

Обзор бюджетных портативных устройств iFi

От бюджетного портативного аудио не принято ждать выдающихся музыкальных способностей. Но из всякого правила есть исключения: когда речь заходит о бюджетных моделях iFi, у нас есть все поводы не на шутку заинтересоваться. Ведь у разработчиков этих устройств есть важная фора перед конкурентами - доступ к самым передовым High End разработкам авторитетной в аудиофильской среде компании **Abbington Music Research**, выступающей учредителем этого бренда. Сегодня мы знакомимся с тремя моделями iFi - каждая из них выделяется не только доступным ценником, но и неординарными инженерными решениями, которые конструкторы iFi заимствовали у домашних устройств **Abbington Music Research** и благополучно адаптировали к особенностям портативного аудио.

iFi nano iDSD



В каталоге iFi полно миниатюрных гаджетов, не требующих лишнего места в сумке и без труда уместающихся практически в любом кармане. Но модели, собравшиеся в линейке nano, выделяются своими компактными габаритами даже на этом фоне: их размеры и вес примерно на треть меньше, чем у портативных устройств iFi из основного модельного ряда. Вот типичный представитель этой линейки - микроскопический ЦАП/усилитель с 163 г весом. Впрочем, слово "типичный" в данном случае не вполне уместно, ведь по сочетанию компактности, функциональности и музыкальности эта модель iFi не имеет аналогов не только у iFi, но и в целом на сегодняшнем портативном рынке. Ни одно другое миниатюрное комбо ЦАП с усилителем не способно справиться с переработкой звукового "сырья" такого высокого разрешения!



Nano iDSD действительно берется за неподъемную для других ношу - например, за PCM с разрядностью до 32 бит и дискретизацией до 384 кГц, а также за однобитные DSD265 с разрешением 11,2 мГц. При этом в отличие от большинства бюджетных устройств, нацеленных на обработку DSD форматов, iDSD справляется с этой задачей без их предварительной конвертации в PCM. Это полностью укладывается в фирменную концепцию True Native, согласно которой каждый музыкальный формат должен обрабатываться в оригинальном виде, без конвертации из однобитной в мультибитную форму или наоборот.



Эта задача решается в iDSD за счет применения винтажного цифроаналогового преобразователя от Burr-Brown с аппаратной поддержкой однобитной и мультибитной схемы обработки аудиопотоков. Тщательная работа над устранением лишних звеньев в цепи обработки сигнала заметна не только в цифроаналоговом, но и в усилительном блоке iDSD - при его проектировании инженеры iFi отдали предпочтение наиболее лаконичной схеме без разделительных конденсаторов на выходе.



Технологию Zero Jitter, отвечающую за исключение джиттера, разработчики устройства позаимствовали из арсенала компании Abbington Music Research, с успехом обкатавшей ее на своем культовом CD-проигрывателе AMR DP-777. Встроенная литиево-полимерная батаерея не только обеспечивает iDSD весьма неплохую 10-часовую автономность, но и позволяет ему обойтись без зашумленного питания по USB-шине при работе в связке с компьютером или ноутбуком. Но самое любопытное - это способность устройства к работе не только с ноутбуками, но и мобильными гаджетами - например, со смартфонами под управлением iOS или Android. Достаточно соединить любой из этих приборов с iDSD при помощи переходника или USB-OTG кабеля, чтобы превратить его из простого мобильника в карманный транспорт Hi-Fi уровня!

iFi nano iCan

Этот карманный усилитель представляет собой младшего родственника более дорогостоящего, а также более объемного и более массивного micro iCan - одной из самых успешных моделей в линейке iFi micro. Несмотря на снижение себестоимости и сокращение размеров корпуса, разработчикам удалось втиснуть в компактный брусок алюминия большинство технических разработок, обеспечивших широкую известность старшей модели. Среди них - две системы

аналоговой звуковой коррекции, служащие фирменным знаком отличия портативных изделий iFi.





Первая из них - функция X-Bass - занимается исправлением провалов в низкочастотном диапазоне, из-за которых многие головные телефоны уступают крупногабаритным громкоговорителям в самых разнообразных музыкальных жанрах от хип-хопа до тяжелого рока и от техно до симфонической музыки. В отличие от всевозможных "расширителей баса", знакомых нам по бюджетным портативным решениям, в данном случае басы приподнимаются корректно и деликатно, без переборов с уровнем и без заходов в средние частоты - благодаря этому звучание музыки сохраняет сбалансированность и натуральность даже при максимальном уровне X-Bass.



Другой звуковой "корректор" - двухступенчатая система 3D Holographic Sound - реализован на базе кроссфида и призван устранить еще одно слабое место в звучании многих наушников, связанное с довольно своеобразной пространственной "картинкой", которую они рисуют в голове слушателя. Чтобы вывести звук наушников далеко за пределы черепной коробки и сделать стереопанораму более правдоподобной, 3D Holographic Sound использует подмешивание каналов и другие манипуляции, реализованные чисто аналоговыми средствами в полном соответствии с курсом iFi на минимизацию цифровой обработки аудиосигнала.



У владельца iCan есть возможность отрегулировать не только уровень баса и ширину стереопанорамы, но и уровень усиления - это делается с помощью крошечных переключателей на нижней панели устройства. Благодаря их наличию усилитель способен раскрыть музыкальный потенциал любых наушников вне зависимости от их габаритов, типа звуковых излучателей, импеданса и чувствительности. При таких способностях усилителя в сочетании с его небольшим весом от него совсем не ждешь выдающейся автономности, но инженерам iFi и тут удалось преподнести приятный сюрприз: встроенной литий-полимерной батареи с 1400 мАч емкостью хватает на умопомрачительные 70 часов автономной работы без дополнительной подзарядки! Достаточно один раз накормить аккумулятор электричеством - и о следующем свидании с розеткой можно забыть на неделю. А то и на целых полмесяца!