

SR-1000

Standalone Integrated Media Block™

Проверенный временем надежный медиаблок с высокой производительностью



Компания GDC Technology находится в авангарде развития кинотехнологий с момента появления цифрового кино. Компания GDC является признанным мировым лидером в области технологий интегрированных медиа-блоков (IMB) и стремится внедрять передовые решения на рынке, обеспечивая превосходное сервисное обслуживание и техническую поддержку. SR-1000 - это медиасервер шестого поколения для цифровых кинотеатров, разработанный для обеспечения практически нулевого обслуживания и минимальной совокупной стоимости владения. SR-1000 поддерживает воспроизведение цифровых кинопакетов (DCP) стандартов SMPTE и Interop со скоростью передачи данных до 500 Мбит/с¹, демонстрируя высокий стандарт качества в отрасли.

Благодаря перспективной гибкой архитектуре SR-1000 предлагает несколько доступных опций, включая 4K, встроенное бездисковое хранилище 2TB/4TB CineCache™ и встроенные опции звука формата DTS cinema, в частности, DTS Surround и DTS:X для IAB. Решение DTS:X для IAB иммерсивного аудио поддерживает стандарт SMPTE ST2098-2 immersive audio bitstream (IAB), который был разработан для обеспечения единого совместимого аудиоформата для распространения в кинотеатрах по всему миру.



SR-1000 IMB:: высочайшая надежность. Сертифицировано SGS на 100 000 часов среднего времени работы без поломок

¹ В зависимости от выбранной конфигурации SR-1000.



Производственный комплекс GDC Technology сертифицирован по стандарту ISO 9001:2015.

Copyright © 2025 GDC Technology Limited. Все права защищены. Все торговые марки, перечисленные в данной брошюре, являются собственностью соответствующих владельцев. Технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления в связи с постоянным развитием и совершенствованием продукции.

Ключевые преимущества медиаблока SR-1000 Standalone IMB™

Высокая надежность

Общая стабильность системы обеспечивается с помощью встроенной интегрированной силовой электроники, используемой в продукции медицинского и военного назначения. SR 1000 сертифицирован в SGS на 100,000 Среднего времени безотказной работы (MTBF).



Совместимость с проекторами 1,2,3 и 4 серии и основными производителями кинотеатральных LED экранов

Медиаблок SR-1000 органично сочетается с DLP кинопроекторами 1,2,3 и 4 серии, включая Barco, Christie и NEC обеспечивая высокую надежность и безопасность доставки контента. SR-1000 IMB также может быть адаптирован под кинотеатральные светодиодные экраны.

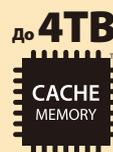


Различные варианты оптимизации объема памяти для повышения скорости доступа и обработки контента.

До 4 ТБ встроенного кэша CineCache с такими преимуществами, как:

1 Загрузка фильма всего за 30 минут без прерывания параллельного воспроизведения

CineCache обеспечивает невероятно быструю загрузку контента. Загрузка и воспроизведение контента могут осуществляться одновременно без использования локального хранилища на дисках. Один фильм среднего размера+ может быть загружен в течение 30 минут без прерывания воспроизведения. Больше нет необходимости ждать окончания воспроизведения фильма для загрузки контента.



2 Невероятно быстрая передача контента между IMB

Для IMB с CineCache контент можно молниеносно копировать между IMB по локальной сети со скоростью 1 Гбит/с без остановки воспроизведения. Передача среднего+ фильма между IMB занимает всего около 30 минут.

3 Быстрое и надежное воспроизведение HFR и HDR контента

CineCache - это превосходная технология, обеспечивающая стабильное воспроизведение контента с высокой частотой кадров и скоростью передачи данных, значительно превышающей стандартные DCP.

До 6 ТБ благодаря бесшовной интеграции с внешними SSD накопителями в RAID массиве

Компактные и легкие RAID SSD-накопители серии PSD-4000-SSD предлагают RAID-5 3 ТБ, 4 ТБ и 6 ТБ. Кинопрокатчики могут свободно перемещать устройства PSD-4000-SSD для мгновенного обмена всей библиотекой контента с другими кинозалами.



Поддержка воспроизведения тысяч фильмов

Воспользуйтесь всеми преимуществами работы с расписанием показов благодаря технологии Ultra Storage, способной хранить более 3 000 фильмов в сочетании с системой автоматизации кинотеатров CA2.0. Контент доступен для воспроизведения в любом кинозале в любое время. Вам больше не нужно загружать контент в каждый кинозал для воспроизведения, что экономит массу времени на управление контентом.



+ Средняя продолжительность фильма составляет от 90 до 120 минут.

Встроенный звук DTS Cinema Audio

SR-1000 предлагает три варианта встроенной системы обработки звука: 1) DTS Surround, 2) 15.1 кинотеатральный аудиопроцессор с DTS:X для рендеринга IAB или 3) встроенный DTS:X для рендеринга IAB до 32 каналов. Эти возможности предлагают экономически эффективные решения для полноформатных и специализированных кинозалов премиум-класса с поддержкой технологии иммерсивного звука DTS:X для IAB и DTS Surround Cinema, обеспечивая кинозалам превосходное качество звука.



Встроенный Wi-Fi с интуитивно понятным пользовательским веб-интерфейсом

Все функции аудио и видео можно настраивать и контролировать удаленно через простой в использовании веб-интерфейс. Веб-интерфейс, подключенный к встроенному Wi-Fi SR-1000 удобен и интуитивно понятен. Благодаря функциям перетаскивания, фильтрации и навигации операторы могут легко переключаться между вкладками и страницами. Помимо доступа к пользовательскому интерфейсу через компьютер или ноутбук, беспроводной доступ возможен с помощью портативных устройств: смартфона или планшета.



SR-1000 Standalone IMB™

Технические характеристики

Системные интерфейсы	2 x Гигабитный сетевой порт - (1GbE/RJ-45) 1 x eSATA 6 Gbps 2 x USB 3.0 (A-Type Female) 1 x BNC (video sync input) 1 x HDMI® 2.0 (вход для альтернативного контента) 2 x 3G-SDI (альтернативный вход контента) ¹ 8 x GPI (2 x RJ-45) 8 x GPO (2 x RJ-45)
Аудио выход	24-бит AES3, до 24-каналов, 48кГц (2/3 ¹ xRJ-45) AES67 ¹ - 24-бита, до 32-каналов [^] , 48 KHz
Обработка аудио	До 32-каналов DTS:X для IAB декодера 15-канальный 1/3 октавный графический эквалайзер и независимая регулировка НЧ/ВЧ (кроме LFE) Параметрический эквалайзер для LFE каналов Глобальная задержка для всех каналов и независимая задержка(500 мс) для отдельных каналов
Проигрывание DCP	Соответствие DCI JPEG 2000 ² - Стандартно 2K - 24, 25, 30, 48, 50, 60 (2Д) 2K - 24, 25, 30 (3Д) Опционально с обновлением ³ HFR : 2K - 120 (2Д); 48, 50, 60 (3Д) 4K : 4K - 24, 25, 30 (2Д)
Возможности обработки видео	MPEG-2 SD/HD SMPTE и Interop Digital Cinema Packages (DCP) с битрейтом до 500 Мбит/с ¹ ; IAB; DTS:X
Возможности обработки видео	Преобразование цветового пространства – поддержка YCbCr709, Rec.709, XYZ ¹ , YCxCz Деинтерлейсинг (устранение чересстрочности) для поддержки 2K и 4K проекторов MPEG-2 H.264
Управление	Графический веб-интерфейс пользователя Cinema Automation - CA2.0 Автоматическое составление плейлистов - CA2.0 API для управление из сторонних систем TMS, NOC
Безопасность	Водяные знаки NexGuard® FIPS 140-2 (Сертификат безопасности 3-го уровня)
Варианты интеграции со сторонними системами	Сторонние TMS Сторонние 4D системы
Субтитры	Наложение субтитров Поддержка проекционного Cinecanvas™
Энергопотребление	Менее 75 Вт
Варианты хранения	CineCache 2Тб/4Тб Резервное локальное хранилище с опцией горячей замены (до 32Тб) и CineCache 2Тб/4Тб Ultra Storage - CA2.0 централизованное хранилище контента и CineCache 2Тб/4Тб в каждом зале
Устройство для скрытых субтитров	Поддержка SMPTE430-10
Физические размеры и внешняя среда	Размеры (ШxВxД) – 320 x 63.7 x 240мм Вес – 1.4 кг Рабочая температура– 0°C до 40°(32°F до 104°F) Рабочая влажность – 20% до 90%, без конденсата Максимальная рабочая высота – 10,000 ft. (3,000м) над уровнем моря ⁴

¹ Зависит от выбранной конфигурации SR-1000

² Уточните у GDC актуальную информацию по поддержке частоты кадров и разрешения

³ Необходима платная лицензия

⁴ Зависит от спецификации жестких дисков

Технические характеристики

встроенного звукового процессора

Источник звука

DCP источник	Каналы объемного звука 5.1/7.1 и до 32-х каналов иммерсивного звука DTS:X с поддержкой IAB
HDMI вход	8-каналов PCM
Микрофонный вход (через AIB-2000/2800/3000 или HDMI адаптер)	Микрофонный вход с возможностью переключения фантомного питания +48 В, регулировкой усиления и выбираемым HPF (фантомное питание +48 В и выбираемый HPF доступны на AIB-2000 либо AIB-3000)
Несинхронный вход (через AIB-2000/2800/3000 или адаптер HDMI)	Линейные стереовходы
Аналоговый балансированный вход 7.1 (через AIB-2000/2800)	8 каналов аналоговых линейных входов
SPDIF input (via AIB-2800/3000)	1х оптический вход, 1х коаксиальный вход

Аудио выход

Цифровой аудиовыход	До 24 каналов AES3, до 32 каналов AES67, монитор LCR, HI/VI-N, LTC (синхронизация для систем 4D) и сигналы движения DBOX
Аналоговый аудиовыход (через блок Audio IO Box или ЦАП)	8/12/16/24/32-канальные сбалансированные аналоговые выходы с линейным уровнем сигнала

Обработка аудио

DSP обработка (5.1/7.1/15.1)	32-разрядная полная обработка DSP с плавающей точкой
Графический EQ для 7/15 каналов (кроме LFE)	1/3 октавный графический эквалайзер (27 полос) Полосное усиление: от -6 дБ до 6 дБ с шагом 0,1 дБ
Низкие/высокие для 7/15 каналов (кроме LFE)	Уровень низких частот: от -6 дБ до 6 дБ с шагом 0,1 дБ Уровень высоких частот: от 12 дБ до 12 дБ с шагом 0,1 дБ Угловой частотный диапазон ВЧ: 1К / 2К / 3К / 4К Гц
LFE параметрический эквалайзер	Центральная частота: от 20 Гц до 120 Гц с шагом 10 Гц Полоса пропускания (Q): от 0,5 до 10 с шагом 0,1 Усиление: -12 ~ 6 дБ с шагом 0,1 дБ
LFE фильтр нижних частот	По умолчанию / SMPTE
Кроссовер (только для 5.1/7.1)	Режим: 3-х полосный
Crossover/filtre des gestions des basses	Тип фильтра: Баттерворт, Линквиц-Райли Наклон фильтра: -6, -12, -18, -24, -36, -48 дБ /октава
Лимитер	Тип акустики: пассивная/активная/внешний процессор
Глобальная задержка для всех каналов	-400~400мс
Задержка звука для отдельного канала	0~500мс
Регулятор громкости для всех каналов	-90дБ~10дБ (фейдер 0~10)
Конфигурация регулировки (затухания) громкости	от 0.2 до 5.0 секунд с шагом 0.1
Коэффициент усиления для отдельного канала	-22дБ~8дБ с шагом 0.1дБ
Назначение каналов PCM	Есть
Генератор сигналов	100Hz, 1KHz, 10KHz, PinkNoise, sweep
Измеритель уровня входного аудиосигнала	16 каналов
Резервное копирование и восстановление	Предустановки конфигурации звука (EQ, кроссовер, задержка канала, глобальная задержка и усиление)
Управление	Графический веб-интерфейс пользователя Cinema Automation CA2.0 Автоматическое составление плей-листов CA2.0 API для управления из сторонних систем TMS и NOC
Производительность	
Аналоговое аудио (через AIB либо ЦАП)	>105дБ