

Приехали!



Юрий ЕВТУШЕНКО



Славное прошлое: студийный монитор Exclusive

Pioneer: среда обитания

В Японии солнце встаёт раньше, чем у нас, это известно. И многое другое случается раньше, это можно наблюдать. Судя по всему, стратеги Pioneer Corporation уже вступили в прекрасное послекризисное будущее и решили: пора!

Пора собрать группу журналистов из отдельно взятой страны (ну, двух) и устроить для них «День открытых дверей». С доставкой к дверям авиатранспортом принимающей стороны. В группу вошли тринадцать представителей прессы и радио России, а также телевидения России и Украины, а также четырнадцатое (а на деле — первое) место было отведено единственной даме — представителю «Пионер РУС».

Чтобы понять стратегию одного из мировых лидеров надо, прежде всего, прочувствовать (или хотя бы попытаться) ту среду, которая его питала и продолжает питать. Лично я, как мне кажется, кое-что понял уже вскоре после того, как самолёт покинул Домодедово и направил свои... что же он направил? А, вот — направил свои приёмники воздушного давления в сторону аэропорта Нарита. На первой же банке пива Ebisu я осознал: стремление делать всё как можно лучше — это, наверное, основная японская черта. И впоследствии только убеждался: за что бы японцы ни брались, они всё делают на пределе возможностей, будь то телевизоры, автомобили или скоростные электрички «Синкансэн».

С другой стороны... из четырёх дней в среде лишь один был на производстве. Не знаю, можете считать меня занудой, но мне хотелось бы познакомиться с процессом плотнее. И это несмотря на то, что я, в принципе, знаю, как ведётся разработка и производство акустики, а может, как раз

потому хочется узнать подробнее: а как там у них? У нас получилось так: рано утром выехали (на «Синкансэн», разумеется) из Токио и прибыли на завод Tohoku Pioneer в городке Тендо. Там — презентация и знакомство с цехами, демомашинами и комнатой для прослушивания, в 17 часов — конец рабочего дня, и надо ехать домой. Всё-таки до Токио 550 км, чуть больше, чем от Москвы до Курска, а один раз за сегодня мы этот путь уже проделывали. Между прочим, там, в получасе езды от Tendo, ещё один завод подразделения Tohoku — Yonezawa Plant, где находятся линии по производству CD/DVD-драйвов, а также



Даисукэ Ито и Сунчи Томита

хорошо знакомых нам OEL-дисплеев для автомобильных «голов» и, кстати говоря, для телефонов Motorola. Но на него уже времени не хватило. Правда, и в Тендо хозяевам пришлось туговато, они потом признавались переводчику, что таких сложных вопросов не ждали.

Вообще говоря, поездка была организована как надо, накладок никаких. Ну и «наши» не подвели, вставать в путешествие порой приходилось в полшестого, и это после... э-э-э... ужина, который заканчивался сильно за полночь. И хоть бы кто опоздал. Нет, работники прессы — железные люди, что уж там. Зато мы теперь можем порассуждать о различиях китайской и японской кухни, об особенностях японского менталитета, можем даже, если напрячься, обсудить отчего это японцы перешли от буддизма к синтоизму. Только, как я полагаю, кому эти вопросы интересны, тот купит журнал «Вокруг света» или «ГЕО», но никак не «АвтоЗвук». А мы будем держаться ближе к технике.

Или всё же отвлечёмся? На один абзац! В один из вечеров мы ужинали в молодёжном театре «Ka-Bu-Wa» — там все зрители ужинают, не только мы, только свет во время спектакля гасят. Спектакль длится час, тема — традиционные японские сказания и легенды. Жанр — вроде балета, только всё это идёт под музыку диско, ещё и в подстёгнутом темпе. Хореография зверская, лошадиная, как так можно танцевать в течение часа, тем более что сцена сильно механизирована и поминутно меняет свою конфигурацию? В группе же и девушек полно. После спектакля почти все наши бросились фотографироваться с девушками, там это тоже запросто. Воздержались ваш покорный слуга и умудрённый опытом «старший группы» представитель журнала «За рулём». Гид потом всё объяснил, да и я к тому моменту смекнул — девушки могут так танцевать, только если раньше они были юношами. То есть девушек в привычку

приехали! | Pioneer: среда обитания

ном понимании в этой группе, кажется, нет вообще. А я ещё удивлялся, откуда таких рослых взяли...

Историю завода в Тендо и подразделения Tohoku, а также об особенностях производственной программы нам любезно рассказал господин Суичи Томита, заместитель главы отделения громкоговорителей и глава отдела I (на фото справа). А технические подробности проекта PRS были доложены господином Даисукэ Ито, инженером отдела I. Он, понятно, слева.

Итак. Завод Тендо, префектура Ямагата, был открыт в 1966 году и первое время выпускал всю акустику Pioneer Corporation, в том числе и ту, которая изготавливалась для студий (бренд Exclusive) и для эстрады (профессиональные системы TAD производятся и поныне).

Наиболее массовые изделия нынче выпускаются в Шанхае и Вьетнаме на заводах, которые тоже относятся к подразделению Tohoku. С 1989 года существовал ещё сборочный завод в Мексике, но в 2009-м он был закрыт, поскольку «выполнил свои задачи». Полагаю, задача состояла в том, чтобы выяснить, можно ли собирать там высокотехнологичные продукты. Полагаю — выяснили. На заводе в Тендо для car audio делают компоненты наиболее продвинутых серий PRS и RS, а также сабвуферы из «высшей лиги», в частности, эспизельный монстр TS-W5102SPL. Плюс, конечно,



Самый эспизельный Pioneer



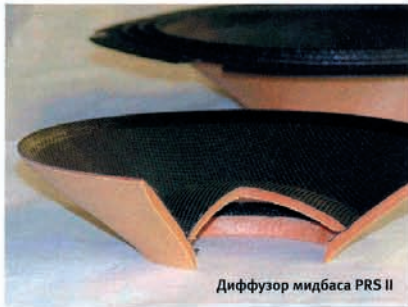
Акустика PRS II

SQ-сабвуфер серии RS, а также продукты не столь пафосные, например, готовый саб для установки внутрь «запаски» TS-W610A и плоский корпусный активный сабвуфер TS-WX77A. Но, наверное, нет смысла перечислять всё, у нас же не обзор линейки. Упомяну только плоские сабвуферные головки модели TS-W3001S, одна из них участвовала в нашем тесте №7/2010 — я ещё тогда обратил внимание, насколько талантливо и аккуратно она сделана. Позже узнал, что это оценили и эксперты EISA (вы об их выборе прочитаете в этом номере). Здесь стратеги Pioneer идут единственно правильным путём. Массовые продукты они производят там, где дешевле, изделия более солидные выпускают там, где существует традиция делать всё как можно лучше.

Интересная особенность: завод в Тендо граничит с национальным парком, прямо рядом с ограждением течёт охраняемая речка, в которой не переводится какая-то редкая фауна. Скажете — как так можно? А, наверное, только так и можно.

У подразделения Tohoku существуют OEM-соглашения с Toyota, Mazda, Suzuki, Daihatsu — короче, со всеми японскими автопроизводителями, кроме Nissan. В Европу идут поставки для заводов Ford, SAAB и Opel. Словом, география солидная. Соотношение по штучному объёму между OEM и Retail примерно 2:1, причём первая составляющая имеет тенденцию к росту. В

приехали! | Pioneer: среда обитания



Диффузор мидбаса PRS II



Линия №1



Делай ра...



Серия RS теперь — тоже II



Делай дв...
И так...
150 раз
за час
работы

ценовом выражении между этими секторами примерный паритет, и паритет устойчивый. Прикиньте сами, что это значит.

Технических подробностей по части устройства акустики обновлённой серии PRS нам было сообщено изрядно. Потому, видимо, что разработка закончилась совсем недавно, и персонал завода испытывает понятную гордость за результаты своего труда.

Подозреваю, даже, что нам были показаны те же слайды, которые предъявляли комиссии при сдаче проекта (для прессы такие подробности никто бы указывать не стал). По ряду параметров акустика PRS сравнивалась с Hertz MLK 165 и Focal KRX2, и на этом фоне Pioneer выглядел весьма убедительно. Но большинство деталей я оставлю до подходящего случая (полагаю,

нам удастся заполнить для теста акустику PRSII). Приведу лишь один факт — центрирующая шайба в новых мидбасах сделана составной из разных материалов: внешние гофры более жёсткие, внутренние, наоборот, мягкие. Тем самым частоту резонанса удалось снизить до 45 Гц и «развязать» её с типичной частотой резонанса воздуха в двери (по данным Tohoku Pioneer, это 70 Гц) и тем самым добиться более чёткой подачи баса. В сабвуферах PRS диффузор выполнен из трёхслойного материала: ткань из волокон арамида и стеклоткань, а между ними — вспененный полипропилен. Вспененный материал в диффузорах, как мы знаем, применяют и в Европе, полипропилен — вообще повсюду, а одновременно — пока только в Японии. Но, наверное, хватит и нас офисной работы, идём на производство.

Поточная линия №1 рассчитана на выпуск 50000 головок в месяц (при двухсменной работе). Сейчас она настроена на 17-сантиметровые мидбасы серии PRS. После настройки линии задача персонала — только подвозить комплектующие. Единственная «очеловеченная» операция — так называемая «свадьба» — соединение корпуса и магнитной системы с «подвижкой». В звуковую катушку установлена центрирующая оправка (здесь она красного цвета), которую потом удаляют. Задача оператора — вставить «подвижку» в магнитную систему, вывести гибкие провода, зафиксировать их компаундом и установить то, что получилось, на третий транспортёр. Зарплата оператора в пересчёте на привычные нам единицы — 3200 долларов. 25000 операций в месяц, или примерно 1200 в день, или 150 в час. Итого 25 секунд на операцию... Вы бы согласились?

Выходной контроль — наиболее трудно автоматизируемая операция. При нас шла проверка акустических сборок для установки в автомобили Ford. Лента транспортёра подаёт их внутрь закрытой кабины размером с два платяных шкафа. Там тоже сидит девушка, которая, не снимая акустику с транспортёра, подключает её к генератору скользящего тона, если что не так — будет слышно. Десять секунд — тон, пятнадцать — пауза, следующий... А я-то ещё жаловался, когда мне приходится отслушивать дюжину «блинов» или других коаксиалов четыре раза в год.

Потом нам была предоставлена возможность оценить новую акустику PRS в комнате для прослушивания и в демокаре. Если я скажу, что услышанное меня потрясло, вы мне всё равно не поверите, мы привыкли изъясняться более конструктивно. Хотя понятно, что с этой акустикой можно работать, и работать профессионально. А по-настоящему послушать мы её, конечно, ещё успеем. А сейчас пора уже собираться домой, автобус с надписью «Pioneer» уже ждёт, а «Синкансэн» ждать не будет.



Где лучшие в мире скоростные поезда? Мне тоже интересно, где...