

Студия  
Fly Music,  
Минск

Toyota  
Land  
Cruiser  
Prado 120

SUM

**Тип системы:** мультимедиа  
**Аудио:** 3-полосный фронт + тыл + сабвуфер  
**Источник:** Alpine IVA-W202R  
**Процессор:** Alpine PXA-H701  
**Усилители:** Audison SRx 4, E.O.S. AE-90F, Soundstream TRX 2.820  
**Акустика:** AD-W600, Morel Dotech Ovation 6, Alpine SPX 17 PRO, Hertz HT100, HT20  
**Сабвуфер:** Alpine SWX1224



**Руководитель проекта:**  
Константин Сушко  
**Участники проекта:**  
Павел Николаев,  
Владимир Кобачевский,  
Дмитрий Чернейко

# НЕ ГОВОРИ «ПРОЩАЙ»

Мы уже были в гостях у «АЗ», даже совсем недавно, в прошлом номере. Но прощаться не спешим. Хотя, вообще-то, я имел в виду другое...

Представьте себе: совсем молодая автозвуковая студия, хоть и составленная из специалистов с опытом. Это — про нас самих, Fly Music была основана в 2010 году. Кто-то должен стать её первым заказчиком. Что-то должно стать первым заданием. Это в любом случае не забывается, но наш дебют оказался историей совсем необычной.

Нашим первым клиентом стал хозяин Toyota Land Cruiser Prado 120, а первым заданием... изготовление переходной рамки под магнитолу 2DIN. Почётное задание для специалистов со стажем, ничего не скажешь. Однако у нас любой труд почётен, задание выполнили, а вот прощаться



На каком-то этапе в Prado побывал и Alpine PDX. Но не задержался

DLS RA40 попал в систему первым и прожил здесь относительно долго

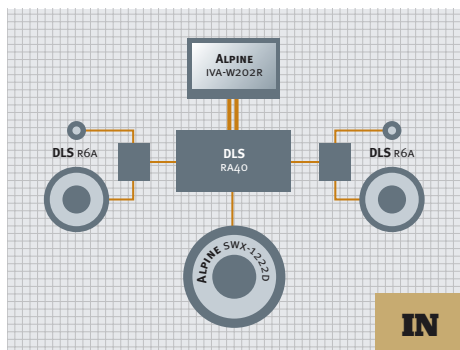


Первый сабвуфер, без изысков: SWR 1222D в ящике простых форм



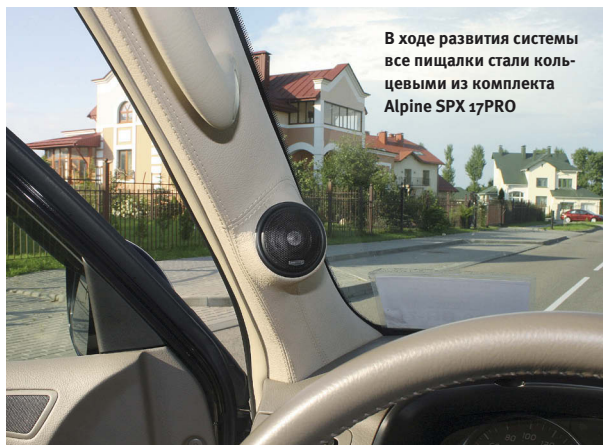
навсегда не спешили. Знаете, как это бывает, слово за слово... Выяснилось, что рамка — далеко не предел мечтаний владельца Prado, требуется ещё и хороший звук. И когда требования к звуку уточнились, мы предложили вариант первого инсталла. По головному устройству остановили выбор на мультимедийном центре Alpine IVA-W202, забегая далеко (очень далеко) вперёд, замечу, что о прощании с этим устройством речи не идёт до сих пор. Что касается акустической части и усиления, предложили скромный классический вариант: двухполосный фронт + сабвуфер на компонентах, хорошо зарекомендовавших себя уже не на одном автомобиле (из личного опыта наших мастеров ещё до создания студии).

Задача была построить систему среднего уровня, и выбор пал на



Пищалки DLS из первой редакции





В ходе развития системы все пищалки стали кольцевыми из комплекта Alpine SPX 17PRO



Мидбасы SPX 17PRO перекочевали в задние двери, получив там закрытое оформление

компонентную акустику DLS R6A, усилитель DLS RA 40 и сабвуфер Alpine SWR 1222 D. Система получилась надежная и сбалансированная. Единственным недостатком оказалась неравномерность АЧХ на средних частотах, которые характерны для этого комплекта акустики, но тут уж ничего не поделаешь. Клиент остался доволен, работу принял, мы тепло попрощались... И, как оказалось, повторились.

Но не прошло и двух недель, как владелец автомобиля позвонил, захотев сделать следующие шаги в



Акустика центрального канала



Celestra под одним сиденьем...



...Twister — под другим



Второй вариант сабвуфера стал окончательным, к нему вопросов никаких



улучшении звучания системы. Пожелания свои он на этот раз сформулировал уже более конкретно: ясность и объёмность звучания. Для нас это означало в первую очередь иной класс акустики, во вторую — включение в схему тыловых каналов, в третью — изменение способа подключения фронта. На модернизированный фронт были выбраны динамики Alpine SPX 17PRO за детальность и динамику звучания, DLS R6A переехали в тыл и подключились к усилителям головного устройства, фронт запустили поканально от DLS RA40, а для сабвуфера установили отдельный усилитель Celestra RA 2.75. На этом второй этап был завершён. Прощались уже не так уверенно... И правильно, ведь, как оказалось, всего на две недели.

На этот раз было решено доработать систему более глобально, главным образом — для улучшения звуковой сцены. Это подразумевало включение в схему процессора, а поскольку наиболее логичный выбор — Alpine PXA-H701 позволял работать



и с многоканальным звуком, сделали следующий шаг — к формату 5.1.

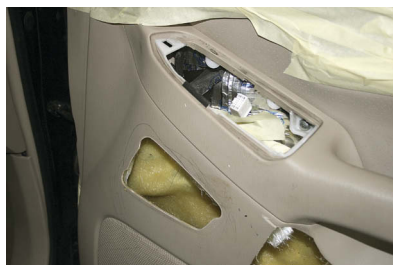
Фронт дополнили акустикой центрального канала. В её состав вошли пищалка Hertz HT20 и купольный среднечастотник Hertz HT100.

Поскольку объём ему не требуется,

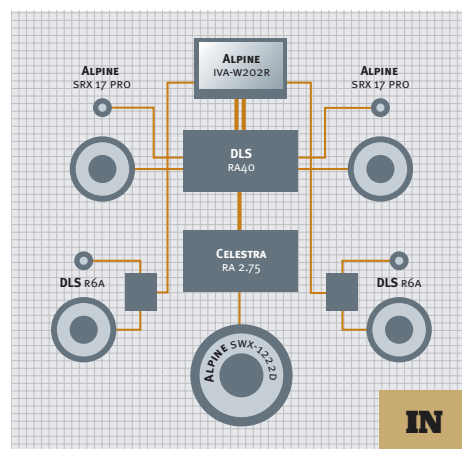
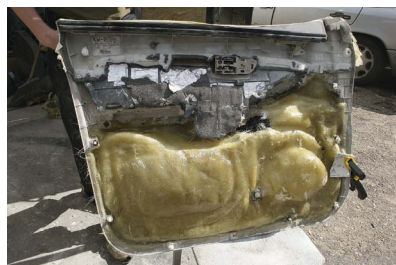
**Самый мощный усилитель в системе — сабвуферный Soundstream**

подиум центральной акустики получился почти плоским и не нарушил ни архитектуры, ни конструкции приборной панели. Усилитель на центральный канал взяли Twister FW130, главным образом — из-за габаритов, одним из требований к системе было максимальное сохранение объёма багажника, а число усилителей от встречи к встрече неуклонно росло, выручало то, что нам удавалось разместить их под передними сиденьями.

Сослуживший хорошую службу DLS RA40 был сменён на Audison SRx 4, опять же не без оглядки на габариты, поскольку тыл в новой системе превращался в сурраунд, был приобретен второй комплект Alpine SPX 17PRO, акустика впечатлила владельца авто. Второй комплект отправился питать Celestra 2.75, на сабвуфер поставили серьёзный агрегат, Soundstream TRX 2.820, под это дело и головку заменили более продвинутой: была Alpine SWR1222D, стала SWX1224. Параллельно в систему добавили TV-тюнер, камеры заднего



**С переходом на трёхполоску передние двери получили встроенный стеклопластиковый бокс на два изолированных объёма**







Ovation 6. В отличие от Alpine 17 PRO и один, и другой динамик требуют относительно небольшого объёма при закрытом оформлении, в данном случае изготовленные из стеклопластика корпуса разделили на два изолированных объёма: 7,5 л под AD-W600 и 4,5 л для Dotech Ovation 6. Твитер был сохранён Alpine, с ним прощаться владелец не желает. Аналогичной конструкции корпуса изготовили и под тыловые динамики, там было даже легче, полоса понизу уже. Каналов усиления в новой схеме хватать перестало, а пространства для усилителей не прибавилось, поэтому двухканальный Celestra уступил место (в буквальном смысле) четырёхканальному E.O.S. AE-90F.



Так на сегодня выглядит салон...  
...головное устройство и пульт процессора...  
...и багажник



и фронтального вида, адаптеры BlueTooth и iPod. На питание усилителей проложили провод сечением 0 AWG и конденсатор Stinger 5F, штатный аккумулятор поменяли на гелевый Varta.

Для сабвуфера и относящегося к нему усилителя изготовили два «стелса» в левое и правое крыло, при этом удалось отнять от объёма багажника относительно немного, несмотря на габариты SWX1224.

Остальные усилители установили под двумя передними сидениями. Фронтальные и тыловые мидбасы — на штатные обшивки, конечно, при этом сделали полную вибро- и шумоизоляцию. Для ВЧ-звена были изготовлены подиумы. Все конструкции перетянуты кожей в цвет салона. Результат заказчика устроил на все сто, но, наученные опытом, провозжали мы его словами «до встречи...»

Три месяца. Не так мало, похоже, в этот раз система удалась. Однако наступила пора здраваться снова, клиент захал к в гости с очередным пакетом предложений. Если коротко: сабвуфер — то что надо, а мидбас стал казаться не таким быстрым и басовитым. Вот так...

Двери пошли в радикальную переделку под две 6-дюймовые

головки. Одна из них должна была стать чисто басовой, вторая — мощным СЧ-звеном трёхполосного фронта. НЧ-звеном стала специализированная для такого применения AD-W600, среднечастотным — универсальная Morel Dotech

Работу сдали, заказчика проводили. Уже третий месяц пошёл. Вот думаем, может, зря не попрощались? Хотя нет, Иван недавно звонил, что-то про Wi-Fi спрашивал, так что, наверное, не зря...

