

## Блок производства прямых многокамерных трансляций

Инструкция по эксплуатации

MCX-500

Ver. 2.0



# Содержание

Важные замечания.....	3	Связывание с камерами.....	54
Глава 1: Введение.....		Полезные функции (утилиты).....	56
Функции и возможности.....	4	Глава 5: Потокковая передача.....	
Расположение деталей.....	7	Потокковая передача.....	58
Основы коммутации видеосигналов.....	16	Глава 6: Запись.....	
Режимы BKGD и EFFECT.....	17	Запись выходного сигнала PGM.....	63
Глава 2: Подготовка.....		Глава 7: Настройки.....	
Подключение устройств.....	18	Настройка сетевых параметров.....	67
Включение и выключение.....	21	Настройка системных параметров.....	69
Подключение компьютера для задания конфигурации.....	22	Глава 8: Приложение.....	
Назначение входов.....	25	Список схем перехода и наложения.....	70
Глава 3: Основные операции.....		Меню и настройки по умолчанию.....	72
Переключение видеосигналов.....	29	Поиск и устранение неполадок.....	79
Наложение видеоизображений.....	34	Список сообщений.....	81
Вставка текста в видеоизображение.....	35	Меры предосторожности при обслуживании и эксплуатации.....	84
Вставка эмблем в видеоизображение.....	37	Технические характеристики.....	86
Настройки при прямой трансляции.....	38	Замечания о лицензиях.....	92
Глава 4: Расширенные операции.....		Глоссарий.....	93
Настройка значков схем.....	40	Алфавитный указатель.....	94
Выбор схем эффекта “картинка в картинке” (PiP).....	43		
Настройки для вставки людей в фон (цветовая рир-проекция).....	45		
Настройки для вставки текста в видеоизображение.....	47		
Настройки для вставки эмблем в видеоизображение.....	50		
Изменение значений скорости перехода.....	53		

## УВЕДОМЛЕНИЕ ДЛЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ

© 2016 Sony Corporation. С сохранением всех прав. Полное или частичное тиражирование, перевод на другие языки или преобразование в форму, пригодную для машинного чтения, данного Руководства или описываемого в нем программного обеспечения без предварительного письменного согласия корпорации Sony запрещены.

КОРПОРАЦИЯ SONY НЕ ПРЕДОСТАВЛЯЕТ НИКАКИХ ГАРАНТИЙ В ОТНОШЕНИИ ДАННОГО РУКОВОДСТВА, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ИЛИ ДРУГОЙ СОДЕРЖАЩЕЙСЯ В НЕМ ИНФОРМАЦИИ. НАСТОЯЩИМ ОТВЕРГАЮТСЯ ЛЮБЫЕ ЯВНЫЕ ИЛИ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫЕ ГАРАНТИИ КОММЕРЧЕСКОЙ ЦЕННОСТИ ИЛИ ПРИГОДНОСТИ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕННОЙ ЦЕЛИ В ОТНОШЕНИИ ДАННОГО РУКОВОДСТВА, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ИЛИ ДРУГОЙ ПОДОБНОЙ ИНФОРМАЦИИ. НИ ПРИ КАКИХ УСЛОВИЯХ КОРПОРАЦИЯ SONY НЕ НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА ЛЮБЫЙ ОСОБЫЕ, КОСВЕННЫЕ ИЛИ СЛУЧАЙНЫЕ УБЫТКИ, ВОЗНИКШИЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОТИВОПРАВНОГО ДЕЙСТВИЯ, ПО УСЛОВИЯМ КОНТРАКТА ИЛИ ДРУГИМ ОБРАЗОМ ИЗ-ЗА ИЛИ В СВЯЗИ С ДАННЫМ РУКОВОДСТВОМ, ПРОГРАММНЫМ ОБЕСПЕЧЕНИЕМ ИЛИ ДРУГОЙ СОДЕРЖАЩЕЙСЯ В НЕМ ИНФОРМАЦИИ ИЛИ В СВЯЗИ С ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ.

Корпорация Sony сохраняет за собой право вносить в данное руководство или содержащуюся в нем информацию любые изменения без предварительного уведомления. На программное обеспечение, описываемое в данном руководстве, могут распространяться условия отдельного пользовательского лицензионного соглашения.

## Товарные знаки

- XAVC S и эмблема XAVC являются товарными знаками Sony Corporation.
- “AVCHD Progressive” и логотип “AVCHD Progressive” являются товарными знаками корпораций Panasonic Corporation и Sony Corporation.
- Windows является зарегистрированным товарным знаком корпорации Microsoft Corporation в США и/или других странах.
- Термины HDMI и HDMI High-Definition Multimedia Interface, а также логотип HDMI являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками HDMI Licensing LLC в США и других странах.
- Логотип SDXC является товарным знаком корпорации SD-3C, LLC.
- Google Chrome является зарегистрированным товарным знаком корпорации Google Inc. в США и других странах.
- USTREAM и соответствующий логотип являются зарегистрированными товарными знаками или товарными знаками корпорации Ustream, Inc. в США и/или других странах.
- YouTube и эмблема YouTube являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками корпорации Google.
- Facebook, эмблема Facebook и эмблема “f” являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками корпорации Facebook.
- Mudu и эмблема Mudu.tv являются товарными знаками компании Hangzhou Yagu Technology Co., Ltd.
- Adobe и эмблема Adobe являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками корпорации Adobe Systems в США и/или других странах.
- Wowza, Wowza Media Server и соответствующие эмблемы являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками Wowza Media Systems, LLC в США и/или других странах.

Все прочие названия систем и продуктов являются зарегистрированными товарными знаками или товарными знаками соответствующих владельцев. Далее в документе символы ® и ™ опускаются.

# Важные замечания

## Авторские права

При использовании этого устройства для коммутации видео- и/или аудиоматериалов, их распространения по сети Интернет или аналогичных целей в некоторых случаях может потребоваться разрешение владельца авторских прав на эти видео- или аудиоматериалы. Для защиты авторских прав при использовании устройства внимательно соблюдайте следующие положения.

- При подключении записывающего устройства к этому устройству и записи видео- или аудиоматериалов соблюдайте законы об авторских правах.
- Демонстрация или распространение видео- или аудиоматериалов, авторские права на которые принадлежат третьим лицам, либо предоставление частного или общего доступа другим способом без разрешения держателя авторских прав запрещено законодательством.
- Даже при наличии прав на демонстрацию или распространение использование данного устройства для редактирования исходного содержимого (например, с использованием вытеснения шторкой или наплывов) может быть запрещено законодательством.
- С целью защиты авторских прав технические характеристики допустимых входных видео- и аудиосигналов могут быть изменены без предварительного уведомления путем обновления программного обеспечения или функциональных расширений.
- При отсутствии разрешения владельца авторских прав закон об авторских правах запрещает использование видео- и аудиоматериалов для любых других целей, кроме личного развлечения. Обратите внимание, что съемка на концертах, шоу или выставках может быть запрещена даже для личного развлечения.

## Информация об устройстве

Устройство не имеет защиты от пыли, брызг и влаги.

## Конденсация

Если устройство принесли с холода в теплое помещение или если резко повысилась температура окружающей среды, на внешней поверхности устройства и/или внутри устройства может образоваться влага. Эта явление называется конденсацией. В случае возникновения конденсации выключите устройство и дождитесь исчезновения влаги перед использованием устройства. Использование влажного устройства может привести к его повреждению.

## ЖК-экраны

ЖК-панель, установленная на данном устройстве, произведена по высокоточной технологии, что позволяет достичь не менее 99,99 % рабочих пикселей. Несмотря на это крайне малая часть пикселей может быть “битыми”: постоянно выключенные (черные), включенные (красный, зеленый или синий) или мигающие. Кроме того, эти “битые” пиксели могут внезапно появиться после длительного использования. Это связано с физическими характеристиками жидкокристаллических экранов. Это не является неисправностью. Обратите внимание: эти проблемы не влияют на записанные данные.

## Расходные материалы

- Вентилятор является расходной деталью, которую необходимо периодически заменять. При работе при комнатной температуре замену необходимо проводить через каждые 5 лет. Однако данный цикл является только рекомендуемым и не подразумевает

гарантированную работу этой детали в течение этого времени. Для получения дополнительной информации о замене деталей обратитесь к поставщику.

- Средний срок службы адаптера переменного тока и электролитического конденсатора составляет около 5 лет при нормальной температуре работы и нормальном использовании (8 часов в день, 25 дней в месяц). Если использование превышает указанную выше нормальную частоту использования, продолжительность работы может соответственно уменьшиться.

## Безопасность

КОМПАНИЯ SONY НЕ НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА КАКОЙ БЫ ТО НИ БЫЛО УЩЕРБ, ВОЗНИКШИЙ ВСЛЕДСТВИЕ НЕСОБЛЮДЕНИЯ МЕР ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ УСТРОЙСТВ ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ, НЕИЗБЕЖНЫХ УТЕЧЕК ИНФОРМАЦИИ, СВЯЗАННЫХ СО СПЕЦИФИКАЦИЯМИ ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ, ИЛИ ПРОБЛЕМ БЕЗОПАСНОСТИ ЛЮБОГО РОДА. В зависимости от операционной среды возможен несанкционированный доступ посторонних лиц к устройству. При подключении устройства к сети убедитесь в том, что сеть надежно защищена.

Во время установки настроек и после ее завершения не заходите на какие-либо веб-сайты через веб-браузер. Поскольку состояние входа сохраняется в браузере, по завершении настроек закройте веб-браузер, чтобы предотвратить несанкционированный доступ посторонних лиц к устройству и воздействие вредоносного программного обеспечения.

## Сетевые функции

При использовании сетевых функций в устройстве хранится важная личная информация (например, данные, необходимые для потоковой передачи).

При передаче устройства другим лицам или его утилизации восстановите заводские настройки по умолчанию в соответствии с инструкциями раздела “Полезные функции (утилиты)” (стр. 56) либо выполните сброс сетевых настроек в соответствии с инструкциями раздела “Настройка параметров сети для потоковой передачи” (стр. 67).

## Что следует проверить перед началом эксплуатации

- Выполните тестовую запись и убедитесь, что запись выполнена успешно.
- При потоковой передаче важных данных обязательно заранее проверьте подключения устройства или выполните тест потоковой передачи, чтобы убедиться в правильности работы системы.

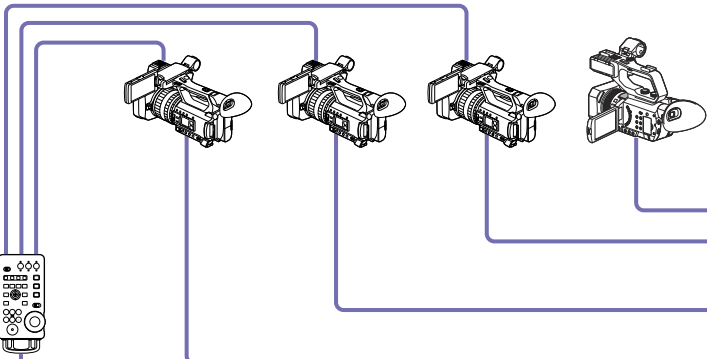
## Изображения, используемые в данном руководстве

Изображения, используемые в данном руководстве, созданы, чтобы помочь в понимании выполнения операции. Фактические изображения, отображаемые или выводимые во время работы, могут отличаться от показанных.

# Функции и возможности

Блок производства прямых многокамерных трансляций MCX-500 представляет собой компактный коммутатор, обеспечивающий коммутацию видеосигналов и микширование аудиосигналов путем выполнения простых операций, не требующих специальных знаний. Также возможно управление в режиме реального времени с компьютера с использованием функции прямой интернет-трансляции, предусмотренной в устройстве. Устройство можно использовать на разнообразных событиях, семинарах и т. п.

**Переключение прямого видеосигнала**  
Это устройство обеспечивает переключение сигналов максимум с четырех камер.



**Микширование звука**  
Возможно микширование звука максимум с 5 входных линий (четыре линии внедренного звукового входного сигнала и один вход LINE).

**Многооконное средство просмотра**



Видеосигналы, назначенные входам, выходной видеосигнал программы (PGM), состояние устройства и другая информация отображаются на внешнем мониторе. Подготовительные операции, такие как регулировка основных параметров композитного изображения и звука, также можно выполнять при просмотре в многооконном средстве просмотра.

*"Многооконное средство просмотра" (стр. 12)*

Подключив камеры к внешним устройствам управления, можно также управлять одновременной записью и индикаторами съемки.

*"Связывание с камерами" (стр. 54)*

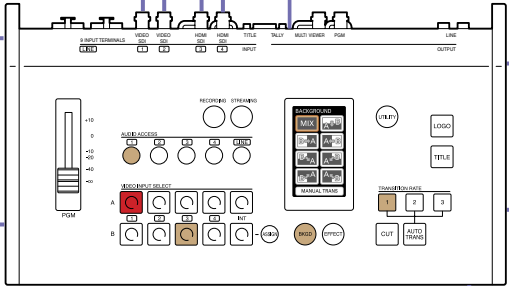
**Настройки, регулировки и дистанционное управление с помощью интерфейса PC UI**

Задание настроек устройства и регулировка композитного видеосигнала выполняются на компьютере с помощью "PC UI". PC UI позволяет дистанционно выполнять те же операции, что и с помощью панели управления.



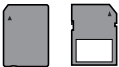
*"PC UI" (стр. 14)*

*"Подключение компьютера для задания конфигурации" (стр. 22)*

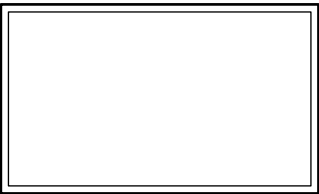


Простое управление с помощью кнопок управления и сенсорной панели.

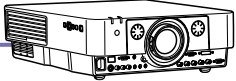
**Запись выходных сигналов программы (PGM) на карты памяти**  
Поддерживается запись на карты Memory Stick Duo и SD.



*"Запись выходного сигнала PGM" (стр. 63)*



Предусмотрены три линии для одновременного вывода видеосигнала программы (PGM) на проекторы, большие дисплеи и т. п.



Поддерживается потоковая передача видеоизображения и звука с использованием различных служб потоковой передачи.

*"Потоковая передача" (стр. 58)*

**Дополнительные функции...**

Различные схемы переходов и наложения

В устройстве предусмотрены функции наложения видео PinP (картинка в картинке), цветовая рир-проекция и яркостная рир-проекция. Для функций PinP (картинка в картинке) и цветовой рир-проекции доступны различные схемы наложения. Также доступны вытеснение шторкой, микширования и резкие монтажные переходы.

PinP (картинка в картинке)



Цветовая рир-проекция



Яркостная рир-проекция



Функция титров

На видеоряд можно накладывать текст (например, в виде изображения), созданный на компьютере, который подключен к входному разъему TITLE (RGB) на задней панели устройства.



Простое наложение текста.

“Настройки для вставки текста в видеоизображение” (стр. 47)

Функция LOGO

Неподвижные изображения размером 320×320 можно накладывать на видеоряд в качестве эмблем.



Эмблема

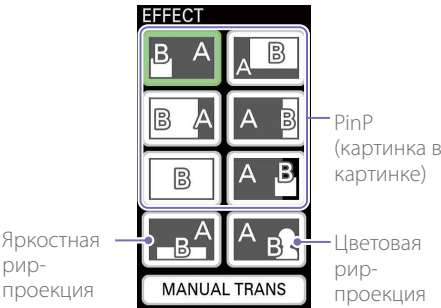
Разнообразные входы и выходы

Устройство поддерживает четыре линии входных видеосигналов (HD/SD-SDI, VIDEO, HDMI) в дополнение к сигналам с компьютера, объединенным с видеосигналами высокой или стандартной четкости. Использование этих функций совместно с различными схемами наложения позволяет создавать динамичный и привлекательный видеоряд. Доступны три выходных линии (HD-SDI, VIDEO, HDMI) для видеосигнала PGM. Для микширования также доступны пять линий аудиовходов (HD/SD-SDI, HDMI, LINE).

Настройка меню для шаблонов эффектов

Можно зарегистрировать до восьми шаблонов для схем эффектов перехода и наложения, отображаемых на сенсорной панели.

Примеры схем наложения



Яркостная рир-проекция

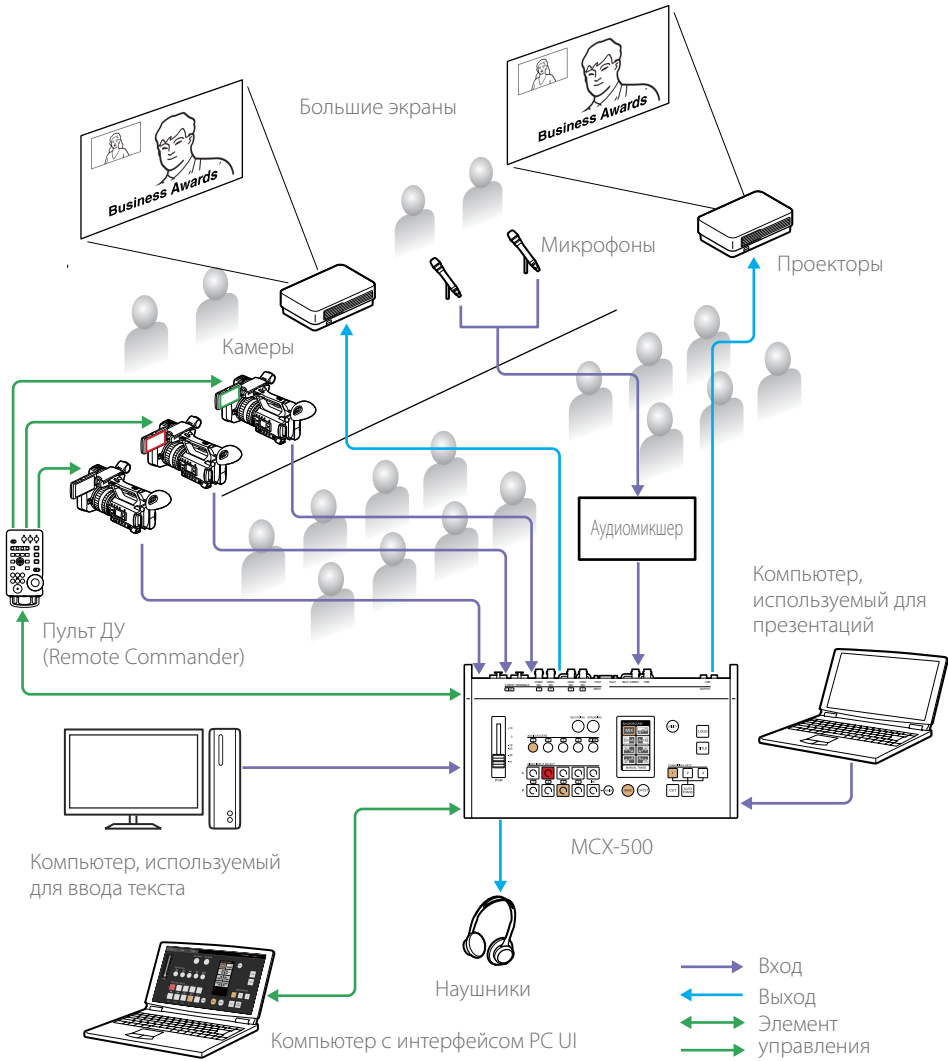
PinP (картинка в картинке)

Цветовая рир-проекция

“Настройка значков схем” (стр. 40)

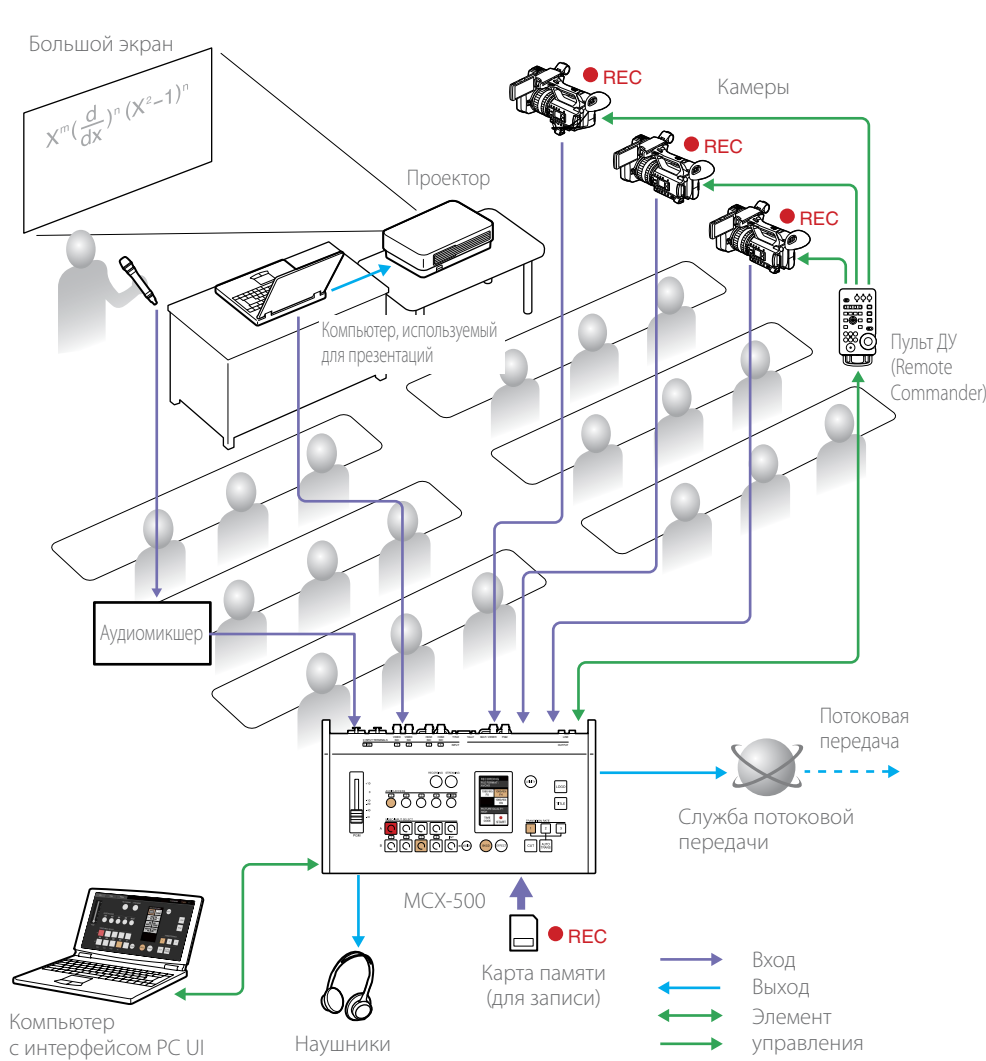
Использование различных событий

Можно переключаться между входными видеосигналами с камер и компьютера, а также выводить видеосигнал на два проектора. Подключившись к пульту ДУ (Remote Commander), можно включать индикаторы PGM/NEXT на камерах. Используйте функцию титров TITLE для наложения на видеосигнал текста, созданного на компьютере, который подключен по RGB.



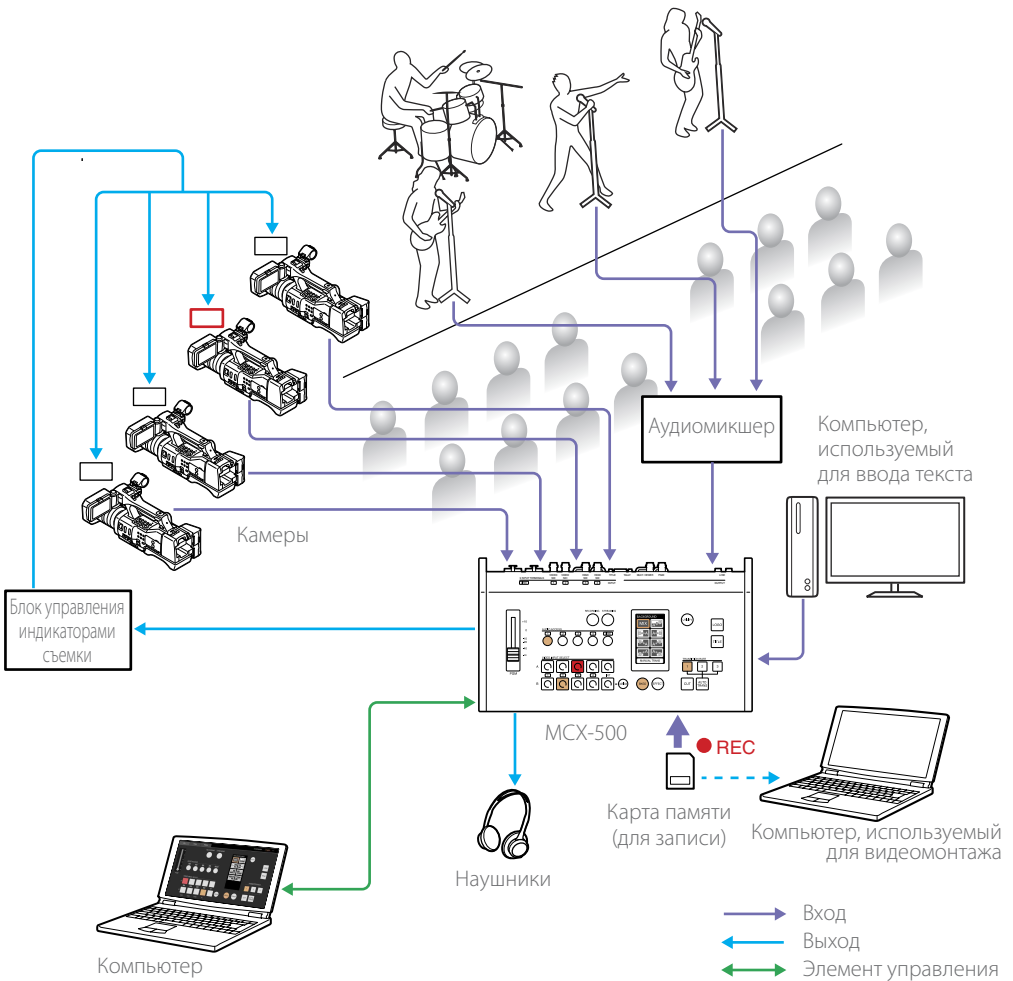
Использование на лекциях и семинарах

Можно переключаться между входными видеосигналами или накладывать видеосигналы с камер и компьютера, используемых для презентаций или на лекциях, и передавать видеоизображение в потоковом режиме либо записывать его на карту памяти. Подключив пульт ДУ (Remote Commander), можно одновременно управлять операциями запуска и остановки записи на камерах с помощью команд запуска и остановки записи на устройстве.



Использование на живых музыкальных концертах

Можно переключаться между прямыми входными видеосигналами с камер, а также записывать их. Подключив имеющийся в продаже блок индикаторов, можно включать индикатор съемки на камере, которая используется для выходного видеосигнала PGM. Файлы, записанные на карту памяти, можно воспроизводить или редактировать на компьютере с помощью Sony PlayMemories Home.

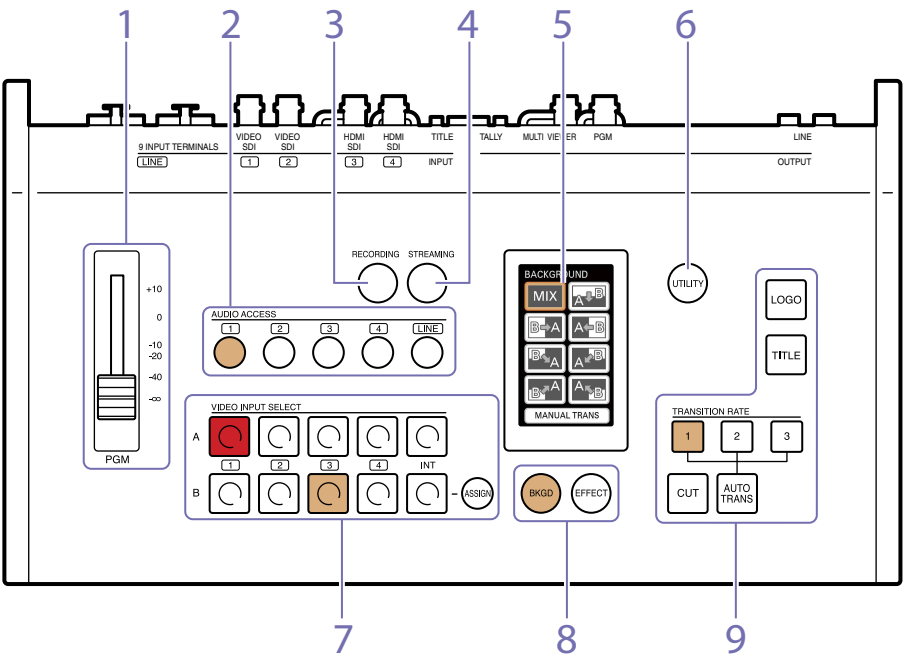




# Расположение деталей

## Панель управления

Переключение видеосигналов, микширование звука и другое управление в режиме реального времени выполняются с помощью панели управления.



**1. Главный регулятор громкости PGM**  
Регулирует уровень громкости звука в выходном сигнале PGM. Выходной уровень в левом и правом каналах совпадают. Результаты настройки можно контролировать с помощью наушников, подключенных к гнезду (наушники) на передней панели устройства, или с помощью индикаторов уровня, отображаемых в многооконном средстве просмотра.

**2. Кнопки AUDIO ACCESS**  
Открывают меню для регулировки звука на панели меню. При повторном нажатии кнопки меню закрывается.  
**Кнопки 1 – 4:** открытие меню регулировки для звука, соответствующего входам 1 – 4 блока выбора видеосигнала.  
**Кнопка LINE:** открытие меню регулировки звука для выходных разъемов LINE.

Когда звуковой вход используется для выходного сигнала PGM, соответствующая кнопка подсвечивается.

(Не горит): не используется как выходной сигнал PGM.

(Горит): используется как выходной сигнал PGM.

Подробнее см. в разделе “Настройки при прямой трансляции” (стр. 38).

**3. Кнопка RECORDING**  
Открывает меню для выполнения операций записи на панели меню. При повторном нажатии кнопки меню закрывается. Подсветка кнопки показывает состояние записи.

(Не горит): запись остановлена.

(Горит): идет запись.

Подробнее см. в разделе “Глава 6: Запись” (стр. 63).

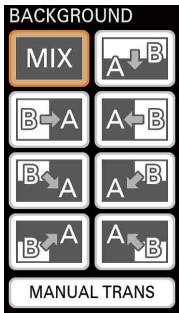
**4. Кнопка STREAMING**  
Открывает меню для выполнения операций потоковой передачи на панели меню. При повторном нажатии кнопки меню закрывается. Подсветка кнопки показывает состояние потоковой передачи.

(Не горит): потоковая передача остановлена или находится в режиме ожидания.

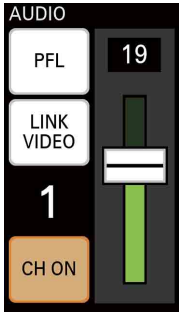
(Горит): выполняется потоковая передача.

Подробнее см. в разделе “Глава 5: Потоковая передача” (стр. 58).

**5. Панель меню (сенсорная панель)**  
Служит для отображения меню на основе выполняемой операции или функции. Здесь можно выбирать схемы перехода или наложения, а также другие элементы управления и регулировки для каждой из функций. Кроме того, здесь отображаются подтверждающие сообщения и сообщения об ошибках.  
**Пример экрана:** меню выбора схемы перехода



**Пример экрана:** меню регулировки звука



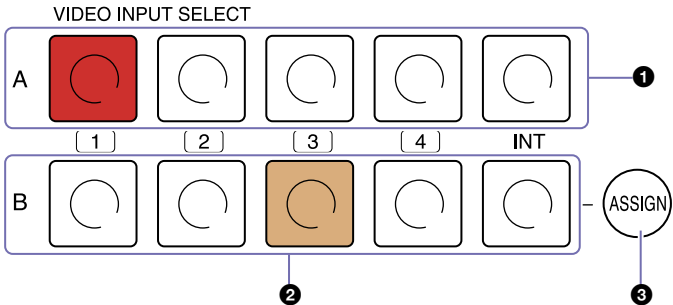
6. Кнопка UTILITY

Позволяет регулировать громкость наушников, яркость панели меню и кнопок управления и т. п. При нажатии этой кнопки на панели меню отображается меню [UTILITY].

Подробнее см. в разделе “Полезные функции (утилиты)” (стр. 56).

7. Блок выбора видеосигнала (VIDEO INPUT SELECT)

Позволяет выбирать видеосигналы (материалы). Изображения, доступные для выбора, и результаты выбора можно просматривать в многооконном средстве просмотра.



Кнопки 1 – 4: назначение материалов, которые поступают на входные видеоразъемы 1 – 4 на задней панели блока.

Кнопки INT: назначение сигналов (цветные полосы или черный сигнал), которые вырабатываются внутри блока.

1 Кнопки ряда A

Выбор видеосигнала (материала) для вывода в качестве выходного сигнала программы PGM.

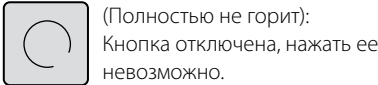
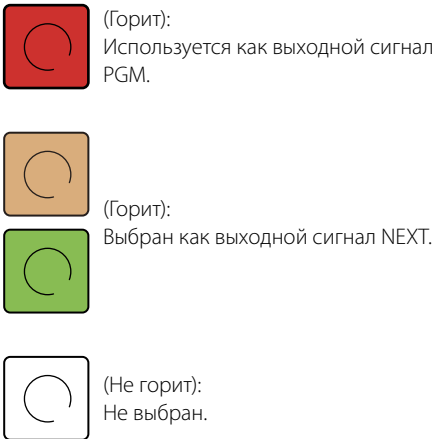
При нажатии кнопки в этом ряду включается красная подсветка и материал, назначенный входу с этим номером, выводится в качестве выходного сигнала PGM.

2 Кнопки ряда B

Выбор видеосигнала (материала) для вывода в качестве следующего выходного сигнала программы PGM (вывод NEXT).

При создании композитного видеосигнала с помощью, например,

функции PinP или цветовой рир-проекции, используйте кнопки ряда B для выбора накладываемого материала. Цвет и состояние подсветки кнопок обозначают следующее.



3 Кнопка ASSIGN

Позволяет изменить входные видеоразъемы, назначенные кнопкам 1 – 4.

При нажатии этой кнопки на панели меню отображается меню для кнопки, выбранной в строке B. Если кнопка горит, отображаемое меню зависит от выбранной кнопки в ряду B.

Подробнее см. в разделе “Назначение входов” (стр. 25).

8. Блок делегирования

Выбирает режим переключения видеосигнала (режим BKGD или EFFECT). Режим BKGD служит для переключения видеосигналов, режим EFFECT — для наложения видеосигналов. При нажатии кнопки BKGD включается режим BKGD (янтарный), при нажатии кнопки EFFECT включается режим EFFECT (зеленый). Схемы переключения, доступные для выбора в каждом из режимов, отображаются на панели меню.

В режиме BKGD



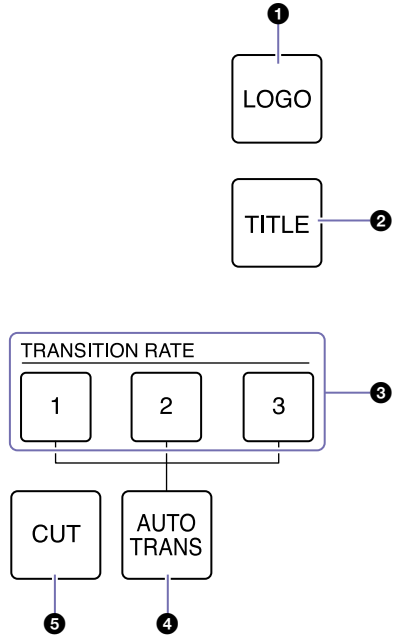
В режиме EFFECT



Подробнее о каждом из режимов см. в разделе “Режимы BKGD и EFFECT” (стр. 17).

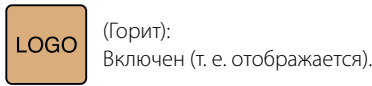
9. Блок переходов

Позволяет управлять переходами (переключением видеосигналов).



1 Кнопка LOGO

Позволяет накладывать на видеоряд эмблемы (неподвижные изображения), заранее импортированные в устройство. Эмблема накладывается или удаляется (т. е. мгновенно отображается или скрывается) при каждом нажатии этой кнопки.



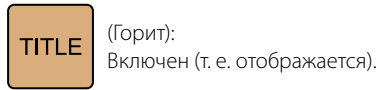
Подробнее см. в разделе “Настройки для вставки эмблем в видеоизображение” (стр. 50).

2 Кнопка TITLE

Позволяет вводить созданный в компьютере текст модели RGB



(например, в виде изображения) и накладывать его на видеоряд. Текст включается или выключается (т. е. мгновенно отображается или скрывается) при каждом нажатии этой кнопки.



Подробнее см. в разделе “Настройки для вставки текста в видеоизображение” (стр. 47).

- 3 Кнопки TRANSITION RATE 1 – 3**  
Позволяют выбирать одну из трех предустановленных скоростей переключения видеоизображения PGM нажатием соответствующей кнопки. Предустановленные значения скорости переключения, назначенные кнопкам 1 – 3, можно изменять.

Подробнее описание настроек см. в разделе “Изменение значений скорости перехода” (стр. 53).

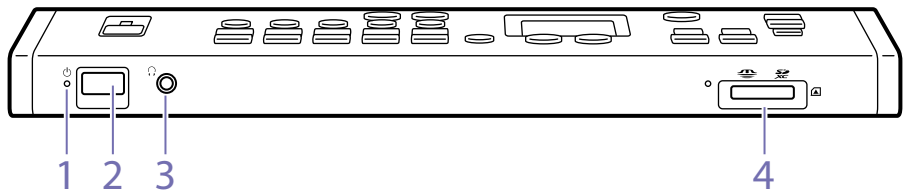
- 4 Кнопка AUTO TRANS**  
Переключение видеосигнала PGM в соответствии с выбранной схемой и скоростью перехода.

Подробнее сведения о работе см. в разделах “Применение эффектов перехода” (стр. 31) и “Наложение видеоизображений” (стр. 34).

- 5 Кнопка CUT**  
Немедленное переключение видеосигнала PGM путем резкого монтажного перехода.

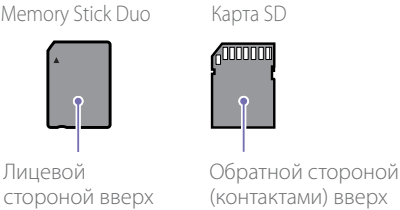
Подробнее сведения о работе см. в разделе “Переключение с резкими монтажными переходами (базовое переключение)” (стр. 29).

Передняя панель



- 1. Индикатор (питание)**  
Показывает состояние питания устройства.  
 (Зеленый): устройство включено.  
 (Красный): устройство выключено.
- 2. Выключатель питания**  
Служит для включения и выключения питания (стр. 21).
- 3. Гнездо (наушники) (стандартные стереофонические наушники)**  
При контроле звука сюда подключаются наушники.  
*Подробнее о регулировке громкости см. в разделе “Настройка громкости наушников” (стр. 38).*
- 4. Гнездо (карта памяти)**  
При записи выходных сигналов PGM сюда устанавливается карта памяти. Устройство поддерживает карты памяти Memory Stick Duo и SD.

- Носители Memory Stick устанавливаются лицевой стороной вверх.
- Карты SD устанавливаются обратной стороной (разъемами) вверх.

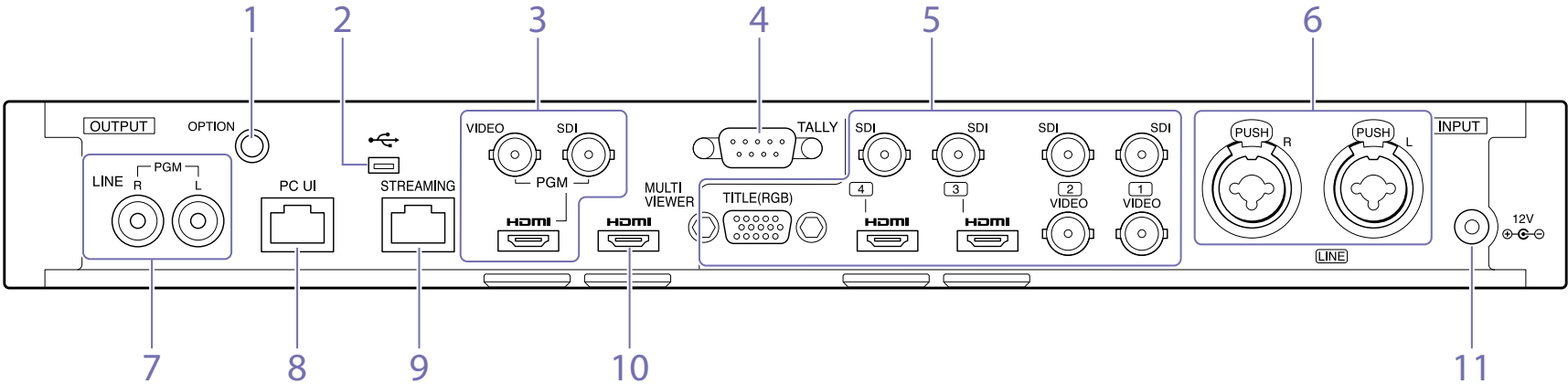


При обращении к карте памяти мигает индикатор доступа слева от гнезда. Чтобы извлечь карту памяти, аккуратно нажмите на нее один раз.

- [Примечания]**
- Если индикатор обращения к карте горит или мигает красным цветом, производится запись или чтение данных. В таких случаях не допускайте вибрации или сильных ударов по устройству. Кроме того, не выключайте устройство, не извлекайте карту памяти и не отключайте сетевой блок питания.
  - Можно использовать только карты памяти, отформатированные в этом устройстве.

Подробнее о поддерживаемых картах памяти и порядке записи см. в разделе “Глава 6: Запись” (стр. 63).

Задняя панель



Подробные сведения о подключениях см. в разделе "Подключение устройств" (стр. 18).

1. Разъем OPTION (RS-232C)

Сюда подключается пульт ДУ (Remote Commander) для управления камерами.

Подробнее см. в разделе "Связывание с камерами" (стр. 54).

2. Порт USB (Mini-B, USB 2.0)

При подключении к PlayMemories Home для монтажа записанных данных на компьютере подключайте компьютер к этому порту. Он также служит для обновления системы в устройстве.

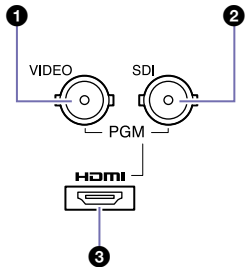
Сведения о подключениях для монтажа записанных данных см. в разделе "Использование записанных файлов" (стр. 65).

[Советы]

При обновлении системного программного обеспечения можно использовать как порт USB на задней панели, так и порт USB на правой панели.

3. Блок видеовыходов

Обеспечивает одновременный вывод сигнала PGM на три выходных видеоразъема.



1 Выходной разъем PGM VIDEO (BNC)

Вывод готового видеоизображения, обработанного внутри устройства (т. е., видеосигнала PGM), в виде аналогового видеосигнала.

2 Выходной разъем PGM SDI (BNC)

Вывод готового видеоизображения, обработанного внутри устройства (т. е., видеосигнала PGM), в виде сигнала HD-SDI.

Сведения о настройках соотношения сторон для сигналов стандартной четкости (SD) см. в пункте "Экран [Output]" (стр. 69) в разделе "Настройка системных параметров".

3 Выходной разъем PGM HDMI (Тип A)

Вывод готового видеоизображения, обработанного внутри устройства (т. е., видеосигнала PGM), в виде сигнала HDMI.

Сведения о настройках формата сигнала HDMI см. в пункте "Экран [Output]" (стр. 69) в разделе "Настройка системных параметров".

[Примечания]

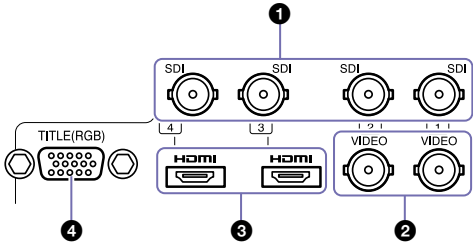
- На некоторых устройствах правильная работа может быть невозможна (например, не выводится видеоизображение или звук).
- Не подключайте выходные разъемы устройства к выходным разъемам внешних устройств, так как это приведет к неполадкам в работе.

4. Выходной разъем TALLY (9-контактный D-sub)

Подключается к разъему индикатора съемки, например на имеющихся в продаже блоках индикаторов съемки. Можно задать, чтобы индикатор съемки на камере загорался, когда изображение с этой камеры выводится в качестве программы (PGM).

Подробнее о назначении контактов см. в разделе "Разъем TALLY" (стр. 91).

5. Блок видеовыходов



- 1 Входные разъемы SDI 1 – 4 (BNC)**  
Ввод сигналов HD/SD-SDI.
- 2 Входные разъемы VIDEO 1 и 2 (BNC)**  
Входные аналоговые видеосигналы.
- 3 Входные разъемы HDMI 3 и 4 (Тип A)**  
Входные сигналы HDMI.  
При отображении данных с компьютера (например, во время презентации) подключайте компьютер к этому разъему.  
Кроме того, при наложении текста с использованием сигнала HDMI подключайте компьютер с помощью этого разъема.

**[Примечания]**  
На некоторых подключенных устройствах правильная работа может быть невозможна (например, не выводится видеоизображение или звук).

- [Советы]**
- Для входных разъемов 3 и 4 одновременный ввод сигналов SDI и HDMI с разъемов с одинаковыми номерами невозможен. Для работы может быть назначен только один из сигналов.
  - Ввод сигналов с защитой авторских прав (HDCP) невозможен. (Будет отображаться черный экран.)

- 4 Входной разъем TITLE (RGB, mini D-sub, 15-контактный)**  
Ввод сигнала RGB.  
При наложении созданного на компьютере текста для создания композитного сигнала компьютер подключается к этому разъему.

*Подробнее о наложении текста см. в разделе "Глава 5: Потокоточная передача" (стр. 58).*

**[Примечания]**  
Поддерживается ввод только сигналов 1600×1200 (60p). Используйте компьютер, поддерживающий такое выходное разрешение.

- 6. Входные разъемы LINE (линия) L и R (симметричный 3-контактный XLR/комбинированный TRS)**  
Ввод аналоговых звуковых сигналов, например с аудиомикшера.
- 7. Выходные разъемы LINE L и R (гнезда)**  
Выход звука PGM, микшированного в данном устройстве.
- 8. Сетевой разъем PC UI (модульное гнездо RJ-45)**  
Служит для подключения компьютера, используемого для интерфейса PC UI, которая позволяет настраивать конфигурацию и управлять данным устройством.
- 9. Сетевой разъем STREAMING (модульное гнездо RJ-45)**  
При потоковой передаче подключайтесь к сети с помощью этого разъема.

*Подробнее см. в разделе "Подключение компьютера для задания конфигурации" (стр. 22).*

*Подробнее см. в разделе "Потоковая передача" (стр. 58).*

**ОСТОРОЖНО**  
В целях безопасности не подключайте разъем проводки периферийных устройств, который может подать чрезмерное напряжение на следующие порты.

- Сетевой разъем PC UI
- Сетевой разъем STREAMING
- Соблюдайте инструкции для указанных выше портов.

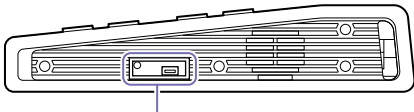
**ОСТОРОЖНО**  
Для избежания неисправностей, вызванных электромагнитным шумом, используйте экранированный кабель при подключении кабеля LAN аппарата к периферийному устройству.

- 10. Выходной разъем MULTI VIEWER HDMI (Тип A)**  
Служит для подключения внешнего монитора, используемого для многооконного средства просмотра.  
*Подробнее см. в разделе "Многооконное средство просмотра" (стр. 12).*  
*Сведения о настройках формата сигнала HDMI см. в пункте "Экран [Output]" (стр. 69) в разделе "Настройка системных параметров".*

- [Примечания]**
- На некоторых устройствах правильная работа может быть невозможна (например, не выводится видеоизображение или звук).
  - Не подключайте выходные разъемы устройства к выходным разъемам внешних устройств, так как это приведет к неполадкам в работе.

- 11. Разъем DC IN 12V (вход питания постоянного тока)**  
Сюда подключается сетевой блок питания из комплекта поставки.  
Во избежание отсоединения кабеля обязательно используйте расположенный рядом кабельный хомут.

Правая сторона



Со снятой крышкой разъемов

- 1. Порт USB (Mini-B, USB 2.0)**  
Используется для технического обслуживания (например, обновление системы и отображение лицензий).

Многооконное средство просмотра

На внешнем мониторе (т. е., в многооконном средстве просмотра), подключенном к разъему MULTI VIEWER на задней панели устройства, отображаются указанные ниже элементы.

Многооконное средство просмотра позволяет контролировать входные материалы, выходной видеосигнал программы PGM, видеосигнал, выбранных как выход NEXT, композиции рир-проекции, состояние устройства и другую информацию.

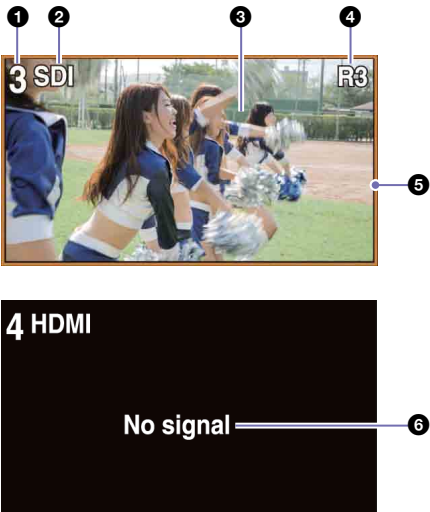
Материал INT не отображается.



1. **Окно [NEXT]**
- Отображается видеосигнал, выбранный кнопками в ряду В в качестве следующего выходного сигнала (NEXT).
- Если нажать кнопку в ряду В и удерживать ее в течение как минимум одной секунды, то видеоизображение, выбранное для вывода NEXT, будет отображаться в полноэкранном режиме, пока кнопка удерживается нажатой.

- [Советы]
- В зависимости от используемого монитора переключение изображения может занять несколько секунд.
  - Полноэкранное изображение не отображается во время автоматических переходов. Кроме того, при начале перехода система выходит из полноэкранного режима.

2. **Окно [PGM]**
- Отображается видеосигнал, выводимый как выходной сигнал программы (PGM).
3. **Окно [INPUT]**
- Отображаются материалы, назначенные входам 1 – 4, а также сигнал материала TITLE (Титры), вводимый с компьютера.



- ❶

Номер входа (1 – 4, TITLE)
- ❷

Название входного материала

Отображается название входного материала, назначенного соответствующему номеру входа.

Сведения об именовании входных материалов см. в пункте “Экран [Input]” (стр. 69) раздела “Настройка системных параметров”.
- ❸

Изображение входа


Отображаются входы 1 – 4 и входной сигнал материала TITLE.
- ❹

Настройка удаленной камеры


При использовании пульта ДУ для управления камерами отображается настройка назначения камер.
- ❺

Индикатор записи


Отображается индикатор записи для входного материала в зависимости от его состояния.



(Индикатор PGM): красная рамка появляется вокруг материала, выводимого на выход PGM.



(Индикатор NEXT в режиме BKGD): янтарная рамка появляется вокруг входа, который будет выводиться следующим на выход PGM.



(Индикатор NEXT в режиме EFFECT): зеленая рамка появляется вокруг входа, который будет выводиться следующим на выход PGM.
- ❻

Состояние входа

Отображаются следующие состояния, если возникла ошибка входного сигнала.

**[No Signal]:** нет входного сигнала.

**[Format Mismatch]:** на вход подается сигнал, который не поддерживается устройством.

**[HDCP]:** на вход подается сигнал с защитой авторских прав (HDCP). Это

- не поддерживается данным устройством.
- ❷


Индикаторы уровня звука

Отображаются уровни звука выходного сигнала PGM в диапазоне от 0 до –60 дБ с использованием 16 возможных уровней.

Левая сторона обозначает –∞ и всегда подсвечивается зеленым цветом.

Индикатор перегрузки


Горит красным при уровне 0 дБ.




Горит зеленым до текущего уровня.
- ❸

Состояние [STREAMING]


Отображение состояния потоковой передачи с помощью значка.



: Потоковая передача невозможна.



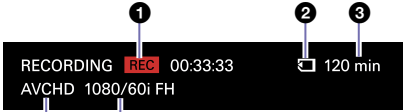
: Готовность к началу потоковой передачи.



: Выполняется потоковая передача.
- ❹


Информация [RECORDING]

Отображается указанная ниже информация о записи.




❶


Состояние записи



: Запись невозможна.



: Готовность к началу записи.




: Выполняется запись.


Длительность записи отображается в часах, минутах и секундах.

❷


Состояние карты памяти



: Карта памяти установлена, запись возможна.



: Карта памяти установлена, но запись невозможна.



: Карта памяти не установлена.

❸

Оставшееся время записи на карту памяти

Если установлена карта памяти, здесь отображается оставшееся время записи на эту карту (в минутах).

Если оставшееся время менее 1 мин, мигает индикация “0 min”.

❹

Формат файла

Отображается текущий настроенный формат файлов.
- ❺

Формат записи

Отображается текущий настроенный формат записи.

Подробное описание настроек см. в разделе “Настройка параметров записи” (стр. 63).

❻

Часы

Отображение текущего времени.

Сведения о настройках см. в пункте “Экран [System]” (стр. 69) раздела “Настройка системных параметров”.



PC UI

Подготовка, такая как настройка параметров устройства и регулировка композитного видеосигнала, выполняются с помощью интерфейса PC UI. Интерфейс PC UI также позволяет дистанционно выполнять те же операции, что и с помощью панели управления.

Подробнее об отображении PC UI см. в разделе "Подключение компьютера для задания конфигурации" (стр. 22).

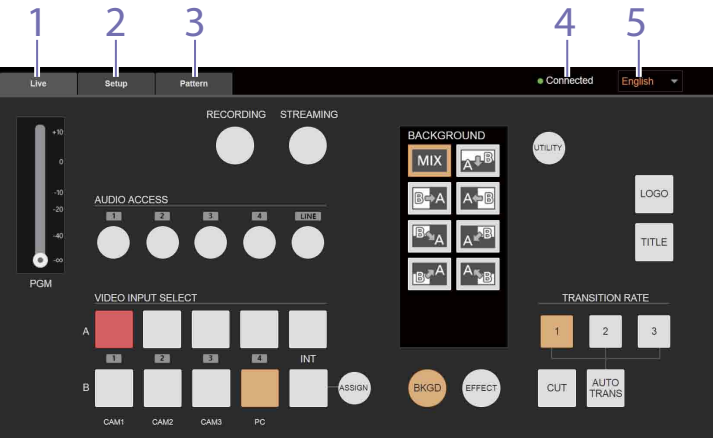
[Примечания]

Для использования интерфейса PC UI требуется пароль для проверки подлинности. Не используйте функцию запоминания паролей веб-браузера.

[Советы]

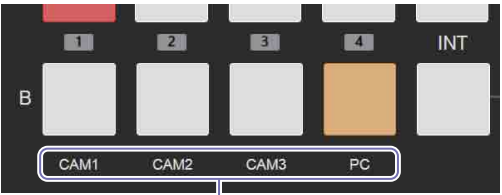
При возникновении проблемы с отображением PC UI попробуйте выполнить команду обновления в веб-браузере.

Окно интерфейса PC UI состоит из вкладок. При выборе каждой из вкладок открывается соответствующий экран.



1. Вкладка [Live]

Отображается экран [Live] с элементами управления, совпадающими с органами управления на панели управления устройства. На экране [Live] интерфейса PC UI названия входных материалов отображаются в ряду B кнопок выбора видеоизображения.

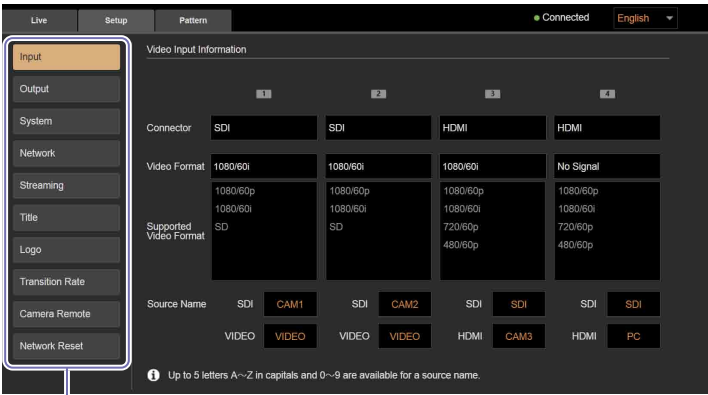


Названия входных материалов

Сведения об именовании входных материалов см. в пункте "Экран [Input]" (стр. 69) раздела "Настройка системных параметров".

2. Вкладка [Setup]

Отображается экран [Setup] для задания параметров, необходимых для управления в режиме реального времени, а также других системных параметров устройства.



Выберите пункт, который требуется настроить.

На экране [Setup] можно выполнять указанные ниже настройки и операции.

**[Input]:** просмотр информации о назначении выходов 1 – 4, например.

Подробнее см. в разделе "Экран [Input]" (стр. 69).

**[Output]:** настройка параметров, связанных с выходным сигналом PGM и многооконным средством просмотра.

Подробнее см. в разделе "Экран [Output]" (стр. 69).

**[System]:** настройка системных параметров устройства.

Подробнее см. в разделе "Экран [System]" (стр. 69).

**[Network]:** настройка сетевых параметров, необходимых для потоковой передачи и прямого подключения для интерфейса PC UI.

Подробнее см. в разделе "Изменение IP-адреса устройства" (стр. 68), "Настройка параметров сети для потоковой передачи" (стр. 67).

**[Streaming]:** настройка параметров, необходимых для потоковой передачи.

Подробнее см. в разделе "Потоковая передача" (стр. 58).

**[Title]:** выполнение регулировок композитного сигнала при наложении созданного на компьютере текста с помощью входных сигналов RGB.

Подробнее см. в разделе "Настройки для вставки текста в видеоизображение" (стр. 47).

**[Logo]:** изменение параметров наложения эмблем, заранее импортированных в устройство.

Подробнее см. в разделе "Настройки для вставки эмблем в видеоизображение" (стр. 50).

**[Transition Rate]:** настройка значений длительности для трех кнопок TRANSITION RATE.

Подробнее см. в разделе "Изменение значений скорости перехода" (стр. 53).

**[Camera Remote]:** настройка параметров для управления камерами с помощью пульта ДУ.

Подробнее см. в разделе "Связывание с камерами" (стр. 54).

**[Network Reset]:** сброс сетевых параметров и параметров потоковой передачи, если это необходимо.

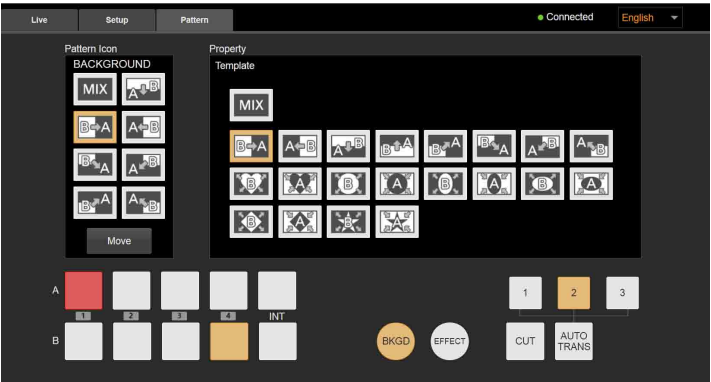
Подробнее см. в разделе "Настройка параметров сети для потоковой передачи" (стр. 67).



### 3. Вкладка [Pattern]

Отображение экрана [Pattern] для выполнения указанных ниже настроек и регулировок.

- Замена восьми значков схем, используемых в режимах BKGD и EFFECT
- Выбор схемы (PinP (картинка в картинке), цветовая рирпроекция, яркостная рирпроекция)
- Регулировка цветовой рирпроекции
- Регулировка яркостной рирпроекции
- Включение/отключение границ



Подробнее см. в разделах “Настройка значков схем” (стр. 40), “Выбор схем эффекта “картинка в картинке” (PinP)” (стр. 43), “Настройки для вставки людей в фон (цветовая рир-проекция)” (стр. 45) и “Вставка текста с помощью входных сигналов HDMI (режим EFFECT)” (стр. 48).

### 4. Состояние связи

Показывает состояние связи между устройством и компьютером.

- Connected

: Связь с устройством включена.
- Reconnecting...

: Связь с устройством нарушена, система пытается восстановить соединение. Управление с помощью интерфейса PC UI будет отключено.

### 5. Язык текста на экране

Позволяет изменить язык текста на экране для интерфейса PC UI с помощью раскрывающегося списка.

Можно выбрать [English] (английский) и [简体中文] (китайский, упрощенное письмо).

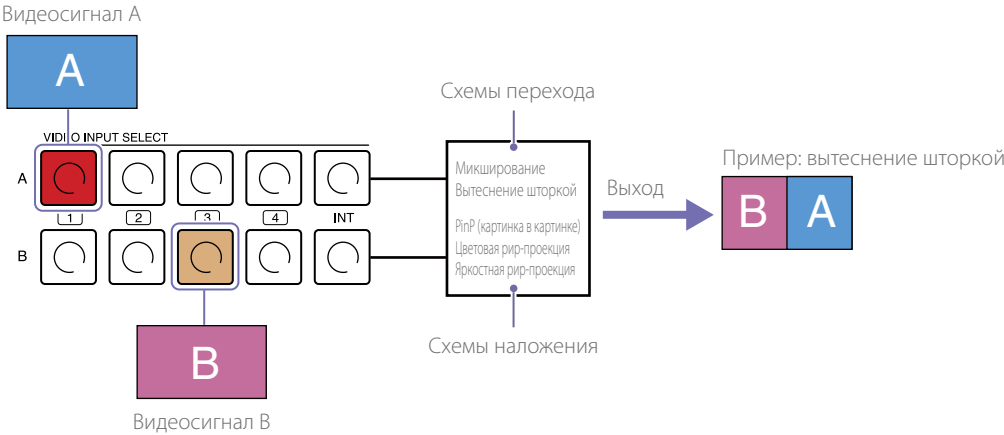
Сведения об изменении языка интерфейса для меню устройства см. в разделе “Изменение языка текста на экране” (стр. 57).

# Основы коммутации видеосигналов

“Коммутация видеосигналов” — это процесс переключения между видеоизображениями. Данное устройство позволяет переключаться между видеоизображениями (входными сигналами) с нескольких камер, видеомagneтофонов и компьютера, а также микшировать эти сигналы. Применяя видеоэффекты, вставляя текст и накладывая изображения, можно создавать разнообразные и динамичные программы.

## Компоненты переходов и наложений

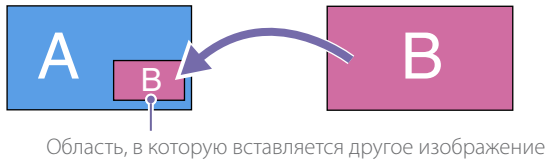
Видеосигналы, выбранные в рядах A и B, используются для задания перехода или наложения.



## Основы наложения

### Наложение типа “картинка в картинке (PinP)”

Этот эффект достигается внедрением одного видеоизображения в другое видеоизображение. Из одного изображения удаляется прямоугольная область, и в эту область вставляется другое изображение.

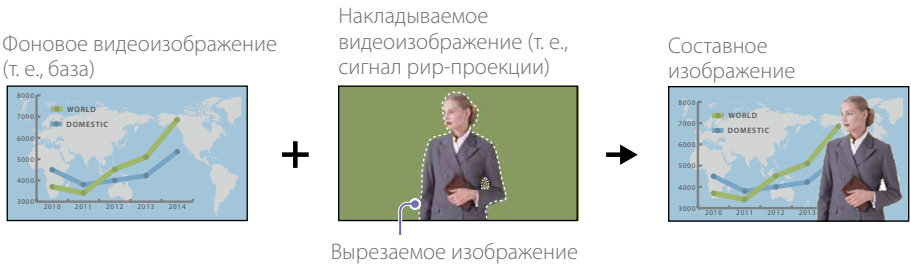


### Рир-проекция

Этот эффект достигается путем удаления частей изображения и помещению вырезанной части на другое изображение, являющееся фоном. Чтобы отличить вырезанное изображение от удаленных частей изображения создается сигнал вырезания (сигнал рир-проекции). Существуют разные способы создания сигналов рир-проекции, но ниже описываются способы, доступные в данном устройстве, а именно цветовая и яркостная рир-проекции.

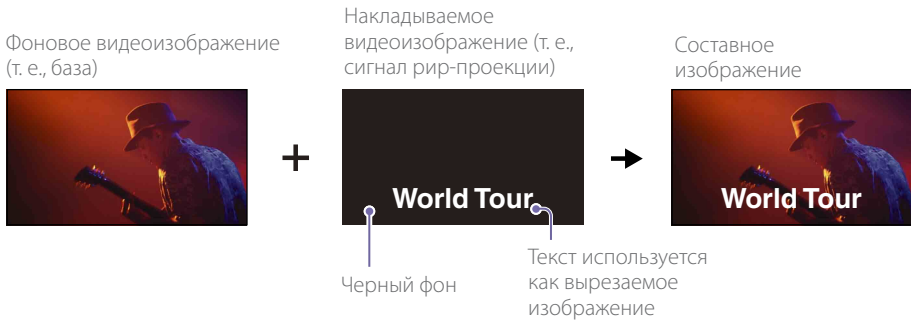
#### Цветовая рир-проекция

При использовании этого способа создайте сигнал рир-проекции, в котором для различения вырезанного изображения и удаленных частей изображения используется цвет. Обычно объект снимается на синем фоне, часто называемом “синим экраном”.



#### Яркостная рир-проекция

При использовании этого способа создайте сигнал рир-проекции, в котором для различения вырезанного изображения и удаленных частей изображения используется яркость. Используйте этот метод для вставки текста на видеоизображение. Обычно текст яркого цвета создается на темном фоне.



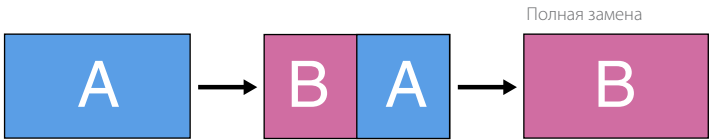
# Режимы BKGD и EFFECT

В данном устройстве переходы подразделяются на две категории: режим BKGD и режим EFFECT.

Режим BKGD

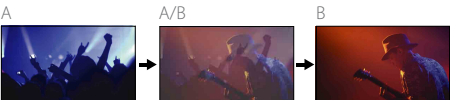
BKGD

Этот режим служит для полного переключения с изображения А на изображение В (т. е., для полной замены).



В режиме BKGD предусмотрены следующие схемы перехода.

Микширование

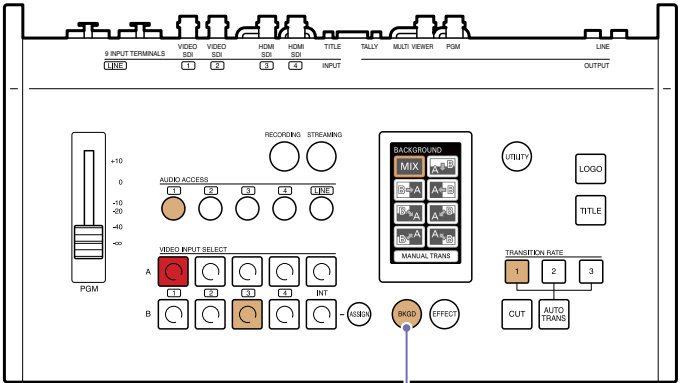


Вытеснение шторкой



В режиме BKGD следующие элементы горят янтарным цветом наряду с кнопкой BKGD.

- Кнопки ряда В
- Кнопки TRANSITION RATE
- Выбранные пункты меню
- Индикаторы съемки в многооконном средстве просмотра



Кнопка BKGD

Режим EFFECT

EFFECT

Этот режим служит для вставки изображения В в изображение А (т. е., для получения составного изображения).

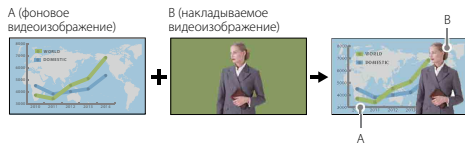


В режиме EFFECT предусмотрены следующие схемы составного изображения.

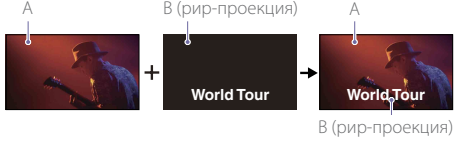
“Картинка в картинке (PiP)”



Цветовая рип-проекция

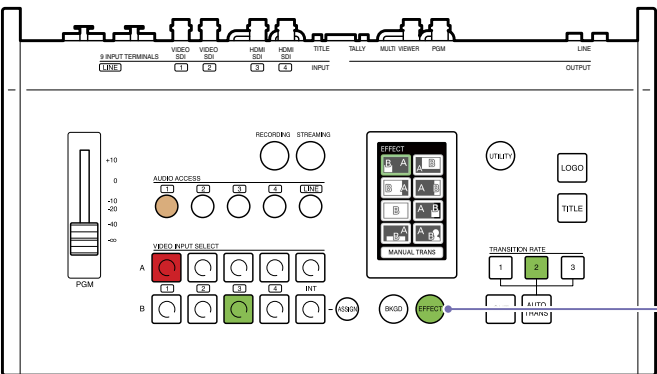


Яркая рип-проекция



В режиме EFFECT следующие элементы горят зеленым цветом наряду с кнопкой EFFECT.

- Кнопки ряда В
- Кнопки TRANSITION RATE
- Выбранные пункты меню
- Индикаторы съемки в многооконном средстве просмотра



Кнопка EFFECT

- [Советы]
- При переключении из режима EFFECT в режим BKGD отображается только видеосигнал А.
  - Состояние, в которое переключается видеосигнал при переключении в режим EFFECT (с наложением или просто на видеосигнал А), зависит от схемы наложения. (См. стр. 70.)

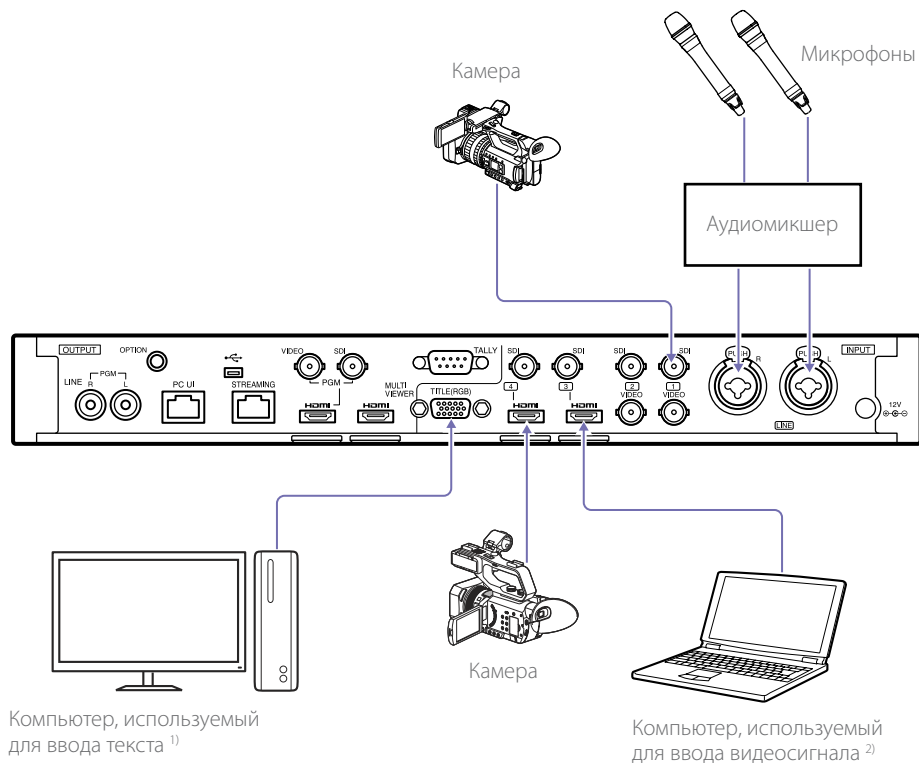
## Подключение устройств

Подключите каждое из устройств к данному устройству.

Если устройства уже подключены, переходите к разделу “Глава 3: Основные операции” (стр. 29).

## Подключение устройств для ввода видеоизображения и звука

Камеры, компьютеры и другие устройства для ввода видеоизображения подключаются к входным видеоразъемам на задней панели устройства, а аудиомикшер и другие устройства ввода звуковых сигналов — к входным разъемам LINE.

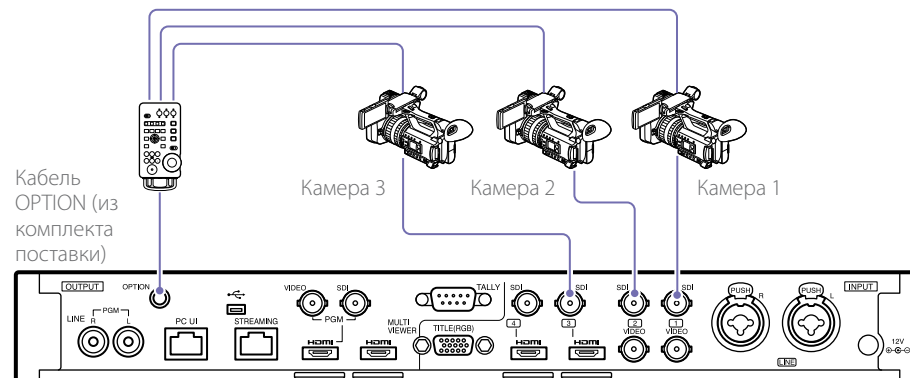


- 1) Для наложения текста с помощью входных сигналов RGB используйте компьютер, поддерживающий выходное разрешение 1600x1200 (60p).
- 2) Используйте компьютер с такой же частотой, как у системы.

### При связывании с пультом ДУ (Remote Commander)

Для подключения к устройству пульта ДУ (Remote Commander) используйте кабель OPTION из комплекта поставки устройства.

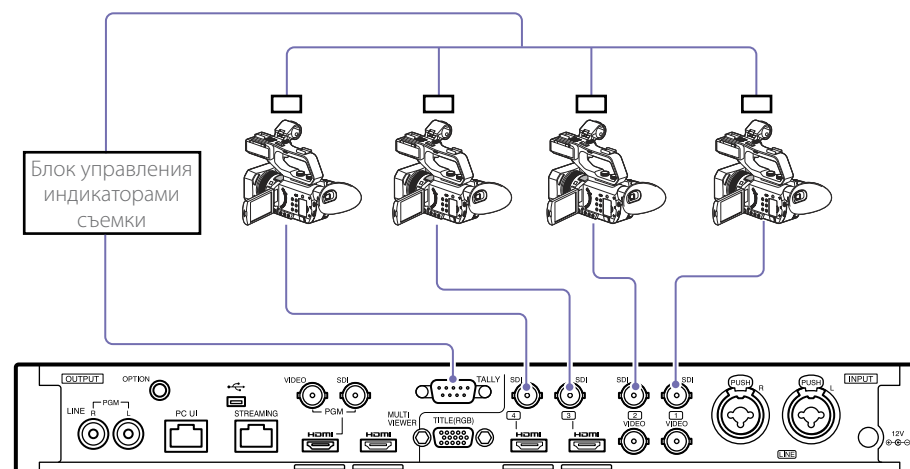
Подключение камер к пульту ДУ (Remote Commander) и данному устройству производится указанным ниже образом.



Подробные сведения о подключениях см. в руководствах по эксплуатации пульта ДУ и подключенных камер.  
Сведения о требуемых настройках см. в разделе "Связывание с пультом ДУ (Remote Commander)" (стр. 54).

## При связывании по подключению GPI

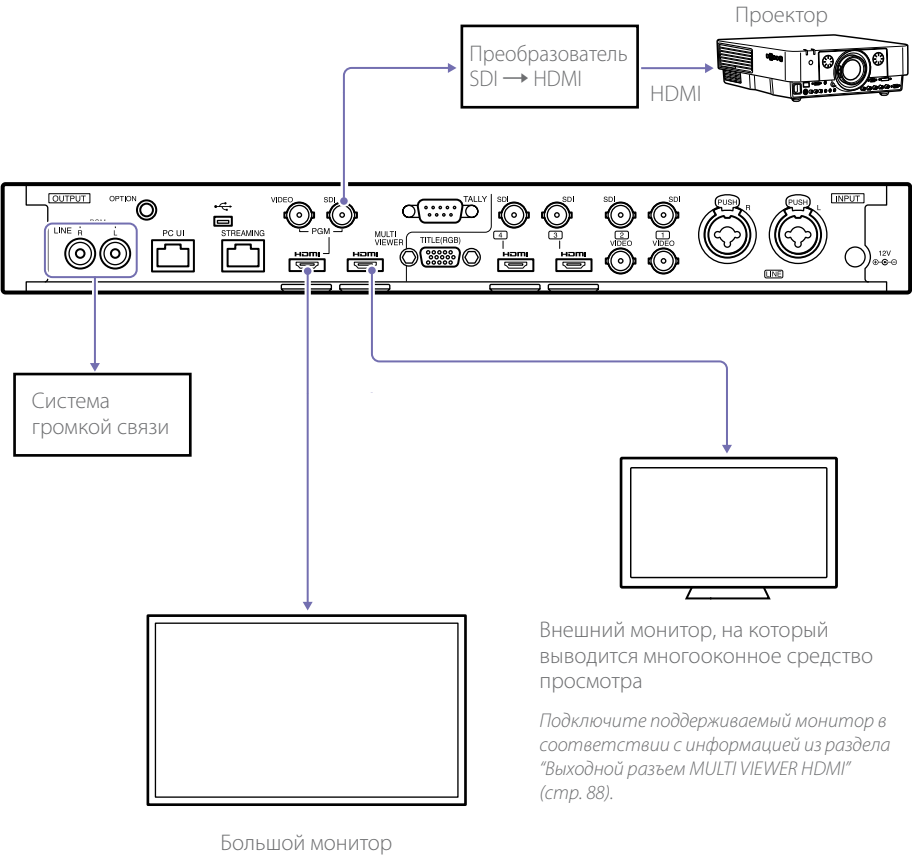
Подключите разъем TALLY данного устройства к разъему индикатора съёмки на одном из имеющихся в продаже блоков индикаторов съёмки. Подключение камеры к данному устройству производится указанным ниже образом.



Подробные сведения о подключениях см. в руководствах по эксплуатации блока индикаторов съемки и камер.  
 Подробные сведения о назначении контактов разъема TALLY см. в пункте "Разъем TALLY" (стр. 91) раздела "Назначение контактов."

Подключение устройств для вывода видеоизображения и звука

Проекторы, большие мониторы и другие устройства для вывода видеоизображения подключаются к выходным видеоразъемам на задней панели устройства, а системы громкой связи и другие устройства вывода звуковых сигналов — к выходным разъемам LINE.

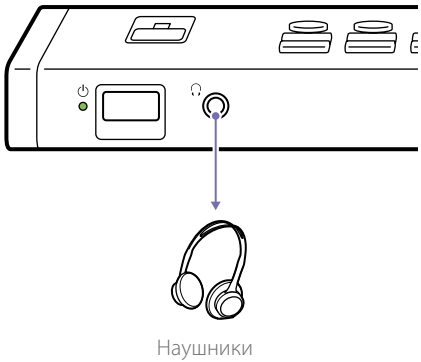


Сведения о настройках соотношения сторон для сигналов стандартной четкости (SD) и настройках формата для сигналов HDMI см. в пункте "Экран [Output]" (стр. 69) раздела "Настройка системных параметров".

Если между видеоизображением и звуком имеется несоответствие, настройте задержку вывода PGM в соответствии с инструкциями из пункта "[PGM Output Delay]" (стр. 69) в разделе "Экран [Output]".

Подключение наушников

Наушники для контроля звука подключаются к гнезду для наушников на передней панели устройства.



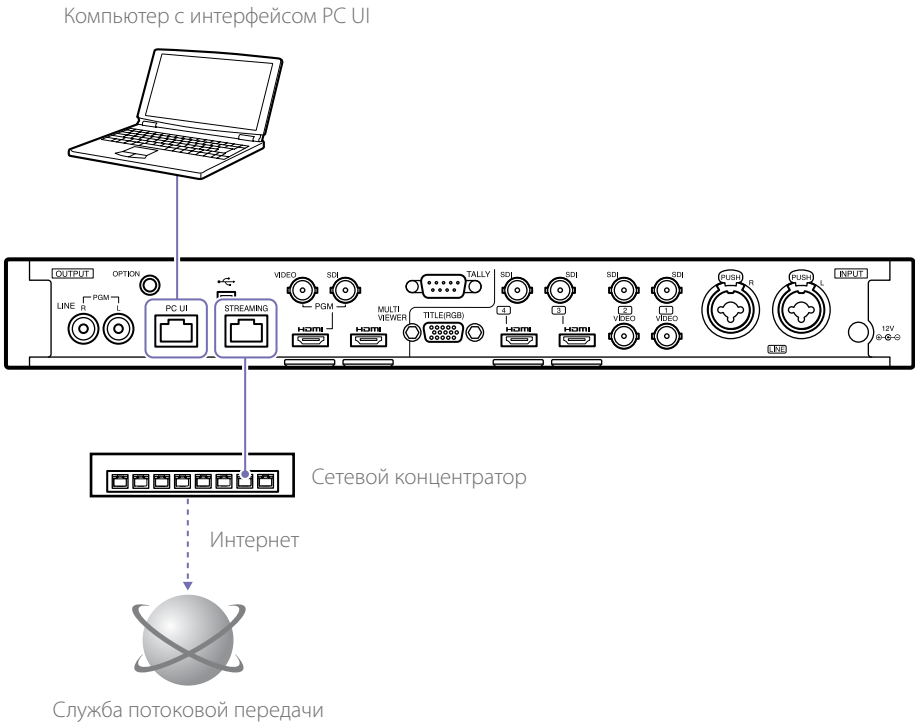
## Подключение к сети

Для подключения компьютера, предназначенного для интерфейса PC UI, используйте сетевой разъем PC UI на задней панели устройства.

Подробные сведения о подключениях см. в разделе "Подключение компьютера для задания конфигурации" (стр. 22).

Если для потоковой передачи планируется использовать службу потоковой передачи, подключитесь к сети с помощью сетевого разъема STREAMING на задней панели устройства.

Сведения о параметрах сети для потоковой передачи см. в разделе "Настройка параметров сети для потоковой передачи" (стр. 67).



### ОСТОРОЖНО

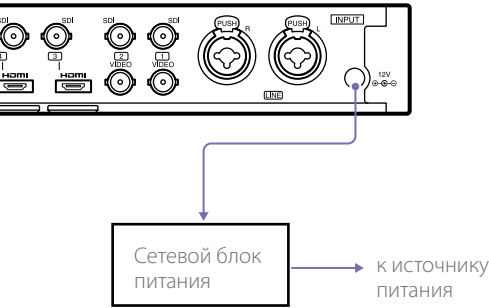
В целях безопасности не подключайте разъем проводки периферийных устройств, который может подать чрезмерное напряжение на следующие порты.

- Сетевой разъем PC UI
- Сетевой разъем STREAMING

Соблюдайте инструкции для указанных выше портов.

## Подключение питания

Подключите выходной штекер постоянного тока сетевого блока питания, входящего в комплект поставки, к разъему DC IN 12V на задней панели устройства и подключите сетевой блок питания к источнику питания.



### ОСТОРОЖНО

Для избежания неисправностей, вызванных электромагнитным шумом, используйте экранированный кабель при подключении кабеля LAN аппарата к периферийному устройству.

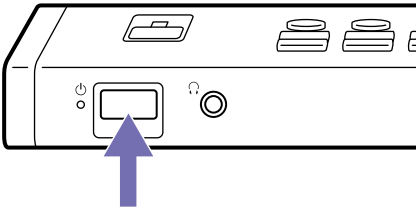


# Включение и выключение

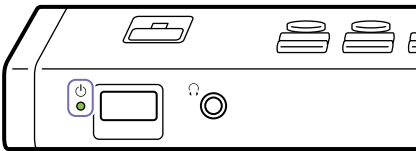
## Настройка начальных параметров (первое включение)

При первом включении устройства настройте начальные параметры в соответствии с выводимыми на экран инструкциями.

- 1 Нажмите выключатель питания на передней панели устройства.



При включении устройства индикатор (питание) загорается зеленым цветом.



После включения на панели меню (сенсорной панели) появляется экран начальной настройки.

На внешнем мониторе отображается многооконное средство просмотра.

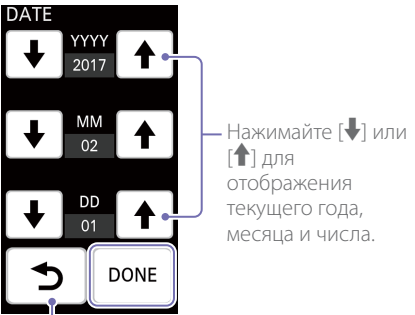


- 2 Задайте начальные параметры.
- ① Выберите часовой пояс и нажмите [DONE].



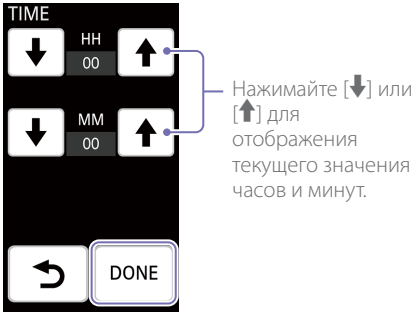
Выберите (подсветите) этот пункт, чтобы включить летнее время.

- ② Установите текущую дату и нажмите [DONE].

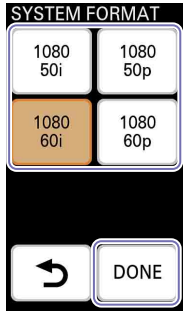


Нажмите [↶], чтобы вернуться на предыдущий экран.

- ③ Установите текущее время и нажмите [DONE].



- ④ Выберите формат видеосигнала для устройства (т. е., формат системы), и нажмите [DONE].



На этом начальная настройка завершается, и устройство готово к работе.

- [Советы]
- Управление с подключенного к устройству компьютера становится возможным после завершения начальной настройки.
  - Примерно через три месяца эксплуатации устройства его внутренний элемент питания будет разряжен, а настройки даты и времени окажутся сброшены. В этом случае задайте настройки заново.

После запуска на панели меню (сенсорной панели) отображается экран меню, и устройство готово к работе.

## Функция автоматического выключения

Устройство оснащено функцией автоматического выключения, которая автоматически выключает питание, если устройство не используется в течение указанного времени. Если на панели управления устройства или на компьютере с интерфейсом PC UI не выполняются никакие операции, на панели меню отображается сообщение. Если в течение следующих 3 мин не выполняются никакие операции, устройство автоматически выключается.

*Время до автоматического выключения питания можно изменить. Сведения о настройках см. в пункте "Экран [System]" (стр. 69) раздела "Настройка системных параметров".*

[Советы]

Если выполнить какое-либо действие, когда отображается сообщение, устройство возвращается в обычное состояние.

Включение устройства после автоматического выключения

Дважды нажмите выключатель питания.

## Выключение питания

Нажмите выключатель питания. При появлении сообщения с запросом подтверждения выберите вариант [YES], чтобы выключить устройство.

## Второе и последующие включения

Нажмите выключатель питания на передней панели устройства, чтобы включить его.

# Подключение компьютера для задания конфигурации

В этом разделе описывается порядок подключения устройства к компьютеру PC UI, который позволяет задавать конфигурации параметров и настраивать наложение сигналов, а также порядок доступа к устройству из веб-браузера для отображения интерфейса PC UI.

**[Советы]**

Компьютер PC UI не должен быть тем же компьютером, который используется для ввода видеосигналов и потоковой передачи.

## Рекомендуемый компьютер

Компьютер должен удовлетворять следующим требованиям к системе.  
Рекомендуемая ОС: Windows 10  
Веб-браузер: Google Chrome  
Рекомендуемый размер монитора: от 10 до 12 дюймов

**[Советы]**

- Интерфейс PC UI поддерживает управление с помощью мыши и сенсорной панели.
- Для отображения на экране компьютера и в браузере используйте настройку 100%.

## Подключение компьютера к устройству

Доступны указанные ниже режимы подключения.

- Режим ЛВС**  
В этом режиме используется подключение DHCP. Устройство и компьютер соединяются между собой с использованием IP-адресов, назначенных внешним сервером DHCP.
- Режим прямого подключения**  
В этом режиме устройство имеет статический IP-адрес. Это позволяет указать IP-адрес для подключения. Такой режим подключения следует использовать в сетевых средах, где, например, нет сервера DHCP. По умолчанию IP-адресу устройства задано значение 192.168.0.1.

При необходимости IP-адрес устройства можно изменить. *Подробное описание настроек см. в разделе "Изменение IP-адреса устройства" (стр. 68).*

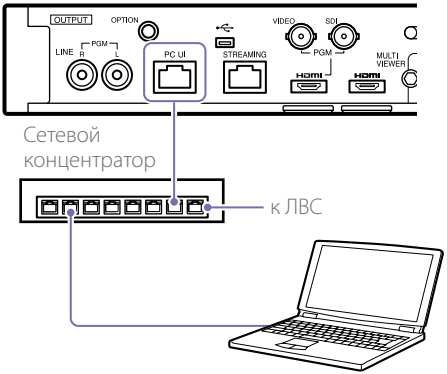
**[Советы]**

Если подключение в режиме LAN невозможно, используйте прямое подключение.

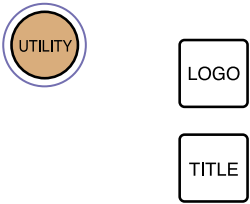
## Подключение в режиме ЛВС

Заранее задайте сетевые параметры DHCP в компьютере.

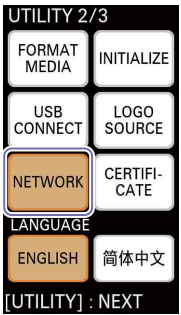
- 1 С помощью кабеля ЛВС подключитесь к ЛВС, используя сетевой разъем PC UI на задней панели устройства.



- 2 Нажмите кнопку UTILITY на панели управления, чтобы открыть меню [UTILITY 2/3].

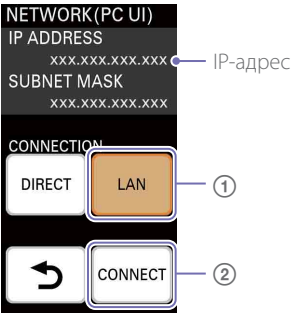


- 3 Нажмите пункт [NETWORK].



Открывается меню [NETWORK (PC UI)].

- 4 Нажмите пункт [LAN] (①), чтобы включить его, затем нажмите [CONNECT] (②).



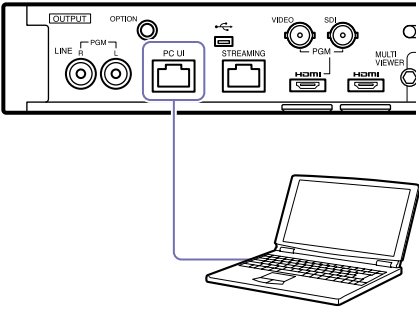
Отображается полученный IP-адрес. Используя этот адрес, соединитесь с устройством из веб-браузера.

**[Советы]**

IP-адрес назначается внешним сервером DHCP.

Прямое подключение

1 С помощью кабеля ЛВС подключитесь к компьютеру, используя сетевой разъем PC UI на задней панели устройства.



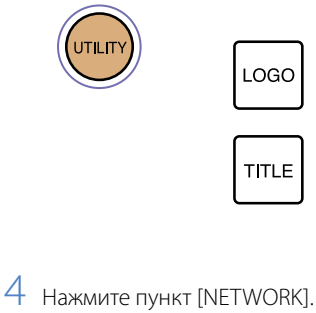
2 Измените IP-адрес компьютера, чтобы разрешить связь с устройством. По умолчанию IP-адресу устройства задано значение 192.168.0.1.

Если предполагается использовать настройку по умолчанию, задайте IP-адрес компьютера следующим образом.

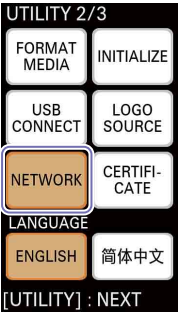
- Укажите IP-адрес с той же начальной частью 192.168.0, что и у данного устройства, в диапазоне от 192.168.0.254, но отличающийся от 192.168.0.1 (например 192.168.0.10).
- Задайте для маски подсети значение 255.255.255.0.

*Сведения об изменении IP-адреса устройства см. в разделе "Изменение IP-адреса устройства" (стр. 68).*

3 Нажмите кнопку UTILITY на панели управления, чтобы открыть меню [UTILITY 2/3].

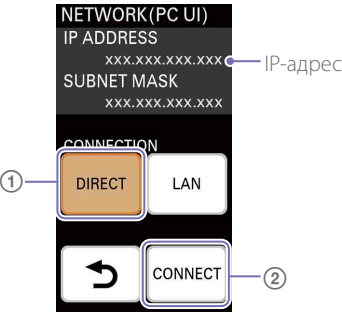


4 Нажмите пункт [NETWORK].



Открывается меню [NETWORK (PC UI)].

5 Нажмите пункт [DIRECT] (①), чтобы включить его, затем нажмите [CONNECT] (②).



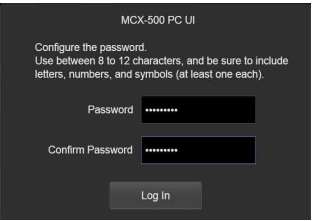
Индикация IP-адреса обновляется.

Доступ к устройству из веб-браузера

Для доступа к интерфейсу PC UI требуется пароль для проверки подлинности. При входе в интерфейс PC UI в первый раз вам будет предложено сначала задать пароль для проверки подлинности.

1 Введите `http://<IP-адрес, отображаемый в меню [NETWORK (PC UI)]>` в адресной строке веб-браузера. При первом обращении к интерфейсу PC UI открывается экран настройки пароля для проверки подлинности.

2 Задайте пароль для проверки подлинности и нажмите [Log In].



[Password]: используйте от 8 до 12 символов, среди которых должны быть буквы, числа и символы (как минимум один символ каждой категории).  
[Confirm Password]: еще раз введите тот же пароль для подтверждения.

[Примечания] Не используйте функцию запоминания паролей веб-браузера.

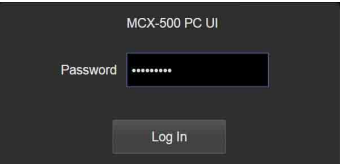
После проверки пароля и успешного входа в веб-браузере отображается экран [Live] интерфейса PC UI.



[Примечания] Связь по протоколу HTTP не шифруется, что уменьшает уровень безопасности. При использовании таких подключений помните о рисках безопасности.

Когда пароль для проверки подлинности уже задан

Если пароль для проверки подлинности уже задан, открывается экран ввода пароля. Введите пароль для проверки подлинности и нажмите [Log In].



[Советы] Если при обращении к интерфейсу PC UI пароль для проверки подлинности инициализирован на устройстве, на экране появится сообщение, а доступ будет прерван. Нажмите кнопку [OK], чтобы открыть экран настройки пароля для проверки подлинности, и задайте пароль еще раз. Однако если пароль для проверки подлинности был настроен повторно до вас, например, с компьютера другого пользователя, откроется экран ввода пароля.

При необходимости можно выполнить сброс пароля для проверки подлинности. *Подробнее см. в разделе "Восстановление заводского состояния по умолчанию" (стр. 57).*

Повышение безопасности

Для повышения безопасности используйте подключения HTTPS с шифрованием связи. После доступа к устройству загрузите сертификат CA и установите его в своем веб-браузере.

1 Откройте веб-браузер на компьютере и введите строку "http://<IP-адрес, отображаемый в меню [NETWORK (PC UI)]>/RootCA.crt" в адресной строке.

В случае успешного подключения отображается "CA certificate for the switcher".

2 Загрузите "CA certificate for the switcher" в любую папку.

3 Установите "CA certificate for the switcher" в веб-браузер. Дважды щелкните загруженный файл сертификата CA и следуйте отображаемым на экране инструкциям для его установки.

4 Откройте страницу "https://<IP-адрес устройства>" в веб-браузере. При открытии интерфейса PC UI появляется предупреждение о небезопасном состоянии соединения. Чтобы при подключении HTTPS не отображалось предупреждение, необходимо настроить разрешение имени между IP-адресом устройства и местом выдачи сертификата CA.

5 Укажите сертификат CA с помощью метода, используемого в вашем веб-браузере. При использовании Google Chrome выполните следующие действия.

① Щелкните значок замка с левой стороны адресной строки и щелкните пункт [Подробнее] в открывшемся меню.

② Щелкните [Посмотреть сертификат]. Открывается средство просмотра сертификата.

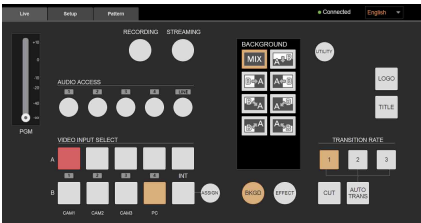
③ Проверьте пункт [Кому выдан]. Sony-MCX-500-<серийный номер>

6 Используйте указанные ниже способы, чтобы настроить разрешение имени между IP-адресом устройства и местом выдачи сертификата CA.

- Зарегистрируйте в файле узлов.

7 После завершения настройки введите в адресной строке https://Sony-MCX-500-<серийный номер устройства>. Отображается экран ввода пароля для проверки подлинности.

8 Введите пароль для проверки подлинности и нажмите [Log In]. После проверки пароля и успешного входа в веб-браузере отображается экран [Live] интерфейса PC UI.

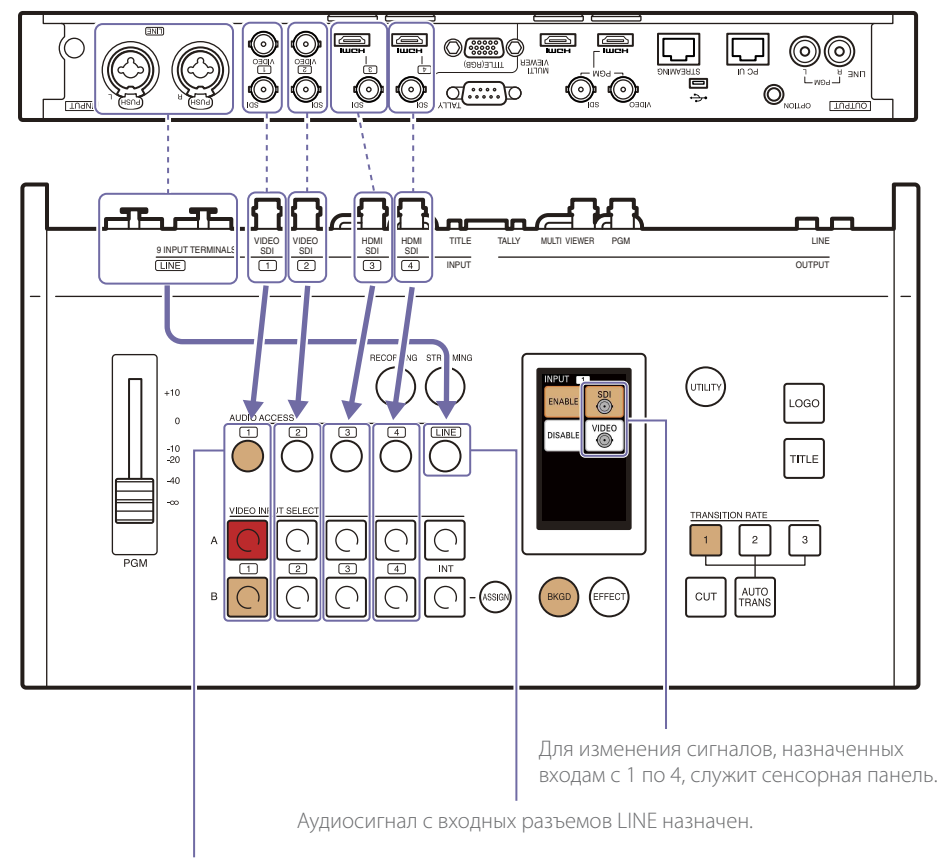


[Примечания]  
При использовании веб-браузера Google Chrome версии 58 или выше при отображении интерфейса PC UI выводится предупреждение о безопасности. Его можно проигнорировать и продолжить работу.

# Назначение входов

Для переключения видеосигналов и микширования звуковых сигналов необходимо назначить сигналы от устройств, подключенных в входным разъемам на задней панели устройства, входам с 1 по 4.

По умолчанию эти сигналы назначены следующим образом.



Для изменения сигналов, назначенных входам с 1 по 4, служит сенсорная панель.

Аудиосигнал с входных разъемов LINE назначен.

Звук, включенный в видеосигналы SDI и HDMI (внедренный аудиосигнал) будет автоматически назначен аудиовходам с тем же номером.

[Советы]

Можно отключить автоматически назначенный звуковой сигнал. Подробнее см. в разделе “Связывание внедренного аудиосигнала с его видеосигналом” (стр. 28).

Условия по умолчанию

Видеовход (VIDEO INPUT SELECT)	Аудиовход (AUDIO ACCESS)	Номер разъема	Входной сигнал	Состояние (ENABLE (вкл.)/ DISABLE (откл.))
1	1	1	SDI	ENABLE
2	2	2	SDI	ENABLE
3	3	3	SDI	ENABLE
4	4	4	SDI	ENABLE
INT	—	—	BLACK	ENABLE
—	LINE	LINE	Звуковые сигналы со входа LINE	ENABLE

## Назначение видеовходов

В условиях по умолчанию видеосигналы с устройств, подключенных к входным разъемам SDI, назначаются входам с 1 по 4. Если устройства подключены к входным разъемам VIDEO и HDMI, необходимо изменить назначенные разъемы (материалы).

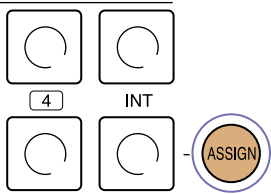
- 1
- Проверьте видеовходы на многооконном средстве просмотра. Убедитесь, что видеосигналы с подключенных устройств отображаются в окне [INPUT].

Пример экрана: разъемы SDI назначены входам с 1 по 4 (по умолчанию)



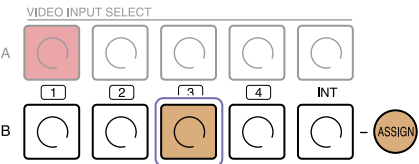
Если требуется назначить другие материалы, переходите к шагу 2.

2 Нажмите кнопку ASSIGN, чтобы она загорелась.



На панели меню отображается меню [INPUT] для входа, который в настоящий момент выбран в ряду В.

3 Нажмите кнопку ряда В (так, чтобы она загорелась) с номером, для которого требуется изменить входной материал. Например, если устройство подключено к входному разъему HDMI с номером 3, зажгите кнопку 3.



Меню [INPUT] изменяется на меню выбранной кнопки.

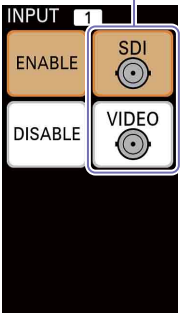
**[Советы]**  
При необходимости входные материалы можно переименовывать.

*Сведения об именовании входных материалов см. в пункте "Экран [Input]" (стр. 69) раздела "Настройка системных параметров".*

4 Нажмите и выберите (зажгите) требуемый разъем. Когда разъем выбран (горит), он сразу же назначается и подаваемый на него входной видеосигнал появляются в многооконном средстве просмотра. Доступные для выбора разъемы различаются в зависимости от номера входа.

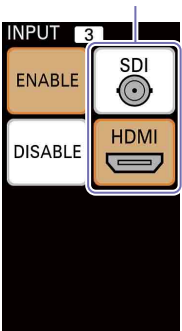
**Для входов 1 и 2**  
Нажмите и выберите (зажгите) разъем [SDI] или [VIDEO].

Выберите вариант.



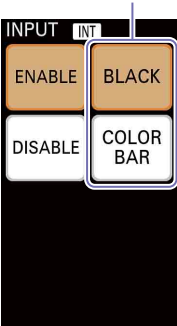
**Для входов 3 и 4**  
Нажмите и выберите (зажгите) разъем [SDI] или [HDMI].

Выберите вариант.




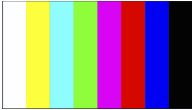
**Для входа INT**  
Нажмите и выберите (зажгите) разъем [BLACK] или [COLOR BAR].

Выберите вариант.



**Если вы не планируете использовать некоторые входы**  
При выборе (подсвечивании) пункта [DISABLE] кнопка VIDEO INPUT SELECT для этого номера отключается. Это исключает случайное нажатие кнопок, для которых отсутствуют входные видеосигналы.

**[Советы]**  
Если для входов 1 и 2 выбран пункт [VIDEO], аудиовходы с соответствующими номерами отключаются.

Кнопка	Вариант	Описание
1 и 2	SDI	Назначает материалы, подаваемые на входные разъемы SDI. Встроенный звук также назначается аудиовходам с соответствующими номерами.
	VIDEO	Назначает материалы, подаваемые на входные разъемы VIDEO. Аудиовходы с соответствующими номерами отключаются.
3 и 4	SDI	Назначает материалы, подаваемые на входные разъемы SDI. Встроенный звук также назначается аудиовходам с соответствующими номерами.
	HDMI	Назначает материалы, подаваемые на входные разъемы HDMI. Встроенный звук также назначается аудиовходам с соответствующими номерами.
INT	BLACK	Назначает черный сигнал. <div></div>
	COLOR BAR	Назначает сигнал цветных полос. <div></div>
<b>[Примечания]</b> Цветные полосы не совпадают со стандартным эталонным сигналом.		



[Советы]

Если подается сигнал 4:3 SDI, видеоизображение отображается в центре экрана 16:9 с черными полосами с обеих сторон.



- 5 После завершения настройки нажмите кнопку ASSIGN, чтобы она погасла. Меню [INPUT] закрывается.
- 6 Проверьте назначенный видеовход в многооконном средстве просмотра.

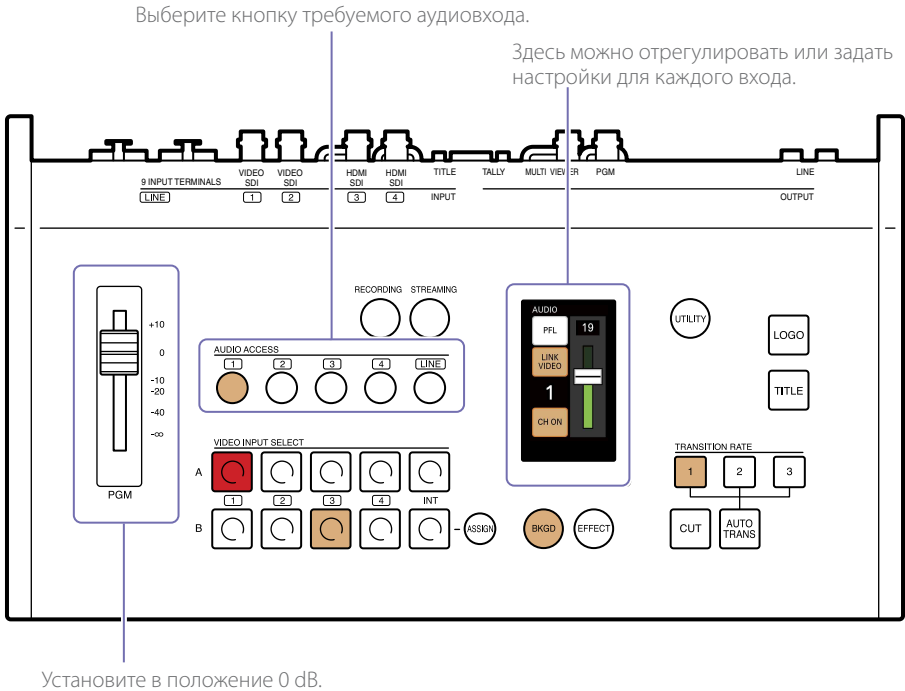


[Советы]

Вход INT невозможно проверить в многооконном средстве просмотра.

Предварительные регулировки и настройки для аудиовходов

Определите, требуется ли использовать каждый из каналов, настройте уровни входов и задайте настройки для аудиовходов.

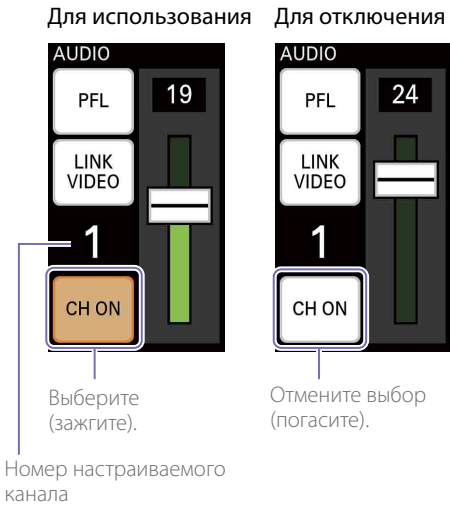


[Советы]

Перед подключением или отключением входных устройств (входных сигналов) уменьшайте громкость.

Задание использования каждого из каналов

Укажите, требуется ли использовать или отключить каждый из каналов. Нажмите кнопку AUDIO ACCESS, чтобы открыть меню [AUDIO], и выберите кнопку [CH ON] (“использовать канал”) или отмените ее выбор. Если выбор кнопки [CH ON] отменен, аудиосигнал отключен.

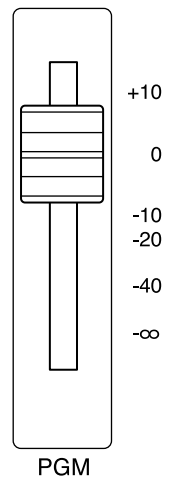


Когда сигналы SDI или HDMI назначены входам с 1 по 4, внедренный аудиосигнал автоматически назначается аудиовходам с соответствующими номерами. Однако с помощью этой настройки аудиосигнал можно отключить.

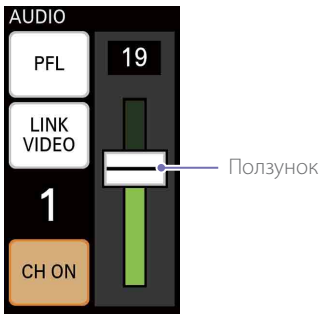
Настройка уровня звука для каждого из каналов

Регулируйте громкость звука каждого канала, контролируя ее по индикаторам уровня звука в многооконном средстве просмотра. При выполнении регулировок учитывайте общий баланс.

- 1 Установите главный регулятор громкости программы PGM в положение 0 dB.



- 2 Нажмите кнопку AUDIO ACCESS, чтобы открыть меню [AUDIO].
- 3 Перетаскивайте ползунок для регулировки уровня громкости звука. Можно задать значение от 0 до 31.



Просмотр индикаторов уровня звука

Левая сторона обозначает  $-\infty$  и всегда подсвечивается зеленым цветом.

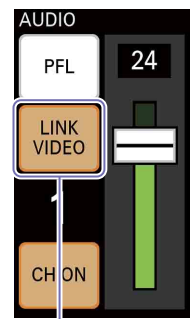
Индикатор перегрузки  
Горит красным при уровне 0 дБ.

Горит зеленым до текущего уровня.

- 4 Повторите процедуру для настройки каждого аудиовхода.
- [Советы]
- Если настройки с помощью данного устройства недостаточно, выполните регулировку также и на входном устройстве.

Связывание внедренного аудиосигнала с его видеосигналом

Чтобы автоматически включать или отключать внедренный аудиосигнал в соответствии с выходом программы PGM, свяжите внедренный аудиосигнал с его видеосигналом. Когда видеосигнал, для которого внедренный аудиосигнал задан как связанный, выводится на выход программы PGM, внедренный звуковой сигнал также выводится на выход программы PGM. Когда этот видеосигнал не выводится на выход PGM, внедренный звуковой сигнал отключен. Для связывания выберите кнопку [LINK VIDEO].



Выберите (зажгите).

[Советы]

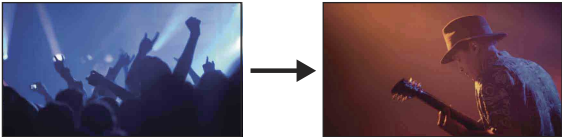
Внедренный аудиосигнал можно вручную включать или отключать с помощью кнопки [CH ON], даже если нажата кнопка [LINK VIDEO].

# Переключение видеосигналов

В этом разделе описывается, как с помощью простых операций переключать выходные видеосигналы программы PGM.

## Переключение с резкими монтажными переходами (базовое переключение)

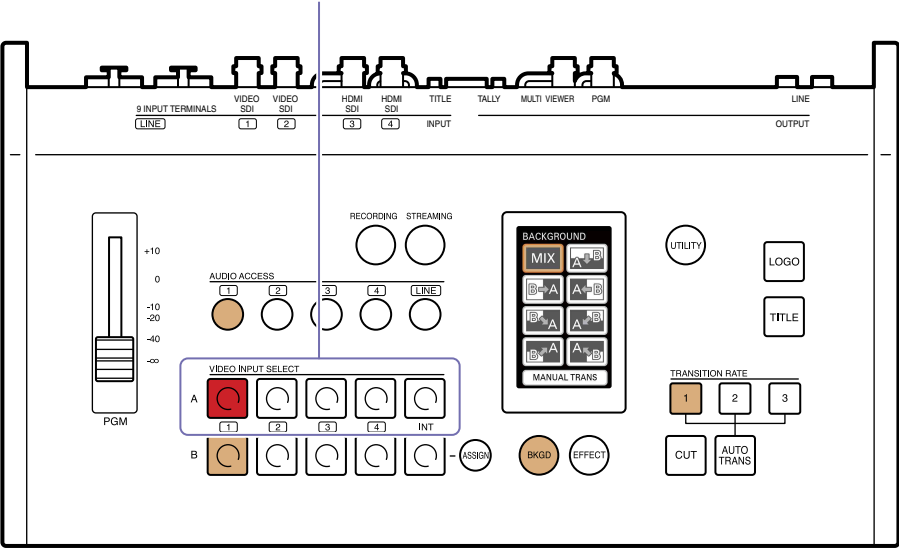
Сначала давайте попробуем переключать видеосигналы без применения каких-либо эффектов.



## Переключение видеосигналов с использованием только кнопок ряда A

Это самый простой способ переключения.

Переключайте видеосигналы только с помощью кнопок этого ряда. Кнопки в ряду A служат для выбора материала для вывода в качестве программы PGM.



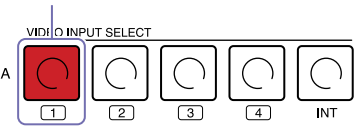
1 Проверьте назначенные видеосигналы в области [INPUT] многооконного средства просмотра.



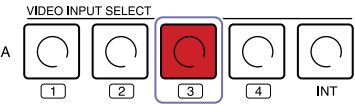
Сведения об изменении назначенных видеосигналов см. в разделе "Назначение входов" (стр. 25).

2 Нажмите кнопку видеосигнала, который требуется подать на выход PGM. Выбранная кнопка загорается красным цветом, и видеосигнал выводится на выход PGM.

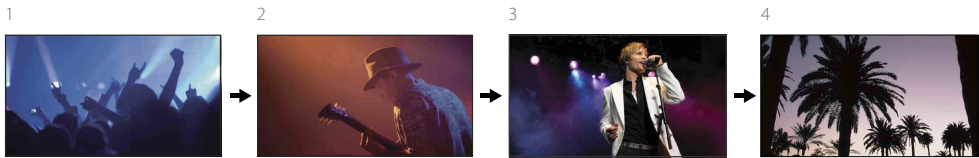
Кнопка видеосигнала, который в настоящее время выводится на выход PGM, горит красным цветом.



3 Нажмите кнопку видеосигнала, на который требуется переключиться. Выбранная кнопка загорается красным цветом, и видеосигнал переключается.



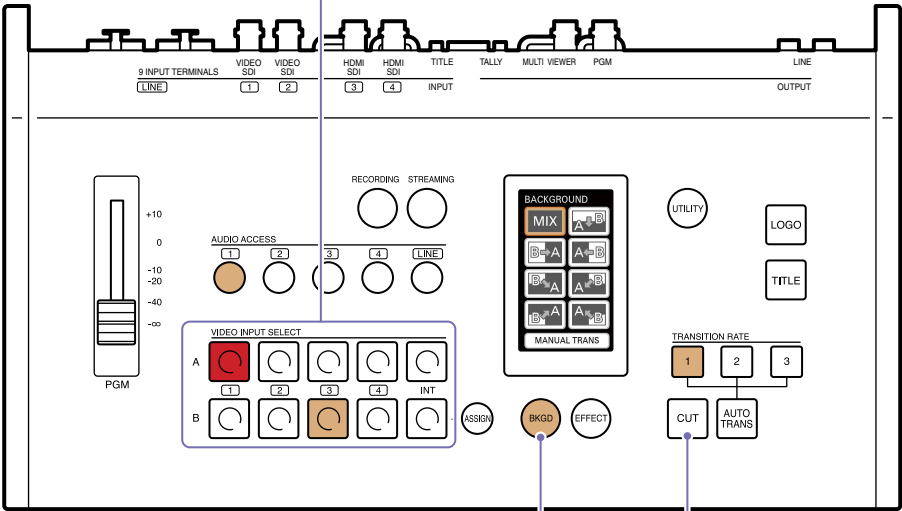
Видеосигнал переключается при каждом нажатии кнопки ряда A.



Предварительный просмотр видеоизображения перед переключением

В многооконном средстве просмотра можно предварительно просматривать следующий видеосигнал, прежде чем подавать его на выход PGM.

Используйте кнопки в рядах А и В.  
Кнопки в ряду В служат для выбора видеосигнала, который будет подаваться на выход PGM следующим.



Заранее убедитесь, что горит кнопка BKGD. Если кнопка не горит, нажмите ее, чтобы она загорелась.

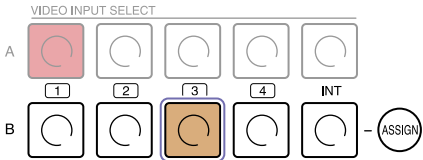
Нажмите эту кнопку для переключения видеосигнала.

1 Проверьте назначенные видеосигналы в области [INPUT] многооконного средства просмотра.



Сведения об изменении назначенных видеосигналов см. в разделе “Назначение входов” (стр. 25).

2 Нажмите кнопку видеосигнала, который будет подаваться на выход PGM следующим.



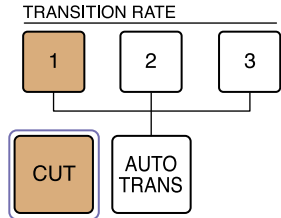
Видеосигнал, который будет выводиться на выход PGM следующим

Выбранный видеосигнал отображается в области [NEXT] многооконного средства просмотра.



Вокруг видеосигнала, выбранного в ряду В, появляется рамка, указывающая, что этот видеосигнал будет выводиться следующим (NEXT).

3 Нажмите кнопку CUT.



Производится переключение видеосигнала.

Применение эффектов перехода

Теперь давайте попробуем переключаться с использованием схем с постепенным переходом от текущего видеосигнала PGM к следующему.

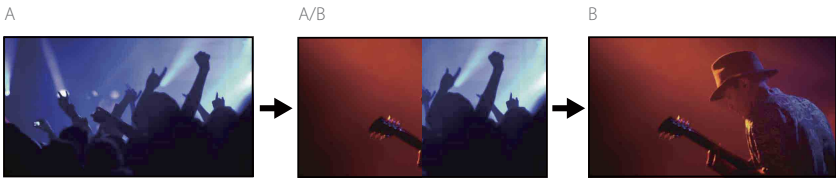
Микширование

Постепенное выведение одного видеоизображения и введение другого.

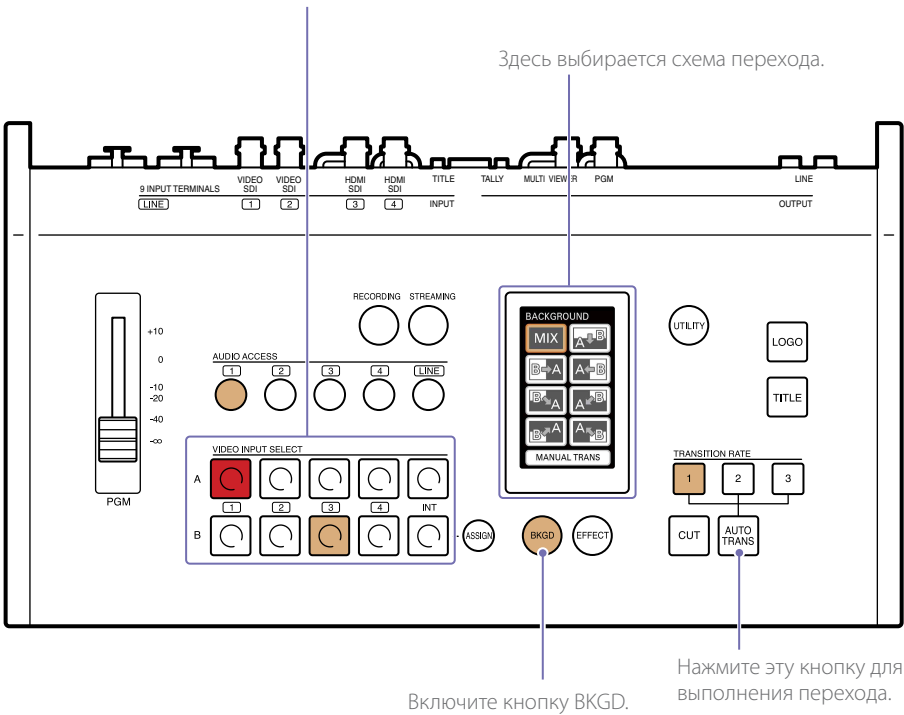


Вытеснение шторкой

Следующее видеоизображение надвигается шторкой на предыдущее видеоизображение PGM.



Используйте кнопки в рядах A и B. Кнопки в ряду B служат для выбора видеосигнала, который будет подаваться на выход PGM следующим.



1 Проверьте назначенные видеосигналы в области [INPUT] многооконого средства просмотра.



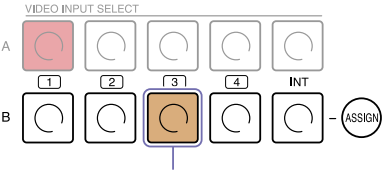
Сведения об изменении назначенных видеосигналов см. в разделе "Назначение входов" (стр. 25).

- 2 Нажмите кнопку BKGD, чтобы включить режим BKGD. Значки схем, доступных в режиме BKGD, отображаются на панели меню.



Подробнее о каждом из режимов см. в разделе “Режимы BKGD и EFFECT” (стр. 17).

- 3 Нажмите кнопку видеосигнала, который будет подаваться на выход PGM следующим.



Видеосигнал, который будет выводиться на выход PGM следующим

Выбранный видеосигнал отображается в области [NEXT] многооконого средства просмотра.



Вокруг видеосигнала, выбранного в ряду В, появляется рамка, указывающая, что этот видеосигнал будет выводиться следующим (NEXT).

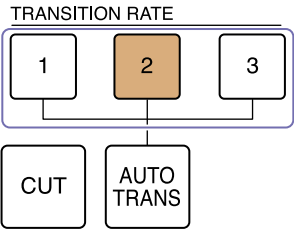
- 4 Нажмите и выберите значок схемы.



[Советы]

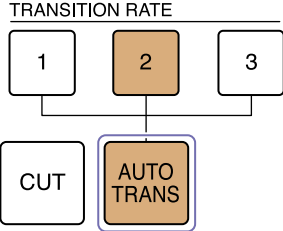
В устройстве предусмотрены 20 схем шторок.  
Подробные сведения о схемах, предусмотренных в устройстве, см. в разделе “Глава 8: Приложение” (стр. 70).

- 5 Выберите скорость перехода с помощью кнопок TRANSITION RATE. По умолчанию кнопкам TRANSITION RATE с номерами от 1 до 3 назначены скорости перехода 0,5, 1,0 и 1,5 с.



Сведения об изменении значений скорости перехода, назначенных каждой из кнопок, см. в разделе “Изменение значений скорости перехода” (стр. 53).

- 6 Нажмите кнопку AUTO TRANS.





Начинается переход, и производится переключение видеоизображений.



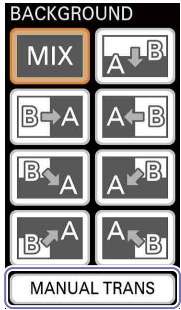
Если настроена связь между видеоизображением и внедренным в него звуком, внедренный звук включается и отключается в зависимости от того, выводится ли соответствующее видеоизображение в качестве видеосигнала программы (PGM).  
*Подробное описание настроек см. в разделе "Связывание внедренного аудиосигнала с его видеосигналом" (стр. 28).*

Переключение видеосигналов вручную

Также можно выполнять переходы вручную с помощью графического элемента видеомикшера. Вручную переходы можно выполнять как в режиме BKGD, так и в режиме EFFECT.

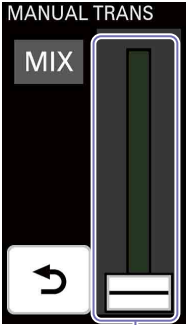
[Советы]  
Выполнять переходы вручную в интерфейсе PC UI нельзя.

1 Нажмите и выберите значок схемы, а затем нажмите [MANUAL TRANS].



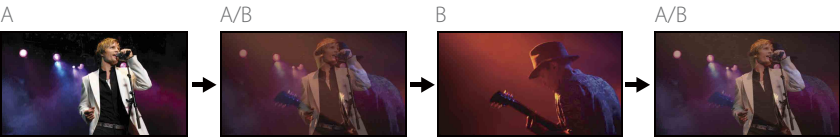
Откроется меню [MANUAL TRANS].

2 Перетащите графический элемент видеомикшера, чтобы выполнить переход. Переход будет выполнен в соответствии с перемещением графического элемента видеомикшера.

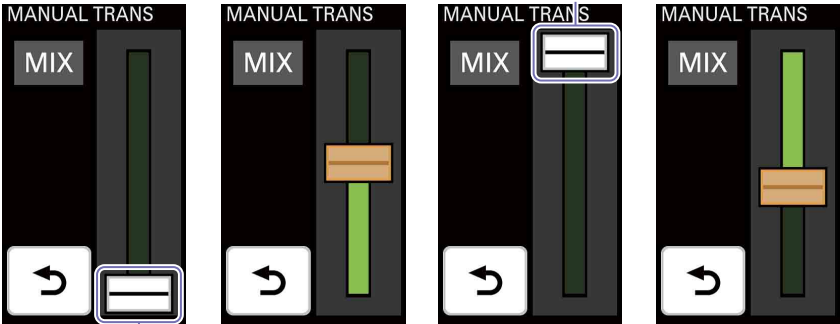


Графический элемент видеомикшера

Режим BKGD



Верхнее положение видеомикшера соответствует состоянию после перехода.

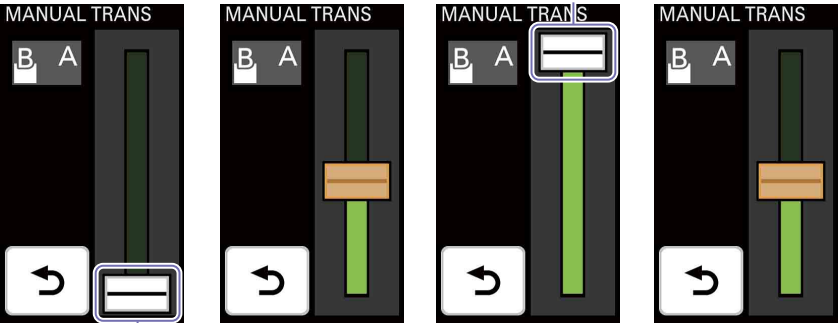


Если переместить видеомикшер вниз до конца, отображаться будет только видеосигнал A.

Режим EFFECT



Верхнее положение видеомикшера соответствует состоянию после перехода.

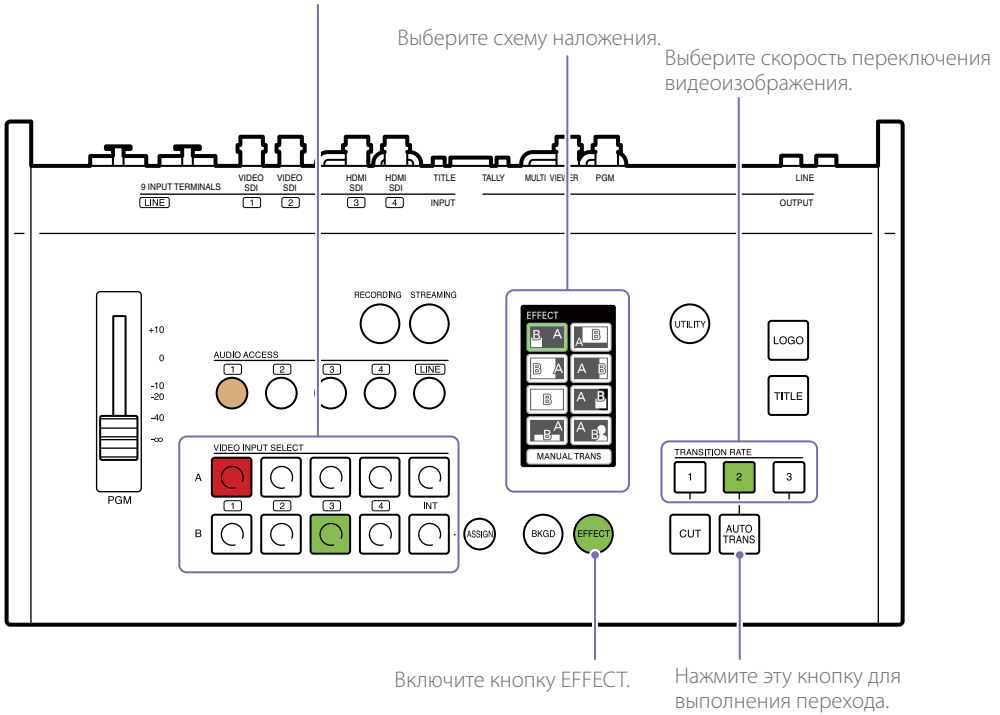


Нижнее положение видеомикшера соответствует состоянию до перехода.

# Наложение видеоизображений

Переключитесь в режим EFFECT, если требуется использовать функцию “картинка в картинке” (PiP), наложить человека на фон или использовать другие эффекты наложения видеоизображений.

Используйте кнопки в рядах A и B. Выберите вставляемое видеоизображение с помощью кнопок ряда B.



1 Проверьте назначенные видеосигналы в области [INPUT] многооконного средства просмотра.

Сведения об изменении назначенных видеосигналов см. в разделе “Назначение входов” (стр. 25).

2 Нажмите кнопку EFFECT, чтобы включить режим EFFECT.

Горит

Значки схем, доступных в режиме EFFECT, отображаются на панели меню.

3 Нажмите в ряду B кнопку видеоизображения, которое требуется вставить.

Текущий выводимый видеосигнал PGM

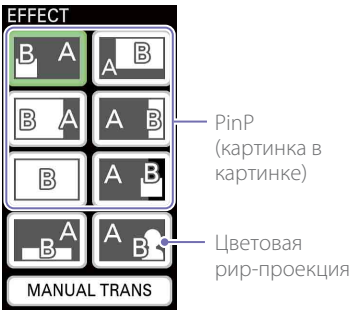
Наклаываемое видеоизображение

Выбранный видеосигнал отображается в области [NEXT] многооконного средства просмотра.



Вокруг видеосигнала, выбранного в ряду B, появляется рамка, указывающая, что этот видеосигнал будет выводиться следующим (NEXT).

4 Нажмите и выберите значок схемы.



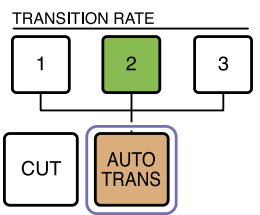
Для некоторых схем может потребоваться предварительная настройка. Подробнее см. в разделе “Настройки для вставки людей в фон (цветовая рип-проекция)” (стр. 45).

5 Выберите скорость перехода с помощью кнопок TRANSITION RATE.

Сведения об изменении значений скорости, назначенных кнопкам, см. в разделе “Изменение значений скорости перехода” (стр. 53).

Переходы также можно выполнять вручную. Подробные сведения о работе см. в разделе “Переключение видеосигналов вручную” (стр. 33).

6 Нажмите кнопку AUTO TRANS.



Начинается переход, и производится наложение видеоизображений.



Если настроена связь между видеоизображением и внедренным в него звуком, внедренный звук включается и отключается в зависимости от того, выводится ли соответствующее видеоизображение в качестве видеосигнала программы (PGM).

Подробное описание настроек см. в разделе “Связывание внедренного аудиосигнала с его видеосигналом” (стр. 28).

[Советы] При нажатии кнопки CUT производится немедленное переключение на композитное изображение.

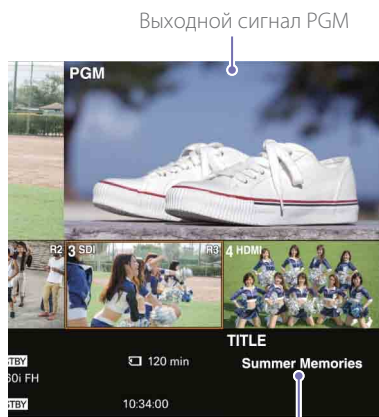
## Отмена наложения изображений

Нажмите кнопку AUTO TRANS или CUT. При каждом нажатии наложение изображений включается или отключается.

## Вставка текста с помощью входных сигналов RGB (функция TITLE)

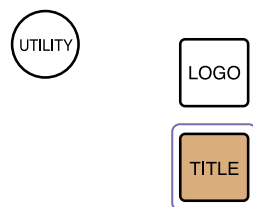
При вставке текста в видеоизображение требуется предварительная настройка. Подробнее см. в разделе "Вставка текста с помощью входных сигналов RGB (функция TITLE)" (стр. 47).

- 1 В окне [INPUT] многооконного средства просмотра убедитесь, что с компьютера подается сигнал RGB.



Входной сигнал с компьютера

- 2 Выберите (зажгите) кнопку TITLE.



Текст накладывается на видеоизображение в виде резкого монтажного перехода.

Входной сигнал с компьютера



## Отмена наложения изображений

Нажмите кнопку TITLE.

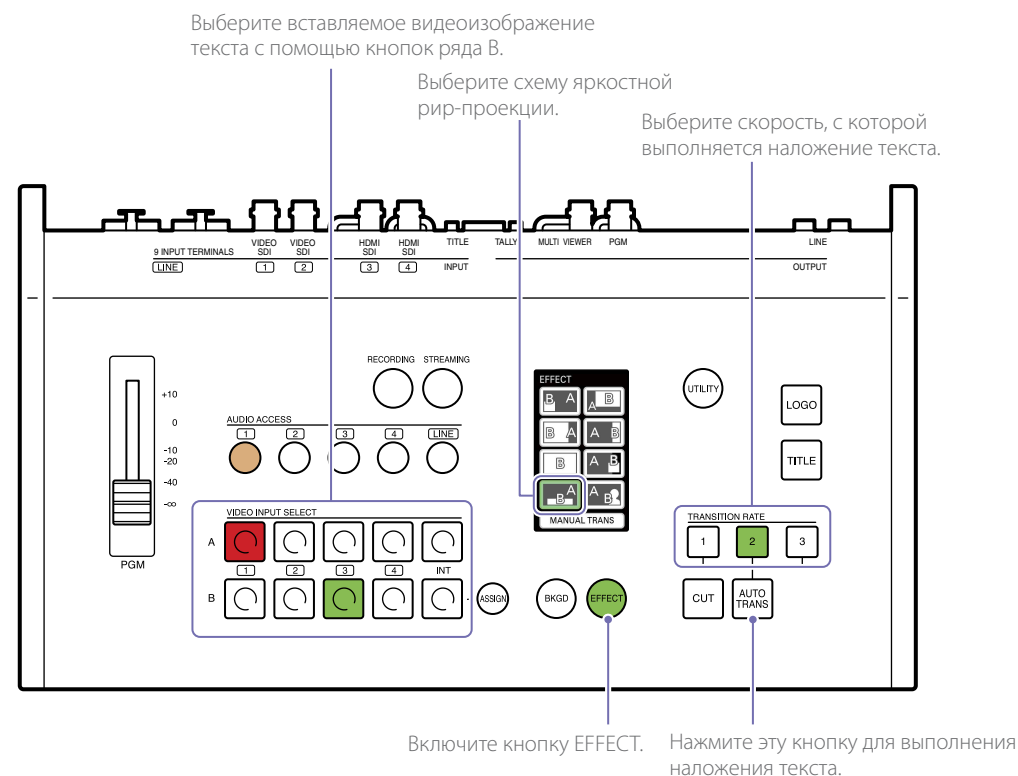
При каждом нажатии наложение изображений включается или отключается.

### Вставка текста с помощью входных сигналов HDMI (режим EFFECT)

Выполните следующие действия, чтобы использовать режим EFFECT для наложения текста (сигнала), который вводится с компьютера, подключенного к входному разъему HDMI на задней панели устройства.

Этот способ не может использоваться совместно с другими видеоэффектами.

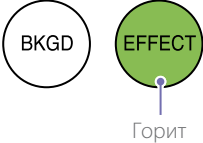
При вставке текста в видеоизображение требуется предварительная настройка. Подробнее см. в разделе "Вставка текста с помощью входных сигналов HDMI (режим EFFECT)" (стр. 48).



- 1 Проверьте назначенные видеосигналы в области [INPUT] многооконного средства просмотра.

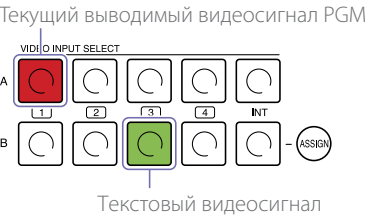
Сведения об изменении назначенных видеосигналов см. в разделе "Назначение входов" (стр. 25).

2 Нажмите кнопку EFFECT, чтобы включить режим EFFECT.

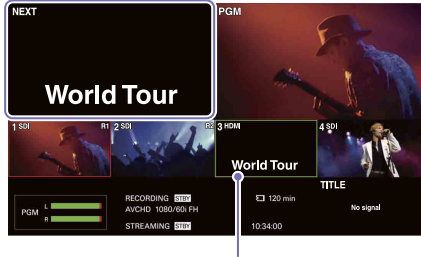


Значки схем, доступных в режиме EFFECT, отображаются на панели меню.

3 Нажмите в ряду В кнопку текстового видеоизображения, которое требуется вставить.

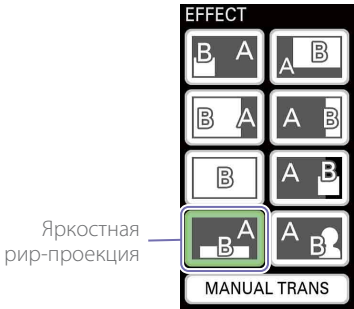


Выбранный видеосигнал отображается в области [NEXT] многооконного средства просмотра.



Вокруг видеосигнала, выбранного в ряду В, появляется рамка, указывающая, что этот видеосигнал будет выводиться следующим (NEXT).

4 Нажмите и выберите значок схемы яркостной рир-проекции.

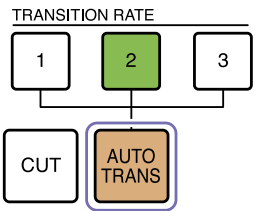


5 Выберите скорость перехода с помощью кнопок TRANSITION RATE.

Сведения об изменении значений скорости, назначенных кнопкам, см. в разделе "Изменение значений скорости перехода" (стр. 53).

Переходы также можно выполнять вручную. Подробные сведения о работе см. в разделе "Переключение видеосигналов вручную" (стр. 33).

6 Нажмите кнопку AUTO TRANS.



Начинается переход, и производится наложение текста.



Если настроена связь между видеоизображением и внедренным в него звуком, внедренный звук включается и отключается в зависимости от того, выводится ли соответствующее видеоизображение в качестве видеосигнала программы (PGM).

Подробное описание настроек см. в разделе "Связывание внедренного аудиосигнала с его видеосигналом" (стр. 28).

**[Советы]**  
При нажатии кнопки CUT производится немедленное переключение на композитное изображение.

### Отмена наложения изображений

Нажмите кнопку AUTO TRANS или CUT.  
При каждом нажатии наложение изображений включается или отключается.

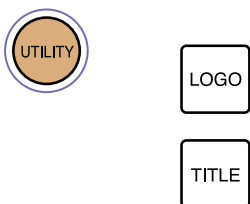
# Вставка эмблем в видеоизображение

Для наложения неподвижных изображений, заранее зарегистрированных в устройстве, на видеоизображение в качестве эмблемы выполните следующие действия. Функцию LOGO можно использовать как в режиме BKGD, так и в режиме EFFECT, в том числе совместно с другими видеоэффектами.

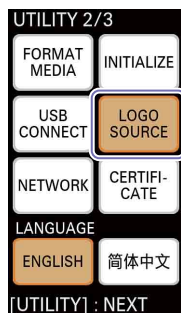
*При вставке эмблем в видеоизображение требуется предварительная настройка. Подробнее см. в разделе "Настройки для вставки эмблем в видеоизображение" (стр. 50).*

И хотя зарегистрировать можно до двух эмблем, одновременно наложить можно только одну из них. Необходимо выбрать эмблему для наложения.

- 1 Нажмите кнопку UTILITY на панели управления, чтобы открыть меню [UTILITY 2/3].

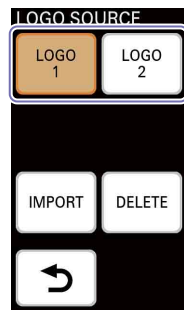


- 2 Нажмите [LOGO SOURCE].



Откроется меню [LOGO SOURCE].

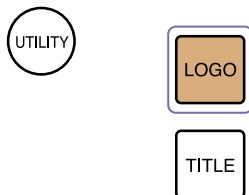
- 3 Нажмите кнопку эмблемы, которую требуется наложить: ([LOGO 1] или [LOGO 2]).



## [Советы]

Импортированный файл эмблемы будет назначен только после перезапуска устройства. Если имеется назначенная ранее эмблема, будет отображена именно она.

- 4 Выберите (зажмите) кнопку LOGO.



Эмблема накладывается на видеоизображение в виде резкого монтажного перехода.



## Отмена наложения изображений

Нажмите кнопку LOGO. При каждом нажатии наложение изображений включается или отключается.

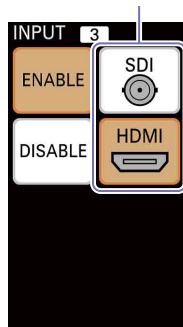
# Настройки при прямой трансляции

## Переключение между двумя устройствами, подключенными к одному входу

Можно подключить по два входных видеоприбора для входов с 1 по 4 и переключать назначенные входы.

Нажмите кнопку ASSIGN, нажмите кнопку ряда В с номером, для которого требуется переключить вход, затем в меню [INPUT] нажмите разъем, на который требуется переключиться.

Нажмите для переключения между двумя входами.

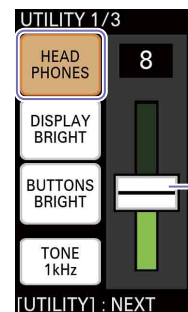


В момент переключения возможно искажение видеоизображения, поэтому обязательно проверяйте видеоизображение в окне [NEXT].

## Настройка громкости наушников

Откройте меню [UTILITY 1/3], нажмите кнопку [HEAD PHONES], чтобы выбрать (зажечь) ее, затем отрегулируйте громкость с помощью ползунка.

Можно задать один из уровней от 1 до 16 (с шагом 1).



Перетаскивайте ползунок для регулировки громкости.

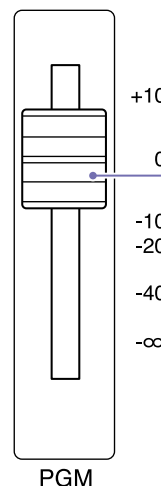
### [Советы]

- При уровне 1 звук полностью отключен.
- При использовании наушников соблюдайте осторожность, чтобы не установить слишком высокую громкость. Длительное прослушивание при высокой громкости может привести к неблагоприятным последствиям для слуха.
- Перед подключением или отключением входных устройств (входных сигналов) и наушников уменьшайте громкость.

## Настройка общего уровня громкости звука

Для настройки громкости выходного сигнала PGM используйте главный регулятор громкости PGM.

Выполняйте регулировку, контролируя показания индикаторов уровня громкости звука в многооконном средстве просмотра.



Для настройки громкости выходного сигнала PGM перемещайте этот регулятор.

## Настройка индивидуальных уровней громкости

Если голос докладчика или звук инструмента слишком громкий или тихий, откройте меню [AUDIO] для соответствующего канала и измените настройку уровня входа.



Перетаскивайте ползунок для регулировки уровня громкости входа.

## Включение и отключение использования аудиоканалов

Откройте меню [AUDIO] для соответствующего канала, затем выберите кнопку [CH ON] или отмените ее выбор.

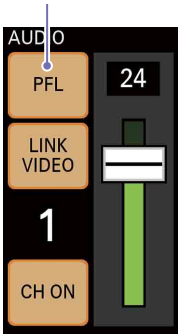




## Прослушивание текущего аудиовхода

Нажав и удерживая кнопку [PFL], можно через наушники прослушивать и отслеживать только выделенный в данный момент звук.

Кнопка горит, пока удерживается нажатой; при этом можно контролировать собственно текущий аудиосигнал, независимо от настройки ползунка.

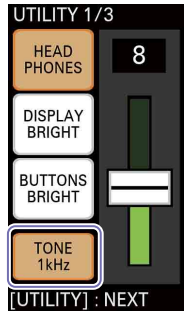


**[Советы]**  
Если кнопка [CH ON] не выбрана, регулировка с помощью ползунка возможна, но контроль звука невозможен.

Подробнее о громкости наушников см. в разделе “Настройка громкости наушников” (стр. 38).

## Вывод звукового тонального сигнала с выходным сигналом PGM

Откройте меню [UTILITY 1/3] и с помощью кнопки [TONE 1kHz] включите вывод тонального сигнала 1 кГц с выходным сигналом PGM.



**Выбрана (горит):** вывод тонального сигнала 1 кГц (фиксированный уровень<sup>1)</sup>) с выходным сигналом PGM.

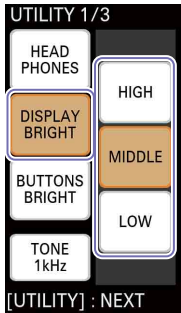
**Не выбрана (не горит):** тональный сигнал не выводится.

1)

Формат системы	Уровень
50i, 50p	−18 дБ
60i, 60p	−20 дБ

## Настройка яркости панели меню

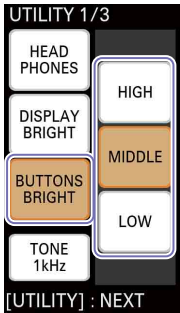
Откройте меню [UTILITY 1/3], нажмите кнопку [DISPLAY BRIGHT], чтобы выбрать (зажечь) ее, затем выберите яркость панели меню (сенсорной панели).



**[HIGH]:** самая высокая яркость.  
**[MIDDLE]:** средняя яркость.  
**[LOW]:** самая низкая яркость.

## Настройка яркости кнопок

Откройте меню [UTILITY 1/3], нажмите кнопку [BUTTONS BRIGHT], чтобы выбрать (зажечь) ее, затем выберите яркость кнопок. Значение яркости применяется для всех кнопок.

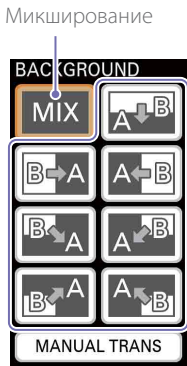


**[HIGH]:** самая высокая яркость.  
**[MIDDLE]:** средняя яркость.  
**[LOW]:** самая низкая яркость.

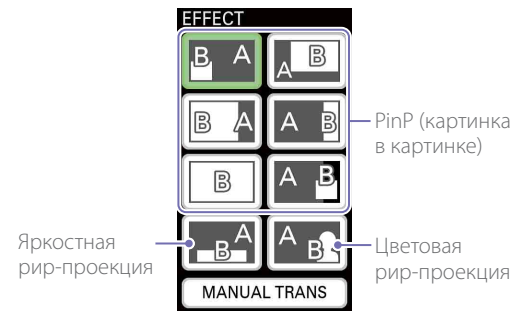
# Настройка значков схем

В меню [BKGD] и [EFFECT] на панели меню могут отображаться до восьми значков схем перехода или наложения. По умолчанию отображаются указанные ниже значки.

### Режим BKGD



### Режим EFFECT



В устройстве доступен еще ряд других значков схем, помимо показанных выше. Если требуется, можно заменить отображаемые в меню значки схем теми значками, которые будут использовать во время прямой трансляции.

#### [Советы]

- Во избежание случайного нажатия можно удалить из меню ненужные значки схем.
- Для удобства порядок значков схем можно изменить.

Для замены значков схем используйте компьютер с интерфейсом PC UI.

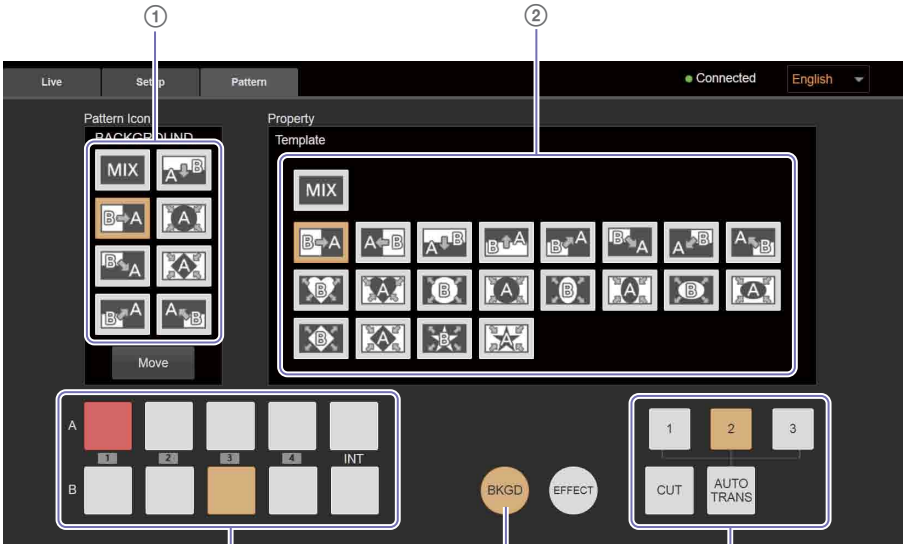
#### [Примечания]

Редактирование значков схем возможно только в том случае, если на панели меню устройства и на экране [Live] интерфейса PC UI отображается меню [BKGD] или [EFFECT].

## Замена значков схем в меню [BKGD]

Выберите среди шаблонов те схемы переходов, которые должны отображаться.

- 1 Откройте экран [Pattern] интерфейса PC UI в режиме BKGD.  
В режим BKGD можно также переключиться с помощью кнопки BKGD после открытия экрана [Pattern].
- 2 Замените значки схем требуемыми значками и проверьте переходы.



При проверке переходов выбирайте видеосигналы с помощью этих кнопок выбора видеосигналов.

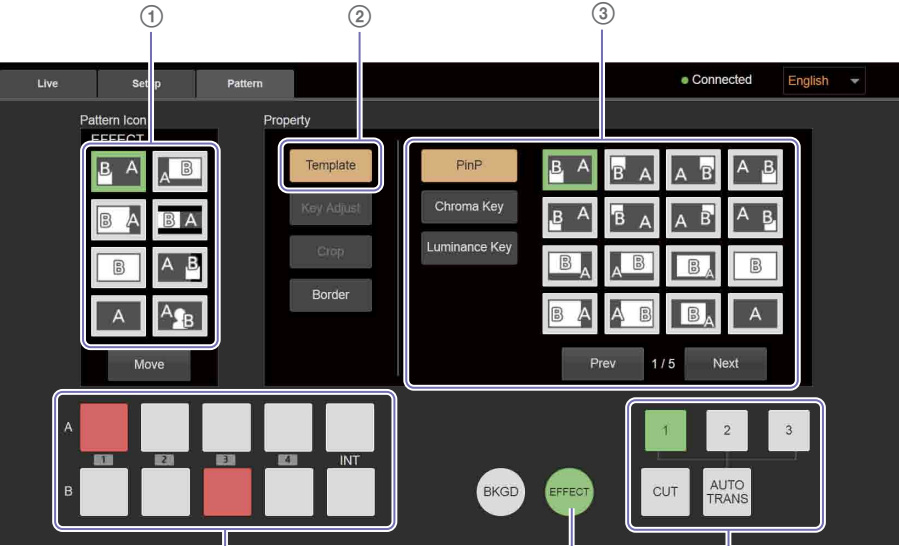
Включите режим BKGD.

- 1 Выберите значок схемы перехода, который требуется заменить.
- 2 В области [Property] выберите значок схемы, который должен отображаться в меню.  
Значки схем BKGD отображаются в области [Property].  
При выборе значка схемы в этой области он сразу же заменяет другой значок.
- 3 Выберите кнопку AUTO TRANS или CUT, чтобы выполнить переход.  
Проверьте эффект перехода в многооконном средстве просмотра.

## Замена значков схем в меню [EFFECT]

Выберите схемы наложения, которые должны отображаться, из числа шаблонов “картинка в картинке” (PiP), цветовой рир-проекции и яркостной рир-проекции.  
Для значков схем цветовой и яркостной рир-проекции можно также задать значения настройки.

- 1 Откройте экран [Pattern] интерфейса PC UI в режиме EFFECT.  
В режим EFFECT можно также переключиться с помощью кнопки EFFECT после открытия экрана [Pattern].
- 2 Замените значки схем требуемыми значками и проверьте наложение.



При проверке эффектов наложения выбирайте видеосигналы с помощью этих кнопок выбора видеосигналов.

Включите режим EFFECT.

- 1 Выберите значок схемы наложения, который требуется заменить.
- 2 Выберите кнопку [Template] в области меню [Property].  
Справа в области редактирования отображаются значки схем.
- 3 Выберите тип эффекта, затем выберите значок схемы, который должен отображаться в меню.  
В области редактирования отображаются значки схем для каждого типа эффектов.  
При выборе значка схемы в этой области он сразу же заменяет другой значок.
- 3 Выберите кнопку AUTO TRANS или CUT, чтобы выполнить наложение.  
Проверьте эффект наложения в многооконном средстве просмотра.
- 5 Настройте составное изображение.  
Подробнее см. в следующих разделах.

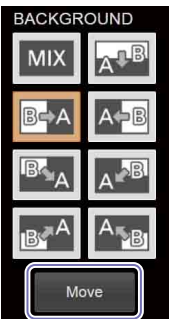
“Настройки для вставки людей в фон (цветовая рир-проекция)” (стр. 45)

“Вставка текста с помощью входных сигналов HDMI (режим EFFECT)” (стр. 48)

## Удаление значков схем

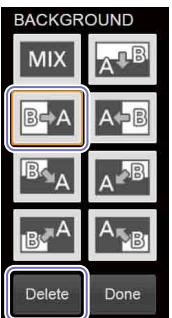
Можно удалить значки схем, которые не планируются использовать.

- 1 Выберите кнопку [Move] на панели меню.

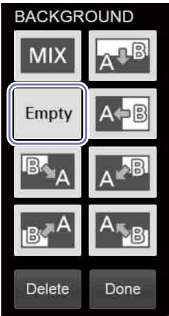


Включается режим [Move].

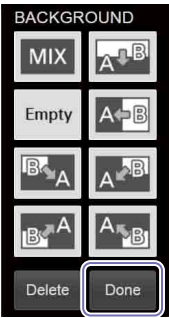
- 2 Выберите значок ненужной схемы, затем выберите кнопку [Delete].



Выбранный значок схемы удаляется и заменяется значком [Empty].



- 3
- После завершения настройки выберите кнопку [Done].

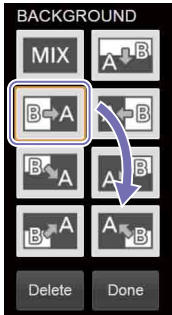


Отображаемые в меню значки схем  
изменяются.

- [Советы]
- Значок [Empty] не отображается на панели меню устройства и на экране [Live] интерфейса PC UI.
  - При использовании органов управления на устройстве производится выход из режима [Move].

### Изменение порядка значков схем

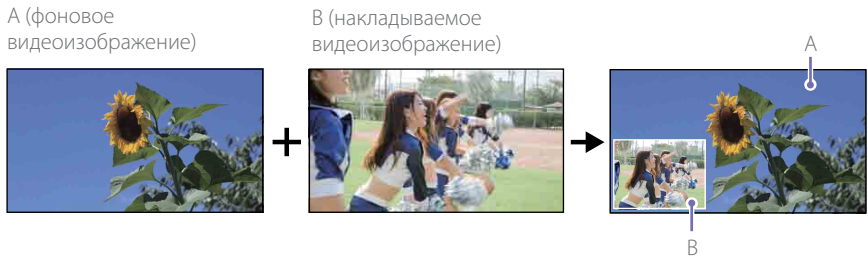
- 1
- Включите режим [Move], затем перетащите значок схемы в требуемое положение.



- 2
- После завершения настройки выберите кнопку [Done].  
Порядок отображаемых в меню значков  
схем изменяется.

# Выбор схем эффекта “картинка в картинке” (PinP)

В этом разделе рассматривается подготовка для наложения видеосигналов с использованием эффекта “картинка в картинке” (PinP).  
PinP — это эффект наложения, при котором накладывается видеозображение (B) вставляется в фоновое видеозображение (A).



В устройстве предусмотрено 60 схем наложения PinP.  
При подготовке выберите значки схем, которые будут использоваться во время прямой трансляции, и проверьте наложение видеозображения.

1 Откройте экран [Pattern] интерфейса PC UI в режиме EFFECT.

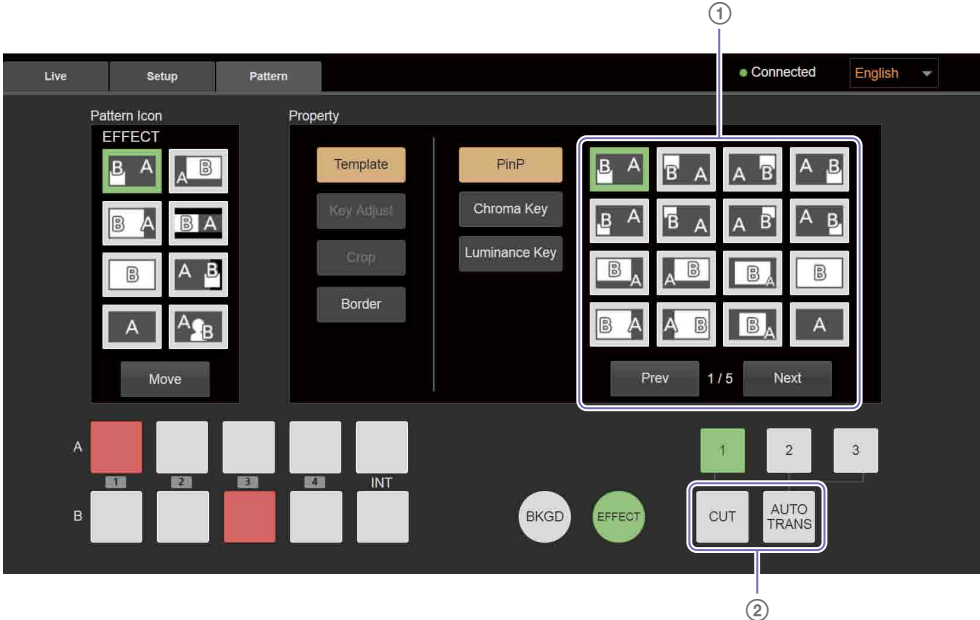
2 Выберите кнопку для фонового видеозображения в ряду A кнопок выбора видеосигналов, выберите накладывается видеозображение в ряду B.



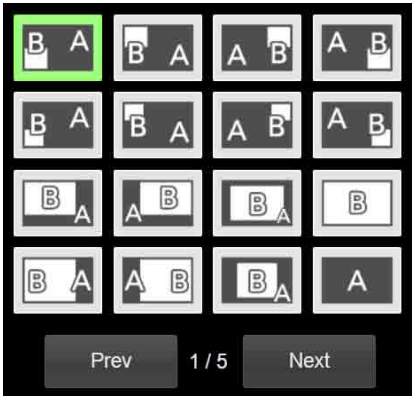
Фоновое изображение, выбранное в ряду A, отображается в окне [PGM] многооконного средства просмотра, а накладывается изображение, выбранное в ряду B, отображается в окне [NEXT].



3 Выберите значок схемы PinP и проверьте эффект наложения.



- ① Выберите значок схемы PinP. Значки схем PinP расположены на трех страницах. При нажатии кнопки [Next] отображается следующая страница, при нажатии кнопки [Prev] — предыдущая.

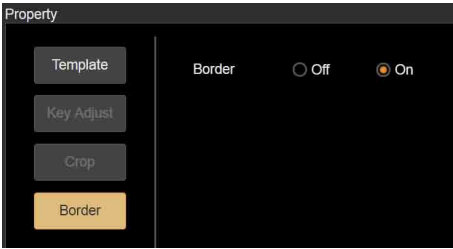


Подробные сведения о значках схем, которые можно выбрать, см. в разделе “Список схем перехода и наложения” (стр. 70).

- ② Нажмите кнопку CUT или AUTO TRANS и проверьте эффект наложения изображений. Объединенное изображение можно просматривать в многооконном средстве просмотра.



- 4 Выберите [Border] и укажите, следует ли включить границу вокруг накладываемого видеобразия.



[Off]: не включать границу.  
[On]: включить границу.

### Полезный совет

При переключении из режима BKGD в режим EFFECT может быть выдано наложение изображения с использованием схемы, которая применялась последней в режиме EFFECT. Во избежание этого выполните следующие действия.

- ① Назначьте схемам режима EFFECT значок схему № 90 и сделайте его доступным для использования.
- ② Выберите значок схемы № 90 перед переключением из режима EFFECT в режим BKGD.



Значок схемы № 90

Вышеописанная операция позволяет переключаться в режим EFFECT без влияния на выходной видеосигнал PGM. После этого проверьте видеосигнал В, выберите схемы наложения и выполните переход.

Сведения о схемах, которые выдаются как сигнал PGM в состоянии наложения при переключении из режима BKGD в режим EFFECT, см. в разделе “Список схем перехода и наложения” (стр. 70).

### Полезный совет

Если вы хотите отобразить видеосигнал В в полноэкранном режиме сразу же после использования наложения “картинка в картинке (PinP)”, выберите значок схемы № 12.



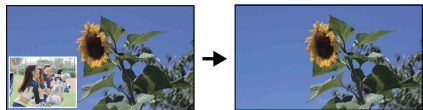
Значок схемы № 12

Когда значок схемы № 12 выбирается после выполнения наложения с помощью кнопки CUT или AUTO TRANS при выбранном значке схемы № 1, изображение будет изменено следующим образом.



### [Советы]

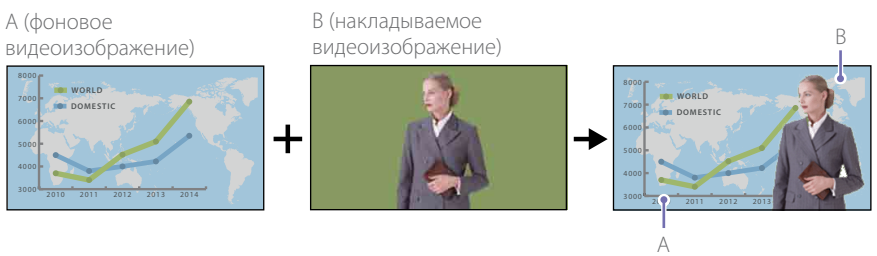
Стандартные переходы режима EFFECT просто включают или выключают отображение видеосигнала В следующим образом. Однако с помощью значка схемы № 12 можно легко отобразить видеосигнал В в полноэкранном режиме.





# Настройки для вставки людей в фон (цветовая рир-проекция)

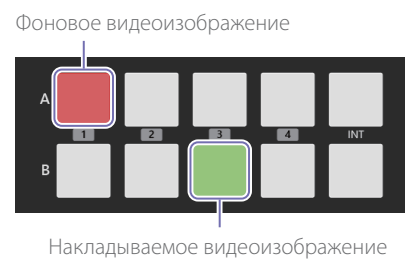
В этом разделе рассматривается подготовка для наложения видеосигналов с использованием цветовой рир-проекции. Цветовая рир-проекция — это способ наложения изображений, при котором из накладываемого изображения удаляются участки указанного цвета (зеленого в следующем примере), а оставшиеся части видеозображения (в следующем примере это фигура человека) накладываются на фоновое видеозображение.



В устройстве предусмотрено пять схем цветовой рир-проекции. При подготовке выберите значки схем, которые будут использоваться во время прямой трансляции, и настройте параметры рир-проекции. Значения параметров наложения можно также задавать для значка схемы.

1 Откройте экран [Pattern] интерфейса PC UI в режиме EFFECT.

2 Выберите кнопку для фонового видеозображения в ряду A кнопок выбора видеосигналов, выберите накладываемое видеозображение в ряду B.



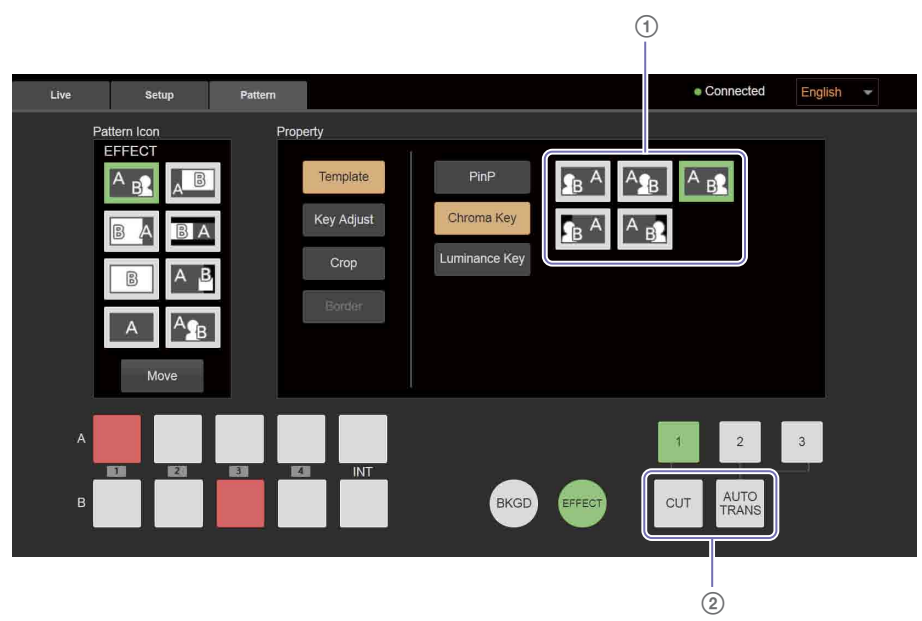
Фоновое изображение, выбранное в ряду A, отображается в окне [PGM] многооконного средства просмотра, а накладываемое изображение, выбранное в ряду B, отображается в окне [NEXT].

Накладываемое видеозображение, выбранное в ряду B

Фоновое видеозображение, выбранное в ряду A



3 Выберите значок схемы цветовой рир-проекции и проверьте эффект наложения с рир-проекцией.

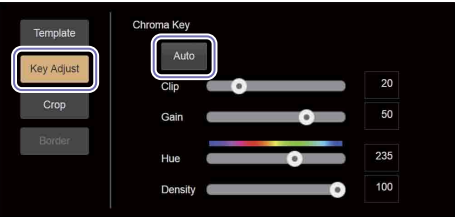


- ① Выберите значок схемы цветовой рирпроекции.
- [Советы]**  
Если в ряду A выбрано фоновое видеоизображение с соотношением сторон 4:3, выберите схему 4:3.

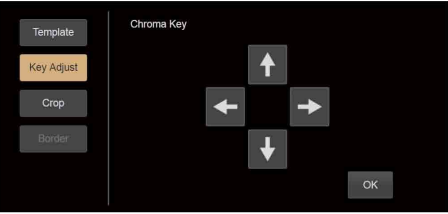


- ② Нажмите кнопку CUT или AUTO TRANS, чтобы выполнить наложение изображений.

- 4 Выберите [Key Adjust], а затем нажмите [Auto].



При нажатии кнопки [Auto] открывается показанный ниже экран.

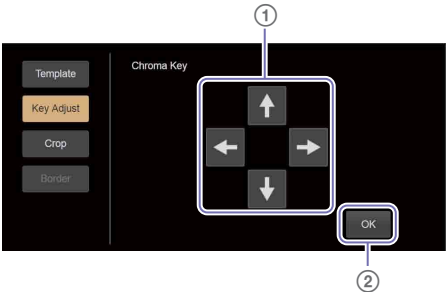


Кроме того, в области [NEXT] многооконого средства просмотра отображается метка образца (белая рамка).

Метка образца (белая рамка)



- 5 Перемещайте метку образца для выбора цвета, удаляемого для наложения изображений.



- ① С помощью кнопок со стрелками переместите метку образца на цвет, который требуется удалить. Метка образца перемещается в направлении выбранной стрелки.

**[Советы]**  
С помощью кнопок со стрелками невозможно переместить метку образца в положения, задание которых невозможно.

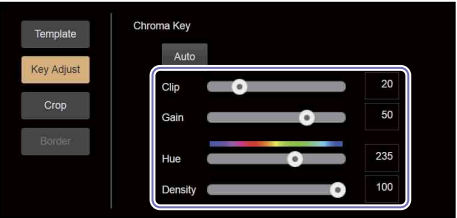
- ② Выберите [OK].  
Цвет, на котором находится метка образца, будет использоваться в качестве основы для удаления цвета. Выполняйте регулировку, контролируя результаты в многооконом средстве просмотра.

Откроется экран регулировки для цветовой рирпроекции.  
Значения настроек задаются автоматически с учетом цвета, на который помещена метка образца.

### Настройка наложения

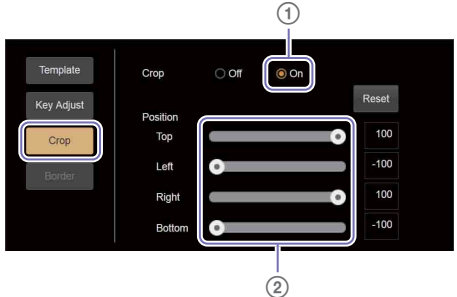
Просмотрите наложение в окне [PGM] многооконого средства просмотра и, если требуется дополнительная регулировка, выполните следующие действия.

- 1 Перетаскивая каждый ползунок, выполните точную регулировку.  
Измененные значения будут отражены в значке схемы EFFECT.



- [Clip]:** настройка уровня яркости удаляемого цвета рирпроекции в виде значения от 0 до 100.  
**[Gain]:** настройка чувствительности проекции (т. е. гладкости границ) в виде значения от -100 до 100.  
**[Hue]:** настройка оттенка удаляемого цвета рирпроекции в виде значения от 0 до 359.  
**[Density]:** настройка плотности вставляемого видеоизображения в виде значения от 0 до 100.

- 2 Нажмите кнопку [Crop], чтобы обрезать ненужные области накладываемого видеоизображения.



- ① Выберите значение [On], чтобы обрезать ненужные области.  
Когда выбрано значение [On], становятся доступны ползунки управления положением [Position].
- ② Перетаскивайте каждый из ползунков для указания области, которую требуется использовать.  
Области видеоизображения за пределами указанной области будут обрезаны.

**[Top]:** задает верхний край используемого видеоизображения в виде значения от -100 до +100.  
Не может быть ниже положения [Bottom].

**[Left]:** задает левый край используемого видеоизображения в виде значения от -100 до +100.  
Не может быть правее положения [Right].

**[Right]:** задает правый край используемого видеоизображения в виде значения от -100 до +100.  
Не может быть левее положения [Left].

**[Bottom]:** задает нижний край используемого видеоизображения в виде значения от -100 до +100.  
Не может быть выше положения [Top].

**[Советы]**  
Чтобы восстановить значения по умолчанию, нажмите кнопку [Reset].

# Настройки для вставки текста в видеоизображение

Доступно два способа вставки текста в видеоизображение.

• **Вставка текста с помощью входных сигналов RGB (функция TITLE)**

Можно накладывать текст (сигнал), который вводится с компьютера, подключенного к входному разъему TITLE (RGB) на задней панели устройства. Эта функция называется TITLE. Функцию TITLE можно использовать как в режиме BKGD, так и в режиме EFFECT, в том числе совместно с другими видеоэффектами.

• **Вставка текста с помощью входных сигналов HDMI (режим EFFECT)**

Можно использовать режим EFFECT для наложения текста (сигнала), который вводится с компьютера, подключенного к входному разъему HDMI на задней панели устройства. Этот способ не может использоваться совместно с другими видеоэффектами.

В этом разделе рассматривается подготовка для наложения видеосигналов, вставляющих текст.

## Вставка текста с помощью входных сигналов RGB (функция TITLE)

Функцию TITLE можно использовать только для наложения текста, который вводится с компьютера, подключенного к входному разъему TITLE (RGB) на задней панели устройства.

Текст, вставленный с помощью функции TITLE



[Советы]

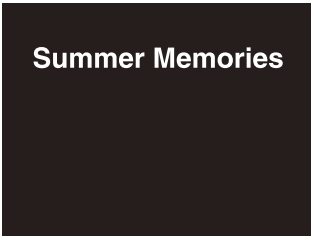
Поддерживается ввод только сигналов 1600x1200 (60p). Используйте компьютер, поддерживающий такое выходное разрешение.

Для подготовки создайте текст на компьютере и настройте параметры наложения.

### Создание текста на компьютере

Создайте текст на фоне, который значительно отличается от него по яркости, например, белый текст на черном фоне (как показано на рисунке) или черный текст на белом фоне. Рекомендуется создавать изображение с разрешением 1600x1200.

Пример. Белый текст на черном фоне



[Советы]

Сверху и снизу создаваемого текста должно быть достаточно пространства. Если свободного пространства недостаточно, наложение текста может оказаться невозможным.

### Настройка наложения

Наложите текстовый ввод с компьютера на выходное видеоизображение PGM и настройте параметры наложения. Выполняйте настройку на компьютере с интерфейсом PC UI, контролируя выходное видеоизображение с помощью многооконного средства просмотра.

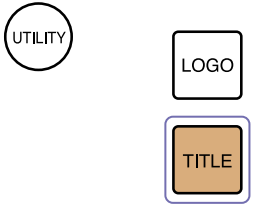
- 1 Выведите фоновое видеоизображение в качестве выходного сигнала PGM. Также убедитесь, что входной сигнал с компьютера отображается в окне [INPUT].

Выходной сигнал PGM



Входной сигнал с компьютера

- 2 Выберите (зажгите) кнопку TITLE.

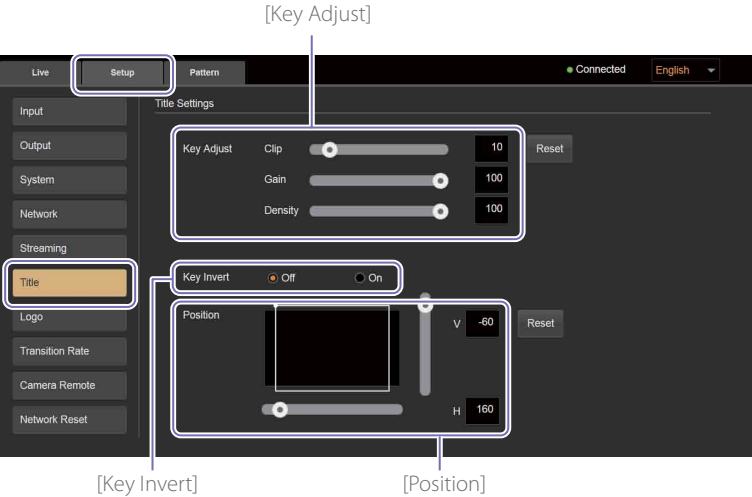


Входной сигнал с компьютера накладывается на видеоизображение.

Входной сигнал с компьютера



3 Нажмите кнопку [Title] на экране [Setup] интерфейса PC UI и настройте наложение текста. Выполняйте регулировку, просматривая выходное видеоизображение PGM в многооконном средстве просмотра.



- [Key Adjust]**  
Позволяет настраивать параметры наложения с помощью ползунков.

  - [Clip]:** настройка уровня яркости удаляемого цвета рирпроекции в виде значения от 0 до 100.
  - [Gain]:** настройка чувствительности проекции (т. е. гладкости границ) в виде значения от -100 до 100.
  - [Density]:** настройка плотности текста в виде значения от 0 до 100.

**[Советы]**  
Чтобы восстановить значения по умолчанию, нажмите кнопку [Reset].
- [Position]**  
Позволяет указать положение вставляемого текста с помощью ползунков. Укажите положение, используя левый верхний угол материала TITLE (1600×1200) в качестве отправной точки.

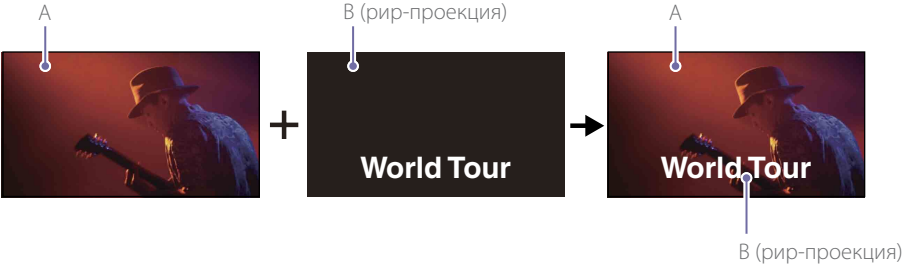
  - [H]:** регулировка положения по горизонтали в виде значения от 0 до 1919 пикселей.
  - [V]:** регулировка положения по вертикали в виде значения от -120 до 1079 пикселей.

**[Советы]**  
Чтобы восстановить значения по умолчанию, нажмите кнопку [Reset].
- [Key Invert]**  
Задаёт, требуется ли инвертировать сигнал проекции.

  - [Off]:** сигнал не инвертируется.
  - [On]:** сигнал инвертируется.

Вставка текста с помощью входных сигналов HDMI (режим EFFECT)

При вставке текста в режиме EFFECT используются схемы яркостной рир-проекции. Яркостная рир-проекция — это способ наложения изображений, при котором из накладываемого видеосигнала (B) удаляются компоненты на основе разницы в яркости, а затем это видеоизображение накладывается на фоновое видеоизображение (A). Обычно текст яркого цвета создается на черном фоне, который используется как удаляемая часть. Яркостная рир-проекция поддерживается для входных сигналов HDMI, назначенных входам 3 и 4.



Предусмотрена только одна схема яркостной рир-проекции. Для подготовки создайте текст на компьютере и настройте параметры наложения текста (т. е., уровень удаления фона). Значения параметров наложения можно также задавать для значка схемы.

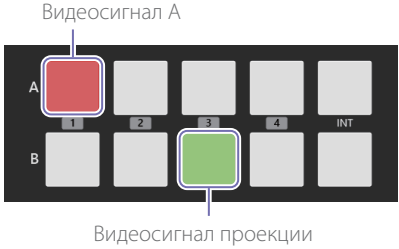
Создание текста на компьютере

Создайте черный фон и цветной (например, белый) текст, яркость которого значительно отличается от яркости фона. Когда рекомендуется создавать материал с соотношением сторон 16:9.



Настройка наложения текста (т. е., уровня удаления фона)

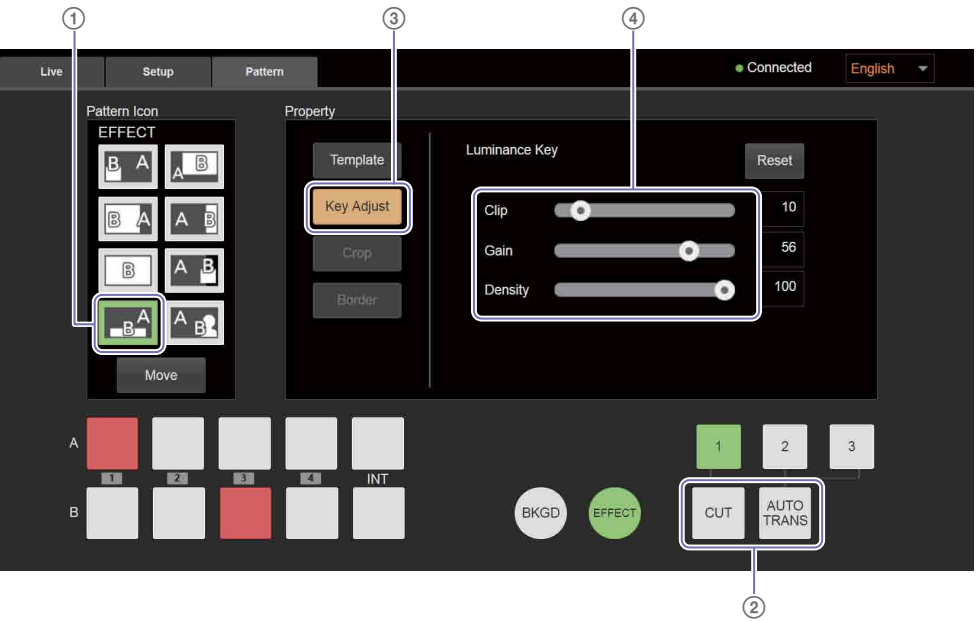
- Откройте экран [Pattern] интерфейса PC UI в режиме EFFECT.
- Выберите кнопку для видеоизображения A в ряду A кнопок выбора видеосигналов, и выберите видеоизображение проекции в ряду B.



Изображение, выбранное в ряду A, отображается в окне [PGM] многооконного средства просмотра, а изображение проекции, выбранное в ряду B, отображается в окне [NEXT].



3 Выберите значок схемы яркостной рир-проекции и настройте уровень удаления проекции.



- ① Выберите значок схемы яркостной рирпроекции.
- 
- ② Нажмите кнопку CUT или AUTO TRANS. Начинается переход, и производится наложение видеоизображений.
- 
- ③ Выберите [Key Adjust].
- ④ Перетаскивая каждый из ползунков, настройте уровень удаления для проекции.
- Выполняйте регулировку, контролируя результаты в окне [PGM] многооконого средства просмотра.
- [Clip]:** настройка уровня яркости удаляемого цвета рирпроекции в виде значения от 0 до 100.
- [Gain]:** настройка чувствительности проекции (т. е. гладкости границ) в виде значения от -100 до 100.
- [Density]:** настройка плотности текста в виде значения от 0 до 100.
- [Советы]**  
Чтобы восстановить значения по умолчанию, нажмите кнопку [Reset].

# Настройки для вставки эмблем в видеоизображение

Неподвижные изображения размером 320×320 можно вставлять в видеоизображения в качестве эмблем. Для эмблем мы рекомендуем использовать изображения с альфа-каналом. Однако регулировать наложение можно и без изображений, в которых имеется альфа-канал.

Пример: области, определенные альфа-каналом, отображаются как эмблема

Эмблема с альфа-каналом



На этапе подготовки импортируйте файлы эмблем в устройство и отрегулируйте наложение.

## Подготовка эмблем

Импортируйте файлы эмблем в устройство с помощью карты памяти.  
Импортировать можно максимум две эмблемы.

**[Примечания]**

Обязательно используйте карты памяти, отформатированные в данном устройстве.

Подробные сведения о работе см. в разделе “Форматирование карт памяти” (стр. 56).

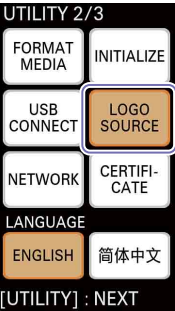
- 1
- Создайте файлы эмблем на компьютере.  
Мы рекомендуем использовать изображения с альфа-каналом.  
При использовании изображений, в которых нет альфа-канала, создавайте эмблемы на фоне, который значительно отличается по яркости, например, белую эмблему на черном фоне (как показано на рисунке) или черную эмблему на белом фоне.

Пример: белая эмблема на черном фоне



Рекомендуемый размер:	320×320
Формат файла:	.png
Имя файла:	Для [LOGO 1]: LOGO1.png Для [LOGO 2]: LOGO2.png *В именах файлов учитывается регистр символов. Они должны быть в точности такими, как указано выше.

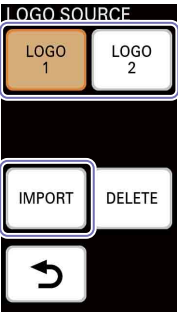
- 2
- Скопируйте файлы эмблем в корневой каталог карты памяти.
- 3
- Установите карту памяти в гнездо для карт памяти на передней панели устройства.
- 4
- Откройте меню [UTILITY 2/3] нажмите [LOGO SOURCE].



Откроется меню [LOGO SOURCE].



5 Нажмите и выберите (зажгите) кнопку эмблемы, соответствующую файлу эмблемы, который требуется импортировать, и нажмите [IMPORT].



По завершении импорта файла эмблемы открывается сообщение с предложением перезапустить устройство.

6 Нажмите [OK].

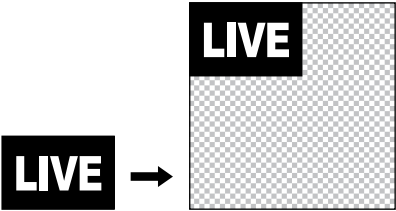
7 Перезапустите устройство.  
Импортированный файл эмблемы готов к наложению.

**[Советы]**  
Импортированный файл эмблемы будет назначен только после перезапуска устройства. Если имеется назначенная ранее эмблема, будет отображена именно она.

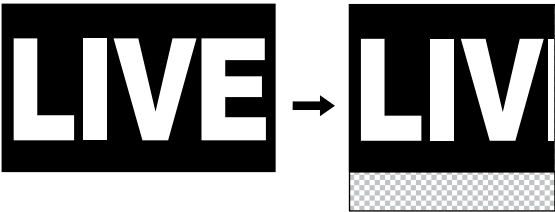
Примечания по размеру файлов эмблем

Даже если размер файла эмблемы отличается от необходимого 320×320, его все равно можно импортировать, если его размер не превышает 1920×1080.

- **Файлы эмблем размером меньше 320×320**  
Эмблема будет размещена вверху слева, а оставшееся место будет прозрачным.



- **Файлы эмблем размером больше 320×320**  
Эмблема будет размещена вверху слева, а все ее части, находящиеся за пределами пространства в 320×320 пикселей, будут удалены.



Удаление файлов эмблем

Выберите (зажгите) кнопку эмблемы, соответствующей эмблеме, которую требуется удалить, и нажмите [DELETE].

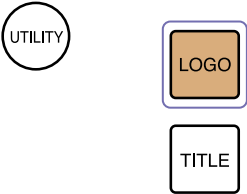
Эмблема будет удалена только после перезапуска устройства.

Регулировка наложения эмблемы

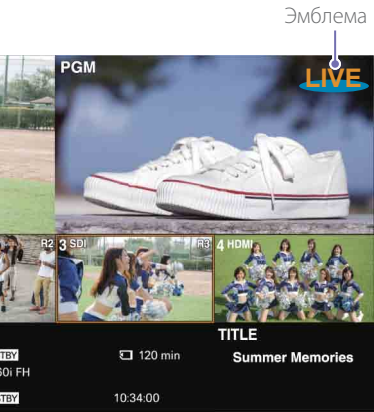
Наложение эмблемы и ее положение можно регулировать.  
Выполняйте настройку на компьютере с интерфейсом PC UI, контролируя выходное видеоизображение с помощью многооконного средства просмотра.

1 Выведите фоновое видеоизображение в качестве выходного сигнала PGM.

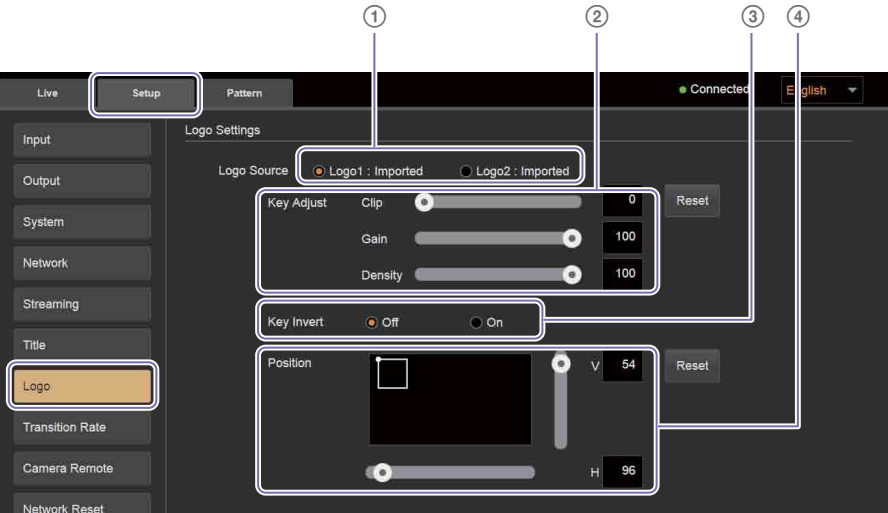
2 Выберите (зажгите) кнопку LOGO.



Эмблема накладывается на видеоизображение.



3 Выберите [Logo] в меню [Setup] интерфейса PC UI и отрегулируйте наложение каждой эмблемы в разделе [Logo Source].  
Выполняйте регулировку, просматривая выходное видеоизображение PGM в многооконном средстве просмотра.  
Параметры [Clip] и [Gain] необходимо регулировать для изображений, в которых нет альфа-канала.



- 1 Выберите эмблему, которую требуется настроить.
- 2 Настройте наложение с помощью ползунков.
- [Clip]: настройка уровня яркости удаляемого цвета рирпроекции в виде значения от 0 до 100.
- [Gain]: настройка чувствительности

проекции (т. е. гладкости границ) в виде значения от -100 до 100.  
[Density]: настройка плотности эмблемы в виде значения от 0 до 100.

[Советы]  
Чтобы восстановить значения по умолчанию, нажмите кнопку [Reset].

- 3 Укажите, требуется ли инвертировать сигнал проекции.  
[Off]: сигнал не инвертируется.  
[On]: сигнал инвертируется.
- 4 Укажите положение вставляемой эмблемы с помощью ползунков.

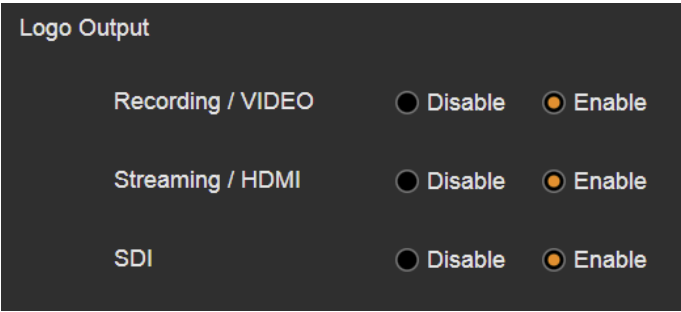
Укажите положение, используя левый верхний угол файла эмблемы в качестве отправной точки.

- [H]: регулировка положения по горизонтали в виде значения от 0 до 1919 пикселей.
- [V]: регулировка положения по вертикали в виде значения от 0 до 1079 пикселей.

[Советы]  
Чтобы восстановить значения по умолчанию, нажмите кнопку [Reset].

Включение и выключение наложения логотипа

В разделе [Logo Output] можно выбрать, вставлять ли эмблему в сигналы, выводимые через следующие выходы устройства.  
Если выбрать значение [Enable], то можно будет включать и выключать отображение эмблемы с помощью кнопки LOGO.



[Recording / VIDEO]: выберите, разрешать ли наложение эмблемы на записанные файлы и выходные сигналы, выводимые через выходной разъем PGM VIDEO.

[Streaming / HDMI]: выберите, разрешать ли наложение эмблемы на сигналы, передаваемые в потоковом режиме, и выходные сигналы, выводимые через выходной разъем PGM HDMI.

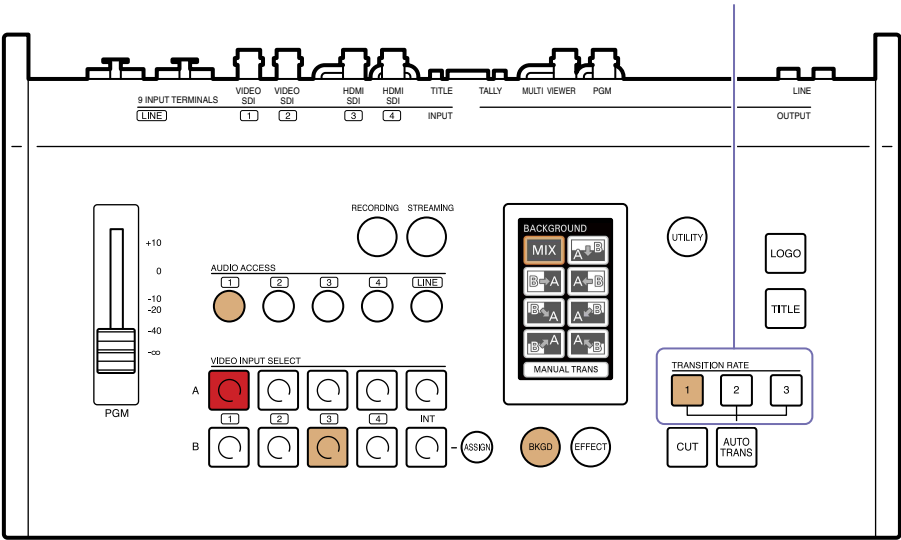
[SDI]: выберите, разрешать ли наложение эмблемы на выходные сигналы, выводимые через выходной разъем PGM SDI.

[Советы]  
Если в этом разделе выбрать значение [Disable] для каждого параметра, это не скажется на отображении выходного сигнала PGM в многооконном средстве просмотра.

# Изменение значений скорости перехода

По умолчанию кнопкам TRANSITION RATE с номерами от 1 до 3 назначены скорости перехода 0,5, 1,0 и 1,5 с, но при необходимости эти значения скорости можно изменить.

Измените значения скорости перехода, назначенные этим кнопкам.



Настройка производится с помощью интерфейса PC UI на компьютере.

- 1 Выберите [Transition Rate] на экране [Setup] интерфейса PC UI.



- 2 Измените значения скорости перехода, назначенные кнопкам 1 – 3. Изменяйте значения кнопками [+] и [-]. Значения можно задавать в диапазоне от 0,0 до 9,9 с (с шагом 0,1). При длительном нажатии значения изменяются непрерывно.



# Связывание с камерами

Установив связь с камерами, с помощью устройства можно выполнять следующие действия.

- **Связывание с пультом ДУ (Remote Commander)**  
Одновременное управление съемкой и включение индикаторов съемки PGM/NEXT

## Связывание с пультом ДУ (Remote Commander)

Установив связь с пультом ДУ (Remote Commander), можно одновременно управлять съемкой и включать индикаторы съемки PGM/NEXT.

### Поддерживаемые модели

Поддержка указанных ниже моделей подтверждена по состоянию на январь 2017 г.

#### Пульт ДУ (Remote Commander)

Sony RM-30BP

За последними сведениями о поддерживаемых моделях обращайтесь в местное представительство корпорации Sony.

#### Камера


Модель	Функция
Видеокамеры, поддерживающие подключение LANC	Одновременное управление началом и остановкой съемки
HXR-NX5R	Управление индикатором съемки PGM/NEXT
PXW-FS5 вер. 3.0 и старше	
PXW-Z150 вер. 2.0 и старше	
PXW-Z90	
HXR-NX80	
FDR-AX700	

Сведения о подключении к устройству пульта ДУ (Remote Commander) и камер см. в пункте “При связывании с пультом ДУ (Remote Commander)” (стр. 18) раздела “Подключение устройств для ввода видеоизображения и звука”.

## Настройка параметров связывания

Посредством связывания с пультом ДУ (Remote Commander) можно подключить до трех камер. Выберите пункт [Camera Remote] на экране [Setup] интерфейса PC UI и настройте параметры для связывания с пультом ДУ (Remote Commander).

**[Assign]**  
Здесь назначаются камеры, которые должны управляться пультом ДУ (Remote Commander).  
Для назначения выберите входные разъемы в раскрывающихся списках [Camera1 (R1)] – [Camera3 (R3)].



**[Tally Control]**  
Выберите [On] для включения индикаторов съемки PGM/NEXT.

**[Multi Cam Recording]**  
Выберите значение [On] для одновременного управления съемкой.

#### [Советы]

Если в области [Assign] один и тот же входной разъем назначен несколько раз, действует последнее назначение. Значение предыдущей настройки назначения изменяется на [Off].

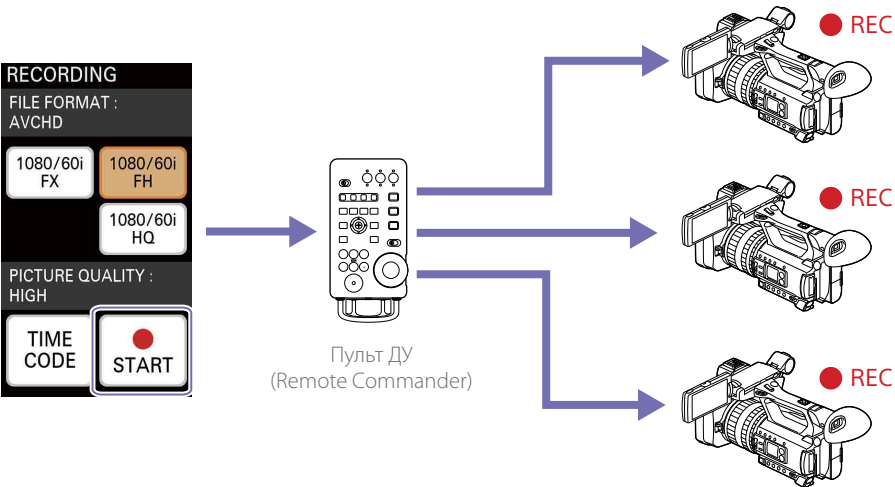
Назначение камер

Для одновременного управления съемкой и включения индикаторов съемки PGM/NEXT путем связывания с пультом ДУ (Remote Commander) необходимо назначить связываемые камеры. Если камера назначена и для функции [Multi Cam Recording] или [Tally Control] задано значение [On], в окне [Input] многооконного средства просмотра отображаются индикаторы номера камеры (R1 – R3).



Одновременное управление съемкой

Можно одновременно применять выполняемые в меню [RECORDING] команды начала и остановки съемки к трем камерам, управляемым пультом ДУ (Remote Commander). При запуске съемки с помощью команды [START] в меню [RECORDING] также начинается съемка на камерах. При остановке съемки с помощью команды [STOP] съемка на камерах также останавливается.



Для одновременного управления съемкой необходимо настроить параметры временного кода. Указанные ниже настройки в устройстве и каждой из камер должны совпадать.

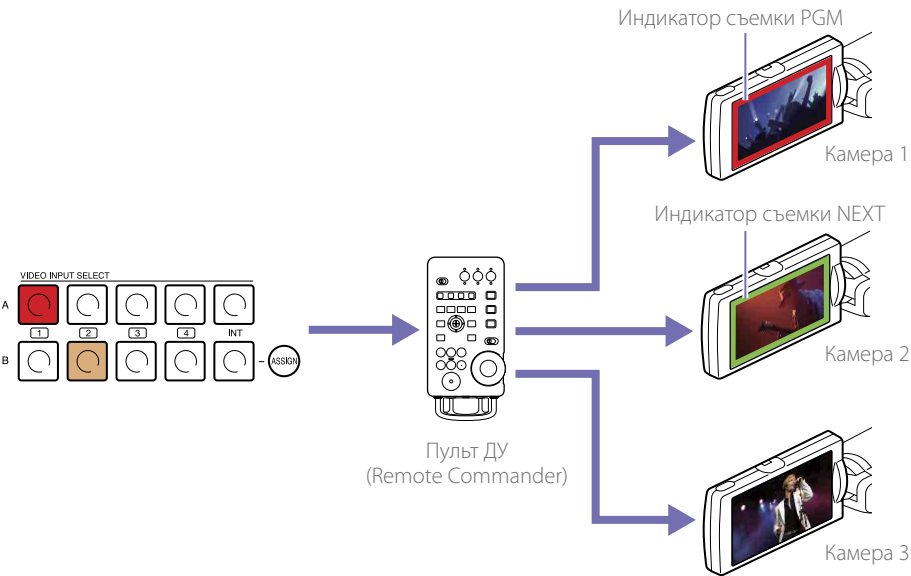
- TC FORMAT (DF/NDF)
- TC RUN (REC RUN/FREE RUN)

При выполнении операции [TC RESET] с данного устройства сброс временного кода производится одновременно для всех камер через пульт ДУ (Remote Commander).

Подробные сведения о съемке см. в разделе "Запись выходного сигнала PGM" (стр. 63).

Включение индикаторов съемки PGM/NEXT

На камерах, выбранных для выходов PGM и NEXT, могут отображаться индикаторы съемки. При съемке несколькими камерами эта функция уведомляет операторов каждой из камер о том, когда будет использоваться видеобразное с их камер, уменьшая количество упущенных кадров.

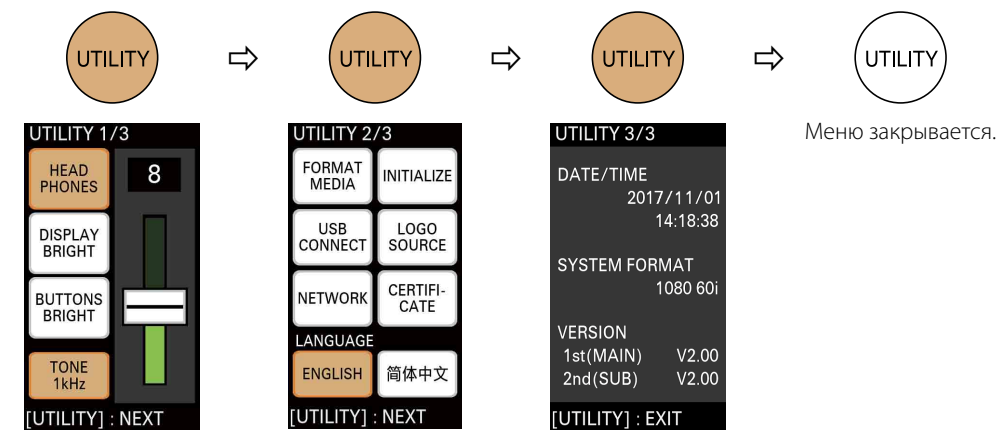


# Полезные функции (утилиты)

Меню [UTILITY] устройства позволяет задавать настройки устройства, форматировать карты памяти и выполнять другие операции.

## Открытие меню [UTILITY]

Нажмите кнопку UTILITY на панели управления, чтобы открыть меню [UTILITY] на панели меню. Меню [UTILITY] содержит три страницы. При каждом нажатии кнопки UTILITY производится переключение страницы.



Страница 1 (1/3)

- Настройка громкости наушников
- Настройка яркости панели меню
- Настройка яркости кнопок
- Вывод звукового тонального сигнала в PGM

Подробные сведения о работе см. в разделе "Настройки при прямой трансляции" (стр. 38).

Страница 2 (2/3)

- Форматирование карты памяти
- Подключение USB (стр. 66)
- Параметры сети (разъем PC UI) (стр. 22)
- Восстановление заводского состояния по умолчанию
- Выбор материала для эмблемы (стр. 50)
- Обновление корневого сертификата
- Язык текста на экране

Страница 3 (3/3)

- Отображение указанной ниже информации.
- Текущие дата и время
  - Формат системы
  - Версия устройства

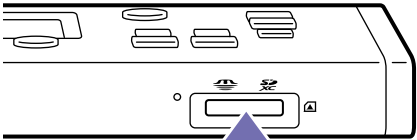
## Форматирование карт памяти

Форматирование карты памяти, на которую будет записываться выходной сигнал PGM.

[Примечания]

- Обязательно используйте карты памяти, отформатированные в данном устройстве.
- Во время форматирования вывод изображения и звука может быть прерван.

- 1 Установите карту памяти в гнездо для карт памяти на передней панели устройства. Разверните карту памяти в правильном направлении. Носители Memory Stick устанавливаются лицевой стороной вверх. Карты SD устанавливаются обратной стороной (разъемами) вверх.

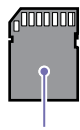


Memory Stick Duo



Лицевой стороной вверх

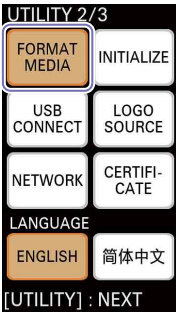
Карта SD



Обратной стороной (контактами) вверх

Если требуется форматирование карты памяти, на панели меню отображается сообщение.

- 2 Откройте меню [UTILITY 2/3], затем нажмите кнопку [FORMAT MEDIA].



Отображается сообщение с запросом подтверждения.

- 3 Нажмите [YES].



Для завершения форматирования следуйте инструкциям, отображаемым на экране.

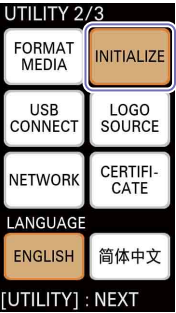


## Восстановление заводского состояния по умолчанию

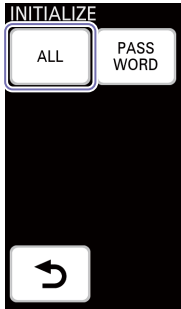
Восстановите заводское состояние устройства по умолчанию и сбросьте пароль для проверки подлинности в интерфейсе PC UI с помощью команды [INITIALIZE].

### Восстановление заводского состояния по умолчанию

- 1 Откройте меню [UTILITY 2/3], затем нажмите кнопку [INITIALIZE].



- 2 Нажмите [ALL].



Отображается сообщение с запросом подтверждения.

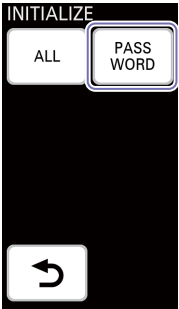
- 3 Нажмите [OK].  
Устройство автоматически перезапускается. После перезапуска устройства открывается экран начальной настройки, как при первом включении.

*Сведения о начальных настройках см. в разделе “Настройка начальных параметров (первое включение)” (стр. 21).*

### Сброс пароля для проверки подлинности в интерфейсе PC UI

Чтобы изменить пароль для проверки подлинности в интерфейсе PC UI, его сначала необходимо сбросить. После инициализации пароля при следующем подключении к интерфейсу PC UI отображается экран настройки пароля.

- 1 В разделе [INITIALIZE] нажмите [PASSWORD].



Отображается сообщение с запросом подтверждения.

- 2 Нажмите [OK].  
После сброса пароля отображается сообщение.

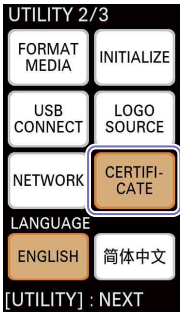
- 3 Нажмите [OK].  
**[Примечания]**  
После сброса обязательно задайте новый пароль.

## Обновление корневого сертификата

С помощью карты памяти импортируйте корневой сертификат, выпущенный центром сертификации, в устройства и выполните обновление.

**[Советы]**  
Обязательно используйте карты памяти, отформатированные в данном устройстве.

- 1 Получите корневой сертификат в формате PEM от центра сертификации.
- 2 Измените имя файла на следующее и скопируйте файл в корневой каталог карты памяти.  
Имя файла: certification.pem
- 3 Установите карту памяти в гнездо для карт памяти на передней панели устройства.
- 4 Откройте меню [UTILITY 2/3], затем нажмите кнопку [CERTIFICATE].



Отображается сообщение с запросом подтверждения.

**[Примечания]**  
Процесс обновления корневого сертификата может занять некоторое время, и его нельзя отменить после запуска. Выполняйте эту операцию, если ваше время ничем не ограничено.

**Примерное время выполнения процесса**  
Далее приведены значения времени выполнения процесса с учетом размера файла корневого сертификата.

Размер файла	Время
Прибл. 250 КБ	Прибл. 4 минуты
Прибл. 500 КБ	Прибл. 7 минут
Прибл. 750 КБ	Прибл. 11 минут
Прибл. 1 МБ	Прибл. 14 минут

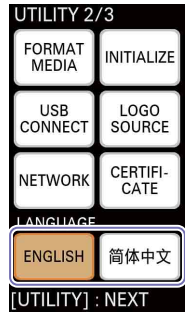
**[Советы]**  
Файлы размером до 1 МБ поддерживаются в качестве файла корневого сертификата. Для получения сведений о файлах большего размера обратитесь в местное представительство компании Sony.

Обновление корневого сертификата начнется.  
После завершения обновления отображается сообщение.

- 5 Нажмите [OK].

## Изменение языка текста на экране

Выберите язык для меню и сообщений на устройстве с помощью кнопок [LANGUAGE].



*Сведения об изменении языка интерфейса PC UI см. в разделе “Язык текста на экране” (стр. 15).*

# Потоковая передача

Возможна потоковая передача видеозображений PGM с помощью различных служб потоковой передачи.

Службы потоковой передачи накладывают определенные ограничения на потоковую передачу видеозображений. Подробные сведения см. на веб-сайтах служб потоковой передачи.

Устройство может подключаться к следующим серверам потоковой передачи. Возможность подключения к следующим серверам подтверждена по состоянию на октябрь 2017 г.

- Службы потоковой передачи
  - Ustream
  - YouTube
  - Facebook
  - Mudo.tv
- Серверы мультимедиа
  - Adobe Media Server 5
  - Wowza Media Server 3

**[Примечания]**

Предусмотренная в устройстве функция потоковой передачи позволяет третьим лицам получать доступ к передаваемым потоковым данным. Кроме того, устройство поддерживает подключение к сайтам, содержимое которых доступно для просмотра всем пользователям. Если требуется защита конфиденциальных данных во время их передачи, рекомендуется обратиться к специалисту.

## Настройка сетевых параметров

Подключите устройство к внешней сети.

Подробное описание настроек см. в разделе “Настройка сетевых параметров” (стр. 67).

## Подготовка при использовании службы Ustream

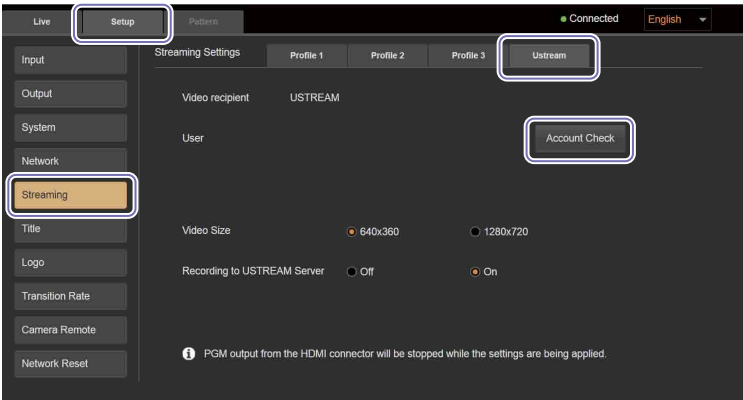
### Создание канала в службе Ustream

Для создания учетной записи и канала следуйте инструкциям, предоставляемым сайтом Ustream.

### Настройка базовых сведений в данном устройстве

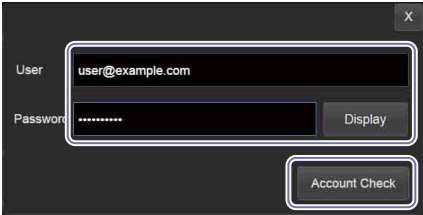
Для настройки базовых сведений, необходимых для потоковой передачи с помощью этого устройства, используйте интерфейс PC UI.

- 1 Нажмите кнопку [Streaming] на экране [Setup] интерфейса PC UI, затем перейдите на вкладку [Ustream] и выберите [Account Check].



Открывается диалоговое окно задания имени пользователя.

- 2 Введите имя пользователя (адрес электронной почты) и пароль для службы Ustream и нажмите кнопку [Account Check].

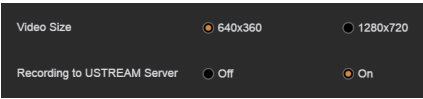


**[Советы]**

Пароль будет отображаться, пока кнопка [Display] удерживается нажатой.

Система проверяет, возможен ли вход в службу Ustream с указанными именем пользователя (адресом электронной почты) и паролем. Если вход выполнен успешно, диалоговое окно закрывается, и имя пользователя отображается в поле [User] экрана [Streaming].

- 3 Задайте следующие параметры.



**[Video Size]:** задает размер видеозображения.

- 640x360
- 1280x720

**[Recording to Ustream Server]:** задает, требуется ли сохранять записанные данные на сервере Ustream.

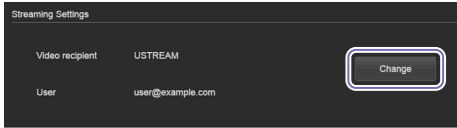
- [Off]: не сохранять записанные данные.
- [On]: сохранять записанные данные.

**[Примечания]**

После задания базовых сведений в устройстве хранится важная личная информация (например, данные, необходимые для потоковой передачи). При передаче устройства другим лицам или его утилизации ознакомьтесь либо с разделом “Полезные функции (утилиты)” (стр. 56) и восстановите заводское состояние по умолчанию, либо с разделом “Настройка сетевых параметров” (стр. 67) и выполните сброс сетевых настроек.

## Изменение учетных записей

Нажмите кнопку [Change] и измените имя пользователя в открывшемся диалоговом окне. Процедура аналогична процедуре из шага 2 раздела “Настройка базовых сведений в данном устройстве”.



## Проверка данных учетной записи

Нажмите кнопку [Account Check] и проверьте имя пользователя в открывшемся диалоговом окне. Данные учетной записи хранятся в памяти

устройства. Индикация имени пользователя исчезнет, если выключить устройство после подключения к службе Ustream, однако имя пользователя можно проверить с помощью кнопки [Account Check].

**[Советы]**  
Если при выборе [Account Check] отображается сообщение об истечении срока действия корневого сертификата, обновите корневой сертификат.

Подробные сведения о процедуре обновления см. в разделе “Обновление корневого сертификата” (стр. 57).

### Подготовка при использовании службы YouTube

Есть два метода потоковой передачи на YouTube, функция Начать эфир и прямые трансляции.

#### Использование функции Начать эфир

- 1 Подключитесь к веб-сайту YouTube (например, с компьютера) и выберите [Начать эфир].
- 2 Задайте необходимые настройки. URL-адрес сервера и имя потока отображаются в разделе [НАСТРОЙКА ВИДЕОКОДЕРА].

#### Создание прямой трансляции

- 1 Подключитесь к веб-сайту YouTube, например, с компьютера, и создайте прямую трансляцию.
- 2 Параметру [Тип трансляции] задайте значение [Особая] и настройте скорость потока данных в параметрах приема.

**[Советы]**  
Если настроить параметры в разделе [Сохраненные настройки] здесь, вам не нужно будет изменять имя потока каждый раз, когда вы создаете событие.

- 3 Выберите кодировщик.  
Для этого устройства выберите [Другие видеокодеры].
- 4 Скопируйте появившиеся URL и имя потока.

### Настройка базовых сведений в данном устройстве

Для настройки базовых сведений, необходимых для потоковой передачи с помощью этого устройства, используйте интерфейс PC UI.

- 1 Выберите [Streaming] на экране [Setup] интерфейса PC UI, выберите вкладку, на которой будет настроена служба YouTube ([Profile 1]–[Profile 3]), и настройте каждый пункт.



- 1 Выберите метку, которая будет отображаться в меню [STREAMING] устройства (стр. 62).
- 2 Задайте следующие параметры.  
**[URL]:** Введите URL-адрес, полученный от веб-сайта YouTube, на который будет выполняться передача. Если Вы изменили URL, обязательно измените имя потока в пункте [Stream Name].  
**[Stream Name]:** Введите имя потока, полученное от веб-сайта YouTube. Введенный текст можно отобразить, нажав и удерживая кнопку [Display], в любое время, пока параметры не будут применены нажатием кнопки

[Set]. Введенный текст будет скрыт после применения настроек.  
**[Encode Presets]:** Выберите предустановленную конфигурацию (предустановку кодирования). При выборе предустановки кодирования заданные параметры отображаются в области ниже.

- **[High Bandwidth]:** Настройки для высокой пропускной способности
- **[Medium Bandwidth]:** Настройки для средней пропускной способности
- **[Low Bandwidth]:** Настройки для низкой пропускной способности

- ③ Нажмите кнопку [Set].  
На экране появится сообщение о завершении настройки.

Подготовка при использовании службы Facebook

Создание потока прямой трансляции

- 1 Войдите на Facebook с компьютера и выберите [Прямой эфир].
- 2 Выберите [Подключиться].
- 3 Скопируйте отображенные на экране значения [URL-адрес сервера] и [Ключ потока].

Настройка базовых сведений в данном устройстве

Для настройки базовых сведений, необходимых для потоковой передачи с помощью этого устройства, используйте интерфейс PC UI.

- 1 Выберите [Streaming] на экране [Setup] интерфейса PC UI, выберите вкладку, на которой будет настроена служба Facebook ([Profile 1]–[Profile 3]), и настройте каждый пункт.



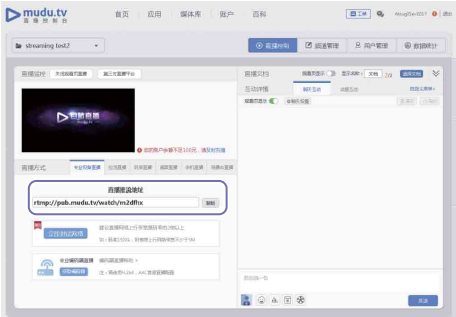
- ① Выберите метку, которая будет отображаться в меню [STREAMING] устройства (стр. 62).
- ② Задайте следующие параметры.  
[URL]: введите URL-адрес, полученный от веб-сайта Facebook, на который будет выполняться передача. Если Вы изменили URL, обязательно измените ключ потока в пункте [Stream Name].  
[Stream Name]: введите ключ потока, полученный от веб-сайта Facebook. Введенный текст можно отобразить, нажав и удерживая кнопку [Display], в любое время, пока параметры не будут применены нажатием кнопки

- [Set]. Введенный текст будет скрыт после применения настроек.
- [Encode Presets]: выберите предустановленную конфигурацию (предустановку кодирования). При выборе предустановки кодирования заданные параметры отображаются в области ниже.
  - [High Bandwidth]: настройки для высокой пропускной способности
  - [Medium Bandwidth]: настройки для средней пропускной способности
  - [Low Bandwidth]: настройки для низкой пропускной способности
- ③ Нажмите кнопку [Set].  
На экране появится сообщение о завершении настройки.

Подготовка при использовании службы Mudu.tv

Создание канала в службе Mudu.tv

- 1 Подключитесь к веб-сайту Mudu.tv, например, с компьютера, и создайте канал (頻道).
- 2 Скопируйте URL-адрес (поле [直播推流地址]).



Настройка базовых сведений в данном устройстве

Для настройки базовых сведений, необходимых для потоковой передачи с помощью этого устройства, используйте интерфейс PC UI.

- 1 Выберите [Streaming] на экране [Setup] интерфейса PC UI, выберите вкладку, на которой будет настроена служба Mudu.tv ([Profile 1]–[Profile 3]), и настройте каждый пункт.



- 1 Выберите метку, которая будет отображаться в меню [STREAMING] устройства (стр. 62).
- 2 Задайте следующие параметры.  
[URL]: введите URL-адрес, полученный от веб-сайта Mudu.tv, на который будет выполняться передача. Если Вы изменили URL, обязательно измените имя потока в пункте [Stream Name]. Если Вы изменили URL на URL без имени потока, введите произвольный текст в поле [Stream Name] и удалите текст перед тем, как выбрать [Set].

- [Encode Presets]: выберите предустановленную конфигурацию (предустановку кодирования). При выборе предустановки кодирования заданные параметры отображаются в области ниже.
- [High Bandwidth]: настройки для высокой пропускной способности
  - [Medium Bandwidth]: настройки для средней пропускной способности
  - [Low Bandwidth]: настройки для низкой пропускной способности
- 3 Нажмите кнопку [Set]. На экране появится сообщение о завершении настройки.

Подготовка при использовании серверов мультимедиа

Настройка базовых сведений в данном устройстве

Для настройки базовых сведений, необходимых для потоковой передачи с помощью этого устройства, используйте интерфейс PC UI.

- 1 Выберите [Streaming] на экране [Setup] интерфейса PC UI, выберите вкладку, на которой будет настроен сервер мультимедиа ([Profile 1]–[Profile 3]), и настройте каждый пункт.



- 1 Выберите метку, которая будет отображаться в меню [STREAMING] устройства (стр. 62).
- 2 Задайте следующие параметры.  
[URL]: введите URL-адрес, на который будет выполняться передача. Если Вы изменили URL, обязательно измените имя потока в пункте [Stream Name]. Если Вы изменили URL на URL без имени потока, введите произвольный текст в поле [Stream Name] и удалите текст перед тем, как выбрать [Set].

- [Stream Name]: введите имя потока места передачи. Введенный текст можно отобразить, нажав и удерживая кнопку [Display], в любое время, пока параметры не будут применены нажатием кнопки [Set]. Введенный текст будет скрыт после применения настроек.
- [Encode Presets]: выберите предустановленную конфигурацию (предустановку кодирования). При выборе предустановки кодирования заданные параметры отображаются в области ниже.

- **[High Bandwidth]**: настройки для высокой пропускной способности
- **[Medium Bandwidth]**: настройки для средней пропускной способности
- **[Low Bandwidth]**: настройки для низкой пропускной способности

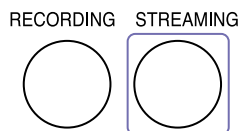
③ Нажмите кнопку [Set].  
На экране появится сообщение о завершении настройки.

## Запуск и остановка потокковой передачи

Управление потокковой передачей осуществляется с панели управления.

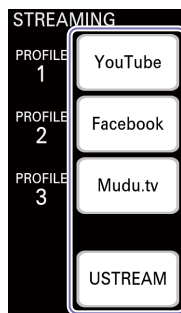
### Запуск передачи

1 Нажмите кнопку STREAMING.



На панели меню появляется экран подключения из меню [STREAMING].

2 Нажмите сервер потокковой передачи, к которому необходимо подключиться.



После установления соединения с сервером потокковой передачи производится переход в режим ожидания, и в многооконном средстве просмотра отображается значок **STBY**.

При подключении к YouTube, Facebook, Mudu.tv или серверам мультимедиа перейдите к шагу 4.

3 При подключении к Ustream проверьте канал, который будет передаваться.



В меню [STREAMING] будет выбран канал, заданный как канал по умолчанию. Если требуется изменить канал, нажмите требуемый канал.

Устанавливается новое соединение с сервером Ustream, и снова появляется этот экран.

[Советы]

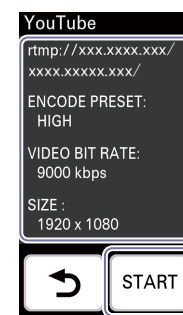
Возможно отображение не более трех экранов.

4 Нажмите кнопку [START].

Для Ustream



Для [Profile 1]–[Profile 3]



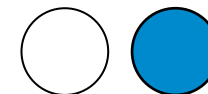
Отображаются URL-адрес и настройки, заданные с помощью интерфейса PC UI.

Начинается потокковая передача.

Если вы создали прямую трансляцию на YouTube, запустите передачу со страницы управления на веб-сайте YouTube, нажав [START].

Во время потокковой передачи кнопка STREAMING горит синим цветом.

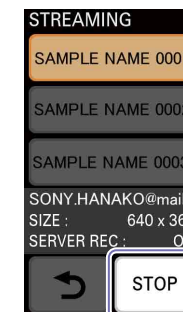
RECORDING STREAMING



### Остановка передачи

Нажмите кнопку [STOP].

Пример отображения: При использовании Ustream



Потокковая передача останавливается, и подсветка кнопки STREAMING выключается. Меню [STREAMING] переходит в режим ожидания.



# Запись выходного сигнала PGM

Выходные сигналы программы (PGM) можно записывать на карты памяти. За счет связывания с пультом ДУ (Remote Commander) можно синхронизировать операции запуска и остановки съемки на камерах с операциями запуска и остановки записи на данном устройстве.

Сведения о формате, в котором записываются файлы на устройстве, см. в разделе "Форматы файлов" (стр. 89).

## Поддерживаемые карты памяти

Формат записи	Носитель
AVCHD	<b>Карта SD</b>
	Карта памяти SD (Class 4 или выше)
	Карта памяти SDHC (Class 4 или выше)
	Карта памяти SDXC (Class 4 или выше)
	<b>Memory Stick</b>
XAVC S	Memory Stick PRO Duo (Mark2)
	Memory Stick PRO-HG Duo
	Memory Stick XC-HG Duo
	Карта памяти SDXC (Class 10 или выше)

**[Примечания]**

- Работа со всеми картами памяти не гарантируется.
- Возможно использование только карт памяти Memory Stick PRO Duo и Memory Stick XC-HG Duo, размер которых вдвое меньше размера стандартных карт Memory Stick, и карт памяти SD стандартного размера.
- Невозможна загрузка или воспроизведение видеозаписей, записанных на карту памяти Memory Stick XC-HG Duo или SDXC, на компьютерах или аудио/видеоустройствах, подключенных с помощью кабеля USB и не поддерживающих формат exFAT (т. е., файловую систему, которая используется в картах памяти Memory Stick XC-HG Duo и SDXC). Заранее проверьте, поддерживает ли подключенное устройство формат exFAT. При подключении устройства, которое не поддерживает этот формат, может открыться экран форматирования. Не выполняйте форматирование, так как при этом будут утрачены все данные.

## Подготовка

### Форматирование карты памяти

Используемую карту памяти необходимо отформатировать в данном устройстве.

Сведения о форматировании см. в разделе "Форматирование карт памяти" (стр. 56).

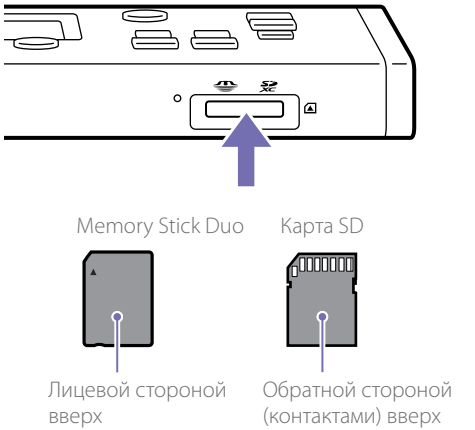
### Настройка параметров для связывания с пультом ДУ (Remote Commander)

Заранее настройте указанные ниже параметры, чтобы включить управление началом и остановкой съемки на камерах с помощью пульта ДУ (Remote Commander).

- Настройки дистанционного управления для камер  
Сведения о параметрах см. в разделе "Связывание с камерами" (стр. 54).
- Настройки временного кода  
Указанные ниже настройки в устройстве и каждой из камер должны совпадать.
  - TC FORMAT (DF/NDF)
  - TC RUN (REC RUN/FREE RUN)При выполнении операции [TC RESET] с данного устройства сброс временного кода производится одновременно для всех камер через пульт ДУ (Remote Commander). Подробное описание настроек см. в разделе "Настройка параметров записи" (стр. 63).

## Установка карт памяти

Возьмите карту памяти в правильной ориентации и вставьте ее до фиксации со щелчком. Носители Memory Stick устанавливаются лицевой стороной вверх. Карты SD устанавливаются обратной стороной (разъемами) вверх.



Информация о карте памяти (состояние, оставшееся время и т. д.) отображается в многооконном средстве просмотра.



Подробнее см. пункт "Информация [RECORDING]" (стр. 13) в разделе "Многооконное средство просмотра".

- [Примечания]**
- Если вставить карту памяти в неправильной ориентации с применением силы, можно повредить карту памяти или гнездо для карты памяти.
  - Если требуется форматирование карты памяти, на панели меню отображается сообщение. В таком случае выполните форматирование карты памяти.

## Извлечение карт памяти

Аккуратно нажмите на карту памяти, затем извлеките ее.

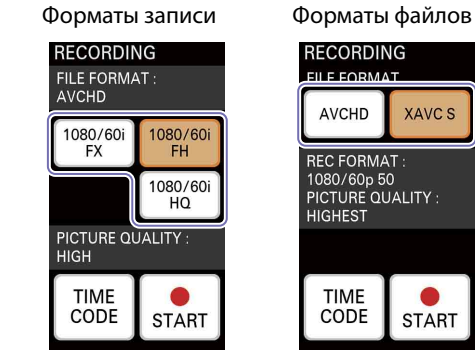
**[Примечания]**  
Соблюдайте осторожность, чтобы не уронить карту памяти при ее установке или извлечении.

## Настройка параметров записи

Настройте формат записи и параметры временного кода.

- 1 Нажмите кнопку RECORDING.  
RECORDING   STREAMING
- На панели меню отображается меню [RECORDING].

- 2 Выберите формат записи или формат файлов.  
Список отображаемых форматов зависит от формата системы.



Можно выбрать один из следующих форматов, в зависимости от формата системы.

Если установлен формат системы 1080/50i

Формат файла	Формат записи	Скорость потока данных	Размер изображения
AVCHD (фиксировано)	1080/50i FX	До 24 Мбит/с	1920×1080
	1080/50i FH	Прибл. 17 Мбит/с (среднее значение)	1920×1080
	1080/50i HQ	Прибл. 9 Мбит/с (среднее значение)	1440×1080

Если установлен формат системы 1080/60i

Формат файла	Формат записи	Скорость потока данных	Размер изображения
AVCHD (фиксировано)	1080/60i FX	До 24 Мбит/с	1920×1080
	1080/60i FH	Прибл. 17 Мбит/с (среднее значение)	1920×1080
	1080/60i HQ	Прибл. 9 Мбит/с (среднее значение)	1440×1080

Если установлен формат системы 1080/50p

Формат файла	Формат записи	Скорость потока данных	Размер изображения
XAVC S	1080/50p 50 (фиксировано)	До 50 Мбит/с	1920×1080
AVCHD	1080/50p PS (фиксировано)	До 28 Мбит/с	1920×1080

Если установлен формат системы 1080/60p

Формат файла	Формат записи	Скорость потока данных	Размер изображения
XAVC S	1080/60p 50 (фиксировано)	До 50 Мбит/с	1920×1080
AVCHD	1080/60p PS (фиксировано)	До 28 Мбит/с	1920×1080

[Советы]  
Запись в формат XAVC S можно выбрать, только если установлен формат системы 1080/50p или 1080/60p.

Приблизительное время видеозаписи

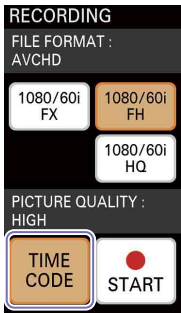
AVCHD (в минутах)				
	PS	FX	FH	HQ
16 ГБ	70 (70)	80 (80)	110 (110)	185 (145)
32 ГБ	145 (145)	170 (170)	225 (225)	375 (290)
64 ГБ	290 (290)	340 (340)	450 (450)	750 (590)

XAVC S (в минутах)	
	50 Мбит/с
64 ГБ	155 (155)

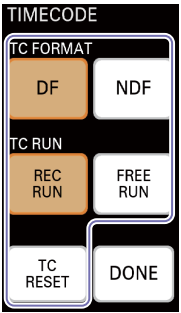
В скобках указаны минимальные значения времени записи.

- [Советы]
- Максимально возможное число записанных эпизодов:
    - AVCHD: до 3999
    - XAVC S: до 600
  - Время непрерывной съемки составляет прибл. 13 ч.
  - В устройстве используется режим VBR (переменная скорость потока данных) для автоматической настройки скорости потока данных (объема данных, записываемых за указанный период времени) в зависимости от эпизода. Поэтому время записи на карты памяти может различаться. Например, для четкой записи видеоизображения с быстро движущимися объектами требуется больше места на карте памяти, и общее время записи на карту уменьшается.

3 Если требуется, настройте временной код.  
① Нажмите кнопку [TIME CODE].



Открывается экран настройки временного кода.  
② Настройте каждый из параметров.



[TC FORMAT]: выберите формат временного кода.

- [DF]: временной код с пропуском кадров.
- [NDF]: временной код без пропуска кадров.

В случае формата системы 1080/50i или 1080/50p фиксировано значение [NDF].

[TC RUN]: выберите режим отсчета временного кода.

- [REC RUN]: отсчет временного кода производится только в процессе записи.
- [FREE RUN]: отсчет временного кода производится независимо от записи.

[TC RESET]: сброс временного кода на "00:00:00:00".

[Советы]

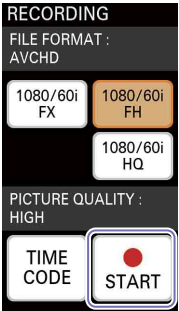
Настройки [REC RUN]/[FREE RUN] для параметра [TC RUN] применяются к временным кодам записанных файлов. Временной код, внедренный в выходные сигналы SDI, отсчитывается в непрерывном режиме (FREE RUN).

- ③ Нажмите кнопку [Done]. Снова открывается предыдущий экран.

Запуск и остановка записи

Запуск записи

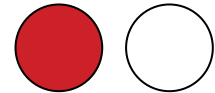
Нажмите кнопку [START ●] в меню [RECORDING].



Начинается запись, и вид кнопки изменяется на [STOP ■].

Во время записи кнопка RECORDING на панели управления горит красным цветом.

RECORDING STREAMING

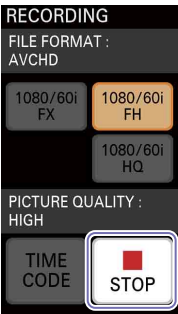


[Примечания]

- Если устройство связано с пультом ДУ и включено одновременное управление съемкой, в случае запуска записи на устройстве во время выполнения зумирования на пульте ДУ операция зумирования может временно остановиться.
- Носитель для записи, для которого форматирование или запись выполнялись в формате 60i или 60p (50i или 50p), не может использоваться для записи в формате 50i или 50p (60i или 60p). Если требуется выполнить такую запись, используйте другой носитель или выполните форматирование данного носителя с помощью команды [FORMAT MEDIA]. Подробнее см. в разделе "Форматирование карт памяти" (стр. 56).
- При форматировании носителя защищенные видеозаписи также будут удалены.

Остановка записи

Нажмите кнопку [STOP ■].



Запись останавливается, и вид кнопки изменяется на [START ●].

При остановке записи кнопка RECORDING на панели управления выключается.

[Примечания]

- Если индикатор обращения к карте горит или мигает красным цветом, производится запись или чтение данных. В таких случаях не допускайте вибрации или сильных ударов по устройству. Кроме того, не выключайте устройство, не извлекайте карту памяти и не отключайте сетевой блок питания. При несоблюдении этих требований возможно повреждение видеоданных.
- Когда при записи в формате AVCHD размер видеофайла достигает 2 Гб, производится автоматическое разделение файлов и создается новый файл.
- Когда при записи в формате XAVC S время записи превышает 6 часов, производится автоматическое разделение файлов и создается новый файл.

[Советы]

Видеозаписи записываются только с соотношением сторон 16:9.

Использование записанных файлов

Для воспроизведения или монтажа файлов, записанных с помощью данного устройства, требуется программа Sony PlayMemories Home. Используйте программу Sony PlayMemories Home для загрузки записанных файлов в компьютер для воспроизведения или редактирования.

Сведения о порядке работы см. в инструкции по эксплуатации программы Sony PlayMemories Home.

Файлы, записанные на карту памяти, можно использовать указанными ниже способами.

- Установка карты памяти в компьютер
- Использование установленной в данное устройство карты памяти с помощью соединения USB с компьютером (режим подключения по USB)

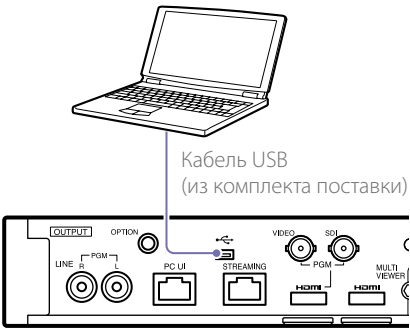
[Примечания]

- При любом из способов для использования файлов, записанных с помощью данного устройства, необходимо один раз подключить устройство к компьютеру. Для подключения по USB следуйте инструкциям из раздела "Использование файлов в режиме подключения по USB".
- При использовании любого из способов не изменяйте файлы и папки на карте памяти с помощью компьютера. При несоблюдении этого требования файлы могут стать непригодными для воспроизведения.

Использование файлов в режиме подключения по USB

Подключите устройство к компьютеру с помощью подключения USB и используйте карту памяти, установленную в данное устройство, как диск компьютера.

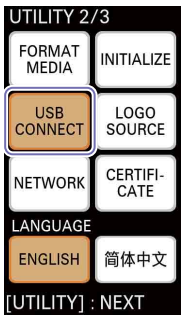
- 1 Для подключения устройства к компьютеру используйте кабель USB из комплекта поставки.



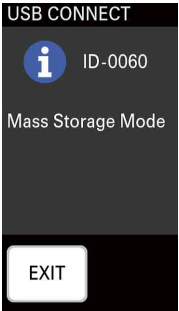
- 2 Дважды нажмите кнопку UTILITY, чтобы открыть меню [UTILITY 2/3].



- 3 Нажмите кнопку [USB CONNECT].



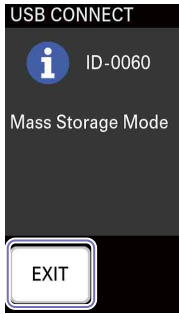
После установления подключения на панели меню появляется показанное ниже сообщение и включается режим подключения по USB. Теперь можно работать с картой памяти в данном устройстве как с диском компьютера.



**[Примечания]**  
В режиме подключения по USB вывод изображения и звука может быть прерван.

После использования

- 1 Выполните операцию безопасного извлечения диска USB на компьютере.
- 2 Нажмите кнопку [EXIT].



Отображается сообщение с запросом подтверждения.

- 3 Нажмите [YES].  
Режим подключения по USB завершается.
- 4 Отсоедините компьютер, подключенный с помощью кабеля USB.

# Настройка сетевых параметров

## Настройка параметров сети для потоковой передачи

Для выполнения потоковой передачи настройте параметры подключения устройства к внешней сети.

### При подключении к сети через DHCP

DHCP настроен по умолчанию. Обычно для использования DHCP задавать никакие параметры не требуется.

### При ручной настройке IP-адреса и других параметров

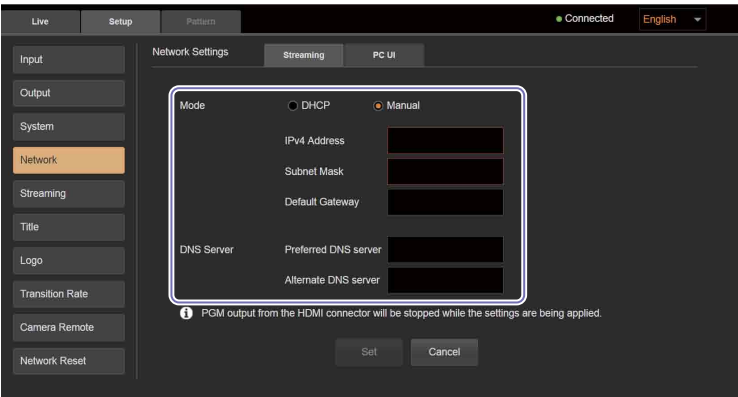
Используйте интерфейс PC UI для задания параметров сети для потоковой передачи.

[Советы]

- Устройство поддерживает только сети IPv4.
- Во время потоковой передачи изменить сеть невозможно.

1 Нажмите кнопку [Network] на экране [Setup] интерфейса PC UI и откройте вкладку [Streaming].

2 Выберите для параметра [Mode] значение [Manual], чтобы включить настройку параметров вручную, затем введите IP-адрес, маску подсети, шлюз по умолчанию и адреса сервера DNS.



3 Нажмите кнопку [Set].

[Советы]

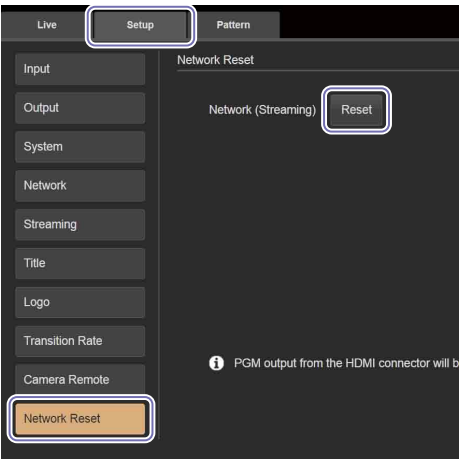
После нажатия кнопки [Set] вывод сигналов PGM с выходного разъема HDMI на несколько секунд прекращается, пока не будут применены настройки.

После успешного применения настроек отображается сообщение.

4 Выберите [OK].

### Сброс параметров сети и параметров потоковой передачи

Параметры сети и потоковой передачи можно сбросить, выбрав [Network Reset] на экране [Setup], затем нажав кнопку [Reset].



[Советы]

- Параметры учетной записи службы Ustream, настроенные в устройстве, также удалятся.
- После нажатия кнопки [Reset] вывод сигналов PGM с выходного разъема HDMI на несколько секунд прекращается, пока не будет завершен процесс сброса.

## Изменение IP-адреса устройства

Заданный по умолчанию IP-адрес (192.168.0.1), используемый для подключения к интерфейсу PC UI с компьютера, можно изменить на другой статический адрес. Для этого сначала подключите устройство к компьютеру в режиме прямого подключения, измените IP-адрес устройства с помощью интерфейса PC UI, а затем измените IP-адрес компьютера.

- 1 Подключите устройство к компьютеру в режиме прямого подключения.

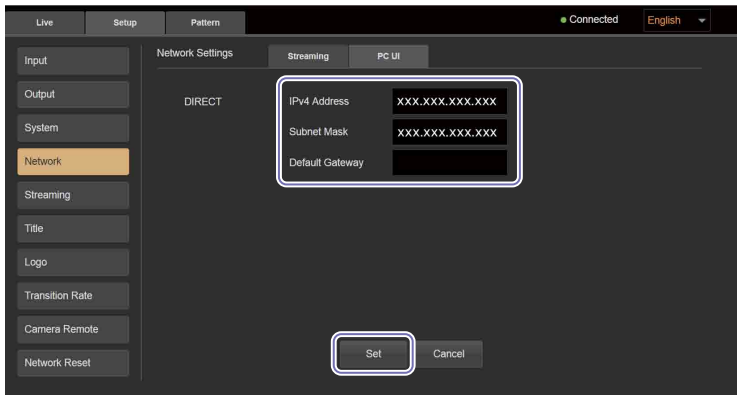
*Подробные сведения о работе см. в разделе “Прямое подключение” (стр. 23).*

- 2 Зайдите на устройство из веб-браузера.

*Подробные сведения об операциях см. в разделе “Доступ к устройству из веб-браузера” (стр. 23).*

- 3 Нажмите кнопку [Network] на экране [Setup] интерфейса PC UI и откройте вкладку [PC UI].

- 4 Задайте нужный IP-адрес и нажмите кнопку [Set].



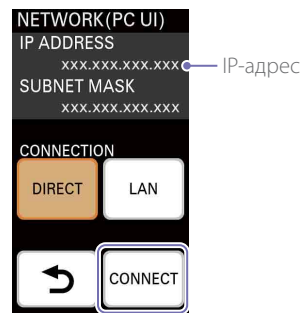
**[IPv4 Address]:** Введите IP-адрес.

**[Subnet Mask]:** Введите маску подсети.

**[Default Gateway]:** Введите шлюз по умолчанию.

- 5 Измените IP-адрес компьютера, чтобы можно было установить связь по новому IP-адресу устройства.

- 6 Снова нажмите [CONNECT] в меню [NETWORK (PC UI)] устройства. Если параметр [DIRECT] отключен, нажмите его, чтобы включить эту настройку.



Индикация IP-адреса обновляется.

- 7 Снова зайдите на устройство из веб-браузера. Для доступа к устройству введите в адресной строке веб-браузера `http://<IP-адрес, отображаемый в меню [NETWORK (PC UI)]>`.

Отображается экран ввода пароля для проверки подлинности.

- 8 Введите пароль для проверки подлинности и нажмите [Log In]. В случае успешного доступа в веб-браузере отображается экран [Live] интерфейса PC UI.

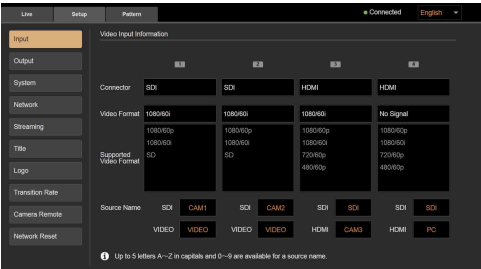


# Настройка системных параметров

На экране [Setup] интерфейса PC UI можно просматривать настройки входов, задавать настройки выходов и настраивать системные параметры устройства.

## Экран [Input]

Экран [Input] позволяет просматривать информацию о видеовходах, назначенных входам с 1 по 4.



- [Connector]:** отображаются входные разъемы, включенные для входов с 1 по 4.
- [Video Format]:** отображаются форматы видеосигналов, назначенных входам с 1 по 4. Формат видеосигнала определяется автоматически.

**[Советы]**

- Для сигналов, которые не поддерживаются устройством, отображается сообщение "Format Mismatch".
- При отсутствии входного сигнала отображается текст "No Signal".
- Текст "HDCP" отображается для сигналов HDMI, поступающих с устройств, поддерживающих HDCP.

- [Supported Video Format]:** отображается список форматов входного сигнала, поддерживаемых данным устройством.
- [Source Name]:** позволяет задать названия для каждого из двух входных разъемов во входах с 1 по 4. Можно ввести до пяти чисел и букв в

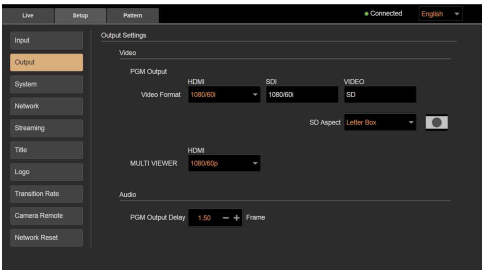
верхнем регистре. Заданные имена отображаются в многооконном средстве просмотра и на экране [Live] интерфейса PC UI.

**[Советы]**

Этот экран служит только для просмотра. Изменение назначения материалов производится на экране [Live] или на устройстве в меню [ASSIGN].

## Экран [Output]

Экран [Output] позволяет настраивать параметры выхода для видео- и аудиосигналов.



## [Video]

Задание настроек видеовыхода.

### [PGM Output]

Позволяет задать параметры выхода PGM (Программа).

**[HDMI]:** задает формат сигнала, который требуется использовать, когда для выхода PGM используется выходной разъем HDMI.

**[SDI]:** если установлен формат системы 1080/50i или 1080/60i, здесь отображается формат сигнала, который требуется использовать, когда для выхода PGM используется выходной разъем SDI. (Изменение невозможно.)  
Если установлен формат системы 1080/50p или 1080/60p, здесь указывается формат сигнала, который требуется использовать,

когда для выхода PGM используется выходной разъем SDI. Выберите Level A или Level B для 3G-SDI в соответствии с подключенным внешним устройством. Вывод производится только в формате HD SDI.

**[VIDEO]:** отображается формат сигнала, который требуется использовать, когда для выхода PGM используется выходной разъем VIDEO. (Изменение невозможно.)

**[SD Aspect]:** задает способ вывода для сигналов стандартной четкости SD.



**[Letter Box]:** Вывод с черными полосами сверху и снизу.



**[Squeeze]:** Вывод изображения, растянутого до соотношения сторон 4:3.



**[Edge Crop]:** Вывод с обрезанными левым и правым краями изображения.

### [MULTI VIEWER]

Задаёт настройку для вывода на многооконное средство просмотра (внешний монитор).

**[HDMI]:** задает формат сигнала, используемого для вывода на выходной разъем MULTI VIEWER.

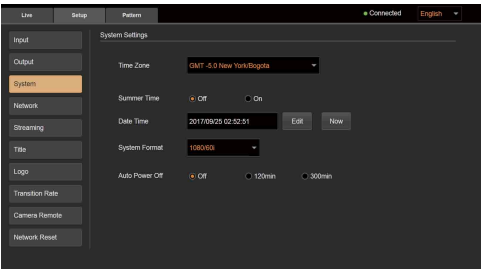
## [Audio]

Задание настроек аудиовыхода.

**[PGM Output Delay]:** задает количество кадров для задержки левого и правого каналов выхода PGM для обеспечения соответствия видеоизображения и звука. Кнопками [+ ] и [- ] задайте значение в диапазоне от 0,5 до 2,5 (с шагом 0,25).

## Экран [System]

Экран [System] позволяет настраивать системные параметры устройства.



- [Time Zone]:** задание часового пояса.
- [Summer Time]:** указание, требуется ли использовать летнее время. Выберите значение [On], чтобы добавить 1 час ко времени, установленному и отображаемому в пункте [Date Time].

**[Date Time]:** отображаются текущие дата и время, установленные в устройстве. Чтобы изменить настройки даты и времени, нажмите кнопку [Edit]. Если выбрать [Now], текущее время будет получено от компьютера, отображено в поле [Date Time] и задано на устройстве.

**[System Format]:** настройка формата системы для устройства. В случае изменения формата системы выводится сообщение, после чего устройство перезапускается.

**[Auto Power Off]:** устройство оснащено функцией автоматического выключения, которая автоматически выключает питание, если устройство не используется в течение указанного времени. Можно задать время до автоматического выключения питания. Чтобы отключить функцию автоматического выключения питания, выберите значение [Off].

# Список схем перехода и наложения

## Схемы перехода (режим BKGD)

Микширование    Вытеснение шторкой

1 схема

0



20 схем

1



2



3



4



5



6



7



8



9



10



11



12



13



14



15



16



17



18



19



20



## Схемы наложения (режим EFFECT)

PinP (картинка в картинке)

60 схем

Страница 1/5

1



2



3



4



5



6



7



8



9



10



11



12 \*



13



14



15



90



Страница 2/5

16 \*



17 \*



18 \*



19 \*



20 \*



21 \*



22 \*



23 \*



24 \*



25 \*



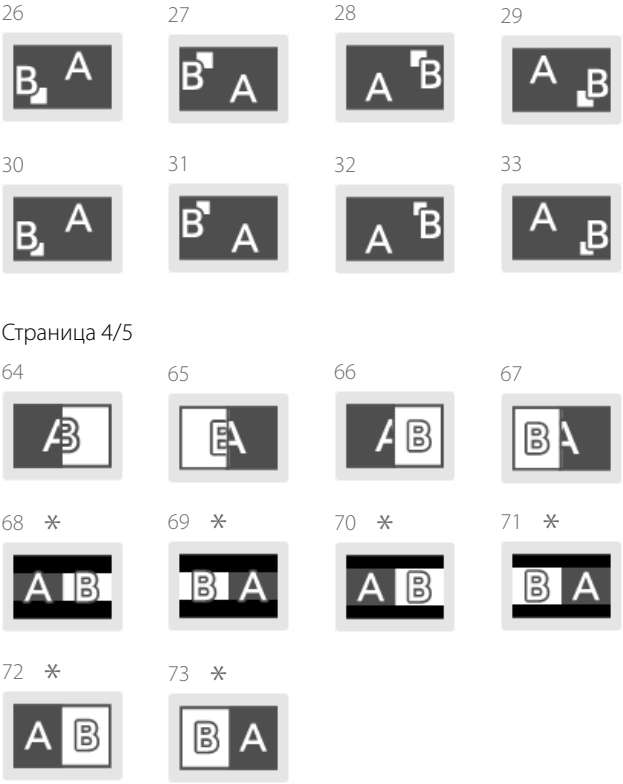
\* При переключении из режима BKGD в режим EFFECT на видеосигнал B автоматически накладываются эти схемы.

Для использования схем переходов и схем наложения назначьте их в меню [BKGD] и меню [EFFECT] соответственно.

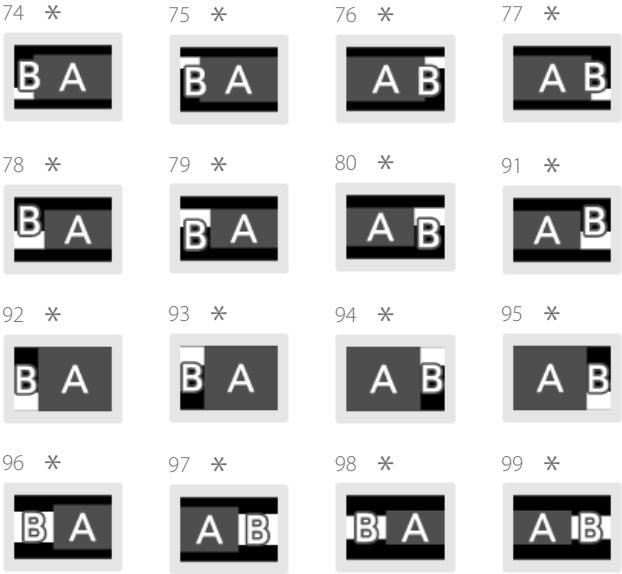
Более подробные сведения о назначении см. в разделе "Настройка значков схем" (стр. 40).

Схемы наложения (режим EFFECT)

Страница 3/5



Страница 5/5



Цветовая рир-проекция

5 схем



Яркостная рир-проекция

1 схема



\* При переключении из режима BKGD в режим EFFECT на видеосигнал B автоматически накладываются эти схемы.

# Меню и настройки по умолчанию

Значения заводских настроек по умолчанию выделены полужирным (пример: **AVCHD**).

## Панель меню MCX-500

Кнопка	Экран			Экран		
	Меню	Элемент настройки	Значения настройки	Меню	Элемент настройки	Значения настройки
RECORDING		FILE FORMAT	<b>AVCHD (фиксировано)</b> (когда форматом системы является 1080/50i или 1080/60i) XAVC S, AVCHD (когда форматом системы является 1080/50p или 1080/60p)			
		REC FORMAT	1080/50i FX, 1080/50i FH, 1080/50i HQ (когда форматом системы является 1080/50i) 1080/60i FX, <b>1080/60i FH</b> , 1080/60i HQ (когда форматом системы является 1080/60i) 1080/50p 50 (фиксировано) (когда форматом системы является 1080/50p, а формат файла — XAVC S); 1080/50p PS (фиксировано) (когда форматом системы является 1080/50p, а формат файла — AVCHD) 1080/60p 50 (фиксировано) (когда форматом системы является 1080/60p, а формат файла — XAVC S); 1080/60p PS (фиксировано) (когда форматом системы является 1080/60p, а формат файла — AVCHD)			
		TIME CODE		TIME CODE	TC FORMAT	<b>DF</b> , NDF
STREAMING	CONNECT		PROFILE 1 [YouTube], PROFILE 2 [Facebook], PROFILE 3 [Mudu.tv], USTREAM	STANDBY	TC RUN	<b>REC RUN</b> , FREE RUN
AUDIO ACCESS [1]	AUDIO [1]	PFL	<b>OFF</b> , ON			
		CH ON	<b>OFF</b> , ON			
		Уровень	От 0 до 31 ( <b>-∞ эквивалент дБ</b> )			
		LINK VIDEO	<b>OFF</b> , ON			
AUDIO ACCESS [2]	AUDIO [2]	PFL	<b>OFF</b> , ON			
		CH ON	<b>OFF</b> , ON			
		Уровень	От 0 до 31 ( <b>-∞ эквивалент дБ</b> )			
		LINK VIDEO	<b>OFF</b> , ON			
AUDIO ACCESS [3]	AUDIO [3]	PFL	<b>OFF</b> , ON			
		CH ON	<b>OFF</b> , ON			
		Уровень	От 0 до 31 ( <b>-∞ эквивалент дБ</b> )			
		LINK VIDEO	<b>OFF</b> , ON			
AUDIO ACCESS [4]	AUDIO [4]	PFL	<b>OFF</b> , ON			
		CH ON	<b>OFF</b> , ON			
		Уровень	От 0 до 31 ( <b>-∞ эквивалент дБ</b> )			
		LINK VIDEO	<b>OFF</b> , ON			

Кнопка	Экран			Экран		
	Меню	Элемент настройки	Значения настройки	Меню	Элемент настройки	Значения настройки
AUDIO ACCESS [LINE]	AUDIO [LINE]	PFL	OFF, ON			
		CH ON	OFF, ON			
		Уровень	От 0 до 31 (-∞ эквивалент дБ)			
ASSIGN [1]	INPUT [1]	Включить/выключить	ENABLE, DISABLE			
		Разъем	SDI, VIDEO			
ASSIGN [2]	INPUT [2]	Включить/выключить	ENABLE, DISABLE			
		Разъем	SDI, VIDEO			
ASSIGN [3]	INPUT [3]	Включить/выключить	ENABLE, DISABLE			
		Разъем	SDI, HDMI			
ASSIGN [4]	INPUT [4]	Включить/выключить	ENABLE, DISABLE			
		Разъем	SDI, HDMI			
ASSIGN [INT]	INPUT [INT]	Включить/выключить	ENABLE, DISABLE			
		Выбор внутреннего сигнала	BLACK, COLOR BAR			
BKDG	BKDG	Выбор схемы	Первая (микширование сверху слева)			
		MANUAL TRANS*				
				MANUAL TRANS	Графический элемент видеомикшера	От 0% до 100% Нижнее положение
EFFECT	EFFECT	Выбор схемы	Первая (картинка в картинке сверху слева)			
		MANUAL TRANS*				
				MANUAL TRANS	Графический элемент видеомикшера	От 0% до 100% Нижнее положение
UTILITY	UTILITY 1/3	HEADPHONES	Выбрано			
		DISPLAY BRIGHT	Не выбрано			
		BUTTONS BRIGHT	Не выбрано			
		TONE 1kHz	OFF, ON			
	UTILITY 2/3	FORMAT MEDIA	Не выбрано			
		USB CONNECT	Не выбрано			
		NETWORK*	Не выбрано			
		INITIALIZE*	Не выбрано			
		LOGO SOURCE	Не выбрано			
		CERTIFICATE*	Не выбрано			
		LANGUAGE	ENGLISH, 简体中文			
	UTILITY 3/3					
LOGO			OFF, ON			
TITLE			OFF, ON			
TRANSITION RATE 1			Выбрано			
TRANSITION RATE 2			Не выбрано			
TRANSITION RATE 3			Не выбрано			

\* не отображается на вкладке [Live] интерфейса PC UI.

## PC UI

Вкладка	Экран	Экран 1			Экран 2			
	меню	Элемент настройки	Значения настройки		меню	Элемент настройки	Значения настройки	
Setup > Input	Video Input Information	Connector	[1]	SDI, VIDEO				
			[2]	SDI, VIDEO				
			[3]	SDI, HDMI				
			[4]	SDI, HDMI				
		Video Format	От [1] до [4]					
		Supported Video Format	От [1] до [4]					
		Source Name	[1] SDI	SDI				
			[2] SDI	SDI				
			[3] SDI	SDI				
			[4] SDI	SDI				
			[1] VIDEO	VIDEO				
			[2] VIDEO	VIDEO				
			[3] HDMI	HDMI				
			[4] HDMI	HDMI				
		Setup > Output	Output Settings	PGM Output > Video Format	HDMI	1080/50p, 1080/50i, 720/50p, 576/50p (когда форматом системы является 1080 50p/50i)		
1080/60p, <b>1080/60i</b> , 720/60p, 480/60p (когда форматом системы является 1080 60p/60i)								
SDI	1080/50p Level A, 1080/50p Level B (когда форматом системы является 1080/50p)							
	1080/60p Level A, <b>1080/60p Level B</b> (когда форматом системы является 1080/60p)							
VIDEO								
PGM Output > VIDEO	SD Aspect			Letter Box, Squeeze, Edge Crop				
MULTI VIEWER	HDMI			1080/50p, 1080/50i, 720/50p, 576/50p (когда форматом системы является 1080 50p/50i)				
				<b>1080/60p</b> , 1080/60i, 720/60p, 480/60p (когда форматом системы является 1080 60p/60i)				
PGM Out Delay				От 0.5 до 2.5 ( <b>1.5</b> )				



Вкладка	Экран	Экран 1			Экран 2				
	меню	Элемент настройки	Значения настройки	меню	Элемент настройки	Значения настройки	меню	Элемент настройки	Значения настройки
Setup > System	System Settings	Time Zone	От GMT −11.0 до <b>GMT −5.0</b> до GMT +12.0						
		Summer Time	<b>Off</b> , On						
		Date Time	От <b>2017</b> до 2037 / от <b>01</b> до 12 / от <b>01</b> до 31						
			От <b>00</b> до 23						
			От <b>00</b> до 59						
		System Format	1080 50i, 1080 50p, <b>1080 60i</b> , 1080 60p						
		Auto Power Off	<b>Off</b> , 120min, 300min						
Setup > Network	Network Settings	Streaming	<b>Выбрано</b>	Streaming	Mode	<b>DHCP</b> , Manual			
					DNS Server	IPv4 Address			
						Subnet Mask			
						Default Gateway			
						Preferred DNS server			
		PC UI	Не выбрано	PC UI	DIRECT	Alternate DNS server			
						IPv4 Address			
						Subnet Mask			
						Default Gateway			
					Setup > Streaming	Streaming Settings	Profile 1	<b>Выбрано</b>	Profile 1
URL									
Stream Name									
Encode Presets	<b>Bandwidth</b> , Medium Bandwidth, Low Bandwidth								
Profile 2	Не выбрано	Profile 2	Label	Profile 2, YouTube, Mudu.tv, <b>Facebook</b> , Others					
			URL						
			Stream Name						
			Encode Presets	<b>High Bandwidth</b> , Medium Bandwidth, Low Bandwidth					





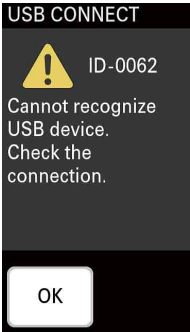
Вкладка	Экран			Экран 1			Экран 2		
	меню	Элемент настройки	Значения настройки	меню	Элемент настройки	Значения настройки	меню	Элемент настройки	Значения настройки
Pattern	BKGD	Pattern Icon	0, 1, 6, 5, 3, 2, 7, 8						
		Move		Move	Pattern Icon	0, 1, 6, 5, 3, 2, 7, 8			
		Property	Template	От 0 до 20					
EFFECT		Pattern Icon	1, 13, 12, 61, 10, 24, 19, 53						
		Move		Move	Pattern Icon	1, 13, 12, 61, 10, 24, 19, 53			
		Property	Template	Выбрано	Template	PinP	От 1 до 33, от 64 до 80, от 90 до 99		
					Chroma Key	От 51 до 55			
					Luminance Key	61			
		Key Adjust	Не выбрано	Chroma Key (экран цветовой рипроекции, когда выбрана цветовая рипроекция)	Auto		Chroma Key	Кнопки со стрелками вверх, вниз, влево и вправо	
					Clip	От 0 до 100 (20)			
					Gain	От -100 до 100 (50)			
					Hue	От 0 до 359 (235)			
					Density	От 0 до 100			
				Luminance Key (экран яркостной рипроекции, когда выбрана яркостная рипроекция)	Clip	От 0 до 100 (10)			
					Gain	От -100 до 100			
					Density	От 0 до 100			
		Crop	Не выбрано	Crop	Crop	Off, On			
					Top	От -100 до 100			
					Left	От -100 до 100			
					Right	От -100 до 100			
					Bottom	От -100 до 100			
		Border	Не выбрано	Border	Border	В зависимости от схемы. Выбрана схема Pattern 1, и она включена сразу после запуска.			
		Video selection buttons (row A)	От 1 до 4, INT						
		Video selection buttons (row B)	От 1 до 4, INT						
		Mode selection buttons	BKGD, EFFECT						
		CUT							
		Transition rate buttons	От 1 до 3						
		AUTO TRANS							

# Поиск и устранение неполадок

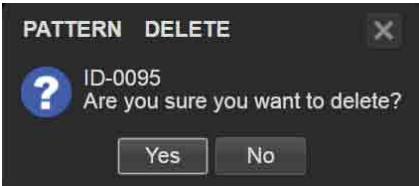
## Отображение сообщений

В случае возникновения проблемы в работе устройства на панели меню и в интерфейсе PC UI отображается сообщение. Ознакомьтесь с сообщением и примите соответствующие меры. Если устранить неполадку не удастся, запишите отображаемый идентификационный номер и обратитесь в местное представительство корпорации Sony.

Панель меню



PC UI



Предусмотрены следующие типы сообщений.

Значок	Тип	Описание
	Информация	Уведомления
	Подтверждение	Сообщения, которые требуют подтверждения
	Предупреждение	Предупреждение о том, что продолжение работы может привести к ошибке
	Ошибка	Предупреждение о серьезной ошибке, например о невозможности продолжения операции или о неполадке

## Неполадки и меры по их устранению

Перед обращением за ремонтом ознакомьтесь со следующей информацией. Если неполадка не будет устранена, обратитесь в местное представительство корпорации Sony.

Признак неисправности	Возможная причина	Действия по устранению
Устройство не включается или не запускается должным образом.	Не включены подключенные устройства.	Отсоедините и снова подключите шнуры питания устройств, а затем перезапустите устройства.
Питание автоматически выключается.	Устройство автоматически выключается функцией автоматического выключения.	Устройство оснащено функцией автоматического выключения, которая автоматически выключает питание, если устройство не используется в течение указанного времени. Если устройство выключилось автоматически, для включения устройства дважды нажмите кнопку питания. <i>Подробнее см. в разделе “Функция автоматического выключения” (стр. 21).</i>
Видеосигналы не вводятся или не отображаются в многооконном средстве просмотра.	Неправильно подключены кабели.	Правильно подключите кабели.
	Неправильно назначены входные видеосигналы.	Правильно назначьте выходные видеосигналы. <i>Подробнее см. в разделе “Назначение входов” (стр. 25).</i>
	На вход подаются сигналы, которые не поддерживаются устройством.	Проверьте входные сигналы. Если подается сигнал, не поддерживаемый данным устройством, в окне [INPUT] многооконного средства просмотра отображается сообщение “Format Mismatch” или “HDCP”.
Видеоизображения не отображаются, когда они подаются на входные разъемы SDI.	Настройки уровня не соответствуют настройкам подключенного внешнего устройства.	Проверьте настройки уровня A/B. <i>Подробнее см. в разделе “Экран [Output]” (стр. 69).</i>
При нажатии кнопок VIDEO INPUT SELECT ничего не происходит.	Выбрано значение [DISABLE]	Выберите (зажгите) пункт [ENABLE] в меню [INPUT] для соответствующего входа. <i>Подробнее см. в разделе “Назначение входов” (стр. 25).</i>
Не отображается интерфейс PC UI.	–	Подключитесь к устройству в режиме прямого подключения. <i>Подробнее см. в разделе “Прямое подключение” (стр. 23).</i>
К интерфейсу PC UI невозможно подключиться по локальной сети.	Вы пытаетесь подключиться к сетевому окружению, в котором нет серверов DHCP.	

Признак неисправности	Возможная причина	Действия по устранению
Вкладка [Pattern] в интерфейсе PC UI отображается серым цветом и недоступна.	На панели меню отображается меню, отличное от [BACKGROUND] или [EFFECT].	Вкладка [Pattern] активна только в том случае, если отображается меню [BACKGROUND] или [EFFECT].
Созданный на компьютере текст не вставляется должным образом.	Неправильно выполнены настройки.	При вставке текст с помощью входа RGB выполняйте настройки на экране [Title] интерфейса PC UI. При вставке текст с помощью яркостной рипроекции в режиме EFFECT выполняйте настройки на экране [Pattern] интерфейса PC UI.  <i>Подробнее см. в разделе “Настройки для вставки текста в видеоизображение” (стр. 47).</i>
Не удастся вставить текст с помощью входа RGB.	Выходное разрешение компьютера не равно 1600×1200. Частота не равна 60 Гц.	Используйте компьютер с выходным разрешением 1600×1200 (60p).
Требуется вставить текст с помощью входов RGB, но не выводится сигнал 1600×1200 с компьютера.	–	Установите в настройках вывода с компьютера расширенный режим, чтобы включить внешний вывод, затем задайте разрешение внешнего вывода 1600×1200.
Компьютер не оснащен выходом RGB, поэтому вставка текста с помощью функции TITLE невозможна.	–	Используйте яркостную рипроекцию в режиме EFFECT.  <i>Подробнее см. в разделе “Вставка текста с помощью входных сигналов HDMI (режим EFFECT)” (стр. 48).</i>
Эмблемы накладываются на некоторые выходные видеосигналы и не накладываются на другие (например, на потоковый выходной видеосигнал).	Настройкам вывода эмблемы задано значение [Disable].	Измените значение настройки для соответствующего вывода на [Enable].  <i>Подробнее см. в разделе “Регулировка наложения эмблемы” (стр. 51).</i>
Видеосигнал с компьютера, подключенного к входному разъему HDMI, не поступает.	Частоты не совпадают.	Разрешение и частота выходного сигнала, идущего с подключенного компьютера, должны совпадать с форматом сигнала, который можно передать в устройство. Посмотреть, сигналы каких форматов можно передать в устройство, можно на экране [Input] интерфейса PC UI.  <i>Подробнее см. в разделе “Экран [Input]” (стр. 69).</i>
Потоковая передача начинается на устройстве, но изображения не передаются.	Параметры [URL] и [Stream Name] настроены неверно.	Настройте параметры [URL] и [Stream Name] заново. Если Вы изменили URL на URL без имени потока, введите произвольный текст в поле [Stream Name] и удалите текст перед тем, как выбрать [Set].  <i>Подробнее см. “Потоковая передача” (стр. 58).</i>

Признак неисправности	Возможная причина	Действия по устранению
Звук не выводится через наушники или громкоговорители.	Не включены подключенные устройства.	Перезапустите устройства.
	Неправильно подключены кабели.	Правильно подключите кабели.
	В меню [AUDIO] не выбран (не горит) пункт [CH ON].	Выберите (зажгите) пункт [CH ON].  <i>Подробнее см. в разделе “Настройки при прямой трансляции” (стр. 38).</i>
	Низкий уровень вывода звука.	С помощью регулятора громкости канала в меню [AUDIO] увеличьте громкость звука.  <i>Подробнее см. в разделе “Настройки при прямой трансляции” (стр. 38).</i>
	Главный регулятор громкости PGM опущен вниз.	Поднимите главный регулятор громкости PGM.  <i>Подробнее см. в разделе “Настройки при прямой трансляции” (стр. 38).</i>
	Не назначены входы.	Внедренный звук не выводится, если не назначены видеовходы.
	Низкий уровень вывода звука на наушники.	Увеличьте громкость звука в наушниках с помощью пункта [HEAD PHONES] в меню [UTILITY 1/3].  <i>Подробнее см. в разделе “Настройка общего уровня громкости звука” (стр. 38).</i>
Звук отключается самостоятельно.	Выбран пункт [LINK VIDEO] в меню [AUDIO].	Если выбран пункт [LINK VIDEO], внедренный звук включается и отключается в соответствии с видеосигналом, выводимым на выход PGM.  <i>Подробнее см. в разделе “Связывание внедренного аудиосигнала с его видеосигналом” (стр. 28).</i>
Невозможно управление камерой с помощью RM-30BP.	Не заданы настройки дистанционного управления.	Задайте настройки дистанционного управления.  <i>Подробнее см. в разделе “Связывание с камерами” (стр. 54).</i>
Изображения с камеры отображаются перевернутым сверху вниз.	В камере настроен переворот изображения по вертикали.	Проверьте настройку вертикального переворота изображения в камере.  <i>Подробнее см. инструкцию по эксплуатации камеры.</i>



# Список сообщений

Идентификатор	Сообщение	Значение	Действия по устранению
0005	The main CPU is overheating. Perform shutdown immediately.	Перегрев главного ЦП. Немедленно выключите устройство.	Удостоверьтесь, что вентиляционные отверстия не перекрыты, и проверьте рабочую среду. Если после перезапуска устройства сообщение появится вновь, обратитесь в местное представительство компании Sony.
0006	Cannot record. Movie scene number is full.	Запись невозможна. Заняты все номера сцен.	Удалите ненужные файлы из программы Sony PlayMemories Home.  <i>Сведения о порядке работы см. в инструкции по эксплуатации программы Sony PlayMemories Home.</i>
0009	This is a read-only memory card.	В устройство вставлена карта памяти, доступная только для чтения.	Используйте карту памяти с возможностью записи.
0010	Incompatible type of memory card.	В устройство вставлена карта памяти, которая не поддерживается.	Используйте поддерживаемую карту памяти.  <i>Подробнее см. в разделе "Поддерживаемые карты памяти" (стр. 63).</i>
0012	Cannot record. The memory card is full.	Запись невозможна. Карта памяти заполнена.	Удалите ненужные файлы из программы Sony PlayMemories Home.  <i>Сведения о порядке работы см. в инструкции по эксплуатации программы Sony PlayMemories Home.</i>
0013	The memory card must be formatted.	Необходимо отформатировать карту памяти.	Выполните форматирование карты памяти в устройстве.  <i>Подробнее см. в разделе "Форматирование карт памяти" (стр. 56).</i>
0014	The memory card is locked. Check the tab.	Карта памяти заблокирована. Проверьте элемент защиты данных.	Проверьте положение элемента защиты данных на карте памяти.
0015	The fan stopped abnormally. Shutdown will be performed.	Нештатная остановка вентилятора. Устройство будет выключено.	Если после перезапуска устройства сообщение появится вновь, обратитесь в местное представительство компании Sony.
0017	This media does not support recording and playback of XAVC S movies.	Карта памяти не поддерживает запись или воспроизведение в формате XAVC S.	Для выполнения записи или воспроизведения в формате XAVC S используйте карты памяти SDXC (Class 10 или выше).
0018	The memory card is invalid.	В устройство вставлена недопустимая карта памяти.	Используйте карту памяти с возможностью записи.
0019	The main CPU is overheating. Shutdown will be performed.	Перегрев главного ЦП. Устройство будет выключено.	Удостоверьтесь, что вентиляционные отверстия не перекрыты, и проверьте рабочую среду. Если после перезапуска устройства сообщение появится вновь, обратитесь в местное представительство компании Sony.
0021	Access is prohibited on this memory card.	Доступ к этой карте памяти запрещен.	Используйте карту памяти с возможностью записи.
0025	Cannot record. The image database file is corrupted. Restore media to use again.	Файл базы данных изображений поврежден. Необходимо восстановить файл, чтобы его можно было использовать.	Это сообщение отображается в случае повреждения файла базы данных изображений. Вставьте карту памяти еще раз и выполните восстановление, следуя инструкциям, приведенным в сообщении (ID-0049).
0032	Recording has stopped due to buffer overflow.	Запись была остановлена из-за переполнения буфера.	Запись была остановлена из-за переполнения области хранения временных данных во время записи видеосигнала.
0033	Recording has stopped due to the memory card being full.	Запись была остановлена из-за заполнения карты памяти.	Удалите ненужные файлы из программы Sony PlayMemories Home.  <i>Сведения о порядке работы см. в инструкции по эксплуатации программы Sony PlayMemories Home.</i>
0034	LOGO1.png could not be found. Store the file under the specified location and name. \\LOGO1.png	Файл LOGO1.png не найден. Сохраните файл в указанное расположение и с указанным именем. \\LOGO1.png	Проверьте имя файла и его расположение на карте памяти, на которую был скопирован файл.  <i>Подробнее см. в разделе "Подготовка эмблем" (стр. 50).</i>

Идентификатор	Сообщение	Значение	Действия по устранению
0035	LOGO2.png could not be found. Store the file under the specified location and name. \\LOGO2.png	Файл LOGO2.png не найден. Сохраните файл в указанное расположение и с указанным именем. \\LOGO2.png	Проверьте имя файла и его расположение на карте памяти, на которую был скопирован файл.  <i>Подробнее см. в разделе “Подготовка эмблем” (стр. 50).</i>
0044	Memory card write incomplete. Recover data?	Данные, записанные на карту памяти, являются неполными. Хотите восстановить данные?	Без восстановления данных запись на устройство и/или воспроизведение в программе Sony PlayMemories Home могут оказаться невозможными.  <b>[Примечания]</b> Процесс восстановления не гарантирует полного восстановления данных. В случае данных XAVC S вы сможете возобновить запись после восстановления, но воспроизведение на компьютере будет невозможно.
0047	A memory card other than the card to be recovered is inserted. Insert the proper card.	Вставлена карта памяти, отличная от карты, которая должна быть восстановлена. Вставьте соответствующую карту.	Это сообщение отображается, когда карта памяти, требующая восстановления, заменяется другой картой без выполнения восстановления. Вставьте карту, которая требует восстановления.
0049	Inconsistencies found in the image database file. Recover data?	В файле базы данных изображений были обнаружены несогласованности. Хотите восстановить данные?	Когда файл базы данных изображений поврежден, запись невозможна. Выполните восстановление, следуя инструкциям, приведенным в сообщении.
0062	Cannot recognize USB device. Check the connection.	Не удастся распознать устройство USB. Проверьте подключение.	Проверьте подключение к компьютеру и настройки.
0067 0087	Check the LAN cable connection.	Проверьте подключение кабеля локальной сети.	Проверьте кабель локальной сети и его подключения.
0068 0088	Failed to acquire an IP address. Change the IP address setting.	Не удалось получить IP-адрес. Измените настройку IP-адреса.	Это сообщение отображается при попытке автоматически получить IP-адрес в сети, в которой нет сервера DHCP. Подключитесь к сети, в которой есть сервер DHCP, или задайте статический IP-адрес.
0069 0089	Failed to acquire an IP address. Check the DNS server setting.	Не удалось получить IP-адрес. Проверьте настройку сервера DNS.	Не удалось получить IP-адрес от сервера DNS. Проверьте настройку сервера DNS.
0070	Cannot execute functions.	Невозможно выполнить функцию.	Это ошибка сети. Проверьте сеть.
0071 0091	Could not verify the certificate. Continue connection?	Не удалось проверить сертификат. Продолжить подключение?	Обновите сертификат.  <i>Подробнее см. в разделе “Обновление корневого сертификата” (стр. 57).</i>
0072	The user name or password is invalid. Check the account settings.	Недопустимое имя пользователя или пароль. Проверьте настройки учетной записи.	Проверьте настройки потоковой передачи через интерфейс PC UI.
0073	The server rejected the request.	Сервер отклонил запрос.	Подключение невозможно из-за проблемы на стороне сервера Ustream.
0074	Failed to connect to the Ustream server. Check the "Date Time".	Не удалось установить подключение к серверу Ustream. Проверьте настройки Date Time.	Функция Ustream использует информацию о дате и времени устройства. Задайте правильную дату и время.
0075	Authentication information is invalid. Check the user name and password.	Недопустимая информация для проверки подлинности. Проверьте имя пользователя и пароль.	Повторно задайте имя пользователя и пароль для Ustream через интерфейс PC UI.
0076	An invalid channel has been specified.	Указан недопустимый канал.	Выберите другой канал.
0077 0078	Connection to the server terminated. Check the communication environment.	Подключение к серверу прервано. Проверьте коммуникационную среду.	Проверьте коммуникационную среду. Также можно обратиться к администратору сервера.
0079	There is a possibility that the movie was not saved correctly on the server.	Возможно, фильм не был сохранен надлежащим образом.	Возможно, данные не были записаны из-за проблемы на стороне сервера Ustream.
0080	Not enough stream time. Could not be saved to the server.	Недостаточное время потоковой передачи. Данные не были сохранены на сервер.	Передававшееся потоком видеозображение не удалось сохранить на сервер Ustream из-за недостаточной продолжительности передачи.

Идентификатор	Сообщение	Значение	Действия по устранению
0090	Cannot execute functions.	Невозможно выполнить функцию.	Это ошибка сети. Проверьте сеть.
0092	The user name or password is invalid. Do you want to continue configuration?	Недопустимое имя пользователя или пароль. Продолжить настройку?	Выполнить проверку подлинности пользователя не удалось. Повторно задайте имя пользователя и пароль для Ustream.
0104	Streaming error	Возникла ошибка потоковой передачи.	Проверьте имя пользователя и пароль, а также не упала ли скорость канала и другие возможные факторы.
0106	LAN setting error	Возникла ошибка проводной локальной сети.	Проверьте настройки проводной локальной сети и состояние связи с сетью.
0107	Failed to connect to the Ustream server. Check the “Date Time”.	Не удалось установить подключение к серверу Ustream. Проверьте настройки Date Time.	Функция Ustream использует информацию о дате и времени устройства. Задайте правильную дату и время.
0112	The URL or Stream Name is invalid.	Недопустимый URL-адрес или название потока.	Проверьте URL-адрес и название потока через интерфейс PC UI.
0115	certification.pem could not be found. Store the file under the specified location and name. \\certification.pem	Не удалось найти файл certification.pem. Сохраните файл в указанное расположение и с указанным именем. \\certification.pem	Проверьте имя файла и его расположение на карте памяти, на которую был скопирован файл.  <i>Подробнее см. в разделе “Обновление корневого сертификата” (стр. 57).</i>
0116	Update failed due to the excessive file size. Contact your local Sony representative.	Не удалось выполнить обновление из-за слишком большого размера файла. Обратитесь в местное представительство компании Sony.	Файлы размером до 1 МБ поддерживаются в качестве файла корневого сертификата. Для получения сведений о файлах большего размера обратитесь в местное представительство компании Sony.
0124	Cannot transmit. Check the settings and network environment.	Невозможно выполнить передачу. Проверьте настройки и сетевое окружение.	Проверьте URL-адрес и название потока через интерфейс PC UI. Также проверьте настройки и сетевое окружение.
0125	The settings have been configured. You must perform [CONNECT] from the unit's [NETWORK (PC UI)] menu to apply the settings.	Настройки были заданы. Необходимо выполнить функцию [CONNECT] из меню [NETWORK (PC UI)] устройства, чтобы применить настройки.	Нажмите [CONNECT] в меню [NETWORK (PC UI)] устройства, чтобы подключиться к устройству.

# Меры предосторожности при обслуживании и эксплуатации

## Обслуживание

### Уход за вентиляционными отверстиями

Чистите вентиляционные отверстия от пыли раз в месяц или по мере необходимости.

### Уход за сенсорной панелью

Поверхность ЖК-дисплея имеет покрытие, которое может отслоиться, если оно поцарапано или повреждено. При использовании или чистке учитывайте следующее.

- Если при работе с панелью на руках много масла или крема для рук или других масел, это может спровоцировать отслоение покрытия, поэтому как можно быстрее стирайте масла с поверхности.
- Если протирать покрытие, например, салфетками, применяя излишнюю силу, покрытие можно поцарапать.
- Перед тем как протирать поверхность, удалите с нее, например, пыль, грязь или песок струей воздуха.
- Для протирки поверхности пользуйтесь чистой тканью из мягкого материала, например салфеткой для протирки очков, и делайте это аккуратно.

### Уход за поверхностью устройства

- Для удаления въевшихся загрязнений пользуйтесь мягкой тканью, смоченной холодной или теплой водой; аккуратно протрите устройство, затем протрите его сухой тканью.
- Во избежание деформации поверхности устройства и повреждения декоративного покрытия избегайте следующих действий.
  - Применение разбавителей для краски, бензина, спирта, чистящих тканей с химической пропиткой, средств против

насекомых, инсектицидов, средств для защиты от солнца и других химических веществ.

- Обращение с устройством, когда на руках имеются указанные выше вещества.
- Длительный контакт с резиновыми или виниловыми изделиями.

## Стандарт AVCHD

Устройство поддерживает запись в режиме HD (высокая четкость) в соответствии со стандартом AVCHD.

Видео: MPEG-4AVC / H.264

- Если выбран режим 60p 1920×1080/60p
- Если выбран режим 50p 1920×1080/50p
- Если выбран режим 60i 1920×1080/60i, 1440×1080/60i
- Если выбран режим 50i 1920×1080/50i, 1440×1080/50i

Звук: LPCM, 2 канала

Носитель для записи: карта памяти

- В стандарте AVCHD используется сжатие. Поэтому значение изменения изображения, угла обзора или яркости могут приводить к искажениям в видеоизображении. Это не является признаком неисправности.

## Стандарт XAVC S

Устройство поддерживает запись изображения высокого качества в режиме HD (высокая четкость) в соответствии со стандартом XAVC S. Используйте формат сжатия Long GOP.

Видео: MPEG-4AVC / H.264

- Если выбран режим 60p

1920×1080/60p

- Если выбран режим 50p

1920×1080/50p

Звук: LPCM 2 канала

Носитель информации: карта памяти

## Карты памяти

- Работа в устройстве карт памяти, отформатированных в компьютере (Windows или Mac OS), не гарантируется.
- Скорость чтения и записи данных зависит от сопряжения карты памяти и используемого устройства.
- В указанных ниже случаях возможно повреждение видеофайлов. Корпорация Sony не несет ответственности за повреждение данных независимо от причины повреждения.
  - При извлечении карты памяти или выключении устройства во время чтения видеофайлов или по время записи данных на карту памяти (т. е., когда горит или мигает индикатор обращения к карте).
  - При использовании в местах со статическими зарядами или электрическими шумами.
- Рекомендуется создавать резервные копии важных данных, например на жестком диске компьютера.
- Не закрепляйте на картах памяти, например, наклейки.
- Не дотрагивайтесь до контактов и не допускайте их контакта с металлическими предметами.
- Не изгибайте карты памяти, не допускайте их падения и не подвергайте сильным ударам.
- Не разбирайте карты памяти и не вносите изменения в их конструкцию.
- Не допускайте намокания карт памяти.
- Храните карты памяти в местах, недоступных для маленьких детей, чтобы они случайно не проглотили их.

- Не вставляйте в гнездо для карт памяти карты памяти неподдерживаемых размеров; несоблюдение этого требования может привести к неисправности.
- Избегайте использования и хранения в указанных ниже условиях.
  - В местах с высокой температурой, например в припаркованном на солнце автомобиле.
  - В местах, куда падают прямые солнечные лучи.
  - В местах с повышенной влажностью или коррозионными веществами.

## Если видеоизображение не записывается должным образом

Отформатируйте карту памяти. После длительной эксплуатации с многократной записью и удалением может возникнуть фрагментация файлов на карте памяти, что не позволяет правильно записывать файлы. В таких случаях скопируйте записанные файлы на другой носитель, затем выполните форматирование карты памяти.

*Подробнее см. в разделе “Форматирование карт памяти” (стр. 56).*

## Совместимость видеосигналов

- Устройство поддерживает спецификацию DCF, принятую ассоциацией JEITA.
- Если невозможно использовать карту памяти, которая использовалась в другом устройстве, выполните процедуру из раздела “Форматирование карт памяти” (стр. 56) для форматирования этой карты в данном устройстве. Помните, что при форматировании карты памяти удаляются все хранящиеся на ней данные.

Меры предосторожности при утилизации или передаче другому владельцу

Функция [FORMAT MEDIA] в меню [UTILITY 2/3] данного устройства и функции форматирования и удаления файлов в компьютере в некоторых случаях могут не полностью стирать данные, хранящиеся на картах памяти. При передаче карты памяти другим лицам полностью стирайте данные, например с помощью программного обеспечения для стирания данных на компьютере. При утилизации карты памяти также рекомендуется физически ее уничтожить.

Меры предосторожности для сенсорной панели (ЖК-дисплея)

- Не нажимайте на сенсорную панель слишком сильно. При несоблюдении этого требования возможно искажение изображения и повреждение панели.
- При низких температурах окружающей среды на изображении может быть виден остаточный след. Однако это не является признаком неисправности.
- Во время работы область вокруг сенсорной панели может нагреваться. Однако это не является признаком неисправности.
- Не направляйте ЖК-дисплей на солнце или другие мощные источники света, так как это может привести к неполадкам.

Карты памяти Memory Stick

Поддерживаемые карты памяти Memory Stick

Устройство поддерживает носители Sony Memory Stick PRO Duo (Mark2), Memory Stick PRO-HG Duo и Memory Stick XC-HG Duo.

Значения скорости чтения и записи данных  
Скорость чтения и записи данных зависит от сопряжения карты памяти Memory Stick и используемого устройства.

Карты памяти Memory Stick

- Устройство не поддерживает карты памяти Memory Stick стандартного размера.
- В указанных ниже случаях возможно повреждение данных.
  - При извлечении карты памяти Memory Stick или выключении данного устройства во время чтения с карты памяти Memory Stick или записи на нее.
  - При использовании в местах со статическими зарядами или электрическими шумами.
- Рекомендуется делать резервные копии важных данных.

[Примечания]

- Не дотрагивайтесь до контактов и не допускайте их контакта с металлическими предметами.
- Не изгибайте карты памяти Memory Stick, не допускайте их падения и не подвергайте сильным ударам.
- Не нажимайте слишком сильно при записи в области для заметок.
- Не разбирайте карты памяти Memory Stick и не вносите изменения в их конструкцию.
- Не допускайте намокания карт памяти Memory Stick.
- Избегайте использования и хранения в указанных ниже условиях.
  - В местах с высокой температурой, например в припаркованном на солнце автомобиле.
  - В местах, куда падают прямые солнечные лучи.
  - В местах с повышенной влажностью или коррозионными веществами.

- Если индикатор обращения к карте горит или мигает красным цветом, производится запись данных на карту памяти Memory Stick или чтение данных с нее. В таких случаях не допускайте вибрации или сильных ударов по устройству. Кроме того, не выключайте данное устройство и не извлекайте карту памяти Memory Stick. При несоблюдении этих требований возможно повреждение данных.

Меры предосторожности при эксплуатации

- Во избежание потери данных следует регулярно создавать резервные копии данных. Корпорация Sony не несет ответственности за утрату данных независимо от причины.
- При отсутствии разрешения владельца авторских прав закон об авторских правах запрещает использование записанных данных для любых других целей, кроме личного развлечения. Если на карту памяти Memory Stick записаны изображения или данные, на которые распространяется действие закона о защите авторских прав, эти материалы могут использоваться только в соответствии с таким законом.
- Технические характеристики программного обеспечения могут быть изменены без предварительного уведомления.
- Обратите внимание, что съемка на концертах, шоу или выставках может быть запрещена даже для личного развлечения.



- Memory Stick и  являются товарными знаками Sony Corporation.
- Memory Stick Duo и **MEMORY STICK Duo** являются товарными знаками Sony Corporation.
- Memory Stick PRO и **MEMORY STICK PRO** являются товарными знаками Sony Corporation.
- Memory Stick PRO Duo и **MEMORY STICK PRO Duo** являются товарными знаками Sony Corporation.
- Memory Stick PRO-HG Duo и **MEMORY STICK PRO-HG Duo** являются товарными знаками Sony Corporation.
- Memory Stick XC-HG Duo и **MEMORY STICK XC-HG Duo** являются товарными знаками Sony Corporation.

# Технические характеристики

## Основное устройство

### Общие

Требования к питанию	12 В пост. тока
Потребляемая мощность	Прибл. 23 Вт
Габариты	Прибл. 362 × 43,5 × 206 мм (Ш×В×Г)
Масса	Прибл. 2,1 кг

### Система

Видеоформат	1080/59.94p Гц (60p) 1080/59.94i Гц (60i) 1080/50p Гц (50p) 1080/50i Гц (50i)
-------------	--

### Потоковая передача

Видеокодэк	H.264
Аудиокодэк	AAC
Протокол	RTMP

### Запись

Формат	AVCHD, XAVC S
Носитель	Носитель, совместимый с AVCHD: Карты памяти SD, SDHC и SDXC (Class 4 или выше), Memory Stick PRO Duo, Memory Stick XC-HG Duo Носитель, совместимый с XAVC S: Карта памяти SDXC (Class 10 или выше)

### Переключение видеосигнала

Функция	Вход: 8 видеовходов (одновременно можно использовать 4 канала) + вход для титров Title 1 M/E + 2 рир-проекции (PinP ×1,
---------	--

титры ×1)	Выход: выход программы (PGM), выход многооконного средства просмотра
Тип рир-проекции	Цветовая рир-проекция, яркостная рир-проекция

### Аудиомикшер

Функция	Вход: аналоговый стереосигнал (1) / вход внедренного стереофонического звука (4) Микширование: стереофоническое микширование (5) Выход: PGM (стерео) (1)
---------	--

### Видеовход

SDI	BNC (4), 75 Ом, 3G SDI/HD/SD SMPTE 292M/259M/424M/425M
HDMI	Тип A (2) (720×480/576, 1280×720, 1920×1080)
VIDEO	BNC (2), NTSC/PAL VIDEO: 1,0 Вразмах, 75 Ом, отрицательная синхронизация
TITLE	D-Sub Shrink, 15-контактный (1) (гнездовая часть) RGB (1600×1200)

### Видеовыход

HD SDI	BNC (1) (PGM) 75 Ом, 1,5 Гбит/с SMPTE 292M
HDMI	HDMI (Тип A) (1) (PGM) (720×480/576, 1280×720, 1920×1080) HDMI (Тип A) (1) (многооконное средство просмотра) (720×480/576, 1280×720, 1920×1080)
VIDEO	BNC (1) VIDEO: 1,0 Вразмах, 75 Ом, отрицательная синхронизация

### Аудиовход

Вход внедренного звука SDI/HDMI	16-разрядный, сэмплирование: 48 кГц
Аналоговый вход	XLR/TRS, комбинированного типа (CH-1, CH-2)

### Аудиовыход

Выход внедренного звука SDI/HDMI	16-разрядный, сэмплирование: 48 кГц
Аналоговый выход	Гнездо для проигрывателя (CH-1, CH-2)
Наушники	Стереофоническое минигнездо (1)

### Другие интерфейсы

LAN	RJ-45 (2) (PC UI, потоковая передача) 100BASE-TX, 1000BASE-T
USB 2.0	USB типа мини-B (1)
OPTION	Гнездо ф3,5 мм (1)
TALLY	D-Sub, 9-контактный (1) (штекерная часть)

### Принадлежности из комплекта поставки

Перед использованием данного устройства (1)	Компакт-диск (Инструкция по эксплуатации) (1)
Сетевой блок питания (1)	USB-кабель (1)
Кабель OPTION (1)	

Дизайн и спецификации могут быть изменены без предварительного уведомления.

### Примечания

- Всегда делайте пробную запись, а также удостоверьтесь в надлежащем качестве этой записи. КОМПАНИЯ SONY НЕ НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА КАКОЙ БЫ ТО НИ БЫЛО УЩЕРБ, ВКЛЮЧАЯ, В ЧИСЛЕ ПРОЧЕГО, КОМПЕНСАЦИЮ ИЛИ ВОЗМЕЩЕНИЕ УБЫТКОВ В СВЯЗИ С ОТКАЗОМ ДАННОГО УСТРОЙСТВА ИЛИ НОСИТЕЛЯ ИНФОРМАЦИИ, ВНЕШНИХ ЗАПОМИНАЮЩИХ СИСТЕМ ИЛИ ЛЮБЫХ ДРУГИХ СИСТЕМ НОСИТЕЛЕЙ ИЛИ ХРАНЕНИЯ ДАННЫХ И НЕОСУЩЕСТВЛЕНИЕМ ЗАПИСИ ЛЮБОГО СОДЕРЖАНИЯ И ТИПА.
- Перед эксплуатацией данного устройства обязательно проверьте правильность его работы. КОМПАНИЯ SONY НЕ НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА КАКОЙ БЫ ТО НИ БЫЛО УЩЕРБ, ВКЛЮЧАЯ, В ЧИСЛЕ ПРОЧЕГО, КОМПЕНСАЦИЮ ИЛИ ВОЗМЕЩЕНИЕ УБЫТКОВ В СВЯЗИ С УТРАТОЙ ИЛИ НЕДОПОЛУЧЕНИЕМ ПРИБЫЛЕЙ ИЗ-ЗА НЕРАБОТОСПОСОБНОСТИ ЭТОГО УСТРОЙСТВА, КАК НА ПРОТЯЖЕНИИ ГАРАНТИЙНОГО ПЕРИОДА, ТАК И ПОСЛЕ ИСТЕЧЕНИЯ СРОКА ГАРАНТИИ, А ТАКЖЕ ВСЛЕДСТВИЕ ЛЮБЫХ ИНЫХ ВОЗМОЖНЫХ ПРИЧИН.
- КОМПАНИЯ SONY НЕ НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА ПРЕТЕНЗИИ ЛЮБОГО РОДА, ПРЕДЪЯВЛЕННЫЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯМИ ЭТОГО УСТРОЙСТВА ИЛИ ТРЕТЬИМИ ЛИЦАМИ.
- КОМПАНИЯ SONY НЕ НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА ПОТЕРЮ, ИСПРАВЛЕНИЕ ИЛИ ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ ЛЮБЫХ ДАННЫХ, ЗАПИСАННЫХ В СИСТЕМЕ ВНУТРЕННЕЙ ПАМЯТИ, НА НОСИТЕЛЕ ИНФОРМАЦИИ, ВНЕШНИХ ЗАПОМИНАЮЩИХ СИСТЕМАХ ИЛИ НА ЛЮБЫХ ДРУГИХ СИСТЕМАХ НОСИТЕЛЕЙ ИЛИ ХРАНЕНИЯ ДАННЫХ.
- КОМПАНИЯ SONY НЕ НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА ПРЕКРАЩЕНИЕ ИЛИ ПРИОСТАНОВКУ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ЛЮБЫХ УСЛУГ, СВЯЗАННЫХ С ЭТИМ УСТРОЙСТВОМ, ВНЕ ЗАВИСИМОСТИ ОТ ОБСТОЯТЕЛЬСТВ.

## Поддерживаемые форматы входов

### Входные разъемы SDI с 1 по 4

#### Видео

HD/SD	Разрешение	Частота / ip (чересстрочная или прогрессивная развертка)
HD	Если установлен формат системы 1080 50p или 1080 50i:	
	1920×1080	50p
	1920×1080	50i
	Если установлен формат системы 1080 60p или 1080 60i:	
	1920×1080	59.94p
	1920×1080	59.94i
SD	Если установлен формат системы 1080 50p или 1080 50i:	
	720×576 (D1 625)	50i
	Если установлен формат системы 1080 60p или 1080 60i:	
	720×480 (D1 525)	59.94i

#### Звук

16 бит, 48 кГц, L-PCM, 2 канала (только каналы 1/2)

### Входные разъемы VIDEO 1 и 2

Разрешение	Частота / ip (чересстрочная или прогрессивная развертка)
Если установлен формат системы 1080 50p или 1080 50i:	
720×576 (PAL)	50i
Если установлен формат системы 1080 60p или 1080 60i:	
720×480 (NTSC)	59.94i

### Входные разъемы HDMI 3 и 4

#### Видео

Разрешение	Частота / ip (чересстрочная или прогрессивная развертка)
Если установлен формат системы 1080 50p или 1080 50i:	
720×576 (SD)	50p
1280×720 (HD)	50p
1920×1080 (HD)	50i
1920×1080 (HD)	50p
Если установлен формат системы 1080 60p или 1080 60i:	
720×480 (SD)	59.94p
1280×720 (HD)	59.94p
1920×1080 (HD)	59.94i
1920×1080 (HD)	59.94p

#### Звук

16 бит, 32 кГц, 44,1 кГц, 48 кГц, L-PCM, 2 канала

### Входной разъем TITLE (RGB)

Разрешение	Частота / ip (чересстрочная или прогрессивная развертка)
1600×1200	60p

### Входные разъемы LINE, L (левый) и R (правый)

#### Звук

Аналоговый вход  
XLR/TRS, комбинированного типа (CH-1, CH-2)



## Поддерживаемые форматы выходов

### Выходной разъем PGM SDI

#### Видео

Разрешение	Частота / ip (чересстрочная или прогрессивная развертка)
HD	Если установлен формат системы 1080 50p:
	1920×1080 50p
	Если установлен формат системы 1080 50i:
	1920×1080 50i
	Если установлен формат системы 1080 60p:
	1920×1080 59.94p
	Если установлен формат системы 1080 60i:
	1920×1080 59.94i

#### Звук

16 бит, 48 кГц, L-PCM, 2 канала (только каналы 1/2)

### Выходной разъем PGM VIDEO

Разрешение	Частота / ip (чересстрочная или прогрессивная развертка)
Если установлен формат системы 1080 50p или 1080 50i:	
720×576 (PAL)	50i
Если установлен формат системы 1080 60p или 1080 60i:	
720×480 (NTSC)	59.94i

### Выходной разъем PGM HDMI

#### Видео

Разрешение	Частота / ip (чересстрочная или прогрессивная развертка)
Если установлен формат системы 1080 50p или 1080 50i:	
720×576 <sup>1)</sup>	50p
1280×720 (HD)	50p
1920×1080 (HD)	50i
1920×1080 (HD)	50p
Если установлен формат системы 1080 60p или 1080 60i:	
720×480 <sup>1)</sup>	59.94p
1280×720 (HD)	59.94p
1920×1080 (HD)	59.94i
1920×1080 (HD)	59.94p

1) Обрезание краев:



#### Звук

16 бит, 48 кГц, 2 канала (фиксированные)

### Выходной разъем MULTI VIEWER HDMI

Разрешение	Частота / ip (чересстрочная или прогрессивная развертка)
Если установлен формат системы 1080 50p или 1080 50i:	
720×576 <sup>1)</sup>	50p
1280×720 (HD)	50p
1920×1080 (HD)	50i
1920×1080 (HD)	50p
Если установлен формат системы 1080 60p или 1080 60i:	
720×480 <sup>1)</sup>	59.94p
1280×720 (HD)	59.94p
1920×1080 (HD)	59.94i
1920×1080 (HD)	59.94p

1) Letter Box (черные полосы сверху и снизу):



Звук

Не выводится на выходной разъем MULTI VIEWER HDMI.

Выходные разъемы LINE, L (левый) и R (правый)

Аналоговый выход

Гнездо для проигрывателя (CH-1, CH-2)

Форматы файлов

Функция записи

Формат записываемого видеоизображения  
Определяется настройкой [FILE FORMAT] в меню [RECORDING].

Формат записи

Формат файла	Формат записи	Скорость	Размер картинки
Когда в качестве формата системы установлен 1080 50i:			
AVCHD	1080/50i FX	До 24 Мбит/с	1920×1080
	1080/50i FH	Прибл. 17 Мбит/с (в среднем)	1920×1080
	1080/50i HQ	Прибл. 9 Мбит/с (в среднем)	1440×1080
Когда в качестве формата системы установлен 1080 50p:			
AVCHD	1080/50p PS	До 28 Мбит/с	1920×1080
XAVC S	1080/50p 50	До 50 Мбит/с	1920×1080
Когда в качестве формата системы установлен 1080 60i:			
AVCHD	1080/60i FX	До 24 Мбит/с	1920×1080
	1080/60i FH	Прибл. 17 Мбит/с (в среднем)	1920×1080
	1080/60i HQ	Прибл. 9 Мбит/с (в среднем)	1440×1080
Когда в качестве формата системы установлен 1080 60p:			
AVCHD	1080/60p PS	До 28 Мбит/с	1920×1080
XAVC S	1080/60p 50	До 50 Мбит/с	1920×1080

Записанный файл

Временной код	В начале файла используется временной код, заданный в меню [RECORDING].
Имя файла	Для формата AVCHD Последовательная 5-значная нумерация, начинающаяся с "00000" Для формата XAVC S Последовательная 4-значная нумерация, предваряемая "С" и начинающаяся с "0001" Пример: C0001.MP4
Расширение файла	AVCHD: .MTS XAVC S: .MP4

Функция потоковой передачи

Видео

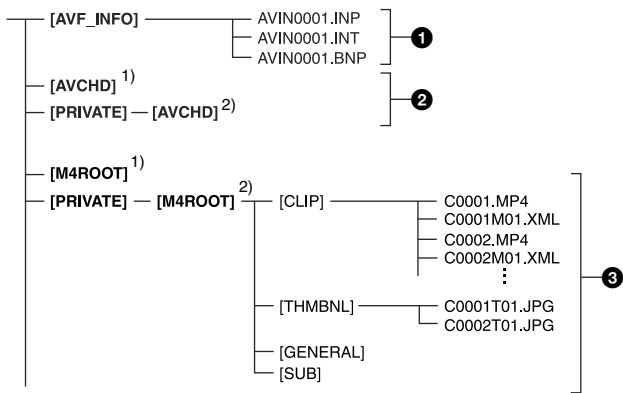
Частота кадров	Если задан формат системы 50p или 50i: 25 кадров в секунду Если задан формат системы 60p или 60i: 30 кадров в секунду
Скорость потока данных	Для Ustream При потоковой передаче видео размером 640×360: 1000 Кбит/с При потоковой передаче видео размером 1280×720: 3000 Кбит/с Для [Profile 1]–[Profile 3] [High Bandwidth]: 1920×1080, 9000 Кбит/с [Medium Bandwidth]: 1280×720, 3000 Кбит/с [Low Bandwidth]: 640×360, 1000 Кбит/с

Звук

Частота сэмплирования	48 кГц
Скорость потока данных	128 Кбит/с

### Структура папок на картах памяти

В устройстве используется следующая структура файлов и папок на картах памяти. Обычно при записи на устройстве эта информация пользователю не требуется.

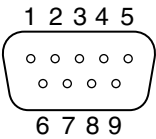


- 1) Memory Stick PRO Duo  
2) Карты памяти SD, SDHC и SDXC

- 1** Файлы управления изображениями  
Удаление этих файлов может привести к невозможности правильной записи и воспроизведения изображений.  
Эти файлы являются скрытыми и обычно не отображаются.
- 2** Папки с информацией для управления видеозаписями AVCHD  
В этих папках хранятся записанные данные для видеозаписей AVCHD. Не выполняйте никаких операций с этими папками и файлами в этих папках с помощью компьютера. Несоблюдение этого требования может привести к повреждению файлов и невозможности воспроизведения.
- 3** Папки с информацией для управления видеозаписями XAVC S  
В этих папках хранятся записанные данные для видеозаписей XAVC S HD.  
Числа в корне имен папок автоматически последовательно увеличиваются.  
Не выполняйте никаких операций с этими папками и файлами в этих папках с помощью компьютера. Несоблюдение этого требования может привести к повреждению файлов и невозможности воспроизведения.

### Назначение контактов

#### Разъем TALLY



Номер контакта	GPI	Описание		
		Функция	Цель	Технические характеристики
1	OUT	PGM OUT TALLY	INPUT1 (SDI)	Вкл.: ЗАМКНУТ, Откл.: РАЗОМКНУТ
2	OUT	PGM OUT TALLY	INPUT2 (SDI)	Вкл.: ЗАМКНУТ, Откл.: РАЗОМКНУТ
3	OUT	PGM OUT TALLY	INPUT3 (SDI)	Вкл.: ЗАМКНУТ, Откл.: РАЗОМКНУТ
4	OUT	PGM OUT TALLY	INPUT4 (SDI)	Вкл.: ЗАМКНУТ, Откл.: РАЗОМКНУТ
5	OUT	PGM OUT TALLY	INPUT1 (VIDEO)	Вкл.: ЗАМКНУТ, Откл.: РАЗОМКНУТ
6	OUT	PGM OUT TALLY	INPUT2 (VIDEO)	Вкл.: ЗАМКНУТ, Откл.: РАЗОМКНУТ
7	OUT	PGM OUT TALLY	INPUT3 (HDMI)	Вкл.: ЗАМКНУТ, Откл.: РАЗОМКНУТ
8	OUT	PGM OUT TALLY	INPUT4 (HDMI)	Вкл.: ЗАМКНУТ, Откл.: РАЗОМКНУТ
9	–	GND	–	–

# Замечания о лицензиях

ДАННОЕ ИЗДЕЛИЕ ЛИЦЕНЗИРОВАНО В СООТВЕТСТВИИ С ЛИЦЕНЗИЕЙ НА ПОРТФЕЛЬ ПАТЕНТОВ AVC ДЛЯ ПРЕСОНАЛЬНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПОТРЕБИТЕЛЕМ И ДРУГИХ ПРИМЕНЕНИЙ, В КОТОРЫХ НЕ ПРЕДУСМОТРЕНО ВОЗНАГРАЖДЕНИЕ, ДЛЯ

(i) КОДИРОВАНИЯ ВИДЕО В СООТВЕТСТВИИ СО СТАНДАРТОМ AVC ("ВИДЕО AVC")

И/ИЛИ

(ii) ДЕКОДИРОВАНИЯ ВИДЕО AVC, КОТОРОЕ БЫЛО ЗАКОДИРОВАНО ПОТРЕБИТЕЛЕМ ДЛЯ СВОИХ ЛИЧНЫХ НУЖД И/ИЛИ БЫЛО ПОЛУЧЕНО ОТ ВИДЕОПРОВАЙДЕРА, ИМЕЮЩЕГО ЛИЦЕНЗИЮ НА ПРЕДОСТАВЛЕНИЕ ВИДЕО AVC.

НИ ДЛЯ КАКИХ ДРУГИХ СПОСОБОВ ПРИМЕНЕНИЯ ЛИЦЕНЗИЯ НЕ ПРЕДОСТАВЛЯЕТСЯ И ЕЕ ДЕЙСТВИЕ НЕ ПОДРАЗУМЕВАЕТСЯ.

ЗА ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ИНФОРМАЦИЕЙ ОБРАЩАЙТЕСЬ В КОМПАНИЮ MPEG LA, L.L.C. CM. <[HTTP://WWW.MPEGLA.COM](http://www.mpegla.com)>

Настоящим уведомляем вас о том, что в соответствии с условиями прилагаемой лицензии GPL/LGPL у вас есть право на доступ к исходному коду этих программ, а также на его изменение и распространение.

Исходный код опубликован в Интернете.

Его можно загрузить со следующего URL-адреса:

<http://oss.sony.net/Products/Linux/>

Просим не обращаться к нам по вопросам, связанным с содержанием исходного кода.

Лицензии (на английском языке) записаны во внутреннюю память устройства.

Подключите компьютер к порту USB на правой панели устройства и прочитайте файлы в папке "PMHOME" > "LICENSE".

Программное обеспечение установлено в устройство. Это программное обеспечение предоставляется на основании лицензионного соглашения с владельцами авторских прав.

По требованию владельцев авторских прав на эти программные приложения мы обязаны проинформировать вас о следующем.

Лицензии (на английском языке) записаны во внутреннюю память устройства. Подключите компьютер к порту USB на правой панели устройства и прочитайте файлы в папке "PMHOME" > "LICENSE".

## Прикладное программное обеспечение GNU GPL/LGPL

В устройстве используется программное обеспечение, на которое распространяется действие следующей стандартной общественной лицензии GNU General Public License (далее "GPL") или стандартной общественной лицензии ограниченного применения GNU Lesser General Public License (далее "LGPL").

# Глоссарий

## Внедренный звук

Звук, входящий в состав видеосигнала.

## Вытеснение шторкой

Эффект перехода, при котором следующее изображение надвигается на текущее изображение, как бы стирая текущее изображение шторкой.

## Задержка

Функция, которая задерживает аудиоисигнал, чтобы синхронизировать его с видеоизображением; используется, когда видеосигнал вводится позже, чем соответствующий аудиосигнал.

## “Картинка в картинке (PinP)”

Эффект, который достигается внедрением одного видеоизображения в другое видеоизображение.

## Кодирование

Преобразование скорости передачи данных, в которой используется технология сжатия; производится на основе ширины полосы пропускания при передаче и емкости носителя для записи.

## Материал

Видео- и аудиоданные, которые вводятся в устройство в исходном виде.

## Микширование

Эффект перехода, при котором следующее изображение плавно смешивается с текущим изображением, постепенно замещая его.

## Монитор

Просмотр видеозаписи или прослушивание звука. Также устройство для просмотра и прослушивания.

## Переход

Переключение видеоизображения и звука в течение заданного времени.

## Потоковая передача

Способ передачи звука и данных по сети для воспроизведения в режиме реального времени.

## Сведение

Объединение входных аудиосигналов из нескольких каналов в один канал.

## Цветные полосы

Тестовый сигнал, при котором на мониторе отображаются вертикальные цветные полосы. Служит для настройки оттенков и насыщенности цветов на видеокамерах и мониторах.

## Цветовая рир-проекция

Способ наложения изображений, при котором из изображения переднего плана удаляются области указанного цвета. Обычно объект снимается на синем фоне, который часто называется “синим экраном”; затем синий фон удаляется, и для наложения остается только сам объект.

## Шлюз по умолчанию

Маршрутизатор или компьютер в сети, который выполняет функции точки входа для внешней сети. Другие компьютеры в сети получают доступ к внешней сети через шлюз по

умолчанию.

## Яркая рир-проекция

Способ наложения изображений, при котором из изображения переднего плана удаляются области на основе разницы в яркости. Обычно используется для наложения текста путем размещения яркого цветного текста на черном фоне.

## DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol, протокол динамической конфигурации сетевого узла)

Протокол для автоматического назначения IP-адресов устройствам при их подключении к сети, а также освобождения адресов при отключении устройств.

## DNS (Domain Name System, система имен доменов)

Система, обеспечивающая перевод имен доменов Интернета в IP-адреса.

## HDCP (High-bandwidth Digital Content Protection, система защиты цифрового содержимого, передаваемого по каналам с высокой пропускной способностью)

Вид защиты авторских прав, при котором цифровые сигналы шифруются при передаче по соединениям, что исключает несанкционированное копирование содержимого.

## HDMI (High-Definition Multimedia Interface, мультимедийный интерфейс высокой четкости)

Стандарт интерфейса передачи для передачи

видео- и аудиосигналов в цифровом виде.

## PGM (Программа)

Готовые видео- и аудиосигналы, выводимые из системы после применения эффектов. Это то видеоизображение, которое демонстрируется зрителям.

## RGB

Формат выходного сигнала, в котором изображение формируется из трех основных цветов: красного (Red), зеленого (Green) и синего (Blue).

## SDI (Serial digital interface, последовательный цифровой интерфейс)

Стандарт для передачи несжатых цифровых видеосигналов и внедренного звука по одному коаксиальному кабелю.

## XLР

3-контактный разъем, часто называется разъемом Cannon. Фиксатор обеспечивает надежное подключение разъема, даже если потянуть за кабель. Очень надежный, несмотря на свою простую конструкцию; часто используется на микрофонах для подавления шумов при работе с ними.

# Алфавитный указатель

## A

Автоматическое выключение питания, функция ..... 69

## B

Включение и выключение..... 21

Выключатель питания..... 9

Выключение питания..... 21

Вытеснение шторкой ..... 31

## Г

Главный регулятор громкости PGM..... 7, 38

Гнездо для подключения наушников..... 9

Гнездо карты памяти ..... 9

Графический элемент видеомикшера..... 33

## З

Задержка..... 69

Запись..... 63

Значки схем..... 40

## И

Индикаторы съемки..... 54

Индикаторы уровня звука..... 13

## К

Камеры ..... 54

“Картинка в картинке” (PiP) ..... 43

Кнопка LOGO ..... 8

Кнопки выбора видеосигнала..... 8

Компьютер, используемый для настройки..... 22, 23

Компьютер с PC UI ..... 14

Корневой сертификат..... 57

## М

Меню [LOGO SOURCE] ..... 50

Микширование..... 31, 38

Многооконное средство просмотра..... 12

## Н

Назначение видеовходов..... 8

Назначение контактов..... 91

Наложение видеосигналов..... 34

Настройка громкости наушников..... 38

Начальные настройки..... 21

## О

Одновременное управление съемкой..... 54

Отображение PC UI ..... 22

## П

Переключение видеосигналов..... 29

Поддержка входных форматов..... 87

Поддержка выходных форматов ..... 88

Подключение устройств ..... 18

Порты USB..... 10

Потоковая передача ..... 58

Пульт ДУ (Remote Commander)..... 54

## Р

Разъем питания постоянного тока..... 11

Расположение деталей ..... 7

Резкий монтажный переход ..... 29

## С

Сброс сети..... 67

Сенсорная панель ..... 7

Сетевые параметры ..... 22

    Компьютер с PC UI..... 22

    Потоковая передача..... 67

Скорость перехода..... 53

Сообщения..... 79

Соотношение сторон ..... 69

## Т

Тональный сигнал ..... 39

## У

Устранение неполадок..... 79

Утилиты ..... 56

## Ф

Форматирование карт памяти..... 56

Форматы файлов..... 89

## Ц

Цветовая рир-проекция..... 45

## Э

Эмблема ..... 37, 50

## Я

Яркостная рир-проекция ..... 48

## А

ASSIGN, кнопка ..... 8

AUDIO ACCESS, , кнопки ..... 7

AUTO TRANS, кнопка ..... 9

## В

BKGD, кнопка..... 8

BKGD, режим..... 17

## С

CUT, кнопка ..... 9

## Е

EFFECT, кнопка..... 8

EFFECT, режим..... 17, 34

## Н

HDMI, входные разъемы ..... 11

HDMI, формат сигнала..... 69

## І

[INPUT], меню..... 21

[INPUT], окно..... 12

[Input], экран..... 69

## L

LINE, входные разъемы..... 11

LINE, выходные разъемы..... 11

[Logo]..... 52

## M

MULTI VIEWER, выходной разъем..... 11

## N

[NETWORK (PC UI)], меню..... 22

[Network Reset], экран..... 67

[NEXT], окно..... 12

## O

OPTION, разъем..... 10

[Output], экран..... 69



P		V	
[Pattern], экран.....	40, 41	VIDEO INPUT SELECT.....	8
PC UI .....	14	VIDEO, входные разъемы.....	11
PC UI, сетевой разъем.....	11		
PFL .....	39		
PGM HDMI, выходной разъем.....	10		
PGM/NEXT, индикаторы съемки.....	54		
PGM SDI, выходной разъем .....	10		
PGM VIDEO, выходной разъем.....	10		
[PGM], окно.....	12		
PinP.....	43		
R			
RECORDING, кнопка.....	7		
[RECORDING], меню.....	63		
S			
SDI, входные разъемы .....	11		
SD, сигналы.....	69		
[Setup], экран.....	69		
STREAMING, кнопка .....	7		
[STREAMING], меню .....	62		
[System], экран.....	69		
T			
TALLY, выходной разъем .....	10		
[Title].....	48		
TITLE, входной разъем.....	11		
TITLE, кнопка.....	8		
TRANSITION RATE, кнопки.....	9		
[Transition Rate], экран .....	53		
U			
UTILITY, кнопка.....	8		
[UTILITY], меню.....	56		