

На ковёр с докладом

Марк ГАСАНОВ, Георгий ХАЧИН, измерения: Юрий ЕВТУШЕНКО

Формула один, номер ноль

Мультимедийное головное устройство Pioneer AVIC-F10BT

ЗА ПОСЛЕДНЕЕ ВРЕМЯ МЫ НАСТОЛЬКО ПРИВЫКЛИ К МУЛЬТИМЕДИЙНЫМ «ГОЛОВАМ», ЧТО ЗАЧАСТУЮ УПУСКАЕМ ИЗ ВИДА, ЧТО ЭТО НАЗВАНИЕ ОБЪЕДИНЯЕТ УСТРОЙСТВА, ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ РАЗЛИЧИЯ МЕЖДУ КОИМИ ВЕСЬМА ЗНАЧИТЕЛЬНЫ.



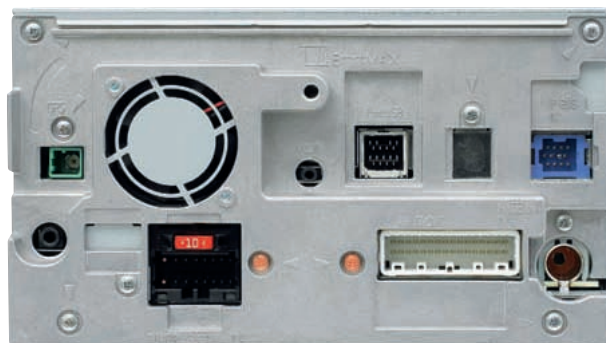
Можно даже забыть на время о существовании одноини-вых аппаратов без выдвигающего монитора — мы уже не раз говорили о том, что изобразительные возможности их дисплеев не позволяют таким «головам» становиться в один ряд с настоящими, «показывающими» головными устройствами. А вот завуалировать разницу между «истинно мультимедийными» и аудиовизуальными нам на сей раз уже не удастся. Согласитесь: если вы или я, или ещё кто-то станет покупать «голову» с навигацией, то, наверное, он будет ею пользоваться. И наоборот, если у него уже есть навигационная система, которая его устраивает, то и головное устройство он подберёт без навигации, хотя не исключено, что с видеовходом для неё. Но если использовать медицинскую терминологию, разница между теми и этими больше функциональная, нежели органическая. В том смысле, что у большинства современных (конкретно — двухдюймовых) головных устройств есть слот для SD-карты и в операционной системе предусмотрено место для навигационной системы. Не хватает лишь тюнера GPS и какой-то части программного обеспечения, отвечающей за взаимодействие с картой на SD.

Так что если смотреть на разницу между теми и этими сквозь пальцы, то окажется, что мультимедийных аппаратов формата 2DIN на рынке предостаточно. (В иных финансовых условиях их, наверное, было бы ещё больше, но мы живём сегодня и здесь, а не когда-то и где-то ещё.) Производители из Юго-Восточной Азии активно осваивают этот сектор, потеснив позиции фирм старого закала. Но можно ли сказать о ком-то из «молодых драконов», что они вошли в клуб избранных, своего рода «Формулу-1» создателей головных устройств? Определённо нет: слишком уж они упрощают себе задачу при разработке «голов». Так что в «первом составе» (это то же, что Formula 1, только по-русски) всё те же «старожилы». Вот их «фамилии» по алфавиту (чтобы никого не обижать): Alpine, Clarion, JVC, Kenwood, Panasonic, Pioneer, Sony. Не буду говорить, которая из перечисленных «конюшен» выступает более успешно — опять же, чтобы никого не обижать и по причине того, что позиции быстро меняются.

Как всем известно, номера в «Формуле» присваиваются по итогам первенства прошлого года — чемпион получает номер 1, его партнёр по команде номер 2 и т.д. Вот, правда, номер 0 не носил даже Шумахер, поскольку это означало бы, что все прочие могут гоняться между собой, но не с ним. Ну а у нас нумерация моделей (машин?) правилами не регламентирована, номера в каждой команде выбирают по своему усмотрению. Полагаю, даже, что, присвоив флагманской модели мультимедийных головных устройств Pioneer обозначение F10, сотрудники фирмы на формульные аллюзии и не рассчитывали. Тем не менее именно такие ассоциации возникают при знакомстве с мультимедийным аппаратом Pioneer AVIC-F10BT. Итак, «Формула: 1, номер: 0».

Во-первых, если кто не понял, перед нами полное мультимедийно-навигационное устройство. Но здешняя навигация — тема для отдельного разговора, пока знакомимся с головным устройством как таковым.

Как явствует из обозначения модели, аппарат снабжён трансивером Bluetooth. Причём специалисты Pioneer также остановили свой выбор на разработке одного из лидеров в этой области, компании Parrot. Это означает, помимо всего прочего, что перечень



064 АЗ#12/2009

на ковёр с докладом | Pioneer AVIC-F10BT

PIONEER AVIC-F10BT, серийный №000016UW

ЧМ-тюнер	
Диапазон	CCIR
Чувствительность, мкВ	0,65
Полоса частот, Гц (-3 дБ)	10 — 17700
Отношение сигнал/шум, дБА	68,5
Уровень сигнала на линейном выходе, В	1,90
Вход АиХ , полоса частот (-1 дБ), Гц	12 — 23900
Аудио (CD)	
Неравномерность АЧХ (20 Гц/20 кГц)	-0,5/+0,5
Отношение сигнал/шум, дБА	88,5
Переходное затухание, дБ (1 кГц)	82,5
Линейность ЦАП (-90 — 0 дБ), дБ	+0/-0,25
Динамический диапазон (EIA/EIA), дБ	97
Уровень сигнала на линейном выходе, В	2,27
Видео (DVD)	
Разрешение по горизонтали, твл	460
Амплитуда сигнала на линейном выходе (75 Ом), В	0,96
Видео (дисплей)	
Формат	1,88:1
Количество пикселей	800 x 480
Диагональ изображения, мм	171
Системы цветности	NTSC/PAL
Контрастность	110:1
Разрешающая способность (4:3/16:9), твл	460/480
Яркость, кд/м²	140
Углы обзора, град.	
H	±30
V	+35/-10

Аудиосекция

Выходная мощность, Вт RMS (КНИ = 1%)	17,6
Регулировки эквалайзера, дБ	
от	+13,4/-11,8
до	+19,0/-13,6

Тюнер порадовал: столь низкий уровень шумов (в сочетании с европейской коррекцией) мы не встречали, может, года три, а может, и больше. CD-проигрыватель в общем тоже не огорчил, правда относительный уровень шумов мог быть хотя бы на 1,5 дБ ниже. Ограничение на линейном выходе наблюдается на двух последних шагах регулятора громкости. Поскольку эти шаги имеют ширину 2 дБ (прочие вдвое меньше), можно считать, что здесь лишних 3 дБ усиления. Если учесть эти децибелы, можно сказать, что уровни тюнера и плеера согласованы приемлемо (хотя и не идеально). Центральные частоты эквалайзера 50,5/126/311/738 Гц и 1,94/4,17/12,6 кГц. У регуляторов по шесть ступеней в каждую сторону, но регулировки несимметричные, подъём во всех полосах больше, чем затухание. Возможно, у разработчиков были для этого какие-то соображения. Кроме того, диапазон регулировок заметно меняется от полосы к полосе, уменьшаясь по мере роста центральной частоты. Bass Booster работает как басовый тембр (но только в одну сто-

рону), обеспечивая подъём ниже 120 Гц. У него тоже шесть ступенек, максимальный подъём на частоте 35 Гц 9,9 дБ. Частоты среза фильтра ВЧ 46,5/57,1/72,2/89,3/110 Гц, измеренная крутизна 11,6 дБ/окт. Для фильтра НЧ мы получили 52,3/65,7/79,4/97,5/120 Гц и 17,3 дБ/окт. Одновременно с фильтром ВЧ появляется подъём на верхних звуковых частотах, который зависит от положения регулятора громкости. В частности, когда громкость установлена на -15 дБ, подъём составляет 0,8 дБ (20 кГц), а на максимуме громкости мы имеем +11,2 дБ. В общем, если дорожите пищалками, фильтр ВЧ лучше не включать. Формат дисплея — шире широкого. При таком соотношении сторон некоторая «растяжка» по горизонтали, по крайней мере в режиме Full, неизбежна, в данном случае она могла бы составить 7%. Те же геометрические показатели, которые были приведены в описательной части для всех четырёх режимов, говорят о том, что константы пересчёта были введены в программу видеопроцессора не совсем точно. У дисплея низкая яркость, но за счёт малой темновой светимости (говоря языком рекламных буклетов — «насыщенному чёрному цвету») контрастность получилась не ниже нормы. А учитывая редкую естественность цветопередачи, мы решились за качество дисплея выставить повышенную оценку.

Выходы	Звук, аналоговые	3 x 2 + 2
	Звук, цифровой	-
	Видео	1
Входы	AV	1
	V (Camera)	1
Интерфейсные шины	Универс., iPod	
Слоты для твердотельной памяти	(USB), SD	



мобильных устройств, которые по BT будут совместимы с системой управления AVIC-F10BT лишь ограниченно, сводится к минимуму, как и то, что интерфейсное программное обеспечение можно обновлять на сайте Pioneer. Естественно, что по BT можно устанавливать связь не только с телефоном, но и с BT-плеером. При работе с телефоном осуществляются все принятые нынче «в приличном обществе» функции. В частности, объём телефонной книги делает возможным запомнить до 1000 номеров для каждого из пяти спа-

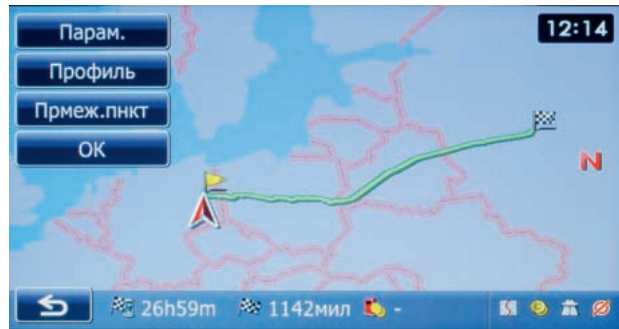
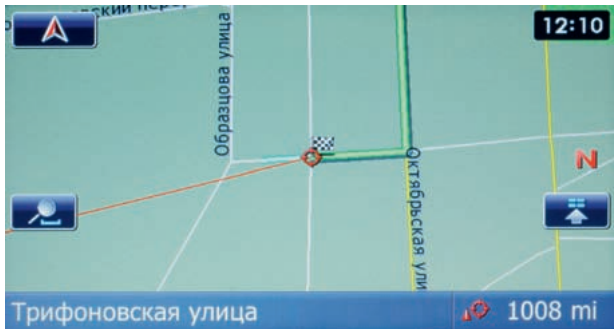
ренных аппаратов. Крепление микрофона позволяет с равным успехом устанавливать его как на солнцезащитный козырёк, так и на приборную панель.

Дизайн мультимедийных аппаратов разнообразием не отличается, поскольку место для органов управления отводится по минимуму. И по этой же причине дизайн кнопок, как правило, не удаётся выдержать в общем ключе. «Пионеру» это удалось, поскольку кнопок в явном виде здесь нет вообще. Физически кнопочные выключатели, конечно, есть, но все они скрыты за однородной полосой пластика на выступающей «челюсти» аппарата. Рельефные точки между «кнопками» позволяют орудовать на ощупь. При такой конструкции оперировать кнопками не помешают даже длинные ногти (я думаю).

Основное управление, конечно, возлагается на сенсорный дисплей, но набор «железных» кнопок позволяет осуществлять самые неотложные операции. Пульт ДУ в комплект не входит, вместо него предусмотрена возможность подключения адаптера к кнопкам на руле, хотя в этих кнопках едва ли прописаны даже основные функции DVD-плеера.

Дополнительная пара линейных выходов входит в состав AV-выхода, к ней удобно подключать внешний монитор. Кстати,

на ковёр с докладом | Pioneer AVIC-F10BT



на эти выходы можно направить сигнал от любого источника, кроме тюнера, так что тут мы получаем двухзонный режим, не жертвуя основными линейными выходами. Несколько огорчило отсутствие цифрового выхода звука — это притом что Pioneer располагает собственным декодером многоканального звука. Как положено флагману, аппарат оснащён гнездом универсальной шины iP-BUS. Шина связи с «плеером века» построена таким образом, что комплектный соединительный кабель заканчивается гнездом USB и гнездом видеовхода (3,5 мм). Для соединения с айподом понадобится кабель IU50V (или IU200V). Плеер и USB-устройство одновременно подключить не удастся, поэтому в табличке, определяющей возможности интерфейса, обозначение «USB» поставлено в скобки. В качестве средства защиты от кражи предусмотрен ввод кодового слова (от 5 до 16 символов). Для управления звуком служит семиполосный графический эквалайзер с пятью заводскими и двумя пользовательскими установками и частотами 50/125/315/800 Гц и 2/5/12,5 кГц (через 4/3 октавы). Кстати, как и у большинства современных «Пионеров», по умолчанию сразу включается предустановка Powerful, как говорится, будьте внимательны. Частоты среза фильтров ВЧ и НЧ можно выбрать в пределах от 50 до 125 Гц через 1/3 октавы. Есть ещё Bass Booster, а также выбор позиции слушателя (Position) и функция имитации реверберационных полей (Staging). Так что возможности звуковых регулировок здесь ничуть не хуже, чем у солидного чисто звукового головного устройства. Диммер ручной либо автоматический (по включению габаритов). Для подсветки кнопок предусмотрено четыре заводских цвета либо 32768 пользовательских. На подсветку кнопок действие диммера не распространяется. Графика пользовательского интерфейса крупная и контрастная, виртуальные кнопки тоже сделаны крупными. Предусмотрен и русский языковой вариант пользовательского интерфейса. Меню настроек головного устройства содержит шесть страниц, одна из которых управляет настройками BT, и ещё две отвечают за навигацию.

АМ-тюнер с единственным банком пресетов работает в диапазоне средних волн. Пресеты на экран выводятся в виде списка. 12 с потребовалось ЧМ-тюнеру на заполнение банка по убыванию мощности станций. Ручной поиск, к сожалению, только пошаговый (ну кому теперь верить?). Всё множество РТУ разделено на четыре группы, по которым и ведётся поиск. Как обычно, ожидание предусмотрено для News. Часы устанавливаются не по RDS, а по GPS, и

это правильно: у наших вещателей и через месяц после перехода на зимнее время всё ещё лето.

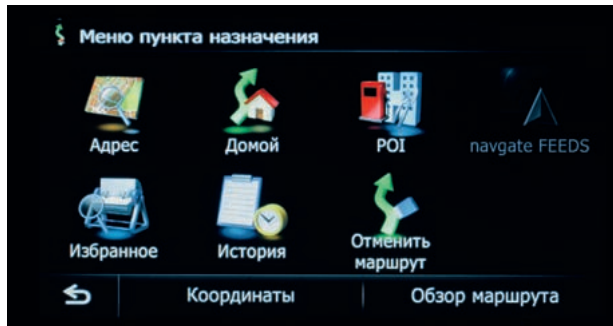
С накопителя USB, кроме общепринятых форматов, аппарат считывает также файлы AAC, притом совсем не обязательно, чтобы они были подготовлены программой iTunes (как явствовало бы из наставления). А вот файлы форматов MPEG1/2 он не видит вовсе, MPEG4 видит, но не воспроизводит. Браузер выводит на экран список папок по уровням или файлов в папке; перемещаться по файловой структуре можно свободно, выбор папки на воспроизведение не влияет.

Что Pioneer читает CD-текст и тэги, можно было бы догадаться и так, но в одиночных тестах у нас умолчания не действуют. Читаются. И на кириллице тоже. Реализованы все дополнительные режимы воспроизведения. Быстрый поиск на CD нефиксированный (и правильно), скорость неторопливая, восьмикратная, и найти нужную точку не проблема. Подготовка к воспроизведению дисков (CD/mp3/DVD) заняла 5,5/9/12 с — обратите внимание, как быстро аппарат определился с тестовым CD о 99 треках.

DVD-проигрыватель воспроизводит диски региона 5 (от продукции одного из активнейших членов DVD-консорциума мы много и не ждали). Нормально идут фильмы DivX. А вот старенький VCD аппарат читать отказался, впрочем, немногочисленные держатели фильмов этого формата вряд ли понесут их для просмотра в машину. Несколько меньше воодушевления вызвал отказ аппарата читать DTS, флагману это как-то не к лицу. Чтобы выйти в меню Setup, должен быть загружен DVD или по меньшей мере DivX. В меню семь записей по два уровня, ничего лишнего. Языковые предпочтения на диск передаются. Возможен непосредственный выбор с экрана пунктов меню диска, и это единственный режим, когда может пригодиться стилус. Адресный поиск, как положено, осуществляется по частям, главам и времени. Правда, чтобы выйти в этот режим, надо перебрать три «экрана» (то есть три набора виртуальных кнопок).

Прослушивание. Собранность басовых нот мужского вокала на CD не противоречит детальности на середине. Сибиланты, пожалуй, проявлены чуть ярче обычного, но у них ясный, естественный тембр. Интонации не сглаживаются, но и нарочитости в них нет. Женскому вокалу, как показалось, недостаёт лёгкости, в голосе ощущается какая-то напряжённость. Скрипки, напротив, выглядели несколько облегчёнными. У рояля всё на месте, как он записан, так, в общем, и воспроизводится. Звучание бубна нам показалось

на ковр̄ с докладом | Pioneer AVIC-F10BT



холодноватым. Контрабас глубокий и довольно чёткий. А вот атака бас-гитары передаётся с некоторой задумчивостью.

Задник сцены в mp3 (128 Кбит/с) теряется где-то вдали. Второй вокальный план стабильно держится позади от своего законного места. Поверх динамика поджата, и основательно. Рояль и в этом формате похож на себя, хотя некоторые призывки всё же угадываются. Рельеф и атака басов сбалансированы, прорабатываются в значительной мере, но не до конца. Верх оформленный, динамика барабана естественная. С переходом на удвоенный битрейт (это по-прежнему 256 Кбит/с) тылы сцены всё ещё теряются в бесконечности. Второй план тоже держится поодаль, возможно, впрочем, что отставание уменьшилось. Рояль стал правдивее и свободнее и слушается теперь не без удовольствия. Атака на басах более открытая.

DD (это на DVD, как вы понимаете). Щелчки зажигалки очень похожи. А вот в ударах «по мясу» мяса как раз и не чувствуется. Стрельба не настолько динамична, как хотелось бы в идеале. Вообще говоря, эффекты производят должное впечатление, но единой атмосферы звукового действия не ощущается. В музыкальном сопровождении бас немного затянутый, но объёмный, театральный. Окраска титлов передаётся не совсем точно, хотя для «компрессии» это, в принципе, нормальное явление.

Просмотр начинаем с «показаний» внешнего монитора, подключённого к выходу видео. Центр раstra точно посередине в горизонтальной плоскости и смещён вверх на 1,5%. Воспроизводится полоса «чернее чёрного». Ширина трёх «зачётных» переходов между цветными полосами (Жёлтый/Голубой, Зелёный/Пурпурный, Красный/Синий) в NTSC и PAL, соответственно, 0,3/0,5/0,3 и 0,4/0,4/0,3. Достойные, в общем, показатели. Уровень яркостных шумов средний в NTSC и низкий в системе PAL. Цветовая помеха на диагональной сетке средняя, но в паузе её нет вовсе, а мы оцениваем помехи на остановленной картинке. Окантовки на контрастных цветных переходах нет. Воспроизводятся по две градации «почти чёрного» и «почти белого». Цветопередача лиц аккуратная, по-крупному тут и придраться трудно.

На своём мониторе ширина переходов между полосами 0,5/0,3/0,5% и 0,5/0,6/0,5%. Тоже неплохо, хотя в идеале больше 0,5% быть бы не должно. Центр картинки имеет координаты 0,5% вправо и 2% вверх. Здесь уже полосу «чернее чёрного» мы не увидели. Регулировки параметров картинки не предусмотрены, и это как-то странно. Зато режимов отображения кадра, кроме минимально необходимых, ещё два, итого, значит, четыре. В Normal картинка обычного формата вытянута по горизонтали на 22%. В Full изображение (уже широкое) растянуто на 13%. В Zoom обрезка картинки (формата Normal) на 7% сочетается с её растяжением на 11%. Наконец, в Cinema обрезаны будут те же 7% изображения по высоте, а растяжение меняется от 12% по центру,

до 26% по краям. Уровень яркостных шумов в NTSC средний, на таблицах можно заметить регулярную составляющую в виде мерцающих горизонтальных полос. В PAL яркостных шумов немного. Разноцветность диагональной сетки незначительная. Окантовки на контрастных цветных переходах тоже практически нет. Мелкая сетка выглядит однородно, горизонтальные линии передаются почти полностью. Красный цвет выглядит довольно естественно. У лиц лёгкий розовый оттенок как в американской, так и в европейской системе. Насыщенность цветов, конечно, великовата (не сильно), но если смотреть на дисплей под небольшим углом сверху, то цветопередача получается вполне сравнимой с той, что обеспечивает кинескопный профессиональный монитор. Кстати, такое ощущение у меня возникает всего второй раз за всю историю тестов.

Навигация в F10 с ходу не напоминает ни одну из известных программ категории aftermarket, типа IGo или аналогичных. То есть своя. И первое же включение показало, что система отличается от прежде испытанных. Во-первых, удивительно коротким оказалось время холодного старта, а то, что он был холоднее некуда, ясно: в памяти системы зависло прошлое положение, в центре Берлина. Я приготовился было ждать несколько минут, однако уже меньше чем через минуту на экране показался родной Октябрьский переулок. Тут же попросил отвезти меня обратно, на Alexanderplatz, ожидая привычного «маршрут разорван, продолжить или как?», но вместо этого появился полный маршрут, от Октябрьского до Александер, без пропусков. Посмотрел, из чего состоит картографическое обеспечение, и всё понял: система поступает (ну, к нам поступила) с загруженными картами всей Европы, России в том числе. Возможно, это ценой подробности карт нашей любимой родины? Проводим стандартный «выселки-тест» и получаем... рекорд — 24. Хоть Куньи, хоть какие хочешь, от Подмосковья до Мордовии.

Система, действительно, добавок к данным от GPS пережевывает внутри и информацию от датчиков скорости (автомобиля), и собственных, во всяком случае, есть режим их калибровки.

Среди языков подсказок — все возможные европейские, включая и наш (вот когда мы стали европейцами, оказывается), точно так же переключается и клавиатура набора адреса. И вот оно, пожалуй, самое слабое место системы. Здесь нет режима «пригасания» клавиш, ну, например, если набрано «МОСК», то следующая буква — точно не «Ш», и не показывается число вариантов, возможных для того, что уже набрано, это заставляет набирать название цели до конца, что дольше. При этом система исправно понимает любую часть названия, можете набирать «ОСКВ», вариант «Москва» появится. Графическое представление карты по нынешним меркам простовато, без чарующих 3D-фокусов, но практично. (Вообще зря вы меня сковали рамками комплексного теста, мне надо с этой штукой поездить основательно и подольше. — Прим. Г.Х.)

ЛИЧНОЕ ДЕЛО

ЧТО
Мультимедийное головное устройство
КТО
Pioneer AVIC-F10BT
ПОЧЕМ
69900 руб.

ЭТО — ПЛЮС
Встроенная навигационная система
BT-трансивер
Может работать с кнопками на руле
Двухзонный режим
Широкие возможности звуковых регулировок
Читает и пишет по-нашему
ЭТО — МИНУС
Нет персонального пульта ДУ
Нет цифрового выхода
Не читает DTS
Нет регулировок картинки дисплея

ОДНИМ СЛОВОМ...

Всё, что умеет, он делает хорошо

РЕЙТИНГ

Интерфейс	8
Удобство управления	9
Технические характеристики	9
Видео (дисплей/DVD)	9/9
Аудио	8/8
Итого	43

