

## OmniHub X - транскодер с OTT пакетайзером

Sencore OmniHub X - высокопроизводительная программная платформа для многоканального линейного и OTT транскодирования.



Sencore OmniHub X - это универсальная программная платформа для многоканального транскодирования как для линейного, так и для OTT вещания. Мультиформатное ядро позволяет преобразовывать различные форматы видео в сетях и между ними, и обеспечивать потоковую передачу видео через общедоступный Интернет или через мобильную сеть. Благодаря поддержке протоколов UDP / RTP / HLS / RTSP и других IP протоколов, Sencore OmniHub X может быть встроен в любую архитектуру, чтобы обеспечить доставку линейного или OTT видео в любой вещательной системе.

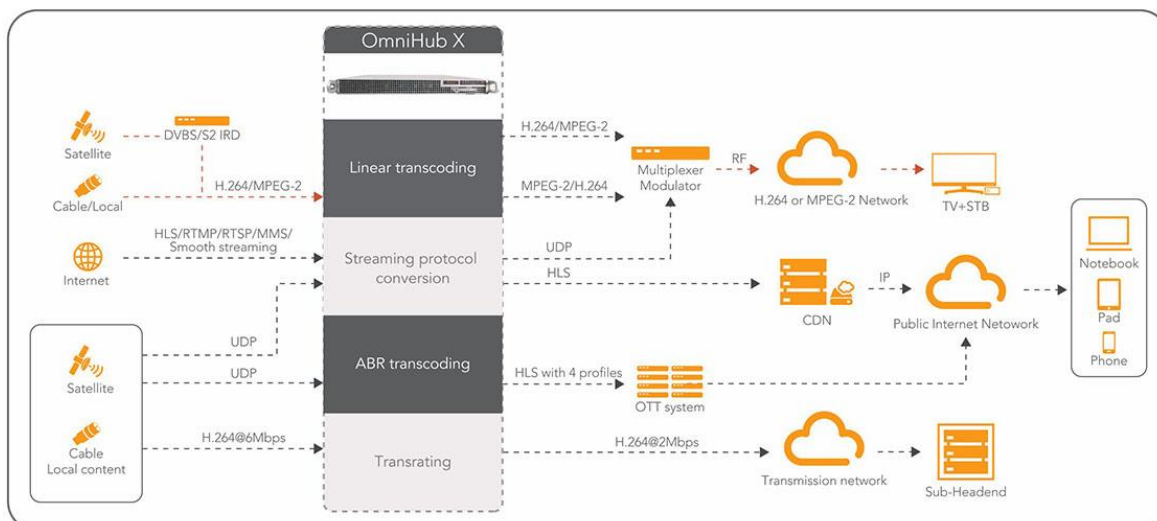
Sencore OmniHub X может поставляться в трех аппаратных модификациях с разной производительностью, в зависимости от требований заказчика - от недорогой системы начального уровня для одной OTT услуги до высокой производительности для вещания до 20 OTT-сервисов или многоканальное транскодирование H.265.

### Применения

- Конвертирование видео из H.265/H.264/MPEG-2 в H.265\*/H.264/MPEG-2 для совместимости с различными сетями
- Смена разрешения и частоты кадров в соответствии с требованиями вещателя (HD или SD)
- Прием OTT сигналов из открытого Интернета по протоколам Unicast, HLS или RTMP и конвертирование в традиционные IPTV multicast форматы UDP/RTP
- Транскодирование и пакетирование для формирования до 4-х профилей с адаптивным кодированием (H.264) для традиционного OTT вещания и подачи на Origin Server или в CDN
- Уменьшение используемой полосы за счет уменьшения разрешения и смены кодеков (известно как "rate-shaping" или "trans-rating")

### Преимущества

- Поддержка предварительного просмотра программ и анализ входных сервисов
- Опции "Interlace и Deinterlace", "de-jitter" и "denoise" для обеспечения лучшего соотношения цена / качество
- Вставка логотипа и графического изображения, наложение текста и обработка данных, таких как Closed Caption, Teletext и DVB subtitles
- Поддержка резервирования по входу на уровне канала, портов и на уровне системы
- Гибкость и соответствие требованиям будущего, поддержка новых функций путем обновления программного обеспечения / лицензии
- Удобное и простое конфигурирование и управление через web-интерфейс и протокол SNMP



## Технические характеристики

### Входы

- Интерфейс: RJ45 (GbE Port)
- Протоколы: UDP, RTP, HLS, RTMP, RTSP, MMS, TCP, FLV, Smooth streaming
- Видео кодеки
  - H.264 MP@L1.2/2.2/3.0/3.1, HP@L3.1/4.0/4.1
  - H.265 MP@L2.0/2.1/3.0/3.1/4.0/4.1, HP@L4.0/4.1/5.0/5.1/5.2/6.0/6.1/6.2
  - MPEG-2 MP@ML/HL
- Разрешения
  - HD: 1920\*1080p @60/59.94/50/30/29.97/25fps; 1920\*1080i @30/29.97/25fps; 1280\*720p @60/59.94/50/30/29.97/25fps
  - SD: 720\*576p @50/25fps; 720\*576i @25fps; 720\*480p @60/30/29.97fps; 720\*480i @30/29.97fps
- Аудио кодеки: MPEG1L2, HE-AAC (v1/v2), AAC-LC, AC3, E-AC3

### Выходы

- Интерфейсы: RJ45 (GbE Port)
- Протоколы: HLS, RTMP, HDS, Smooth Streaming, MPEG-DASH, RTSP, FLV, MMS
- Видео кодеки
  - H.264 MP@L1.2/2.2/3.0/3.1/3.2, HP@L3.1/4.0/4.1/4.2/5.0/5.1
  - H.265\*MP@L2.0/2.1/3.0/3.1/4.0/4.1, HP@L4.0/4.1/5.0/5.1/5.2/6.0/6.1/6.2
  - MPEG-2 MP@HL/ML
- Разрешения
  - HD: 1920\*1080p @60/59.94/50/30/29.97/25fps; 1920\*1080i @30/29.97/25fps; 1280\*720p @60/59.94/50/30/29.97/25fps
  - SD: 720\*576p @50/25fps; 720\*576i @25fps; 720\*480p @60/30/29.97fps; 720\*480i @30/29.97fps; и другие
- Управление скоростью: CBR, VBR, ABR
- Скорость видео: 100Kbps~15Mbps (зависит от комбинации профилей, уровней и разрешения)
- Аудио кодеки: MPEG1-LayerII, AAC-LC, HE-AAC (v1/v2) AC3 /E-AC3
- Поддерживается прозрачный режим (pass-through)
- До 4 каналов на видео
- DVB Subtitle: поддерживается прозрачный режим (pass-through)
- Teletext: поддерживается прозрачный режим (pass-through)
- Closed Caption: поддерживается прозрачный режим (pass-through)

### Возможности обработки

#### Система начального уровня: OMNINHUB-X100

- IPTV режим: транскодирование 3 HD (up to 1080p60) или 12 SD H.264/MPEG-2 каналов
- OTT режим: транскодирование 1 HD или 6 SD H.264/MPEG-2 каналов до 4x профилей:
  - HD:
    - Profile 1: до 1080p60
    - Profile 2: до 720p60
    - Profile 3: до 576p25
    - Profile 4: до 480p25
  - SD:
    - Profile 1: до 576p25
    - Profile 2: до 480p25
    - Profile 3: до 360p25
    - Profile 4: до 240p25

#### Высокопроизводительная система среднего уровня: OMNINHUB-X200

- IPTV режим: транскодирование 10 HD (до 1080p60) или 40 SD H.264/MPEG-2 каналов
- OTT режим: транскодирование 5 HD или 20 SD H.264/MPEG-2 каналов до 4x профилей:
  - HD:
    - Profile 1: до 1080p60
    - Profile 2: до 720p60
    - Profile 3: до 576p25
    - Profile 4: до 480p25
  - SD:
    - Profile 1: до 576p25
    - Profile 2: до 480p25
    - Profile 3: до 360p25
    - Profile 4: до 240p25

#### Высокопроизводительная система: OMNINHUB-X300

- IPTV режим: транскодирование 10 H.265 HD в H.264 HD или 5 HD H.265 каналов линейное транскодирование с повышением

### Физические характеристики

- Размеры ( W x H x D)
  - OMNINHUB-X100:
    - 426mm x 43mm x 356mm
    - Упаковка: 596mm x 175mm x 495mm
  - OMNINHUB-X200:
    - 437mm x 43mm x 429mm
    - Упаковка: 686mm x 203mm x 610mm
  - OMNINHUB-X300:
    - 437mm x 43mm x 429mm
    - Упаковка: 686mm x 203mm x 610mm
- Вес
  - OMNINHUB-X100: 4.99 kg
  - OMNINHUB-X200: 11.43 kg
  - OMNINHUB-X300: 12.8 kg

## Эксплуатационные характеристики

- Питание
  - OMNIBUS-X100: AC, 100V-240V/50-60HZ MAX 200W
  - OMNIBUS-X200/X-300: AC, 100V-240V/50-60HZ MAX 400W
- Рабочий диапазон температур: 5°C - 35°C (41°F - 95°F)
- Температура хранения: -40°C - 70°C (-40°F - 158°F)

### Примечание

\* - Выход H.265 поддерживается только для модели OMNIBUS-X300

## Информация для заказа

**OMNIBUS-X100** - Система транскодирования начального уровня поддерживает до 3 HD или 12 SD сервисов H.264/MPEG-2 в линейном режиме, или 1 HD или 6 SD сервисов H.264/MPEG-2 ABR с 4 профилями.

**OMNIBUS-X200** - Высокопроизводительная система транскодирования поддерживает до 10 HD или 40 SD сервисов H.264/MPEG-2 в линейном режиме, или 5 HD или 20 SD сервисов H.264/MPEG-2 ABR с 4 профилями.

**OMNIBUS-X300** - Высокопроизводительная система транскодирования поддерживает до транскодирование 10 H.265 HD в H.264 HD или 5 HD H.265 каналов линейное транскодирование с повышением.

## О компании Sencore

Sencore является лидером в разработке надежных, экономичных решений по передаче сигналов и мониторинга контента для рынков вещания, кабельного, спутникового и IPTV. Обеспечивая обслуживание и поддержку клиентов мирового уровня, портфель Sencore включает в себя оборудование для передачи и распространения видео, системный мониторинг и анализ. Решения Sencore, разработанные для удовлетворения потребностей постоянно меняющейся отрасли вещания, обеспечивают эффективную доставку высококачественного видео с использованием самых современных технологий, включая доставку по IP и мультимедийные технологии OTT.

