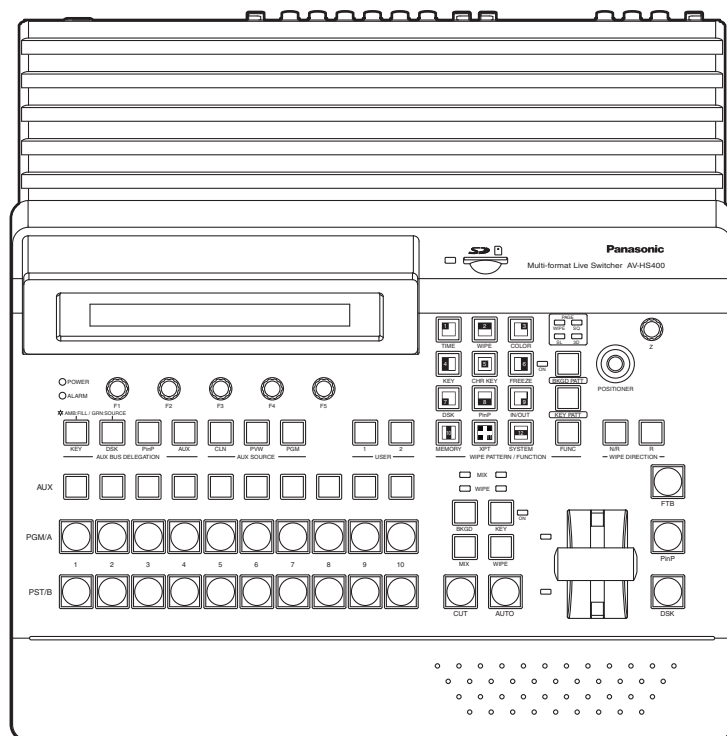


Panasonic®

Инструкция по эксплуатации

Многоформатный быстродействующий видеомикшер

Модель № **AV-HS400E**



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

Меры предосторожности

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

■ НЕ ОТВИНЧИВАЙТЕ КРЫШКИ ПАНЕЛЕЙ.

Для снижения риска удара электрическим током не снимайте панели. Внутри устройства нет деталей, подлежащих обслуживанию пользователем.

Обратитесь за сервисным обслуживанием к квалифицированному персоналу.

ВНИМАНИЕ:

■ ДАННЫЙ ПРИБОР ДОЛЖЕН БЫТЬ ЗАЗЕМЛЕН

Для обеспечения безопасной работы вставляйте трехконтактную штепсельную вилку исключительно в стандартную трехконтактную розетку, эффективно заземленную при помощи обычной бытовой проводки.

Используйте с данным прибором исключительно трехжильные удлинительные шнуры, проводка которых выполнена надлежащим образом, для обеспечения заземления. Неправильная проводка удлинительных шнуров является основной причиной несчастных случаев. Нормальная работа прибора не может свидетельствовать о наличии заземления у розетки или о том, что процедура монтажа полностью безопасна. В целях Вашей безопасности, пожалуйста, обратитесь к квалифицированному электрику, если не уверены в эффективности заземления розетки.

ВНИМАНИЕ:

• **ДЛЯ СНИЖЕНИЯ РИСКА ВОЗНИКНОВЕНИЯ ПОЖАРА ИЛИ УДАРА ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ НЕ ПОДВЕРГАЙТЕ ДАННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ВОЗДЕЙСТВИЮ ДОЖДЯ ИЛИ ВЛАГИ.**

• **НЕ ПОДВЕРГАЙТЕ АППАРАТ ВОЗДЕЙСТВИЮ КАПЕЛЬ ИЛИ БРЫЗГ ЖИДКОСТЕЙ; ТАКЖЕ НЕ СТАВЬТЕ НА АППАРАТ КАКИЕ-ЛИБО ЕМКОСТИ, НАПОЛНЕННЫЕ ЖИДКОСТЬЮ, ТАКИЕ КАК ВАЗЫ.**

ВНИМАНИЕ:

ВО ИЗБЕЖАНИЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ ДАННЫЙ ПРИБОР ДОЛЖЕН БЫТЬ НАДЕЖНО ЗАКРЕПЛЕН НА ПОЛУ/СТЕНЕ В СООТВЕТСТВИИ С ИНСТРУКЦИЕЙ ПО УСТАНОВКЕ.

ОСТОРОЖНО:

ДЛЯ СНИЖЕНИЯ РИСКА ВОЗНИКНОВЕНИЯ ПОЖАРА ИЛИ УДАРА ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ И ВОЗНИКНОВЕНИЯ ПОМЕХ ИСПОЛЬЗУЙТЕ ТОЛЬКО РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ.

ОСТОРОЖНО:

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

Розетка должна располагаться вблизи оборудования и быть легкодоступной, или же сетевой штепсель либо выключатель питания должны оставаться в пределах досягаемости.

Имейте в виду, что аппарат, относящийся по конструкции к КЛАССУ 1, следует подключать к СЕТЕВОЙ розетке с защитным заземлением.

Меры предосторожности

Информация для пользователей по утилизации электрического и электронного оборудования (бытового использования)



Данный символ на изделиях и/или сопутствующих документах означает, что применяемые электрические и электронные изделия не следует выбрасывать вместе с остальными бытовыми отходами.

Для проведения надлежащего ухода, восстановления и утилизации, пожалуйста, доставьте данные устройства в обозначенные пункты приема, где они будут приняты бесплатно. Кроме того, в некоторых странах у Вас может быть возможность вернуть Ваши изделия местному распространителю в счет приобретения эквивалентного нового изделия.

Правильная утилизация данного изделия поможет в сохранении ценных ресурсов и предотвратит любое возможное отрицательное влияние на здоровья человека и состояние окружающей среды, которое могло бы возникнуть при неправильном обращении с отходами.

Для получения подробной информации о ближайшей к вам точке сбора утиля, пожалуйста, свяжитесь с местными властями.

В соответствии с национальным законодательством за неправильную утилизацию данного изделия может быть назначен штраф.

Для бизнес-пользователей Европейского союза

Если Вы хотите утилизировать электрическое и электронное оборудование, для получения дополнительной информации, пожалуйста, свяжитесь с Вашим дилером или поставщиком.

Информация по утилизации в других странах за пределами Европейского союза

Данный символ имеет силу только в Европейском союзе.

Если Вы хотите утилизировать данное изделие, пожалуйста, свяжитесь с Вашими местными властями или дилером и узнайте корректный способ утилизации.

Содержание

Описание	6	3-4. PinP (картинка в картинке)	37
Характеристики	6	3-4-1. Выбор материала для PinP	37
Меры предосторожности во время использования	7	3-4-2. PinP переходы	37
1. Функции блоков элементов управления....	8	3-4-3. Предварительный просмотр PinP изображений	37
1-1. Панель управления.....	8	3-4-4. Настройка эффекта PinP	38
1-2. Блок коммутации.....	9	3-4-5. Оформление эффектов PinP.....	39
1-3. Блок эффектов вытеснения	10	3-4-6. Настройка параметров обрезки.....	40
1-4. Блок кнопок пользователя.....	11	3-5. DSK (downstream key).....	41
1-5. Блок эффектов перехода	12	3-5-1. Выбор типа DSK	41
1-6. Блок ЖКИ-меню	14	3-5-2. Выбор материала DSK.....	42
1-7. Блок позиционирования	15	3-5-3. DSK переходы.....	43
1-8. Блок карты памяти SD.....	15	3-5-4. Предварительный просмотр DSK изображений	43
1-9. Блок разъемов на задней панели.....	16	3-5-5. Настройка эффекта DSK	43
2. Система	18	3-5-6. Оформление DSK.....	44
2-1. Configuration	18	3-6. FTB (затемнение).....	45
2-2. Подключения	19	3-7. Внутренние сигналы цветности	46
3. Базовые операции.....	21	3-7-1. Настойка цветного фона	46
3-1. Переходы.....	21	3-8. Замораживание входных сигналов	47
3-1-1. Выбор шины	21	3-8-1. Отображение состояния замороженных цветов	47
3-1-2. Выбор режима шины	21	3-8-2. Установка замороженных цветов	47
3-1-3. Выбор режима перехода.....	22	3-9. Переключение выхода шины AUX.....	48
3-1-4. Переход вручную (с помощью рычага регулятора).....	22	3-10. Память настроек	49
3-1-5. Автоматический переход.....	22	3-11. Память кадров.....	52
3-1-6. Переход с обрезанием	22	3-11-1. Передача изображений через шину AUX.....	52
3-2. Эффект сдвига	23	3-12. Карты памяти SD	53
3-2-1. Выбор эффекта сдвига	23	3-12-1. Инициализация карт памяти SD.....	54
3-2-2. Выбор направления сдвига.....	24	3-12-2. Сохранение данных на карты памяти SD.....	54
3-2-3. Оформление эффекта сдвига (граница, плавность)	24	3-12-3. Загрузка данных из карты памяти SD.....	55
3-2-4. Настройка начального положения эффекта вытеснения.....	25		
3-2-5. Изменение картинки вытеснения	26		
3-3. Вставка	27		
3-3-1. Выбор типа вставки	28		
3-3-2. Выбор материала вставки.....	29		
3-3-3. Переходы со вставкой.....	30		
3-3-4. Предварительный просмотр вставки	31		
3-3-5. Настройка ключа яркости и линейного ключа.....	31		
3-3-6. Настройка ключа цветности.....	32		
3-3-7. Оформление вставки	35		
3-3-8. Маскирование сигналов вставки	36		

Содержание

4. Настройка входных/выходных сигналов	56	6. Внешние интерфейсы.....	82
4-1. Настройка входных сигналов SDI и аналоговых входных сигналов	56	6-1. Разъем RS-422	82
4-1-1. Настройка кадрового синхронизатора входного сигнала	56	6-2. Разъем GPI	83
4-1-2. Настройка входного режима	57	6-3. Сигнальный разъем	84
4-1-3. Настройка входного аналогового усиления	58	7. Таблица меню настроек	85
4-2. Настройка повышающего преобразователя (дополнительная функция).....	58	8. Внешний вид	91
4-3. Настройка входных сигналов DVI (дополнительная функция).....	59	9. Спецификации и стандартные принадлежности	92
4-3-1. Настройка входных сигналов DVI.....	59	Приложение (словарь терминов)	95
4-3-2. Настройка входных сигналов DVI.....	61		
4-4. Настройка выходных сигналов	62		
4-4-1. Настройка типов выходных сигналов	62		
4-4-2. Назначение выходных сигналов.....	62		
4-5. Настройка сигналов синхронизации	63		
4-6. Настройка фазы выходного сигнала	64		
4-7. Настройка отображения нескольких картинок.....	66		
4-8. Настройка отображения вспомогательной информации на экране (OSD).....	68		
4-9. Настройка выходных сигналов DVI (дополнительная функция).....	69		
4-10. Настройка вспомогательных данных	70		
5. Настройка системы	71		
5-1. Выбор формата видео.....	71		
5-2. Настройка точек микширования	72		
5-2-1. Назначение сигналов точкам микширования	72		
5-2-2. Настройка коммутации точек микширования	73		
5-3. Назначение кнопок.....	74		
5-3-1. Назначение пользовательских кнопок	74		
5-3-2. Назначение кнопки FTB.....	74		
5-4. Установка даты и времени	75		
5-5. Сетевые настройки	76		
5-6. Прочие настройки	77		
5-6-1. Подсветка ЖКИ	77		
5-6-2. Настройка возможности внешнего редактирования	77		
5-6-3. Настройка GPI.....	78		
5-7. Индикация состояний	79		
5-7-1. Отображение состояния сигнализации	79		
5-7-2. Отображение информации о версии и параметрах.....	80		
5-8. Инициализация	81		

Описание

Данное устройство представляет собой цифровой видеомикшер с архитектурой 1 ME, поддерживающий различные HD и SD форматы.

При своих компактных размерах видеомикшер в стандартной комплектации оснащается 4 входными разъемами и может поддерживать 8 входных разъемов при использовании дополнительной платы.

Также он поддерживает функцию многоканального просмотра изображений, позволяющую просматривать до 10 экранов в режиме многооконного просмотра.

В качестве видеоэффектов доступен широкий выбор переходов, и поскольку в стандартный комплект поставки устройства входит специализированное аппаратное обеспечение в виде функций DSK (downstream key) и PinP (picture in picture – “картинка в картинке”), оно дает возможность записывать видеопродукцию во множестве различных форматов.

Устройство также поддерживает карты памяти SD, поэтому в кадровую память можно импортировать фиксированные изображения (в формате BMP) и использовать их в качестве фоновых изображений или ключевых материалов.

Характеристики

Несмотря на свой компактный размер, микшер поддерживает множество входных/выходных сигналов

- В качестве стандартной функции для входных и выходных сигналов используются форматы HD и SD-SDI. При добавлении дополнительной платы можно также обеспечить поддержку HD/SD аналогового компонентного и DVI-I сигналов. Дополнительная входная плата содержит преобразователь с повышением частоты.
- При стандартных спецификациях в качестве входных сигналов используются четыре SDI линии, число которых можно увеличить до восьми в качестве дополнительной функции. Аналогично, при стандартных спецификациях имеется три SDI линии выходных сигналов, число которых можно увеличить до пяти линий (PGM, PVW, AUX, KEYOUT и многоканальное изображение).

Поддержка нескольких видеоформатов

Поддерживаются следующие форматы видеосигнала: HD форматы (1080/59.94i, 1080/50i, 720/59.94p и 720/50p) и SD форматы (480/59.94i и 576/50i) и DVI-I.

Функция отображения нескольких видеоканалов

Устройство обеспечивает одновременное совместное отображение на одном экране до 10 каналов программного видео (PGM), предварительного видео (PVW) и входных видеосигналов.

Обеспечивается поддержка, как системы внутренней кадровой синхронизации, так и системы синхронизации внешними сигналами

- Устройство содержит высококачественный 10-разрядный кадровый синхронизатор, позволяющий подавать на входы асинхронные изображения. С помощью выхода синхросигнала “черного поля” BB (Black burst), систему можно сконфигурировать на использование синхросигналов коммутатора в качестве опорных.
- Возможна также принудительная синхронизация внешними синхросигналами (BB или Tri-level Sync).

Оснащение большим количеством функций с разнообразными эффектами

- Наряду со стандартными функциями вытеснения, смешивания и обрезки кадров устройство может обеспечивать уменьшение размера, смазку и другие эффекты DVE-переходов.
- Устройство поставляется с переключателями яркости и цветности, реализованными в виде видео-коммутаторов, а также со специализированным аппаратным обеспечением в виде функций DSK (downstream key) и PinP (picture in picture – “картинка в картинке”), оно дает возможность записывать видеопродукцию во множестве различных форм.

Поддержка карт памяти SD

Фиксированные изображения (в формате BMP) с карт памяти SD можно импортировать в память устройства и использовать их в качестве фоновых картинок или ключевых материалов. И наоборот, изображения и данные из кадровой памяти устройства можно записывать на карты памяти SD.

Простота использования

- Удобная панель управления, обеспечивающая прямой доступ ко всем функциям, дает возможность быстро реализовать нужные операции. Предварительная настройка и другие аналогичные операции выполняются с помощью меню в виде экранных картинок (OSD), которые отображаются на ЖКИ-дисплее устройства, или на внешнем мониторе.

Меры предосторожности во время использования

● Обращайтесь бережно.

Не роняйте устройство и не подвергайте его сильным ударам или тряске.

Не переносите и не передвигайте устройство за рычаг регулятора. Это очень важно для предотвращения возникновения неисправностей.

● Допускается использование устройства при температуре окружающей среды от 0 °С до 40 °С.

Избегайте использования данного устройства в холодных местах с температурой ниже 0 °С или в жарких местах с температурой выше 40 °С, так как очень низкая или высокая температура оказывают неблагоприятное воздействие на внутренние детали.

● Отключите питание перед подсоединением и отсоединением кабелей.

Перед подсоединением или отсоединением кабелей убедитесь, что Вы отключили питание.

● Избегайте влажности и пыли.

Избегайте использования данного устройства во влажных или пыльных местах, так как повышенная влажность и запыленность вызывают повреждения внутренних деталей.

● Обслуживание

Протирайте устройство сухой тканью. Для удаления трудновыводимых загрязнений смочите тряпку в разбавленном растворе кухонного чистящего средства, тщательно отожмите ее и аккуратно протрите изделие. Затем, после протирки изделия влажной тряпкой, снова протрите его сухой тканью.

Осторожно

- Не используйте бензин, растворители для краски и другие летучие жидкости.
- Если используется тряпка для химической очистки, перед использованием внимательно ознакомьтесь с мерами предосторожности.

● Операции с дополнительными платами

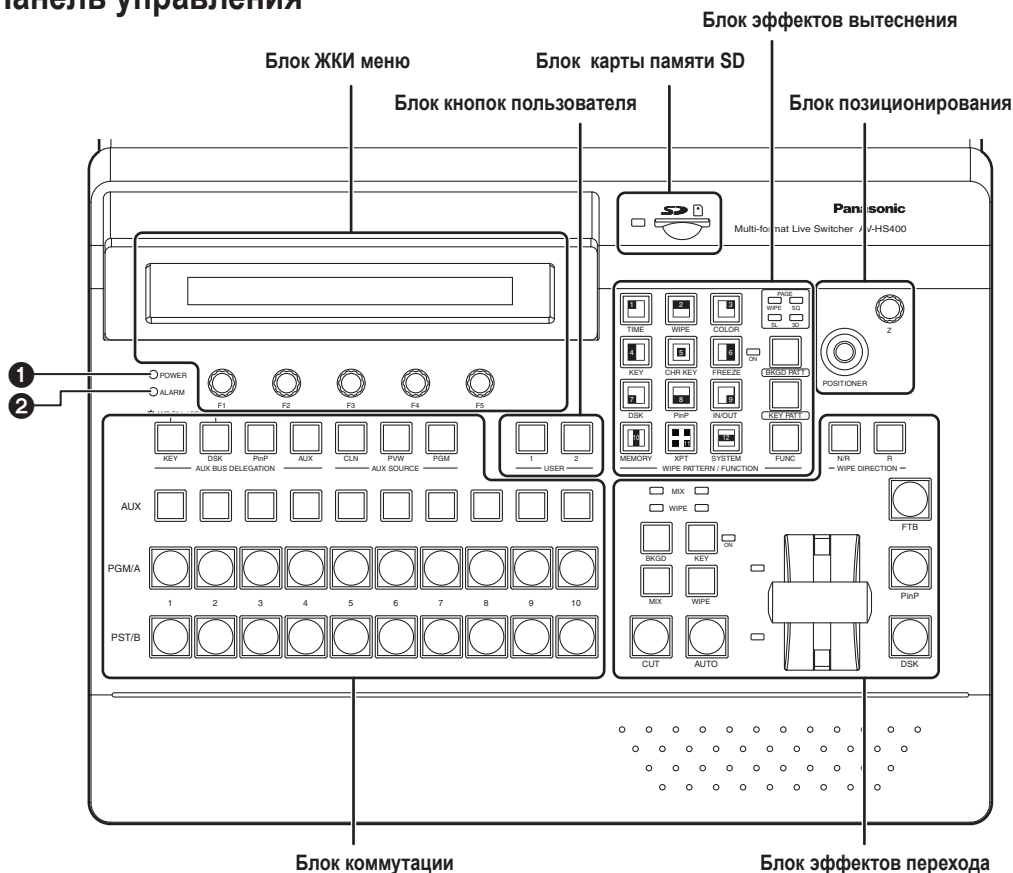
Перед монтажом или демонтажем любой дополнительной платы обязательно убедитесь, что питание изделия выключено. Кроме того, во время монтажа или демонтажа дополнительных плат соблюдайте осторожность, чтобы не поранить себя краями и металлическими частями плат.

● Если изделие подлежит списанию

Если по завершении срока эксплуатации изделие подлежит списанию, обратитесь к специализированному подрядчику по проведению корректной утилизации с целью защиты окружающей среды.

1. Функции блоков элементов управления

1-1. Панель управления



1 Индикатор питания [POWER]

Этот индикатор светится, когда выключатель питания (47) на задней панели находится во включенном положении при наличии питания на входном разьеме источника питания переменного тока.

Индикатор не светится, когда выключатель питания (47) находится в выключенном положении.

2 Аварийный индикатор [ALARM]

Этот индикатор загорается в случае остановки работы вентилятора, или при каких-либо проблемах питания (например, при перепадах напряжения).

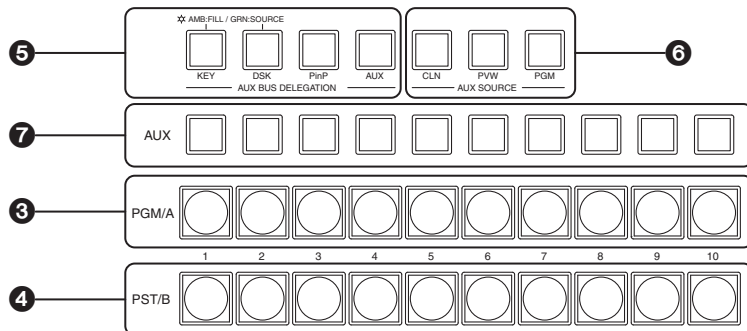
При отключении сигнала тревоги можно проверить характер возникшей проблемы в меню System/Alarm (6/13). Кроме того, сообщение об аварийной ситуации появляется также на OSD экране ЖКИ и на внешнем мониторе.

ТИП СИГНАЛА	System/Alarm (6/13)	АВАРИЙНОЕ СООБЩЕНИЕ
Сигнал повреждения вентилятора	Аварийный сигнал в блоке вентилятора	ALARM! FAN STOP
Сигнал повреждения питания	Аварийный сигнал в блоке питания	ALARM! POWER FAILURE
Сигнал повреждения питания и вентилятора	Аварийный сигнал в блоках питания и вентилятора	ALARM! POWER FAILURE & FAN STOP

Если индикатор тревоги погас, немедленно прекратите работу с устройством и обязательно обратитесь к Вашему дилеру. Продолжение использования устройства даже после отключения сигнала может повредить его.

1. Функции блоков элементов управления

1-2. Блок коммутации



3 Кнопки шины коммутации PGM/A [PGM/A от 1 до 10]

Служат для выбора видеосигналов шины PGM/A. Для триггерной системы всегда включены видеосигналы основной линии (PGM).

4 Кнопки микширования шины PST/B [PST/B от 1 до 10]

Служат для выбора видеосигналов шины PST/B. Для триггерной системы всегда включены следующие подготовленные изображения (PST).

5 Кнопки выбора шины AUX [KEY, DSK, PinP, AUX]

С помощью кнопок KEY, DSK, PinP или AUX осуществляется переключение шины, выбранной с помощью переключателей коммутации шины AUX (7). Индикатор нажатой кнопки будет светиться.

[KEY]: Нажмите эту кнопку для переключения кнопок шины AUX на шину эффектов заполнения или на шину исходного сигнала. (Каждый раз при нажатии этой кнопки происходит переключение между шиной эффектов заполнения и шиной исходного сигнала. При выборе шины эффектов заполнения индикатор кнопки светится желтым цветом, а при выборе шины исходного сигнала он светится зеленым цветом.)

[DSK]: Нажмите эту кнопку для переключения кнопок коммутации шины AUX на шину DSK заполнения или на шину DSK исходного сигнала. (Каждый раз при нажатии этой кнопки происходит переключение между шиной DSK эффектов заполнения и шиной DSK исходного сигнала. При выборе шины DSK эффектов заполнения индикатор кнопки светится желтым цветом, а при выборе шины DSK исходного сигнала он светится зеленым цветом.)

[PinP]: Нажмите эту кнопку для переключения кнопок коммутации шины AUX на шину PinP.

[AUX]: Нажмите эту кнопку для переключения кнопок коммутации шины AUX на шину AUX.

6 Специализированные кнопки переключения шины AUX [CLN, PVW, PGM]

Эти кнопки служат для переключения выбора источника шины AUX при светящемся индикаторе кнопки [AUX]. Индикатор нажатой кнопки будет светиться желтым цветом.

[CLN]: На шину AUX выводятся чистые сигналы.

[PVW]: На шину AUX выводятся сигналы PVW.

[PGM]: На шину AUX выводятся сигналы PGM.

7 Кнопки выбора переключения AUX

Эти кнопки служат для выбора источника шины, выбранной с помощью кнопки переключения шины [AUX] (5).

1. Функции блоков элементов управления

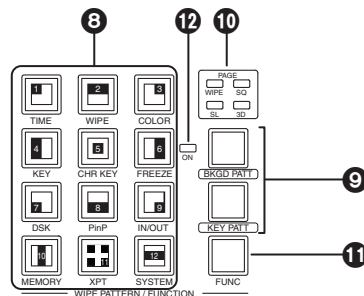
1-3. Блок эффектов вытеснения

8 Кнопки выбора эффектов вытеснения

Эти 12 кнопок служат для выбора эффектов вытеснения при светящемся индикаторе кнопки [BKGD PATT] (9) или кнопки KEY PATT (9). Каждая из кнопок служит для выбора одного из эффектов вытеснения.

Если высветится индикатор кнопки FUNC (11), происходит выбор соответствующего меню настройки.

Индикатор выбранной кнопки светится желтым цветом.



9 Кнопки выбора изображений BKGD, KEY

Эти кнопки служат для переключения выбора картинки замещения.

При нажатии кнопки [BKGD PATT] ее индикатор загорается и происходит выбор изображения фонового замещения.

При нажатии кнопки [KEY PATT] ее индикатор загорается и происходит выбор изображения ключевого замещения.

Каждый раз при нажатии кнопки [BKGD PATT] или [KEY PATT] происходит изменение страницы изображения в следующей последовательности: WIPE, SQ (сжатие), SL (скольжение) и 3D (3-мерное), при этом также происходит переключение светодиодного индикатора (10) страницы изображения.

Режим 3D невозможно выбрать с помощью кнопки [KEY PATT].

10 Светодиодные индикаторы страницы изображений

Эти светодиоды индицируют страницы, выбранные для фоновых переходов, в то время как индикатор кнопки [BKGD PATT] светится. Когда светится индикатор кнопки [KEY PATT], они указывают страницы, выбранные для ключевых переходов.

При этом поочередно загораются светодиоды WIPE, SQ (сжатие), SL (скольжение) и 3D (3-мерное).

11 Кнопка [FUNC]

При нажатии этой кнопки, ее индикатор светится зеленым цветом. Если нажать кнопку выбора эффекта вытеснения (8) в то время, когда ее индикатор светится, индикатор загорается зеленым светом и на ЖКИ- дисплее появляется меню настройки функции, обозначенной под кнопкой.

[TIME]:	Для установки времени автоматического перехода.	См. 3-1-5.
[WIPE]:	Для настройки границы вытеснения и плавности эффекта.	См. 3-2.
[COLOR]:	Для настройки фонового цвета.	См. 3-7.
[KEY]:	Для настройки ключа.	См. 3-3.
[CHR KEY]:	Для настройки цветности ключа.	См. 3-3-6.
[FREEZE]:	Для отображения индикатора состояния замораживания и настройки эффекта замораживания.	См. 3-8.
[DSK]:	Для настройки DSK.	См. 3-5.
[PinP]:	Для настройки PinP.	См. 3-4.
[IN/OUT]:	Настройка входных/выходных сигналов выполнена.	См. 4.
[MEMORY]:	Для настройки предварительной памяти, памяти кадра или карты памяти SD.	См. 3-10, 3-11 и 3-12.
[XPT]:	Для отображения и настройки состояния микширования.	См. 5-2.
[SYSTEM]:	Для выполнения системных настроек.	См. 5.

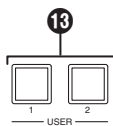
12 Светодиод индикации состояния замораживания

Если этот светодиод светится, это означает, что один из входных сигналов заморожен. Состояние замораживания входных сигналов, назначенное кнопкам переключения отображается в меню. См. 3-8.

Имейте в виду, что поскольку при светящемся индикаторе сигнал заморожен, сигнал на выходе микшера не изменяется даже при смене изображений на входе.

1. Функции блоков элементов управления

1-4. Блок кнопок пользователя



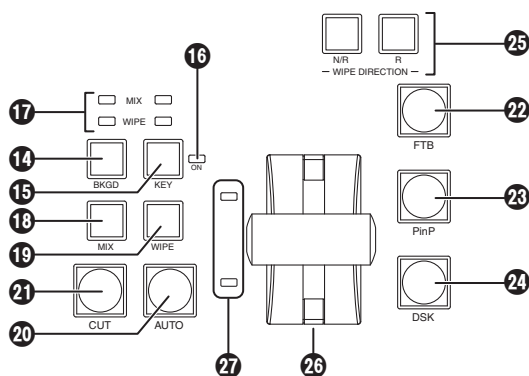
13 Кнопки пользователя [USER 1, USER 2]

Служат для назначения некоторых функций меню настройки кнопкам USER 1 и USER 2.

☞ См. 5-3-1.

1. Функции блоков элементов управления

1-5. Блок эффектов перехода



14 Кнопка [BKGD]

Служит для изменения фона при включении кнопки [AUTO] (20) или при работе с рычагом регулятора уровня (26). При нажатом и выделенном состоянии кнопки [BKGD] ее индикатор светится желтым цветом. Если после этого нажать кнопку [KEY] (15), индикатор гаснет и выбор отменяется. При одновременном нажатии кнопок [BKGD] и [KEY] (15) они обе переходят во включенное состояние.

15 Кнопка [KEY]

Служит для выполнения перехода, когда кнопка [AUTO] (20) или рычаг регулятора уровня (26) находятся в рабочем состоянии. При нажатом и выделенном состоянии кнопки [KEY] ее индикатор светится желтым цветом. Если при этом нажать кнопку [BKGD] (14), индикатор гаснет, и состояние выбора отменяется. При одновременном нажатии кнопок [BKGD] (14) и [KEY] они обе переходят в состояние выбора.

16 Сигнальный светодиод KEY ON

Этот светодиод светится красным цветом при включенном состоянии переключателя.

17 Сигнальные светодиоды MIX, WIPE

Эти светодиоды служат для индикации выбора состояния MIX или WIPE при выполнении фоновых переходов или переходов со вставкой.

18 Кнопка [MIX]

Служит для переключения изображений шин А и В при их перекрытии. Во время перехода суммарный уровень на шинах А и В поддерживается равным 100 %. Если кнопка [MIX] нажата и выбрана, ее индикатор светится желтым цветом. Если теперь нажать кнопку [WIPE] (19), она отключается, и состояние выбора отменяется.

19 Кнопка [WIPE]

Служит для выполнения перехода, с помощью эффекта, выбранного селекторным переключателем выбора эффектов вытеснения (8). Если кнопка [WIPE] нажата и выбрана, ее индикатор светится желтым цветом. Если теперь нажать кнопку [MIX] (18), она отключается, и состояние выбора отменяется.

1. Функции блоков элементов управления

20 Кнопка [AUTO]

Служит для автоматического выполнения перехода (автоперехода) с использованием установленного времени перехода. При выполнении перехода индикатор этой кнопки светится желтым цветом. Если еще раз нажать эту кнопку в процессе автоматического выполнения перехода, операция автоперехода откладывается и индикатор загорается зеленым цветом. Если повторно нажать кнопку при отложенной операции перехода, возобновляется выполнение оставшейся части перехода.

По завершении выполнения автоматического перехода индикатор отключается.

Если нажать кнопку [AUTO] при промежуточном положении рычага регулятора уровня (29), происходит выполнение операции перехода с использованием установленного времени перехода.

21 Кнопка [CUT]

Эта кнопка служит для мгновенного выполнения перехода. Во время выполнения перехода индикатор этой кнопки светится желтым цветом и гаснет по завершении перехода.

22 Кнопка [FTB]

Эта кнопка служит для плавного затемнения экрана или плавного восстановления изображения из режима темного экрана за выбранное время выполнения перехода.

23 Кнопка [PinP]

Эта кнопка служит для выполнения плавного включения или отключения картинки на фоне другого изображения за выбранное время выполнения перехода.

24 Кнопка [DSK]

Эта кнопка служит для выполнения плавного включения или отключения ключевой картинки на фоне другого изображения за выбранное время выполнения перехода.

25 Кнопки выбора направления вытеснения

Эти кнопки служат для выбора направления вытеснения картинки на фоне другого изображения.

Если индикаторы выключены:

Вытеснение осуществляется в нормальном направлении.

Если светится индикатор [R]:

Вытеснение осуществляется в обратном направлении.

Если светится индикатор [N/R]:

По завершении перехода нормальное направление вытеснения заменяется на обратное, и наоборот.

(Кнопка [R] загорается и гаснет в соответствии с направлением вытеснения.)

26 Рычаг регулятора

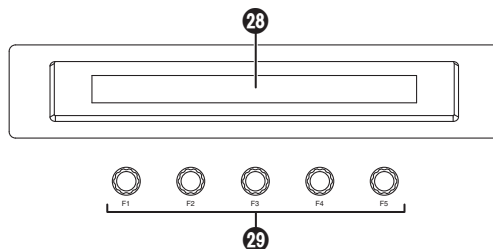
Служит для выполнения фоновых переходов или переходов со вставкой. При перемещении рычага на весь ход происходит полное выполнение перехода. Если начать перемещение рычага во время выполнения автоперехода, автоматический режим перехода переключится на ручной режим, как только рычаг пройдет позицию, соответствующую завершённой части автоперехода.

27 Сигнальные светодиоды шины

Эти светодиоды служат для индикации состояния выходов шины А и шины В. Светится светодиод, соответствующий шине, программные сигналы (PGM) которой выводятся.

1. Функции блоков элементов управления

1-6. Блок ЖКИ-меню



28 ЖКИ

Меню настройки отображаются на экране жидкокристаллического индикатора.

Если при нажатой кнопке [FUNC] (1) и ее светящемся индикаторе нажать одну из кнопок выбора эффектов вытеснения (3), отображается меню соответствующей функции.

При двойном нажатии на одну из перечисленных ниже кнопок, активируется функция, вызываемая из меню, и выбирается указанное меню.

Также выполняется операция, соответствующая нажатой кнопке.

<Список функций, вызываемых из меню>

	Кнопка	Меню
Блок коммутации (Кнопки выбора шины AUX)	KEY	Меню KEY/подменю Adjust (2/8) Меню CHR KEY/подменю Auto (1/3) (с выбором ключа цветовых оттенков)
	DSK	Меню DISK/подменю Adjust (2/5)
	PinP	Меню PinP/подменю Position (4/6)
Блок эффектов перехода	BKGD	Меню TIME/подменю BKGD (1/5)
	KEY	Меню TIME/подменю KEY (2/5)
	WIPE	Меню WIPE/подменю Border (1/5)

29 Поворотные регуляторы: от [F1] до [F5]

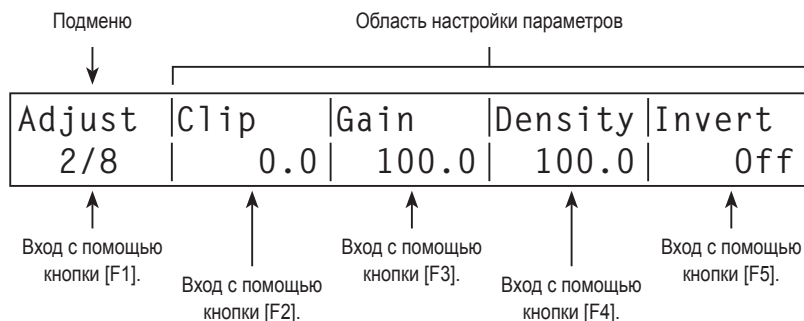
Служат для установки параметров, которые отображаются в меню (на ЖКИ экране или на внешнем мониторе).
 Подробности о выполнении этих операций приведены в разделе "3. Базовые операции".

[F1]: Поворотом этого переключателя осуществляется выбор меню.

[F2] - [F5]: Поворотом этого переключателя осуществляется установка параметров.

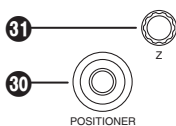
Если в каком-либо пункте меню появляется стрелка «вниз» (↓), данный параметр устанавливается путем нажатия соответствующего поворотного переключателя.

Если параметр имеет числовую форму, при нажатии соответствующего поворотного переключателя восстанавливается его значение, заданное по умолчанию. (Однако, сетевые настройки, а также настройки даты и времени не восстанавливаются.)



1. Функции блоков элементов управления

1-7. Блок позиционирования



30 Позиционеры [X/Y]

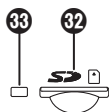
Служат для установки позиции PinP (картинки в картинке) или начала эффекта вытеснения (WIPE и SQ #5) или для выбора положения ключа цветовых оттенков. Работает только при выборе меню.

31 Поворотный переключатель [Z]

Служат для установки размера PinP (картинки в картинке) или для выбора положения ключа цветовых оттенков. Работает только при выборе меню.

		Эффект PinP (картинка в картинке)	Вытеснение	Ключ цветовых оттенков
Позиционер	X/Y	Регулировка позиции	Регулировка исходной позиции	Регулировка позиции выбранной области
Поворотный переключатель	Z	Регулировка размера (при повороте переключателя по часовой стрелке происходит увеличение размера, а при повороте против часовой стрелки происходит уменьшение размера)	—	Регулировка размера выбранной области (при повороте переключателя по часовой стрелке происходит увеличение размера, а при повороте против часовой стрелки происходит уменьшение размера)
	Переключатель	Нажмите переключатель для восстановления исходных значений (X/Y, Z).	Нажмите переключатель для восстановления исходных значений (X/Y).	Нажмите переключатель для восстановления исходных значений (X/Y, Z).
Активное меню		Все PinP меню	WIPE/WIPEPos WIPE/SQPos	CHR KEY/ Auto (только при включенном состоянии пункта Marker)

1-8. Блок карты памяти SD



32 Разъем карты памяти SD

Карта памяти SD вставляется в этот разъем.

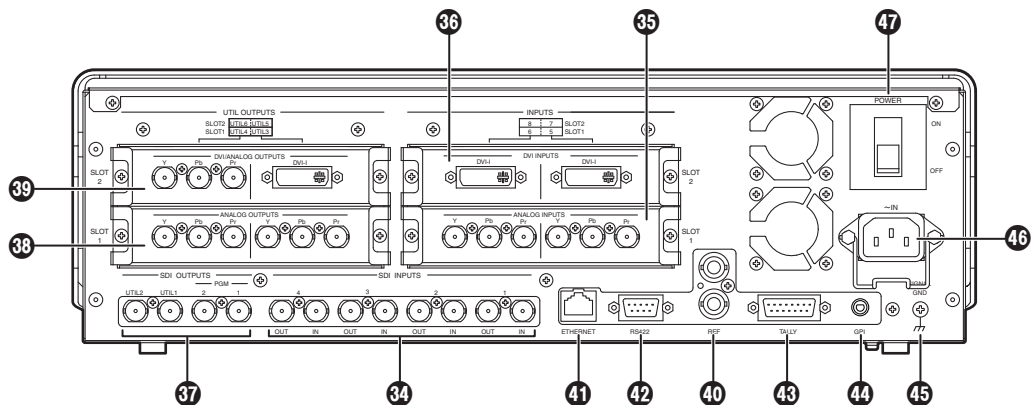
33 Светодиод доступа к карте памяти SD

Этот светодиод загорается при доступе к данным, записанных на карте памяти SD.

Не выключайте питание устройства и не вынимайте карту памяти SD при горящем светодиоде доступа. В противном случае может произойти повреждение данных, записанных на карте памяти SD.

1. Функции блоков элементов управления

1-9. Блок разъемов на задней панели



34 Разъемы сигналов SDI [DIGITAL INPUTS 1 - 4]

IN: Входной сигнал SDI; OUT: активный сквозной выход

35 Дополнительный входной разъем SLOT1 [INPUT 5, 6] (дополнительные)

36 Дополнительный входной разъем SLOT2 [INPUT 7, 8] (дополнительные)

К каждому из этих разъемов может быть подключена плата (со встроенным повышающим преобразователем), входная плата SDI, аналоговая входная плата или входная плата DVI.

Дополнительные данные можно получить в инструкциях по эксплуатации соответствующих вспомогательных плат.

37 Разъемы выхода сигнала SDI [DIGITAL OUTPUTS PGM, OUTPUT 1, 2]

PGM: Выходные разъемы PGM

OUTPUT 1, 2: Сигналы на этих разъемах могут быть назначены с помощью меню.

38 Дополнительный выходной разъем SLOT1 [OUTPUT 3, 4] (дополнительные)

К этому разъему может подключаться либо аналоговая выходная плата, либо платы выходного сигнала DVI (OUTPUT3: DVI, OUTPUT4: аналоговый).

Дополнительные данные можно получить в инструкциях по эксплуатации соответствующих вспомогательных плат.

39 Дополнительный выходной разъем SLOT2 [OUTPUT 5, 6] (дополнительные)

К этому разъему может подключаться либо аналоговая выходная плата, либо платы выходного сигнала DVI (OUTPUT5: DVI, OUTPUT6: аналоговый).

Дополнительные данные можно получить в инструкциях по эксплуатации соответствующих вспомогательных плат.

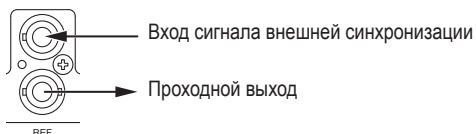
40 Опорный входной разъем / выходной разъем ВВ сигнала “черного поля” [REF]

Проходной выход в режиме внешней синхронизации.

Если проходной выход не будет использоваться, подключите к нему 75-омную заглушку.

Выход ВВ сигналов “черного поля” с обоих разъемов в режиме внутренней синхронизации.

<В режиме внешней синхронизации>



Подавайте входной сигнал внешней синхронизации на верхний из двух показанных выше разъемов.

1. Функции блоков элементов управления

41 Разъем Ethernet [ETHERNET] (RJ-45) (10BASE-T, 100BASE-TX)

42 Интерфейсный разъем RS-422 [RS-422] (D-sub 9-контактный, штыревой)

☞ Подробная информация о подключении приведена в разделе “6. Внешние интерфейсы”.

43 Сигнальный выходной разъем [TALLY] (D-sub 15-контактный, штыревой)

☞ Подробная информация о подключении приведена в разделе “6. Внешние интерфейсы”.

44 Входной разъем GPI [GPI] (стерео мини-штеккер диаметром 3,5 мм)

☞ Подробная информация о подключении приведена в разделе “6. Внешние интерфейсы”.

45 Разъем заземления

Подключите этот разъем к цепи заземления системы.

46 Разъем питания по переменному напряжению [AC IN] (ПЕР. НАПР. 220 В - 240 В)

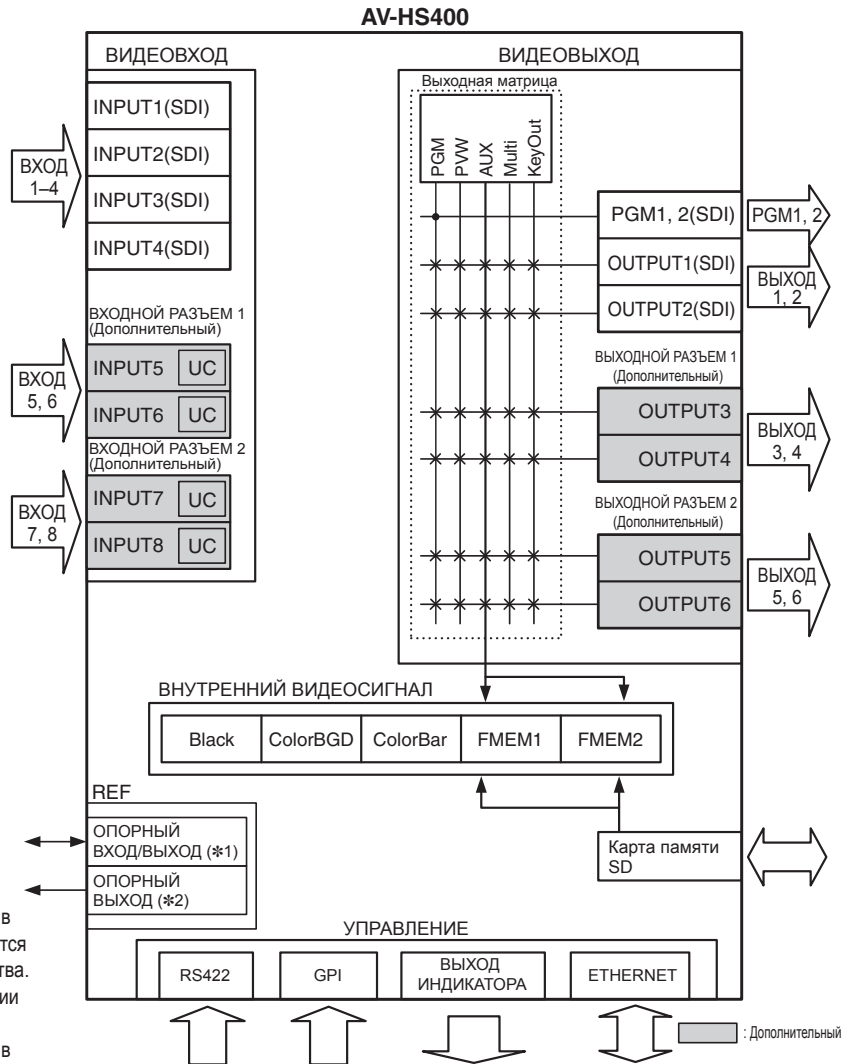
Подключите к этому разъему один конец силового кабеля, который входит в комплект поставки, а другой конец кабеля включите в сеть переменного тока. Убедитесь в надежном заземлении силового кабеля.

47 Выключатель питания

Служит для включения и выключения питания устройства.

2. Система

2-1. Configuration



*1: При выборе внешней синхронизации в настройках устройства на вход подается опорный сигнал от внешнего устройства. При выборе внутренней синхронизации опорный сигнал поступает на выход.

*2: При выборе внешней синхронизации в настройках опорного сигнала устройства сигналы замыкаются и поступают на выход. При выборе внутренней синхронизации опорный сигнал поступает на выход.

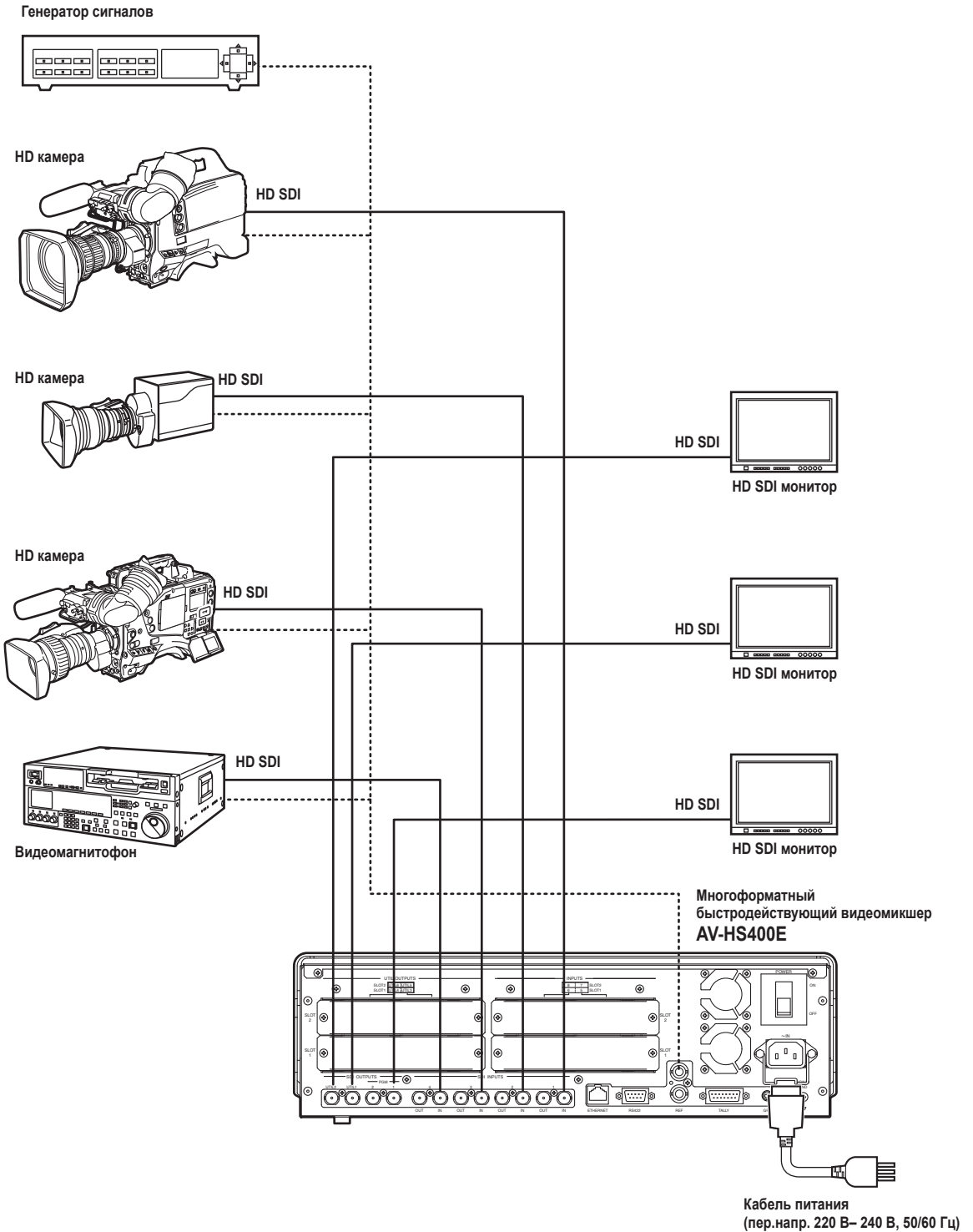
Таблица дополнительных плат

Плата	Номер модели	Функция	Куда подключается
Входная плата SDI	AV-HS04M1	SDI вход ×2 линии	INPUT SLOT1 или SLOT2
Аналоговая входная плата	AV-HS04M2	Аналоговый компонентный вход ×2 линии	
Входная плата DVI	AV-HS04M3	DVI-I вход ×2 линии	
Аналоговая выходная плата	AV-HS04M4	Аналоговый компонентный выход ×2 линии	OUTPUT SLOT1 или SLOT2
DVI/аналоговая выходная плата	AV-HS04M5	DVI выход ×1 линия Аналоговый компонентный выход ×1 линия	

2. Система

2-2. Подключения

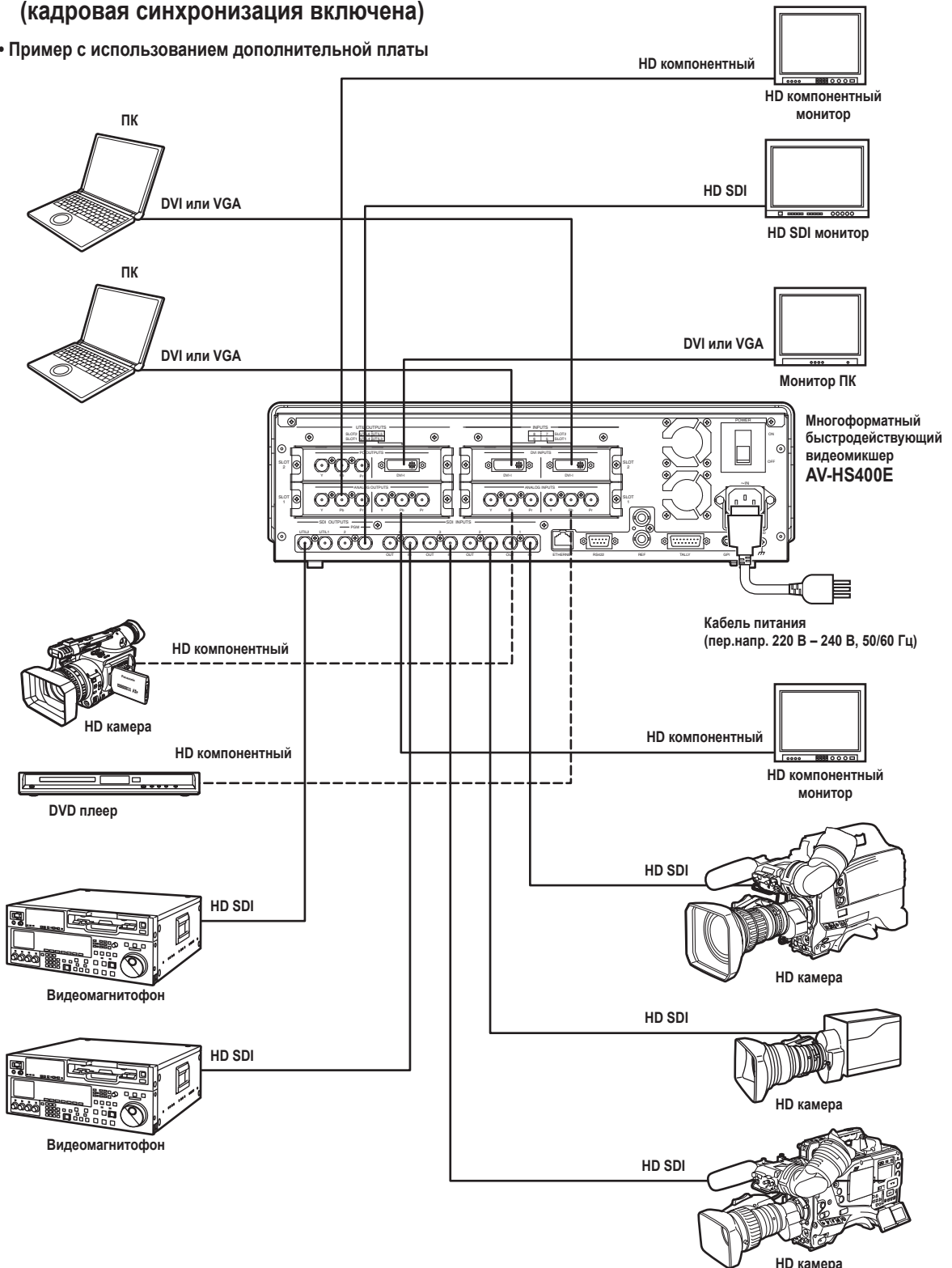
■ Подключения при реализации принудительной синхронизации (кадровая синхронизация отключена)



2. Система

■ Подключения в отсутствие принудительной синхронизации (кадровая синхронизация включена)

• Пример с использованием дополнительной платы



3. Базовые операции

3-1. Переходы

3-1-1. Выбор шины

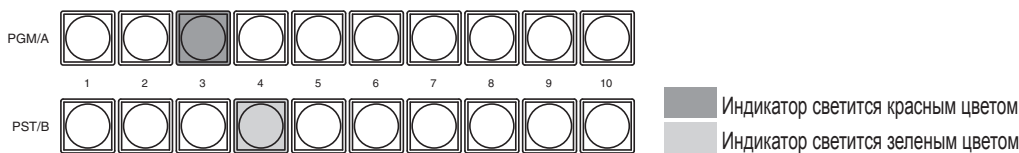
С помощью переключателей микширования выберите материал, предназначенный для фоновой передачи. При нажатии на соответствующие переключатели происходит выбор сигналов, а индикаторы выбранных переключателей светятся. Цвет свечения индикаторов переключателей зависит от рабочего состояния.

Индикатор светится красным цветом:

Когда выбранные входные сигналы выводятся на PGM.
(Однако, при выполнении операций FTB он светится желтым цветом.)

Индикатор светится зеленым цветом:

Когда выбранные входные сигналы не выводятся на PGM.



3-1-2. Выбор режима шины

Выберите систему шины A/B или триггерную систему (систему PGM/PST) в меню настройки.

- ① Нажмите кнопку [FUNC] для включения индикатора, а затем нажмите кнопку [SYSTEM] для отображения меню настроек SYSTEM.
- ② Поворотом регулятора [F1] найдите подменю System.
- ③ Поворотом регулятора [F2] выберите A/B или PGM/PST (триггерная система) в пункте меню BusMode.

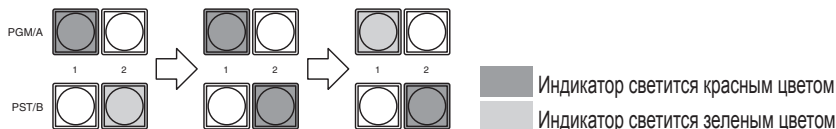
<Изображение меню>

System	BusMode	BL	EditEN
2/13	PGM/PST	0n	0n
	A/B	Off	Off

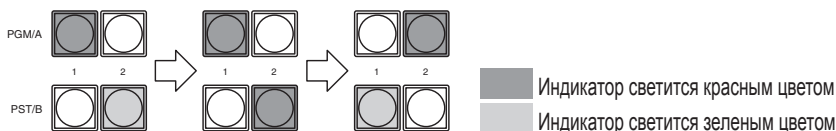
При триггерной (PGM/PST) системе выбранные сигналы шины PGM/A всегда передаются на выход как PGM изображения, а выбранные сигналы шины PST/B всегда передаются на выход как PVW (PST) изображения.

Система	Видеовыход	Перед переходом	В процессе перехода	По завершении перехода
A/B	PGM	PGM/A	PGM/A, PST/B	PST/B
	PVW (PST)	PST/B	PST/B	PGM/A

- При переходе A → B



Система	Видеовыход	Перед переходом	В процессе перехода	По завершении перехода
Триггерная PGM/PST	PGM	PGM/A	PGM/A, PST/B	PGM/A
	PVW (PST)	PST/B	PST/B	PST/B



3. Базовые операции

3-1-3. Выбор режима перехода

С помощью кнопки [BKGD] в блоке эффектов перехода выберите сигналы шины, для которых следует выполнить переход. Если нажать две кнопки [BKGD] и [KEY] одновременно, они будут выбраны обе. Индикатор выбранной кнопки загорается желтым цветом.

С помощью кнопок [MIX] и [WIPE] в блоке эффектов перехода выберите фоновый режим перехода. При выборе одной из этих кнопок соответствующий индикатор загорается желтым цветом.

3-1-4. Переход вручную (с помощью рычага регулятора)

С помощью рычага регулятора переходы можно осуществлять вручную.

Если начать перемещение рычага во время выполнения автоперехода, автоматический режим перехода переключится на ручной режим, как только рычаг пройдет позицию, соответствующую завершённой части автоперехода.

Сигнальные светодиоды шины слева от рычага регулятора указывают программное выходное состояние шины.

Светится только верхний светодиод: выход PGM/A шины

Светятся верхний и нижний светодиоды: при переходе

Светится только нижний светодиод: выход PST/B

3-1-5. Автоматический переход

- При нажатой кнопке [AUTO] переход выполняется автоматически с заданным временем перехода.
- Если кнопка [AUTO] нажата в тот момент, когда рычаг регулятора находится в промежуточном положении, оставшаяся часть перехода будет выполнена автоматически с заданным временем перехода.
- Время автоматического перехода задается с помощью меню.
 - ① Нажмите кнопку [FUNC] для включения индикатора, а затем нажмите кнопку [TIME] для отображения меню TIME.
 - ② Поворотом регулятора [F1] найдите подменю BKGD.
 - ③ Поворотом регулятора [F4] выберите единицы для отображения через пункт меню UNIT.
 - ④ Если в качестве единиц отображения выбраны кадры (F), поворотом регулятора [F2] или [F3] задайте время перехода.
 - ⑤ Если в качестве единиц выбраны секунды (SEC), поворотом регулятора [F2] выберите количество секунд, или поворотом регулятора [F3] задайте число кадров.

<Изображение меню>

BKGD	TransTime	Unit	
1/5	16s	39f	Sec

BKGD	TransTime	Unit	
1/5	999f	Frame	

- Можно задать произвольное время в диапазоне от 0 до 999f. Время, которое можно задать при использовании секунд в качестве единиц отображения, зависит от видеоформата.

59.94i: макс. 33s09f, **59.94p:** макс. 16s18f

50i: макс. 39s24f, **50p:** макс. 19s49f

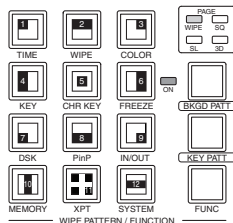
3-1-6. Переход с обрезанием

При нажатии кнопки [CUT] переход выполняется немедленно.

3. Базовые операции

3-2. Эффект сдвига

3-2-1. Выбор эффекта сдвига



В качестве базовых операций сдвига используются 12 эффектов, которые связаны с соответствующими кнопками эффектов сдвига, причем каждая кнопка может вызывать 4 страницы эффектов – сдвиг, вытеснение, скольжение и 3D. (См. таблицу эффектов сдвига). На индикаторе для каждой селекторной кнопки отображается картинка базового эффекта и номер.

<Как выбираются эффекты сдвига>

- ① Нажмите кнопку [BKGD PATT] или кнопку [KEY PATT] для выбора страницы.
Каждый раз при нажатии кнопки происходит выбор последовательной страницы и загорается светодиодный индикатор (WIPE, SQ, SL или 3D), соответствующий выбранной странице. (3D нельзя выбрать с помощью кнопки [KEY PATT].)
- ② Выберите нужную кнопку из 12 кнопок выбора эффектов сдвига, с номером, соответствующим требуемому эффекту.
При этом загорается индикатор выбранного эффекта и картинка замещения появляется на экране внешнего монитора (OSD).

Светодиодный индикатор страницы эффекта сдвига светится только при выборе кнопки [BKGD PATT] или кнопки [KEY PATT].

<Таблица эффектов сдвига>

WIPE (СДВИГ)			SQ (вытеснение)			SL (скольжение)			3D (3-мерность)		
1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
4	5	6	4	5	6	4	5 Нет эффекта	6	4	5	6
7	8	9	7	8	9	7	8	9	7	8	9
10	11	12	10	11 Нет эффекта	12	10 Нет эффекта	11 Нет эффекта	12 Нет эффекта	10	11	12

- Нет соответствующих эффектов для 11 из SQ и 5, 10, 11, а также для 12 для SL, поэтому выбрать их невозможно.

3. Базовые операции

3-2-2. Выбор направления сдвига

С помощью селекторных кнопок выберите направление сдвига для фонового перехода.

(Переходы со вставкой задаются при помощи меню. Заданное здесь направление не имеет для них силы. См. 3-3-3.)

Если индикаторы выключены:

Вытеснение осуществляется в нормальном направлении.

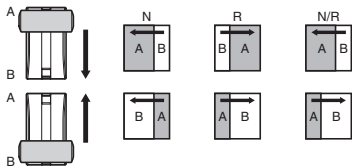
Если светится индикатор [R]:

Вытеснение осуществляется в обратном направлении.

Если светится индикатор [N/R]:

По завершении перехода нормальное направление вытеснения заменяется на обратное, и наоборот.

(Кнопка [R] загорается и гаснет в соответствии с направлением вытеснения.)



3-2-3. Оформление эффекта сдвига (граница, плавность)

По краям сдвигаемых кадров можно добавить границы, а также ввести эффект плавности для фоновых переходов (но не для ключевых переходов).

■ Настройка границ и эффекта плавности

- ① Нажмите кнопку [FUNC] для включения индикатора, а затем нажмите кнопку [WIPE] для отображения меню настроек WIPE.
- ② Поворотом регулятора [F1] найдите подменю Border.
- ③ Поворотом регулятора [F2] включите (ON) или выключите (OFF) границу с помощью пункта меню Border.
- ④ Поворотом регулятора [F3] установите ширину границы с помощью пункта меню Width.
- ⑤ Поворотом регулятора [F4] установите интенсивность эффекта плавности с помощью пункта меню Soft. Значение "0" означает, что эффект плавности отсутствует.

<Изображение меню>

Border	Border	Width	Soft
1/5	Off	5.0	0.0
	On	0.0	0.0
		∫	∫
		100.0	100.0

■ Настройка цвета границы

- ① В меню WIPE поворотом регулятора [F1] откройте подменю BodrCol.
- ② Поворотом регулятора [F2], [F3] или [F4] настройте цвет границы (Hue, Sat или Lum).
- ③ Для вызова предварительно заданного цвета поворотом регулятора [F5] выберите нужный предварительно заданный цвет с помощью пункта Load и нажмите переключатель [F5]. Значения Hue, Sat и Lum изменяют свои значения на предварительно заданные параметры. (Заданные значения не будут записаны в память до тех пор, пока не будет нажат переключатель [F5].)

<Изображение меню>

BodrCol	Hue	Sat	Lum	Load↓
2/5	0.0	0.0	100.0	White
	0.0	0.0	0.0	Yellow
	∫	∫	∫	Cyan
	359.9	100.0	108.0	Green
				Magenta
				Red
				Blue
				Black

3. Базовые операции

3-2-4. Настройка начального положения эффекта вытеснения

Для эффекта вытеснения WIPE и SQ #5 можно задать любое начальное положение. Это начальное положение имеет один набор значений для фоновой картинке и другой – для вставки.

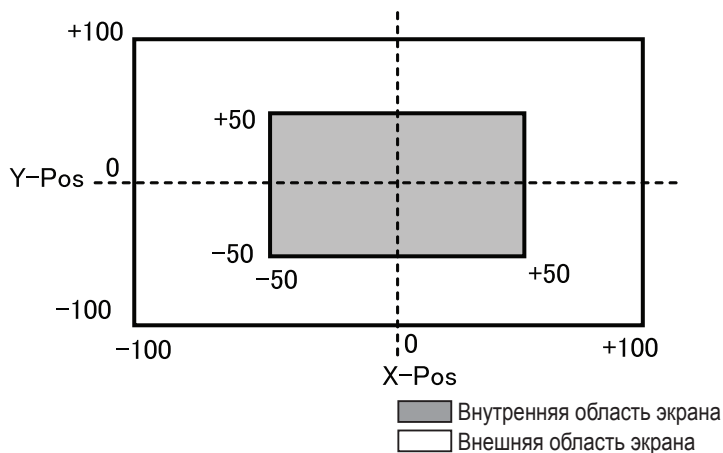
- ① Нажмите кнопку [FUNC] для включения индикатора и нажмите кнопку [WIPE] для отображения меню WIPE.
- ② Поворотом регулятора [F1] выберите подменю WIPEPos или подменю SQPos.

<Изображение меню>

WIPEPos	Select	X-Pos	Y-Pos	CopyTo↓
3/5	BKGD	0.00	0.00	KEY
	KEY	-100.00	-100.00	
		}	}	
		+100.00	+100.00	

- ③ Поворотом регулятора [F2] в меню Select выберите изображение (фоновое или вставку), которое должно использоваться.
- ④ Либо с помощью позиционеров, либо поворотом регулятора [F3] и [F4] задайте начальное положение для эффекта вытеснения в пунктах меню X-Pos и Y-Pos.
Эти настройки могут выполняться только при выборе WIPE или SQ #5 в качестве фонового изображения.
- ⑤ С помощью либо рычага регулятора, либо нажав на кнопку [AUTO] проверьте выполнения эффекта вытеснения. (Если, например для X-Pos и для Y-Pos выбрано значение -50, следующий кадр (или вставка) появляются из левого нижнего угла экрана и вытеснение происходит до тех пор, пока кадр (или вставка) не переместятся к центру экрана.)

<Диапазон настройки параметров X-Pos, Y-Pos>



- ⑥ Для копирования в память настроек начального положения нажмите [F5].
В пункте CopyTo появляется адрес копирования. (Он не изменится даже при повороте [F5].)

3. Базовые операции

3-2-5. Изменение картинки вытеснения

■ Установка эффекта подсветки

В случае выбора 3D в качестве картинки вытеснения можно добавить эффект подсветки.

- ① Нажмите кнопку [FUNC], включив ее индикатор, и нажмите кнопку [WIPE] для отображения меню WIPE.
- ② Поворотом регулятора [F1] выберите подменю Modify.

<Изображение меню>

Modify	Light		Trim
5/5	Off		Off
	<input type="checkbox"/> On		<input type="checkbox"/> 4:3

- ③ Поворотом регулятора [F2] установите необходимость добавления эффекта подсветки с помощью пункта Light.
On: Эффект подсветки будет добавлен.
Off: Эффект подсветки не будет добавлен.

■ Установка эффекта подсветки

Если в качестве эффекта вытеснения выбраны SQ, SL или 3D, можно установить параметры обрезки. Параметры обрезки имеют силу только в том случае, если в качестве системного формата установлен HD.

- ① В меню WIPE поворотом регулятора [F1] выберите подменю Modify.
- ② Поворотом регулятора [F5] задайте форматное соотношение, к которому будет приведено изображение с помощью пункта меню Trim.
On: Без обрезки
4:3: Обрезка в формате 4:3. Обрезка изображения отменяется по завершении выполнения перехода.

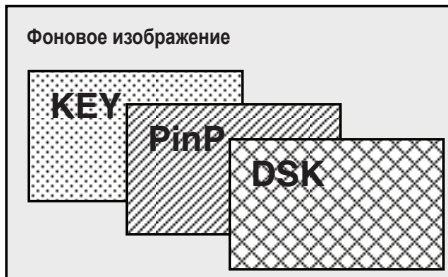
3. Базовые операции

3-3. Вставка

При этой операции происходит смешивание фоновой картинке с другим изображением. Можно выполнить настройку параметров вставки и добавить края для комбинированного изображения.

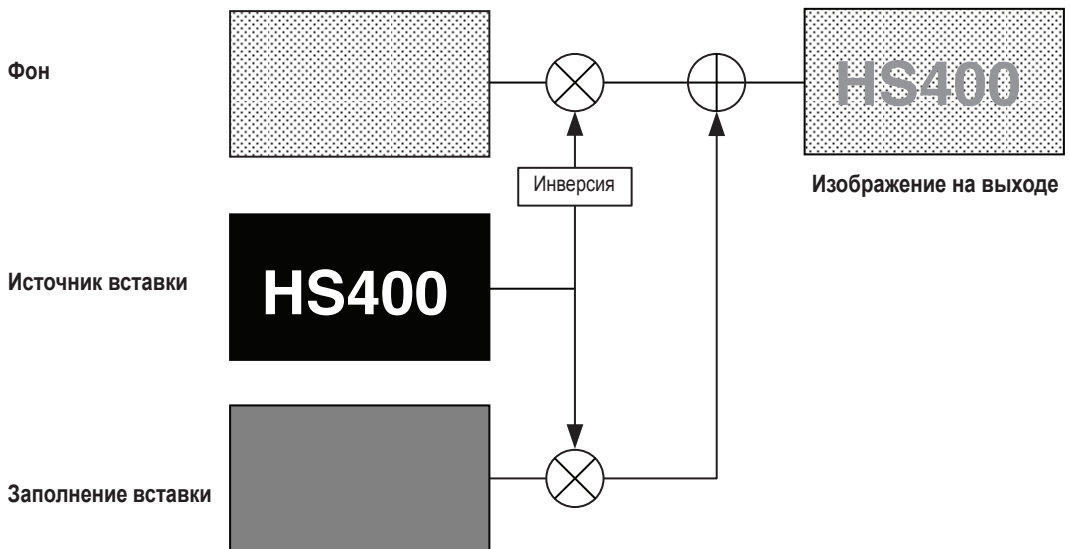
Кроме того, в качестве материалов для комбинирования вставки с фоновым изображением можно использовать PinP (картинка в картинке) и DSK (нижней вставки). На рисунке ниже представлены их приоритетность.

<Приоритетность Key, PinP и DSK>



Комбинированная работа эффектов замещения представлена на рисунке ниже.

<Как работает их комбинация>



3. Базовые операции

3-3-1. Выбор типа вставки

- ① Нажмите кнопку [FUNC] для включения индикатора, а затем нажмите кнопку [KEY] для отображения меню настроек KEY.
- ② Поворотом регулятора [F1] найдите меню (вложенное меню) KEY.
- ③ Поворотом регулятора [F2] выберите пункт меню Type.

<Изображение меню>

KEY	Type	LumKey	Fill	PVW
1/8	Linear	ChrmOff	Bus	Auto
	Lum	ChrmOn	Matte	Off
	Chroma			On

Lum (вставка яркости/автовставка):

Служит для формирования сигналов вставки из компоненты яркости или компонент яркости и цветности исходного сигнала. Используется для задач автовставки там, где один и тот же сигнал служит сигналом заполнения и сигналом вставки.

Linear (линейная вставка/EXT вставка):

Служит для формирования сигналов вставки из компоненты яркости исходного сигнала. Используется там, где сигналом заполнения и сигналом вставки служат разные сигналы.

Chroma (цветовая вставка/автовставка):

Служит для формирования сигналов вставки с помощью заданного тона исходного сигнала в качестве опорного.

Для линейной вставки в качестве исходного сигнала вставки используйте материал с черным фоном и белыми символами или фигурами. Материал, не являющийся черно-белым не может правильно комбинироваться. Материал с белым фоном и черными символами и т.д., можно использовать в качестве вставки, обратив его цвета с помощью функции инверсии вставки.

- ④ При выборе яркостной вставки, компоненту цветности можно добавить для генерации сигналов автоматической вставки. (Такой подход нельзя использовать для линейной вставки.)
Поворотом регулятора [F3] выберите нужный параметр с помощью пункта меню LumKey.
ChrmOn: В дополнение к яркостной компоненте для генерации сигналов вставки используется также компонента цветности.
Такая настройка служит для использования в качестве сигналов вставки цвета с компонентой малой яркости (например, при формировании символов синего цвета).
ChrmOff: Сигналы вставки генерируются только с помощью компоненты яркости.
- ⑤ Поворотом регулятора [F4] выберите тип заполнения с помощью пункта меню Fill.
Bus: В качестве сигнала заполнения вставки служит сигнал шины.
Matte: В качестве сигнала заполнения вставки служит внутренний сигнал маски.

3. Базовые операции

3-3-2. Выбор материала вставки

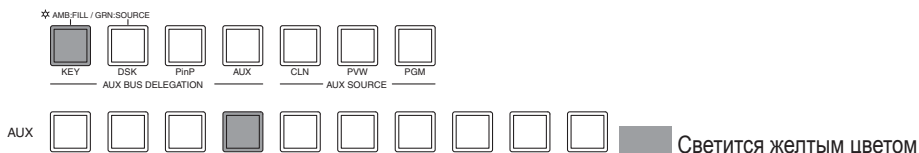
■ Выбор сигнала заполнения и сигнала источника вставки

Нажмите кнопку KEY в области выбора шины AUX и включите селектор выбора сигнала вставки (индикатор светится желтым цветом) и сигнала заполнения (индикатор светится зеленым цветом).

<Выбор сигнала заполнения вставки>

Когда индикатор кнопки [KEY] светится желтым цветом, нажмите один из переключателей точек микширования AUX от 1 до 10 для выбора источника сигнала заполнения вставки.

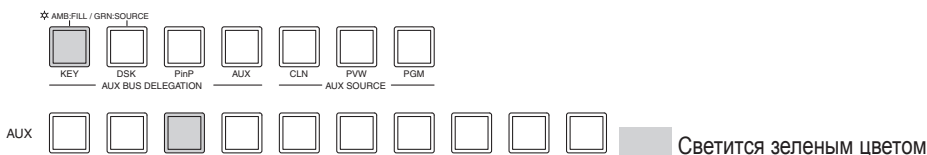
Индикаторы переключателя выбранной точки микширования загорится желтым цветом. (Он будет светиться красным цветом, если выбранный сигнал выводится с разъема PGM.)



<Выбор источника сигнала вставки>

Когда индикатор кнопки [KEY] светится зеленым цветом, нажмите один из переключателей точек микширования AUX от 1 до 10 для выбора источника сигнала вставки.

Индикаторы переключателя выбранной точки микширования загорится зеленым цветом. (Он будет светиться красным цветом, если выбранный сигнал выводится с разъема PGM.)



■ Выбор цвета матового заполнения

- ① Нажмите кнопку [FUNC] и после включения ее индикатора нажмите кнопку [KEY] для вызова меню KEY.
- ② Поворотом регулятора [F1] выберите пункт меню FillMatt.
- ③ Поворотом регулятора [F2], [F3] и [F4] настройте параметры Hue, Sat и Lum матового заполнения.
- ④ Для вызова предустановленного цвета поворотом регулятора [F5] выберите один из предустановленных цветов с помощью пункта меню Load и нажмите переключатель [F5].
Значения Hue, Sat и Lum изменятся на предустановленные для выбранного цвета параметры.
(Заданные значения не запишутся в память до тех пор, пока не будет нажат переключатель [F5].)

<Изображение меню>

FillMatt	Hue	Sat	Lum	Load↓
3/8	0.0	0.0	100.0	White
	0.0	0.0	0.0	Yellow
	∫	∫	∫	Cyan
	359.9	100.0	108.0	Green
				Magenta
				Red
				Blue
				Black

3. Базовые операции

3-3-3. Переходы со вставкой

① Выберите вставку в режиме перехода.

Нажмите клавишу [KEY] в режиме перехода для включения ее индикатора.

Для одновременного выполнения фонового перехода и перехода со вставкой нажмите клавишу [BKGD] и клавишу [KEY] вместе для включения обоих индикаторов.

② Выберите тип перехода.

С помощью кнопки [WIPE] или кнопки [MIX] в блоке переходов выберите режим перехода со вставкой. Индикатор выбранной кнопки загорится желтым цветом. Одновременно загорятся светодиоды индикатора состояния выбора MIX или WIPE.

При выборе состояния WIPE, нажмите кнопку [KEY PATT] для включения ее индикатора и выберите эффект вытеснения.

③ Задайте время перехода.

В меню TIME поворотом регулятора [F1] выберите подменю KEY. Задайте время перехода по налоги с фоновыми переходами.

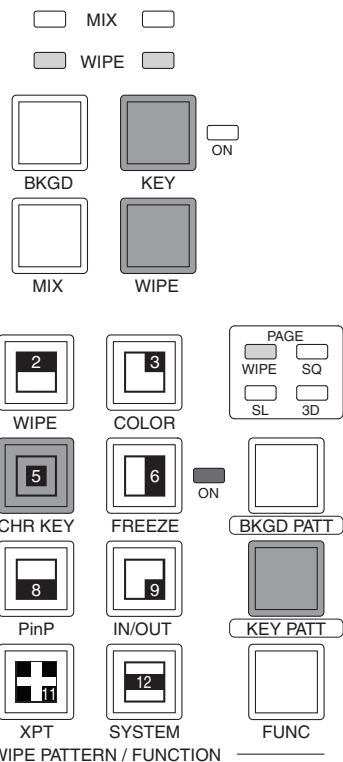
④ Задайте направление перехода.

В меню KEY поворотом регулятора [F1] выберите подменю Trans. Поворотом регулятора [F1] выберите направление Nor (нормальное) или Rev (реверсное) с помощью пункта меню OutPatt.

Nor (нормальное): Картинка выходящего замещения движется в том же направлении, что и картина входящего замещения.

Rev (реверсное): Картинка выходящего замещения движется в противоположном направлении, по отношению к картинке входящего замещения.

Однако, операции для эффекта 3 выполняются для WIPE 5, 10, 11 и 12, а операции для эффекта 4 – для SQ 5, 10 и 12.



<Примеры эффектов>

	Эффект 1	Эффект 2	Эффект 3 (WIPE 5, 10, 11, 12)	Эффект 4 (SQ 5, 10, 12)
Сопряжение				
Исключение (Nor)				
Исключение (Rev)				

: Этим цветом обозначены области объединения вставок.

3. Базовые операции

⑤ Выполнение перехода.

Нажмите кнопку [AUTO] для автоматического выполнения перехода в течение заданного времени. Кроме того, можно выполнить переход вручную с помощью рычага регулятора.

В случае назначения кнопке [FTB] функции KEYAuto, переход будет выполняться автоматически в течение заданного времени при нажатии на кнопку [FTB], независимо от выбранного режима перехода.

Если нажать кнопку [FTB] во время выполнения перехода, операция перехода будет отменена и индикатор кнопки [FTB] загорится зеленым цветом.

Если нажать кнопку [FTB] после отмены перехода, будет завершена оставшаяся часть перехода.

3-3-4. Предварительный просмотр вставки

Картинки предварительного просмотра вставки могут выводиться на монитор для проверки и настройки.

В меню KEY поворотом регулятора [F1] выберите подменю KEY.

Поворотом регулятора [F5] выберите режим предварительного просмотра с помощью пункта меню PVW.

On: Изображение с эффектом замещения будет выведено для предварительного просмотра.

Off: Изображение без эффекта вставки будет выведено для предварительного просмотра.

Auto: Для предварительного просмотра выводится изображение следующего перехода.

3-3-5. Настройка ключа яркости и линейного ключа

Эти процедуры выполняются для настройки параметров ключа яркости и линейного ключа.

① Нажмите кнопку [FUNC] для включения ее индикатора, а затем нажмите кнопку [KEY] для вызова меню KEY.

② Поворотом регулятора [F1] выберите подменю Adjust.

<Изображение меню>

Adjust	Clip	Gain	Density	Invert
2/8	0.0	100.0	100.0	Off

③ Поворотом регулятора [F2], [F3] и [F4] настройте параметры вставки.

④ Поворотом регулятора [F5] задайте инверсию вставки.

При выборе опции On, происходит инверсия внутреннего сигнала вставки.

Операция	Параметр	Описание настройки	Диапазон настройки
F2	Clip	Опорный уровень для генерации сигналов вставки	от 0.0 до 108.0
F3	Gain	Амплитуда вставки	от 0.0 до 200.0
F4	Density	Плотность вставки	от 0.0 до 100.0
F5	Invert	Инверсия сигнала вставки	On, Off

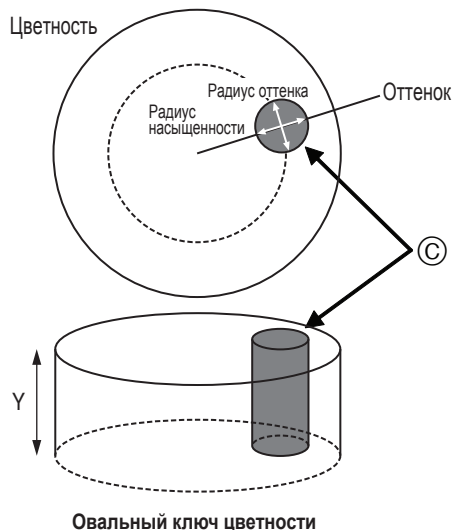
3. Базовые операции

3-3-6. Настройка ключа цветности

Эти процедуры выполняются для настройки параметров ключа цветности.

Сигнал ключа цветности создается с использованием в качестве опорного заданного цветового тона. Например, цвет фона определяется исходя из изображения человека, который стоит перед однородным цветным фоном, создается сигнал ключа, и происходит комбинирование с фоном другого цвета.

В данном устройстве используется система определения области в виде прямоугольника. Цвет пикселей в пределах этой области усредняется и служит в качестве опорного цвета сигнала цветности (опорный ключ), а максимальное отклонение от среднего значения служит для определения радиуса хроматического овала. При этом формируются ключи цветности, соответствующие области цветового образца (область © на рисунке).



■ Выполнение автоматической дискретизации

Ключ цветности берется при указании соответствующей области экрана.

- ① Нажмите кнопку [FUNC] для включения ее индикатора, а затем нажмите кнопку [CHR KEY] для вызова меню CHR KEY.
- ② Поворотом регулятора [F1] выберите подменю Auto и поворотом регулятора [F2] задайте параметр On в пункте Marker.

<Изображение меню>

Auto	Marker	Aspect	Sample↓
1/3	On	0.0	Start
	Off	-50.00	
		}	
		+50.00	

- ③ На экране предварительного просмотра отображается маркер выбора области. Выберите область для анализа с помощью позиционеров, поворотного переключателя [Z] и пункта Aspect (настраивается поворотом регулятора [F3]).

Позиционеры:

Задайте координату X и координату Y.

Поворотный переключатель [Z]:

Выберите размер маркера выбора.

Aspect:

Выберите коэффициент формы маркера выбора.

- ④ При нажатии переключателя [F5] происходит анализ цветовой тональности области, выделенной маркером.
- ⑤ По завершении анализа полученные значения отображаются в подменю Adjust1 и Adjust2 и на предварительный просмотр выводится изображение, комбинированное с цветовым ключом. (Задайте значение ON для функции предварительного просмотра ключа.)

3. Базовые операции

■ Настройка ключа цветности

- ① Нажмите кнопку [FUNC] для включения ее индикатора, а затем нажмите кнопку [CHR KEY] для вызова меню CHR KEY.
- ② Поворотом регулятора [F1] выберите подменю Adjust1 и поворотом переключателей [F2]-[F5] установите нужные параметры.

<Изображение меню>

Adjust1	Hue	Sat	Lum	Y-Infl
2/3	100.0	100.0	100.0	0.0

<Операции с элементами меню>

Операция	Параметр	Настройка	Диапазон настройки	Исходное значение
F2	Hue	В качестве опорного сигнала служит сигнал цветности	от 359.9 до 0.0	*1
F3	Sat	В качестве опорного сигнала служит сигнал насыщенности	от 0.0 до 100.0	100.0
F4	Lum	В качестве опорного сигнала служит сигнал яркости	от 0.0 до 108.0	*1
F5	Y-Infl	Степень влияния компоненты Y *2	от 0.0 до 100.0	0.0

*1: После выполнения автоматического анализа проанализированный цвет служит в качестве опорного.

*2: Степень влияния компоненты Y (Lum) устанавливается с помощью пункта меню Y-Infl. Чем выше заданное значение, тем больше степень влияния, а при значении 0, компонента Y не оказывает никакого влияния.

- ③ Поворотом регулятора [F1] выберите подменю Adjust2 и поворотом переключателей [F2]-[F5] установите нужные параметры.

<Изображение меню>

Adjust2	Hue-Rad	Sat-Rad	Soft	Cancel
3/3	100.0	100.0	0.0	0.0

<Операции с элементами меню>

Операция	Параметр	Настройка	Диапазон настройки	Исходное значение
F2	Hue-Rad	Определяемый диапазон цветности	от 0.0 до 100.0	*1
F3	Sat-Rad	Определяемый диапазон насыщенности	от 0.0 до 100.0	*1
F4	Soft	Определяемая степень сглаживания границ цвета	от 0.0 до 100.0	0.0
F5	Cancel	Степень гашения *2	от 0.0 до 100.0	0.0

*1: После выполнения автоматического анализа проанализированные значения служат в качестве опорных.

*2: Степень гашения цвета настраивается с помощью пункта меню Cancel. Эту настройку следует выполнять при полном покрытии фоновым цветом всего изображения.

Советы по настройке ключа цветности

Настройки ключа цветности осуществляются с помощью следующих операций.

- ① Проведите автоматический анализ цветности и решите, какой цвет следует удалить.
- ② С помощью пунктов меню Hue-Rad и Sat-Rad выполните настройку, обеспечивающую полное удаление фонового цвета.
- ③ С помощью пункта меню Soft выполните окончательную настройку границы ключевого сигнала.

3. Базовые операции

■ Выполнение других настроек

Выполните настройки плотности вставки и инверсии ключа.

- ① Нажмите кнопку [FUNC] для включения ее индикатора, а затем нажмите кнопку [KEY] для вызова меню KEY.
- ② Поворотом регулятора [F1] выберите подменю Adjust.

<Изображение меню>

Adjust	Clip	Gain	Density	Invert
2/8	-	-	100.0	Off

0.0	On
}	
100.0	

(При выбранном ключе цветности нельзя настроить параметр Clip и параметр Gain.)

- ③ Поворотом регулятора [F4] выберите плотность вставки с помощью пункта меню Density.
- ④ Поворотом регулятора [F5] выберите инверсию ключа.

3. Базовые операции

3-3-7. Оформление вставки

По краям вставки можно добавить границы, тени и другие краевые эффекты.

■ Настройка краев вставки

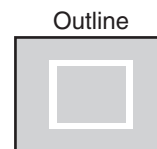
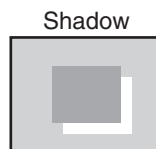
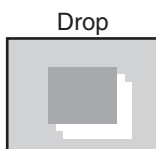
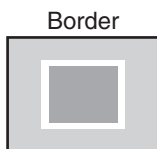
- ① Нажмите кнопку [FUNC] для включения индикатора, а затем нажмите кнопку [KEY] для отображения меню настроек KEY.
- ② Поворотом регулятора [F1] выберите подменю Edge.
- ③ Поворотом регулятора [F2] выберите тип краевого эффекта.

<Изображение меню>

Edge	Type	Width		
4/8	Off	2		

Border	0~4
Drop	
Shadow	
Outline	

- Off:** Краевой эффект отсутствует.
- Border:** По всему краю вставки добавляется граница.
- Drop:** Добавляется диагональная граница, однако, только со стороны правого нижнего края вставки.
- Shadow:** Добавляется тень, однако, только со стороны правого нижнего края вставки.
- Outline:** Добавляется контур (только граница без заполнения).



- ④ Поворотом регулятора [F3] задайте ширину границы.

■ Настройка цвета границы

- ① Поворотом регулятора [F1] в меню KEY выберите подменю EdgeCol.
- ② Поворотом регулятора [F2], [F3] и [F4] настройте параметры Hue, Sat и Lum цвета границы.
- ③ Чтобы вызвать предварительно установленный цвет выберите его поворотом регулятора [F5] с помощью пункта меню Load, и нажмите переключатель [F5]. При этом восстанавливаются предустановленные значения параметров Hue, Sat и Lum. (Установленные значения не будут записаны в память до тех пор, пока не будет нажат переключатель [F5].)

<Изображение меню>

EdgeCol	Hue	Sat	Lum	Load↓
5/8	0.0	0.0	100.0	White
	0.0	0.0	0.0	Yellow
	∫	∫	∫	Cyan
	359.9	100.0	108.0	Green
				Magenta
				Red
				Blue
				Black

3. Базовые операции

3-3-8. Маскирование сигналов вставки

Приведенные ниже операции служат для маскирования сигналов вставки с помощью встроенных сигналов маскирования.

- ① Нажмите кнопку [FUNC] для включения индикатора, а затем нажмите кнопку [KEY] для отображения меню настроек KEY.
- ② Поворотом регулятора [F1] выберите подменю Mask.

<Изображение меню>

Mask	Mask	Invert		
6/8	Off	Off		
	On	On		

- ③ Поворотом регулятора [F2] выберите в меню Mask параметр On или Off.

On: Сигналы вставки маскируются.

Off: Сигналы вставки не маскируются.

- ④ Поворотом регулятора [F3] выберите в меню Invert параметр On или Off.

On: Сигнал маски инвертируется.

Off: Сигнал маски не инвертируется.

- ⑤ Поворотом регулятора [F1] выберите подменю MaskAdj.

<Изображение меню>

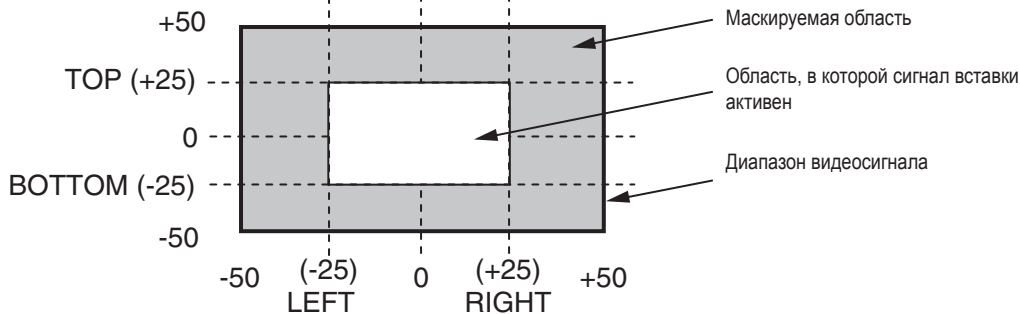
MaskAdj	Left	Top	Bottom	Right
7/8	-25.00	+25.00	-25.00	+25.00

- ⑥ Поворотом регулятора [F2] – [F5] задайте маскируемую область.

Операция	Параметр	Настройка	Диапазон настройки	Исходное значение
F2	Left	Положение левого края вставки	от -50.00 до +50.00	-25.00
F3	Top	Положение верхнего края вставки	от -50.00 до +50.00	+25.00
F4	Bottom	Положение нижнего края вставки	от -50.00 до +50.00	-25.00
F5	Right	Положение правого края вставки	от -50.00 до +50.00	+25.00

Значение параметра Left не может превышать значения параметра Right (и наоборот) и, аналогично, Значение параметра Top не может превышать значения параметра Bottom (и наоборот).

<Настройки маскирования вставки> (на рисунке представлены заданные по умолчанию значения)



3. Базовые операции

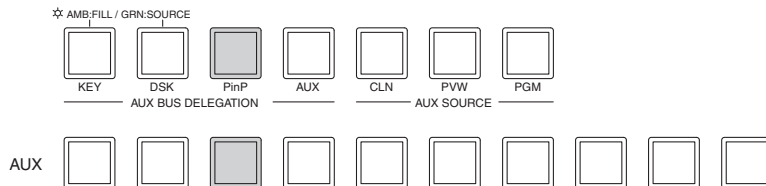
3-4. PinP (картинка в картинке)

С фоновой картинкой может комбинироваться другое изображение.

3-4-1. Выбор материала для PinP

Нажмите кнопку [PinP] в блоке селекторных кнопок шины AUX, включив ее индикатор, и нажмите одну из кнопок коммутации шины AUX (от 1 до 10) для выбора сигнала PinP.

Индикатор кнопки [PinP] и индикатор выбранной кнопки коммутации шины AUX загорятся желтым цветом. (Они будут светиться красным цветом, если выбранный сигнал выводится на разъем PGM.)



3-4-2. PinP переходы

- 1 Задайте время перехода.

В меню TIME поворотом регулятора [F1] откройте меню PinP.
Задайте время перехода по аналогии с фоновыми переходами.

- 2 При нажатии кнопки [PinP] в блоке переходов происходит выполнение перехода PinP картинки (плавное нарастание) в течение заданного времени перехода.

В течение выполнения перехода индикатор кнопки [PinP] мигает красным цветом, а по завершении перехода он светится красным цветом непрерывно. Если нажать кнопку [PinP] после полного завершения нарастающего перехода, будет выполнен обратный переход PinP картинки (плавное убывание).



В течение выполнения убывающего перехода индикатор кнопки [PinP] мигает красным цветом, а по завершении перехода он гаснет. Если кнопку [PinP] нажать во время выполнения перехода, направление перехода изменяется на противоположное.

3-4-3. Предварительный просмотр PinP изображений

Пользователь может выбрать предварительный просмотр PinP изображений.

В подменю PinP поворотом регулятора [F5] выберите пункт PVW.

<Изображение меню>

PinP	Density		PVW
1/6	100.0		Off
	0.0		On
	┆		
	100.0		

On: Изображение с эффектом PinP выводится на выход для предварительного просмотра.

Off: На выход для предварительного просмотра выводится изображение без эффекта PinP.

Функции PVW On и Off можно назначить пользовательским кнопкам. См. 5-3-1.

3. Базовые операции

3-4-4. Настройка эффекта PinP

■ Настройка положения и размера PinP

При выбранном меню PinP настройте координаты X и Y с помощью позиционеров в блоке позиционирования, а также отрегулируйте размер изображения с помощью поворотного переключателя [Z]. Кроме того, эти настройки можно выполнить с помощью меню.

- ① Нажмите кнопку [FUNC] для включения индикатора, а затем нажмите кнопку [PinP] для отображения меню настроек PinP.
- ② Поворотом регулятора [F1] выберите подменю Position.
- ③ Либо позиционерами и поворотным переключателем [Z], либо с кнопками [F2], [F3] и [F4] задайте координаты X и Y и размер изображения с помощью пунктов меню X-Pos, Y-Pos и Size.

<Изображение меню>

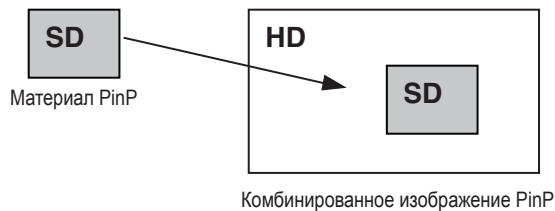
Position	X-Pos	Y-Pos	Size
4/6	0.00	0.00	100.00
	-50.00	-50.00	0.0
	}	}	}
	+50.00	+50.00	100.0

■ Выбор поточечного режима

Если система переключена в режим HD, а в качестве PinP материала должны использоваться изображения в формате SD, Картинки можно комбинировать в поточечном режиме.

Изображения формата SD не будут подвергнуты преобразованию с повышением частоты, что предотвращает ухудшение качества картинки.

В меню IN/OUT поворотом регулятора [F1] откройте меню Input и выберите режим D by D с помощью пункта меню Mode. В этом режиме размер PinP картинки фиксирован.



■ Настройка плотности изображения

Для настройки прозрачности (плотности) PinP картинки.

В подменю PinP поворотом регулятора [F2] выберите пункт Density.

3. Базовые операции

3-4-5. Оформление эффектов PinP

К PinP можно добавить эффект границы или сглаживания.

- ① Нажмите кнопку [FUNC] для включения индикатора, а затем нажмите кнопку [PinP] для отображения меню настроек PinP.
- ② Поворотом регулятора [F1] выберите подменю Border.

<Изображение меню>

Border	Border	Width	Soft
2/6	Off	5.0	0.0
	On	0.0	0.0
		}	}
		100.0	100.0

- ③ Поворотом регулятора [F2] выберите параметр ON (или OFF) для границы в пункте меню Border.
- ④ Поворотом регулятора [F3] задайте ширину границы в пункте меню Width.
- ⑤ Поворотом регулятора [F4] задайте степень эффекта плавности в пункте меню Soft. Эффект плавности отключен при значении 0.

■ Настройка цвета границы

- ① В меню KEY поворотом регулятора [F1] выберите подменю BodrCol.
- ② Поворотом регулятора [F2], [F3] или [F4] настройте цвет границы (Hue, Sat или Lum).
- ③ Для вызова предварительно заданного цвета поворотом регулятора [F5] выберите нужный предварительно заданный цвет с помощью пункта Load и нажмите переключатель [F5]. Значения Hue, Sat и Lum изменят свои значения на предварительно заданные параметры.
(Заданные значения не будут записаны в память до тех пор, пока не будет нажат переключатель [F5].)

<Изображение меню>

BodrCol	Hue	Sat	Lum	Load↓
3/6	0.0	0.0	100.0	White
	0.0	0.0	0.0	Yellow
	}	}	}	Cyan
	359.9	100.0	108.0	Green
				Magenta
				Red
				Blue
				Black

3. Базовые операции

3-4-6. Настройка параметров обрезки

- Нажмите кнопку [FUNC] для включения индикатора, а затем нажмите кнопку [PinP] для отображения меню настроек PinP.
- Поворотом регулятора [F1] выберите подменю Trim.

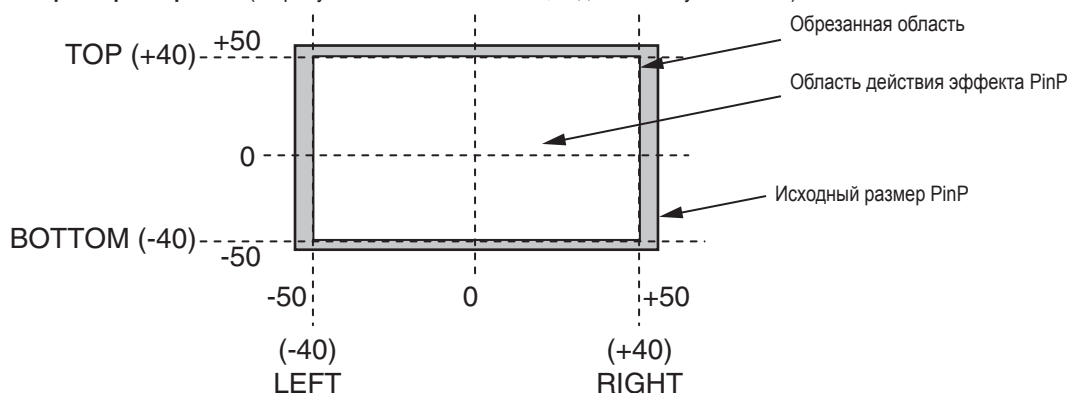
<Изображение меню>

Trim	Trim	Manual		
5/6	Off	Free		
	4:3	Pair		
	Manual			

- Поворотом регулятора [F2] выберите тип обрезки с помощью пункта меню Trim.
 - Off:** Без обрезки
 - 4:3:** Автоматическая обрезка в формате 4:3.
 - Manual:** Обрезка с использованием значения формата, заданного в подменю TrimAdj.
- Поворотом регулятора [F3] выберите операцию, которая должна выполняться при ручной настройке с помощью пункта меню Manual.
 - Free:** Параметры Left, Right, Top и Bottom изменяются независимо друг от друга. Однако Значение параметра Left не может превышать значения параметра Right (и наоборот) и, аналогично, значение параметра Top не может превышать значения параметра Bottom (и наоборот).
 - Pair:** Параметры изменяются таким образом, что Left и Right обрезка, а также Top и Bottom обрезка имеют равные значения. (Такой режим обеспечивает симметрию сверху-вниз и справа-налево.)
- Поворотом регулятора [F1] войдите в подменю TrimAdj, и поворотом регулятора [F2], [F3], [F4] и [F5] задайте значения параметров обрезки.

Операция	Параметр	Настройка	Диапазон настройки	Исходное значение
F2	Left	Значение обрезки слева	от -50.00 до +50.00	-40.00
F3	Top	Значение обрезки сверху	от -50.00 до +50.00	+40.00
F4	Bottom	Значение обрезки снизу	от -50.00 до +50.00	-40.00
F5	Right	Значение обрезки справа	от -50.00 до +50.00	+40.00

<Параметры обрезки> (на рисунке показаны значения, заданные по умолчанию)



3. Базовые операции

3-5. DSK (downstream key)

С фоновой картинкой можно комбинировать символы или другие изображения.

3-5-1. Выбор типа DSK

- ① Нажмите кнопку [FUNC] для включения индикатора, а затем нажмите кнопку [DSK] для отображения меню настроек DSK.
- ② Поворотом регулятора [F1] выберите подменю DSK.
- ③ Поворотом регулятора [F2] выберите пункт меню Type.

<Изображение меню>

DSK	Type	Fill	PVW
1/5	Linear	Bus	Off
	Lum	Matte	On

Lum (яркостная вставка/автовставка):

Служит для создания сигналов вставки из яркостной компоненты исходного ключевого сигнала. Используется в том случае, если сигнал заполнения вставки и исходный ключевой сигнал идентичны.

Linear (линейная вставка/ключ EXT):

Служит для создания сигналов вставки из яркостной компоненты исходного ключевого сигнала. Используется в том случае, если сигнал заполнения вставки и исходный ключевой сигнал отличаются друг от друга.

Для линейной вставки в качестве исходного сигнала вставки используйте материал с черным фоном и белыми символами или фигурами.

Материал, не являющийся черно-белым не может правильно комбинироваться.

Материал с белым фоном и черными символами и т.д., можно использовать в качестве вставки, обратив его цвета с помощью функции инверсии вставки.

- ④ Поворотом регулятора [F4] выберите тип заполнения с помощью пункта меню Fill.

Bus: В качестве ключевого сигнала заполнения используется сигнал шины.

Matte: В качестве сигнала заполнения вставки служит внутренний сигнал маски.

3. Базовые операции

3-5-2. Выбор материала DSK

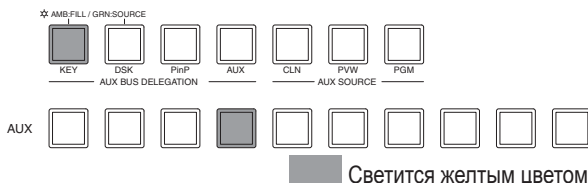
■ Выбор сигнала заполнения и сигнала источника DSK

Нажмите кнопку KEY в области выбора шины DSK и включите селектор выбора сигнала вставки (индикатор светится желтым цветом) и сигнала заполнения (индикатор светится зеленым цветом).

<Выбор сигнала заполнения DSK>

Когда индикатор кнопки [DSK] светится желтым цветом, нажмите один из переключателей точек микширования AUX от 1 до 10 для выбора источника сигнала заполнения DSK.

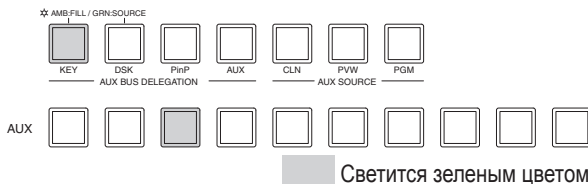
Индикаторы переключателя выбранной точки микширования загорится желтым цветом. (Он будет светиться красным цветом, если выбранный сигнал выводится с разъема PGM.)



<Выбор источника сигнала DSK>

Когда индикатор кнопки [DSK] светится зеленым цветом, нажмите один из переключателей точек микширования AUX от 1 до 10 для выбора источника сигнала вставки.

Индикаторы переключателя выбранной точки микширования загорится зеленым цветом. (Он будет светиться красным цветом, если выбранный сигнал выводится с разъема PGM.)



■ Выбор цвета матового заполнения

- ① В меню KEY поворотом регулятора [F1] выберите пункт меню FillMatt.
- ② Поворотом регулятора [F2], [F3] и [F4] настройте параметры Hue, Sat и Lum матового заполнения.
- ③ Для вызова предустановленного цвета поворотом регулятора [F5] выберите один из предустановленных цветов с помощью пункта меню Load и нажмите переключатель [F5]. Значения Hue, Sat и Lum изменятся на предустановленные для выбранного цвета параметры. (Заданные значения не запишутся в память до тех пор, пока не будет нажат переключатель [F5].)

<Изображение меню>

FillMatt	Hue	Sat	Lum	Load↓
3/5	0.0	0.0	100.0	White
	0.0	0.0	0.0	Yellow
	∫	∫	∫	Cyan
	359.9	100.0	108.0	Green
				Magenta
				Red
				Blue
				Black

3. Базовые операции

3-5-3. DSK переходы

- ① Задайте время длительности перехода.

В меню TIME поворотом регулятора [F1] откройте подменю DSK.
По аналогии с фоновыми переходами, выберите время перехода.

- ② При нажатии кнопки [DSK] в блоке переходов, DSK-изображение комбинируется (плавно возникает) за установленное время перехода.

В течение выполнения перехода индикатор кнопки [DSK] мигает красным цветом, а по завершении перехода он светится красным цветом непрерывно. Если нажать кнопку [DSK] после полного завершения нарастающего перехода, будет выполнен обратный переход DSK картинки (плавное убывание).



В течение выполнения убывающего перехода индикатор кнопки [DSK] мигает красным цветом, а по завершении перехода он гаснет. Если кнопку [DSK] нажать во время выполнения перехода, направление перехода изменяется на противоположное.

3-5-4. Предварительный просмотр DSK изображений

Пользователь может выбрать предварительный просмотр DSK изображений.

В подменю DSK поворотом регулятора [F5] выберите пункт PVW.

On: Изображение с эффектом DSK выводится на выход для предварительного просмотра.

Off: На выход для предварительного просмотра выводится изображение без эффекта DSK.

Функции PVW On и Off можно назначить пользовательским кнопкам. См. 5-3-1.

3-5-5. Настройка эффекта DSK

Можно выполнить настройку эффекта DSK.

- ① Нажмите кнопку [FUNC] для включения индикатора, а затем нажмите кнопку [DSK] для отображения меню настроек DSK.
- ② Поворотом регулятора [F1] выберите подменю Adjust.

<Изображение меню>

Adjust	Clip	Gain	Density	Invert
2/5	0.0	100.0	100.0	Off

- ③ Поворотными переключателями [F2], [F3] и [F4] задайте параметры DSK (downstream key).

Операция	Параметр	Настройка	Диапазон настройки
F2	Clip	Опорный уровень генерации сигналов вставки	от 0.0 до 255.0
F3	Gain	Амплитуда вставки	от 0.0 до 200.0
F4	Density	Плотность вставки	от 0.0 до 100.0
F5	Invert	Инверсия сигнала вставки	On, Off

3. Базовые операции

3-5-6. Оформление DSK

По краям DSK можно добавить границы, тени и другие краевые эффекты.

■ Настройка краев вставки

- Нажмите кнопку [FUNC] для включения индикатора, а затем нажмите кнопку [DSK] для отображения меню настроек DSK.
- Поворотом регулятора [F1] выберите подменю Edge.

<Изображение меню>

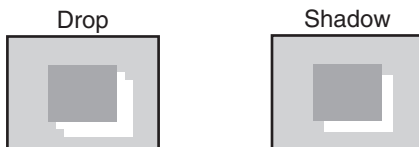
Edge	Type	Width		
4/5	Off	2		
	Drop	0~4		
	Shadow			

- Поворотом регулятора [F2] выберите тип краевого эффекта.

Off: Краевой эффект отсутствует.

Drop: Добавляется диагональная граница, однако, только со стороны правого нижнего края вставки.

Shadow: Добавляется тень, однако, только со стороны правого нижнего края вставки.



- Поворотом регулятора [F3] задайте ширину границы.

■ Настройка цвета границы

- Поворотом регулятора [F1] в меню DSK выберите подменю EdgeCol.
- Поворотом регулятора [F2], [F3] и [F4] настройте параметры Hue, Sat и Lum цвета границы.
- Чтобы вызвать предварительно установленный цвет выберите его поворотом регулятора [F5] с помощью пункта меню Load, и нажмите переключатель [F5]. При этом восстанавливаются предустановленные значения параметров Hue, Sat и Lum.
(Установленные значения не будут записаны в память до тех пор, пока не будет нажат переключатель [F5].)

<Изображение меню>

EdgeCol	Hue	Sat	Lum	Load↓
5/5	0.0	0.0	100.0	White
	0.0	0.0	0.0	Yellow
	∫	∫	∫	Cyan
	359.9	100.0	108.0	Green
				Magenta
				Red
				Blue
				Black

3. Базовые операции

3-6. FTB (затемнение)

Пользователь может выполнить затемнение программного изображения до черного экрана, или обратный переход от черного экрана – к программному изображению.

① Задайте длительность перехода.

В меню TIME поворотом регулятора [F1] откройте подменю FTB.

Как и для фоновых переходов задайте длительность выполнения эффекта.

② При нажатии кнопки [FTB] в блоке переходов происходит выполнение перехода изображения на экране к черному (плавное убывание) в течение заданного времени перехода.

В течение выполнения перехода индикатор кнопки [FTB] мигает красным цветом, а по завершении перехода он светится красным цветом непрерывно.*1 Если нажать кнопку [FTB] после полного завершения убывающего перехода, будет выполнен обратный переход FTB картинки (плавное нарастание).



В течение выполнения выхода из затемнения индикатор кнопки [FTB] светится красным цветом, а по завершении перехода (выход из затемнения) он гаснет. При нажатии кнопки [FTB] во время перехода, направление перехода изменится на противоположное.

*1: В состоянии FTB кнопка микширования, которая обычно светится красным цветом, будут светиться желтым. Однако, в случае выбора источника вставки и источника DSK, она будет светиться зеленым цветом.

Кнопке [FTB] можно присвоить функцию KEYAuto. См. раздел “5-3. Назначение кнопок”.

3. Базовые операции

3-7. Внутренние сигналы цветности

3-7-1. Настойка цветного фона

Можно установить цветной фон, который будет передаваться по шине.

Для этого есть два метода: по одному из них задаются параметры Hue (оттенок), Sat (насыщенность) и Lum (яркость), а по другому методу вызываются 8 предустановленных цветов (белый, желтый, бирюзовый, зеленый, малиновый, красный, синий и черный). Можно также выполнить настройку параметров Hue, Sat и Lum вызванных цветов.

■ Настройка цветов

- ① Нажмите кнопку [FUNC] для включения индикатора, а затем нажмите кнопку [COLOR] для отображения меню COLOR.
- ② Поворотом регулятора [F2], [F3] и [F4] настройте параметры цвета Hue, Sat и Lum.

■ Вызов предустановленных цветов

- ③ Чтобы вызвать предварительно установленный цвет выберите его поворотом регулятора [F5] с помощью пункта меню Load, и нажмите переключатель [F5]. При этом восстанавливаются предустановленные значения параметров Hue, Sat и Lum.

(Установленные значения не будут записаны в память до тех пор, пока не будет нажат переключатель [F5].)

<Изображение меню>

CBGD	Hue	Sat	Lum	Load↓
1/1	100.0	100.0	100.0	White
	0~359	0~100	0~108	Yellow
				Cyan
				Green
				Magenta
				Red
				Blue
				Black

3. Базовые операции

3-8. Замораживание входных сигналов

Входные сигналы могут быть заморожены и использованы в таком виде. При замораживании какого-либо из входных сигналов, статус замораживания индицируется соответствующим светодиодом. При замораживании каких-либо из входов соответствующие сигналы на выход не поступают.

3-8-1. Отображение состояния замороженных цветов

- ① Нажмите кнопку [FUNC] для включения индикатора, а затем нажмите кнопку [FREEZE] для отображения меню настроек Freeze.
- ② Поворотом регулятора [F1] найдите подменю Status.
Над номерами кнопок микширования, которые в данный момент находятся в замороженном состоянии, появляется звездочка (*).

<Изображение меню>

Status	FRZ: * *
1/	XPT:1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

3-8-2. Установка замороженных цветов

- ① Поворотом регулятора [F1] найдите подменю Freeze.

<Изображение меню>

Freeze	Signal	Select		Freeze↓
1/	IN1	Frame		Off
	IN1~8	Field		On

- ② Поворотом регулятора [F2] выберите входные видеосигналы с помощью пункта меню Signal.
Frame: Происходит покадровое замораживание изображения.
Field: Происходит полукадровое замораживание изображения.
Этот режим служит для замораживания подвижных изображений.
Однако, при чередовании сигналов диагональные линии и движущиеся части изображения будут отображаться с "зазубринами".
При замораживании изображения можно также установить параметры Frame или Field.
- ③ Нажатием переключателя [F4] можно заморозить или разморозить входное изображение.
Если нажать этот переключатель в тот момент, когда на индикаторе отображается состояние "Off", входной сигнал замораживается, и на индикаторе отображается состояние "On".
Если нажать этот переключатель в тот момент, когда на индикаторе отображается состояние "On", входной сигнал размораживается, и на индикаторе отображается состояние "Off".

Если устройство работает в режиме отключенной функции кадровой синхронизации, то при выполнении замораживания входных сигналов может происходить искажение выходных изображений, однако замораживание не влияет негативно на входные замороженные изображения.

Функция кадровой синхронизации будет включена автоматически.

3. Базовые операции

3-9. Переключение выхода шины AUX

Эти кнопки служат для переключения выбора выхода шины AUX.

Для вывода на шину AUX можно выбрать любой из сигналов PGM (программный), PVW (предварительный просмотр) и CLN (чистый) кнопками шины микширования от 1 до 10.

[PGM]: На шину AUX выводятся сигналы PGM.

[PVW]: На шину AUX выводятся сигналы PVW.

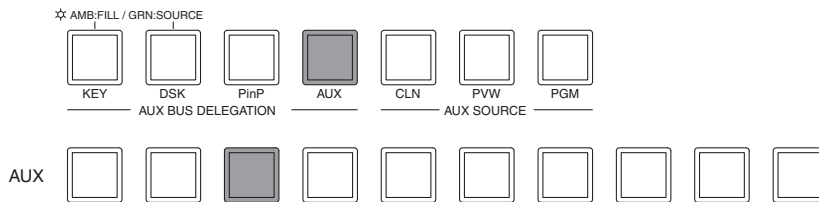
[CLN]: На шину AUX выводятся чистые сигналы.

■ Выбор выходных сигналов с помощью кнопок микширования

Нажмите кнопку [AUX] в блоке кнопок выбора шины AUX, дождитесь включения ее индикатора и нажмите одну из кнопок точек микширования шины AUX от 1 до 10, CLN, PVW или PGM для выбора выходных сигналов AUX.

Индикаторы кнопки [AUX] и выбранной кнопки загорятся желтым цветом.

(Они будут светиться красным цветом, если выбранный сигнал выводится через разъем PGM.)



3. Базовые операции

3-10. Память настроек

В память можно записать до 10 предварительных настроек панели управления.
В приведенной ниже таблице содержится список сохраненных настроек.

<Таблица сохраненных в памяти настроек>

Элемент	Описание настройки	Исходное значение (установленное по умолчанию)
Точка микширования	Шина А	1
	Шина В	2
	Шина KEY FILL	4
	Шина KEY SOURCE	4
	Шина PinP	3
	Шина DSK FILL	4
	Шина DSK SOURCE	4
	Шина AUX	1
Блок эффектов перехода	Выбор BKGD/KEY	BKGD
	Выбор MIX/WIPE	MIX
	Выбор N/R	N (Нормальный)
	Время автоперехода (BKGD)	1s
	Время автоперехода (KEY)	1s
	Время автоперехода (PinP)	1s
	Время автоперехода (DSK)	1s
	Время автоперехода (FTB)	1s
	Состояние KEY ON * в промежуточной точке	Off
	Состояние PinP ON * в промежуточной точке	Off
	Состояние DSK ON * в промежуточной точке	Off
	Состояние FTB * в промежуточной точке	Off
Граница (BKGD Wipe)	Граница ВКЛ/ВЫКЛ	Off
	Ширина границы	5.0
	Ширина сглаживания	0.0
	Цвет границы	Hue: 0.0, Sat: 0.0, Lum: 100.0
Вытеснение	Картинка сдвига (BKGD)	WIPE5
	Положение центра BKGD картинки WIPE5	центр (X: 0, Y: 0)
	Положение центра BKGD картинки SQ5	центр (X: 0, Y: 0)
	Картинка сдвига (KEY)	WIPE5
	Положение центра KEY картинки WIPE5	центр (X: 0, Y: 0)
	Положение центра KEY картинки SQ5	центр (X: 0, Y: 0)
	Освещенность (Light)	Off
	Обрезка (DVE) картинки (Trim)	Off
Вставка	Тип вставки (Type)	Linear
	Установка яркостного ключа	ChrmOff
	Настройка вставки (Adjust)	Gain: 100.0, Clip: 0.0, Density: 100.0
	Инверсия	Off
	Тип заполнения	Bus
	Тип смазки	Hue: 0.0, Sat: 0.0, Lum: 100.0
	Цвет границы	Hue: 0.0, Sat: 0.0, Lum: 0.0
	Тип границы	Off
	Ширина границы	2
	Картинка выхода вставки (OutPatt)	Nor
	Маска	Off
	Инверсия маски	Off
	Установка маски	Left, Bottom: -25 Right, Top: +25

3. Базовые операции

Элемент	Описание настройки	Исходное значение (установленное по умолчанию)
Цветовая вставка	Опорный цвет вставки	Hue: 354.0, Sat: 100.0, Lum: 100.0
	Протяженность эффекта по Y (Y-Inf)	0.0
	Диапазон цветовой вставки	Hue-Rad: 100.0, Sat-Rad: 50.0
	Эффект сглаживания границ цветовой вставки (Soft)	0.0
	Степень подавления цветности (CANCEL)	0.0
	Положение и размер маркера	(X: 25.0, Y: 25.0, Z: 5.0)
	Коэффициент формы маркера	0.0
DSK	Тип вставки (Type)	LINEAR
	Настройка вставки (Adjust)	Gain: 100.0, Clip: 0.0, Density: 100.0
	Инверсия	Off
	Тип заполнения	Bus
	Тип смазки	Hue: 0.0, Sat: 0.0, Lum: 100.0
	Цвет границы	Hue: 0.0, Sat: 0.0, Lum: 0.0
	Тип границы	Off
	Ширина границы	2
PinP	Положение, размер (X, Y, Z)	(X: 0.0, Y: 0.0, Z: 25.0)
	Граница (ВКЛ/ВЫКЛ)	Off
	Ширина границы	5.0
	Степень сглаживания границы	0.0
	Цвет границы	Hue: 0.0, Sat: 0.0, Lum: 100.0
	Плотность	100.0
	Обрезка	Off
	Параметры обрезки	Left, Bottom: -40 Right, Top: +40
Цвет	CBGD (цветовой фон)	Hue: 0.0, Sat: 0.0, Lum: 100.0

■ STORE: Служит для настроек панели управления в памяти.

- ① Нажмите кнопку [FUNC] для включения индикатора, а затем нажмите кнопку [MEMORY] для отображения меню настроек MEMORY.
- ② Поворотом регулятора [F1] найдите меню PSMEM.
- ③ Поворотом регулятора [F2] выберите команду "Store" в пункте меню Mode, поворотом регулятора [F3] выберите номер ячейки памяти настроек в пункте меню NO.Sel.
- ④ Нажмите переключатель [F5] (Exec) для сохранения настроек.

<Изображение меню>

PSMEM	Mode	NO.Sel	XPT	Exec↓
1/3	Store	■ 1	Disable	
	Recall	1~10	Enable	
	Clear			

После записи данных в память настроек слева от номера соответствующей ячейки появляется значок ■.

3. Базовые операции

■ **RECALL:** Служит для вызова данных, записанных в памяти, и для изменения параметров настройки панели управления.

- ① В меню MEMORY поворотом регулятора [F1] откройте подменю PSMEM.
- ② Поворотом регулятора [F2] выберите опцию "Recall" в пункте меню Mode, и поворотом регулятора [F3] задайте номер ячейки памяти с помощью пункта меню NO.Sel.
- ③ Поворотом регулятора [F4] в пункте меню XPT выберите, нужно ли вызывать состояние точки микширования.
Enable: Используются данные, записанные в предварительной памяти.
Disable: Данные, записанные в предварительной памяти, не используются и сохраняются настройки, заданные перед вызовом этой команды.
- ④ Для очистки содержимого нажмите переключатель [F5] (Exec).

■ **CLEAR:** Служит для удаления содержимого предварительной памяти.

- ① В меню MEMORY поворотом регулятора [F1] откройте подменю PSMEM.
- ② Поворотом регулятора [F2] выберите опцию "Clear" в пункте меню Mode, и поворотом регулятора [F3] задайте номер ячейки памяти с помощью пункта меню NO.Sel.
- ③ Для очистки содержимого нажмите переключатель [F5] (Exec).

3. Базовые операции

3-11. Память кадров

Фиксированные изображения можно записывать в один из двух блоков памяти устройства для их последующего использования.

Фиксированные изображения передаются в память кадров по шине AUX и записываются на карту памяти SD. И наоборот, изображения из памяти кадров могут передаваться на карту памяти SD.

Записанные изображения могут использоваться в качестве сигналов шины, путем назначения FMEM1 и FMEM2 сигналов с помощью процедуры назначения точек микширования.

Поскольку изображения, записанные в памяти кадров, хранятся в ОЗУ устройства, они пропадают при выключении питания. После включения питания их нужно передать снова.

3-11-1. Передача изображений через шину AUX

- ① Нажмите кнопку [FUNC] для включения индикатора, а затем нажмите кнопку [MEMORY] для отображения меню настроек MEMORY.
- ② Поворотом регулятора [F1] найдите меню FMEM.

<Изображение меню>

FMEM	Signal	Store		Exec↓
2/3	AUX	FMEM1		

FMEM2

- ③ Поворотом регулятора [F3] с помощью пункта меню Store выберите память кадров, в которую нужно записать изображение.
- ④ Нажмите переключатель [F5] (Exec) для сохранения фиксированного изображения в память кадров.

3. Базовые операции

3-12. Карты памяти SD

Данные из памяти кадров и системные данные можно записывать на карты памяти SD. И наоборот эти данные, записанные на карты памяти SD, можно загружать в устройство.

Данные памяти кадров (фиксированные изображения):

Единственный формат файлов, который поддерживается устройством – это 24-битный (несжатый) BMP (точечное изображение). При использовании фиксированных изображений, созданных с помощью других устройств, например, персонального компьютера, сохраняйте данные в виде 24-битных (несжатых) BMP-файлов.

Устройство не может изменять размер изображений, поэтому выполняйте изменение размеров с помощью другого устройства, например, персонального компьютера, прежде чем записывать их на карту памяти SD.

HD/1080i: 1920×1080, HD/720p: 1280×720, SD/NTSC: 720×487, SD/PAL: 720×576
--

Если размеры отличаются, центры изображений будут находиться на одной линии.

Если изображение большое, оно будет обрезано.

Если изображение мелкое, область вокруг него будет заполнена черной рамкой.

Пиксели изображений в формате SD имеют не квадратную форму, таким образом, коэффициент формы будет различаться при просмотре изображений на компьютере и при импортировании их в предварительную память (в формате NTSC они будут растянуты по вертикали).

Чтобы сохранить действительные пропорции изображений, убедитесь, что их оригинальный размер составляет 720×540 пикселей. Для изображений в формате NTSC используйте изображения, сжатые до размера 720×487 пикселей. Для изображений в формате PAL используйте изображения, растянутые до размера 720×576 пикселей.

Системные данные:

Под “системными данными” подразумевается вся информация, записанная в устройстве, за исключением настроек даты, времени и сетевых настроек, а также фиксированных изображений. Файлы системных данных имеют расширение “hs4”.

Меры предосторожности при использовании карт памяти SD

НЕ вынимайте карту памяти SD при горящем светодиоде доступа к карте.
--

3. Базовые операции

3-12-1. Инициализация карт памяти SD

Чтобы устройство могло работать с картой памяти SD, оно должно сначала инициализировать ее. При инициализации карты памяти SD происходит ее оптимизация и создание выделенных директорий.
(Все файлы, сохраненные на карте памяти SD, будут удалены.)

*** Используйте только те карты памяти SD, которые были отформатированы в соответствии со стандартом SD.**

- 1 Вставьте карту памяти SD в соответствующий слот устройства.
- 2 Нажмите кнопку [FUNC] для включения индикатора, а затем нажмите кнопку [MEMORY] для отображения меню настроек MEMORY.
- 3 Поворотом регулятора [F1] найдите меню SDCard.
- 4 Поворотом регулятора [F2] выберите пункт "Init" в меню Mode, а затем нажмите на переключатель [F2].
В результате появится сообщение "Init?".
Если карта памяти SD не вставлена, в пункте Mode появится сообщение "No Card".
При выборе режима слева от соответствующего пункта меню (Init, Save или Load) появляется звездочка (*). Если звездочка не появилась, нажмите переключатель [F2] для выбора режима.
- 5 Поворотом регулятора [F5] выберите "Yes" и нажмите переключатель [F5] для инициализации карты. Чтобы отменить инициализацию, поворотом регулятора [F5] выберите "No" и нажмите переключатель [F5].

<Изображение меню>

SDCard	Mode↓	Select	Init?	Exec↓
3/3	*Init		-	No



SDCard	Mode↓	Select	Init?	Exec↓
3/3	*Init		-	Yes

3-12-2. Сохранение данных на карты памяти SD

- 1 Вставьте инициализированную карту памяти SD в соответствующий слот устройства.
- 2 Поворотом регулятора [F1] в меню настроек MEMORY найдите подменю SDCard.
- 3 Поворотом регулятора [F2] выберите пункт "Save" в меню Mode, а затем нажмите на переключатель [F2].

<Изображение меню>

SDCard	Mode↓	Select	SaveFile	Exec↓
3/3	*Save	FMEM1		

FMEM2
System

- 4 Поворотом регулятора [F3] с помощью меню Select выберите данные, которые следует записать на карту памяти SD.

FMEM1, 2: Фиксированное изображение из памяти кадров 1, или памяти кадров 2

System: Системные данные

- 5 Если теперь нажать переключатель [F5], файл записывается на карту памяти SD.
(Присваивание имен файлам происходит автоматически.)

Системные данные:	в папку "HS400/SYSTEM"
Фиксированное изображение:	в папку "HS400/IMAGE"

В процессе сохранения файла на экране отображается следующее сообщение и имя файла.

SDCard	...Saving File...
3/3	HS070531100000

3. Базовые операции

3-12-3. Загрузка данных из карты памяти SD

- ① Вставьте инициализированную карту памяти SD в соответствующий слот устройства.
Загрузите файл из соответствующей папки. Данные, записанные в других папках, не распознаются устройством.

Системные данные:	в папку "HS400/SYSTEM"
Фиксированное изображение:	в папку "HS400/IMAGE"

- ② Поворотом регулятора [F1] в меню настроек MEMORY найдите подменю SDCard.
③ Поворотом регулятора [F2] выберите пункт "Load" в меню Mode, а затем нажмите на переключатель [F2].

<Изображение меню>

SDCard	Mode↓	Select	LoadFile	Exec↓
3/3	*Load	FMEM1	HS070531100000	
		FMEM2	System	

- ④ Поворотом регулятора [F3] с помощью пункта меню Select выберите, куда нужно передать данные.
⑤ С помощью пункта меню LoadFile, поворотом регулятора [F4] выберите имя файла, который нужно загрузить.
⑥ Если теперь нажать переключатель [F5], файл будет загружен из карты памяти SD и записан во внутреннюю память устройства.

В процессе загрузки файла на экране отображается следующее сообщение и имя файла.

SDCard	...Loading File...
3/3	HS070531100000

- Можно загрузить до 100 файлов.
- Для набора имен файлов можно использовать половинные алфавитно-цифровые символы и знаки (см. ниже). Файлы, в именах которых используются другие символы, не будут отображаться в устройстве.

<Символы, которые можно использовать в именах файлов>

A - Z, a - z, 0 - 9, Пробел, ! # \$ % & ' () + , - . : ; = @ [] ^ _ ` { }

■ Рекомендуемые карты памяти SD

Рекомендуется использовать следующие карты памяти SD производства Panasonic.

Европа	Все остальные регионы
RP-SD128BE1A	RP-SD128BG1A
RP-SD256BE1A	RP-SD256BG1A
RP-SDR512E1A	RP-SDR512G1A
RP-SDM01GE1A	RP-SDM01GG1A
RP-SDM02GE1A	RP-SDM02GG1A

4. Настройка входных/выходных сигналов

4-1. Настройка входных сигналов SDI и аналоговых входных сигналов

Пользователь может настраивать входные сигналы SDI и аналоговые входные сигналы. Сигналы IN5 - IN8 можно устанавливать только при подключении входной платы SDI (из комплекта дополнительных принадлежностей) или аналоговой входной платы (из комплекта дополнительных принадлежностей).

4-1-1. Настройка кадрового синхронизатора входного сигнала

Для каждого из входов можно включить или отключить кадровый синхронизатор.

Кадровый синхронизатор входа DVI (дополнительного) постоянно находится во включенном состоянии On. Его нельзя переключить из состояния On в состояние Off или наоборот.

- ① Нажмите кнопку [FUNC] для включения индикатора, а затем нажмите кнопку [IN/OUT] для отображения меню настроек IN/OUT.
- ② Поворотом регулятора [F1] найдите подменю Input.
- ③ Поворотом регулятора [F2] выберите входные сигналы с помощью пункта Signal , поворотом регулятора [F3] выберите On или Off для кадрового синхронизатора в пункте меню FS.

* Если фаза выходного сигнала имеет значение 0H, нельзя выбрать значение Off в качестве параметра FS.

<Изображение меню>

Input	Signal	FS	Mode↓	AnaGain
1/12	In1	On	*Normal	0
	IN1~8	Off	D by D UC Auto	-30~+30

При выключенном состоянии кадрового синхронизатора активна функция AVDL.

Функция AVDL осуществляет автоматическую подстройку фазы сигнала входного изображения к фазе опорного сигнала горизонтальной строковой синхронизации.

Подробная информация приведена в разделе "4-6. Настройка фазы выходного сигнала".

4. Настройка входных/выходных сигналов

4-1-2. Настройка входного режима

Задать режим для каждого из входов можно только в том случае, если в качестве системного формата выбран HD. При выборе SD в качестве системного формата, входной режим всегда остается таким же, как и в режиме Normal.

Normal: Входные сигналы действуют в соответствии с форматом системы.

D by D: При поступлении на вход сигналов SD с той же самой частотой кадров, как и в системном формате, они передаются поточечно (dot by dot) (с увеличением 1x) без повышающего преобразования.

(Данная настройка доступна только в том случае, если в качестве системного формата выбран 1080i.)

В этом режиме происходят минимальные искажения качества изображения, и поэтому этот режим используется для комбинирования материалов в формате SD с помощью функции PinP.

UC: При поступлении на вход сигналов SD с той же самой частотой кадров, как и в системном формате, они передаются с повышением частоты. (Этот режим может быть задан только для входов 5 - 8.)

Auto: Входные сигналы действуют в соответствии с системным форматом.

Кроме того, если на вход подаются входные сигналы с той же самой частотой, которая задана системным форматом HD, происходит их преобразование с повышением частоты. (Этот режим может быть задан только для входов 5 - 8.)

- В режиме Auto изображения могут искажаться при переключении входных сигналов.

① Поворотом регулятора [F2] в подменю Input выберите входные сигналы с помощью пункта Signal.

② Поворотом регулятора [F4] задайте входной режим с помощью пункта Mode и нажмите переключатель [F4] для фиксации выбора.

Слева от выбранного входного режима появится индикация в виде звездочки (*).

<Список поддерживаемых входных режимов>

		Вход					
Система	Mode	480/59.94i	576/50i	1080/59.94i	1080/50i	720/59.94p	720/50p
SD	480/59.94i	—	○	■	■	■	■
	576/50i	—	■	○	■	■	■
HD	1080/59.94i	Normal	■	■	○	■	■
		D by D	○	■	■	■	■
		UC	○	■	■	■	■
		Auto	○ (UC)	■	○	■	■
	1080/50i	Normal	■	■	■	○	■
		D by D	■	○	■	■	■
		UC	■	○	■	■	■
		Auto	■	○ (UC)	■	○	■
	720/59.94p	Normal	■	■	■	■	○
		UC	○	■	■	■	■
		Auto	○ (UC)	■	■	■	○
	720/50p	Normal	■	■	■	■	■
UC		■	○	■	■	■	■
Auto		■	○ (UC)	■	■	■	○

- Значком ■ обозначается черный экран.
- Режимы UC и Auto не могут быть выбраны для входов 1 – 4.
- Если выбран режим D by D, UC или Auto, кадровый синхронизатор будет включен.

4. Настройка входных/выходных сигналов

4-1-3. Настройка входного аналогового усиления

Пользователь может настроить усиление, если на вход подаются аналоговые сигналы. Диапазон настройки составляет ± 30 шагов, при изменении усиления на ± 2 дБ. Величина изменения коэффициента усиления при изменении на один шаг не фиксирована.

- 1 В подменю Input поворотом регулятора [F2] выберите входные сигналы с помощью пункта Signal.
- 2 Поворотом регулятора [F5] задайте усиление входного сигнала с помощью пункта меню AnaGain.

4-2. Настройка повышающего преобразователя (дополнительная функция)

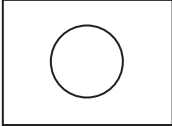
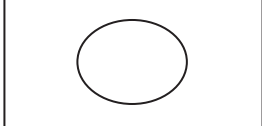
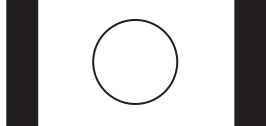
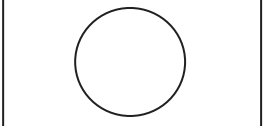
Настройки повышающего преобразователя, которым оснащаются дополнительная входная плата SDI и дополнительная аналоговая входная плата, приведены ниже.

- 1 Нажмите кнопку [FUNC] для включения индикатора, а затем нажмите кнопку [IN/OUT] для отображения меню настроек IN/OUT.
- 2 Поворотом регулятора [F1] найдите подменю UpConvт.
Слева от выбранного параметра появится индикация в виде звездочки (*).

<Изображение меню>

UpConvт	Signal	Scale↓	MovDet↓	Sharp↓
11/11	IN5	*SQ	*3	*3
	IN5~8	EC	1~5	1~5
		LB		

- 3 Поворотом регулятора [F2] выберите входной сигнал с помощью пункта меню Signal.
- 4 Поворотом регулятора [F3] выберите систему масштабирования с помощью пункта меню Scale и нажмите переключатель [F3] для фиксации выбора.
SQ (сжатие): Изображение увеличивается как по горизонтали, так и по вертикали до заполнения всего экрана.
EC (обрезка краев): Коэффициент формы изображения сохраняется, размер изображения увеличивается в соответствии с разрешением по вертикали, при этом справа и слева от изображения добавляются черные поля.
LB (почтовый ящик): Коэффициент формы изображения сохраняется, размер изображения увеличивается в соответствии с разрешением по вертикали, при этом изображение обрезается сверху и снизу.

Входное изображение	SQ	EC	LB
			

- 5 Поворотом регулятора [F4] задайте чувствительность движения картинки с помощью пункта меню MoveDet и нажмите переключатель [F4] для фиксации выбора.
1: Для фиксированных изображений ↔ 3: стандартные ↔ 5: для подвижных изображений
- 6 Поворотом регулятора [F5] задайте степень резкости краев изображения с помощью пункта меню Sharp и нажмите переключатель [F5] для фиксации выбора.
1: Нечеткие края ↔ 3: стандартные ↔ 5: резкие края

Подробная информация о других настройках приведена в инструкции по эксплуатации дополнительной платы.

4. Настройка входных/выходных сигналов

4-3. Настройка входных сигналов DVI (дополнительная функция)

4-3-1. Настройка входных сигналов DVI

Пользователь может настроить входные сигналы DVI, если подключена входная плата DVI (из комплекта дополнительных принадлежностей). На вход могут подаваться сигналы с приведенными ниже разрешениями. В случае подачи на вход сигналов с другими разрешениями или частотами, поле изображения будет черным.

- XGA (1024 × 768), 60 Hz
- WXGA (1280 × 768), 60 Hz
- SXGA (1284 × 1024), 60 Hz

- ① Нажмите кнопку [FUNC] для включения индикатора, а затем нажмите кнопку [IN/OUT] для отображения меню настроек IN/OUT.
- ② Поворотом регулятора [F1] найдите подменю DVIIN.

<Изображение меню>

DVIIN	Signal	Mode	Scale
8/12	IN5	Dig	Fit-V
	IN5~8	Ana	Fit-H
			Full

- ③ Поворотом регулятора [F2] выберите входной сигнал с помощью пункта меню Signal, и поворотом регулятора [F3] выберите сигнальную систему с помощью пункта меню Mode.

Dig: Действующими являются цифровые входные сигналы с разъема DVI.

Ana: Действующими являются аналоговые входные сигналы с разъема DVI.

- ④ Поворотом регулятора [F4] выберите метод масштабирования.

Fit-V: Коэффициент формы входных изображений сохраняется неизменным, а размер изображений увеличивается или уменьшается в соответствии с разрешением по вертикали.


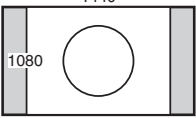
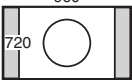
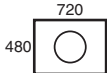
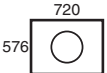
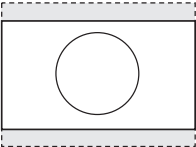
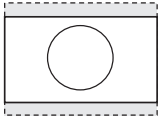
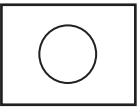
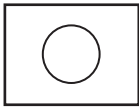
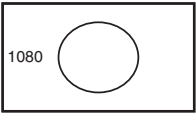

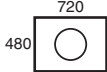
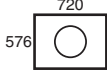
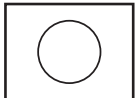
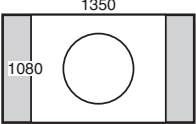
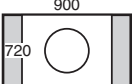
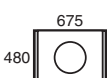
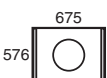
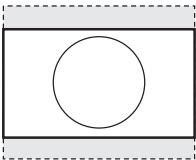
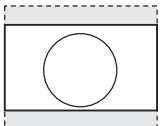


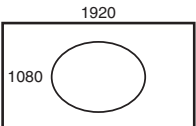
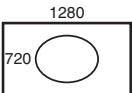
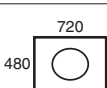
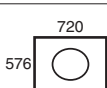
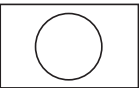
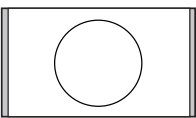
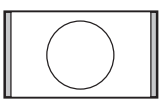
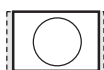

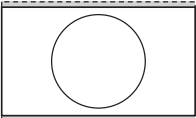
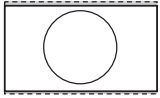

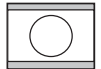
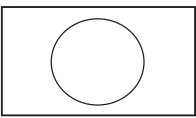
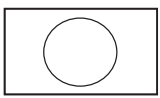

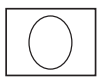
Fit-H: Коэффициент формы входных изображений сохраняется неизменным, а размер изображений увеличивается или уменьшается в соответствии с разрешением по горизонтали.



Full: Размер входных изображений увеличивается или уменьшается в соответствии с системным разрешением. (Коэффициент формы входных изображений не сохраняется. Степень увеличения или уменьшения изображения в вертикальном и в горизонтальном направлениях различны.)

Подробное описание размеров, соответствующих различным форматам, приведено в “Таблице масштабирования входных размеров DVI” на следующей странице.

4. Настройка входных/выходных сигналов

<Таблица масштабирования входных размеров DVI>

Формат DVI	Mode	HD/1080i	HD/720P	SD/NTSC	SD/PAL
		1920 × 1080	1280 × 720	720 × 480	720 × 576
XGA 1024×768 	Fit-V	1440 	960 	720 	720 
	Fit-H				
	Full	1920 1080 	1280 720 	720 480 	720 576 
SXGA 1280×1024 	Fit-V	1350 1080 	900 720 	675 480 	675 576 
	Fit-H				
	Full	1920 1080 	1280 720 	720 480 	720 576 
WXGA 1280×768 	Fit-V				
	Fit-H				
	Full				

 : Здесь вставляются черные изображения.
 : Части изображений, выступающие в эти области, обрезаются.

4. Настройка входных/выходных сигналов

4-3-2. Настройка входных сигналов DVI

Настройка синхронизации/фазы и положения входных сигналов DVI.

- ① Нажмите кнопку [FUNC] для включения индикатора, а затем нажмите кнопку [IN/OUT] для отображения меню настроек IN/OUT.
- ② Поворотом регулятора [F1] найдите подменю DVIPhs.

<Изображение меню>

DVIPhs	Signal	ClkPhs	H-Pos	V-Pos
9/11	IN5	0	0	0
	IN5~8	-16	-100	-100
		}	}	}
		+15	+100	+100

- ③ Поворотом регулятора [F2] выберите входной сигнал с помощью пункта меню Signal.
- ④ Поворотом регулятора [F3] настройте фазу синхронизации аналоговых входных сигналов с помощью элемента меню ClkPhs.
Просматривая качество изображения, установите значение, при котором уровень шумов минимален.
- ⑤ Поворотом регулятора [F4] настройте горизонтальное положение с помощью пункта меню H-Pos.
- ⑥ Поворотом регулятора [F5] настройте вертикальное положение с помощью пункта меню V-Pos.

4. Настройка входных/выходных сигналов

4-4. Настройка выходных сигналов

4-4-1. Настройка типов выходных сигналов

Имеется пять типов выходных сигналов: PGM, PVW, AUX, MULTI и KEYOUT.

Можно назначить пять линий выходных сигналов OUTPUT 1 – 6.

PGM: Это основной линейный выход коммутатора; на него выводятся изображения с эффектами вытеснения, микширования, вставки, а также другие комбинированные эффекты.

PVW: Это выход просмотра предварительного изображения, который дает возможно заранее просмотреть результат следующей операции.

AUX: На выход выводятся сигналы, выбранные по шине AUX.

MULTI: Этот выход предназначен для вывода нескольких изображений. Несколько входных и выходных картинок уменьшаются в размере и одновременно выводятся на экран.

KEYOUT: На этот выход выводятся сигналы вставки.

Разъем	Тип сигнала	Выход (по умолчанию)	Назначение
PGM1, 2	SDI	PGM	Не допускает назначения
OUTPUT1	SDI	MULTI	PGM, PVW, AUX, MULTI, KeyOut
OUTPUT2	SDI	AUX	
OUTPUT3 (дополнительный разъем 1-1)	ANALOG или DVI	MULTI	
OUTPUT4 (дополнительный разъем 1-2)	ANALOG	AUX	
OUTPUT5 (дополнительный разъем 2-1)	ANALOG или DVI	MULTI	
OUTPUT6 (дополнительный разъем 2-2)	ANALOG	AUX	

4-4-2. Назначение выходных сигналов

Выходные сигналы могут быть назначены на выходы OUTPUT 1 – 6.

- ① Нажмите кнопку [FUNC] для включения индикатора, а затем нажмите кнопку [IN/OUT] для отображения меню настроек IN/OUT.
- ② Поворотом регулятора [F1] найдите подменю Output.
- ③ Поворотом регулятора [F2] выберите имя сигнала с помощью пункта меню Signal, а поворотом регулятора [F3] задайте тип выходного сигнала с помощью пункта меню Assign.

<Изображение меню>

Output	Signal	Assign		
2/11	OUT1	PGM		
	OUT1~6	PVW		
		AUX		
		Multi		
		KeyOut		

4. Настройка входных/выходных сигналов

4-5. Настройка сигналов синхронизации

Можно выполнить назначение сигналов синхронизации, которые используются в системе.

Внешняя синхронизация:

Служит для синхронизации по внешнему синхросигналу (gen-lock). Опорный входной сигнал проходит через цепь обратной связи на выход.

BBST: Сигнал синхронизации черного поля (фаза вертикальной развертки 0H)

BBAD: Сигнал синхронизации черного поля

(Фаза вертикальной развертки 90H при выборе формата 59.94i или 59.94p;
фаза вертикальной развертки 75H при выборе формата 50i или 50p)

TRI: Трехуровневый синхросигнал (фаза вертикальной развертки 0H)

Может быть установлен при наличии сигналов формата HD.

Внутренняя синхронизация:

Служит для синхронизации внутренним опорным сигналом (INT). Сигнал REFOUT (синхросигнал черного поля) выводится через два опорных разъема.

- ① Нажмите кнопку [FUNC] для включения индикатора, а затем нажмите кнопку [IN/OUT] для отображения меню настроек IN/OUT.
- ② Поворотом регулятора [F1] найдите подменю Ref.

<Изображение меню>

Ref	Sync↓	BBSetup	GenLock
3/11	*BBST	7.5IRE	Locked
	BBAD	0IRE	UnLock
	TRI		
	INT		

- ③ Поворотом регулятора [F2] выберите имя сигнала с помощью пункта меню Sync, и нажмите переключатель [F2] для фиксации выбора.
Слева от выбранного опорного сигнала появится звездочка (*).
- ④ Поворотом регулятора [F3] выберите уровень настройки сигнала синхронизации черного в режиме внутренней синхронизации с помощью пункта меню BBSetup. Эта настройка работает для видеосистем 59.94i и 59.94p. Для систем формата 50i и 50p уровень настройки имеет фиксированное значение 0 IRE.

Состояние внешней синхронизации отображается в пункте GenLock.

Locked: Синхронизация внешними синхросигналами или внутренними опорными сигналами

UnLock: Без синхронизации внешними синхросигналами или внутренними опорными сигналами.

4. Настройка входных/выходных сигналов

4-6. Настройка фазы выходного сигнала

Можно выполнить настройку фазы выходных видеосигналов.

- ① Нажмите кнопку [FUNC] для включения индикатора, а затем нажмите кнопку [IN/OUT] для отображения меню настроек IN/OUT.
- ② Поворотом регулятора [F1] найдите меню OutPhs.

<Изображение меню>

OutPhs	System	H-Phase	V-Phase
4/11	1H	0	0
	0H	-1100	-100
		}	}
		+1099	+100

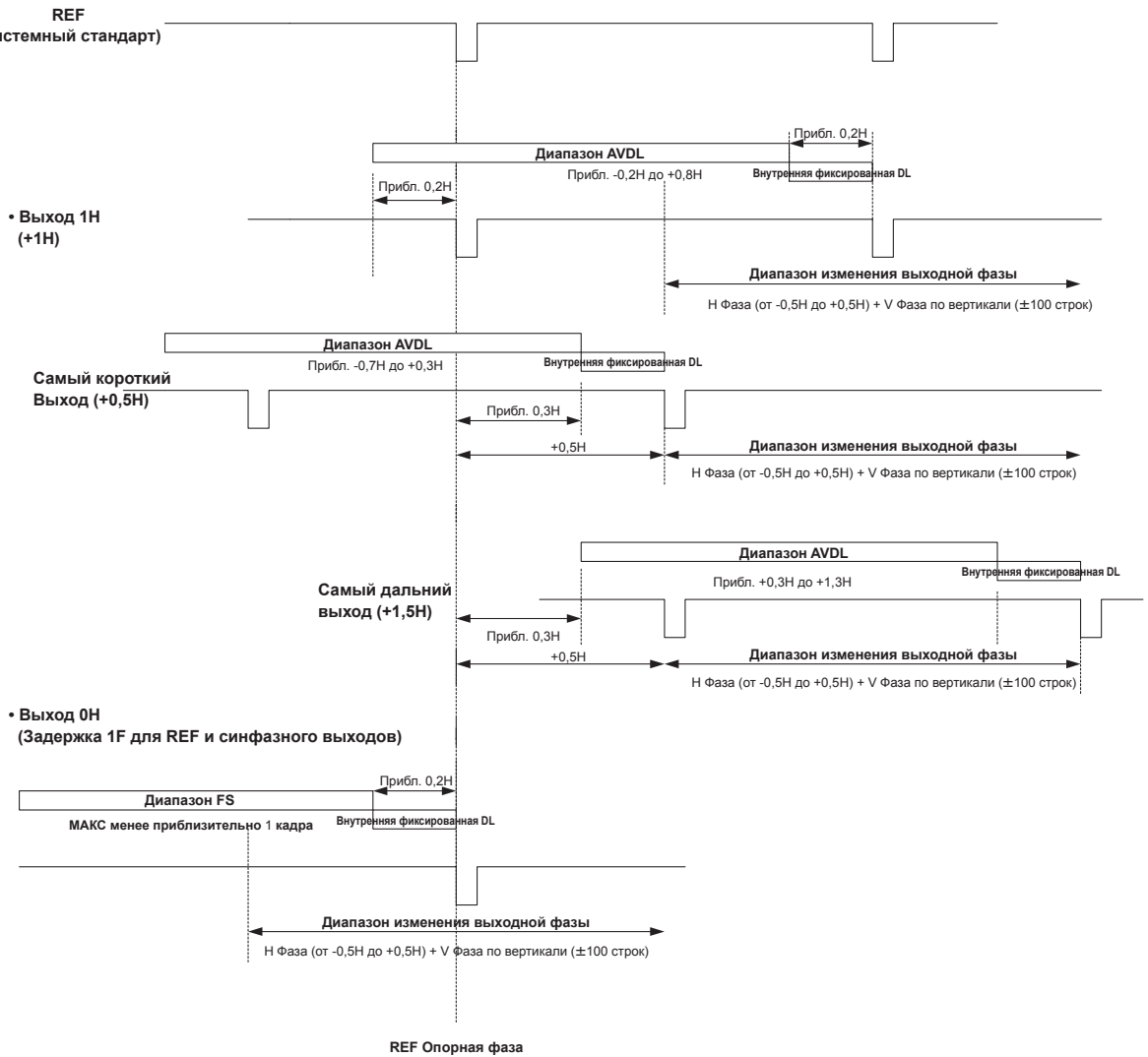
- ③ Поворотом регулятора [F2] выберите значения 0H или 1H с помощью пункта меню System.
 - 0H:** Выходные видеосигналы выводятся в качестве синхронных системных опорных сигналов REF. Функция кадровой синхронизации включена (ON) для всех входных сигналов.
 - 1H:** Выходные видеосигналы выводятся в качестве синхронных системных опорных сигналов REF с задержкой на 1H. Если включена функция кадрового синхронизатора, выходные видеосигналы передаются с задержкой 1 кадр + 1H.
- ④ Поворотом регулятора [F3] настройте H-фазу с помощью пункта меню H-Phase. H-Phase может настраиваться в диапазоне от -0,5H до +0,5H.
- ⑤ Поворотом регулятора [F4] настройте V-фазу с помощью пункта меню V-Phase. V-Phase может настраиваться в диапазоне от -100H до +100H.

Настройка фазы выходного видеосигнала

Фаза	Видеоформат	Диапазон настройки
H-Phase	1080i/59.94i	от -1100 до 1099
	1080/50i	от -1320 до 1319
	720/59.94p	от -825 до 824
	720/50p	от -990 до 989
	480/59.94i	от -429 до 428
	576/50i	от -432 до 431
V-Phase	Аналогично для всех форматов	от -100 до 100

4. Настройка входных/выходных сигналов

<Установка настройки фазы>



Диапазон AVDL: Диапазон автоматической регулировки фазы.

4. Настройка входных/выходных сигналов

4-7. Настройка отображения нескольких картинок

На внешнем мониторе могут одновременно отображаться несколько входных изображений, программных изображений и картинок предварительного просмотра. Имеется три режима отображения нескольких картинок, в которых экран разбивается на 10 частей, на 4 части и на 8 частей.

Части экрана от ① до ⑧ могут принимать изображения и цветовой фон со входов 1 – 8.

Изображения выходного программного материала отображаются с красной рамкой вокруг них.

<Режимы отображения>

Режимы для 10 изображений A, B (10SPL-A, B):

В этих режимах отображаются восемь картинок: программное изображение (PGM), предварительное изображение (PVW), входные изображения или изображения из памяти кадров, а также картинка цветовой фона (CBGD).

Режим для 4 изображений (4SPL):

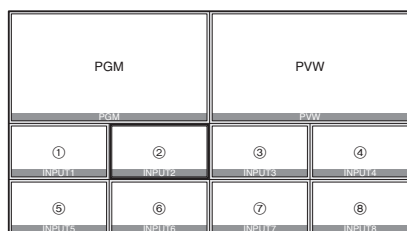
В этом режиме отображаются 4 изображения: входные изображения или изображения из памяти кадров, а также картинка цветовой фона (CBGD).

Режим для 8 изображений A, B (8SPL-A, B):

В этом режиме отображается шесть изображений: программное изображение (PGM), предварительное изображение (PVW), входные изображения или изображения из памяти кадров, а также картинка цветовой фона (CBGD).

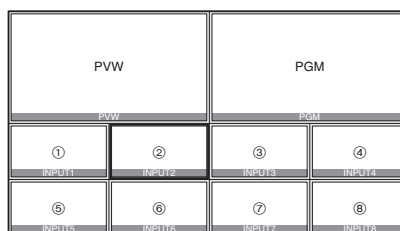
В этом режиме, при выводе изображений с DVI выхода (дополнительного) и их отображении в размере SXGA в формате HD, коэффициент формы может составлять 16:9.

(Установка параметра Size в значение "SXGA", а параметра Scale в значение "5:4" осуществляется при помощи настроек DVI выхода.)



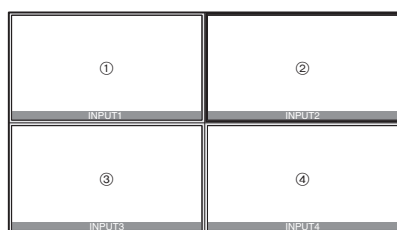
<Режим для 10 изображений A>

Положения PGM и PVW изображений зафиксированы.

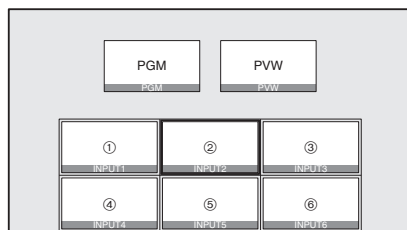


<Режим для 10 изображений B>

Положения PGM и PVW изображений зафиксированы.

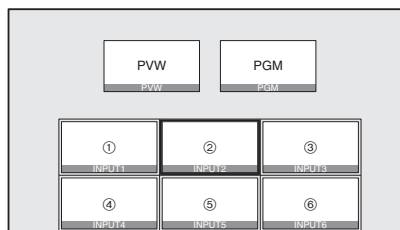


<Режим для 4 изображений>



<Режим для 8 изображений A>

Положения PGM и PVW изображений зафиксированы.



<Режим для 8 изображений B>

Положения PGM и PVW изображений зафиксированы.

4. Настройка входных/выходных сигналов

① Нажмите кнопку [FUNC] для включения индикатора, а затем нажмите кнопку [IN/OUT] для отображения меню настроек IN/OUT.

② Поворотом регулятора [F1] найдите меню Multi.

<Изображение меню>

Multi 6/11	Split 10SPL-A	Char On	Pos 1	Signal PGM
	10SPL-B	Off	1~8	IN1~8
	4SPL			FMEM1
	8SPL-A			FMEM2
	8SPL-B			CBGD

③ Поворотом регулятора [F2] выберите режим отображения с помощью пункта меню Mode.

④ Поворотом регулятора [F3] задайте необходимость имени используемого материала с помощью пункта меню Char.

ON: Имя материала отображается под соответствующей частью экрана.

При вводе материала в другом формате, или в отсутствии входного сигнала перед именем материала отображается значок "!".

OFF: Имя материала не отображается.

Однако, если для отображения OSD выбрано меню и имя материала, отображение меню имеет приоритет, и имя материала не отображается.

⑤ Выберите позицию с ① до ④ на рисунках с помощью пункта меню Pos, и поворотом регулятора [F4] задайте имя сигнала с помощью пункта меню Signal.

Для 10SPL, 4SPL и 8SPL сохраняются различные настройки.

В любом из режимов настройкой по умолчанию является IN1-8 для Pos1-8.

4. Настройка входных/выходных сигналов

4-8. Настройка отображения вспомогательной информации на экране (OSD)

Отображение меню на экране преобладает над выводом предварительного изображения и над отображением нескольких изображений.

- ① Нажмите кнопку [FUNC] для включения индикатора, а затем нажмите кнопку [IN/OUT] для отображения меню настроек IN/OUT.
- ② Поворотом регулятора [F1] найдите меню OSD.

<Изображение меню>

OSD	OSD	Select	
5/11	On	PVW	
	Off	Multi	

- ③ Поворотом регулятора [F2] задайте необходимость отображения OSD с помощью пункта меню OSD.

On: OSD отображается.

Off: OSD не отображается.

Эта функция может быть присвоена пользовательской кнопке. См. 5-3-1.

- ④ Поворотом регулятора [F3] выберите, куда нужно выводить меню с помощью пункта Select.

PVW: Экран меню накладывается на выход и на выход предварительного изображения.

Multi: Экран меню накладывается на выход и на выход многокомпонентного изображения.

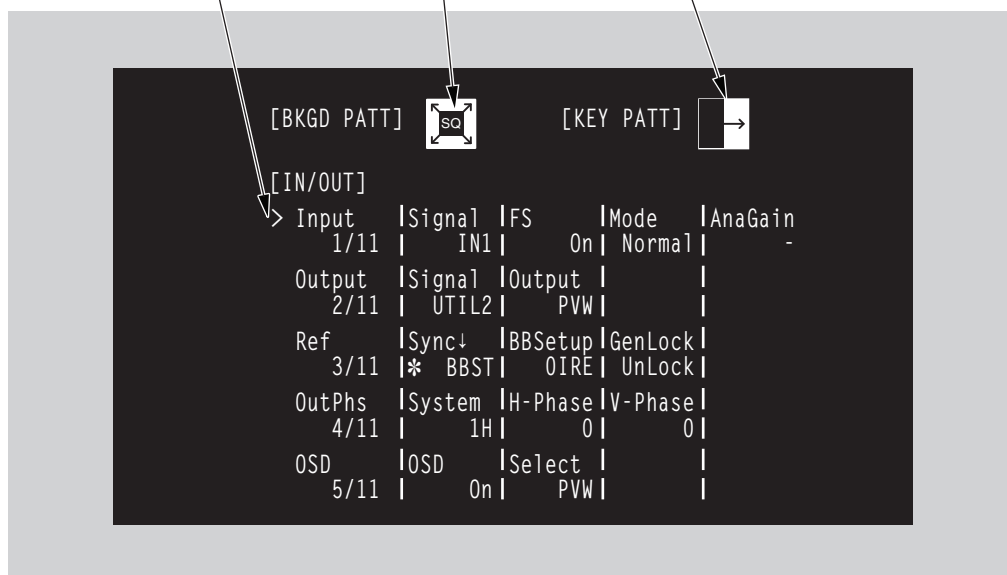
- * При выборе On для настройки пункта меню OSD, рамка на мониторе не отображаются рамка разбиения многокомпонентного изображения и сигнальная информация.

■ Примеры отображения OSD-информации

Слева от выбранного меню появляется значок ">".

Указывает картинку замещения для фонового перехода.

Указывает картинку замещения для перехода со вставкой.



4. Настройка входных/выходных сигналов

4-9. Настройка выходных сигналов DVI (дополнительная функция)

Настройте выходные сигналы при подключении выходной платы DVI/аналоговый сигнал (дополнительная комплектация).

- Нажмите кнопку [FUNC] для включения индикатора, а затем нажмите кнопку [IN/OUT] для отображения меню настроек IN/OUT.
- Поворотом регулятора [F1] найдите подменю DVIOut.
Слева от выбранного параметра появится индикация в виде звездочки (*).

<Изображение меню>

DVIOut	Signal	Mode↓	Size↓	Scale↓
10/11	OUT3	*Dig	*Auto	*Fit-V
	OUT5	Ana	XGA WXGA SXGA WSXGA+ UXGA WUXGA	Fit-H Full

- Поворотом регулятора [F2] выберите выходной сигнал с помощью пункта меню Signal.
- Поворотом регулятора [F3] выберите систему сигнала с помощью пункта меню Mode и нажмите переключатель [F3] для фиксации выбора.

Dig: С разъема DVI выводятся цифровые сигналы DVI.

Ana: С разъема DVI выводятся аналоговые сигналы DVI (RGB).

- Поворотом регулятора [F4] выберите разрешение выходных изображений и нажмите переключатель [F4] для фиксации выбора.

Auto: Информация об устройстве получается на выходе и изображения выводятся с оптимальным разрешением. (Частота кадровой развертки составляет 60 Гц, а максимальное разрешение соответствует стандарту SXGA для аналоговых выходных сигналов и WUXGA для цифровых выходных сигналов.)

XGA: Изображения выводятся с разрешением 1024 × 768 на частоте 60 Гц.

WXGA: Изображения выводятся с разрешением 1280 × 768 на частоте 60 Гц.

SXGA: Изображения выводятся с разрешением 1280 × 1024 на частоте 60 Гц.

WSXGA+: Изображения выводятся с разрешением 1680 × 1050 на частоте 60 Гц. (Этот формат можно выбрать только при выводе цифровых сигналов.)

UXGA+: Изображения выводятся с разрешением 1600 × 1200 на частоте 60 Гц. (Этот формат можно выбрать только при выводе цифровых сигналов.)

WUXGA: Изображения выводятся с разрешением 1920 × 1200 на частоте 60 Гц. (Этот формат можно выбрать только при выводе цифровых сигналов.)

- Поворотом регулятора [F5] выберите метод масштабирования и нажмите переключатель [F5] для фиксации выбора.

Fit-V: Коэффициент формы выходных изображений сохраняется, а размер изображений на выходе увеличивается или уменьшается в соответствии с разрешением по вертикали. (Те области экрана, в которых нет изображения, заполняются черным цветом. Области изображений, выходящие за пределы экрана, обрезаются.)

Fit-H: Коэффициент формы выходных изображений сохраняется, а размер изображений на выходе увеличивается или уменьшается в соответствии с разрешением по горизонтали. (Те области экрана, в которых нет изображения, заполняются черным цветом. Области изображений, выходящие за пределы экрана, обрезаются.)

Full: Размер изображений на выходе увеличивается или уменьшается в соответствии с разрешением системы. (Коэффициент формы выходных изображений не сохраняется. Степень увеличения или уменьшения изображения по вертикали отличается от степени увеличения или уменьшения изображения по горизонтали.)

5:4: Если в качестве системного формата установлен HD, а в качестве разрешения для вывода изображений – формат SXGA, многоканальный просмотр в режиме для 8 изображений заполняет весь экран без изменения коэффициента формы.

4. Настройка входных/выходных сигналов

4-10. Настройка вспомогательных данных

■ Настройка вспомогательных V-данных

Есть возможность выбора необходимости допуска вспомогательных V-данных, которые передаются во время гашения обратного хода луча входного изображения, через шину PGM.

Фоновые данные, которые передаются в программе (PGM), передаются в изображении, переход которого был обрезан. Во время перехода сразу после передачи изображения немедленно передаются фоновые данные программы (PGM).

- ① Нажмите кнопку [FUNC] для включения индикатора, а затем нажмите кнопку [IN/OUT] для отображения меню настроек IN/OUT.
- ② Поворотом регулятора [F1] найдите подменю VAnci.

<Изображение меню>

Anci	Anci	E.Audio		
7/11	Off	Off		
	On	On		

- ③ Поворотом регулятора [F2] выберите параметр On или Off для вспомогательных V-данных с помощью пункта меню VAnci.
On: Данные передаются.
Off: Данные не передаются.

■ Настройка встроенных аудио-данных

Через шину AUX можно передавать встроенные аудио-данные входных изображений.

(Встроенные аудио-данные не могут передаваться, если в качестве источника передачи через шину AUX выбраны PGM, PVW или CLN.)

В подменю AncI поворотом регулятора [F2] выберите On или Off для встроенных аудио-данных с помощью пункта меню E.Audio.

- On:** Данные передаются.
- Off:** Данные не передаются.

5. Настройка системы

5-1. Выбор формата видео

Можно выбрать один из видео-форматов (входной/выходной сигнал).

- ① Нажмите кнопку [FUNC] для включения индикатора, а затем нажмите кнопку [SYSTEM] для отображения меню настроек SYSTEM.
- ② Поворотом регулятора [F1] найдите подменю Format.
- ③ Поворотом регулятора [F2] выберите формат с помощью пункта меню Mode, и нажмите переключатель [F2] для ввода выбранного значения.
Слева от выбранного формата появляется звездочка (*).

<Изображение меню>

Format	Mode↓		
1/14	*1080/59.94i		
	1080/50i		
	720/59.94p		
	720/50p		
	480/59.94i		
	576/50i		

5. Настройка системы

5-2. Настройка точек микширования

5-2-1. Назначение сигналов точкам микширования

Точкам микширования (от 1 до 10) можно назначить внешние входные видеосигналы и внутренние генерируемые сигналы.

■ Отображение состояния назначенных сигналов

- 1 Нажмите кнопку [FUNC] для включения индикатора, а затем нажмите кнопку [XPT] для отображения меню настроек XPT.
- 2 Поворотом регулятора [F1] найдите подменю XPTStats.
На дисплее отображаются сокращенные названия назначенных сигналов.

<Изображение меню>

XPTStats	SIG:B	1	2	3	4	5	6	7	8	G
1/3	XPT:1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Если удерживать одну из кнопок точек микширования 1 – 10 нажатой, в это время на экране ЖКИ будет отображаться название соответствующего сигнала.

Например: При нажатии кнопки точки микширования 1 (в том случае, если для этой кнопки назначен сигнал INPUT1).

XPTStats	SIG:IN1
	XTP:1

■ Назначение сигналов точкам микширования

- 1 Нажмите кнопку [FUNC] для включения индикатора, а затем нажмите кнопку [XPT] для отображения меню настроек XPT.
- 2 Поворотом регулятора [F1] найдите подменю XPTAsign.
- 3 Поворотом регулятора [F2] выберите точку микширования с помощью пункта меню XPT и поворотом регулятора [F3] выберите входной сигнал с помощью пункта меню Signal.

<Изображение меню>

XPTAsign	XPT	Signal		
2/3	1	IN1		

1~10	IN1~8 Black CBGD CBAR FMEM1 FMEM2 None
------	--

В приведенной ниже таблице представлены видео-материалы, которые можно назначить точкам микширования.

Кнопка	Сигнал	Сокращение	Описание	
от XP1 до 10	от INPUT1 до 8	от IN1 до 8	от 1 до 8	SDI, аналоговая компонента и DVI
	BLACK	Black	B	Внутренний сгенерированный сигнал, черный
	COLOR BACKGROUND	CBGD	G	Внутренний сгенерированный сигнал, цветной фон
	COLOR BAR	CBAR	C	Внутренний сгенерированный сигнал, цветная полоса
	FRAME MEMORY1, 2	FMEM1, 2	F1, F2	Изображение из памяти кадров
	None	None	—	Нет назначения

* Изображение не изменяется при нажатии на любую из кнопок, которой присвоена функция "None".

5. Настройка системы

В приведенной ниже таблице указаны настройки, заданные по умолчанию.

Кнопка	Сигнал	Описание
XP1	BLACK	Внутренний сгенерированный сигнал, черный
XP2	INPUT1	Внешний видеовход 1: SDI
XP3	INPUT2	Внешний видеовход 2: SDI
XP4	INPUT3	Внешний видеовход 3: SDI
XP5	INPUT4	Внешний видеовход 4: SDI
XP6	INPUT5	Внешний видеовход 5: SDI, аналоговый компонентный и DVI
XP7	INPUT6	Внешний видеовход 6: SDI, аналоговый компонентный и DVI
XP8	INPUT7	Внешний видеовход 7: SDI, аналоговый компонентный и DVI
XP9	INPUT8	Внешний видеовход 8: SDI, аналоговый компонентный и DVI
XP10	CBGD	Внутренний сгенерированный сигнал, цветной фон

Если не подключена дополнительная плата, на входы INPUT5 - 8 поступают сигналы черного поля.

5-2-2. Настройка коммутации точек микширования

Можно настроить время коммутации точек микширования.

- ① Нажмите кнопку [FUNC] для включения индикатора, а затем нажмите кнопку [XPT] для отображения меню настроек XPT.
- ② Поворотом регулятора [F1] найдите подменю XPTSwch.
- ③ Поворотом регулятора [F2] выберите время коммутации с помощью пункта меню Timing.

<Изображение меню>

XPTSwch	Timing			
3/3	Any			

Field1
Field2

Any: Точка микширования переключается ближайшим полем. Эта настройка применяется для отображения живого видео.

Field1: Точка микширования переключается полем 1. Эта настройка применяется для редактирования.

Field2: Точка микширования переключается полем 2. Эта настройка применяется для редактирования.

5. Настройка системы

5-3. Назначение кнопок

5-3-1. Назначение пользовательских кнопок

Пользователь может присвоить пользовательским кнопкам (USER 1 и USER 2) несколько функций, которые обычно вызываются с помощью пунктов меню.

Если пользовательской кнопке назначена какая-либо функция, ее индикатор светится желтым цветом, а если функция не назначена, индикатор не светится. Всякий раз при нажатии пользовательской кнопки, состояние назначения функции переключается между ON и OFF.

В приведенной ниже таблице указаны функции, которые можно присвоить пользовательским кнопкам.

Функция	Описание	Меню
PinPPVW	ON или OFF для предварительного просмотра эффекта картинки в картинке (PinP)	Меню PinP → подменю PinP → PVW
DSKPVW	ON или OFF для предварительного просмотра эффекта вставки (DSK)	Меню DSK → подменю DSK → PVW
EditEN	ON или OFF для разрешения управления с разъема RS-422	Меню SYSTEM → подменю System → EDITEN
GPIEN	ON или OFF для разрешения управления с порта GPI	Меню SYSTEM → подменю GPI → GPIEN
OSD	ON или OFF для разрешения отображения OSD	Меню IN/OUT → подменю OSD → OSD

<Установка метода>

- ① Нажмите кнопку [FUNC] для включения индикатора, а затем нажмите кнопку [SYSTEM] для отображения меню настроек SYSTEM.
- ② Поворотом регулятора [F1] найдите подменю Button.
- ③ Поворотом регулятора [F2] выберите функцию, которую следует присвоить пользовательской кнопке USER 1 с помощью пункта меню USER1.
- ④ Поворотом регулятора [F3] выберите функцию, которую следует присвоить пользовательской кнопке USER 2 с помощью пункта меню USER2.

<Изображение меню>

Button 3/14	USER1 PinPPVW	USER2 DSKPVW	FTB FTB	
	DSKPVW	PinPPVW	KEYAuto	
	EditEN	EditEN	Disable	
	GPIEN	GPIEN		
	OSD	OSD		

5-3-2. Назначение кнопки FTB

Можно назначить или отключить назначение функции для кнопки FTB.

В подменю Button поворотом регулятора [F4] задайте назначение для кнопки FTB с помощью пункта меню FTB.

FTB: Выполняется эффект плавного затемнения экрана (FTB).

KeyAuto: Выполняется автоматический переход вставки.

Disable: Функция кнопки FTB отключена.

5. Настройка системы

5-4. Установка даты и времени

Пользователь может установить дату и время, которые будут использоваться при маркировке изображений на карте памяти SD. Проверьте установку даты и времени при использовании карты памяти SD.

■ Установка даты

- 1 Нажмите кнопку [FUNC] для включения индикатора, а затем нажмите кнопку [SYSTEM] для отображения меню настроек SYSTEM.
- 2 Поворотом регулятора [F1] найдите подменю Date.
- 3 Поворотом регулятора [F2] установите год с помощью подменю Year.
- 4 Поворотом регулятора [F3] установите месяц с помощью подменю Month.
- 5 Поворотом регулятора [F4] установите день с помощью подменю Date.
- 6 Нажмите переключатель [F5] для ввода года/месяца/даты.

<Изображение меню>

Date	Year	Month	Date	Set↓
11/14	2007	11	1	
	2000 ↓ 2099	1~12	1~31	

■ Установка времени

- 1 Нажмите кнопку [FUNC] для включения индикатора, а затем нажмите кнопку [SYSTEM] для отображения меню настроек SYSTEM.
- 2 Поворотом регулятора [F1] найдите подменю Time.
- 3 Поворотом регулятора [F2] установите час с помощью подменю Hour.
- 4 Поворотом регулятора [F3] установите минуты с помощью подменю Minute.
- 5 Поворотом регулятора [F4] установите секунды с помощью подменю Second.
- 6 Нажмите переключатель [F5] для ввода часов/минут/секунд.

<Изображение меню>

Time	Hour	Minute	Second	Set↓
12/14	0	0	0	
	0~23	0~59	0~59	

5. Настройка системы

5-5. Сетевые настройки

Настройки сети для выполнения таких задач как передача файлов изображений и обновление программного обеспечения по сети Ethernet. Исходные настройки сети таковы: IP адрес: 192.168.0.10, маска подсети: 255.255.255.0 и шлюз: 0.0.0.0 (не используется). При использовании главного компьютера с совпадающими сетевыми настройками, нет необходимости настраивать сеть через меню.

Чтобы изменения настроек вступили в силу систему необходимо перезагрузить. Выключите питание системы, а затем включите его снова.

■ Настройка IP адреса

- 1 Нажмите кнопку [FUNC] для включения индикатора, а затем нажмите кнопку [SYSTEM] для отображения меню настроек SYSTEM.
- 2 Поворотом регулятора [F1] найдите меню Network1.
- 3 Поворотом регуляторов [F2] – [F5] выберите IP-адрес и нажмите переключатель [F5] (Save) для ввода адреса.

<Изображение меню>

NetWork1	IP Address			Save↓
7/14	192	168	0	1
	0~255	0~255	0~255	0~255

■ Настройка маски подсети

- 1 Нажмите кнопку [FUNC] для включения индикатора, а затем нажмите кнопку [SYSTEM] для отображения меню настроек SYSTEM.
- 2 Поворотом регулятора [F1] найдите меню Network2.
- 3 Поворотом регуляторов [F2] – [F5] выберите IP-адрес и нажмите переключатель [F5] (Save) для ввода маски подсети.

<Изображение меню>

NetWork2	Subnet Mask			Save↓
8/14	255	255	255	0
	0~255	0~255	0~255	0~255

■ Настройка шлюза

- 1 Нажмите кнопку [FUNC] для включения индикатора, а затем нажмите кнопку [SYSTEM] для отображения меню настроек SYSTEM.
- 2 Поворотом регулятора [F1] найдите меню Network3.
- 3 Поворотом регуляторов [F2] – [F5] выберите шлюз и нажмите переключатель [F5] (Save) для ввода шлюза.

<Изображение меню>

NetWork3	Gateway			Save↓
9/14	0	0	0	0
	0~255	0~255	0~255	0~255

■ Отображение адреса MAC

- 1 В меню SYSTEM поворотом регулятора [F1] откройте подменю Network4.
При этом на экране отображается адрес MAC.

<Изображение меню> (при адресе MAC "008045448000".)

NetWork4	Mac Address
10/14	008045448000

5. Настройка системы

5-6. Прочие настройки

5-6-1. Подсветка ЖКИ

Можно включить или отключить подсветку ЖКИ.

- ① Нажмите кнопку [FUNC] для включения индикатора, а затем нажмите кнопку [SYSTEM] для отображения меню настроек SYSTEM.
- ② Поворотом регулятора [F1] найдите подменю System.
Поворотом регулятора [F3] выберите опцию ON или OFF для подсветки ЖКИ с помощью пункта меню LCD-BL.

<Изображение меню>

System	BusMode	LCD-BL	EditEN
2/14	PGM/PST	On	On
	A/B	Off	Off

5-6-2. Настройка возможности внешнего редактирования

Пользователь может выбрать допустимость управления от внешнего устройства (редактора), подключенного к разъему RS-422.

В подменю System поворотом регулятора [F4] с помощью пункта меню EditEN выберите параметры On или Off для внешнего устройства управления (редактора), подключенного к разъему RS-422.

On: Управление доступно.

Off: Управление недоступно.

Функции On и Off параметра EditEN могут быть переданы одной из пользовательских кнопок.  См. 5-3-1.

5. Настройка системы

5-6-3. Настройка GPI

Пользователь может настроить функции, которые контролируются с внешних портов GPI для управления устройством.

- ① Нажмите кнопку [FUNC] для включения индикатора, а затем нажмите кнопку [SYSTEM] для отображения меню настроек SYSTEM.
- ② Поворотом регулятора [F1] найдите подменю GPI и поворотом регулятора [F2] с помощью пункта меню GPI1 выберите функцию, которой нужно управлять через GPI порт 1.

<Изображение меню>

GPI	GPI1	GPI2	GPIEN
4/14	AUTO	DSK	On
	CUT	AUTO	Off
	DSK	CUT	
	PinP	PinP	
	FTB	FTB	
	BGDAUTO	BGDAUTO	
	BGDCUTK	BGDCUTK	
	KEYAUTO	KEYAUTO	
	KEYCUT	KEYCUT	

- ③ Поворотом регулятора [F3] с помощью пункта меню GPI2 выберите функцию, которой нужно управлять через GPI порт 2.
- ④ Поворотом регулятора [F4] с помощью пункта меню GPIEN выберите параметры On или Off для GPI порта.

On: Управление доступно.

Off: Управление недоступно.

Функции On и Off параметра GPIEN могут быть переданы одной из пользовательских кнопок. См. 5-3-1.

5. Настройка системы

5-7. Индикация состояний

5-7-1. Отображение состояния сигнализации

Возможна индикация различных тревожных (сигнальных) состояний источника питания или вентилятора.

- ① Нажмите кнопку [FUNC] для включения индикатора, а затем нажмите кнопку [SYSTEM] для отображения меню настроек SYSTEM.
- ② Поворотом регулятора [F1] найдите подменю Alarm.

<Изображение меню>

Alarm	Power	Fan		
6/14	NoAlarm	NoAlarm		
	Alarm	Alarm		

Power: Указывает на аварийное (сигнальное) состояние источника питания.

Alarm: Аварийное состояние

NoAlarm: Аварийное состояние отсутствует

Fan: Указывает на аварийное (сигнальное) состояние вентилятора.

Alarm: Аварийное состояние

NoAlarm: Аварийное состояние отсутствует

5. Настройка системы

5-7-2. Отображение информации о версии и параметрах

Отображение информации о текущей версии программного и аппаратного обеспечения устройства и о состоянии его параметров.

- ① Нажмите кнопку [FUNC] для включения индикатора, а затем нажмите кнопку [SYSTEM] для отображения меню настроек SYSTEM.
- ② Поворотом регулятора [F1] найдите подменю MainVer.
- ③ Поворотом регулятора [F2] с помощью пункта меню Select выберите устройство, версию которого нужно отобразить.
- ④ Информация о версии отображается в пункте меню Version.
Информация о версии системы отображается в пункте меню SysVer.

<Изображение меню>

MainVer	Select	Version	SysVer
13/14	Soft	1.00	1.00.00

Control Panel Input M/E

Soft: Отображается информация о версии программного обеспечения устройства.

Control, Panel, Input, M/E:

Отображается информация о версии аппаратного обеспечения устройства.

- ⑤ Поворотом регулятора [F1] найдите подменю OptVer.

<Изображение меню>

OptVer	Select	Board	Version
14/14	IN-SL1	SDI	0001

IN-SL2 OUT-SL1 OUT-SL2

- ⑥ Поворотом регулятора [F2] с помощью пункта меню Select выберите дополнительный разъем.
- ⑦ В пункте меню Board отображаются типы дополнительных плат, подключенных к устройству.

IN-SL1, 2 (дополнительные входные разъемы 1, 2)

SDI: Входная плата SDI

Analog: Аналоговая входная плата

DVI: Входная плата DVI

None: Дополнительных плат нет

OUT-SL1, 2 (дополнительные выходные разъемы 1, 2)

Analog: Аналоговая выходная плата

DVI/Ана: Выходная DVI/аналоговая плата

None: Дополнительных плат нет

- ⑧ Информация о версии дополнительной платы отображается в пункте меню Version.

5. Настройка системы

5-8. Инициализация

Все настройки за исключением памяти настроек можно вернуть к своим исходным заводским установкам, заданным по умолчанию. (При возврате установок происходит также инициализация изображений в памяти кадров.)

- ① Нажмите кнопку [FUNC] для включения индикатора, а затем нажмите кнопку [SYSTEM] для отображения меню настроек SYSTEM.
- ② Поворотом регулятора [F1] найдите меню Initial.

<Изображение меню>

Initial	Init↓			
5/14				

- ③ Нажмите [F2] для инициализации настроек. Появляется запрос "Init?".
- ④ Чтобы инициализировать настройки, поворотом регулятора [F2] выберите опцию YES, и нажмите переключатель [F2].
Чтобы отменить инициализацию, поворотом регулятора [F2] выберите опцию NO, и нажмите переключатель [F2].

<Изображение меню>

Initial	Init?			
5/14	No			

YES

6. Внешние интерфейсы

Данное изделие поставляется с разъемами RS-422, GPI и сигнальным разъемом, которые служат для взаимодействия с внешними устройствами.

6-1. Разъем RS-422

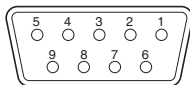
Обеспечивает управление видеомикшером от внешнего устройства.

Он должен быть настроен следующим образом. (9-контактный гнездовой разъем D-sub)

Скорость передачи: 38400 бит/с.

Четность: ODD

Стоп-бит: 1 бит



Цоколевка разъема

Штырь №	Название сигнала	Описание сигнала
1	FRAME GROUND	Заземление корпуса
2	TXD -	Отправка данных (-)
3	RXD +	Получение данных (+)
4	GROUND	Заземление
5	NC	Не используется
6	GROUND	Заземление
7	TXD +	Отправка данных (+)
8	RXD -	Получение данных (-)
9	FRAME GROUND	Заземление корпуса

Ниже приведен список функций, которыми можно управлять с пульта AG-A850 (совместимым с протоколом GVG).

- Переключение точки микширования
- Выбор эффекта замещения
- Выбор режима перехода (MIX/WIPE)
- Настройка времени автоперехода
- Выполнение автоматического перехода

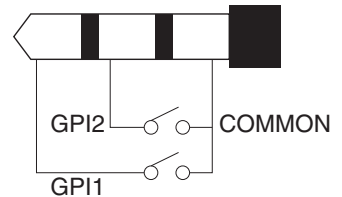
В подменю System системного меню SYSTEM выберите параметр On или Off для управления от внешнего устройства (редактора), подключенного к разъему RS-422.

Подробности этих настроек приведены в разделе 5-6-2.

6. Внешние интерфейсы

6-2. Разъем GPI

Обеспечивает управление видеомикшером от внешнего устройства. Ввод сигналов обеспечивается через контакты разъема. Автоматические операции выполняются с использованием этих контактов как триггеров. Для подключения к основному устройству используйте стерео-штеккер диаметром 3,5 мм.



<Функции управления, которые могут быть назначены>

Назначенная функция	Описание управления	Примечания
AUTO	Управление осуществляется с помощью кнопки AUTO на панели устройства	
CUT	Управление осуществляется с помощью кнопки CUT на панели устройства	
DSK	Управление осуществляется с помощью кнопки DSK на панели устройства	
PinP	Управление осуществляется с помощью кнопки PinP на панели устройства	
FTB	Управление осуществляется с помощью кнопки FTB на панели устройства	
BGDAUTO	Управление автоматическим переходом для фонового изображения	Управление осуществляется независимо от состояния переключателей и кнопок на панели управления устройства.
BGDCUT	Управление обрезкой перехода для фонового изображения	
KEYAUTO	Управление автоматическим переходом для вставки	
KEYCUT	Управление обрезкой перехода для вставки	

<Исходные настройки>

Порт	Назначенная функция	Описание управления
GPI1	AUTO	Управление осуществляется с помощью кнопки AUTO на панели устройства
GPI2	DSK	Управление осуществляется с помощью кнопки DSK на панели устройства

С помощью подменю GPI в меню SYSTEM задайте функции, которые могут контролироваться внешними коммутаторами, подключенными к GPI портам, а также установите параметры наличия или отсутствия управления с помощью внешних коммутаторов.

Подробности этих настроек приведены в разделе 5-6-3.

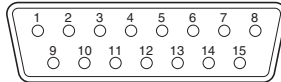
6. Внешние интерфейсы

6-3. Сигнальный разъем

Сигнальный разъем содержит выводы выхода, сигнала наличия выхода, и выводов сигналов неисправности вентилятора и блока питания.

Выходные сигналы с выводов этого разъема служат для включения сигнальных ламп, и они реализованы по схеме с открытым коллектором.

(15-контактный гнездовой разъем D-sub)



Цоколевка разъема

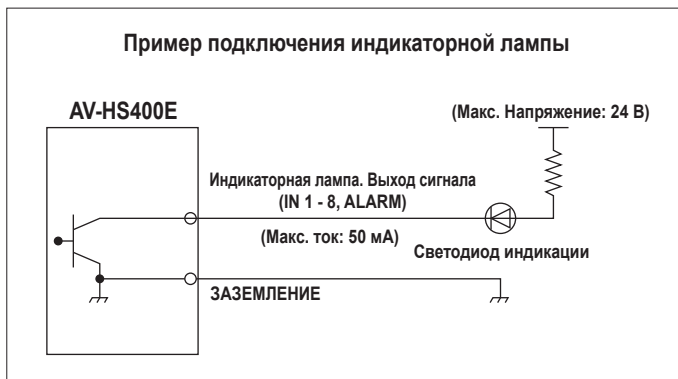
Штырь №	Название сигнала	Вход/выход	Описание сигнала
1	IN1	Выход с открытым коллектором	Сигнальный выход входного видео 1
2	IN2	Выход с открытым коллектором	Сигнальный выход входного видео 2
3	IN3	Выход с открытым коллектором	Сигнальный выход входного видео 3
4	IN4	Выход с открытым коллектором	Сигнальный выход входного видео 4
5	IN5	Выход с открытым коллектором	Сигнальный выход входного видео 5
6	IN6	Выход с открытым коллектором	Сигнальный выход входного видео 6
7	IN7	Выход с открытым коллектором	Сигнальный выход входного видео 7
8	IN8	Выход с открытым коллектором	Сигнальный выход входного видео 8
9	ALARM	Выход с открытым коллектором	Fan alarm or power supply alarm output
10, 11, 12	RESERVED		Эти контакты не подключаются.
13	ENABLE	Вход	Обеспечивает выход сигналов индикатора и сигнализации Открыт: Вывод; GND: нет вывода
14, 15	GROUND	ЗАЗЕМЛЕНИЕ	Заземление

Контакты 1 – 9 должны удовлетворять следующим параметрам:

Диэлектрическая прочность:

Не менее 24 В постоянного напряжения

Ток: Не менее 50 мА



7. Таблица меню настроек

Ввод настройки происходит при выбранном пункте (↓) и при нажатии переключателя [F1], [F2], [F3], [F4] или [F5].
(Настройка не будет введена, если не нажать переключатель.)

Меню	Вложенное меню Поверните F1 для выбора.		Параметр 1	Параметр 2	Параметр 3	Параметр 4
			Поверните F2 для выбора.	Поверните F3 для выбора.	Поверните F4 для выбора.	Поверните F5 для выбора.
TIME	BKGD	Параметр	TransTime		Unit	—
	1/5	Диапазон настройки	от 0 до 13s	от 0 до 999f	Frame, Sec	—
		Исходное значение	1s	0f	Sec	—
	KEY	Параметр	TransTime		Unit	—
	2/5	Диапазон настройки	от 0 до 13s	от 0 до 999f	Frame, Sec	—
		Исходное значение	1s	0f	Sec	—
	DSK	Параметр	TransTime		Unit	—
	3/5	Диапазон настройки	от 0 до 13s	от 0 до 999f	Frame, Sec	—
		Исходное значение	1s	0f	Sec	—
	PinP	Параметр	TransTime		Unit	—
	4/5	Диапазон настройки	от 0 до 13s	от 0 до 999f	Frame, Sec	—
		Исходное значение	1s	0f	Sec	—
	FTB	Параметр			Unit	—
	5/5	Диапазон настройки	от 0 до 13s	от 0 до 999f	Frame, Sec	—
	Исходное значение	1s	0f	Sec	—	
WIPE	Border	Параметр	Border	Width	Soft	
	1/5	Диапазон настройки	On, Off	от 0.0 до 100.0	от 0.0 до 100.0	
		Исходное значение	Off	5.0	0	
	BodrCol	Параметр	Hue	Sat	Lum	Load ↓
	2/5	Диапазон настройки	от 0.0 до 359.9	от 0.0 до 100.0	от 0.0 до 108.0	White, Yellow, Cyan, Green, Magenta, Red, Blue, Black
		Исходное значение	0.0	0.0	100.0	White
	WIPEPos	Параметр	Select	X-Pos	Y-Pos	CopyTO ↓
	3/5	Диапазон настройки	BKGD, KEY	от -100.00 до +100.00	от -100.00 до +100.00	Только индикация
		Исходное значение	BKGD	0.00	0.00	
	SQPos	Параметр	Select	X-Pos	Y-Pos	CopyTO ↓
	4/5	Диапазон настройки	BKGD, KEY	от -100.00 до +100.00	от -100.00 до +100.00	Только индикация
		Исходное значение	BKGD	0.00	0.00	
	Modify	Параметр	Light			Trim
	5/5	Диапазон настройки	On, Off			Off, 4:3 (Выбор активен при использовании формата HD)
	Исходное значение	Off			Off	
COLOR	CBGD	Параметр	Hue	Sat	Lum	Load ↓
	1/1	Диапазон настройки	от 0.0 до 359.9	от 0.0 до 100.0	от 0.0 до 108.0	White, Yellow, Cyan, Green, Magenta, Red, Blue, Black
		Исходное значение	0.0	0.0	100.0	White

7. Таблица меню настроек

Меню	Вложенное меню		Параметр 1	Параметр 2	Параметр 3	Параметр 4
	Поверните F1 для выбора.		Поверните F2 для выбора.	Поверните F3 для выбора.	Поверните F4 для выбора.	Поверните F5 для выбора.
KEY	KEY	Параметр	Type	LumKey	Fill	PVW
	1/8	Диапазон настройки	Lum, Linear, Chroma	ChrmOn, ChrmOff	Bus, Matte	Auto, On, Off
		Исходное значение	Linear	ChrmOff	Bus	Auto
	Adjust	Параметр	Clip	Gain	Density	Invert
	2/8	Диапазон настройки	от 0.0 до 108.0	от 0.0 до 200.0	от 0.0 до 100.0	On, Off
		Исходное значение	0.0	100.0	100.0	Off
	FillMatt	Параметр	Hue	Sat	Lum	Load ↓
	3/8	Диапазон настройки	от 0.0 до 359.9	от 0.0 до 100.0	от 0.0 до 108.0	White, Yellow, Cyan, Green, Magenta, Red, Blue, Black
		Исходное значение	0.0	0.0	100.0	White
	Edge	Параметр	Type	Width		
	4/8	Диапазон настройки	Off, Border, Drop, Shadow, Outline	от 0 до 4		
		Исходное значение	Off	2		
	EdgeCol	Параметр	Hue	Sat	Lum	Load ↓
	5/8	Диапазон настройки	от 0.0 до 359.9	от 0.0 до 100.0	от 0.0 до 108.0	White, Yellow, Cyan, Green, Magenta, Red, Blue, Black
		Исходное значение	0.0	0.0	0.0	Black
	Mask	Параметр	Mask	Invert		
	6/8	Диапазон настройки	On, Off	On, Off		
		Исходное значение	Off	Off		
MaskAdj	Параметр	Left	Top	Bottom	Right	
7/8	Диапазон настройки	от -50.00 до +50.00	от -50.00 до +50.00	от -50.00 до +50.00	от -50.00 до +50.00	
	Исходное значение	-25.00	+25.00	-25.00	+25.00	
Trans	Параметр	OutPatt				
8/8	Диапазон настройки	Nor, Rev				
	Исходное значение	Nor				
CHR KEY	Auto	Параметр	Marker	Aspect		Sample ↓
	1/3	Диапазон настройки	On, Off	от -50.0 до +50.0		Start
		Исходное значение	Off	0.0		
	Adjust1	Параметр	Hue	Sat	Lum	Y-Infl
	2/3	Диапазон настройки	от 0.0 до 359.9	от 0.0 до 100.0	от 0.0 до 110.0	от 0.0 до 100.0
	Исходное значение	354.0 (TBD)	100.0 (TBD)	7.0 (TBD)	0	
Adjust2	Параметр	Hue-Rad	Sat-Rad	Soft	Cancel	
3/3	Диапазон настройки	от 0.0 до 100.0	от 0.0 до 100.0	от 0.0 до 100.0	от 0.0 до 100.0	
	Исходное значение	100.0 (TBD)	50.0 (TBD)	0	0	
FREEZE	Status	Только индикация	FRZ: * * * * * * * * * *			
	1/2		XPT: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10			
	Freeze	Параметр	Signal	Select		Freeze ↓
2/2	Диапазон настройки	от IN1 до 8	Frame, Field		Переключение между On и Off	
	Исходное значение	—	Frame		Off	

7. Таблица меню настроек

Меню	Вложенное меню		Параметр 1	Параметр 2	Параметр 3	Параметр 4
	Поверните F1 для выбора.		Поверните F2 для выбора.	Поверните F3 для выбора.	Поверните F4 для выбора.	Поверните F5 для выбора.
DSK	DSK	Параметр	Type		Fill	PVW
	1/5	Диапазон настройки	Lum, Linear		Bus, Matte	On, Off
		Исходное значение	Linear		Bus	Off
	Adjust	Параметр	Clip	Gain	Density	Invert
	2/5	Диапазон настройки	от 0.0 до 108.0	от 0.0 до 200.0	от 0.0 до 100.0	On, Off
		Исходное значение	0.0	100.0	100.0	Off
	FillMatt	Параметр	Hue	Sat	Lum	Load ↓
	3/5	Диапазон настройки	от 0.0 до 359.9	от 0.0 до 100.0	от 0.0 до 108.0	White, Yellow, Cyan, Green, Magenta, Red, Blue, Black
		Исходное значение	0.0	0.0	100.0	White
	Edge	Параметр	Type	Width		
	4/5	Диапазон настройки	Off, Drop, Shadow	от 0 до 4		
		Исходное значение	Off	2		
EdgeCol	Параметр	Hue	Sat	Lum	Load ↓	
5/5	Диапазон настройки	от 0.0 до 359.9	от 0.0 до 100.0	от 0.0 до 108.0	White, Yellow, Cyan, Green, Magenta, Red, Blue, Black	
	Исходное значение	0.0	0.0	0.0	Black	
PinP	PinP	Параметр	Density			PVW
	1/6	Диапазон настройки	от 0.0 до 100.0			On, Off
		Исходное значение	100.0			Off
	Border	Параметр	Border	Width	Soft	
	2/6	Диапазон настройки	Off, On	от 0.0 до 100.0	от 0.0 до 100.0	
		Исходное значение	Off	5.0	0.0	
	BodrCol	Параметр	Hue	Sat	Lum	Load ↓
	3/6	Диапазон настройки	от 0.0 до 359.9	от 0.0 до 100.0	от 0.0 до 108.0	White, Yellow, Cyan, Green, Magenta, Red, Blue, Black
		Исходное значение	0.0	0.0	100.0	White
	Position	Параметр	X-Pos	Y-Pos	Size	
	4/6	Диапазон настройки	от -50.00 до +50.00	от -50.00 до +50.00	от 0.00 до 100.00	
		Исходное значение	0.00	0.00	25.00	
Trim	Параметр	Trim	Manual			
5/6	Диапазон настройки	Off, 4:3, Manual	Free, Pair			
	Исходное значение	Off	Free			
TrimAdj	Параметр	Left	Top	Bottom	Right	
6/6	Диапазон настройки	от -50.00 до +50.00	от -50.00 до +50.00	от -50.00 до +50.00	от -50.00 до +50.00	
	Исходное значение	-40.00	+40.00	-40.00	+40.00	

7. Таблица меню настроек

Меню	Вложенное меню		Параметр 1	Параметр 2	Параметр 3	Параметр 4
	Поверните F1 для выбора.		Поверните F2 для выбора.	Поверните F3 для выбора.	Поверните F4 для выбора.	Поверните F5 для выбора.
IN/OUT	Input	Параметр	Signal	FS	Mode ↓	AnaGain
	1/11	Диапазон настройки	от IN1 до 8	On, Off	*Normal, UC, AUTO, D by D	от -30 до +30
		Исходное значение	—	On	Normal	0
	Output	Параметр	Signal	Assign		
	2/11	Диапазон настройки	от OUT1 до 6	PGM, PVW, AUX, Multi, KEYOut		
		Исходное значение	—			
	Ref	Параметр	Sync ↓	BBSetup	GenLock	
	3/11	Диапазон настройки	*BBST, BBAD, TRI, INT	0IRE, 7.5IRE	Locked, UnLock	
		Исходное значение	BBST	7.5IRE	—	
	OutPhs	Параметр	System	H-Phase	V-Phase	
	4/11	Диапазон настройки	0H, 1H	от -1320 до +1319	от -100 до +100	
		Исходное значение	1H	0	0	
	OSD	Параметр	OSD	Select		
	5/11	Диапазон настройки	On, Off	PVW, Multi		
		Исходное значение	On	PVW		
	Multi	Параметр	Split	Char	Pos	Signal
	6/11	Диапазон настройки	10SPL-A, 10SPL-B, 4SPL, 8SPL-A, 8SPL-B	On, Off	от 1 до 8 (от 1 до 4) (от 1 до 6)	от IN1 до 8, FMEM1, FMEM2, CBGD
		Исходное значение	10SPL-A	On	—	—
	Anci	Параметр	VAnci	E.Audio		
	7/11	Диапазон настройки	On, Off	On, Off		
		Исходное значение	Off	Off		
	DVIIn	Параметр	Signal	Mode	Scale	
	8/11	Диапазон настройки	от IN5 до 8	Dig, Ana	Fit-V, Fit-H, Full	
	Исходное значение	—	Dig	Fit-V		
DVIPhs	Параметр	Signal	ClkPhs	H-Pos	V-Pos	
9/11	Диапазон настройки	от IN5 до 8	от -16 до 15	от -100 до 100	от -100 до 100	
	Исходное значение	—	0	0	0	
DVIOut	Параметр	Signal	Mode ↓	Size ↓	Scale ↓	
10/11	Диапазон настройки	OUT3, OUT5	*Dig, Ana	*Auto, XGA, WXGA, SXGA, WSXGA+, UXGA, WUXGA	*Fit-V, Fit-H, Full, 5:4 (Значение "5:4" может быть выбрано, если в качестве параметра Size установлено значение SXGA.)	
	Исходное значение	—	Dig	Auto	Fit-V	
UpConv	Параметр	Signal	Scale ↓	MovDet ↓	Sharp ↓	
11/11	Диапазон настройки	от IN5 до 8	*SQ, EC, LB	* от 1 до 5	* от 1 до 5	
	Исходное значение	—	SQ	3	3	

7. Таблица меню настроек

Меню	Вложенное меню		Параметр 1	Параметр 2	Параметр 3	Параметр 4
	Поверните F1 для выбора.		Поверните F2 для выбора.	Поверните F3 для выбора.	Поверните F4 для выбора.	Поверните F5 для выбора.
MEMORY	PSMEM	Параметр	Mode	NO.Sel	XPT	Exec ↓
	1/3	Диапазон настройки Исходное значение	Store, Recall, Clear —	■ от 1 до 10 —	Disable, Enable —	—
	FMEM	Параметр	Signal	Store		Exec ↓
	2/3	Диапазон настройки Исходное значение	AUX —	FMEM1, FMEM2 —		—
	SDCard	Параметр	Mode ↓	Select	SaveFile	Exec ↓
	3/3	Диапазон настройки Исходное значение	*Load, Save, Init, No Card —	FMEM1, FMEM2, System —	HS070531100000 —	
XPT	XPTStats	Только индикация	SIG:B 1 2 3 4 5 6 7 8 G XPT:1 2 3 4 5 6 7 8 9 10			
	1/3					
	XPTAsign	Параметр	XPT	Signal		
	2/3	Диапазон настройки Исходное значение	от 1 до 10 —	от IN1 до 8, Black, CBGD, CBAR, FMEM1, FMEM2, None —		—
	XPTSwch	Параметр	Timing			
3/3	Диапазон настройки Исходное значение	Any, Field1, Field2 Any				
SYSTEM	Format	Параметр	Mode ↓			
	1/14	Диапазон настройки Исходное значение	*1080/59.94i, 1080/50i, 720/59.94p, 720/50p, 480/59.94i, 576/50i 1080/59.94i			
	System	Параметр	BusMode	LCD-BL	EditEN	
	2/14	Диапазон настройки Исходное значение	A/B, PGM/PPST PGM/PPST	On, Off On	On, Off On	
	Button	Параметр	USER1	USER2	FTB	
3/14	Диапазон настройки Исходное значение	PinPPVW, DSKPVW, EditEN, GPIEN, OSD PinPPVW	PinPPVW, DSKPVW, EditEN, GPIEN, OSD DSKPVW	FTB, KEYAuto, Disable FTB		

7. Таблица меню настроек

Меню	Вложенное меню		Параметр 1	Параметр 2	Параметр 3	Параметр 4
	Поверните F1 для выбора.		Поверните F2 для выбора.	Поверните F3 для выбора.	Поверните F4 для выбора.	Поверните F5 для выбора.
SYSTEM	GPI	Параметр	GPI1	GPI2	GPIEN	
	4/14	Диапазон настройки	AUTO, CUT, DSK, PinP, FTB, BGDAUTO, BGDCUT, KEYAUTO, KEYCUT	AUTO, CUT, DSK, PinP, FTB, BGDAUTO, BGDCUT, KEYAUTO, KEYCUT	ON, OFF	
		Исходное значение	AUTO	DSK	ON	
	Initial	Параметр	Init ↓			
	5/14	Диапазон настройки				
	Alarm	Параметр	Power	Fan		
	6/14	Диапазон настройки	Alarm, NoAlarm	Alarm, NoAlarm		
		Исходное значение				
	NetWork1	Параметр	IP Address	Save ↓		
	7/14	Диапазон настройки	от 0 до 255	от 0 до 255	от 0 до 255	от 0 до 255
		Исходное значение	192	168	0	1
	NetWork2	Параметр	Subnet Mask	Save ↓		
	8/14	Диапазон настройки	от 0 до 255	от 0 до 255	от 0 до 255	от 0 до 255
		Исходное значение	255	255	255	0
	NetWork3	Параметр	Gateway	Save ↓		
	9/14	Диапазон настройки	от 0 до 255	от 0 до 255	от 0 до 255	от 0 до 255
		Исходное значение	0	0	0	0
	NetWork4	Параметр	MAC Address			
	10/14	Только индикация				
	Date	Параметр	Year	Month	Date	Set ↓
	11/14	Диапазон настройки	от 2000 до 2099	от 1 до 12	от 1 до 31	—
		Исходное значение	—	—	—	—
	TIME	Параметр	Hour	Minute	Second	Set ↓
12/14	Диапазон настройки	от 0 до 23	от 0 до 59	от 0 до 59	—	
	Исходное значение	—	—	—	—	
MainVer	Параметр	Select	Version		SysVer	
13/14	Диапазон настройки	Soft, Control, Panel, Input, M/E	Номер версии		Номер версии	
OptVer	Параметр	Select	Board	Version		
14/14	Диапазон настройки	IN-SL1, IN-SL2, OUT-SL1, OUT-SL2	SDI, Analog, DVI, DVI/Ana, None	Номер версии		

9. Спецификации и стандартные принадлежности

■ Технические характеристики

Входы	<p>8 линий видеовходов (максимум)</p> <p>4 линии стандартных видеовходов: SDI входы ×4</p> <p>Максимум 4 дополнительных линий видеовходов: SDI входы ×2, аналоговые (HD/SD) входы ×2, DVI входы ×2</p> <p>Допускается подключение двух дополнительных входных плат (содержащих повышающие преобразователи частоты).</p> <p>Опорный × 1</p>
Выходы	<p>7 линий видеосигнала (максимум)</p> <p>3 линии стандартных видеовыходов (SDI): Выходы PGM ×2, OUTPUT1 output ×1, OUTPUT2 output ×1</p> <p>Максимум 4 дополнительных линии видеовыходов: OUTPUT3 - 6 ×1 output</p> <p>Допускается подключение двух дополнительных плат выходного аналогового сигнала (HD/SD) ×2, DVI ×1 и аналог ×1.</p> <p>* PGM, PVW, AUX, MULTI и KEYOUT можно адресовать на выходы OUTPUT1 - 6.</p> <p>Опорный × 1</p>
Форматы сигнала	<p>SD: 480/59.94i, 576/50i</p> <p>HD: 1080/59.94i, 1080/50i, 720/59.94p, 720/50p</p>
Обработка сигнала	<p>Y:Cb:Cr 4: 2: 2, 10 бит</p> <p>RGB 4:4:4, 8 бит</p>
Номер ME	1ME
SDI Входы	<p>HD: Последовательный цифровой (SMPTE 292M)</p> <p>SD: Компонентный цифровой (SMPTE 259M)</p> <p>IN1 - 8 (с прямой передачей) * IN5 - 8 это дополнительные входы.</p> <p>HD [SMPTE 292M (BTA S-004B) стандартный, согласованный с]</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0,8 Вп-п ±10 % (75 Ом) • Обратные потери на входе Более 15 дБ (от 5 МГц до 750 МГц) Более 10 дБ (от 750 МГц до 1,5 ГГц) • Автоматический эквалайзер Более 100 м (5C-FB) <p>SD [SMPTE 259M стандартный, согласованный с]</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0,8 Вп-п ±10 % (75 Ом) • Обратные потери на входе Более 15 дБ (от 5 МГц до 270 МГц) • Автоматический эквалайзер 200 м (5C-2V)
SDI Выходы	<p>HD: Последовательный цифровой (SMPTE 292M)</p> <p>SD: Компонентный цифровой (SMPTE 259M)</p> <p>PGM ×1 (2 выхода), OUTPUT ×2</p> <p>HD [SMPTE 292M (BTA S-004B) стандартный, согласованный с]</p> <ul style="list-style-type: none"> • Обратные потери на выходе Более 15 дБ (от 5 МГц до 750 МГц) Более 10 дБ (от 750 МГц до 1,5 ГГц) • Выходной уровень 0,8 Вп-п ±10 % • Время нарастания Менее 270 пс • Время спада Менее 270 пс • Различие между временем нарастания и временем спада В пределах 100 пс • Неустойчивость настройки Менее 0,2 UI (130 пс) • Неустойчивость синхронизации Менее 1,0 UI • Визуальный формат изображения Более 90 % • Смещение по постоянному напряжению 0 ±0,5 В

9. Спецификации и стандартные принадлежности

SDI Выходы	SD [SMPTE 259M стандартный, согласованный с]	
	• Обратные потери на выходе	Более 15 дБ (от 5 МГц до 270 МГц)
	• Выходной уровень	0,8 Вп-п ±10 %
	• Время нарастания	Менее 1,5 нс
	• Время спада	Менее 1,5 нс
	• Различие между временем нарастания и временем спада	Менее 0,5 нс
	• Неустойчивость	Менее 0,2 UI
Аналоговый вход (дополнительный)	SD/HD аналоговый компонентный Y/Pb/Pr (1,0 Вп-п, 75 Ом)	
	IN5 - 8	
Аналоговый выход (дополнительный)	SD/HD аналоговый компонентный Y/Pb/Pr (1,0 Вп-п, 75 Ом)	
	OUTPUT3 - 6, до 4 линий (которые могут быть назначены)	
Вход DVI-I (дополнительный)	XGA 1024 × 768, WXGA 1280 × 768, SXGA 1280 × 1024	
	Частота кадровой развертки: 60 Гц	
Выход DVI-I (дополнительный)	XGA 1024 × 768, WXGA 1280 × 768, SXGA 1280 × 1024, *WSXGA+ 1680 × 1050, *UXGA 1600 × 1200, *WUXGA 1920 × 1200 (*: Можно выбрать только для вывода цифровых сигналов)	
	Частота кадровой развертки: 60 Гц	
	OUTPUT3, OUTPUT5, До 2 линий (которые можно назначить)	
Вход сигнала вставки	1 сигнал видеовхода	
Вход сигнала вставки	1 сигнал видеовхода	
Вход опорного сигнала	Синхронизация сигналом черного поля или Трехуровневая синхронизация (с проходным входом) × 1	
Опорный выход	В режиме принудительной синхронизации: проходной выход × 1, В режиме внутренней синхронизации: синхросигнал черного поля × 2	
Время задержки видеосигнала	Синхронизатор кадров отключен	1H
	Синхронизатор кадров включен	1F
Управляющий I/O	Ethernet	100 Мбит/с - 10 Мбит/с × 1 (RJ-45) Служебный порт для ремонта системы
	Интерфейс последовательной связи	RS-422A × 1 (9-контактный гнездовой разъем D-sub) GVG standard protocol subset supported
	Сигнальный выход	Выходы с открытыми коллекторами (отрицательная логика) 1 - 8 (15-контактный штыревой разъем D-sub)
	GPI	GPI ×2 (Стерео мини-штекер диаметром 3,5 мм)
Внешний носитель	Карты памяти SD	Поддерживаемый объем памяти: Максимум 2ГБ Передача фиксированных изображений (24-битное несжатое точечное изображение)
Рабочая окружающая температура	От 0 °С до 40 °С	
Влажность	От 10 % до 90 % (конденсация недопустима)	
Источник питания	Переменное напряжение 220 В – 240 В, 50/60 Гц	
	Потребляемая мощность	98 Вт
Размеры (ширина × высота × глубина)	420×131,9×408,2 мм [не учитывая выступы]	
Вес	6,4 кг: без дополнительных принадлежностей	
	7,2 кг: при установке всех дополнительных принадлежностей	

9. Спецификации и стандартные принадлежности

■ Стандартные аксессуары

Инструкция по эксплуатации	1
Техническое описание на CD	1
Шнур питания	2

■ Дополнительные платы (продаются отдельно)

Входная плата SDI:	AV-HS04M1
Аналоговая входная плата:	AV-HS04M2
Входная плата DVI:	AV-HS04M3
Аналоговая выходная плата:	AV-HS04M4
DVI/аналоговая выходная плата:	AV-HS04M5

Процедуры установки плат описаны в соответствующих руководствах по эксплуатации.

Приложение (словарь терминов)

Ниже приведено описание терминов, которые используются в настоящем руководстве.

Термин	Пояснение
AB Bus system система АВ шины	Шина А режим управления. При выполнении перехода, сигналы шины А и шины В поочередно выводят изображения программы.
Ancillary Data Вспомогательные данные	Вспомогательные данные за исключением видеосигналов, которые передаются в пределах потока последовательного видеоинтерфейса. Данные, которые накладываются на период обратного хода вертикальной синхронизации, называются вспомогательными V-данными (VANC).
Aspect ratio Пропорции изображения	Соотношение между горизонтальным и вертикальным размером изображения или экрана. Эти пропорции составляют 16:9 для формата HD и 4:3 для формата SD.
AUX [Auxiliary Bus] [Вспомогательная шина]	Запасная шина, которая может переключаться сигналами помимо сигналов основного выхода.
AVDL [Automatic Video Delayline]	Функция AVDL осуществляет автоматическую подстройку фазы сигнала входного изображения к фазе опорного сигнала горизонтальной строковой синхронизации.
BB [Black burst]	Синхросигнал черного поля. Полноэкранный композитный сигнал уровня черного, который служит в качестве опорного сигнала принудительной синхронизации.
Border Граница	Область или полоса, которая добавляется по краям замещения или вставки. Ее ширину и цвет можно настраивать. Расфокусировка области вокруг границы называется эффектом плавности.
Chroma key Цветовая вставка	Обозначает функцию формирования вставки на основе комбинирования цветовой информации видеосигнала и сигналов вставки.
Clip Клип	Пороговый уровень яркости при создании сигналов вставки из источника вставки.
Color Background Цветовой фон	Сигналы, которые выводятся от встроенного генератора цвета и служат в качестве фонового изображения.
Cut	Обозначает эффект немедленного переключения на следующее изображение.
Density Прозрачность	Параметр, который служит для настройки прозрачности сигналов вставки.
Dot by Dot	В этом режиме изображения воспринимаются в реальном размере (1×). При использовании эффекта PinP этот режим позволяет комбинировать изображения в формате SD и HD без ухудшения их качества.
DSK [Downstream Key] [Передняя вставка]	Обозначает процесс комбинации вставки, который осуществляется после эффекта смешивания. Вставка всегда комбинируется с передним изображением.
DVE [Digital Video Effect] [Цифровой видеоэффект]	Обозначает эффект перехода, сопровождающийся уменьшением размера изображения, или эффектами смещения.
DVI [Digital Visual Interface]	Стандартный цифровой видеоинтерфейс. DVI-I принимает как цифровые, так и аналоговые видеосигналы.
Embedded Audio Встроенное аудио	Обозначает пакеты аудио-данных, которые передаются внутри интерфейсного потока видеосигнала.
Ethernet	Стандарт компьютерных сетей; Имеются стандарты 10BASE-T (10 Мбит/с), 100BASE-TX (100 Мбит/с) и другие разновидности, в зависимости от скорости передачи.
Flip Flop system (PGM/PST system) Триггерная система (Система PGM/PST)	Режим управления для шины А. Сигналы, выбранные программной шиной, всегда выводятся как программные изображения. При выполнении перехода происходит переключение сигналов программной шины и записанных сигналов.
Frame Memory Память кадров	Память, в которой хранятся видеосигналы, эквивалентные одному кадру.
Frame Synchronizer Синхронизатор кадров	Функция выполнения согласованной синхронизации несинхронизированных входных видеосигналов.

Приложение (словарь терминов)

Термин	Пояснение
Freeze Замораживание	Функция, осуществляющая повторное отображение одного и того же кадра, что создает впечатление “замораживания” изображения.
FTB [Fade to Black] [Уход в затемнение]	Видеоэффект, при котором фоновое изображение постепенно затемняется до черного экрана.
Genlock Принудительная синхронизация	Функция синхронизации видеосигналов с помощью внешнего опорного синхросигнала.
GPI [General Purpose Interface]	Интерфейсные сигналы, управляющие функцией автоматического перехода от внешнего источника.
IRE	Единица измерения уровней видеосигнала. Исходный уровень (уровень черного цвета) сигналов выражается в виде 0 IRE, 7,5 IRE, и т.д.
Нюе Оттенок	Цветовой тон видеосигналов.
Key Edge Край вставки	Граница или тень, добавленная по краям вставки.
Key Fill Заполнение вставки	Сигнал, который служит для комбинированного заполнения области, оставшейся незаполненной сигналами вставки.
Key Gain Усиление вставки	Параметр, используемый для настройки амплитуды сигналов вставки.
Key invert Инверсия вставки	Функция, инвертирующая сигналы вставки.
Key Mask Маска вставки	Функция, которая служит для указания области комбинированной вставки с помощью задания координатного прямоугольника, и т.д. При использовании только части сигналов вставки, комбинация выполняется с маскированием неиспользуемой области.
Key Source Источник вставки	Видеосигналы, служащие для формирования сигнала вставки.
Linear Key Линейная вставка	Функция комбинирования монохромных сигналов вставки, пропорционально используя градации их интенсивности на выходе.
Lum [Luminance] [Яркость]	Составляющая яркости видеосигналов.
Luminance Key Вставка с селективным выбором яркости	Функция формирования сигналов вставки, комбинируя входные видеосигналы по их яркости.
ME [Mix Effect] [Эффект микширования]	Видеоэффект или устройство, в котором используется комбинация нескольких видеосигналов для формирования видеосигналов смешивания, замещения, вставки и др.
Mix Микширование	Эффект изменения изображения путем перекрытия одной из картинок со следующей. Он также называется эффектом “наплыва”.
Multi View Display Многокомпонентное изображение	Функция, объединяющая несколько материалов. На одном экране можно одновременно просматривать несколько предварительных материалов в формате PGM, PVW.
OSD [On Screen Display] [Отображение дополнительной информации на экране]	Функция, позволяющая отображать на выходе монитора настройки и меню.
PinP [Picture in Picture] [Картинка в картинке]	Функция, позволяющая комбинировать входное изображение с фоновой картинкой.
PVW [Preview] [Предварительный просмотр]	Функция, позволяющая заранее просмотреть изображение, которое будет выведено на выход после следующего перехода. Изображение выводится по системе PVW.

Приложение (словарь терминов)

Термин	Пояснение
PGM [Program Bus] [Программная шина]	Шина, которая всегда переносит программные выходные сигналы.
PST [Preset Bus] [Шина записанных сигналов]	Шина, которая всегда переносит программные выходные сигналы после следующего фонового перехода.
Preset Memory Память настроек	Память, в которую можно записывать и вызывать из нее настройки панели управления. В эту память можно записывать состояние переключателя выбранного синхросигнала, информацию о цвете границ, а также данные других настроек.
RS-422	Стандарт последовательного интерфейса. Этот интерфейс используется для управления микшером из редактора видеосигнала или с другого внешнего устройства.
Sat [Saturation] [Насыщенность]	Этот термин обозначает интенсивность уровня цветности видеосигналов.
SDI [Serial Digital Interface]	Последовательный цифровой интерфейс. Стандарт, в соответствии с которым осуществляется передача видеосигналов различных SD и HD форматов по одиночному коаксиальному кабелю.
Self Key Эффект автозамещения	Функция создания комбинированных сигналов вставки из сигналов заполнения.
Tally Сигнальная метка	Сигнал, который выводит данные о программном состоянии входных сигналов на внешнее устройство. Светодиоды, которые индицируют программное состояние выходных сигналов на панели управления, также называются сигнальными.
Transition Переход	Функция переключения одного изображения на другое. При переключении к изображениям можно применять Сдвиг, Микширование и другие эффекты.
Tri-level Sync Трехуровневая синхронизация	Синхросигнал, который используется в HD форматах.
Trimming Обрезка	Функция, удаляющая ненужные части сверху, снизу, справа и слева от изображения, комбинируемые с помощью функции PinP.
Up Converter Повышающее преобразование	Функция, позволяющая преобразовать материалы в формате SD в формат HD, обеспечивающий более высокое разрешение.
Wipe Сдвиг	Видеоэффект, при котором одно изображение постепенно заменяется другим путем перемещения границы с заданными свойствами между двумя изображениями.

Matsushita Electric Industrial Co., Ltd.

Osaka, Japan

<http://panasonic.net>

Importer's name and address to follow EU rules:

Panasonic Testing Centre

Panasonic Services Europe GmbH

Winsbergring 15, 22525 Hamburg, F.R. Germany

Напечатано в Японии

VQTB0309

F1007Y0 