SMSL D1

Hi-End ЦАП

Два чипа ES9038PRO с продвинутой схемой питания

Каждая деталь устройства подобрана для соответствия концепции Hi-End

D1 не просто складывает вместе хорошие компоненты, а интегрирует их с большой тщательностью, чтобы сформировать действительно серьезное устройство. Изысканный звук и изысканные детали создали изысканный D1! После прослушивания D1 вы почувствуете, что уже не сможете вернуться назад! Так же, как после просмотра 4K HD видео, вы бы почувствовали дискомфорт при просмотре старого ЭЛТ телевизора.

Пульт д/у

Пульт в стильном алюминиевом корпусе с ЧПУ обработкой

Темперамент в деталях

Чистейшее звучание и наилучшее качество

Популярность ES9038PRO несомненна - заявленный динамический диапазон составляет 140 дБ (D1 выдает более 131 дБ. Это не только очень мощный ЦАП, но и очень дорогой – сопоставимый по цене с новыми процессорами Intel. В D1 использованы два таких ЦАП, и результат полностью оправдывает средства: ES9038PRO имеет 8 встроенных каналов, и работа на одном канале эквивалентна параллельной работе 8 ЦАПов! Это позволяет уменьшить интерференцию левого и правого каналов, в результате чего D1 получает невероятно объемный и чистый звук. В D1 используется второе поколение технологии HyperStream от компании ESS из США: основанная на предыдущих ES9018S и ES9028RO, она усиливает реалистичность звучания. Чтобы сделать звучание совершенным именно для вас, D1 оснащен встроенным DSP, позволяющим изменить звучание с помощью 7 цифровых фильтров и 10 режимов окраски звука, имеющих по 3 уровня.

Генератор тактовой частоты в D1 состоит из трех кварцевых осцилляторов с ультра-низким фазовым шумом, а также управляющей микросхемы ПЛИС. В качестве ПЛИС использована высокоскоростная микросхема CPLD-EPM240T100C5N от американской компании ALTERA, имеющая рабочую частоту 300МГц и обеспечивающая системе генерации тактовой частоты сверхнизкий джиттер в 5пс.

За декодирование по USB в D1 отвечает XMOS второго поколения с поддержкой асинхронной передачи. Поддерживаются частоты дискретизации PCM до 32бит/768кГц и DSD64-512 – максимально возможные на данный момент спецификации.

Питание

Встроенный выносной блок питания – звучит странно, но именно так устроено питание D1. Отделенный от Hi-End устройства блок питания обеспечивает надежную защиту от помех, однако такая компоновка всегда громоздкая и неудобная. Инновационная конструкция D1 объединила блок питания и ЦАП в разных корпусах на одной раме. Это обеспечивает такую же эффективную защиту от помех, а отсутствие отдельного от корпуса блока питания позволяет более комфортно разместить устройство.

Схема регулируемого источника питания D1 специально разработана нами. Использование транзисторов создает источник постоянного тока, который имеет более стабильную температурную характеристику, чем источник, построенный на обычном JFET. Ток регулируется, что позволяет лучше адаптироваться к характеристикам регулятора напряжения и заставить диод Зенера работать при оптимальном токе, чтобы улучшить общую производительность источника питания.

Для того, чтобы максимизировать производительность ES9038PRO, каждый ЦАП был оснащен чипом ES9311 для аналоговой части питания! Этот чип разработан специально для ES9038PRO компанией ESS. Его пульсации на выходе составляют менее 1uVrms в аудиополе. Это поразительные показатели.

Трансформатор

Тороидальный трансформатор с ультранизким уровнем шума, заказанный непосредственно компанией NORATEL UK Co., Ltd. Его шум составляет 1/3 от обычного бытового трансформатора, однако эффективность в 1,3 раза выше, чем у бытового трансформатора. В то же время, он меньше вибрирует, лучше фиксируется, дольше служит.

Разъемы

Балансные разъемы произведены швейцарской компанией NEUTRIK. Разъемы RCA созданы SMSL с использованием 24-каратного золота.

Высококлассные электронные компоненты

В D1 использованы высококлассные конденсаторы от Panasonic, каждый из которых проходит тщательную проверку характеристик, а также высокоточные резисторы с низким температурным дрифтом.