

Impulse 400D - Приемник-декодер SD/HD/UHD

Sencore Impulse 400D - универсальный интегрированный ресивер-декодер с поддержкой до 4K



Sencore Impulse 400D - это высокопроизводительный и экономичный 4K UHD приемник-декодер/шлюз с поддержкой декодирования MPEG-2/H.264/H.265/HEVC/AVS+/AVS2 UHD/HD/SD видео и всех основных форматов аудио.

Имея полный набор основных входных и выходных интерфейсов, включая ВЧ входы (DVB-S2X/S2/S/T2/T/C), IP и ASI входы/выходы, он может обеспечить прием сигнала из любой сети, дескремблирование программ, мультиплексирование, понижение разрешения (downscaling) и декодирование. Благодаря широкому выбору функциональных возможностей, Sencore Impulse 400D идеально подходит для таких применений как: прием и распределение контента, декодирование 4K, ремультимплексирование и подача цифрового сигнала на головные станции различной архитектуры.

Как и все оборудование, выпускаемое компанией Sencore, приемник Impulse 400D отличается простотой настройки и использования, имеет встроенный веб интерфейс, поддерживающий все основные интернет-браузеры, обладает возможностью полнофункционального управления с использованием клавиш передней панели, кроме того, все пользователи оборудования Sencore всегда могут рассчитывать на помощь высококлассной команды специалистов технической поддержки компании.

Возможности Sencore Impulse 400D

Прием:

- Входы ASI и TS-IP
- Поддержка интернет протоколов передачи видео через Интернет - HLS, SRT (опция)
- Тюнеры с поддержкой DVB-S2X/S2/S/T2/T/C, DTMB, 8VSB и ISDB-T
- Поддержка переключение на резервный вход
- Поддержка деинкапсуляции транспортного потока T2-MI (опция)
- Поддержка внешней синхронизации Genlock

Обработка:

- Два DVB-CI слота с поддержкой многоканального дескремблирования
- Совместимость со всеми основными CAM-модулями
- Встроенные BISS-1 и BISS-E с поддержкой дескремблирования TS и сервисов
- Наложение субтитров VBI
- Обработка и регенерация PSI/SI/PSIP
- Поддержка мультиплексирования TS и сервисов
- Поддержка режима сквозной передачи TS и EIT (TS & EIT pass-through)

Выходы:

- Декодирование UHD/HD/SD видео MPEG-2/H.264/HEVC/AVS+/AVS2
- Выходы видео HDMI2.0, 3G-SDI
- Выход SDI с 1 вложенным аудиосервисом и возможностью расширения до 2х (опция)
- До 2 пар симметричных аналоговых аудиовыходов и 2 пар небалансных цифровых выходов AES/EBU через разъем DB15
- До 2 пар несимметричных аналоговых аудиовыходов через разъем BNC
- Multicast и Unicast передача по IP через два порта GbE
- Выход сигнала тревоги через GPI (в будущем)
- Два выходных IP интерфейса
- Два выходных ASI интерфейса

Управление:

- Управление через IP порт (Ethernet 10/100Base-TX, RJ45)
- Полный контроль через веб GUI
- Передняя панель с клавиатурой и ЖК дисплеем
- Управление и контроль через SNMP

Технические характеристики

ВЧ вход

DVB-S/S2/S2X:

- Разъем - F-типе, 75Ω
- Модуляция - QPSK, 8PSK, 16APSK, 32APSK, 64APSK
- Символьная скорость - 1~45 MSps
- Диапазон входных частот - 950~2150 MHz
- Максимальная битовая скорость - 150Mbps
- Диапазон уровней входного сигнала - -65~-25 dBm
- Питание LNB - DC 13/18V@350mA
- Управление - 22K on/off
- Roll-off - 0.35, 0.25, 0.20, 0.15, 0.10, 0.05

DVB-C:

- Разъем - F-типе, 75Ω
- Символьная скорость - 1~6.952 MBauds
- Модуляция - J.83 A/B/C
- Диапазон входных частот - 48-862 MHz
- Максимальная битовая скорость - 55 Mbps
- Диапазон уровней входного сигнала - 40-100 dBuV (64QAM) , 44-100 dBuV (256QAM)

DVB-T:

- Разъем - F-типе, 75Ω
- Модуляция - QPSK/16QAM/64QAM
- Полоса - 6/7/8 MHz
- Диапазон входных частот - 48~862 MHz
- Максимальная битовая скорость - 31.67 Mbps
- Диапазон уровней входного сигнала - --65~-25dBm
- Режимы передачи - 2K, 8K
- Поддерживаемый FEC - 1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 7/8
- Защитный интервал - 1/4, 1/8, 1/16, 1/32

DVB-T2:

- Разъем - F-типе, 75Ω
- Модуляция - QPSK/16QAM/64QAM/256QAM
- Полоса - 6MHz, 7MHz, 8MHz
- Диапазон входных частот - 48~862 MHz
- Максимальная битовая скорость - 50.1 Mbps
- Режимы передачи - 1K, 2K, 4K, 8K, 16K, 32K
- Поддерживаемый FEC - 1/2, 3/5, 2/3, 3/4, 4/5, 5/6
- Защитный интервал - 1/4, 1/8, 1/16, 1/32, 1/128, 19/256, 19/128

IP вход

GbE IP:

- Интерфейс - 2x GbE RJ45 порта
- Протоколы - UDP, RTP, SRT, HLS
- Типы передачи данных - Unicast, Multicast
- Поддержка FEC - ProMPEG CoP3v2 (по входу и выходу) (в разработке)
- Протокол TCP/IP - IPv4
- Поддержка IGMP - Version1, 2 & 3
- Скорость
 - UDP/RTP - до 150 Mbps
 - HLS - 20Mbps
 - SRT - 30Mbps

Дескремблирование

Два DVB-CI CAM слота:

- Максимальная битовая скорость - 150 Mbps
- Поддерживаемые CAM-модули - NEOTION, SMIT, ASTON и другие основные производители.
- Поддерживаемые CAS - CONAX, IRDETO, Novel-SuperTV, CTI, GoCT-Крипт и другие основные производители
- Поддержка BISS-1& BISS-E - Программный уровень и уровень TS
- Количество дескремблируемых сервисов - определяется возможностью CAM модуля

Декодирование

Интерфейсы:

- Вход Genlock - 1x BNC, Black Burst/Tri-level sync
- Выход SD/HD/3G-SDI - 2x BNC, 75Ω
- Цифровой выход - 1x HDMI 2.0
- Выходы аналогового аудио - 4x BNC, 75Ω несимметричный аудиовыход, 2 стереопары балансных аудиовыходов через разъем 1x15 Pin D-sub (требуется кабель 4xXLR Breakout Cable). Одна стереопара в базовой конфигурации, 2-я стереопара - опция
- Выходы цифрового аудио - 2 стереопары цифрового несимметричного выхода AES/EBU через разъем 1x 15 Pin D-sub (требуется кабель 2x BNC, Breakout Cable). Одна стереопара в базовой конфигурации, 2-я стереопара - опция

Декодирование видео:

- Профили/уровни:
 - MPEG-2 SD 4:2:0 MP@ML PRD: SP@ML
 - MPEG-2 HD 4:2:0 MP@ML
 - MPEG-4 AVC/H.264 SD MP@L3 PRD:SP@L0-3
 - MPEG-4 AVC/H.264 HD MP@L4.1/HP@4.1
 - H.265/HEVC Main/Main10 profile@Level5.1, High-tier
 - AVS-P16(AVS+)
 - AVS2 P2 10 bit Profile @Level 8.2.60
- Форматы выходного видео:
 - 720x576i@25
 - 720x480i@29.97,30
 - 720x480p@50,59.94,60
 - 1280x720p@50,59.94,60
 - 1920x1080i@25,29.97,30
 - 1920x1080p@25,30,50,59.94,60
 - 3840x2160@25,30,50,60
- Преобразование формата изображения - 4:3 letterbox, 4:3 pan and scan, 16:9 letterbox, 16:9 pan and scan

Декодирование аудио:

- количество аудиосервисов - 2 (1 - базовая конфигурация, 2 - опция)
- Поддерживаемые стандарты:
 - Mpeg-1 Layer II
 - Dolby Digital/AC-3
 - Dolby Digital Plus/E-AC3
 - AAC-LC, HE-AAC, & HE-AACv2
- Вложенный звук (SDI) - 2 стереопары (1 - базовая конфигурация, 2 - опция)
- Регулировка уровня - -63~0 dB

ASI

- Разъемы - 4 BNC, 75Ω (2xASI input, 2xASI output)
- Максимальная скорость - 150 Mbps
- Размер пакета
 - по входу - 188/204 bytes
 - по выходу - 188bytes
- Режим
 - по входу - Spread и burst
 - по выходу - Spread

Вспомогательные данные

- SDI ANC Data - Closed Captions (CEA/EIA-708)
- SDI VBI Waveform - Line 21 Captions (CEA/EIA-608)
- Наложение DVB субтитров (ETSI EN 300 743)

Управление

- Интерфейс дистанционного управления - RJ-45 10/100Mbps - auto negotiation
- Протоколы - HTTP, HTTPS и SNMP
- Управление - через Web интерфейс и переднюю панель
- Интеграция с внешними системами управления - контроль через SNMP, конфигурирование через SNMP trap
- Обновление ПО - через Web интерфейс.

Эксплуатационные характеристики

- Питание -100~240 VAC 50/60Hz, опционально двойной БП AC, опционально двойной БП 36~72V DC
- Размер: 1RU, 483 x 312 x 44 mm
- Температура рабочая - от 0 до 50 ° C
- Температура хранения - 10 до 70 ° C
- Относительная влажность - до 95%, без конденсации



Информация для заказа

Шасси

- **Impulse 400D** - 2*ASI in/out, 2*IP in/out, MPEG-2/H.264/H.265/HEVC/AVS+/AVS2,Mpeg-1 Layer II, выходы HDMI/SDI /установка входного модуля обязательна при заказе/

Дополнительные модули

- **IMPULSE 40010** - Модуль приемника DVB-S/S2/S2X для Impulse400D
- **IMPULSE 40020** - Модуль приемника DVB-S2(Multi-Stream) для Impulse400D *
- **IMPULSE 40030** - Модуль приемника QAM-A/C для Impulse400D
- **IMPULSE 40040** - Модуль приемника DVB-T/T2 для Impulse400D
- **IMPULSE 40050** - Модуль приемника ISDBT для Impulse400D
- **IMPULSE 40060** - Модуль приемника 8VSB для Impulse400D
- **IMPULSE 40100** - Модуль транскодера 2x CH HD/SD для Impulse400D *

Опции видео (лицензия)

- **IMPULSE 40210** - Опция декодирования HEVC для Impulse400D (лицензия)
- **IMPULSE 40220** - Опция декодирования UHD (downconversion & HDMI выход) (лицензия)

Дополнительные опции (лицензия)

- **IMPULSE 40300** - Опция наложения субтитров для Impulse400D (лицензия)
- **IMPULSE 40310** - Опция резервирования входов для Impulse400D (лицензия)
- **IMPULSE 40320** - Опция мультиплексирования для Impulse400D (лицензия)
- **IMPULSE 40330** - Опция поддержки TS-level BISS Decryption (лицензия) *
- **IMPULSE 40340** - Опция T2MI для Impulse400D (лицензия)
- **IMPULSE 40410** - Опция SRT Input для Impulse400D (лицензия)
- **IMPULSE 40420** - Опция RTMP Input для Impulse400D (лицензия) *
- **IMPULSE 40430** - Опция ZIXI Input для Impulse400D (лицензия) *

*- в разработке