



115035, Россия, Москва,  
ул. Садовническая, д. 44с4  
тел.: (495) 937 5220  
факс (495) 937 5221  
e-mail: vlux@vlux.ru  
<http://www.vlux.ru/>

**ГРУППА КОМПАНИЙ В-ЛЮКС**  
**ШИРОКОПОЛОСНЫЕ МУЛЬТИСЕРВИСНЫЕ СЕТИ**

**harmonic**

## **DiviCom® Ion™ Многоканальный MPEG-2 Кодер**

Многоканальный MPEG-2 кодер DiviCom® Ion™ производства Harmonic, спроектирован для применения там, где критическим является лучшее отношение цена-качество. Ion может включать в себя до четырёх высококачественных кодеров с постоянной скоростью потока (CBR) и десяти стерео аудио пар в шасси, занимающем всего 1 RU, которые управляются через простой и интуитивно понятный графический интерфейс. Использование Ion позволяет операторам сервисов иметь идеальное решение для расширения их цифровых видео сервисов при уменьшении капиталовложений и эксплуатационных расходов. Поставив тысячи кодеров, доставляющих видео до десятков миллионов зрителей по всему миру, Harmonic является признанным лидером в современных решениях для цифровых видео. Ion основывается на опыте и знаниях брэнда Harmonic, его надёжности, сервисе и поддержке чтобы предоставить новое поколение экономичных кодеров, которые сочетают исключительное CBR сжатие с новаторскими возможностями. Благодаря уменьшению стоимости в расчёте на канал без ущерба эффективности сжатия, Ion хорошо подходит для применения в кабельных и телекоммуникационных сетях. Он может использоваться для оцифровки основного пакета аналоговых сигналов, оцифровки и распределения локальных программ, доставки аналоговых сервисов в цифровом виде в удалённые точки, позволяя при этом вести тройственную передачу: видео, аудио и данных.

Важные качества – новаторские возможности кодера позволяют передавать двенадцать каналов в одном 256 QAM пакете с вещательным качеством. Компенсирующая Движение Временная Фильтрация (MCTF) улучшает сжатие на низких скоростях потока удаляя случайные шумы сохраняя при этом чёткость изображения. В дополнение, многопроходная система анализа LookAhead заблаговременно определяет сложность каждого кадра и, в соответствии с ней, регулирует степень сжатия. Кроме того, Ion предлагает уникальные возможности для улучшения качества плохого аналогового сигнала.

Поддерживая до четырёх видео и десяти стерео каналов в шасси размером 1 RU, компактный размер Ion'a экономит пространство в шкафу и делает для операторов добавление новых сервисов простым и без каких-либо жертв действительно ценным пространством Головной Станции. Низкая потребляемая мощность улучшает эффективность охлаждения и уменьшает стоимость эксплуатации.

Ion работает как с аналоговыми, так и с цифровыми входными сигналами и выдаёт сигнал в форматах IP и ASI, обеспечивая этим повышенную гибкость в применении. Подходящий фактически к любой рабочей среде, Ion может применяться в широком круге настоящих и будущих задач.

Встроенная поддержка вставки цифровых программ (DPI) по протоколу SCTE35 открывает операторам возможность увеличения их дохода за счёт вставки местной рекламы.



115035, Россия, Москва,  
ул. Садовническая, д. 44с4  
тел.: (495) 937 5220  
факс (495) 937 5221  
e-mail: vlux@vlux.ru  
http://www.vlux.ru/

**ГРУППА КОМПАНИЙ В-ЛЮКС**  
**ШИРОКОПОЛОСНЫЕ МУЛЬТИСЕРВИСНЫЕ СЕТИ**

**harmonic**

Выдающееся отношение цена/качество сжатия делает его идеальным для кодирования увеличивающегося объёма локального контента и поддержки узкополосных сервисов, таких, как видео-по-запросу.

Встроенный в ION IP интерфейс делает его лёгким в достижении гибкости, наращиваемости и экономически выгодным для решений, полностью основанных на IP доставке видео.

Лёгкий в использовании, Веб интерфейс кодера Ion упрощает установку и удалённое управление. Кроме того, поддержка системы NMX DigitalService Manager™ производства Harmonic, способствует комплексному управлению установками конфигурации для распределения и предоставляет возможность мониторинга.

#### Основные характеристики серии

Управление	Система управления цифровыми сервисами NMX. Основанный на Веб графический интерфейс пользователя. С лицевой панели
Входы и Выходы	
Видео Входы	До 4 каналов аналоговые композитные или SDI PAL или NTSC
Аудио Входы	от 2 до 10 стереопар Цифровой (AES3 EBU или S/PDIF) Аналоговый (балансный или небалансный)
Видео и Аудио	Выход: IP
Спецификация Видео	
Обработка видео	Многопроходная обработка LookAhead
Фильтрация входного видео	Компенсирующая Движение Временная Фильтрация (MCTF) Горизонтальный фильтр
Отношение сторон	4:3 и 16:9



115035, Россия, Москва,  
ул. Садовническая, д. 44с4  
тел.: (495) 937 5220  
факс (495) 937 5221  
e-mail: vlux@vlux.ru  
http://www.vlux.ru/

ГРУППА КОМПАНИЙ В-ЛЮКС  
ШИРОКОПОЛОСНЫЕ МУЛЬТИСЕРВИСНЫЕ СЕТИ

harmonic

Вертикальное разрешение	576, 288 (PAL); 480, 240 (NTSC)
Горизонтальное разрешение	720, 704, 640, 544, 528, 480, 352
Выбираемые скорости кодирования	4:2:0 от 1.5 до 15 Мбит/с
Вставка цифровых программ (DPI)	SCTE35
Спецификация Аудио	
Аудио форматы	MPEG Layer II, Dolby Digital (AC-3)
Разрешение оцифровки	24 бита
Диапазон подстроек уровня аналогового входа	от 0 до +20 дБ с шагом 0.5 дБ
Режимы работы	Моно, двух-канальный, стерео, совмещённое стерео
Скорость кодированного сигнала	MPEG Layer II: от 56 до 384 кбит/с Dolby Digital (AC-3): от 56 до 448 кбит/с
Частоты дискретизации	32 кГц, 44.1 кГц, 48 кГц
Суммарный коэффициент гармоник + шум	< 0.05% на 1 кГц при частоте дискретизации 48 кГц
Неравномерность АЧХ	< 3 дБ 20 Гц до 20 кГц
Физические параметры	
Размеры (ШхВхД)	48.26 см x 4.45 см x 60.69 см
Вес	10.89 кг
Питание	
Диапазон питающих напряжений	~85-132 В или ~170-264 В
Диапазон частот питающего напряжения	46-63 Гц
Типовая потребляемая мощность	43 Вт на канал
Окружающие условия	



115035, Россия, Москва,  
ул. Садовническая, д. 44с4  
тел.: (495) 937 5220  
факс (495) 937 5221  
e-mail: vlux@vlux.ru  
<http://www.vlux.ru/>

**ГРУППА КОМПАНИЙ В-ЛЮКС**  
**ШИРОКОПОЛОСНЫЕ МУЛЬТИСЕРВИСНЫЕ СЕТИ**

**harmonic**

Охлаждение	9 вентиляторов, поток воздуха от передней панели к боковым
Диапазон рабочих температур	от 0° до 50° С
Рабочая влажность конденсата	< 95% без выпадения
Электромагнитная совместимость	EN 55022:1998 Класс А EN 61000-3-2:1995 плюс А1:1998 и А2:1998 Класс А EN 61000-3-3:1995 EN 55024:1998
Безопасность	EN 60950:2000 IEC 60950 3я Редакция (1999) UL 60950:2000 CAN / CSA-C22.2 No. 60950-2000 TUV GS mark, TUV C-US mark