

## BPU-4500

Процессор полосы частот для IP-сети с поддержкой форматов 4K/HD



### Краткое содержание

Процессор полосы частот BPU-4500, оснащенный IP-интерфейсом, позволяет вести прямые IP-трансляции в форматах 4K/HD при использовании с сервером PWS-4500 4K/HD XAVC.

BPU-4500 подходит для работы с камерами 4K/HD (например, HDC-4300 или PMW-F55) с применением CA-4000 для маршрутизации сигнала 4K при поддержке IP-сети или передачи данных на большое расстояние при помощи стандартного оптоволоконного кабеля SMPTE или одномодового оптоволоконного кабеля.

BPU-4500 генерирует сигналы 4K и HD через схожую цветовую схему для удобного совмещения с системой камер Sony HD. Работая совместно с блоками управления камерой HDCU-2000/2500, данный процессор позволяет осуществлять те же операции, что и существующие системы камер HDC, включая внешнюю синхронизацию, обратный видеосигнал, световую tally-индикацию, служебную связь и Sony RCP/MSU, что гарантирует простой переход на новую систему.

**Для доступа к некоторым предустановленным программным опциям в данном оборудовании требуется приобрести ключ активации.**

### Характеристики

**Усовершенствованный процессор полосы частот с IP-интерфейсами**  
BPU-4500, оснащенный IP-интерфейсами (три выхода с резервированием), позволяет вести прямые IP-трансляции в форматах 4K/HD при использовании с сервером PWS-4500 4K/HD XAVC. Эта модель позволяет использовать IP-сеть для передачи видеосигналов HD и 4K, аудио, сигналов синхронизации и контрольных данных, что повышает эффективность работы. При выходном IP-сигнале BPU-4500 позволяет выводить SDI-сигналы одновременно, что позволяет с легкостью интегрировать BPU-4500 в имеющуюся SDI-инфраструктуру.

**Маршрутизация сигнала 4K с камер HDC-4300, камер PMW-F55, оснащенных CA-4000, или камер F65, оснащенных SKC-4065**

BPU-4500 может использоваться с камерой HDC-4300 с тремя 2/3-дюймовыми 4K-сенсорами, с камерой PMW-F55 с CMOS-сенсором 4K Super 35 мм и адаптером CA-4000, а также с камерой SRMASTER F65 с CMOS-сенсором 8K Super 35 мм и адаптером SKC-4065 для маршрутизации сигналов 4K. BPU-4500 генерирует сигналы 4K и HD с единой цветопередачей для удобного совмещения с системой камер Sony HD. Одновременный выход сигналов 4K и HD с поддержкой ITU-R BT.2020.

**Передача сигнала 4K по оптоволоконному кабелю на расстояние до 2000 м, с удлинителем возможно расстояние до 5000 м**

Система 4K Live работает с использованием стандартных оптоволоконных кабелей SMPTE на дистанциях до 2000 м. При использовании решения, которое состоит из адаптера HDCE-100 для камеры, адаптера HKCU-SM100 для

блока управления камерой и одномодового оптоволоконного кабеля, передача сигнала между камерой и ВРУ-4500 возможна на расстояние до 5000 м.

### **Обработка сигналов с высокой частотой кадров до максимального уровня 4К 100/120P, HD 400/480P (дополнительное программное обеспечение: SZC-4002)**

Камера может вести запись с высокой частотой кадров (100/120 кадров/с) при разрешении 1080/50P и 1080/60P в формате 4К (3840 x 2160). Обработка сигналов с помощью ВРУ-4500 и передача на сервер PWS-4500 с поддержкой 4К/HD для воспроизведения в замедленном режиме.

### **Возможность HD-кадрирования (дополнительное программное обеспечение: SZC-2001)**

Эта функция позволяет вырезать изображение Full HD из изображения 4К в реальном времени; можно, например, разместить камеру в фиксированной точке, обеспечивающей общий обзор, и выбирать нужную область с помощью пульта.

### **Работа без HDCU-2000/2500 CCU**

ВРУ-4500 работает без HDC-2000/2500 CCU, локально обеспечивая питание для РМВ-F55 и СА-4000. Кроме того, на ВРУ-4500 возможна подача питания через HDCE-100. ВРУ-4500 поддерживает ввод опорного сигнала и обратного видеосигнала, а также возможность управления RCP.

## Характеристики

### Общие характеристики

Требования к электропитанию	100 - 240 В перем., 50/60 Гц
Потребляемый ток	2 А (макс.)
Рабочая температура	От 5 до 40 °С
Температура хранения	От -20 °С до +60 °С
Масса	Прибл. 8,8 кг (19 фунтов 6,4 унц.)

### Входные и выходные соединители

КАМЕРА	Разъем оптоволоконного кабеля (1)
Блок управления камерой	Разъем оптоволоконного кабеля (1)
REMOTE (Дистанционное управление)	8-контактный мультисоединитель (1)
LAN (Локальная сеть)	8-контактный (1)

### Входные соединители

АС IN (Вход перем. напряжения питания):	100—240 В перем. тока (1)
---	---------------------------

## Входные соединители

SDI1, SDI2	Тип BNC (2) 3G-SDI: SMPTE ST424/425 Level-B, 2,970 Гбит/с/2,967 Гбит/с HD-SDI: SMPTE ST292, 0,8 В (размах), 75 Ом, 1,485 Гбит/с/1,4835 Гбит/с
ВХОД ОПОРНОГО СИГНАЛА	Тип BNC (1) HD: SMPTE ST274, трехуровневый сигнал синхронизации, 0,6 В (размах), 75 Ом SD: Сигнал черного поля со вспышкой (NTSC: 0,286 В (размах), 75 Ом/PAL 0,3 В (размах), 75 Ом

## Выходные соединители

3G/HD SDI OUTPUT (SLOT1)	Тип BNC (4) 3G-SDI: SMPTE ST424/425 Level-A, 0,8 В (размах), 75 Ом, 2,970 Гбит/с/2,967 Гбит/с HD-SDI: SMPTE ST292, 0,8 В (размах), 75 Ом, 1,485 Гбит/с/1,4835 Гбит/с 3G-SDI/HD-SDI на выбор
3G/HD SDI OUTPUT (SLOT2)	Тип BNC (8) 3G-SDI: SMPTE ST424/425 Level-A, 0,8 В (размах), 75 Ом, 2,970 Гбит/с/2,967 Гбит/с HD-SDI: SMPTE ST292, 0,8 В (размах), 75 Ом, 1,485 Гбит/с/1,4835 Гбит/с 3G-SDI/HD-SDI на выбор
3G/HD SDI OUTPUT (SLOT3)	Тип BNC (2) 3G-SDI: SMPTE ST424/425 Level-A, 0,8 В (размах), 75 Ом, 2,970 Гбит/с/2,967 Гбит/с HD-SDI: SMPTE ST292, 0,8 В (размах), 75 Ом, 1,485 Гбит/с/1,4835 Гбит/с 3G-SDI/HD-SDI на выбор
HD SDI OUTPUT (SLOT4)	Тип BNC (2) HD-SDI: SMPTE ST292, 0,8 В (размах), 75 Ом, 1,485 Гбит/с/1,4835 Гбит/с
ВЫХОД ОПОРНОГО СИГНАЛА	Тип BNC (1) HD: SMPTE ST274, трехуровневый сигнал синхронизации, 0,6 В (размах), 75 Ом SD: синхронизация композитного сигнала, 0,3 В (размах), 75 Ом HD SYNC/SD SYNC на выбор
NMI-LAN (SLOT1)	SFP+ (2)
NMI-LAN (SLOT2) / NMI-LAN (SLOT3/4)	10G BASE-** (с модулем трансивера SFP+)

## Аксессуары, входящие в комплект

Аксессуары, входящие в комплект	Нумерованные таблички (1 комплект) Руководство по эксплуатации (1) Руководство по эксплуатации (CD-ROM) (1)
---------------------------------	---

## Дополнительные аксессуары

Дополнительные аксессуары	США и Канада: держатель разъема В (2-990-242-01) Другие регионы: держатель разъема С (3-613-640-01)
	США и Канада: шнур питания (1-551-812-XX) Другие регионы: шнур питания (1-782-929-XX)
	Соединительные кабели ССА-5-3 (3 м) и ССА-5-10 (10 м) Модуль SFP+ Руководство по техническому обслуживанию

## Сопутствующее оборудование

Сопутствующее оборудование	Камкордер MW-F55 с твердотельной памятью Цифровая кинокамера F65 Камерный адаптер CA4000 Цветная камера HDC4300 Блок управления HD-камерой HDCU2000/2500 Панель дистанционного управления серии RCP-1000 Центральный блок настройки MSU-1000/1500 Адаптер сетевого управления камерами CNA-1
----------------------------	---

## Сопутствующие продукты



### CA-4000

Оптоволоконный камерный адаптер 4K



### HDC-4300

Системная 4K/HD-камера



### HDCE-100

Одномодовый оптоволоконный адаптер для камер с оптоволоконным интерфейсом HSC и HDC



### SZC-4001 / SZC-4001M / SZC-4001W

Поддержка 4K в обновлении ПО для камер HDC-4300



### SZC-4002 / SZC-4002M / SZC-4002W

Поддержка HFR в обновлении ПО для камер F65, F55 и HDC-4300



### SZC-2001 / SZC-2001M / SZC-2001W

Поддержка захвата HD-изображений в обновлении ПО для продуктов серии VPU



### HDC-P43

4K/HD-камера для съемки от первого лица



### HDRC-4000

Преобразователь HDR

## Галерея



© 2004 - 2026 Sony Corporation. Все права защищены. Полное или частичное воспроизведение без письменного разрешения запрещено. Компания оставляет за собой право вносить изменения в характеристики и спецификации без уведомления. Указанные размеры и вес являются приблизительными. Все товарные знаки являются собственностью соответствующих владельцев.