

Студия  
Озвучивания  
Машии «СОМ»,  
Сургут

VW  
Scirocco



**SUM**

**Тип системы:** аудио  
**Состав:** 3-полосный фронт + сабвуфер  
**Источник:** Alpine CDA-9887R, iPod  
**Усилители:** Alpine PDX-F6, PDX-M12  
**Акустика:** Alpine SPX-Z18T  
**Сабвуфер:** Alpine SWX-1043D

**Участники проекта:**  
Р. Пынтюк, Р. Валиев

# ГОРЯЧИЙ ВЕТЕР

Вы нас уже знаете. Наши работы были в двух номерах «АЗ». Но жизнь продолжается, в том числе — в Сургуте, в том числе — автозвуковая...

Посмотрите за окно — какая на улице погода? Есть ли ветер? Сегодня он слабый или умеренный, порывистый или ураганный? Или, может быть, вообще штиль? Можно определить его направление: северный, южный, западный, восточный... А у некоторых ветров есть и собственные имена. Например, сирокко. Так итальянцы (а до них — арабы, но Средиземноморье не Ханты-Мансийский округ, там всё близко) назвали самый сильный и самый горячий из ветров.

Так вышло, что горячий ветер достиг и наших краёв, пусть и в привычном для этих широт цвете. VW Scirocco. Если в двух словах — купе на платформе VW Golf, с теми же двигателями, трансмиссией, но с более непрактичным, «немного неправильным» дизайном. Но, вообще-то, двух слов для этого автомобиля мало,

это — образец стиля и динамики, мало похожий на своего буржуазного родителя.

Казалось бы, что можно улучшить в и без того хорошем автомобиле? Двигатель? Он 2-литровый, с турбонаддувом, мощности вполне достаточной, чтобы соседи по потоку не успевали примелькаться. Трансмиссия? Она новейшая DSG с двумя сцеплениями. Подвеска? Это отличный компромисс между управляемостью и плавностью хода. Куда ни посмотришь — всюду вроде бы соответствие имени автомобиля его характеру. Лишь садясь в салон, ощущаешь «понижение градуса», как будто налетел еле уловимый порыв северного ветра. И виноват в этом совсем не климат-контроль. Вроде и окружающие тебя элементы интерьера приятны глазу, но вот «голос» автомобиля явно простужен... Так же посчитал и владелец машины

Валерий, когда обратился в нашу мастерскую за помощью. Желание его было таково: система должна отлично отыгрывать клубную и электронную музыку, но не должна пассивать и перед более сложными жанрами — классикой, джазом.

Работа над автомобилем проводилась в два этапа. На первом была сделана полная шумоизоляция, проложена силовая проводка, межблочные и акустические кабели. Так подготовили плацдарм для последующих действий.

Второй этап наступил после того, как был определен состав системы: головное устройство — Alpine CDA-9887R (но, так как мы живем не в каменном веке, с кабелем для iPod), усилители — Alpine PDX-F6 (4-канальный D-класса), Alpine PDX-M12 (моноблок, тоже D-класса), акустика — Alpine SPX-Z18T (класса F#1 Status), сабвуфер — Alpine SWX-1043D.

Установка компонентов началась с работы над обшивками передних дверей. Стояла задача как можно меньше вмешиваться в интерьер автомобиля, но в то же время провести максимально правильную и качественную установку.

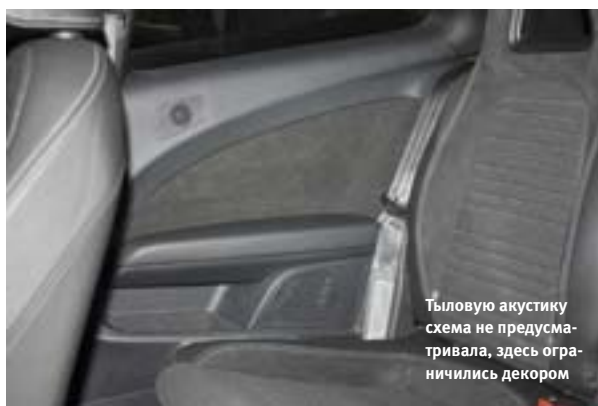
Итак, мидбасы. Кто в теме — знают, что акустика Alpine SPX-Z18T создавалась в тесном со-



«Начинается земля, как известно, от Кремля...» А установка — с виброизоляции. Как известно...



трудничестве с датской компанией Scan-Speak, известной в первую очередь высококачественными домашними динамическими головками. Но между домашней и автомобильной акустикой есть существенное отличие: последняя работает в более суровых условиях, при большей влажности, при перепадах температур (уж нам ли не знать) она должна быть намного более защищенной и выносливой. Это в полной мере относится к среднечастотнику и мидбасу из комплекта SPX-Z18T. Вроде



Тыловую акустику схема не предусматривала, здесь ограничили декором

уменьшению не в ущерб функционированию механизмов двери. Для этого внутрь были вклеены блоки из 20-миллиметрового пенополистирола на клею U-SEAL, потом таким же образом закреплены акустические линзы за мидбасами. Далее изготовлены подиумы, которые, насколько это возможно, не привлекали бы к себе внимания, но на 100% выполняли свою функцию жёсткой установки мидбаса. Их обтянули чёрной матовой искусственной кожей. После этого был изготовлен и закреплен



Фанерный (а по краям — композитный) подиум для очень компактных усилителей и очень некомпактных кроссоверов



на бывшем месте штатного мидбаса «имплантат» — так мы называем конструкцию, с помощью которой осуществляется переход с внешней обшивки двери или подиума на металл дверной панели.

Затем последовала работа по монтажу среднечастотника. Его решили устанавливать на обшивке за ручкой двери, что отчасти было обусловлено максимальным невмешательством в дизайн салона. Поскольку процессор в системе не используется, важно было придать верное направление подиумам, что в конечном итоге и сделали — левый СЧ-динамик смотрит на пассажира, правый — на водителя. Объём, в котором работает среднечастотник, выделили между дверной панелью и обшивкой с помощью волнистого поролона, пропитанного мастикой Body 180, за счёт своего рельефа при сборке одна часть соединялась с другой по выделенным

бы всё хорошо, но тут возник один момент, который можно отнести к особенности инсталляции в этом автомобиле — слишком большие

двери. Их внутренний объём сильно выходил за рамки того, который рекомендовал производитель для своей акустики. Началась работа по его



Таким багажник стал по итогам процесса

границам, объём получился около одного литра. После изготовления подиумов они были обтянуты алькантарой, такой же, какую использовал завод-производитель для вставок на сиденьях.

У твитеров комплекта SPX-Z18T прослеживается домашнее происхождение, что в первую очередь заметно по крупному установочному фланцу. Это наложило ограничения на места их установки — не удалось поставить их, например, в уголки зеркал, и выбрали стойки лобового стекла. Ориентация такая же, как у среднечастотников — крест-накрест. В процессе установки открылась еще одна особенность этого автомобиля — внутри накладок на стойки шли воздуховоды для обдува боковых стёкол. Дабы сохранить функциональность машины, после изготовления подиумов под ВЧ-головки и их обтяжки чёрным матовым кожзамом тоннели воздуховодов в стойках были сделаны заново.

В стандартной комплектации автомобиля есть ещё и тыловая акустика, но в этой системе было решено от неё отказаться, вероятно, не надо объяснять, почему. Тканевые вставки в задних обшивках обтянули алькантарой, как ранее сделали на передних дверях.

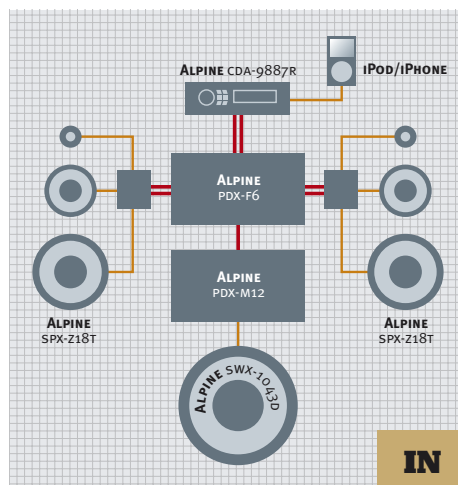
После этого фронт работ плавно переместился в заднюю часть автомобиля. Целью было расположить кроссоверно-усилительную часть так, чтобы максимально сохранить объём багажного отделения, опять же без ущерба для дизайна и эргономики. Все компоненты решили разместить с левой стороны, скомпоновались они любопытно: миниатюрность усилителей PDX последнего поколения особенно заметна на фоне огромных штатных кроссоверов акустики, габариты не то чтобы одинаковые, но очень близкие. Из фанеры была изготовлена рама с последующей фрезеровкой мест установки компонентов и обтяжкой всё тем же матовым кожзамом, что ранее использовался в передней части салона. Поскольку акустика трёхполосная, а усилитель для неё использовался 4-канальный, было выбрано подключение пары мидбасов через «родной» кроссовер к тыловым каналам усилителя с последующей подрезкой частотного диапазона мидбасов снизу. Связку из СЧ/ВЧ-излучателей также подключили через кроссовер, но уже на фронтальные каналы усилителя.

Корпус сабвуфера было решено изготавливать съёмным, из-за большой глубины сабвуферной головки интеграция сабвуфера в багажник реально привела бы к уменьшению

полезного объёма. А так при желании можно перевезти, например, ту же детскую коляску, мало ли что... Корпус сделан из фанеры толщиной 20 мм, тип оформления — ЗЯ объёмом 25 л (без учёта объёма, вытесняемого динамиком) был выбран, исходя из предпочтений хозяина: быстрый, плотный и собранный бас. Обмотки сабвуфера (2 x 4 Ом) соединены параллельно. На левой стенке сделали фрезеровку под наш логотип, после чего весь короб обтянули чёрным матовым кожзамом.

Для того чтобы оформление багажного отделения выглядело законченным, решили перетянуть оставшуюся нетронутой правую обшивку («в девичестве» была обтянута тёмно-серым ковролином) и изготовить новый пол из фанеры с последующей обтяжкой уже известным материалом.

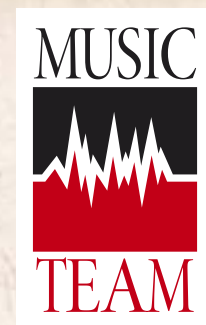
После того как система была полностью собрана, начался кропотливый процесс её тонкой настройки. Результат приятно удивил: несомненно фронтальный бас (мидбасы на фронте — не из отдела игрушек) с очень точной артикуляцией, открытые, но в то же время деликатные и ненавязчивые средние и высокие частоты, звучание которых не напрягает при длительном прослушивании. Энергетика клубной и электронной музыки в полном объёме передаётся слушателю, а инструментальные жанры не заставляют систему капитулировать. Теперь автомобилю действительно подходит название южного ветра — наступила полная гармония формы и содержания.



реклама



# MEMPHIS CAR AUDIO RESPECT



КОМПАНИЯ

## MUSIC-TEAM

(495) 968-29-80

sale@memphiscaraudio.ru

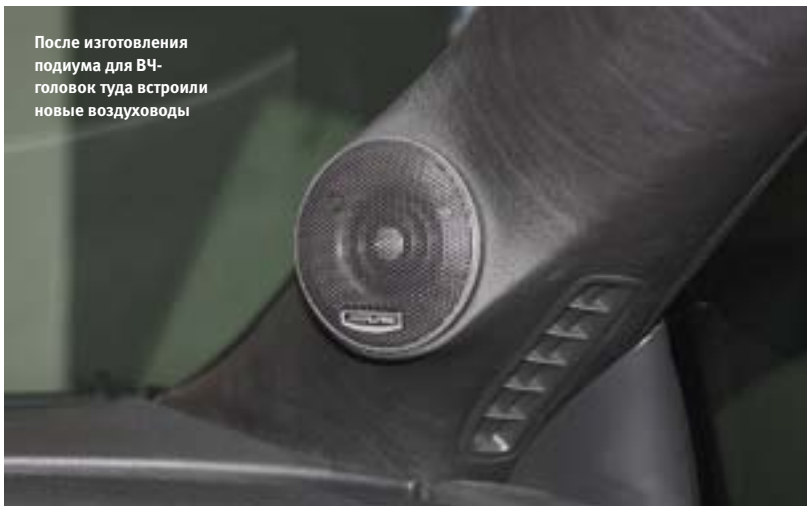
techsupport@memphiscaraudio.ru

www.memphiscaraudio.ru

Официальный  
дистрибьютор  
на территории  
России и стран СНГ.



Двери попали в серьёзный оборот, здесь и уменьшение литража, и увеличение жёсткости, и формирование отдельного объёма для СЧ



После изготовления подиума для ВЧ-головок туда встроили новые воздуховоды

Так в итоге скомпоновался трёхполосный фронт

