<input type="text" value="1112"/> (1-65535)
Client 3	
IP address(IPv4)	<input type="text" value="192.168.0.113"/>
Port	<input type="text" value="1113"/> (1-65535)
Client 4	
IP address(IPv4)	<input type="text" value="192.168.0.114"/>
Port	<input type="text" value="1114"/> (1-65535)
<input type="button" value="Set"/>	

**Output client select [от Client 1 до 4]**

Включение или отключение не более четырех клиентов для отправки данных сопровождения при установке для параметра [IP(UDP)] значения [On].

Отправка по UDP данных сопровождения, например поворота/наклона/трансфокации или других сведений клиентам, для которых задано включение на этом экране.

Установка подтверждается нажатием кнопки [Set].

**Заводские установки:**

- Client1: Отключить
- Client2: Отключить
- Client3: Отключить
- Client4: Отключить

**<Примечание>**

- Отключите клиента, для которого не требуется отправка данных сопровождения, так как пакет UDP передается включенному клиенту с интервалом частоты системы.
- В случае включения нескольких клиентов, передача пакета UDP второму и последующим клиентам всегда выполняется с задержкой относительно сигнала синхронизатора видеосигналов.  
(Для каждого клиента будет возникать задержка примерно от 200 до 300 мкс. Время ожидания может увеличиться в зависимости от состояния системы или сетевой среды устройства.)

**От Client1 до 4**

**IP address(IPv4)**

Установка IP-адреса пункта назначения для отправки по UDP данных сопровождения, например поворота/наклона/трансфокации или других сведений.

Установка подтверждается нажатием кнопки [Set].

**Заводские установки:**

- Client1: 192.168.0.111
- Client2: 192.168.0.112
- Client3: 192.168.0.113
- Client4: 192.168.0.114

**<Примечание>**

- Адрес для отправки данных сопровождения можно задать только как IPv4.
- Указать адрес многоадресной рассылки в качестве адреса пункта назначения невозможно.

**Port**

Установка номера порта пункта назначения для отправки по UDP данных сопровождения, например поворота/наклона/трансфокации или других сведений.

Установка подтверждается нажатием кнопки [Set].

Перечисленные ниже номера портов используются устройством и, соответственно, их нельзя использовать.

20, 21, 23, 25, 42, 53, 67, 68, 69, 80, 110, 123, 161, 162, 443, 554, 995, 10669, 10670, от 59000 до 61000

**Заводские установки:**

- Client1: 1111
- Client2: 1112
- Client3: 1113
- Client4: 1114

**<Примечание>**

- Настройка для клиентов с двумя или более IP-адресами и одинаковыми портами невозможна.

■ Экран настройки соединения с P2 Cast [P2 Cast]

Установка, позволяющая включить или отключить соединение с P2 Cast, а также задать URL-адрес целевого сервера и учетную запись пользователя.

Установка подтверждается нажатием кнопки [Set].

P2 Cast	
Mode	<input checked="" type="radio"/> Off <input type="radio"/> On
Cloud URL	<input type="text"/>
User ID	<input type="text"/>
Password	<input type="text"/>
<input type="button" value="Set"/>	

**Mode [On, Off]**

Установка соединения этого устройства с P2 Cast по сети.

**Заводские установки:** Off

**Cloud URL**

Установка URL-адреса сервера P2 Cast для соединения при установке для параметра [Mode] значения [On].

**<Примечание>**

- В URL-адресе должно быть не более 512 символов.

**User ID**

Установка идентификатора пользователя для соединения с P2 Cast при установке для параметра [Mode] значения [On].

**Password**

Установка пароля для соединения с P2 Cast при установке для параметра [Mode] значения [On].

### Экран управления пользователями [User mng.]

Экран управления пользователями [User mng.] предназначен для регистрации пользователей и персональных компьютеров (IP-адресов), которые могут получить доступ к прибору с персональных компьютеров и мобильных терминалов. Экран управления пользователями [User mng.] содержит [User auth.] и [Host auth.].

### ■ Экран проверки подлинности пользователя [User auth.]

Нажмите [User auth.] на экране управления пользователями [User mng.].

Выполните настройку параметров проверки подлинности пользователей для персональных компьютеров и мобильных терминалов, которые получают доступ к прибору.

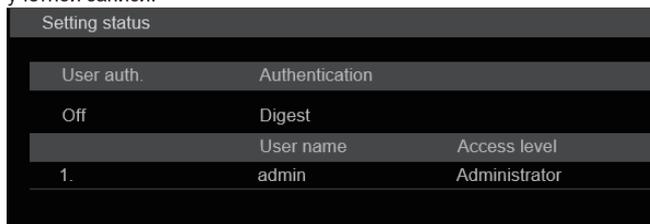
Можно зарегистрировать до 9 пользователей.

**<Примечание>**

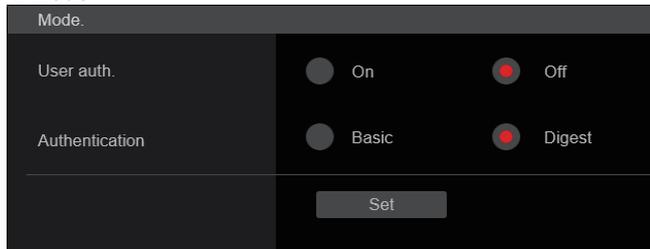
- Если проверка подлинности пользователя с одного и того же IP-адреса (персонального компьютера) не прошла более 8 раз в течение 30 секунд, доступ к устройству на некоторое время блокируется.

### ● Setting status

Отображаются текущие установки проверки подлинности пользователя и метод проверки подлинности пользователя. Также отображается записанная на данный момент информация об учетной записи.



### ● Mode



#### User auth. [On, Off]

В данном поле для аутентификации пользователя можно установить значение [On] или [Off].

Установка подтверждается нажатием кнопки [Set].

**Заводские установки:** Off

#### Authentication

##### [Basic, Digest]

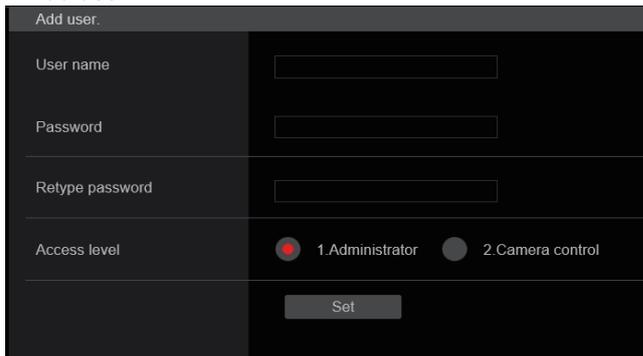
Выбор метода проверки подлинности пользователя.

Установка подтверждается нажатием кнопки [Set].

Basic	Использовать обычную проверку подлинности.
Digest	Использовать дайджест-проверку подлинности.

**Заводские установки:** Digest

### ● Add user



#### User name

##### [от 1 до 32 символов]

Здесь вводится имя пользователя.

Установка подтверждается нажатием кнопки [Set].

- Возможно отображение следующих знаков.

Цифровые знаки	0123456789
Алфавитные знаки (верхний и нижний регистры)	ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZabcdefghijklmnopqrstuvwxyz
Символы	! \$ % ' ( ) * + , - . / = ? @ [ ] ^ _ ` { } ~

#### Password

##### Retype password

##### [от 4 до 32 символов]

Здесь вводится пароль.

Установка подтверждается нажатием кнопки [Set].

#### Access level [1.Administrator, 2.Camera control]

Выбор уровня доступа пользователя.

Установка подтверждается нажатием кнопки [Set].

1.Administrator	Данный уровень доступа позволяет пользователю выполнять все операции устройства.
2.Camera control	Данный уровень доступа позволяет выполнять только операции, доступные на экране видеоизображения [Live].

**Заводские установки:** 1.Administrator

### ● Delete user

Удаление записанных в устройстве учетных записей пользователя. Чтобы удалить зарегистрированного пользователя, нажмите кнопку [Delete] справа от списка.



### ■ Экран проверки подлинности хостов [Host auth.]

Нажмите [Host auth.] на экране управления пользователями [User mng.].

Выполните настройку параметров проверки подлинности хостов, чтобы ограничить доступ к устройству с персональных компьютеров (IP-адресов).

#### ● Setting status



#### Host auth.

Отображаются настройки проверки подлинности хостов.

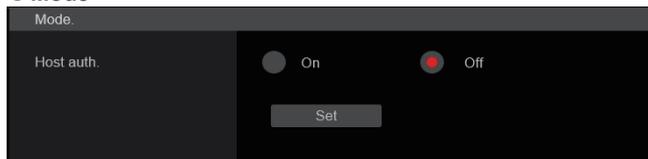
#### Host IP address

Отображается IP-адрес хоста.

#### Access level

Отображается уровень доступа хоста.

#### ● Mode



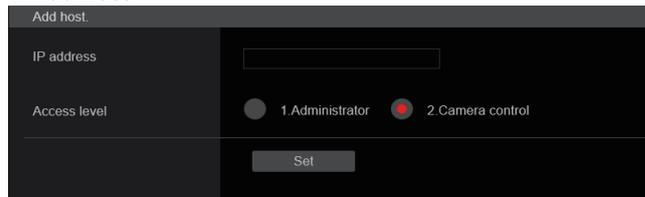
#### Host auth. [Off, On]

В данном поле для аутентификации хоста можно установить значение [On] или [Off].

Установка подтверждается нажатием кнопки [Set].

**Заводские установки:** Off

#### ● Add host



#### IP address

В данном поле можно ввести IP-адрес персонального компьютера, с которого разрешен доступ к камере. Ввести имя хоста в качестве IP-адреса невозможно.

#### <Примечание>

- Если ввести адрес в формате "IP адрес/маска подсети", доступ к камере можно ограничить, разрешив его только персональным компьютерам из конкретной подсети. Например, если ввести "192.168.0.1/24", когда для параметра [Access level] выбрано значение [2. Camera control], доступ к камере с правами [2. Camera control] получат персональные компьютеры с IP-адресами от "192.168.0.1" до "192.168.0.254".
- При вводе уже сохраненного IP-адреса и нажатии кнопки [Set] информация о хосте будет перезаписана.

#### Access level [1.Administrator, 2.Camera control]

Выбор уровня доступа к хосту.

Установка подтверждается нажатием кнопки [Set].

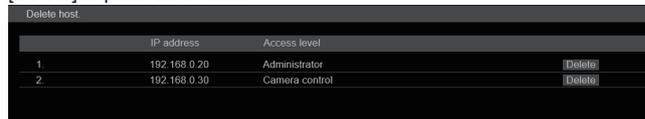
1.Administrator	Данный уровень доступа позволяет пользователю выполнять все операции устройства.
2.Camera control	Этот уровень доступа позволяет отображать изображения и управлять устройством. Изменять настройки устройства нельзя.

**Заводские установки:** 2.Camera control

#### ● Delete host

Удаление записанной в устройстве информации о хосте.

Чтобы удалить информацию о выбранном хосте, нажмите кнопку [Delete] справа от списка.



### Экран настройки сети [Network]

Экран Network предназначен для настройки параметров сети. Экран настройки сети [Network] состоит из двух вкладок: [Network] и [Advanced].

### ■ Экран настройки сети [Network]

Откройте вкладку [Network] на экране настроек сети [Network]. Установка подтверждается нажатием кнопки [Set].

The screenshot shows the 'Network' configuration screen with the following sections:

- IPv4 network:** DHCP is set to 'Off'. IP address (IPv4) is 192.168.0.10, Subnet mask is 255.255.255.0, and Default gateway is 192.168.0.1.
- IPv6 network:** Manual is set to 'Off'. IP address (IPv6) and Default gateway fields are empty.
- DNS:** Set to 'Auto'. Primary and secondary server address fields are empty.
- Common:** HTTP port is 80. Max RTP packet size is 'Unlimited-1500byte'. HTTP max segment size (MSS) is 'Unlimited(1460byte)'. Easy IP Setup accommodate period is '20min'. There are buttons for 'Execute', 'Confirm', and 'Set'.

Для настройки параметров сети необходимы перечисленные ниже данные. Их можно получить у администратора сети или у поставщика интернет-услуг.

- IP-адрес
- Маска подсети
- Основной шлюз (при использовании сервера шлюза или маршрутизатора)
- Порт HTTP
- Адреса основного и дополнительного сервера DNS (при использовании DNS)

### ● IPv4 network

#### DHCP [On, Off]

Выбор метода назначения IP-адресов.

**Заводские установки:** Off

<Примечание>

- Если для параметра [DHCP] задано значение [On], автоматическая конфигурация IP-адреса AW-RP150/AW-RP60 (AUTO IP) использоваться не может.

#### IP address(IPv4)

Если функция DHCP не будет использоваться, в данном пункте необходимо ввести IP-адрес устройства. Необходимо вводить адрес, который не будет дублировать существующий IP-адрес, установленный для персонального компьютера или другой сетевой камеры.

**Заводские установки:** 192.168.0.10

<Примечание>

- Нельзя назначать несколько IP-адресов даже при использовании службы DHCP. Подробные сведения о настройках сервера DHCP можно получить у администратора сети.

#### Subnet mask

Если функция DHCP не будет использоваться, в данном пункте необходимо ввести маску подсети устройства.

**Заводские установки:** 255.255.255.0

#### Default gateway

Если функция DHCP не будет использоваться, в данном пункте необходимо ввести шлюз по умолчанию устройства.

**Заводские установки:** 192.168.0.1

<Примечание>

- Основному шлюзу нельзя назначать несколько IP-адресов даже при использовании службы DHCP. Подробные сведения о настройках сервера DHCP можно получить у администратора сети.

### ● IPv6 network

#### Manual [On, Off]

Включение и выключение ручной настройки IPv6-адреса.

On	Введите IPv6-адрес вручную.
Off	Ручной ввод IPv6-адреса отключен.

**Заводские установки:** Off

#### IP address(IPv6)

Если для параметра [Manual] задано значение [On], IPv6-адрес нужно вводить вручную.

Введенный адрес не должен совпадать с адресами других устройств.

##### <Примечание>

- Если подключение к IP-адресу, назначенному вручную, выполняется через маршрутизатор, используйте маршрутизатор с поддержкой протокола IPv6 и включите функцию автоматического назначения IPv6-адресов. IPv6-адрес должен обязательно включать префикс, полученный от маршрутизатора с поддержкой протокола IPv6. Подробные сведения см. в инструкции по эксплуатации маршрутизатора.
- Локальный адрес канала установить невозможно.

#### Default gateway

Если в группе [IPv6 network] для параметра [Manual] задано значение [On], необходимо задать адрес основного шлюза IPv6-сети, к которой подключено устройство.

**Заводские установки:** blank

##### <Примечание>

- При установке для параметра [DHCPv6] значения [On] установить основной шлюз невозможно.

#### DHCPv6 [On, Off]

Включение и выключение службы DHCP для IPv6-сети.

Настройте сервер DHCP таким образом, чтобы назначенные им IP-адреса не совпадали с IP-адресом персонального компьютера, который не использует функцию DHCP, и IP-адресами других камер. Для получения подробной информации об установках сервера обратитесь к сетевому администратору.

On	Использовать службу DHCP для IPv6-сети.
Off	Не использовать службу DHCP для IPv6-сети.

**Заводские установки:** Off

#### DNS [Auto, Manual]

Установка для получения адреса DNS-сервера автоматически (Auto) или ввода вручную (Manual).

В случае установки значения [Manual] необходимо выполнить настройку DNS.

В случае установки значения [Auto] при использовании функции DHCP адрес DNS-сервера будет получен автоматически.

Для получения информации о настройках обратитесь к системному администратору.

**Заводские установки:** Manual

#### Primary server address

#### Secondary server address

Введите IPv4/IPv6-адреса сервера DNS.

Для получения подробных сведений об IPv4/IPv6-адресе DNS-сервера обратитесь к сетевому администратору.

### ● Common (IPv6/IPv4)

#### HTTP port [от 1 до 65535]

Номера портов выделяются индивидуально.

Перечисленные ниже номера портов используются устройством и, соответственно, их нельзя использовать.

20, 21, 23, 25, 42, 53, 67, 68, 69, 80, 110, 123, 161, 162, 443, 546, 547, 554, 995, от 5960 до 5985, от 7960 до 8060, 10669, 10670, 11900, от 59000 до 61000

**Заводские установки:** 80

#### Max RTP packet size [Unlimited-1500byte, Limited-1280byte]

Указать, нужно ли ограничивать размер пакетов RTP, которые передаются с камеры, когда для просмотра изображений используется протокол RTP.

Unlimited-1500byte	Неограниченный (1500 байт)
Limited-1280byte	Ограниченный (1280 байт)

**Заводские установки:** Unlimited-1500byte

Обычно рекомендуется использовать установку по умолчанию [Unlimited-1500byte].

Если в канале передачи есть ограничения на размер пакетов, следует выбрать [Limited-1280byte]. Подробные сведения о допустимых размерах пакетов в каналах передачи можно получить у администратора сети.

#### HTTP max segment size (MSS) [Unlimited(1460byte), Limited(1280byte), Limited(1024byte)]

Указать, нужно ли ограничивать максимальный размер полезного блока данных (MSS) при передаче данных с камеры, когда для просмотра изображений используется протокол HTTP.

Unlimited(1460byte)	Неограниченный (1460 байт)
Limited(1280byte)	Ограниченный (1280 байт)
Limited(1024byte)	Ограниченный (1024 байт)

**Заводские установки:** Unlimited(1460byte)

Обычно рекомендуется использовать установку по умолчанию.

Если в канале передачи есть ограничения на максимальный размер полезного блока данных (MSS), следует выбрать значение [Limited(1024byte)]/[Limited(1280byte)]. Подробные сведения о максимальных размерах полезного блока данных (MSS) в каналах передачи можно получить у администратора сети.

## Easy IP Setup accommodate period

### [20min, Unlimited]

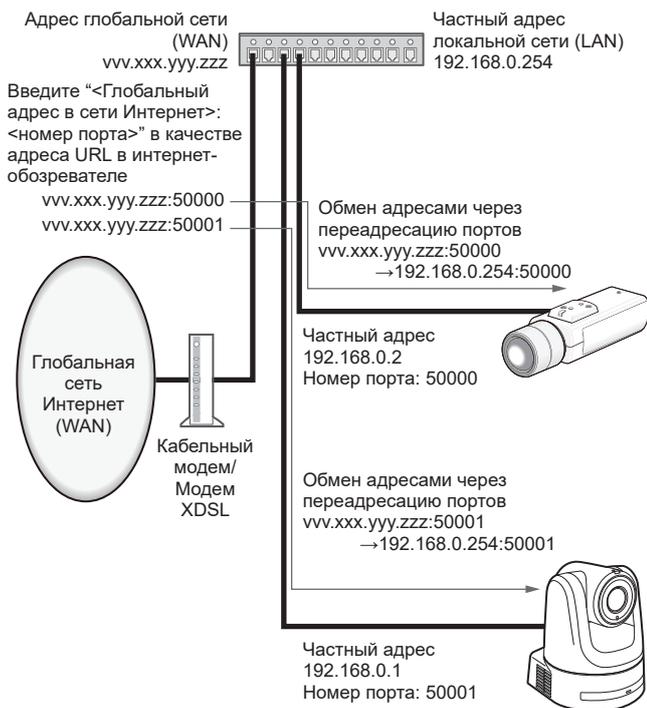
В качестве времени для включения работы сетевых установок с помощью программного обеспечения для упрощенной настройки IP выберите значение [20min] или [Unlimited].

20min	Операции по установке с использованием программного обеспечения для упрощенной настройки IP задействованы на 20 минут после начала работы камеры.
Unlimited	Операции по установке с использованием программного обеспечения для упрощенной настройки IP задействованы все время.

**Заводские установки:** 20min

#### <Примечание>

- Можно открывать экран камеры, поскольку в программном обеспечении для упрощенной настройки IP изображение с камеры всегда доступно.
- Подробные сведения о параметрах адреса каждого сервера можно получить у администратора сети.
- Функция перенаправления портов преобразует глобальный IP-адрес в частный, а также включает в себя механизмы преобразования статических IP-адресов и сетевых адресов (NAT). Эта функция реализована в маршрутизаторе.
- Для получения доступа к камере через Интернет после подключения к маршрутизатору необходимо назначить отдельные номера портов HTTP каждой сетевой камере и преобразовать адрес с помощью функции перенаправления портов, которую выполняет маршрутизатор. Подробные сведения см. в инструкции по эксплуатации маршрутизатора.



## Recommended network setting for internet

Установка рекомендуемых настроек для подключения камеры к Интернету.

При нажатии кнопки [Execute] отображается диалоговое окно. Для выполнения нажмите кнопку [OK].

### • [JPEG/H.264] на экране изображения [Image/Audio]

Для параметра "Streaming mode" задано значение "H.264"

#### JPEG(1)

Image capture size: 640×360

#### JPEG(2)

Image capture size: 320×180

#### JPEG(3)

Off

H.264(1) • H.264(2) • H.264(3) [Windows I.E. 11](#)

Internet mode(Over HTTP): On

Transmission priority: Best effort

H.264(1) [Windows I.E. 11](#)

Image capture size: 1920×1080

Max bit rate(per client): Max8192kbps, Min2048kbps

H.264(2) [Windows I.E. 11](#)

Image capture size: 640×360

Max bit rate(per client): Max4096kbps, Min1024kbps

H.264(3) [Windows I.E. 11](#)

Image capture size: 320×180

Max bit rate(per client): Max4096kbps, Min512kbps

H.264(4) [Windows I.E. 11](#)

H.264 transmission: Off

Для параметра "Streaming mode" задано значение "H.264(UHD)"

#### JPEG(1)

Image capture size: 640×360

#### JPEG(2)

Image capture size: 320×180

#### JPEG(3)

Off

#### H.264(1)

Internet mode(Over HTTP): Off

Max bit rate(per client): Max12800kbps

Frame rate: 30fps/25fps/24fps

H.264(2) • H.264(3) • H.264(4)

H.264 transmission: Off

Для параметра "Streaming mode" задано значение "H.265"

#### JPEG(1)

Image capture size: 640×360

#### JPEG(2)

Image capture size: 320×180

#### JPEG(3)

Off

#### H.265(1)

Max bit rate(per client): Max8192kbps

Frame rate: 30fps/25fps/24fps

#### H.265(2)

Max bit rate(per client): Max4096kbps

Frame rate: 30fps/25fps/24fps

Для параметра "Streaming mode" задано значение "H.265(UHD)"

#### JPEG(1)

Image capture size: 640×360

#### JPEG(2)

Image capture size: 320×180

#### JPEG(3)

Off

#### H.265(1)

Max bit rate(per client): Max8192kbps

Frame rate: 30fps/25fps/24fps

Для параметра “Streaming mode” задано значение “JPEG(UHD)”

**JPEG(1)**

Refresh interval: 1fps  
Image quality: Normal

**JPEG(2) • JPEG(3)**

Off

**H.264(1) • H.264(2) • H.264(3)**

Internet mode(Over HTTP): On  
Transmission priority: Best effort

**H.264(1)**

Image capture size: 1920×1080  
Max bit rate(per client): Max8192kbps, Min2048kbps

**H.264(2)**

Image capture size: 640×360  
Max bit rate(per client): Max4096kbps, Min1024kbps

**H.264(3)**

Image capture size: 320×180  
Max bit rate(per client): Max4096kbps, Min512kbps

**H.264(4)**

H.264 transmission: Off

• **[Network] на экране настройки сети [Network]**

**Общие настройки IPv6/v4**

Max RTP packet size: Limited-1280byte  
HTTP max segment size (MSS): Limited(1280byte)

**Check active network setting**

Можно проверить сведения о настройках сети (IPv4, IPv6, DNS), включенных на устройстве.

При нажатии кнопки [Config] появляется всплывающее окно.

IPv4	
IP address(IPv4)	192.168.0.10
Subnet mask	255.255.255.0
Default gateway	192.168.0.1
IPv6	
IPaddress 1(IPv6)	
IPaddress 2(IPv6)	
Default gateway	
DNS	
Primary server address	
Secondary server address	
Close	

**<Примечание>**

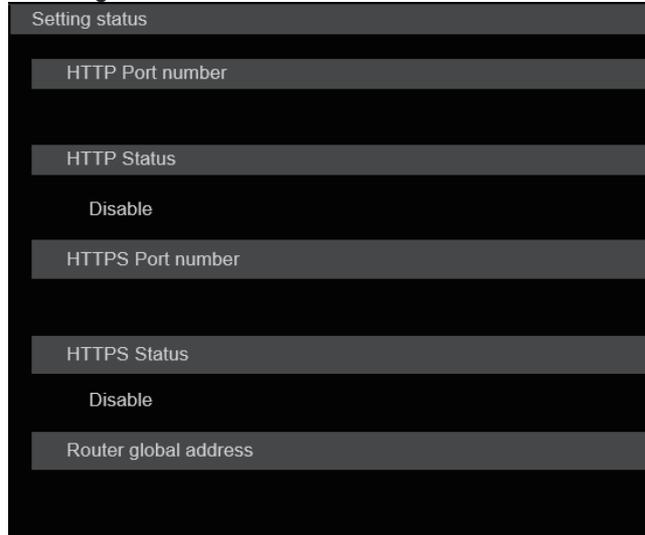
- Для каждого из параметров [IPaddress 1(IPv6)] и [IPaddress 2(IPv6)] отображается IP-адрес, заданный вручную, и IP-адрес, полученный от DHCP.

**■ Экран расширенных настроек сети [Advanced]**

Откройте вкладку [Advanced] на экране настройки сети [Network]. На этой вкладке можно выполнить настройки функций NTP, UPnP и HTTPS.

Чтобы перейти на страницу настроек функции, нажмите соответствующую ссылку.

**● Setting status**



**HTTP Port number**

Номер порта, установленный при перенаправлении портов UPnP.

**HTTP Status**

Состояние перенаправления портов.

**HTTPS Port number**

Номер порта, установленный при перенаправлении портов UPnP.

**HTTPS Status**

Состояние перенаправления портов.

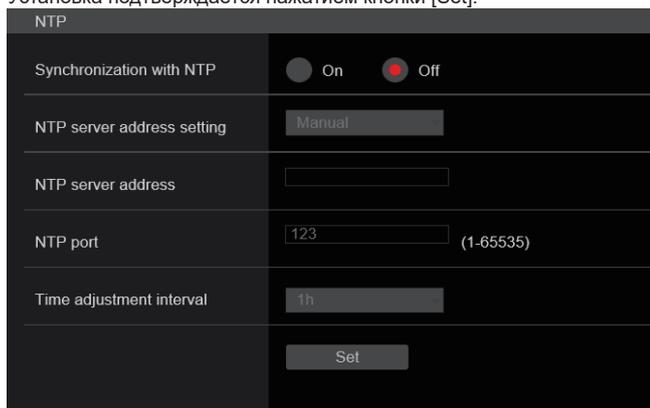
**Router global address**

Глобальный адрес маршрутизатора.

● **NTP**

Эта страница содержит настройки, связанные с NTP-сервером (адрес, номер порта и др.).

Установка подтверждается нажатием кнопки [Set].



**Synchronization with NTP [On, Off]**

On	Время, регулируемое автоматически посредством синхронизации с NTP-сервером, будет использоваться в качестве стандартного времени устройства.
Off	Время, установленное в поле [Date/time] на экране основных настроек [Basic], будет использоваться в качестве стандартного времени устройства.

**Заводские установки:** Off

**NTP server address setting [Auto, Manual]**

Выбор метода получения адреса NTP-сервера.

Auto	Получение адреса NTP-сервера от сервера DHCP.
Manual	Поле ввода адреса NTP-сервера в поле [NTP server address].

**Заводские установки:** Manual

**<Примечание>**

- Чтобы получить адрес NTP-сервера от сервера DHCP, необходимо установить на [On] параметры [DHCP] или [DHCPv6] во вкладке [Network] на экране настройки сети. (→ стр. 139)

**NTP server address**

Когда для параметра [NTP server address setting] задано значение [Manual], в это поле вводится IP-адрес или имя узла для NTP-сервера.

Максимальное количество символов	От 1 до 128 символов
Допустимые символы	Буквенно-цифровые символы, символы: . _ -

**Заводские установки:** пустая

**<Примечание>**

- Ввести в поле [NTP server address] имя хоста можно в том случае, когда на вкладке [Network] экрана настройки сети [Network] выбран параметр [DNS]. (→ стр. 139)
- Эта настройка не работает, если в пункте [NTP server address] задан локальный адрес канала.

**NTP port [от 1 до 65535]**

Поле ввода номера порта NTP-сервера.

Перечисленные ниже номера портов используются устройством и, соответственно, их нельзя использовать.

20, 21, 23, 25, 42, 53, 67, 68, 69, 80, 110, 123, 161, 162, 443, 546, 547, 554, 995, от 5960 до 5985, от 7960 до 8060, 10669, 10670, 11900, от 59000 до 61000

**Заводские установки:** 123

**Time adjustment interval [от 1h до 24h]**

Выбор периодичности (от 1 до 24 с шагом 1 час) получения времени от NTP-сервера.

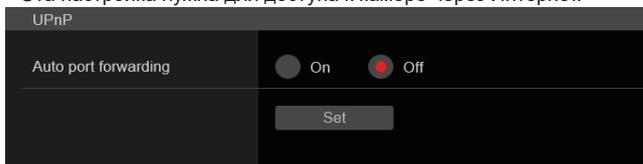
**Заводские установки:** 1h

● **UPnP**

Это устройство поддерживает технологию UPnP (стандарт Universal Plug and Play). Использование функции UPnP позволяет выполнять описанные ниже операции автоматически.

- Настройка функции перенаправления портов в маршрутизаторе. (При условии использования UPnP-совместимого маршрутизатора).

Эта настройка нужна для доступа к камере через Интернет.



**Auto port forwarding [On, Off]**

Включение (значение [On]) и выключение (значение [Off]) функции перенаправления портов в маршрутизаторе.

Использование функции автоматического перенаправления портов возможно при условии, что маршрутизатор поддерживает технологию UPnP и функция UPnP включена.

Установка подтверждается нажатием кнопки [Set].

On	Используется функция перенаправления портов в маршрутизаторе.
Off	Не используется функция перенаправления портов в маршрутизаторе.

**Заводские установки:** Off

**<Примечание>**

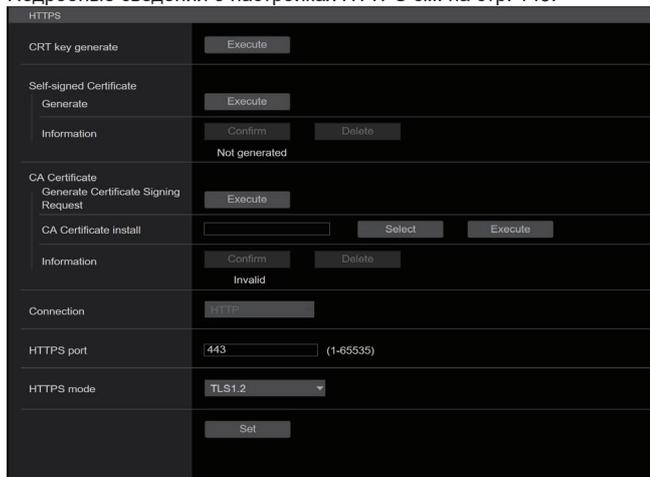
- При автоматическом перенаправлении портом номер порта может измениться. В случае изменения номера, необходимо изменить номер порта камеры, зарегистрированной в персональном компьютере или видеорегистраторе.
- Функцию UPnP можно использовать при условии, что камера подключена к IPv4-сети. IPv6 не поддерживается.
- Чтобы проверить, правильно ли настроена функция автоматического перенаправления портов, нажмите [Setting status] на экране расширенных настроек сети [Advanced] и убедитесь, что для [HTTP Status] или [HTTPS Status] установлено значение [Enable]. (→ стр. 142)  
Если [Enable] не отображается, см. "Невозможно получить доступ с помощью интернет-обозревателя" в разделе "Поиск и устранение неисправностей". (→ стр. 167)

● **HTTPS**

Использование функции HTTPS позволяет обеспечить шифрованный доступ к камере и повысить безопасность передачи данных.

Установка подтверждается нажатием кнопки [Set].

Подробные сведения о настройках HTTPS см. на стр. 149.



**CRT key generate**

Создание ключа CRT (ключа шифрования SSL) с помощью функции HTTPS.

Чтобы создать ключ CRT, нажмите кнопку [Execute] — откроется диалоговое окно [CRT key generate].

Для получения дополнительной информации обратитесь к "Создание ключа CRT (ключа шифрования SSL)" (→ стр. 150).

**Self-signed Certificate - Generate**

Создание самоподписанного сертификата с помощью функции HTTPS. (Self-signed Certificate).

Чтобы создать самоподписанный сертификат (сертификат безопасности), нажмите кнопку [Execute]. Когда откроется диалоговое окно [Self-signed Certificate - Generate], выполните в нем необходимые действия.

Для получения дополнительной информации обратитесь к "Генерирование самоподписанного сертификата (сертификата безопасности)" (→ стр. 150).

**Self-signed Certificate - Information**

Информация о самоподписанном сертификате (сертификате безопасности).

После нажатия кнопки [Confirm] открывается диалоговое окно [Self-signed Certificate - Confirm], в котором отображаются зарегистрированные данные созданного самоподписанного сертификата (сертификата безопасности).

Чтобы удалить созданный самоподписанный сертификат (сертификат безопасности), нажмите кнопку [Delete].

**CA Certificate - Generate Certificate Signing Request**

Если в качестве сертификата безопасности для HTTPS используется сертификат, выданный Центром сертификации (ЦС), создается запрос подписи сертификата (CSR), который отправляется в Центр сертификации (ЦС).

Чтобы создать запрос подписи сертификата (CSR), нажмите кнопку [Execute]. Когда откроется диалоговое окно [CA Certificate - Generate Certificate Signing Request], выполните в нем необходимые действия.

Для получения дополнительной информации обратитесь к "Создание запроса подписи сертификата (CSR)" (→ стр. 151).

**CA Certificate - CA Certificate install**

Информация о сертификатах сервера (сертификатах безопасности), выданных Центром сертификации (ЦС), которые будут установлены или уже установлены.

Нажмите кнопку [Select], чтобы открыть диалоговое окно [File Open], выберите файл сертификата сервера (сертификата безопасности), выданного Центром сертификации (ЦС), а затем нажмите кнопку [Execute], чтобы установить сертификат сервера (сертификат безопасности).

Если сертификат сервера (сертификат безопасности) установлен, отображается имя файла сертификата.

Для получения дополнительной информации обратитесь к "Установка сертификата сервера" (→ стр. 152).

**CA Certificate - Information**

Информация о сертификатах сервера (сертификатах безопасности).

После нажатия кнопки [Confirm] открывается диалоговое окно [Server Certificate - Confirm], в котором отображаются зарегистрированные данные установленного сертификата сервера (сертификата безопасности). Если сертификат сервера (сертификат безопасности) не установлен, отображается содержание запроса подписи сертификата (CSR).

Чтобы удалить установленный сертификат сервера (сертификат безопасности), нажмите кнопку [Delete].

**<Примечание>**

- Чтобы удалить задействованный сертификат сервера (сертификат безопасности), необходимо подтвердить наличие резервной копии этого сертификата на персональном компьютере или носителе информации. Сертификат сервера (сертификат безопасности) нужно будет установить повторно.

**Connection**

**[HTTP, HTTPS]**

Выбор метода подключения к устройству.

HTTP	Подключение возможно только по протоколу HTTP.
HTTPS	Подключение возможно только по протоколу HTTPS.

**Заводские установки: HTTP**

Для получения дополнительной информации обратитесь к "Настройка способа подключения" (→ стр. 152).

**<Примечание>**

- При использовании подключения по протоколу HTTPS подключение по сети к AW-RP120, AW-RP50 и AK-HRP200 будет недоступно.

### HTTPS port [от 1 до 65535]

Назначается номер порта для использования с протоколом HTTPS.

Перечисленные ниже номера портов используются устройством и, соответственно, их нельзя использовать.

20, 21, 23, 25, 42, 53, 67, 68, 69, 80, 110, 123, 161, 162, 443, 546, 547, 554, 995, от 5960 до 5985, от 7960 до 8060, 10669, 10670, 11900, от 59000 до 61000

**Заводские установки:** 443

#### <Примечание>

- При изменении метода подключения выполняется перезапуск устройства.
- Если используется самозаверяющий сертификат:  
При первом доступе к камере по протоколу HTTPS на экране отображается предупреждение. Установите на персональном компьютере самозаверяющий сертификат (сертификат безопасности) согласно инструкциям на экране. (→ стр. 153)
- Если используется сертификат сервера:  
Сначала установите в интернет-обозревателе корневой или промежуточный сертификат Центра сертификации (ЦС). Для получения и установки корневого и промежуточного сертификатов следуйте процедурам Центра сертификации (ЦС).
- При доступе к камере по протоколу HTTPS скорость отображения изображения и частота кадров видео могут снижаться.
- При доступе к камере по протоколу HTTPS вывод изображений на экран может занимать некоторое время.
- При доступе к камере по протоколу HTTPS может в изображениях могут возникать искажения, а звук может прерываться.
- Максимальное количество камер, которые можно подключать параллельно, зависит от максимального размера изображений и формата передачи.

### HTTPS mode [TLS1.0/1.1/1.2/1.3, TLS1.2, TLS1.3]

Установка протокола шифрования при доступе к камере по протоколу HTTPS.

TLS1.0/1.1/1.2/1.3	Разрешается подключение по протоколу TLS1.0/1.1/1.2/1.3, когда включена функция HTTPS.
TLS1.2	Разрешается подключение по протоколу TLS1.2, когда включена функция HTTPS.
TLS1.3	Разрешается подключение по протоколу TLS1.3, когда включена функция HTTPS.

**Заводские установки:** TLS1.2

### ● RTSP

На этом экране можно выполнять настройку параметров для функции RTSP. Функция RTSP позволяет выбрать порт передачи RTSP и значение RTSP request URL, используемые при передаче изображения по IP.

Установка подтверждается нажатием кнопки [Set].

RTSP	
RTSP port	554 (1-65535)
RTSP request URL H.264(1)	Medialnputh264/stream_1
RTSP request URL H.264(2)	Medialnputh264/stream_2
RTSP request URL H.264(3)	Medialnputh264/stream_3
RTSP request URL H.264(4)	Medialnputh264/stream_4
RTSP request URL H.265(1)	Medialnputh265/stream_1
Set	

### RTSP port [от 1 до 65535]

Выбор номера порта примера RTSP.

Перечисленные ниже номера портов используются устройством и, соответственно, их нельзя использовать.

20, 21, 23, 25, 42, 53, 67, 68, 69, 80, 110, 123, 161, 162, 443, 546, 547, 554, 995, от 5960 до 5985, от 7960 до 8060, 10669, 10670, 11900, от 59000 до 61000

**Заводские установки:** 554

### RTSP request URL

Настройка адреса URL для RTSP при составлении запросов на передачу изображения по IP для данного устройства.

RTSP request URL H.264(1)	RTSP URL для передачи изображения H.264(1)
RTSP request URL H.264(2)	RTSP URL для передачи изображения H.264(2)
RTSP request URL H.264(3)	RTSP URL для передачи изображения H.264(3)
RTSP request URL H.264(4)	RTSP URL для передачи изображения H.264(4)
RTSP request URL H.265(1)	RTSP URL для передачи изображения H.265(1)
RTSP request URL H.265(2)	RTSP URL для передачи изображения H.265(2)

#### Заводские установки:

RTSP request URL H.264(1)	Medialnputh264/stream_1
RTSP request URL H.264(2)	Medialnputh264/stream_2
RTSP request URL H.264(3)	Medialnputh264/stream_3
RTSP request URL H.264(4)	Medialnputh264/stream_4
RTSP request URL H.265(1)	Medialnputh265/stream_1
RTSP request URL H.265(2)	Medialnputh265/stream_2

- Можно ввести до 255 символов.
- Возможно отображение следующих знаков.

Цифровые знаки	0123456789
Алфавитные знаки (верхний и нижний регистры)	ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
Символы	/ - _

#### <Примечание>

- Параметр RTSP request URL не может иметь такой же URL.

● **SNMP**

Выполнение настроек для функции SNMP. Подключив устройство к диспетчеру SNMP, можно проверить состояние устройства. Установка подтверждается нажатием кнопки [Set].

**SNMP [On, Off]**

Выбор использования функции SNMP.  
Заводские установки: Off

**User name**

Установка имени пользователя для проверки его подлинности. В диспетчере SNMPv3 необходимо указать такое же имя пользователя, как задано здесь.

Максимальное количество символов	От 0 до 32 символов
Символы, которые не могут использоваться	Двухбайтовые

**Authentication**

Установка алгоритма для проверки подлинности пользователя.

MD5	В качестве алгоритма для проверки подлинности пользователя используется MD5.
SHA1	В качестве алгоритма для проверки подлинности пользователя используется SHA1.

Заводские установки: MD5

**Encryption method**

Установка способа шифрования для передачи данных.

DES	В качестве способа шифрования связи для SNMPv3 используется DES.
AES	В качестве способа шифрования связи для SNMPv3 используется AES.

Заводские установки: DES

**Password**

Установка пароля для проверки подлинности пользователя. В диспетчере SNMPv3 необходимо указать такой же пароль, как задан здесь.

Максимальное количество символов	Если для параметра [Authentication] задано значение [MD5]: от 8 до 16 символов Если для параметра [Authentication] задано значение [SHA1]: от 8 до 20 символов
Символы, которые не могут использоваться	Двухбайтовые

**System name**

Ввод названия устройства, используемого для управления этим устройством с помощью функции SNMP.

Максимальное количество символов	От 0 до 32 символов
Символы, которые не могут использоваться	Двухбайтовые

**Location**

Установка места установки этого устройства.

Максимальное количество символов	От 0 до 32 символов
Символы, которые не могут использоваться	Двухбайтовые

**Contact**

Ввод адреса электронной почты или номера телефона администратора.

Максимальное количество символов	От 0 до 255 символов
Символы, которые не могут использоваться	Двухбайтовые

● **TSL5.0**

Выполнение настроек, связанных с протоколом TSL версии 5.0. Установка данных, необходимых для управления индикаторами работы этой камеры с устройства, которое поддерживает протокол TSL5.0 с помощью функции TSL5.0.

Установка подтверждается нажатием кнопки [Set].

**Index number [от 1 до 65534]**

Если задать INDEX на устройстве управления TSL5.0 и такой же номер индекса для этого устройства, можно управлять индикаторами работы этого устройства по отдельности.

Заводские установки: 1

**TSL5.0 Port [от 1 до 65535]**

Установка номера порта, который будет получать сигналы управления по протоколу TSL 5.0.

Заводские установки: 62000

● **Referrer check**

Включив параметр Referrer check, можно проверить, является ли разрешенным устройство, запрашивающее доступ к камере. Если определяется, что устройство, пытающееся получить доступ, не санкционировано, в доступе отказывается.

В зависимости от условий использования данного устройства, получить к нему доступ может оказаться невозможным, если включен параметр Referrer check.

В таком случае доступ к устройству можно получить, отключив параметр Referrer check, но если устройство, запрашивающее доступ, не санкционировано, это невозможно будет определить.

Enable	Функция Referrer check используется.
Disable	Функция Referrer check не используется.

Заводские установки: Enable

### ● mDNS

Задав mDNS [Host name], можно получить доступ к этому устройству через http://Host name.local.

Максимальное количество символов	63 символа
Допустимые символы	Буквенно-цифровые символы, символы: -

**Заводские установки:** panasonic-ptz

#### <Примечание>

- Правильную работу невозможно гарантировать, если в той же сети есть другая камера с такими же настройками.

### ● 802.1X

Выполнение настроек для клиента IEEE 802.1X.

#### <Примечание>

- Для выполнения настроек потребуется знание 802.1X. Для получения подробной информации обратитесь к администратору сети.
- При построении системы, использующей эту функцию, необходимо отдельно настроить сервер аутентификации и Аутентификатор. Для получения подробной информации обратитесь к администратору сети.
- В конфигурации системы, в которой включен 802.1X, невозможно управлять камерой с контроллера AW-RP150 или AW-RP60.
- До выполнения настроек перейдите на экран настроек [Date&Time] или экран настроек [NTP], чтобы задать время для этого устройства. При неправильной установке времени для устройства правильная работа может оказаться невозможной.
- До выполнения настроек задайте на экране настроек [Date&Time] для параметра [Memory] значение [Enable].

### 802.1X [On, Off]

Выбор использования функции 802.1X.

**Заводские установки:** Off

### EAP authentication method [TLS, PEAP]

Выполнение настроек для метода аутентификации, используемого для функции 802.1X.

Это устройство поддерживает методы аутентификации TLS или PEAP.

**Заводские установки:** TLS

#### <Примечание>

- Если этот параметр не соответствует методу аутентификации, разрешенному сервером аутентификации, правильная работа может оказаться невозможной.

### TLS

Выполнение настроек при использовании метода аутентификации TLS.

### Client certificate type [PEM, PKCS#12]

Выполнение настроек для метода установки сертификата клиента, используемого при аутентификации TLS.

Это устройство поддерживает методы PEM и PKCS#12.

#### <Примечание>

- Если используется закрытый ключ, информация о закрытом ключе должна быть включена в сертификат клиента. Задайте для параметра [Private Key password usage] значение [Enable] и задайте правильный пароль.
- При установке сертификата клиента методом PKCS#12 необходимо задать для параметра [Private Key password usage] значение [Enable] и задать правильный пароль.
- Если выбран метод PKCS#12, пароль PKCS#12 и [Private Key password] должны совпадать.

### Private Key password usage [Enable, Disable]

Выбор использования закрытого ключа в сертификате клиента.

Enable	Выберите при использовании закрытого ключа.
Disable	Выберите при неиспользовании закрытого ключа.

#### <Примечание>

- При выборе [Enable] необходимо задать правильное значение для параметра [Private Key password].

### Private Key password

Выполнение настроек для пароля, заданного в закрытом ключе.

#### <Примечание>

- При установке сертификата клиента методом PKCS#12 введите тот же пароль, что и для PKCS#12.

### TLS User name

Установка имени пользователя, разрешенного аутентификацией TLS.

#### <Примечание>

- Для получения информации о допустимых именах пользователей обратитесь к администратору сети.

### Client certificate install

Установка сертификата клиента.

#### <Примечание>

- Установленный сертификат клиента должен быть выдан соответствующим центром сертификации.
- До установки сертификата убедитесь, что выполнены настройки для параметров [Client certificate type], [Private Key password usage] и [Private Key password]. Если вышеуказанные настройки не выполнены, сертификат может быть установлен неправильно.

## Описание экрана интернет-обозревателя (продолжение)

---

### PEAP

Выполнение настроек при использовании метода аутентификации PEAP.

#### User name

Установка имени пользователя, разрешенного аутентификацией PEAP.

#### <Примечание>

- Для получения информации о допустимых именах пользователей обратитесь к администратору сети.

#### Password

Установка пароля, привязанного к имени пользователя в аутентификации PEAP.

#### <Примечание>

- Для получения информации о допустимых паролях обратитесь к администратору сети.

#### CA Certificate install

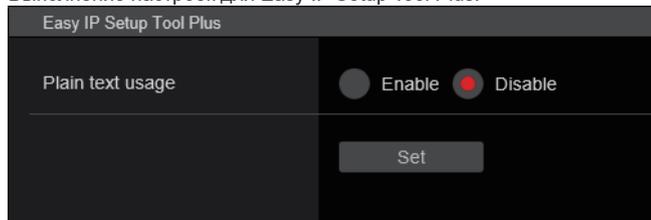
Установка сертификата CA, используемого в аутентификации IEEE 802.1X.

#### <Примечание>

- Установленный сертификат CA должен быть выдан соответствующим центром сертификации.

### ● Easy IP Setup Tool Plus

Выполнение настроек для Easy IP Setup Tool Plus.



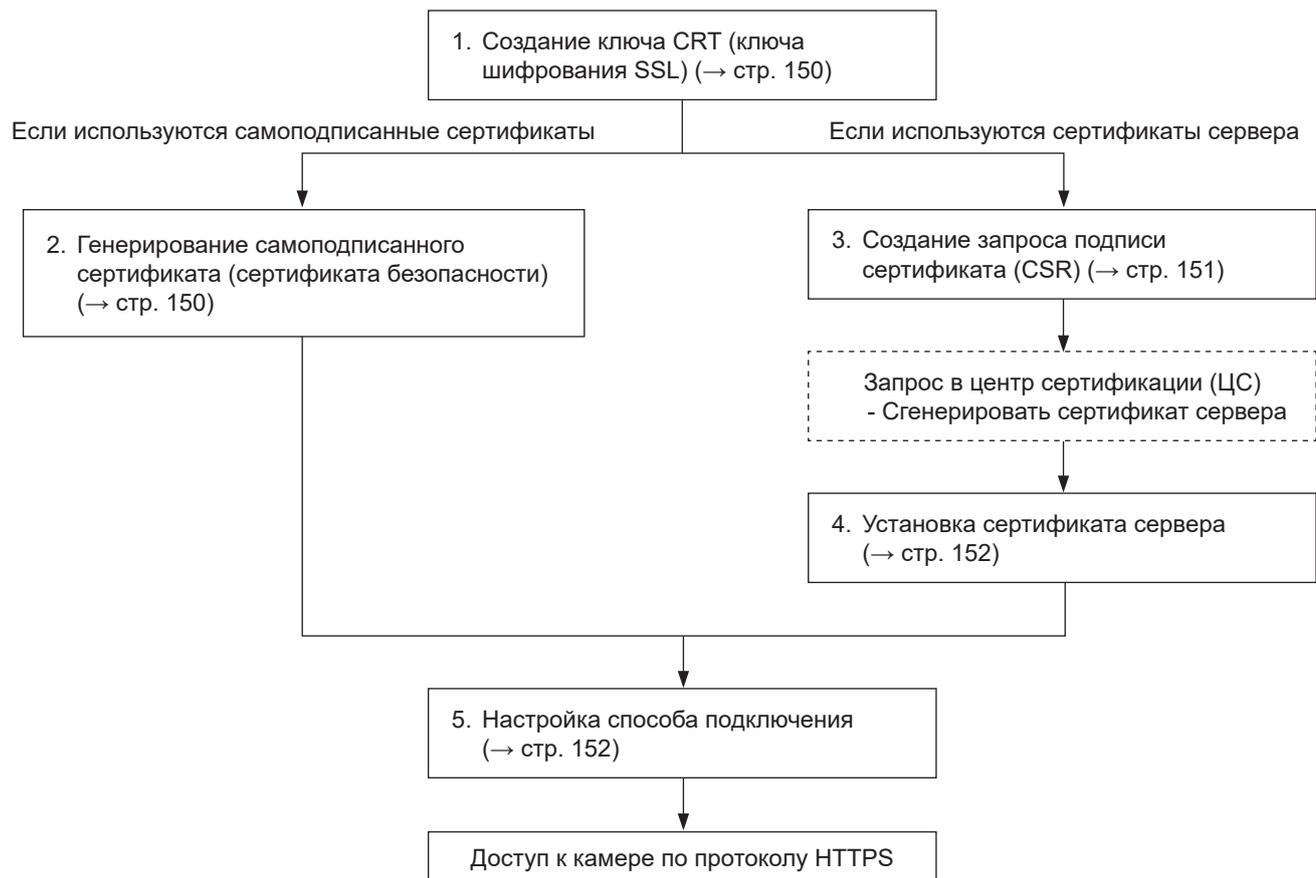
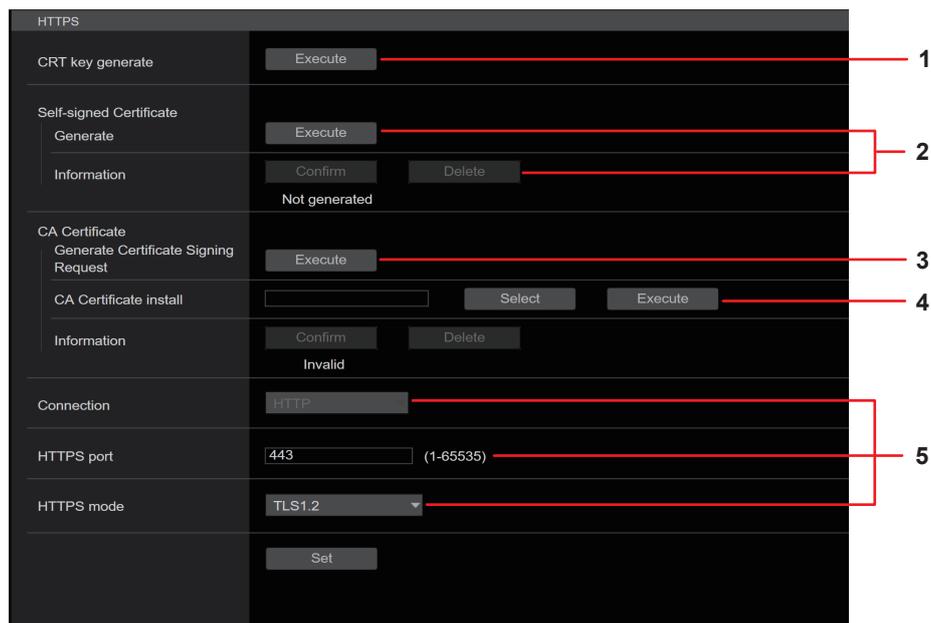
#### Plain text usage [Enable, Disable]

Выбор использования Easy IP Setup Tool Plus для шифрования передаваемых данных.

**Заводские установки:** Disable

### ■ Настройки протокола защищенной передачи гипертекстовой информации [HTTPS]

На этом экране выполняются настройки шифрованного доступа к камере и настройки HTTPS для повышения безопасности передачи данных. Для настройки HTTPS выполните описанные ниже действия. Установка подтверждается нажатием кнопки [Set].



**<Примечание>**

- Если используется сертификат сервера, пользователям необходимо пройти всю процедуру от отправки запроса в Центр сертификации (ЦС) и до выдачи сертификата сервера.
- Можно использовать либо самозаверяющий сертификат, либо сертификат сервера. Если параллельно создать самозаверяющий сертификат и установить сертификат сервера, устройство отдает приоритет сертификату сервера.

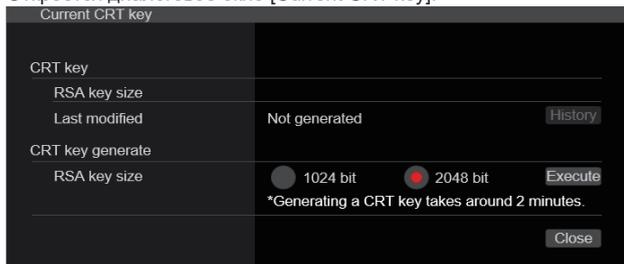
## ■ Создание ключа CRT (ключа шифрования SSL) [CRT key generate]

### <Примечание>

- Когда задействованы самозаверяющий сертификат и сертификат сервера, создать ключ CRT невозможно.
- Размер ключа, который может использоваться Центром сертификации (ЦС), при использовании сертификата сервера изменится. Необходимо заранее проверить, какой размер ключа можно использовать.
- Создание ключа CRT размером 1024 бит занимает около 1 минуты, а размером 2048 бит — около 2 минут. До окончания процесса создания ключа CRT пользоваться интернет-обозревателем нельзя. Во время создания ключа CRT скорость отображения изображений и скорость передачи могут снизиться.

### 1. Нажмите кнопку [Execute] на панели [CRT key generate].

Откроется диалоговое окно [Current CRT key].



### 2. Выберите в строке [CRT key generate] - [RSA key size] размер создаваемого ключа CRT — [1024bit] или [2048bit].

#### <Примечание>

- Если используется сертификат сервера, размер ключа RSA должен соответствовать применимым требованиям Центра сертификации (ЦС).

### 3. Нажмите кнопку [Execute].

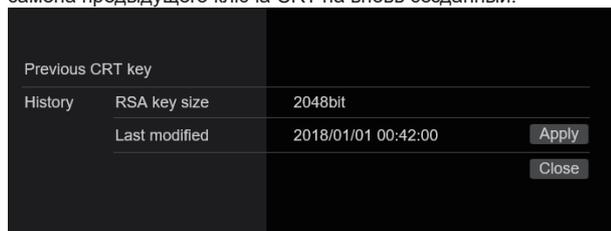
Начнется процесс создания ключа CRT.

По завершении создания ключа CRT в пункте [Current CRT key] отображается его длина и дата/время окончания процесса создания.

#### <Примечание>

- Если нужно изменить (обновить) ключ CRT, выполните действия, описанные в пунктах 1–3. Поскольку ключ CRT, самозаверяющий сертификат и сертификат сервера задействуются в комплекте, при изменении ключа CRT потребуется заново создать самозаверяющий сертификат или отправить запрос на получение сертификата сервера.
- После изменения ключа CRT всегда производится замена предыдущего ключа CRT на новый. При нажатии кнопки [History] в диалоговом окне [CRT key] на экране [Current CRT key] откроется диалоговое окно [Previous CRT key], где можно посмотреть размер ключа, а также дату и время окончания его создания.

При нажатии кнопку [Apply] в окне [Previous CRT key] происходит замена предыдущего ключа CRT на вновь созданный.



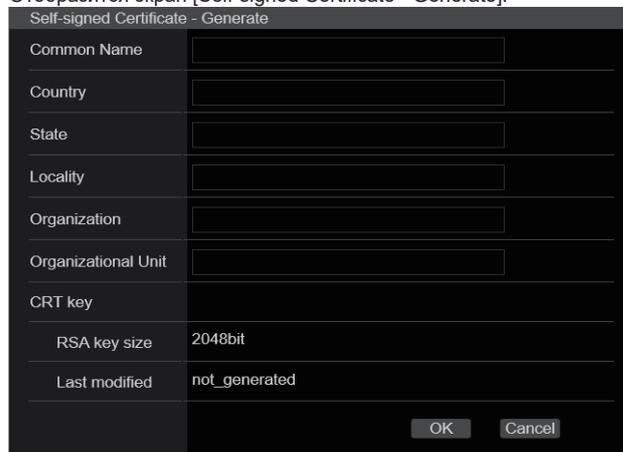
## ■ Генерирование самоподписанного сертификата (сертификата безопасности) [Self-signed Certificate - Generate]

### <Примечание>

- Пока не создан ключ CRT, создать самозаверяющий сертификат невозможно.

### 1. Нажмите кнопку [Execute] в строке [Self-signed Certificate] - [Generate].

Отобразится экран [Self-signed Certificate - Generate].



### 2. Исходные данные, необходимые для создания сертификата.

Ниже приведен список данных, которые нужно ввести.

Пункт	Описание	Максимальное количество символов
Common Name	Адрес камеры или имя хоста.	64 символа
Country	Код страны. (Можно пропустить)	2 символа: код страны
State	Название штата. (Можно пропустить)	128 символов
Locality	Название города. (Можно пропустить)	128 символов
Organization	Название организации. (Можно пропустить)	64 символа
Organizational Unit	Название подразделения организации. (Можно пропустить)	64 символа
CRT key	Отображается размер ключа, а также дата и время окончания его создания.	

#### <Примечание>

- В поля [Common Name], [Country], [State], [Locality], [Organization], [Organizational Unit] можно вводить следующие символы: от 0 до 9, от A до Z, от a до z, а также такие следующие знаки: -, \_ , + / ( ).
- При подключении камеры к Интернету укажите в поле [Common Name] адрес или имя хоста, которые будут использоваться для доступа через Интернет. В этом случае при доступе к камере по локальной сети каждый раз будет отображаться предупреждение системы безопасности, даже если сертификат безопасности установлен.
- Если в поле [Common Name] вводится IPv6-адрес, его нужно взять в скобки [ ].  
Пример: [2001:db8::10].

### 3. После ввода адреса нажмите кнопку [ОК].

После этого будет создан самоподписанный сертификат.

**<Примечание>**

- В строке [Self-signed Certificate] - [Information] будут показаны сведения о созданном самоподписанном сертификате. В зависимости от состояния самоподписанного сертификата (сертификата безопасности) отображается следующий текст.

Текст на экране	Описание
Not generated	Если самоподписанный сертификат не создан
Invalid (Reason: CA Certificate installed)	Если самоподписанный сертификат уже создан и сертификат сервера уже установлен. • В этом случае будет задействован сертификат сервера.
Имя самоподписанного сертификата, заданное в поле [Common Name]	Если самоподписанный сертификат уже создан и задействован

- После нажатия кнопки [Confirm] открывается диалоговое окно [Self-signed Certificate - Confirm], в котором отображаются зарегистрированные данные созданного самоподписанного сертификата (сертификата безопасности).

Self-signed Certificate - Confirm	
Common Name	panasonic.com
Country	
State	
Locality	
Organization	
Organizational Unit	
CRT key	
RSA key size	2048bit
Last modified	2018/01/01 00:42:00
Close	

- Чтобы удалить созданный самоподписанный сертификат (сертификат безопасности), нажмите кнопку [Delete].
- Если в поле [Connection] выбрано значение [HTTPS], самоподписанный сертификат (сертификат безопасности) удалить нельзя.

## ■ Создание запроса подписи сертификата (CSR)

### [CA Certificate - Generate Certificate Signing Request]

**<Примечание>**

- Пока не создан ключ CRT, создать запрос подписи сертификата (CSR) невозможно.
- Чтобы создать запрос подписи сертификата (CSR), необходимо предварительно выполнить следующие настройки свойств в интернет-обозревателе. Ниже перечислены настройки, которые нужно выполнить на вкладке [Security] (чтобы перейти на эту вкладку, откройте меню [Tools] в строке меню и последовательно выберите [Internet Options] - [Security]).
- Зарегистрируйте камеру в качестве надежного узла — "Trusted Site".
- В окне [Level Customize] установите флажок [Enable] для параметра [File Download] в группе [Download].
- В окне [Level Customize] установите флажок [Enable] для параметра [Automatically Display Dialog when Downloading File] в группе [Download].

### 1. Нажмите кнопку [Execute] в строке [CA Certificate - Generate Certificate Signing Request].

Откроется диалоговое окно [CA Certificate - Generate Certificate Signing Request].

CA Certificate - Generate Certificate Signing Request	
Common Name	
Country	
State	
Locality	
Organization	
Organizational Unit	
CRT key	
RSA key size	2048bit
Last modified	not_generated
OK Cancel	

### 2. Исходные данные, необходимые для создания сертификата.

Ниже приведен список данных, которые нужно ввести.

Пункт	Описание	Максимальное количество символов
Common Name	Адрес камеры или имя хоста.	64 символа
Country	Код страны.	2 символа: код страны
State	Название штата.	128 символов
Locality	Название города.	128 символов
Organization	Название организации.	64 символа
Organizational Unit	Название подразделения организации.	64 символа
CRT key	Отображается размер ключа, а также дата и время окончания его создания.	

**<Примечание>**

- Если используется сертификат сервера, введенные данные должны соответствовать применимым требованиям Центра сертификации (ЦС).
- В поля [Common Name], [Country], [State], [Locality], [Organization], [Organizational Unit] можно вводить следующие символы: от 0 до 9, от A до Z, от a до z, а также такие следующие знаки: - , \_ , + / ( ) .

### 3. После ввода адреса нажмите кнопку [ОК].

Откроется диалоговое окно [Save As].

### 4. В диалоговом окне [Save As] задайте имя файла для запроса подписи сертификата (CSR) и сохраните его на персональном компьютере.

Отправьте сохраненный запрос подписи сертификата (CSR) в Центр сертификации (ЦС).

**<Примечание>**

- Будет выдан сертификат сервера, который распространяется и на созданный запрос подписи сертификата (CSR), и на ключ CRT. Если после отправки запроса в Центр сертификации (ЦС) создать или обновить ключ CRT, выданный сертификат сервера станет недействительным.
- В этом устройстве запрос подписи сертификата создается в формате PEM.

## ■ Установка сертификата сервера [CA Certificate - CA Certificate install]

### <Примечание>

- Если запрос подписи сертификата (CSR) не был создан, сертификат сервера (сертификат безопасности) установить невозможно.
- Сертификат сервера можно установить только в том случае, если он был выдан Центром сертификации (ЦС).

### 1. Нажмите кнопку [Select] в строке [CA Certificate - CA Certificate install].

Откроется диалоговое окно [Open File].

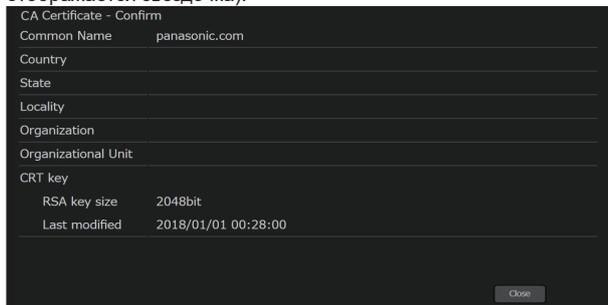
### 2. Выберите файл сертификата сервера и нажмите кнопку [Open]. После этого нажмите кнопку [Execute]. Сертификат сервера установлен.

#### <Примечание>

- В строке [CA Certificate] - [Information] будет показано имя хоста, зарегистрированное для сертификата сервера. В зависимости от состояния сертификата сервера отображается следующий текст.

Текст на экране	Описание
Invalid	Если сертификат сервера не установлен.
Имя сертификата сервера, заданное в поле [Common Name]	Если сертификат сервера уже создан и задействован
Expired	Если срок действия сертификата сервера истек.

- После нажатия кнопки [Confirm] открывается диалоговое окно [CA Certificate - Confirm], в котором отображаются данные установленного сертификата сервера (сертификата безопасности). (В поле [Organizational Unit] отображается всегда звездочка).



- Чтобы удалить установленный сертификат сервера (сертификат безопасности), нажмите кнопку [Delete].
- Если в поле [Connection] выбрано значение [HTTPS], сертификат сервера (сертификат безопасности) удалить нельзя.
- Чтобы обновить сертификат сервера выполните действия 1 и 2.
- Чтобы удалить задействованный сертификат сервера (сертификат безопасности), необходимо подтвердить наличие резервной копии этого сертификата на персональном компьютере или носителе информации. Сертификат сервера (сертификат безопасности) нужно будет установить повторно.
- После окончания срока действия сертификата сервера функцию HTTPS использовать нельзя. В этом случае при перезапуске устройства метод подключения изменяется на HTTP. Сертификат сервера следует обновлять до окончания срока его действия.
- Чтобы узнать срок действия сертификата сервера, дважды щелкните файл сертификата сервера, выданный Центром сертификации (ЦС).

## ■ Настройка способа подключения [Connection]

### 1. Выберите метод доступа к камере в списке [Connection].

HTTP: Подключение возможно только по протоколу HTTP.

HTTPS: Подключение возможно только по протоколу HTTPS.

#### <Примечание>

- При использовании подключения по протоколу HTTPS подключение по сети к AW-RP120, AW-RP50 и АК-HRP200 будет недоступно.

### 2. Задайте в поле [HTTPS port] номер порта, который будет использоваться функцией HTTPS.

Допустимые номера портов: от 1 до 65535

Перечисленные ниже номера портов используются устройством и, соответственно, их нельзя использовать.

20, 21, 23, 25, 42, 53, 67, 68, 69, 80, 110, 123, 161, 162, 443, 546, 547, 554, 995, от 5960 до 5985, от 7960 до 8060, 10669, 10670, 11900, от 59000 до 61000

Заводские установки: 443

### 3. Задайте в пункте [HTTPS mode] протокол шифрования, используемый функцией HTTPS.

TLS1.0/1.1/1.2: Подключение по протоколу TLS1.0/1.1/1.2 возможно.

TLS1.2: Подключение по протоколу TLS1.2 возможно.

### 4. Нажмите кнопку [Set].

Будет выполнен перезапуск камеры и разрешен доступ к камере по протоколу HTTPS.

#### <Примечание>

- При изменении метода подключения выполняется перезапуск устройства.
- **Использование самозаверяющего сертификата**  
При первом доступе к камере по протоколу HTTPS на экране отображается предупреждение. Установите на персональном компьютере самозаверяющий сертификат (сертификат безопасности) согласно инструкциям на экране. (→ стр. 153)
- **Использование сертификата сервера**  
Сначала установите в интернет-обозревателе корневой или промежуточный сертификат Центра сертификации (ЦС). Для получения и установки корневого и промежуточного сертификатов следуйте процедурам Центра сертификации (ЦС).
- При доступе к камере по протоколу HTTPS скорость отображения изображения и частота кадров видео могут снижаться.
- При доступе к камере по протоколу HTTPS вывод изображений на экран может занимать некоторое время.
- При доступе к камере по протоколу HTTPS может в изображениях возникать искажения, а звук может прерываться.
- Максимальное количество камер, которые можно подключать параллельно, зависит от максимального размера изображений и формата передачи.

## ■ Доступ к камере по протоколу HTTPS

### 1. Вызовите в персональном компьютере интернет-обозреватель.

### 2. Введите в адресной строке интернет-обозревателя IP-адрес камеры.

Введите адрес `https://192.168.0.10/`

#### <Примечание>

- Если задан номер порта HTTPS, отличный от "443", введите в адресной строке "https://camera IP address: № порта".  
Пример. `https://192.168.0.11:61443`
- Если это устройство подключено к локальной сети, настройте параметры прокси-сервера в интернет-обозревателе (меню [Tools] - [Internet Options] в строке меню) таким образом, чтобы прокси-сервер не использовался для локальных адресов.

### 3. Нажмите клавишу [Enter].

Будет отображен экран видеозаписи [Live].

Если отображается предупреждение системы безопасности, это означает, что сертификат сервера установлен. (→ стр. 153)

Если для параметра [User auth.] задано значение [On], перед отображением экрана [Live] появится окно для ввода имени пользователя и пароля.

#### <Примечание>

- При использовании протокола HTTPS может замедлиться отображение изображений на экране. Кроме того, может увеличиться интервал обновления изображения (т.е. частота кадров уменьшится).

### ● Установите сертификат безопасности

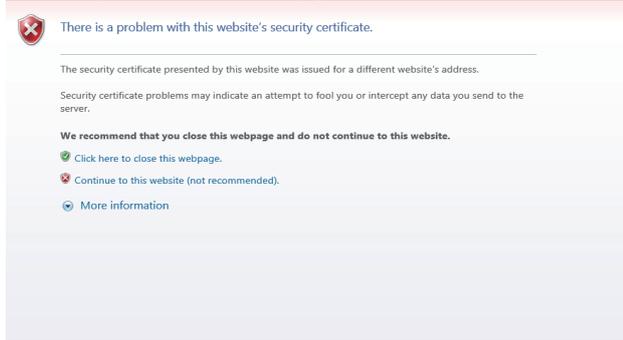
Когда для доступа к камере используется протокол HTTPS, то в случае, если сертификат безопасности для данной камеры не установлен на персональном компьютере, на экране будет отображаться предупреждение системы безопасности. Чтобы это предупреждение не отображалось, нужно установить сертификат безопасности в соответствии с описанными ниже процедурами. Если его не установить, то при доступе к камере каждый раз будет отображаться предупреждение системы безопасности.

#### <Примечание>

- При установке сертификата безопасности на персональном компьютере используются данные, введенные в поле [Common Name]. Данные, заданные в поле "Host Name", должны совпадать с адресом или именем хоста, которые используются для доступа к камере. Если эти данные отличаются, каждый раз будет при доступе к камере будет отображаться предупреждение системы безопасности.
- В случае изменения адреса или имени хоста предупреждение системы безопасности будет отображаться, даже если сертификат безопасности установлен. Установите сертификат безопасности заново.
- При подключении камеры к Интернету укажите в поле [Common Name] адрес или имя хоста, которые будут использоваться для доступа через Интернет. В этом случае при доступе к камере по локальной сети каждый раз будет отображаться предупреждение системы безопасности, даже если сертификат безопасности установлен.
- Если сертификат безопасности установлен правильно, в адресной строке интернет-обозревателя, который обращается к камере, будет отображаться значок ключа.

### 1. Доступ к камере по протоколу HTTPS.

### 2. На экране предупреждения нажмите [Continue to this website (not recommended)].



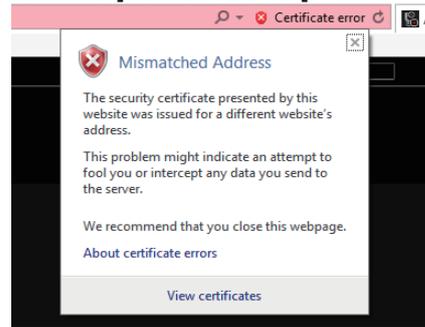
Будет отображен кран видеоизображения [Live].

На экране проверки подлинности введите имя пользователя и пароль.

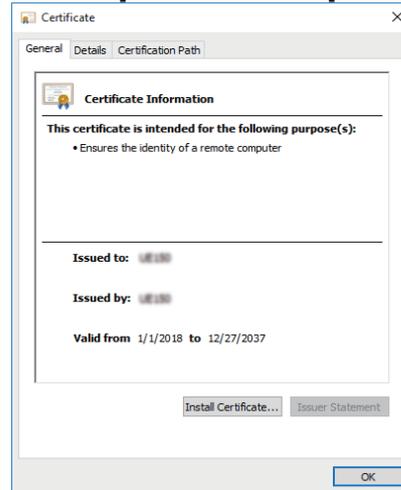
#### <Примечание>

- Если после доступа к устройству, за исключением камеры или веб-сайта, отображается показанный выше экран, это может свидетельствовать о проблеме безопасности, поэтому требуется тщательная проверка.

### 3. Нажмите [Certificate error] в адресе URL, а затем нажмите [View certificates].



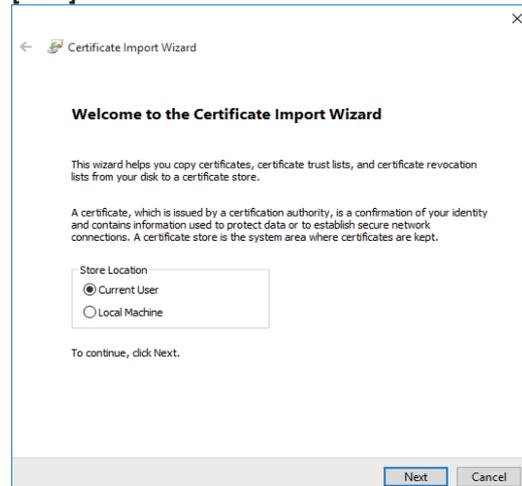
### 4. Нажмите [Install Certificate...]



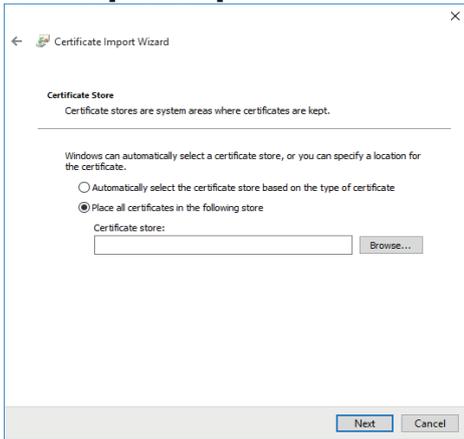
#### <Примечание>

- Если кнопка [Install Certificate...] не отображается, закройте Internet Explorer и запустите его снова, выбрав [Run as Administrator]. Выберите [Start] - [Program], нажмите правой кнопкой мыши [Internet Explorer], а затем нажмите [Execute as Administrator (A)..].

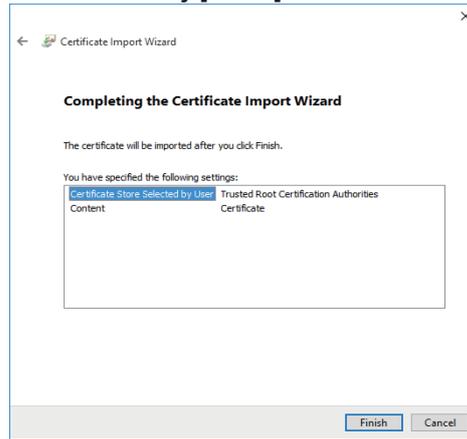
### 5. В мастере импорта сертификата нажмите кнопку [Next].



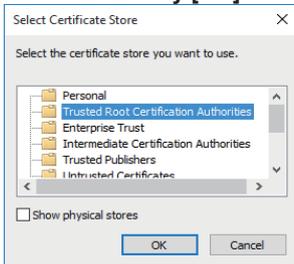
**6. Выберите [Place all certificates in the following store] и нажмите [Browse...].**



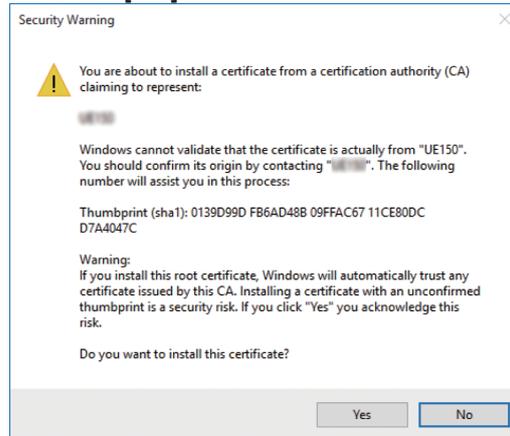
**9. Нажмите кнопку [Finish].**



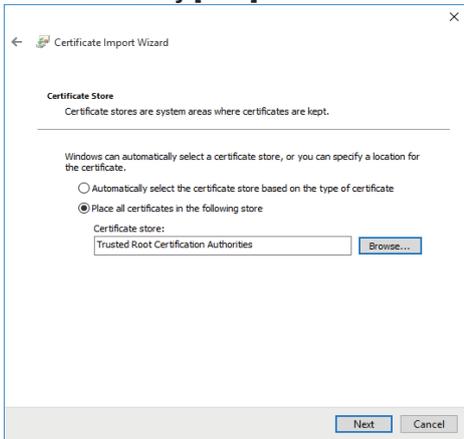
**7. Выберите [Trusted Root Certification Authorities] и нажмите кнопку [OK].**



**10. Нажмите [Yes].**

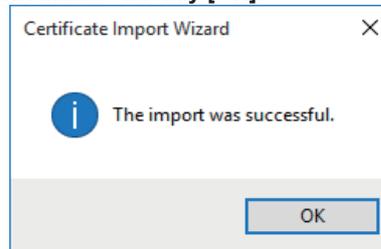


**8. Нажмите кнопку [Next].**



После завершения импорта будет показан экран "The import was successful."

**11. Нажмите кнопку [OK].**



Если после импорта сертификата закрыть интернет-обозреватель и вызвать его снова, экран "Certificate error" больше отображаться не будет.

## Экран технического обслуживания [Maintenance]

На этом экране можно проверить системные журналы, проверить версию программного обеспечения, инициализировать устройство и т. д.

Экран технического обслуживания содержит пять параметров: [System log], [Product info.], [Default reset] и [Backup].

## ■ Экран системный журнал [System log]

Во внутренней памяти устройства можно хранить максимум 1000 журналов событий и максимум 100 журнала ошибок.

При превышении максимального количества старые журналы последовательно перезаписываются новыми журналами.

Журналы очищаются при отключении питания устройства.

No.	Date & Time	Operation time	Event code	Description
1	JAN022020 23:40	0000047	W1314	<Stream> Mpeg ch1 Stop. 210.168.8.66
2	JAN022020 23:40	0000047	W1311	<Stream> Mpeg ch1 Play. 210.168.8.66
3	JAN022020 23:37	0000047	W1314	<Stream> Mpeg ch1 Stop. 210.168.8.66
4	JAN022020 23:37	0000047	W1311	<Stream> Mpeg ch1 Play. 210.168.8.66
5	JAN022020 23:30	0000047	W1314	<Stream> Mpeg ch1 Stop. 210.168.8.66
6	JAN022020 23:30	0000047	W1311	<Stream> Mpeg ch1 Play. 210.168.8.66
7	JAN022020 23:28	0000047	W1314	<Stream> Mpeg ch1 Stop. 210.168.8.66
8	JAN022020 23:27	0000047	W1311	<Stream> Mpeg ch1 Play. 210.168.8.66
9	JAN022020 23:26	0000047	W1321	<Stream> H.264 ch1 Stop. 210.168.8.66
10	JAN022020 23:25	0000047	W1317	<Stream> H.264 ch1 Play. 210.168.8.66
11	JAN022020 23:24	0000047	W1321	<Stream> H.264 ch1 Stop. 210.168.8.66
12	JAN022020 23:20	0000047	W1317	<Stream> H.264 ch1 Play. 210.168.8.66
13	JAN022020 23:19	0000047	W1321	<Stream> H.264 ch1 Stop. 210.168.8.66
14	JAN022020 23:19	0000047	W1317	<Stream> H.264 ch1 Play. 210.168.8.66
15	JAN022020 23:18	0000047	W1321	<Stream> H.264 ch1 Stop. 210.168.8.66
16	JAN022020 23:18	0000047	W1317	<Stream> H.264 ch1 Play. 210.168.8.66
17	JAN012020 00:07	0000001	W1314	<Stream> Mpeg ch1 Stop. 126.199.203.224
18	JAN012020 00:04	0000001	W1311	<Stream> Mpeg ch1 Play. 126.199.203.224
19	JAN012020 00:00	0000001	W0002	<Power> Power on.
20	JAN012020 00:00	0000001	W0001	<Power> System start.
21	JAN012020 00:01	0000001	W1314	<Stream> Mpeg ch1 Stop. 192.168.0.144
22	JAN012020 00:01	0000001	W1311	<Stream> Mpeg ch1 Play. 192.168.0.144
23	JAN012020 00:00	0000001	W0002	<Power> Power on.
24	JAN012020 00:00	0000001	W0001	<Power> System start.
25	JAN012020 01:16	0000001	W1314	<Stream> Mpeg ch1 Stop. 192.168.0.144
26	JAN012020 01:16	0000001	W1311	<Stream> Mpeg ch1 Play. 192.168.0.144
27	JAN012020 00:03	0000000	W1314	<Stream> Mpeg ch1 Stop. 192.168.0.144
28	JAN012020 00:01	0000000	W1311	<Stream> Mpeg ch1 Play. 192.168.0.144

### <Примечание>

- При отображении экрана системного журнала отображается журнал событий.

## System log [Event log, Error log1, Error log2]

Переключение отображения между журналами событий и журналами ошибок.

Дисплей журнала событий обновляется при нажатии кнопки [Execute].

Event log	Отображение журналов событий.
Error log1	Отображение журналов ошибок.
Error log2	Отображение журналов ошибок.

## [Event log]

### No.

Отображение номеров журналов по порядку.

“1” означает самую последнюю информацию, можно сохранить до 1000 журналов.

### Date & Time

Отображение дат и времени наступления событий.

Даты и время наступления событий указываются в 24-часовом формате в зависимости от часов устройства.

### Operation time

Отображение дат и времени наступления событий.

Даты и время наступления событий указываются с помощью счетчика времени (от 0h до 99999h) устройства.

### Event code

Отображение кодов событий.

### Description

Отображение наименований событий.

Примеры отображения:

- <Power> Power on.
- <Stream> H.264 ch1 Play.
- <Stream> H.264 ch1 Stop.

## [Error log1, Error log2]

### No.

Отображение номеров журналов по порядку.

“1” означает самую последнюю информацию, можно сохранить до 100 журналов.

### Date & Time

Отображение дат и времени возникновения ошибок.

Даты и время возникновения ошибок указываются в 24-часовом формате в соответствии с часами устройства.

### Operation time

Отображение дат и времени возникновения ошибок.

Даты и время возникновения ошибок указываются при помощи счетчика времени (от 0h до 99999h) устройства.

### Error code

Отображение кодов ошибок.

### Error description

Отображение названий ошибок.

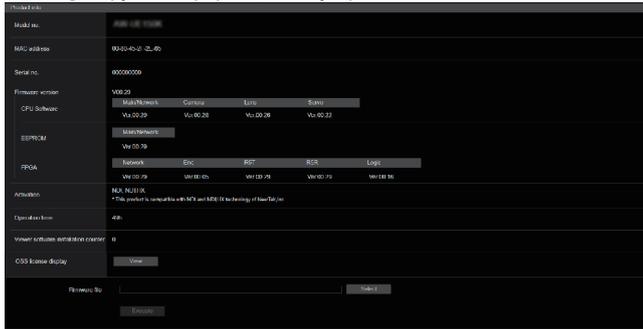
Примеры отображения:

- Motor Driver Error
- Temp Sensor Error

### ■ Экран информации об изделии [Product info.]

На данном экране можно проверить версии программного обеспечения устройства.

Отображается [Model no.], [MAC address], [Serial no.], [Firmware version] и другая информация об устройстве.



#### Model no.

Номер модели устройства.

#### MAC address

MAC-адрес устройства.

#### Serial no.

Серийный номер устройства.

#### Firmware version

Общая версия системы устройства.

#### CPU Software

##### Main/Network

Версия программного обеспечения сети.

##### Camera

Версия программного обеспечения камеры.

##### Lens

Версия программного обеспечения объектива.

##### Servo

Версия программного обеспечения сервопривода.

#### EEPROM

##### Main/Network

Версия EEPROM сети.

#### FPGA

##### Network

Отображение версии модуля сети.

##### Enc

Отображение версии модуля сжатия изображения.

##### R5T

Отображение версии модуля управления видеосигналом (спереди).

##### R5R

Отображение версии модуля управления видеосигналом (сзади).

##### Logic

Отображение версии основной функциональной части FPGA.

#### Activation

Информация об активированной функции.

#### Operation time

Наработка устройства в часах.

#### Viewer software installation counter

С помощью данного счетчика отображается количество приложений дополнительного модуля программного обеспечения для просмотра, которые были установлены автоматически из устройства.

#### OSS license display

При нажатии кнопки [View] отображается лицензия OSS. Нажмите кнопку [Close] для закрытия экрана лицензии OSS.

#### Firmware file

Обновление встроенного программного обеспечения. Указания по выполнению обновлению см. в разделе "Обновление встроенного программного обеспечения (файла встроенного программного обеспечения)" (→ стр. 157).

### ● Обновление встроенного программного обеспечения (файла встроенного программного обеспечения)

#### 1. Загрузка самого последнего программного обеспечения на ваш персональный компьютер.

##### <Примечание>

- Используйте не более 250 символов суммарно для имени директории, в которой будет храниться программное обеспечение, и для имени программного обеспечения, которое было загружено.

#### 2. Нажмите кнопку [Select] и укажите загруженное программное обеспечение.

#### 3. Нажмите кнопку [Execute].

Будет отображен экран проверки необходимости обновления программного обеспечения.

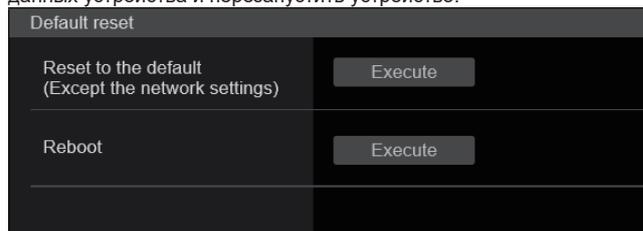
Завершив обновление версии программного обеспечения, обязательно удалите временные файлы Интернета.

##### <Примечание>

- После нажатия кнопки [Execute] отображается индикатор выполнения, процесс займет ок. 1 минуты.
- Для обновления версии программного обеспечения необходимо использовать персональный компьютер из той же подсети, где находится камера.
- Прежде чем использовать программное обеспечение для обновления версии, обязательно проконсультируйтесь по поводу мер предосторожности, которые необходимо соблюдать, а также следуйте инструкциям.
- Используйте перечисленные ниже файлы, указанные Panasonic Connect Co., Ltd., в качестве программного обеспечения для обновления версии.
- Не выключайте питание устройства во время обновления версии программного обеспечения. (Всплывающее окно сообщит, что процесс завершен).
- Во время обновления версии программного обеспечения не пытайтесь выполнить какие-либо другие операции, пока версия не будет обновлена.
- Закройте интернет-обозреватель после выполнения обновления версии.

### ■ Экран сброса к настройкам по умолчанию [Default reset]

На данном экране можно выполнить инициализацию установочных данных устройства и перезапустить устройство.



#### Reset to the default (Except the network settings)

При нажатии кнопки [Execute] установки устройства возвращаются к значениям по умолчанию.

После запуска операции инициализации устройство перезапускается, поэтому нельзя выполнять никаких действий в течение примерно 2 минут.

##### <Примечание>

- Для перечисленных ниже параметров стандартные значения не восстанавливаются.
  - [Live page - Automatic installation of viewer software]
  - [Live page - Smoother live video display on the browser(buffering)]
  - Все параметры группы [User mng.]
  - Все параметры группы [Network - Network]
  - [HTTPS - Connection]
  - [HTTPS - HTTPS port]
  - [HTTPS - HTTPS mode]
  - HTTPS: Ключ CRT, сертификат сервера
  - Все параметры группы [UPnP]
- Стандартные значения настроек [AWB] и [ABB] не восстанавливаются.
- Установки для [Format] и [Frequency] (→ стр. 101) не инициализируются.

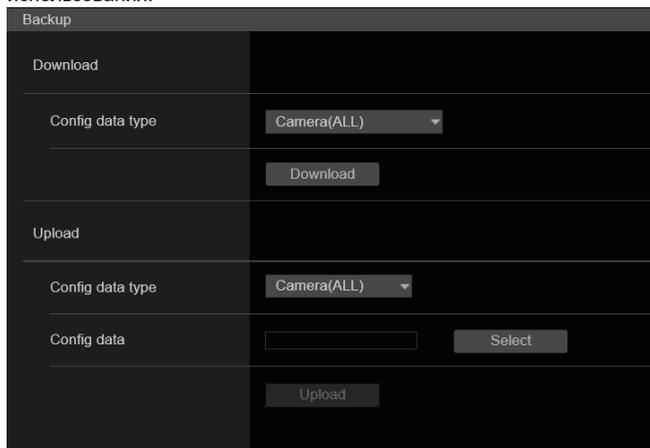
#### Reboot

При нажатии кнопки [Execute] устройство перезагружается.

После перезагрузки устройства в течение ок. 2 минут выполнять какие-либо операции невозможно, как и после включения устройства.

### ■ Экран сброса настроек [Backup]

На данном экране можно сохранить установки устройства на персональный компьютер или можно загрузить установки, сохраненные на персональном компьютере, в устройство для использования.



#### Download

##### Config data type

[Camera(ALL), от Camera (SCENE1) до Camera (SCENE4), Camera (SCENE ALL), Camera (SYSTEM), Camera (PRESET), Network]

Тип параметров, которые нужно сохранить при сохранении данных конфигурации устройства на персональном компьютере.

Значение	Сохраняемое содержание	Расширение файлов сохранения
Camera(ALL)	Установки для Scene1, 2, 3, 4 Установки для System, Output, Pan/Tilt, Preset (Они сохраняются в одном файле установок).	.cal
Camera (SCENE1)	Установки для Scene1	.cs1
Camera (SCENE2)	Установки для Scene2	.cs2
Camera (SCENE3)	Установки для Scene3	.cs3
Camera (SCENE4)	Установки для Scene4	.cs4
Camera (SCENE ALL)	Установки для Scene1, 2, 3, 4 (Файлы установок сохраняются для каждой сцены).	.cs1 .cs2 .cs3 .cs4
Camera (SYSTEM)	Установки для System, Output, Pan/Tilt, Preset	.csy
Camera (PRESET)	Preset	.cpr
Network	Настройки интернет-обозревателя Сетевые установки	.nal

#### Download

Сохранение настроек устройства на персональном компьютере.

В диалоговом окне, которое откроется после нажатия кнопки [Download], выберите папку.

##### <Примечание>

- Через некоторое время после нажатия кнопки [Download] откроется диалоговое окно выбора папки сохранения файла настроек: для файла настроек камеры - примерно через 50 секунд, а для файла настроек сети - примерно через 10 секунд.
- В зависимости от состояния устройства может оказаться невозможным загрузить файлы конфигурации. В этом случае устройство автоматически перезапускается.

#### Upload

##### Config data type

[Camera(ALL), от Camera (SCENE1) до Camera (SCENE4), Camera (SYSTEM), Camera (PRESET), Network]

Тип данных конфигурации при отображении данных конфигурации, сохраненных на персональном компьютере для этого устройства.

Значение	Расширение файлов, пригодных для загрузки
Camera(ALL)	.cal
Camera (SCENE1)	.cs1
Camera (SCENE2)	.cs2
Camera (SCENE3)	.cs3
Camera (SCENE4)	.cs4
Camera (SYSTEM)	.csy
Camera (PRESET)	.cpr
Network	.nal

#### Upload

Будут загружены установочные файлы устройства, которые были сохранены в персональном компьютере с помощью функции загрузки.

Нажмите кнопку [Select] для отображения диалогового окна, а затем укажите сохраненный файл.

Нажмите кнопку [Upload] и в открывшемся окне сообщения нажмите кнопку [OK]. После этого начнется загрузка файлов.

После завершения загрузки откроется еще одно окно сообщения. Нажмите кнопку [OK] — произойдет автоматический перезапуск устройства.

##### <Примечание>

- Используйте загруженных в устройство файлы в качестве данных для последующей отправки.
- Не выключайте питание устройства во время выполнения скачивания или загрузки.
- Не пытайтесь выполнять какие-либо операции, пока происходит скачивание или загрузка. Вместо этого необходимо дождаться завершения скачивания или загрузки.
- Окно сообщения о завершении отправки файлов настроек камеры появится примерно через 3 минуты.
- При загрузке настроек Camera(ALL) или Camera(SYSTEM) сохраненный в памяти предустановок снимок (миниатюра) удаляется. (→ стр. 73)



**1. Кнопка для отображения операционного экрана PTZ для сенсорных панелей**

При нажатии этой кнопки экран переключается на одну из операций PTZ для сенсорных панелей.

**2. Кнопка для отображения операционного экрана предустановок для сенсорных панелей**

При нажатии этой кнопки экран переключается на одну из операций предустановок для сенсорных панелей.

**3. Кнопка для отображения операционного экрана настроек изображения для сенсорных панелей**

При нажатии этой кнопки экран переключается на одну из операций настроек изображения для сенсорных панелей.

**Операционный экран PTZ для сенсорных панелей**



**4. Кнопка для восстановления экрана из операционного экрана с сенсорной панелью**

Нажмите эту кнопку для возврата к обычному экрану видеозображения.

**5. Кнопки для переключения операционного экрана с сенсорной панелью**

Эти кнопки используются для переключения операционных экранов [PTZ]/[Preset]/[Image adjust] для сенсорных панелей.

**6. Операционная область PTZ для сенсорных панелей**

В этой области находятся кнопки для управления трансфокацией, фокусировкой, поворотом/наклоном и скоростью, предназначенные для использования с сенсорными панелями. Эти кнопки управления выполняют такие же функции, что и кнопки, отображаемые на обычном экране видеозображения.

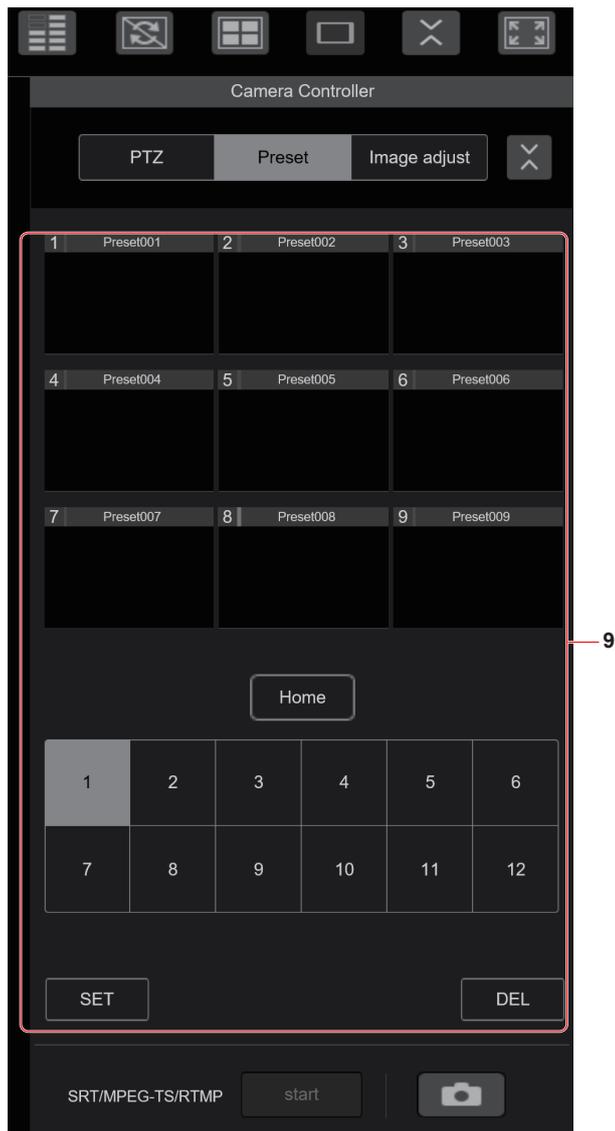
**7. Операционная область SRT/MPEG2-TS/RTMP для сенсорных панелей**

В этой области находятся кнопки управления SRT/MPEG2-TS/RTMP, предназначенные для использования с сенсорными панелями. Эти кнопки управления выполняют такие же функции, что и кнопки, отображаемые на обычном экране видеозображения.

**8. Кнопка снимок для сенсорных панелей**

Кнопка снимок предназначена для использования с сенсорными панелями. Эти кнопки управления выполняют такие же функции, что и кнопки, отображаемые на обычном экране видеозображения.

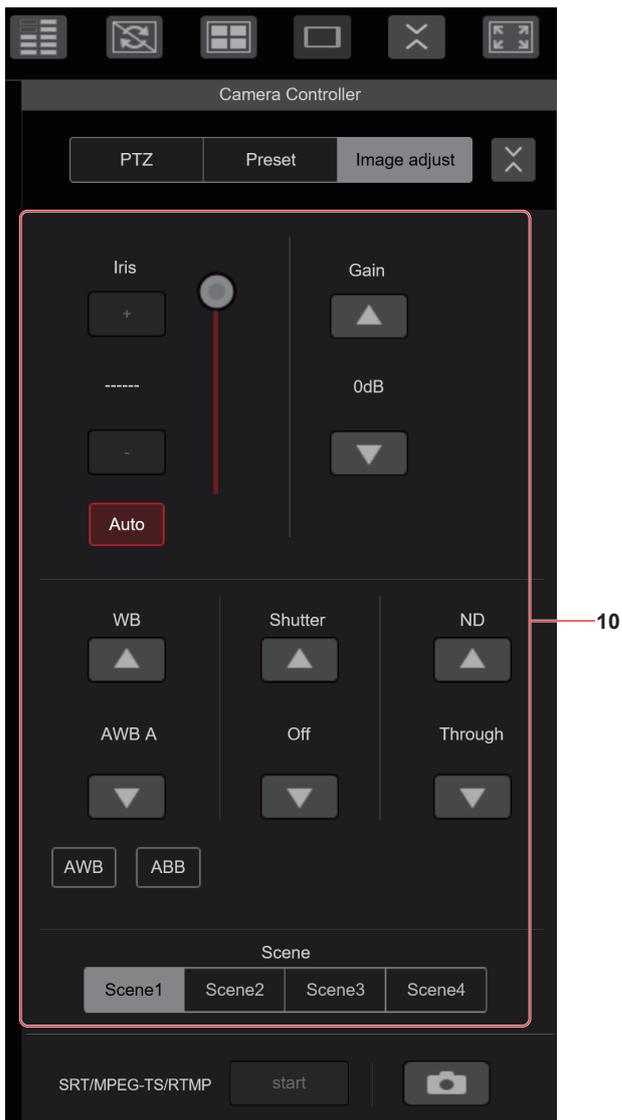
■ **Операционный экран предустановок для сенсорных панелей**



**9. Операционная область предустановок для сенсорных панелей**

В этой области находятся кнопки для операций предустановок, предназначенные для использования с сенсорными панелями. Эти кнопки управления выполняют такие же функции, что и кнопки, отображаемые на обычном экране видеоизображения.

■ **Операционный экран настроек изображения для сенсорных панелей**



**10. Операционная область настроек изображения для сенсорных панелей**

В этой области находятся кнопки управления настройкой диафрагмы, усилением, настройкой баланса, затвора, фильтра ND и операционного экрана, предназначенные для использования с сенсорными панелями. Эти кнопки управления выполняют такие же функции, что и кнопки, отображаемые на обычном экране видеоизображения.

■ **Операционная область настройки для сенсорных панелей**

Даже когда отображается экран настройки, можно отображать меню настройки, предназначенное для использования с сенсорными панелями. Эти кнопки управления выполняют такие же функции, что и кнопки, отображаемые на обычном экране видеоизображения.

# Отображение интернет-экрана с помощью мобильного терминала

На экране видеозображения в интернет-обозревателе можно выполнять операции с использованием дизайна, подходящего для мобильных терминалов.

## 1. Подключитесь к устройству с мобильного терминала.

Как и при подключении к устройству с персонального компьютера, введите [http://IP address/] в адресной строке интернет-обозревателя на мобильном терминале.

Экран для мобильных терминалов появится автоматически.



## 2. Переключите отображение.

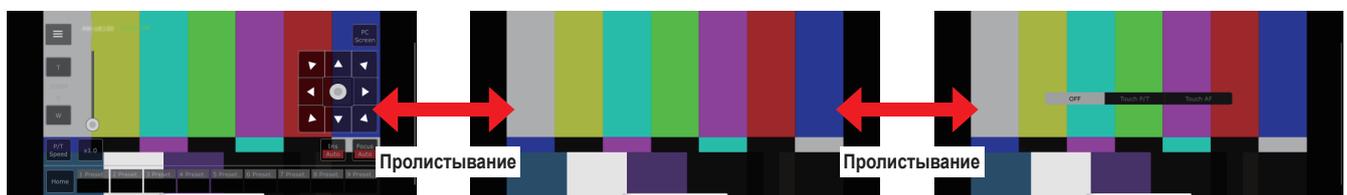
Сразу после подключения к устройству с помощью интернет-обозревателя на мобильном терминале включается режим Full Screen и отображается только видеозображение.

На мобильном терминале можно использовать три типа экранов: "Camera Control", "Full Screen" и "Touch Operation Select".

Camera Control

Full Screen

Touch Operation Select



Переключаться между экранами Camera Control, Full Screen и Touch Operation Select можно пролистыванием влево или вправо.

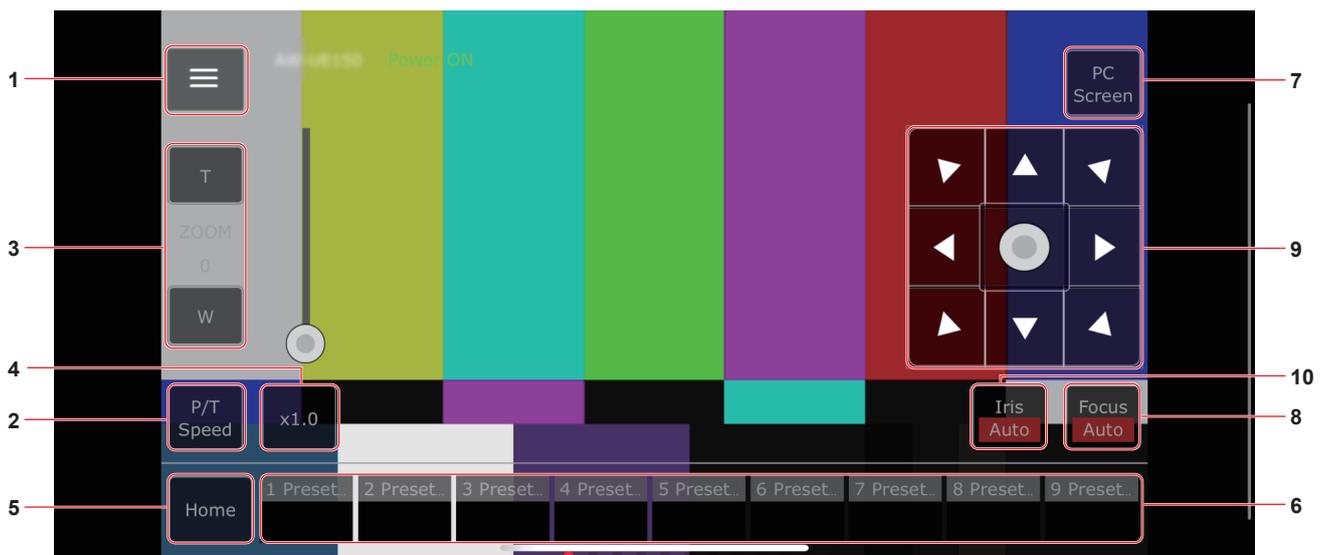
При выборе Touch P/T на экране Touch Operation Select функция щелчка средней кнопкой мыши включается в режиме Full Screen.

Кроме того, при выборе Touch AF функция Touch AF включается в режиме Full Screen.

### <Примечание>

- При выборе кнопки на экране Touch Operation Select экран автоматически переходит в режим Full Screen.
- На мобильных терминалах можно отображать изображения только в формате M-JPEG.

## Экран управления камерой [Camera Control]



### 1. Кнопка для показа рабочего меню для экрана видеоизображения

Используется для показа рабочего меню для экрана видеоизображения.



#### < Live

Используется для закрытия рабочего меню для экрана видеоизображения.

#### Power

Переключение между режимом включения питания/ожидания. Дополнительные сведения см. в описании кнопок [Power On] и [Standby].

#### Compression

Так как на мобильных терминалах можно отображать лишь изображения формата JPEG, показывается только кнопка [JPEG].

#### Streaming

Переключение между JPEG(1)/JPEG(2)/JPEG(3). Дополнительные сведения см. в описании [Stream].

#### Zoom

Включение и выключение [D-Zoom], [D-Ext. x1.4] и [D-Ext. x2.0]. Дополнительные сведения см. в описании [Zoom].

#### Stream (SRT/RTMP)

Запуск потоковой передачи на сервер RTMP/RTMPS или заранее зарегистрированный SRT-совместимый декодер.

#### Lock(WEB)

Включение и выключение [Lock(WEB)]. Дополнительные сведения см. в описании кнопки Operation lock [Lock].

#### Color Bar

Переключение отображения или скрытия сигнала цветных полос.

#### Bar Type

Переключение отображения цветных полос между Type1 и Type2.

### 2. Кнопка для переключения P/T Speed/Zoom

Используется для переключения кнопок в рабочей области. При нажатии этой кнопки во время отображения [P/T Speed] показывается кнопка/ползунок скорости [Speed] в рабочей области. При нажатии этой кнопки во время отображения [Zoom] показывается кнопка/ползунок трансфокации [Zoom] в рабочей области.

### 3. Рабочая область P/T Speed/Zoom

Показывается кнопка/ползунок [P/T Speed]/[Zoom]. Переключение между [P/T Speed] и [Zoom] с помощью кнопки для переключения P/T Speed/Zoom.

- Эти кнопки управления выполняют такие же функции, что и кнопки, отображаемые на обычном экране видеоизображения.

### 4. Кнопка ×1.0

Используйте данную кнопку для регулировки трансфокации (увеличение) в положение 1.0x.

### 5. Кнопка Home

Перемещение в предустановленное исходное положение.

### 6. Рабочая область предустановленных миниатюр

При нажатии миниатюры предустановок камера перемещается так, чтобы быть обращенной к сохраненному ранее положению предустановок.

Прокрутивая влево в рабочей области предустановленных миниатюр, можно отобразить скрытые предустановленные миниатюры.

- Можно выбрать значение от Preset1 до Preset100.

### 7. Кнопка для переключения экрана персонального компьютера

Используется для переключения на отображение экрана видеоизображения для персонального компьютера. Нажмите кнопку отображения мобильного экрана на экране видеоизображения для персональных компьютеров, чтобы снова отобразить мобильный экран видеоизображения.



Кнопка отображения мобильного экрана:

### 8. Кнопка для переключения PTZ/Focus

Используется для переключения кнопок в рабочей области.

При нажатии этой кнопки во время отображения [PTZ] показываются кнопки панели управления в рабочей области.

При нажатии этой кнопки во время отображения [Focus Manual] или [Focus Auto] показывается кнопка/ползунок [Focus] в рабочей области.

### 9. Рабочая область PTZ/Focus

Показывается кнопка/ползунок [PTZ]/[Focus].

Переключение между [PTZ] и [Focus] с помощью кнопки для переключения PTZ/Focus.

- Эти кнопки управления выполняют такие же функции, что и кнопки, отображаемые на обычном экране видеоизображения.

### 10. Кнопка Focus (AUTO)/Iris (AUTO)

При выборе [PTZ] с помощью кнопки для переключения [PTZ]/[Focus] показывается кнопка для включения и выключения Iris (Auto).

При выборе [Focus] показывается кнопка для включения и выключения Focus (Auto).

## Control Area

В Control Area приоритет отдается операциям с помощью рабочих кнопок.

Прокрутку всего экрана можно выполнить с помощью сенсорных операций за пределами Control Area.



#### <Примечание>

- В зависимости от используемого мобильного терминала, может потребоваться прокрутка всего экрана для настройки положения Control Area.

## Ограничители

---

Данное устройство поставляется с установками (называемыми “ограничители”), ограничивающими диапазоны перемещения при повороте и наклоне.

В зависимости от места установки в зоне перемещений могут быть препятствия, с которыми может сталкиваться удаленная камера. В таких случаях для предотвращения столкновений перед препятствиями устанавливаются ограничители перемещения.

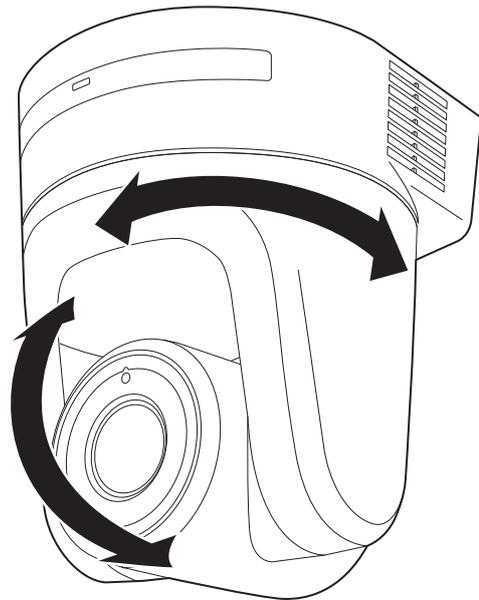
Можно установить положение четырех ограничителей — верхнего, нижнего, крайнего левого и крайнего правого пределов диапазона перемещений.

После установки положение ограничителей не будет утеряно даже после отключения электропитания.

Ограничители можно установить или снять с помощью беспроводного пульта дистанционного управления и контроллера или с помощью экрана интернет-установок [Setup].

То, что было установлено либо снято последним, имеет приоритет. Для получения подробной информации по операциям контроллера обращайтесь к инструкции по эксплуатации контроллера.

В данном разделе приведено описание установок ограничителей, устанавливаемых с помощью беспроводного пульта дистанционного управления.



# Установка/снятие ограничителей

## Базовые операции ограничителя

### 1. Нажмите кнопку <MENU>.

Слегка ударьте по кнопке (вместо ее нажатия). При нажатии ее в течение 2 секунд появится меню камеры. Если это случится, нажмите кнопку <MENU> снова в течение 2 секунд, чтобы удалить меню камеры.

Затем снова начните с пункта 1.

### 2. Нажмите кнопку <▲/▼/◀/▶> в течение 2 секунд, удерживая нажатой кнопку <PRESET>.

С помощью этих кнопок направлений устанавливается (или снимается) ограничитель верхнего, нижнего, левого или правого пределов соответственно. В это время будет мигать сигнальная лампа. При установке ограничителя она мигает один раз, при снятии ограничителя – два раза.

Если между выполнением действий пунктов 1 и 2 была выполнена операция какой-либо другой кнопкой, начните снова с пункта 1.

## Установка ограничителей

Положения ограничителей можно установить путем выполнения действий приведенных ниже пунктов. После установки положения сигнальная лампа мигнет один раз.

### 1. Нажмите одну из кнопок от <CAM1> до <CAM4> для выбора устройства.

#### • Установка положения верхнего предела диапазона перемещений

Нажмите кнопку <▲> или <▼> беспроводного пульта дистанционного управления для поворота устройства до положения, которое будет служить верхним пределом. Затем выполните действия пунктов, указанных в разделе “Базовые операции с ограничителями”. (Быстро нажмите кнопку <MENU>, а затем нажмите кнопку <▲> на 2 секунды, удерживая при этом нажатой кнопку <PRESET>.)

#### • Установка положения нижнего предела диапазона перемещений

С помощью кнопок <▲> и <▼> на беспроводном пульте дистанционного управления поверните устройства в положение, которое будет служить нижним пределом. Затем выполните действия пунктов, указанных в разделе “Базовые операции с ограничителями”. (Быстро нажмите кнопку <MENU>, а затем нажмите кнопку <▼> на 2 секунды, удерживая при этом нажатой кнопку <PRESET>.)

#### • Установка положения крайнего левого предела диапазона перемещений

С помощью кнопок <◀> или <▶> на беспроводном пульте дистанционного управления поверните устройства в положение, которое будет служить левым пределом. Затем выполните действия пунктов, указанных в разделе “Базовые операции с ограничителями”. (Быстро нажмите кнопку <MENU>, а затем нажмите кнопку <◀> на 2 секунды, удерживая при этом нажатой кнопку <PRESET>.)

#### • Установка положения крайнего правого предела диапазона перемещений

С помощью кнопок <◀> или <▶> на беспроводном пульте дистанционного управления поверните устройства в положение, которое будет служить правым пределом. Затем выполните действия пунктов, указанных в разделе “Базовые операции с ограничителями”. (Быстро нажмите кнопку <MENU>, а затем нажмите кнопку <▶> на 2 секунды, удерживая при этом нажатой кнопку <PRESET>.)

## Снятие ограничителей

Положения установленных ограничителей можно снять путем выполнения действий приведенных ниже пунктов. После снятия положения сигнальная лампа мигнет два раза.

### 1. Нажмите одну из кнопок от <CAM1> до <CAM4> для выбора устройства.

### 2. Снимите ограничители, выполнив действия приведенных ниже пунктов.

#### • Снятие положения верхнего предела диапазона перемещений

Выполните действия пунктов, указанных в разделе “Базовые операции с ограничителями”. (Быстро нажмите кнопку <MENU>, а затем нажмите кнопку <▲> на 2 секунды, удерживая при этом нажатой кнопку <PRESET>.)

#### • Снятие положения нижнего предела диапазона перемещений

Выполните действия пунктов, указанных в разделе “Базовые операции с ограничителями”. (Быстро нажмите кнопку <MENU>, а затем нажмите кнопку <▼> на 2 секунды, удерживая при этом нажатой кнопку <PRESET>.)

#### • Снятие положения крайнего левого предела диапазона перемещений

Выполните действия пунктов, указанных в разделе “Базовые операции с ограничителями”. (Быстро нажмите кнопку <MENU>, а затем нажмите кнопку <◀> на 2 секунды, удерживая при этом нажатой кнопку <PRESET>.)

#### • Снятие положения крайнего правого предела диапазона перемещений

Выполните действия пунктов, указанных в разделе “Базовые операции с ограничителями”. (Быстро нажмите кнопку <MENU>, а затем нажмите кнопку <▶> на 2 секунды, удерживая при этом нажатой кнопку <PRESET>.)

## Переустановка ограничителей

Для переустановки ограничителей текущие установки должны быть сняты.

Положения установленных ограничителей можно переустановить путем выполнения действий приведенных ниже пунктов.

### 1. Снимите установки положений переустанавливаемых ограничителей путем выполнения действий пунктов, указанных в разделе “Снятие ограничителей”.

### 2. Установите положения ограничителей путем выполнения действий пунктов, указанных в разделе “Установка ограничителей”.

## Режим безопасности

---

### О режиме безопасности

Устройство будет переключено в безопасный режим, если панорамно-наклонная головка будет принудительно перемещена с применением внешней силы или если что-либо будет препятствовать ее вращению.

При включении безопасного режима некоторые или все операции не будут более распознаваться для обеспечения безопасности и предотвращения повреждения устройства.

### Обнаружение проблем в устройстве

Если в устройстве обнаружена проблема, его функции отключаются, затем устройство перезапускается или выполняется операция начальной установки, а нормальное состояние устройства восстанавливается приблизительно через 30 секунд.

#### <Примечание>

- При обнаружении проблемы изображения некоторое время могут больше не выводиться, но они будут возобновлены через промежуток времени от 5 секунд до 10 секунд.

# Поиск и устранение неисправностей

## ■ Эксплуатация

Симптом	Причины и методы устранения	Страницы для справок
Отсутствует электропитание	<ul style="list-style-type: none"> <li>Надежно ли подключен адаптер переменного тока к розетке переменного тока?</li> </ul>	---
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Надежно ли подключена штепсельная вилка адаптера переменного тока?</li> </ul>	---
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Надежно подключен сетевой кабель к разъему LAN для IP-управления &lt;LAN LINK/ACT&gt;?</li> </ul>	стр. 14
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Правильно подключены сетевой кабель PoE++ (соответствующем IEEE 802.3bt) совместимого источника питания и устройство?</li> </ul>	Инструкция по установке → "Подключения" → "Пример системы 3 (передача изображений по протоколу IP, питание PoE++)"
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Причиной отсутствия питания может быть превышение предельного допустимого предела общей мощности источников питания PoE++, к которым можно подключать несколько оконечных устройств. → Более подробно см. инструкцию по эксплуатации соответствующего источника питания PoE++.</li> </ul>	---
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Если устройство подключено к контроллеру, правильно ли выполнено это подключение? → Подробные сведения см. в инструкции по эксплуатации контроллера.</li> </ul>	Инструкция по установке → "Подключения"
	<ul style="list-style-type: none"> <li>При выполнении операций с помощью беспроводного пульта дистанционного управления → Обратитесь также к пункту "Не выполняются операции с помощью беспроводного пульта дистанционного управления".</li> </ul>	---
Не выполняются операции (общие для беспроводного пульта дистанционного управления, контроллера)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Электропитание включено? → Если индикаторная лампа состояния устройства выключена или горит оранжевым цветом, это означает, что питание устройства не включено.</li> </ul>	стр. 31
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Возможно активирована функция безопасного режима.</li> </ul>	стр. 165
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Установлены ли функции ограничителя?</li> </ul>	стр. от 163 до 164
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Правильно ли выбрано устройство для управления?</li> </ul>	стр. 32
Не выполняются операции с помощью беспроводного пульта дистанционного управления	<ul style="list-style-type: none"> <li>Разрядились ли батарейки пульта дистанционного управления или при установке была перепутана полярность батареек? → Если индикаторная лампа состояния не мигает даже если операции пультом дистанционного управления выполняются вблизи светочувствительной области сигнала пульта дистанционного управления, это означает, что батарейки разрядились. Замените батарейки.</li> </ul>	---
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Правильно ли установлены переключатели IR ID?</li> </ul>	стр. 15, стр. 26
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Имеется ли возле устройства источник флуоресцентного освещения или плазменный монитор, и если да, не попадает ли это освещение на светочувствительную область сигнала беспроводного пульта дистанционного управления?</li> </ul>	стр. 12
Не выполняются операции с помощью контроллера	<ul style="list-style-type: none"> <li>Правильно ли устройство подключено к контроллеру? → Подробные сведения см. в инструкции по эксплуатации контроллера.</li> </ul>	Инструкция по установке → "Подключения"
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Возможно, необходимо обновить версию контроллера, чтобы контроллер мог поддерживать устройство. → Для получения подробной информации об обновлении посетите страницу технической поддержки по следующему адресу. <a href="https://pro-av.panasonic.net/">https://pro-av.panasonic.net/</a></li> </ul>	---
Устройство поворачивается в направлении, противоположном заданному	<ul style="list-style-type: none"> <li>Правильно ли была выбрана установка отдельно стоящего устройства (Desktop)?</li> </ul>	стр. 69, стр. 105
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Если устройство подключено к контроллеру, на контроллере может быть задана установка реверсирования. → Подробные сведения см. в инструкции по эксплуатации контроллера.</li> </ul>	---

Симптом	Причины и методы устранения	Страницы для справок
Невозможно получить доступ с помощью интернет-обозревателя	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Подключен ли кабель LAN категории 5е или выше к разъему LAN для IP-управления &lt;LAN LINK/ACT&gt;?</li> </ul>	Инструкция по установке → "Подключения"
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Горит ли светодиодный индикатор [LINK] разъема LAN для IP-управления? → Если он не горит, это означает, что имеется проблема с подключением к разъему LAN или что сеть в целевом пункте соединения не работает надлежащим образом. Проверьте кабель LAN на наличие неисправных контактов, а затем проверьте провода.</li> </ul>	стр. 14
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Электропитание включено? → Если индикаторная лампа состояния устройства выключена или горит оранжевым цветом, это означает, что питание устройства не включено.</li> </ul>	стр. 31
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Установлен ли в устройстве правильный IP-адрес?</li> </ul>	стр. 138
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Не производился ли доступ по неправильному IP-адресу? → Выполните описанные ниже процедуры для проверки подключений. <b>Windows:</b> В командной строке Windows введите команду &gt; ping [IP-адрес, заданный в камере] Если от устройства получен ответ, это означает, что оно работает нормально. Если ответ не получен, попробуйте выполнить такую операцию: • Перезапустите устройство и в течение 20 минут измените IP-адрес с помощью программного обеспечения для упрощенной настройки IP. <b>Mac:</b> На консоли macOS введите команду &gt; ping -c 10 [IP-адрес, заданный в камере] Если от устройства получен ответ, это означает, что устройство работает нормально.</li> </ul>	---
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Возможно, выполняется доступ по протоколу "http://", когда включена функция HTTPS. → При использовании функции HTTPS, доступ следует выполнять по протоколу "https://". Кроме того, необходимо ввести номер порта.</li> </ul>	стр. 152
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Возможно, другое устройство использует этот же IP-адрес. → Проверьте IP-адреса самого устройства, устройств доступа (персональный компьютер, панель управления и т.д.), а также всех остальных камер.</li> </ul>	стр. 79
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Возможно, маска подсети не соответствует подсети, в которой находится пункт назначения соединения. → Проверьте маски подсети, заданные для самого устройства и устройств доступа, а затем обратитесь к администратору сети.</li> </ul>	стр. 79
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Установлен ли в интернет-обозревателе флажок "Use a proxy server"? (Если устройство и персональный компьютер подключены к одной подсети) → Если в настройках интернет-обозревателя [proxy setting] задано использование прокси-сервера, рекомендуется в настройках IP-адреса устройства установить флажок "Don't use proxy".</li> </ul>	---
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Возможно, для устройства неправильно задан основной шлюз. (Если устройство и персональный компьютер подключены к разным подсетям) → Проверьте настройки основного шлюза для устройства, а затем обратитесь к администратору сети.</li> </ul>	стр. 79	

Симптом	Причины и методы устранения	Страницы для справок
<p>На экрана настроек интернет-обозревателя [Setup] настройки не обновляются или отображаются неправильно</p>	<p><b>Windows:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Нажмите кнопку [F5] на клавиатуре персонального компьютера, чтобы принудительно применить установки.</li> </ul> <p><b>Mac:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Нажмите клавиши [Command] + [R] на клавиатуре персонального компьютера, чтобы принудительно применить установки.</li> </ul>	<p>---</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Выполните описанные ниже действия для удаления временных файлов Интернета.</li> </ul> <p><b>Windows:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 В Internet Explorer выберите меню [Tools] - [Internet Options].</li> <li>2 Откройте вкладку [General] и нажмите кнопку [Delete] на панели [Browsing history].</li> <li>3 В диалоговом окне [Delete Browsing History] установите флажок [Temporary Internet files and website files] и нажмите кнопку [Delete].</li> <li>4 Нажмите кнопку [OK].</li> </ol> <p><b>Mac:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 В меню настроек Safari выберите [Develop] - [Empty Cache].</li> <li>2 Во всплывающем окне [Are you sure you want to empty the cache?] нажмите кнопку [Empty].</li> </ol>	<p>---</p>
	<p><b>Windows:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Если в настройках временных файлов Интернета для радиокнопок [Check for newer versions of stored pages] не выбрано значение [Every time I visit the webpage], настроек интернет-обозревателя может не отображаться.</li> </ul> <p>→ Выполните следующие действия.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 В Internet Explorer выберите меню [Tools] - [Internet Options].</li> <li>2 Откройте вкладку [General] и нажмите кнопку [Settings] на панели [Browsing history].</li> <li>3 В диалоговом окне [Temporary Internet Files] выберите для радиокнопок [Check for newer versions of stored pages] значение [Every time I visit the webpage].</li> <li>4 Нажмите кнопку [OK].</li> </ol>	<p>---</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Возможно порты устройства отфильтровываются брандмауэром или другой функцией антивирусного программного обеспечения.</li> </ul> <p>→ Назначьте устройству другой номер порта HTTP, который пропускается фильтром.</p>	<p>---</p>
<p>Загрузить файлы установок невозможно</p>	<p><b>Windows:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Не отключена ли функция загрузки файла?</li> </ul> <p>→ Выполните следующие действия.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 В Internet Explorer выберите меню [Tools] - [Internet Options].</li> <li>2 Перейдите на вкладку [Security] и нажмите кнопку [Custom level] ниже ползунок [Security level for this zone].</li> <li>3 В диалоговом окне [Security Settings] установите флажок [Enable] для параметра [File download].</li> <li>4 Нажмите кнопку [OK].</li> <li>5 Нажмите кнопку [OK].</li> </ol>	<p>---</p>
<p>Индикаторная лампа не светится</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Возможно, для параметра [Tally] установлено значение [Disable].</li> </ul> <p>→ Если для параметра [Tally] установить значение [Disable], сигнальная лампа на устройстве светиться не будет. Установите значение [Enable].</p>	<p>стр. 66, стр. 105</p>

## Поиск и устранение неисправностей (продолжение)

Симптом	Причины и методы устранения	Страницы для справок
Индикаторная лампа состояния не горит	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Возможно, для параметра [Status Lamp] установлено значение [Disable].</b> → Если для параметра [Status Lamp] установлено значение [Disable], индикаторная лампа состояния не будет гореть, когда устройство работает надлежащим образом. Установите значение [Enable].</li> </ul>	стр. 66, стр. 105
Экран проверки подлинности открывается повторно	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Возможно, имя пользователя и пароль были изменены.</b> → Если изменить имя пользователя и пароль для пользователя, который выполнил вход в отдельном интернет-обозревателе, во время доступа к устройству, экран проверки подлинности будет открываться каждый раз при смене изображения на экране. Закройте интернет-обозреватель и повторно установите доступ к устройству.</li> </ul>	стр. 137
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Возможно, был изменен метод проверки подлинности пользователей.</b> → После изменения параметра [User auth.] - [Authentication] необходимо закрыть интернет-обозреватель и снова войти в него.</li> </ul>	стр. 137
Изображения на экране появляются не сразу	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Возможно, доступ выполняется в режиме HTTPS.</b> В режиме HTTPS изображения не сразу появляются на экране, так как обработка сигнала занимает некоторое время.</li> </ul>	---
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Возможно, доступ к устройству, которое подключено к той же локальной сети, осуществляется через прокси-сервер.</b> → Настройте интернет-обозреватель таким образом, чтобы прокси-сервер не использовался для доступа.</li> </ul>	---
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Возможно, IP-изображения с устройства параллельно передаются нескольким пользователям.</b> → Если IP-изображения параллельно передаются нескольким пользователям, изображения могут отображаться с задержкой. При этом частота кадров IP-изображения может снизиться.</li> </ul>	---

■ Видео

Симптом	Причины и методы устранения	Страницы для справок
Изображения не отображаются или искажены	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Надлежащим ли образом выполнено подключение данного устройства к другим устройствам?</li> </ul>	Инструкция по установке → "Подключения"
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Если система сконфигурирована таким образом, что изображение также переключается при выборе устройства для управления, выбрано ли правильное устройство?</li> </ul>	стр. 32
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Правильно ли выбраны настройки сигнала изображения?</li> </ul>	стр. 56, стр. 101
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Выводятся ли сигналы внешней синхронизации, которые поддерживаются установленным форматом видеосигнала?</li> </ul>	стр. 14
Изображение вертикально зеркально отображено	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Правильно ли была выбрана установка отдельно стоящего устройства (Desktop)?</li> </ul>	стр. 69, стр. 105
Отображается несколько цветных зон (цветных полос)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Переключите на изображение камеры.</li> </ul>	стр. 35
Отображается экран меню	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Выйдите из меню камеры.</li> </ul>	стр. 44
Плохо видны экраны меню	<ul style="list-style-type: none"> <li>• В зависимости от используемого монитора HDMI может наблюдаться один или несколько признаков неисправности, описанных ниже.</li> <li>• Разрешение символов на экранах меню камеры изменяется в зависимости от фонового изображения.</li> <li>• В зависимости от заданной для монитора установки выделения контуров, перед черными тенями меню камеры появляются белые линии.</li> <li>• В зависимости от заданной для монитора установки выделения контуров, фоновые цвета могут накладываться на белые части меню камеры.</li> </ul>	---
Не выполняется автоматическая фокусировка	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Установлен ли ручной фокус? → Автоматическая фокусировка инициируется сразу после установки автоматического фокуса.</li> </ul>	стр. 35
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• В некоторых ситуациях может быть трудно выполнить фокусировку при автоматической установке. → В подобных случаях выбирайте ручную установку и выполняйте фокусировку вручную.</li> </ul>	стр. 37
Объект не попадает в фокус во время трансфокации, если для фокусировки использованы ручные установки	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Не был ли фокус установлен в положение Tele? → Сначала отрегулируйте фокус в положение Tele, где точность фокусировки выше, а затем продолжайте выполнять трансфокацию.</li> </ul>	---
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• В некоторых условиях эксплуатации сфокусировать объекты может быть сложно. → В таких случаях используйте фокусировку с автоматическими установками.</li> </ul>	стр. 35
В ночном режиме выполнить фокусировку невозможно.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Выполняется ли съемка в видимом свете? → Положение фокуса отличается за счет разницы между показателями преломления видимого света и инфракрасного света. В этом устройстве для съемки в инфракрасном свете в ночном режиме используются длины волн около 850 нм. При необходимости выполните настройки вручную.</li> </ul>	стр. 37
При использовании формата 1080/29.97PsF изображение выводится рывками	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Это нормально. → При использовании формата PsF (прогрессивный сегментированный кадр) снимаются одинаковые изображения для полей 1 и 2, чтобы получить такое же изображение, как и в прогрессивной развертке. Поэтому изображение отображается прерывисто.</li> </ul>	---
При использовании формата 1080/25PsF изображение выводится рывками	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Это нормально. → При использовании формата PsF (прогрессивный сегментированный кадр) снимаются одинаковые изображения для полей 1 и 2, чтобы получить такое же изображение, как и в прогрессивной развертке. Поэтому изображение отображается прерывисто.</li> </ul>	---

## Поиск и устранение неисправностей (продолжение)

Симптом	Причины и методы устранения	Страницы для справок
Наблюдается искажение цвета изображений	<ul style="list-style-type: none"> <li>Активируйте функцию ATW (Автоматическое слежение за балансом белого).</li> </ul>	стр. 40
	<ul style="list-style-type: none"> <li>В некоторых ситуациях соответствующие цвета могут не воспроизводиться с помощью функции ATW. → В подобных случаях продолжите регулировку баланса белого.</li> </ul>	стр. от 39 до 40
Изображения слишком светлые или слишком темные	<ul style="list-style-type: none"> <li>Выберите автоматическую установку диафрагмы либо выберите ручную установку и отрегулируйте диафрагму вручную.</li> </ul>	стр. 37
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Изображения могут быть темными, если кабели аналогового видеосигнала слишком длинные, поскольку это вызывает ослабление сигнала.</li> </ul>	---
Изображения черно-белые	<ul style="list-style-type: none"> <li>Возможно, устройство работает в ночном режиме? → При ночном режиме выходное изображение будет черно-белым.</li> </ul>	стр. 48, стр. 122
Невозможно выполнить автоматическую регулировку баланса белого (AWB)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Возможно, устройство работает в ночном режиме? → В ночном режиме автоматическая регулировка баланса белого (AWB) невозможна.</li> </ul>	стр. 48, стр. 122
В ночном режиме экран слишком яркий	<ul style="list-style-type: none"> <li>В ночном режиме диафрагма постоянно открыта для предотвращения видео-вауеризма. Отрегулируйте яркость на источнике света.</li> </ul>	стр. 37
В ночном режиме диафрагма не действует		
Объекты воспроизводятся искаженными	<ul style="list-style-type: none"> <li>Поскольку в этой камере используется МОП-датчик изображений, время считывания изображения в верхнем левом и нижнем правом углах экрана немного отличается. Это означает, что при быстром перемещении объекта перед камерой его изображение может быть немного искажено. Это не является признаком неисправности.</li> </ul>	---
При срабатывании вспышки во время съемки только верхняя или нижняя часть экрана становится светлее	<ul style="list-style-type: none"> <li>При использовании МОП-датчика изображений время считывания изображения в верхнем левом и нижнем правом углах экрана немного отличается. Это означает, что при срабатывании вспышки нижняя часть экрана становится светлее в соответствующем поле, а верхняя часть экрана становится светлее в следующем поле. Это нормальное явление, которое не является признаком неисправности.</li> </ul>	---
Яркость изменяется циклично или цвета изменяются, а на экране видны движущиеся горизонтальные полосы	<ul style="list-style-type: none"> <li>Такие явления (мерцание) могут происходить в условиях освещения флуоресцентными лампами, ртутными лампами или газоразрядными трубками других типов. В таких случаях для скорости электронного затвора рекомендуется устанавливать значение 1/100 в регионах с частотой сети 50 Гц и значение OFF в регионах с частотой сети 60 Гц.</li> </ul>	---
При съемке тонких линий или циклических шаблонов видно мерцание или к ним добавляется окраска	<ul style="list-style-type: none"> <li>Этот феномен встречается, поскольку пиксели упорядочены систематически на каждом датчике изображений. Это заметно, когда пространственная частота объекта и плотность пикселей сближаются, поэтому необходимо изменить угол камеры или предпринять другую подобную меру.</li> </ul>	---
Входной звук содержит шум	<ul style="list-style-type: none"> <li>Это может быть вызвано следующими причинами. <ul style="list-style-type: none"> <li>Не выполнено заземление камеры, коммутатора или периферийных устройств.</li> <li>Рядом проходят линии электропередач.</li> <li>Рядом находится оборудование, которое создает мощные электрические или магнитные поля (например, телевизионные или радиоантенны, электродвигатели кондиционеров воздуха, силовые трансформаторы).</li> </ul> </li> </ul> <p>Если нельзя переместить расположенную рядом аппаратуру, используйте микрофон с усилителем или подключите аудиовыход с низким выходным импедансом.</p>	стр. 4

■ IP изображения

Симптом	Причины и методы устранения	Страницы для справок
Изображения не отображаются	<p><b>Windows:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Возможно, не установлен дополнительный модуль программного обеспечения для просмотра.</li> </ul> <p>→ Установите дополнительный модуль программного обеспечения для просмотра.</p>	стр. 29
	<p><b>Windows:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Если в настройках временных файлов Интернета для радиокнопок [Check for newer versions of stored pages] не выбрано значение [Every time I visit the webpage], IP-изображения могут не отображаться на экране видеоизображения [Live].</li> </ul> <p>→ Выполните следующие действия.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 В Internet Explorer выберите меню [Tools] - [Internet Options].</li> <li>2 Откройте вкладку [General] и нажмите кнопку [Settings] на панели [Browsing history].</li> <li>3 В диалоговом окне [Temporary Internet Files] выберите для радиокнопок [Check for newer versions of stored pages] значение [Every time I visit the webpage].</li> <li>4 Нажмите кнопку [OK].</li> </ol>	---
Изображения размыты	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Возможно, неправильно настроен фокус.</li> </ul> <p>→ Проверьте настройку фокуса.</p>	---
Изображения не обновляются	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проблема с обновлением изображений и другие проблемы могут быть связаны с используемым интернет-обозревателем и его версией.</li> <li>• Остановка изображения может произойти из-за перегрузки сети, большого количества подключений к устройству и т.п.</li> <li>• Настройки IP-видео в устройстве были изменены, что привело к временной остановке отображения изображений.</li> </ul> <p>→ Проверьте уровень доступа к устройству и отключите всех лишних пользователей. Затем проверьте следующее.</p> <p><b>Windows:</b> Нажмите клавишу [F5] на клавиатуре персонального компьютера, чтобы принудительно применить установки.</p> <p><b>Mac:</b> Нажмите клавиши [Command] + [R] на клавиатуре персонального компьютера, чтобы принудительно применить установки.</p>	---
Изображения не обновляются или отображаются неправильно	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Выполните описанные ниже действия для удаления временных файлов Интернета.</li> </ul> <p><b>Windows:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 В Internet Explorer выберите меню [Tools] - [Internet Options].</li> <li>2 Откройте вкладку [General] и нажмите кнопку [Delete] на панели [Browsing history].</li> <li>3 В диалоговом окне [Delete Browsing History] установите флажок [Temporary Internet files and website files] и нажмите кнопку [Delete].</li> <li>4 Нажмите кнопку [OK].</li> </ol> <p><b>Mac:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 В меню настроек Safari выберите [Develop] - [Empty Cache].</li> <li>2 Во всплывающем окне [Are you sure you want to empty the cache?] нажмите кнопку [Empty].</li> </ol>	---
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Возможно порты устройства отфильтровываются брандмауэром или другой функцией антивирусного программного обеспечения.</li> </ul> <p>→ Назначьте устройству другой номер порта HTTP, который пропускается фильтром.</p>	---

Симптом	Причины и методы устранения	Страницы для справок
Изображения H.264 не отображаются	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Если в среде, где установлен дополнительный модуль программного обеспечения для просмотра “Network Camera View 3”, удалить дополнительный модуль “Network Camera View 4S”, то отобразить изображения формата H.264 будет невозможно. В таких случаях нужно сначала удалить модуль “Network Camera View 3”, а после этого установить модуль “Network Camera View 4S”.</li> <li>• Возможно, камера подключена к персональному компьютеру через роутер (например, через Интернет). → При неправильной установке передачи порта UDP изображения в формате H.264 не могут отображаться. Изображения в формате H.264 могут передаваться при помощи HTTP, если в параметре [Internet mode(Over HTTP)] задано значение [On].</li> <li>• Связь UDP была заблокирована защитным программным обеспечением или брандмауэром? → Если параметр [Internet mode(Over HTTP)] задан на [Off], UDP передает H.264. → Измените настройки защитного программного обеспечения и брандмауэра, а также разрешите в настройках обмен данными с интернет-обозревателем.</li> </ul>	---
Изображения искажены	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Причиной искажения изображений может быть проблемы при передаче данных из-за перегруженности канала передачи. → Обратитесь к администратору сети.</li> <li>• Искажение изображений может происходить искажены, из-за нарушения последовательности пакетов видео в канале передачи. → Эту проблему можно устранить путем подключения камеры и персонального компьютера к другому поставщику аналогичных интернет-услуг. Обратитесь к администратору сети.</li> </ul>	---
Если для отображения изображений H.264 одновременно используются несколько интернет-обозревателей, то изображения с нескольких камер последовательно отображаются в одном интернет-обозревателе	<p><b>Windows:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Эта проблема может быть связана с использованием в персональном компьютере нескольких видеоадаптеров. → При возникновении этой проблемы обновите один из видеоадаптеров до последней версии. Если устранить проблему не удастся, выполните настройку функции аппаратного ускорения как описано ниже. В этом разделе в качестве примера описана процедура для Windows 10. В некоторых средах изменить настройки параметров невозможно.</li> <li>① Щелкните правой клавишей мыши на рабочем столе и выберите в контекстном меню пункт [Display settings].</li> <li>② Выберите [Advanced display settings].</li> <li>③ Откройте вкладку [Troubleshoot] и выберите [Change Settings].</li> <li>④ Измените значение параметра [Hardware acceleration] (находится слева) на [disable] и нажмите кнопку [OK].</li> </ul>	---
Для видеомикшеров, совместимых с NDI HX, не выводится звуковой сигнал	<ul style="list-style-type: none"> <li>• На экране настроек [Audio] для параметра [Audio] может быть задано значение [Off]. → Сбросьте настройку на [On].</li> </ul>	стр. 119
В приложениях, поддерживающих NDI с высокой пропускной способностью, происходит остановка изображения.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Если персональный компьютер и данное устройство подключены через имеющийся в продаже переходной адаптер USB LAN, изображения могут остановиться из-за проблем с сетью на стороне персонального компьютера. → В случае возникновения такого явления сначала отключите сетевой адаптер, с помощью которого персональный компьютер подключен к этому устройству, а затем измените значение параметра [Streaming mode] в пункте [Video over IP] на [H.264]. Затем снова включите отключенный сетевой адаптер, и изображения будут выводиться после изменения значения параметра [Streaming mode] на [High bandwidth NDI].</li> </ul>	стр. 108

### ■ Экран интернет-обозревателя

В зависимости от ОС, установленной на персональном компьютере, могут иметь место приведенные ниже ситуации. Следуйте приведенным ниже инструкциям, если столкнетесь с такими проблемами. Выполнение описанных здесь действий не влияет на работу других приложений.

Симптом	Причины и методы устранения	Страницы для справок
В изображениях наблюдается пропуск кадров	<ul style="list-style-type: none"> <li>Возможно, у персонального компьютера недостаточная производительность. → Проверьте требования к конфигурации персонального компьютера.</li> </ul>	стр. 6
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Это явление можно устранить, нажав кнопку для переключения обновления в реальном времени, чтобы отключить в интернет-обозревателе функцию обновления в реальном времени.</li> </ul>	стр. 97

### Windows:

Используемый в этом разделе термин “информационная строка” относится к строке сообщений в Internet Explorer 11. Информационная строка отображается внизу окна Internet Explorer.



Информационная строка

Симптом	Причины и методы устранения	Страницы для справок
В информационной строке отображается следующее сообщение: "This website wants to run the following add-on: 'WebVideo Module' from 'Panasonic System Networks Co., Ltd.'"	<ul style="list-style-type: none"> <li>Выберите [Allow].</li> </ul>	---
В информационной строке отображается следующее сообщение: "This website wants to install the following add-on: 'nwcvc4SSetup.exe' from 'Panasonic System Networks Co., Ltd.'"	<ul style="list-style-type: none"> <li>Выберите [Install]. Когда появится окно предупреждения системы безопасности, нажмите в нем кнопку [Install].</li> </ul>	---
Во всплывающем окне отображается ненужная панель состояния или полоса прокрутки	<ul style="list-style-type: none"> <li>Перейдите на экран настроек безопасности Explorer и выберите [Internet]. Нажмите кнопку [Custom level], установите для параметра [Allow script-initiated windows without size or position constraints] в группе [Miscellaneous] флажок [Enable] и нажмите кнопку [OK]. Когда появится окно предупреждения нажмите в нем кнопку [Yes].</li> </ul>	---
IP-изображения не соответствуют размеру кадра	<ul style="list-style-type: none"> <li>Возможно, изображения отображаются неправильно из-за того, что для параметра DPI задано значение 120 DPI или выше. → Щелкните на рабочем столе правой кнопкой мыши, выберите [Display settings] - [Change the size of text, apps, and other items], а затем выберите [100% (Recommended)].</li> </ul>	---
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Возможно, изображения отображаются неправильно из-за того, что масштаб изображения, установленный в Internet Explorer, не равен 100%. → Выберите в строке меню Internet Explorer [View] - [Zoom], а затем выберите [100%].</li> </ul>	---
Искажено расположение элементов экрана или не работают некоторые кнопки на экране	<ul style="list-style-type: none"> <li>Выберите в строке меню Internet Explorer [Tools] - [Compatibility View Settings] и отключите для устройства просмотр в режиме совместимости.</li> </ul>	---

# Технические характеристики

## Напряжение питания:

Пост. ток напряжением 12 В === (10,8 В - 13,2 В) (Внешний блок питания)

Пост. ток === напряжением 42 В - 57 В (источник питания PoE++)

## Потребляемый ток:

3,0 А (Внешний блок питания)

1,0 А (источник питания PoE++)



Данный знак обозначает информацию, относящуюся к технике безопасности.

## ■ ОБЩИЕ

### Рабочая окружающая температура:

От 0 °C до 40 °C

### Температура хранения:

От -20 °C до 50 °C

### Рабочая окружающая влажность:

От 20% до 90% (конденсация недопустима)

### Вес:

Приблиз. 2,2 кг (без учета крышки кабелей, монтажного кронштейна)

Приблиз. 2,3 кг (с учетом крышки кабелей, без учета монтажного кронштейна)

### Размеры (Д × В × Ш):

169,2 мм × 204,6 мм × 170,6 мм

(без учета выступов, крышки кабелей, монтажного кронштейна)

### Внешняя отделка:

AW-UE100WE: Жемчужно-белый

AW-UE100KE: Черный

### Поддерживаемый контроллер:

AW-RP150, AW-RP60

## ■ ВХОД

### Входной разъем:

#### DC IN 12 V

#### G/L IN:

Поддерживается BBS (синхронизация черного поля), трехуровневая синхронизация  
Разъем 75 Ом (BNC×1)

#### Аудиовход:

Вход MIC/LINE

Совместимый (SDI/HDMI/IP)

Совместимый с AAC (совместимый только с IP)

Мини-штекер стерео ø 3,5 мм

Входной импеданс: Прибл. 10 кОм

(неуравновешенный)

• Входной сигнал поступает от микрофона

Поддерживаемые микрофоны:

-40 дБВ (0 дБ=1 В/Па, 1 кГц)

Совместимый с низковольтным питанием,

напряжение питания:

2,5 В ± 0,5 В

• Входной сигнал поступает на линейный вход

Входной уровень:

-10 дБВ

• Переменный диапазон громкости входного сигнала:

от -36 дБ до +12 дБ (с шагами 3 дБ)

• Уровень выходного сигнала внедренных аудиоданных:

-12 dBFS

• Частота дискретизации:

48 кГц

• Скорость квантования:

24бит (SDI, HDMI), 16бит (IP)

## ■ ВЫХОД

### Выходной видеосигнал

#### HDMI:

Разъем HDMI 2.0

4:2:2/10бит

• HDCP не поддерживается.

• Viera Link не поддерживается.

#### 12G SDI OUT:

SMPTE 2082-1/SMPTE424M / SMPTE292M / 75 Ом (BNC×1)

#### 3G SDI OUT:

SMPTE424M / SMPTE292M / 75 Ом (BNC×1)  
• Поддержка Level-A/Level-B

## ■ ВХОД/ВЫХОД

### Входной/выходной разъем

#### LAN:

RJ-45

Разъем LAN для IP-управления и передачи видео

Разъем питания PoE++ (соответствующем IEEE 802.3bt)

#### RS-422:

CONTROL IN RS-422A (RJ-45)

## ■ ФУНКЦИИ И ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ

### [Блок камеры]

#### Датчики изображения:

4K MOS×1 типа 1/2,5

#### Объектив:

Моторизованная 24-кратная трансфокация, F1.8 - F4.0  
[f:от 4,12 мм до 98,9 мм; эквивалент 35 мм: от 25,0 мм до 600,0 мм]

i.Zoom (UHD: 28×, FHD: 36×)

#### Конверсионный объектив:

Не поддерживается

#### Диапазон угла обзора:

Горизонтальный угол обзора: от 74,1° (wide) до 3,3° (tele)

Вертикальный угол обзора: от 46,0° (wide) до 1,9° (tele)

Диагональный угол обзора: от 81,8° (wide) до 3,8° (tele)

#### Оптический фильтр:

Through, 1/4, 1/16, 1/64, IR through  
(IR through используется как "Night mode")

#### Фокус:

Переключение между автоматическим и ручным

#### Фокусное расстояние:

Весь диапазона трансфокации: 1200 мм

Положение Wide: 100 мм

#### Оптическая система цветоделения:

1MOS

#### Минимальная освещенность:

3 lx (условия: F1.8, 59,94р, 50 IRE, +42 дБ, без накопления)

#### Стандартная чувствительность:

F4/2000 lx (При установке для параметра [Shooting Mode] значения [Normal])

F5.6/2000 lx (При установке для параметра [Shooting Mode] значения [High Sens.] )

#### Горизонтальное разрешение:

Обычно 1500 телевизионных строк (Центральная область)

#### Выбор усиления:

Auto, от 0 дБ до 36 дБ (с шагами 1 дБ)  
• Установлена функция сверхусиления:  
от +37 дБ до 42 дБ

## Технические характеристики (продолжение)

**Frame mix:** Auto, 0 дБ, 6 дБ, 12 дБ, 18 дБ, 24 дБ  
• Для форматов 2160/29.97р, 2160/23.98р, 2160/24р, 2160/25р, 1080/29.97р, 1080/23.98р(59.94i), 1080/29.97PsF, 1080/23.98PsF, 1080/25р, 1080/25PsF этот параметр не устанавливается.

**Скорость электронного затвора:**  
• Режим 59.94р/59.94i  
1/60, 1/100, 1/120, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000, 1/4000, 1/8000, 1/10000  
• Режим 29.97р  
1/30, 1/60, 1/100, 1/120, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000, 1/4000, 1/8000, 1/10000  
• Режим 23.98р/24р  
1/24, 1/48, 1/60, 1/100, 1/120, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000, 1/4000, 1/8000, 1/10000  
• Режим 50р/50i  
1/60, 1/100, 1/120, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000, 1/4000, 1/8000, 1/10000  
• Режим 25р  
1/25, 1/50, 1/60, 1/100, 1/120, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000, 1/4000, 1/8000, 1/10000

**Синхронное сканирование:**  
• Режим 59.94р/59.94i  
60,00 Гц – 7200 Гц  
• Режим 29.97р  
30,00 Гц – 7200 Гц  
• Режим 23.98р/24р  
24,00 Гц – 7200 Гц  
• Режим 50р/50i  
50,00 Гц – 7200 Гц  
• Режим 25р  
25,00 Гц – 7200 Гц

**Гамма:** HD/FILMLIKE1/FILMLIKE2/FILMLIKE3

**Баланс белого:** ATW, 3200K, 5600K  
AWB: AWB-A/AWB-B  
VAR (может выбирать от 2000K до 15000K, указывая значение)

**Диапазон уровней цветности:**  
OFF, от -99% до 99%

**Сюжетные файлы:**  
Scene1, Scene2, Scene3, Scene4

**Выходной формат**  
**Видеовыход SDI:**  
**[4K format]** 2160/59.94р, 2160/50р, 2160/29.97р\*1, 2160/25р\*1, 2160/24р\*1, 2160/23.98р\*1  
**[HD format]** 1080/59.94р, 1080/50р, 1080/29.97р\*1, 1080/29.97PsF, 1080/25р\*1, 1080/25PsF, 1080/23.98р\*2, 1080/24р\*1, 1080/23.98р\*1, 1080/23.98PsF, 1080/59.94i, 1080/50i, 720/59.94р, 720/50р

**Видеовыход HDMI:**  
**[4K format]** 2160/59.94р, 2160/50р, 2160/29.97р\*1, 2160/25р\*1, 2160/24р\*1, 2160/23.98р\*1  
**[HD format]** 1080/59.94р, 1080/50р, 1080/29.97р\*1, 1080/25р\*1, 1080/23.98р\*3, 1080/24р\*1, 1080/23.98р\*1, 1080/59.94i, 1080/50i, 720/59.94р, 720/50р

\*1 Собственный выходной формат

\*2 Выходной формат OVER 59.94i (ваш монитор может распознавать сигнал как 59.94i).

\*3 Выходной формат OVER 59.94р (ваш монитор может распознавать сигнал как 59.94р).

**Система синхронизации:**  
Внутренняя/Внешняя синхронизация (BBS/  
Трехуровневая синхронизация)

**[Наклонно-поворотное устройство]**

**Способ установки:**  
Отдельно стоящее (Desktop) или подвешенное (Hanging)  
• Для обеспечения безопасности устройство должно быть закреплено с помощью прилагаемого монтажного кронштейна.

**Управление камерой/панорамно-наклонной головкой:**

<b>Соединительный кабель IP</b>	• При подключении через концентратор PoE++: Кабель LAN*4 (кабель прямого доступа категории 5е или выше), максимальной длиной 100 м • Если концентратор PoE++ не используется: Кабель LAN*4 (кабель прямого доступа категории 5е или выше), максимальной длиной 100 м
<b>Соединительный кабель AW</b>	Кабель LAN*4 (кабель прямого доступа категории 5е или выше), максимальной длиной 1000 м

\*4 Рекомендуется использовать кабель STP (экранированная витая пара).

**Скорость выполнения операции поворота/наклона:**  
Диапазон скорости: От 0,08°/с до 60°/с (режим Normal)  
\* Установлены 3 режима скорости  
Normal: 60°/с, Fast1: 90°/с, Fast2: 180°/с  
• Обратите внимание, что на высокой скорости рабочие звуки могут быть громкими.  
• Если рабочие звуки вам досаждают, используйте режим Normal.

**Диапазон угла поворота:**  
±175°

**Диапазон угла наклона:**  
От -30° до 210°  
• В зависимости от положения поворота или наклона камера может отображаться на изображении.

**Бесшумность:** Не выше NC25

### ■ Адаптер переменного тока

<b>Вход:</b> Переменный ток (⌚), напряжением 100 В - 240 В, 50 Гц/60 Гц, 1,2 А
<b>Выход:</b> Пост. ток (==), напряжением 12 В, 3,0 А, 36 Вт

 Данный знак обозначает информацию, относящуюся к технике безопасности.

Пусковой ток, измеренный в соответствии с Европейским стандартом EN55103-1, при начальном включении: 4,5 А, после прерывания питания на 5 сек.: 16 А

# Указатель

## Числовой

3G SDI .....	62, 64, 100, 103, 104
3G SDI Out .....	62, 67, 103, 129
12G SDI .....	62, 64, 100, 103, 104
802.1X .....	147
3200K .....	40
5600K .....	40

## A

ABB .....	124
Access level .....	137, 138
Activation .....	156
Adaptive Matrix .....	52, 127
Add host .....	138
Address(IPv4) .....	117, 118
Add user .....	137
Advanced .....	142
AF Sensitivity .....	55, 127
AGC Max Gain .....	47, 121
All .....	80
ATW .....	40
ATW Speed .....	49, 124
ATW Target B .....	49, 124
ATW Target R .....	49, 124
Audio .....	64, 119
Audio bit rate .....	119
Audio over IP .....	119
Audio transmission .....	119
Authentication .....	137, 146
Auto .....	107
Auto F.Mix Max Gain .....	47, 121
Auto Iris Speed .....	46, 120
Auto Iris Window .....	46, 120
Auto Knee Response .....	52, 125
Automatic installation of viewer software .....	107
Auto port forwarding .....	143
AWB .....	39, 123
AWB Gain Offset .....	48, 124

## B

Backup .....	158
Bar .....	64, 104
Basic .....	100
B Gain .....	48, 49, 123, 124
Black Gamma .....	51, 125
Black Gamma Range .....	51, 125
B Pedestal .....	50, 124
Brightness .....	46, 47, 120

## C

CA Certificate	
CA Certificate install .....	144, 152
Generate Certificate Signing Request .....	144, 151
Information .....	144
CA Certificate install .....	148
Camera .....	45, 46, 78, 156
Camera Control .....	161
Camera ID .....	58, 135
Camera title .....	107
Check active network setting .....	142
Chroma Level .....	50, 124
Chroma Phase .....	50, 124
Client .....	136
Client(Caller) port .....	115
Client certificate install .....	147
Client certificate type .....	147
Cloud URL .....	136
Color bar .....	94
Color Bar Type .....	64, 104
Color Correction .....	53, 54, 127
Color Temperature .....	48, 49, 123, 124
Color Temperature Setting .....	124
Color TEMP. Setting .....	48, 49

Common .....	140
Common setup .....	114
Compression .....	94
Config data type .....	158
Connect .....	81
Connection .....	144, 152
Connection type .....	135
Contact .....	146
Control Area .....	162
CPU Software .....	78, 156
Crop Adjust .....	68, 130
Crop AF .....	55, 127
Crop H Position .....	68
Crop Marker .....	67, 129
Crop Mode .....	128
Crop Out .....	68
Crop Output PTZ .....	128
Crop Output Select .....	130
Crop V Position .....	68
Crop Zoom .....	57, 129
Crop Zoom Ratio .....	68
CRT key generate .....	144, 150

## D

Date & Time .....	155
Date/Time .....	107
Date&Time .....	107
Day/Night .....	48, 122
Default gateway .....	139, 140
Default Gateway .....	79
Default reset .....	157
Delete host .....	138
Delete user .....	137
Description .....	155
Destination IP address(IPv4) .....	114
Destination port .....	114
Detail .....	50, 125
Detail Coring .....	50, 125
Detail Frequency .....	50, 125
Detail Gain(-) .....	50, 125
Detail Gain(+) .....	50, 125
DHCP .....	139
DHCPv6 .....	140
Digital Extender .....	55, 128
DNR .....	52, 126
DNS .....	140
Download .....	158
DRS .....	51, 125

## E

EAP authentication method .....	147
Easy IP Setup accommodate period .....	141
Easy IP Setup Tool Plus .....	148
EasyIP Setup Tool Plus .....	27
EEPROM .....	79, 156
ELC Limit .....	47, 121
Enc .....	79, 156
Encryption .....	115
Encryption method .....	146
Error code .....	155
Error description .....	155
Error log .....	155
Error Status .....	78, 82
Event code .....	155
Event log .....	155
External Output .....	66, 105

## F

Fall Acceleration .....	71, 75, 106, 133
Fall Ramp Time .....	75, 133
Fall S-Curve .....	71, 75, 106, 133
Fan .....	58, 81, 82, 100, 102
Firmware file .....	156
Firmware version .....	156
Firmware Version .....	78, 79, 99

## Указатель (продолжение)

Flip Detect Angle .....	69, 105
Focus .....	96
Focus Adjust With PTZ .....	70, 100, 106, 132
Focus Mode .....	55, 127
Format .....	56, 59, 62, 63, 81, 100, 101, 103, 104, 118
FPGA .....	79, 156
Frame Mix .....	47, 121
Frame rate .....	111, 113
Freeze During Preset .....	74, 134
Frequency .....	56, 59, 100, 101

## G

G .....	66, 105
Gain .....	47, 97, 121
Gamma .....	51, 125
Gamma Mode .....	51, 125
G Axis .....	49, 124
Genlock .....	57, 100, 101
G Pedestal .....	50, 124
Group .....	117, 118

## H

H.264 .....	108, 110
H.264 transmission .....	110
H.265 .....	108, 112
H.265 transmission .....	112
HDMI .....	63, 64, 100, 104
HDMI Status .....	78, 81
High bandwidth NDI .....	118
Horizontal Phase .....	57, 100, 101
Host auth. ....	138
Host IP address .....	138
Hour Meter .....	78, 81
HTTP max segment size (MSS) .....	140
HTTP port .....	140
HTTP Port number .....	142
HTTPS .....	144, 149, 152
HTTPS mode .....	145
HTTPS port .....	145
HTTPS Port number .....	142
HTTPS Status .....	142
HTTP Status .....	142

## I

Image adjust .....	120
Image/Audio .....	108
Image capture size .....	109, 111, 112
Image quality .....	110, 111
Index number .....	146
Initial display setting .....	108, 109
Initialize .....	78, 80
Input Type .....	64, 119
Install Position .....	26, 69, 100, 105
Internet mode(Over HTTP) .....	110
Invert Pan/Tilt Axis .....	58, 135
IP .....	58
IP address .....	138
IP Address .....	79
IP address(IPv4) .....	136, 139
IP address(IPv6) .....	140
IP/NDI HX .....	64, 104
IP Network .....	78, 79
IP out .....	136
IP Out1 .....	67, 129
IP Out2 .....	67, 129
IP(UDP) .....	135
IPv4 network .....	139
IPv6 network .....	140
Iris .....	96
Iris Limit .....	46, 120
Iris Mode .....	46, 120

## J

JPEG .....	108, 109
JPEG transmission .....	109

## K

Knee Aperture Level .....	50, 125
Knee Mode .....	52, 125
Knee Point .....	52, 125
Knee Slope .....	52, 126

## L

Latency .....	115
Lens .....	46, 55, 78, 82, 127, 156
Level Depend. ....	50, 125
Limitation Setting .....	132
Linear Matrix .....	53, 127
Linkage .....	135
Live .....	92, 93
Live page .....	107
Location .....	146
Lock .....	95
Logic .....	79, 156

## M

MAC address .....	156
Main/Network .....	78, 79, 156
Maintenance .....	45, 78, 155
Manual .....	107, 140
Master Detail .....	50, 125
Master Pedestal .....	50, 124
Matrix .....	46, 52, 53, 54, 126
Matrix Settings .....	127
Matrix Type .....	52, 127
Max bit rate(per client) .....	111, 113
Max Digital Zoom .....	55, 128
Max RTP packet size .....	140
mDNS .....	147
Mode .....	105, 108, 114, 136, 137, 138
Model no. ....	99, 156
Monitor .....	82
MPEG2-TS over UDP .....	115
Multicast address .....	112, 113
Multicast address(IPv4) .....	115
Multicast port .....	112, 113
Multicast Port .....	115
Multicast Transmit .....	117, 118
Multicast TTL/HOPLimit .....	112, 113, 115

## N

Name .....	117, 118
ND .....	97
ND Filter .....	48, 121
NDI .....	64, 104
NDI HX V2 .....	117
NDI Out .....	67, 129
Network .....	79, 139, 156
No. ....	155
NTP .....	107, 143
NTP port .....	143
NTP server address .....	143
NTP server address setting .....	143

## O

O.I.S. Mode .....	55, 128
Operation .....	81
Operation time .....	155, 156
OSD Menu .....	94
OSD Mix/Crop Marker .....	64, 104
OSD Off With R-Tally .....	66, 105
OSD Status .....	66, 105
OSS license display .....	156

## Указатель (продолжение)

Other Menu .....	94
Output .....	45, 62, 63, 64, 66, 67, 100, 102
Output1 .....	66, 105
Output2 .....	66, 105
Output client select .....	136

### P

P2 Cast .....	136
Pan/Tilt .....	45, 69, 70, 82, 100, 105
Pan/Tilt Lens Control .....	132
Passphrase .....	115
Password .....	136, 137, 146, 148
PC Synchronization .....	107
PEAP .....	148
Pedestal Offset .....	50, 124
Phase .....	53, 54, 127
Picture .....	46, 48, 50, 51, 52, 122
Picture Level .....	46, 120
Plain text usage .....	148
Plugin Power .....	64, 119
Port .....	136
Power ON .....	95
Power On Position .....	70, 106
Preset .....	45, 73, 74, 96, 131
Preset Acceleration .....	75, 132
Preset Acceleration Setting .....	73
Preset Crop .....	73, 134
Preset Digital Extender .....	73, 133
Preset Iris .....	74, 134
Preset Name .....	74, 134
Preset Number .....	70, 106
Preset position .....	131
Preset Scope .....	73, 133
Preset Setting .....	132
Preset Speed .....	73, 132
Preset Speed Table .....	73, 132
Preset Speed Unit .....	73, 132
Preset Thumbnail Update .....	73, 134
Preset Zoom Mode .....	74, 134
Primary server address .....	140
Privacy Mode .....	70, 106
Private Key password .....	147
Private Key password usage .....	147
Product info. ....	156
Protocol .....	117, 118
P/T Acceleration .....	71, 106
P/T Acceleration Setting .....	69, 106
P/T Speed Mode .....	69, 100, 106
Push UDP .....	115

### R

R .....	66, 105
R5R .....	79, 156
R5T .....	79, 156
Reboot .....	157
Recommended network setting for internet .....	141
Referrer check .....	146
Refresh interval .....	110
Reset to the default (Except the network settings) .....	157
Retype password .....	137
R Gain .....	48, 49, 123, 124
Rise Acceleration .....	71, 75, 106, 133
Rise Ramp Time .....	75, 133
Rise S-Curve .....	71, 75, 106, 132
Router global address .....	142
R Pedestal .....	50, 124
RTMP .....	113
RTSP .....	145
RTSP port .....	145
RTSP request URL .....	145

### S

Saturation .....	53, 54, 127
Scene .....	46, 97, 120
Scene1 .....	80

Scene2 .....	80
Scene3 .....	80
Scene4 .....	80
Scene All .....	80
Secondary server address .....	140
Self-signed Certificate	
Generate .....	144, 150
Information .....	144
Serial .....	57, 135
Serial no. ....	156
Server address(IPv4) .....	117, 118
Server setup .....	113
Server URL .....	113
Servo .....	78, 156
Set Execute .....	79
Setting status .....	99, 108, 119, 135, 137, 138, 142
Setup .....	92, 98
Shooting Mode .....	57, 100, 101
Shutter .....	97
Shutter Mode .....	47, 121
Skin Detail .....	51, 125
Skin Detail Effect .....	51, 125
Smart Picture Flip .....	69, 100, 105
Smoother live video display on the browser(buffering) .....	107
SNMP .....	146
Source name .....	117, 118
Speed .....	96
Speed With Zoom Position .....	69, 100, 106, 132
SRT .....	114
SRT/MPEG2-TS/RTMP .....	97
Standby .....	95
Status Lamp .....	66, 105
Step/Synchro .....	47, 121
Stream .....	94, 109
Stream ID .....	114
Streaming format .....	114, 115, 116, 117
Streaming mode .....	99, 108
Stream key .....	113
Stream Menu .....	94
Subnet(IPv4) .....	117, 118
Subnet mask .....	139
Subnet Mask .....	79
Super Gain .....	47, 121
Synchronization with NTP .....	143
System .....	45, 56, 57, 100
System Format .....	99
System Frequency .....	99
System log .....	155
System name .....	146
System status .....	100
System Version .....	78

### T

Tally .....	66, 105
Tally Brightness .....	66, 105
Tally LED Limit .....	66, 105
Temperature .....	82
Time adjustment interval .....	143
Time Zone .....	107
TLS .....	147
TLS User name .....	147
Tone .....	64, 104
Top Menu .....	45
Tracking Data Output .....	57, 135
Transmission priority .....	111
Transmission type .....	111, 113, 115
TSL5.0 .....	146
TSL5.0 Port .....	146
TTL/HOP Limit .....	115, 117, 118

### U

UHD Crop .....	45, 56, 67, 68, 128
Unicast address(IPv4) .....	115
Unicast Port .....	115
Unicast port(Audio) .....	112, 113

## Указатель (продолжение)

Unicast port(Image) .....	112, 113
Upload .....	158
UPnP .....	143
URL .....	113
URL type .....	113
Use discovery server .....	117, 118
User auth. ....	137
User ID .....	136
User mng. ....	137
User name .....	137, 146, 148

## V

VAR .....	40
V Detail Level .....	50, 125
Video over IP .....	108
Video Sampling .....	63, 81, 104
Viewer software installation counter .....	156
Volume Level .....	64, 119

## W

WB .....	97
White Balance Mode .....	48, 49, 123
White Clip .....	52, 126
White Clip Level .....	52, 126
Wireless Control .....	58, 100, 101

## X

X .....	130
---------	-----

## Y

Y .....	130
---------	-----

## Z

Zoom .....	96
Zoom (Crop Zoom Ratio) .....	129
Zoom Mode .....	55, 127

## A

Автоматическое слежение за балансом белого .....	40
--	----

## Б

Базовые операции настройки .....	44
Баланс белого .....	39
Баланс черного .....	41
Беспроводной пульт дистанционного управления .....	12, 24, 26

## В

Вентиляционные отверстия .....	13
Видеовыход для передачи IP-видео .....	17
Входной формат сигнала внешней синхронизации .....	14
Вывод данных сопровождения .....	60

## Г

Головка камеры .....	13
----------------------	----

## Д

Диафрагма .....	37
Дополнительные аксессуары .....	9
Дополнительный модуль программного обеспечения для просмотра .....	29

## З

Зажим кабеля .....	15
Заземление .....	4

## И

Идентификаторы пульта дистанционного управления .....	26
Индикаторная лампа состояния .....	13

Инициализация .....	80
---------------------	----

## К

Кабели электропитания .....	9
Клемма заземления .....	15
Кнопка ×1.0 .....	162
Кнопка Camera control/Setup Menu .....	120
Кнопка Focus (AUTO)/Iris (AUTO) .....	162
Кнопка Home .....	162
Кнопка для восстановления экрана из операционного экрана с сенсорной панелью .....	159
Кнопка для отображения операционного экрана PTZ для сенсорных панелей .....	159
Кнопка для отображения операционного экрана настроек изображения для сенсорных панелей .....	159
Кнопка для отображения операционного экрана предустановок для сенсорных панелей .....	159
Кнопка для переключения P/T Speed/Zoom .....	162
Кнопка для переключения PTZ/Focus .....	162
Кнопка для переключения обновления в реальном времени .....	97
Кнопка для переключения экрана персонального компьютера .....	97, 162
Кнопка для показа рабочего меню для экрана видеоизображения .....	162
Кнопка индикации уровня звука .....	97
Кнопка отображение во весь экран .....	97
Кнопка отображения списка миниатюр предустановок .....	97
Кнопка панели расширения .....	93
Кнопка снимок .....	97
Кнопка снимок для сенсорных панелей .....	159
Кнопки для переключения операционного экрана с сенсорной панелью .....	159
Кнопки операционного дисплея .....	93

## M

Меню камеры .....	45, 83
Монтажный кронштейн для установочной поверхности .....	13

## N

Начальный аккаунт .....	28, 91
-------------------------	--------

## O

Область отображения названия камеры .....	97
Ограничители .....	163, 164
Операционная область PTZ для сенсорных панелей .....	159
Операционная область SRT/MPEG2-TS/RTMP для сенсорных панелей .....	159
Операционная область настроек изображения для сенсорных панелей .....	160
Операционная область предустановок для сенсорных панелей .....	160
Основная область .....	95
Основного уровня гашения .....	42
Отверстие для закрепления подставки камеры .....	13
Отверстия для крепления к штативу .....	15

## П

Панель управления и ее кнопки .....	96
Переключатели IR ID .....	15, 26
Питание .....	31
Поворотная головка .....	13
Предустановленные шаблоны памяти .....	38
Принадлежности .....	9
Программное обеспечение "Easy IP Setup" .....	27

## P

Рабочая область P/T Speed/Zoom .....	162
Рабочая область PTZ/Focus .....	162
Рабочая область предустановленных миниатюр .....	162
Разъем 3G SDI OUT .....	15
Разъем 12G SDI OUT .....	15
Разъем AUDIO IN .....	14

## Указатель (продолжение)

---

Разъем DC IN .....	15
Разъем G/L IN .....	14
Разъем HDMI .....	15
Разъем LAN для IP-управления .....	14
Разъем RS-422 .....	14
Регулировка фазы по строкам .....	43
Режим безопасности .....	165
Режим съемки .....	33
Ручная съемка .....	37

### **С**

---

Светочувствительная область сигнала беспроводного пульта дистанционного управления .....	13
Сертификат безопасности .....	153
Сигнальная лампа .....	13
Синхронизатора видеосигнала .....	43
Скорость затвора .....	37
Служебные переключатели .....	15
Съемка .....	30, 34
Сюжетный файл .....	33

### **Т**

---

Трос защиты камеры от падения .....	13
-------------------------------------	----

### **У**

---

Уровень черного .....	42
Усиление .....	37
Условия вывода сигналов для каждого видеоформата .....	16

### **Ф**

---

Фокус .....	37
Формат .....	59

### **Ч**

---

Частоты .....	59
---------------	----

### **Э**

---

Экран интернет-обозревателя .....	90
-----------------------------------	----

**Panasonic Connect Co., Ltd.**

Web Site: <https://pro-av.panasonic.net/en/>

© Panasonic Connect Co., Ltd. 2020 - 2022