

**Студия:**  
Accent-Audio  
**Руководитель проекта:**  
Дмитрий Малыгин

На датский трон имею я права.  
И их я объявляю всенародно.

Уильям Шекспир,  
«Гамлет»

Такою деликатною особой могла быть только настоящая принцесса.

Ганс Христиан Андерсен,  
«Принцесса на горошине»

## Принцесса датская...



ДАТСКОГО В ЭТОЙ МАШИНЕ СОВСЕМ НЕМНОГО, ТОЛЬКО ПИЩАЛКИ. И Я УВЕРЕН: И БЕЗ НИХ, ВЕРНЕЕ — С ДРУГИМИ, СИСТЕМА ОСТАВАЛАСЬ БЫ ПОРОДИСТОЙ. ДАЖЕ ДВОРЯНСКОЙ. Но не стала бы принцессой...

**В**о времена Гамлета Дания была известным экспортёром принцев и герцогов в соседние страны (Британия, Нормандия, Норвегия). Позже популярность принцев (из-за утечек в прессу, организованных неким В. Шекспиром) резко упала, зато принцессы стали котироваться высоко, здесь к продвижению продукта приложил руку некий Г.Х. Андерсен. Потом и время литературных принцесс прошло, вздохнув, датчане взялись за акустику, и оказалось, что она у них получается отменная. Королевских кровей. Впрочем, у нас история и началась, и закончилась почти как в «Принцессе на горошине».

Помните, как там: «Вдруг в городские ворота постучали, и старый король пошёл отворять». Отворил, значит, старый король Accent-Audio Дмитрий Малыгин ворота, а там насквозь промокшая (только не от дождя, а от талого

снега, не в Копенгагене живём) «Хонда»...

Доказать своё монаршее происхождение машине было затруднительно, уж больно голос оказался грубым. Решено было ставить голос, но с учётом того, что большого приданого будущая принцесса не привезла. То есть не то чтобы совсем бесприданница, а так, в пределах разумного.

На чём можно сэкономить в рамках не очень растяжимого бюджета? Два источника радио-нализации затрат: численность компонентов и расходы на украшения и прочие излишества. В результате система вновь получилась в лучших традициях минимализма: акустика двухполосная, почти всё стоит по штатным местам, ничто не мешает. Но! Весь мир вертится вокруг этой служебной части речи... Но — немногочисленные компоненты должны быть высшего качества, а архитектура системы, пусть и не

### SUM

**Тип системы:** аудио/видео

**Аудио:** 2-полосный фронт + сабвуфер

**Источник/монитор:** Alpine IVA-W520R

**Процессор:** Alpine PXA-H701

**Усилители:** E.O.S. AE-980F LE,

E.O.S. AE-1500T LE

**Акустика:** Eton Adventure A1-160SG,

ScanSpeak D3004/602000

**Сабвуфер:** Eton 10-630 HEX

монументальных пропорций, самая прогрессивная — процессорная и поканальная.

После рассмотрения различных вариантов наиболее удачным по цене и качеству оказался такой: источник — Alpine IVA-W520R, процессор — Alpine PXA-H701. С приобретением «головы» проблем не было, модель вполне свежая,



**Хорошим мидбасом — хорошая установка:**  
**стеклопластик (революционного цвета), StP и сплен (цвета природного)**



«ВДРУГ в ГОРОДСКИЕ  
ВОРОТА ПОСТУЧАЛИ,  
И СТАРЫЙ КОРОЛЬ  
ПОШЁЛ ОТВОРЯТЬ»



Считается хорошим тоном  
ругать штатные сетки, но эти,  
с отверстиями разного диа-  
метра, будут получше многих  
нештатных



Установка Adventure: надёжнее пайки может  
быть только качественная пайка

а ставший винтажным «семьсот первый» пришлось заказывать  
издалека, у японского императора  
на аукционе. Не очень приятным  
сюрпризом оказалось то, что в  
«пятьсот двадцатой» нет цифрового  
оптического выхода, и подключать



процессор пришлось по шине, зато удалось без ухищрений подключить штатный рулевой пульт, без которого сегодня в свет выезжать как-то не принято.

Дальше всё просто: сигнал по шине поступает в процессор, установленный в багажнике рядом с усилителями, а оттуда — на динамики. Вот теперь — о динамиках, среди которых и оказалась та самая сказочная датская горошина.

Основной выбор пал на Eton Adventure A1-16oSG — достойнейшая акустика в своей (далеко не простонародной) категории. Материал диффузора мидбаса — трёхслойная композиция Hexacone с центральным сотовым слоем из магниевого сплава и стеклопластиковыми внешними слоями. Готовя эту публикацию, я заглянул в архив тестов: такая модель, с индексом SG, в teste побывала (как до неё — предшественница без SG). Там, в №5/2010, мои «тестовые» сослуживцы отметили уникальные качества мидбаса, неплохие — пищалки и вдрызг разнесли кроссовер, настоятельно посоветовав включать эту акустику поканально, с активной фильтрацией.

Насчёт поканально — это было решено сразу, на этапе эскизно-

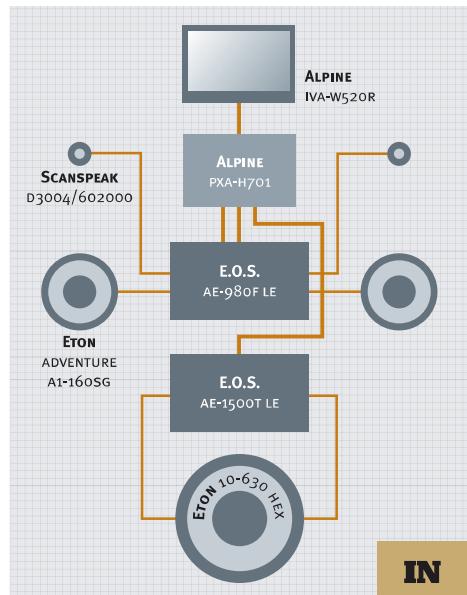
## БЕЗ ШТАТНОГО РУЛЕВОГО ПУЛЬТА СЕГОДНЯ В СВЕТ ВЫЕЗЖАТЬ КАК-ТО НЕ ПРИНЯТО

го проекта, но в этой системе и пищалка входного фильтра не прошла. Если уж всего помалу, пусть будет лучшее.

На роль пищалок пригласили «датские горошины» ScanSpeak D3004/602000. Пищалки изначально не автомобильные: мониторного типа, предназначены для прослушивания в ближнем поле, то есть — с малыми искажениями и широкой диаграммой направленности. То, что нужно для автомобиля — недаром эта марка встречается в машинах чемпионов.

Не экономия на динамиках, соответствующим образом подошли и к их установке. Мидбасы — в штатные места, и снаружи изменений не заметно. Но обработка

дверей проведена с перевыполнением плана. Внутренняя поверхность двери обработана виброремнфером STP Gold, а технологические отверстия во внутренней панели защиты стеклопластиковыми пластинаами, поверх них уложен слой STP и слой сплена. Динамики установлены на фанерных проставках, закреплённых на панели двери болтами. Облицовки дверей обработаны не менее фундаментально.



IN



«Датская горошина», установленная в оконных «микропропе-  
мах», работает с плоскости, в  
наилучших условиях

С пищалками штатный вариант не проходил — «родные» места располагались слишком далеко, под лобовым стеклом, да ещё и в углах. Образовавшийся рупор мог здорово испортить звучание на средних частотах (что успешно и делал, когда всё-таки попробовали). Поэтому пищалки пришлось не только заменить, но и перенести подальше от стекла, поближе к ушам. Для них изготовили подиумы, которыми закрыли изнутри небольшие треугольные стёклышки по бокам лобового стекла — такое решение в Accent-Audio уже опробовано. Окошки эти в современных машинах не редкость, столь же нередко ими жертвуют в обмен на козырное место для ВЧ-излучателя, который начинает работать «с плоскости», практически в идеальных с точки зрения дифракционных искажений условиях. Окончательный ответ здесь всегда за владельцем машины: нужны ему эти амбразуры — ищем альтернативное решение, не нужны — выбираем оптимальное. В данном случае система приоритетов заказчика... впрочем, вы уже



Сабвуфер-  
тумбочка — плод  
техзадания,  
справа и слева от  
него можно по-  
прежнему возить  
длинноту

видите на фотографиях, какая у него система приоритетов.

Раскачивает акустику четырёхканальный усилитель E.O.S. AE-980F LE. Последние буквы означают принадлежность к ограниченной серии. Из такой же серии взят и двухканальный AE-1500T LE, работающий мостом на сабвуфер.

По традиции места для усилителей и процессора хватило с трудом, компактно установить всю технику удалось, расположив трёхэтажную конструкцию под углом, на одной стороне фанерной панели — два усилителя, на другой



## АРХИТЕКТУРА СИСТЕМЫ, ПУСТЬ И НЕ МОНУМЕНТАЛЬНЫХ ПРОПОРЦИЙ, САМАЯ ПРОГРЕССИВНАЯ



Установленный на краю монтажной панели вентилятор дует сразу на всю стопку компонентов

— процессор. При такой упаковке для охлаждения пришлось завести специальный вентилятор, зато межблочные кабели Klotz получились короче некуда — по 15 — 20 см. Вся этажерка установлена в правом заднем крыле. Треугольный лючок, хорошо видимый на фотографиях, нужен для доступа к лампам фонаря, настройка всё равно идёт с процессора.

Утрамбовать сабвуфер в крыло даже и не пытались, хотя поместился бы как миленький. В техзадании была оговорена установка сабвуфера за откинутым подлокотником в спинке заднего сиденья, чтобы было прямое излучение в салон через дырку, из которой должны,



по идеи, торчать лыжи. А лыжам при этом было предложено торчать сбоку, при откинутой секции спинки. Напрашивавшийся на это место плоский ящик во всю спинку отпал как несоответствующий...

В итоге корпус саба напоминает небольшую тумбочку почти кубической формы, передняя

### RTA



Правы были коллеги: «тот самый HEX» в 18 л закрытого объёма забирается в самую глубь инфразвука, на нашем графике его останавливает лишь левая граница поля. Этот подъём и хорошо сопряжённый с ним средний и верхний бас и придавали основательности всему нижнему регистру. Некоторая «волнистость» АЧХ, не криминальная, правда, отмечена в диапазоне 250 — 500 Гц. В области средних и высоких частот всё гладко и плавно. Пусть на вид АЧХ не идеальна, но и никаких огрохов, за которые должно было бы зацепиться ухо, здесь нет, оттого на слух оказалось не просто приятно, а очень приятно.

Спасибо «итальянской» компоновке E.O.S.: все соединения на виду

стенка которой прилегает к спинке сиденья. По бокам осталось пространство для тех самых длинномеров, которым положено торчать. Выполнен корпус сабвуфера из фанеры толщиной 22 мм, передняя стенка — аж из трёх слоёв. Несмотря на внешнюю компактность, объём получился не таким уж



При откинутом подголовнике сабвуфер вещает в салон прямым излучением, как заказывали

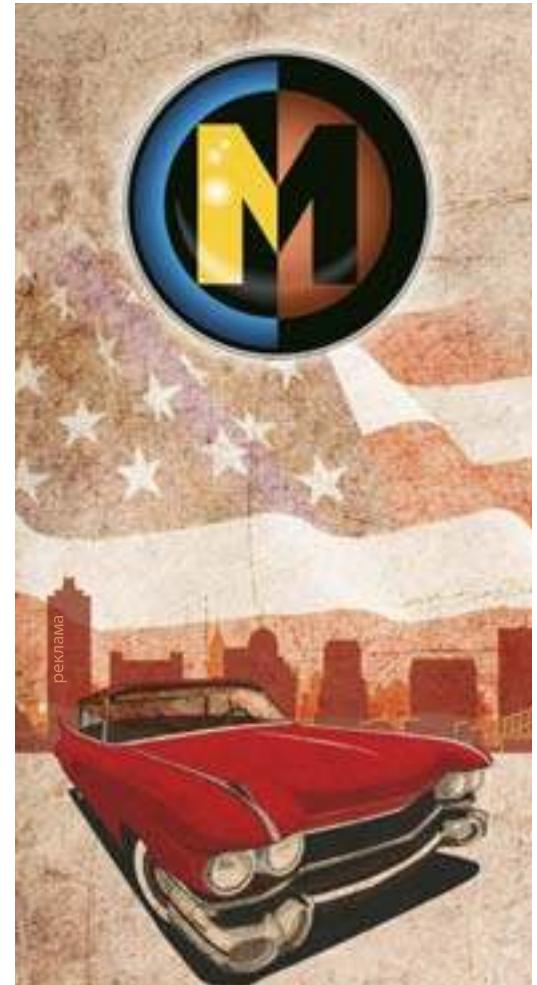
Корпус сабвуфера сделан мощным по кругу, а передняя панель — трижды мощной

маленьким — 18 л, чего для Eton 10-б30 HEX более чем достаточно. Я сказал «более чем», потому что тест этого сабвуфера в «А3» тоже нашёл и тоже изучил. Там говорится, что в таком объёме (рекомендованном изготовителем) немалая часть энергии уйдёт в инфразвуковые частоты, если этого не требуется, можно объём брать вдвое меньше. Насколько это будет соответствовать наблюдениям в данной машине, мы увидим при измерениях, а пока (ознакомившись с тестом в №10/2011) могу лишь приветствовать выбор сабвуфера, достойного особы королевской крови.

Честно говоря, не ожидал я от мультимедийной «головы» «пять в одном» столь впечатляющего результата. Процессор справился и с формированием сцены, и с тональным балансом. Да как справился — бас оказался совершенно натуральным, притом — ярко выраженно передним. И остальной тональный баланс не подкачал. Особенно хороша верхняя часть диапазона — без единого нарекания, прозрачная и воздушная. И на максимальной, и на средней громкости звучание очень сбалансированное, слитное, с великолепной прорисовкой деталей. Не буду перечислять все музыкальные инструменты — претензий к тембрам не было ни в одном случае.

Панорама — широкая и глубокая, без перекосов и загибов. Центральный образ на месте и безупречно сфокусирован. Высота сцены не поражает, но и неприятия не вызывает.

SQ



# MEMPHIS CAR AUDIO RESPECT



КОМПАНИЯ  
**MUSIC-TEAM**  
**(495) 968-29-80**

[sale@memphiscaraudio.ru](mailto:sale@memphiscaraudio.ru)  
[techsupport@memphiscaraudio.ru](mailto:techsupport@memphiscaraudio.ru)  
[www.memphiscaraudio.ru](http://www.memphiscaraudio.ru)

Официальный  
дистрибутор  
на территории  
России и стран СНГ.