

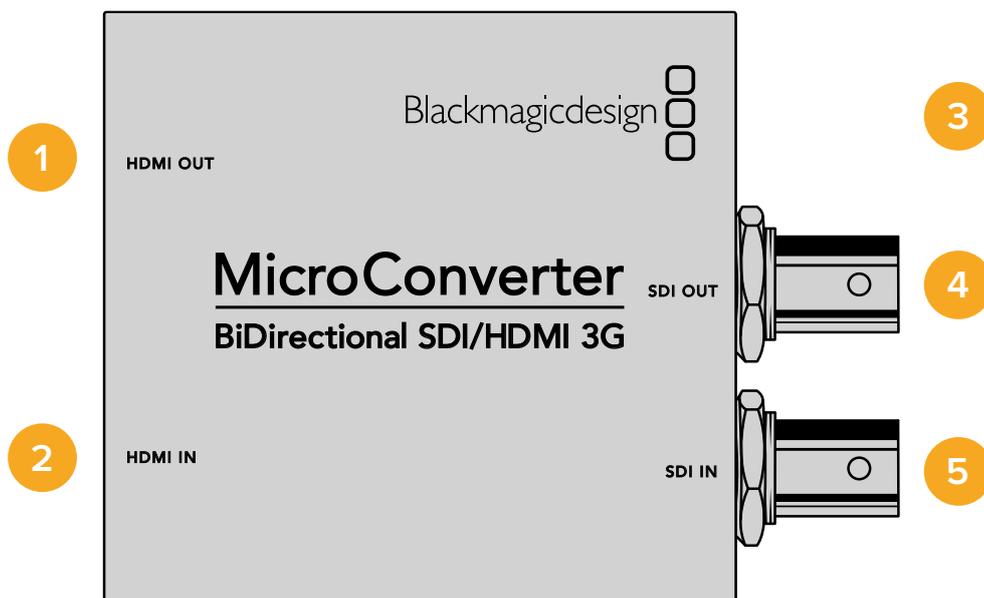
Micro Converter BiDirectional SDI/HDMI 3G

Micro Converter BiDirectional SDI/HDMI 3G служит для преобразования сигнала из HDMI в SDI и обратно, причем для обоих форматов поддерживается Tally-индикация и управление камерой. Это позволяет подключать 4K- или 6K-камеру Pocket Cinema к порту SDI микшера ATEM или модель URSA Broadcast к ATEM Mini при сохранении функции контроля съемочной техники и индикации состояния. Данный микроконвертер также можно использовать как SDI-удлинитель для подсоединения камер Blackmagic Design с разъемом HDMI к микшеру ATEM Mini на большом расстоянии.

Когда используется только один вход, SDI- и HDMI-выходы становятся сквозными, что позволяет передавать поступающий сигнал на другое HDMI- или SDI-оборудование, например монитор SmartView.

Модель Micro Converter BiDirectional SDI/HDMI 3G автоматически определяет формат на входе (SD/HD/3G-SDI) и использует его на выходе.

Питание на этот компактный конвертер поступает через порт USB-C, что позволяет использовать в качестве источника энергии настольные компьютеры и телевизоры. Для подключения устройства подойдет кабель USB-C, с помощью которого заряжают мобильные телефоны. Такой кабель можно приобрести в большинстве магазинов бытовой электроники.



Разъемы

1 HDMI OUT

HDMI-выход типа A.

2 HDMI IN

HDMI-вход типа A. При обнаружении сигнала на HDMI-входе рядом с ним загорается небольшой индикатор.

3 USB-C/питание

Применяется для обеспечения питанием 5 В с помощью стандартного кабеля USB/USB-C. Также служит для подключения к компьютеру с операционной системой Mac или Windows и управления с помощью утилиты Blackmagic Converters Setup. При подсоединении к источнику питания рядом с портом USB-C загорается маленький белый индикатор.

4 SDI OUT

SDI-выход с BNC-разъемом.

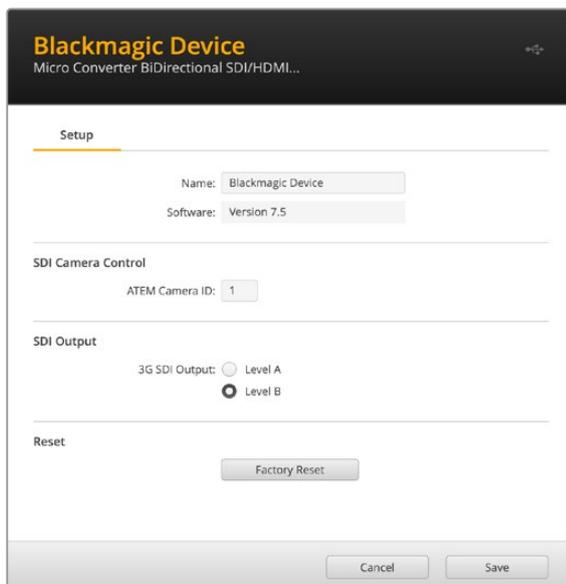
5 SDI IN

SDI-вход с BNC-разъемом. При обнаружении сигнала на SDI-входе рядом с ним загорается небольшой индикатор.

Настройки утилиты Blackmagic Converters Setup

Утилита Blackmagic Converters Setup позволяет менять настройки микроконвертера и обновлять его программное обеспечение.

На вкладке Setup отображается имя устройства и версия ПО, а также настройки SDI Camera Control и SDI Output.



Настройки на вкладке Setup для устройства Micro Converter BiDirectional SDI/HDMI 3G

SDI Camera Control (Управление камерой через SDI)

Чтобы сигналы управления и индикации поступали с микшера ATEM на нужную камеру, ее номер следует ввести в поле ATEM Camera ID.

SDI Output (Выход SDI)

Настройка 3G Output дает возможность использовать опцию Level A или Level B. Она определяет способ вывода для сигнала 3G-SDI, чтобы обеспечить совместимость с оборудованием, которое поддерживает ввод 3G-SDI только как Level A или Level B. По умолчанию используется опция Level B.

Reset (Сброс)

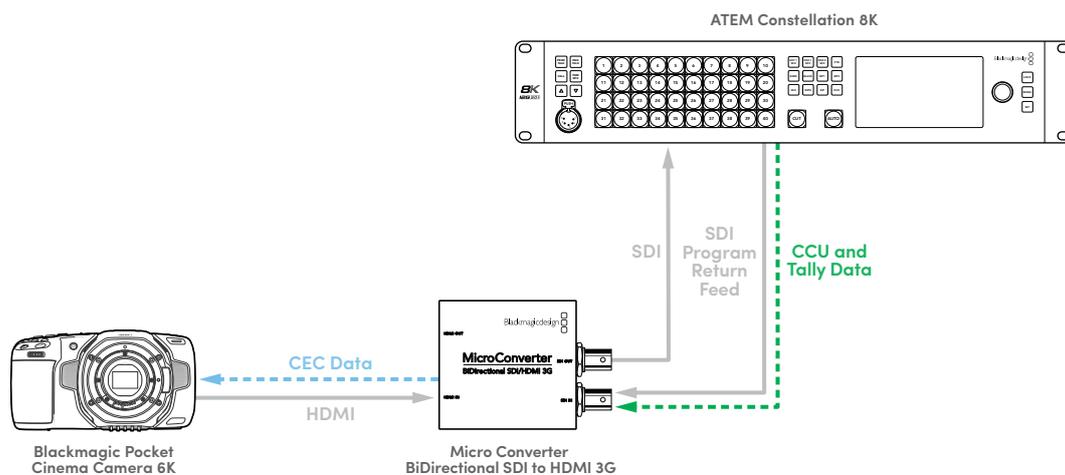
Чтобы выполнить сброс к заводским настройкам, нажмите кнопку Factory Reset.

Управление камерой и Tally-индикация с применением интерфейсов SDI и HDMI

Подключение камеры Blackmagic Pocket Cinema к микшеру ATEM Constellation 8K

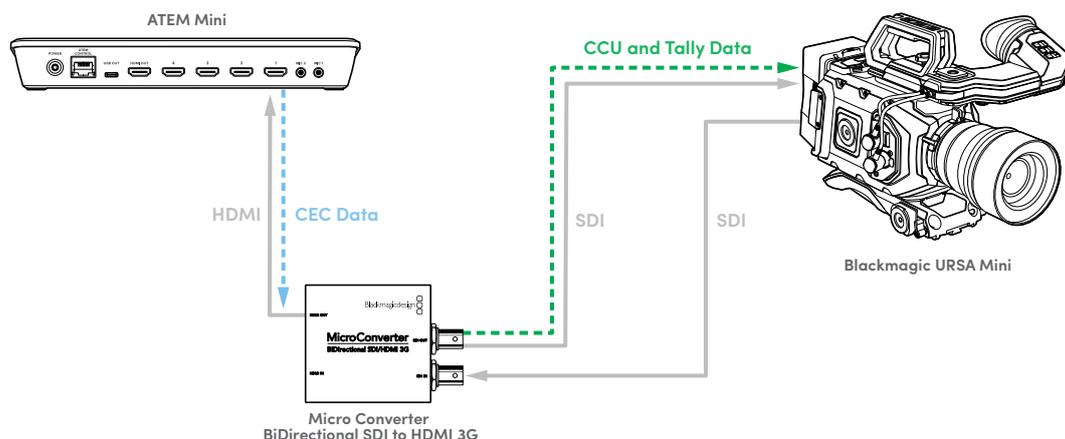
В данном случае микроконвертер используется для подсоединения HDMI-выхода камеры к SDI-входу микшера ATEM. Функция двунаправленного обмена данными позволяет передавать сигналы управления камерой и индикации состояния через конвертер обратно на камеру, используя шину CEC интерфейса HDMI.

Выход HDMI микроконвертера также можно использовать для удаленного мониторинга.



Подключение камеры Blackmagic URSA к микшеру ATEM Mini

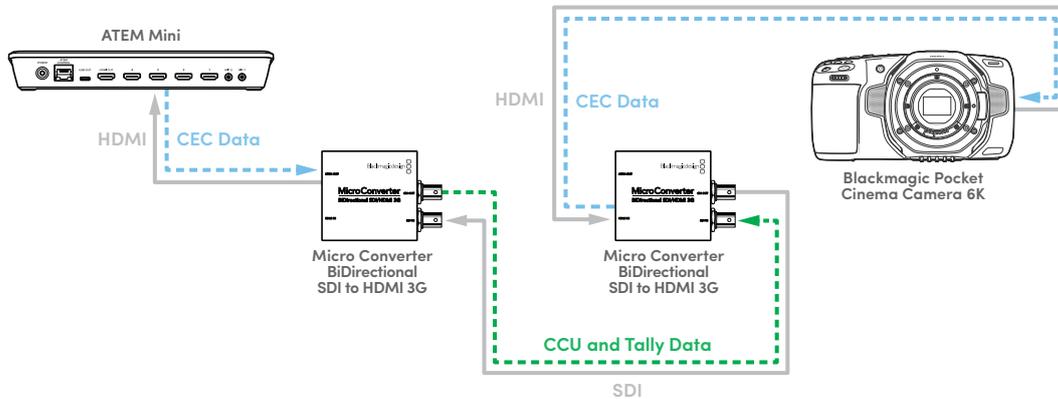
Здесь конвертер используется для подсоединения SDI-выхода камеры к HDMI-входу микшера ATEM Mini. Поступающий с камеры SDI-сигнал преобразуется в поток HDMI и передается на ATEM Mini. Информация CEC поступает обратно на Micro Converter, где она превращается в данные для управления камерой и индикации состояния, которые поступают обратно на камеру через интерфейс SDI.



Использование двух микроконвертеров в качестве SDI-удлинителя

Поскольку интерфейс SDI позволяет передавать сигнал на большее расстояние, чем HDMI, два устройства BiDirectional Micro Converter можно подсоединить друг к другу SDI-кабелем и таким образом увеличить дальность действия HDMI-оборудования, сохраняя при этом функции управления камерой и индикации состояния.

Используя такую конфигурацию, ATEM Mini легко подключить к модели Blackmagic Pocket Cinema Camera 6K. Как показано на иллюстрации ниже, информация CEC поступает по HDMI-кабелю с микшера ATEM Mini на первый микроконвертер, а с него затем по SDI-кабелю передается на следующее устройство в виде данных для управления камерой и индикации состояния. Второй конвертер направляет информацию CEC обратно на камеру через интерфейс HDMI. Второй конвертер направляет информацию CEC обратно на камеру через интерфейс HDMI.



ПРИМЕЧАНИЕ. Выход HDMI микроконвертера автоматически определяет наличие видеосигнала на входе SDI. Если он отсутствует, выход HDMI становится сквозным и его можно использовать для удаленного мониторинга потока, поступающего на вход HDMI.

Кроме того, видео- и аудиосигнал, принимаемый на входе HDMI конвертера, будет выводиться через выход SDI.

Схема соединений Micro Converter BiDirectional SDI/HDMI 3G

