Ламповые усилители-моноблоки.
Производитель: Jadis Electronix (Франция)
Дистрибьютор: Gong-AV
www.gong-av.ru

Jadis JA80 MKII (21 780 EUR / пара)

Моноблоки, выпускаемые с 1983 года, первые французские усилители класса High End, которые теперь комплектуются более мощными лампами. Ручная сборка, навесной монтаж.

Текст: **Стив Харрис** Измерения: **Пол Миллер**

Jadis на старофранцузском диалекте означает «давно». Компания с таким названием возникла на волне лампового ренессанса около 35 лет назад и с тех пор не меняла своего направления. Фактически моноблоки JA80 MkII стоимостью 21780 евро за пару представляют собой улучшенную версию дебютного изделия Jadis. Когда в 1983 году появились оригинальные JA80, снабжение лампами хромало, а выбор был весьма скуден. Основатель Jadis Андре Кальметт сделал ставку на лучевой тетрод KT88 и его практически полный американский эквивалент 6550.

ЧИСТЫЙ КЛАСС А

Компания Jadis никогда не стремилась выжать максимальную мощность из ламповых схем, ее целью всегда оставалось высокое качество звука. Подобно почти всем моделям Jadis, JA80 работают в чистом классе А. Иными словами, что лампы двухтактного выходного каскада работают без отсечки (анодный ток через них течет постоянно). Это, в свою очередь, ограничивает выходную мощность и коэффициент полезного действия усилителя. Поэтому хотя JA80 используют по две пары ламп KT88 на плечо, включенные параллельно, мощность на выходе составляет всего 60 Вт.

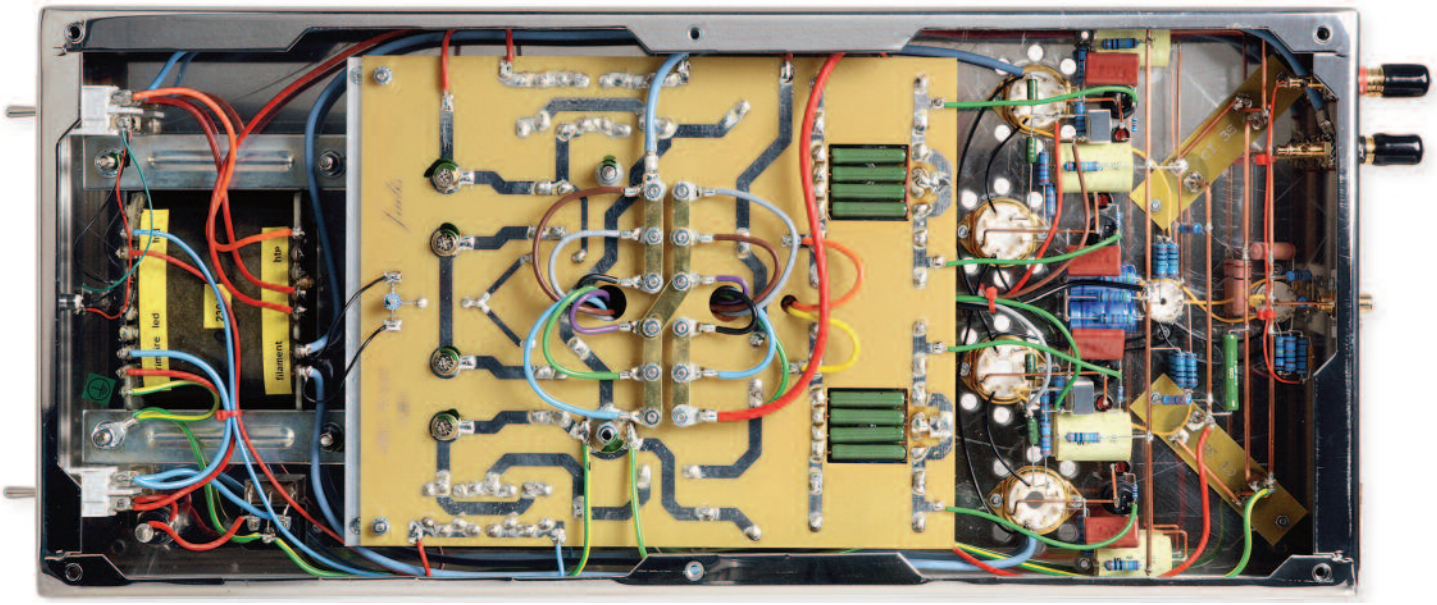
Ручная сборка и навесной монтаж – общий стиль всех усилителей Jadis. Перемычки обмоток выходного трансформаторы скоммутированы на 4 Ома.

Начиная с 80-х годов происходит бурное возрождение лампового производства, в основном стимулируемое рынком гитарных усилителей, но и не без участия ниши Hi-Fi, производятся новые лампы, и не только аналогичные тем же KT-88, но и более мощные. Сначала появились сербские KT90, а затем KT120 производства Tung-Sol из России, которые подходили и для использования в JA80.

JA80 MKII честно передают все нюансы исполнения музыки

В последней версии MKII моноблоки JA80 совместимы с самой последней и наиболее мощной лампой Tung-SOL KT150, легко узнаваемой благодаря яйцевидной форме баллона. Однако вместо этих ламп можно ставить также KT120, KT90, KT88, 6550, 6CA7 или EL34, но при этом потребуется определенная модификация схемы, которую можно заказать на фабрике Jadis или доверить квалифицированному технику на месте. Выбор ламп – дело вкуса, что так же верно и по отношении к выходной мощности.

Сегодня компания Jadis предлагает очень широкий ассортимент усилителей, от гигантских моноблоков JA800 до моноблоков начального уровня JA15. И хотя JA80 далеко не самая крупная модель бренда, внутреннее содержимое и гармония физических пропорций корпусов JA80 MKII олицетворяют классический ламповый дизайн, сочетающий функциональность с привлекательной внешней атрибутикой хрома и золота. Лампы расположены под защитной сеткой ближе к заднему краю шасси. Перед четверкой KT150 стоят два двойных триода: ECC82 в каскаде драйвера и ECC83 в фазоинверторе. Тут же, отражаясь в зеркале хромированной деки, возвышаются блокировочные конденсаторы, относящиеся к этим каскадам.



Все очень просто. Включаем сетевой тумблер слева, даем лампам прогреться несколько минут и перебрасываем правый выключатель из Standby в Operate

Заглянув внутрь корпуса, мы увидим навесной монтаж и электронные компоненты, припаянные к лепесткам ламповых панелек. Внешние подключение очень просты: один линейный вход RCA в непосредственной близости от входной лампы и две пары 4-миллиметровых постов для подключения акустических систем байвайрингом.

На противоположном полюсе шасси угадываются формы сетевого трансформатора, не очень радующие глаз, однако впечатление скрашивается изящной хромированной крышкой. В середине в массивном кожухе с золотистой панелью с надписями и логотипом Jadis находится выходной трансформатор собственной разработки и собственного изготовления, и именно этот важный компонент определяет качество и характер звучания усилителя в целом.

Вторичные обмотки выходного трансформатора можно коммутировать в различных комбинациях для оптимального согласования усилителей с импедансом колонок от 1 до 16 Ом, но для этого необходимо снять днище, чтобы добраться до клемм с перемычками. По умолчанию усилители выпускаются в расчете на колонки с импедансом 4-8 Ом.

УСИЛИТЕЛИ ДЛЯ ЭНТУЗИАСТОВ

С точки зрения пользователя JA80 MKII представляют собой скорее типичные усилители старой школы для энтузиастов, чем современные модели типа «с лампами, но без проблем». Автоматическое смещение выходного каскада не предусматривает манипуляций с настройкой тока покоя, но ни каких-то особых технологических решений, ни следящей схемы для «защиты от дурака» здесь нет. Компания предупреждает, что первым в системе следует включать предусилитель, и, последовав этому совету, можно затем осуществить включение самих моноблоки, которое производится в два приема. На лицевой панели с левой стороны находится сетевой тумблер, переводящий усилители из положения «Off» в режим «Standby», в котором греются накалы ламп.

Каждая выходная лампа снабжена своим плавким предохранителем и светодиодом, который начинает светиться в случае сгорания предохранителя, что может свидетельствовать о том, что лампа вышла из строя и пора обращаться к дилеру за помощью. Согласно инструкции «С целью продления срока службы ламп рекомендуется включать сетевой тумблер быстрым уверенным движением». Это объясняется тем, что данный переключатель непосредственно подает напряжение в схему, без помощи реле.

Рекомендуется также подождать 5-10 минут, чтобы дать лампам прогреться, до того как включить правый тумблер, подав на лампы анодное напряжение. При этом светодиод на лицевой панели изменит цвет с красного на зеленый.

ОРГАНИЧНЫЙ ПОТОК

Мое прослушивание моноблоков JA80 началось со струнного квартета Бетховена в исполнении Hungarian Quartet на парижском концерте [Les Quatuors A Cordes; EMI France, CZS 7 67236 2]. Этой моно-записи 1953 года по вполне понятным причинам недостает

СЕМЕЙНЫЙ АРХИВ

Jadis – это исключительно семейное предприятие в маленьком поместье Вильдюбер на самом юге Франции, основанное в 1983 году. Основатель Андре Кальметт был краснодеревщиком и увлекался электроникой. Первый же его ламповый усилитель привел друзей в восторг, его убедили продемонстрировать усилитель на парижской выставке одному дистрибутору аудио техники. Кальметт скооперировался с Жан-Полем Каффи, работая в фармацевтическом бизнесе, и наконец появился бренд Jadis. Вскоре изделия Jadis стали экспортироваться во многие страны, особенно на Дальнем Востоке. Сегодня исполнительным директором компании является сын Андре Кальметта Патрик, который стал частью коллектива с самого начала и принял руководство, когда его отец вышел на пенсию. Сын Патрика Жан-Кристоф присоединился к компании в 1993 году и ныне работает в должности технического директора. После ухода Каффи третьей в руководстве коллектива Jadis стала Лилиан Эксперт, в прошлом опытная бизнес-леди в области недвижимости.

При снятом кожухе видны лампы KT150. На задней панели только входной разъем RCA и посты под байваринг

широты динамического диапазона и частотной характеристики, характерных для современных студийных работ, и звучит она несколько закрыто. Но через JA80 в звучании проявилась сила и реалистичность в среднечастотном регистре звучания струнных. Музыка лилась органичным потоком.

В начале 90-х,когда я сказал Эшли Джеймсу из AVI, что собираю оригинальные виниловые пластинки HMV, он подарил мне набор из семи компакт-дисков. С тех пор я с удовольствием постоянно их слушаю, но JA80 MKII позволили мне по-новому оценить как звук оригинальных записей, так и целостность их версий на компакт-дисках. Они звучали, смею заметить, более аналогово, чем когда-либо, но я поймал себя на мысли, что не обращаю особого внимания на подобные частности, будучи всецело поглощенным исполнением.

Затем я поставил музыку, которая требует значительной громкости – «Blues For Klook» из Sang Melì в исполнении французского органиста Эдди Луиса [Nocturne NTCD101]. Этот Hi-Fi-образчик конца 80-х был впервые представлен британской аудитории Рикардо Франассовичи из Absolute Sounds, многолетним дистрибутором Jadis! Электроорган здесь может показаться холодным и отстраненным, но в одухотворенном исполнении Луиса не было и оттенка чего-то подобного. JA80 MKII вытащили всю страсть и лирику, эмоциональный напор блюза в минорном ключе Луиса. В кульминационный момент, когда вступает мощная басовая партия, JA80 MKII также не сплоховали, показав полнотелый и драматичный бас, хотя и – что удивительно – без того «удара в печень», который обычно демонстрируют мощные транзисторные усилители.

ОСЯЗАЕМОСТЬ ПРОСТРАНСТВА

Надо сказать, что синтезаторную музыку усилители Jadis делали менее жесткой, делая звучание электронных инструментов более органичным и привлекательным. На титульном треке «Cry» группы Simple Minds [Eagle EAGSACD196] JA80 MKII втягивают слушателя в трехмерный водоворот синтезаторных звуков, несущийся к кульминации. Возможно, для такой музыки JA80 MKII и не самый лучший выбор, если перед вами стоит цель вытащить всю басовую мощь, но зато ритмы этой шотландской супергруппы производят поистине гипнотический эффект.

На фрагментах классического рока JA80 MKII рисовали завершенную картину в слегка смягченных красках, достаточно привлекательную для погружения в музыку.

На треке «Tangled Up In Blue» с диска Blood On The Tracks [Columbia 5123506] ритм-гитары звучали убедительно, хотя и не обезоруживающе агрессивно, а «Simple Twist Of Fate» звучал масштабно, свободно и трогательно. Нельзя говорить, что в звуке не хватало внутренней детальности, напротив, JA80 MKII выявили следы студийной акустики, благодаря которым фразировка Дилана сделалась более рельефной.

Если вы считаете, что женский вокал является самым сложным испытанием для любого компонента или системы, возможно, вам интересно будет узнать, что JA80 MKII с этим отлично справились. Я поставил свою любимую Розу Пассос, ее альбом Rosa [Telarc CD-83646]. Здесь только голос и гитара, певица аккомпанирует себе в студии с отличной акустикой, и JA80 MKII без труда выявили практически все характерные особенности этой записи, подав моложавый и вместе с тем не лишенный оттенка умудренности вокал певицы во всей его интимной красоте, в окружении наполненной лирикой пространства. Гитарные аккордызвучали звонко и сочно, по-бразильски коло ритно.

Обратившись вновь к классической музыке и моим любимым оркестровым записям, я сделал вывод, что JA80 MKII вполне способны к созданию большой, широкой, уходящей далеко вглубь сцены с хорошим ощущением пространства и масштабов. Звучание оркестра Миннесоты, исполнявшего «Картинки с выставки» Мусоргского [Reference Recordings RR-79], отличалось хорошим балансом филигранности и звонкости. А большой барабан был настолько убедителен, что музыка захватывала целиком.

ВЕРДИКТ HI-FI NEWS

После обновления до версии JA80 MKII эта модель остается традиционным изделием бренда.

Звучат усилители великолепно, деликатно по верхним частотам и с хорошим балансом в рамках своего звукового почерка, скорее ласкающего слух, чем удивляющего новыми открытиями, без тени вялости и приторности. Сильная сторона модели – музыкальная когерентность.

Стоит дороговато с учетом выходной мощности, но разве в этом дело?

0 - - - - - - - - - 100

СВЕДЕНИЯ ИЗ ЛАБОРАТОРИИ

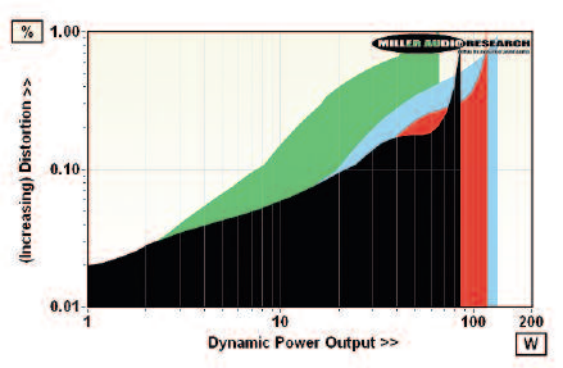
Как известно из опыта с интегральным усилителем Jadis I-50 мощностью 50 Вт на нагрузке 4 Ом при уровне нелинейных искажений 3%, двухтактные усилители Jadis в классе А не преследуют цели выжать максимум мощности из ламп KT150. Так, Audio Research умудряются получить 80 Вт на 4 Ом в усилителе GSi75, а Icon Audio MB90 MKIIm и вовсе выдает 120 Вт на 4 Ом.

Примерно то же вы имеем и в случае с Jadis JA80 MKII при наличии двух ламп KT150 в каждом плече: 90 Вт / 8 Ом и 120 Вт/ 4 Ом при уровне искажений 1% (наши JA80 MKII были адаптированы к нагрузке 4 Ом). Но вряд ли имеет смысл всерьез ориентироваться на привлекательность измеряемых характеристик, так как даже максимальная потребляемая от сети мощность, заявленная как 200 Вт, на деле оказалась близкой к 300 Вт (как в холостом режиме, так и при полной нагрузке).

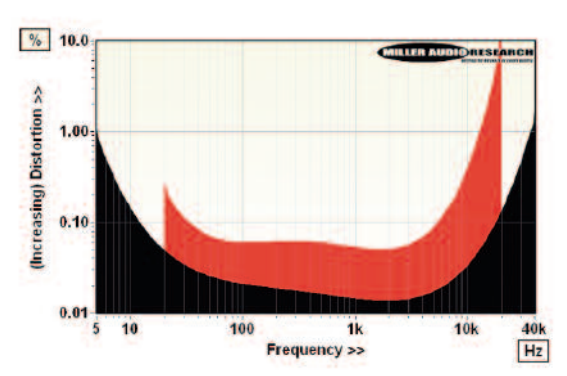
На практике JA80 MKII развивают выходную мощность 86, 118, 134 и 66 Вт соответственно на нагрузках 8, 4, 2 и 1 Ом (кривая 1). Усилители лучше всего сочетаются с достаточно чувствительными колонками, показывая равномерную частотную характеристику с отклонениями не более 0,3 дБ от 20 Гц до 20 кГц (и лишь слегка ощущающую влияние выходного импеданса примерно в 0,24 Ом).

Нелинейные искажения существенно уменьшаются по мере снижения выходной мощности. Интермодуляционные искажения растут с 0,06% на мощности 1 Вт/4 Ом до 0,2% / 5 Вт и 1% / 10 Вт, в то время как гармонические искажения растут с 0,015% / 1 Вт до 0,05% / 10 Вт и до 0,45% / 80 Вт на средних частотах.

Рост искажений на нижних и высоких частотах более заметен: с 0,05% / 1 Вт до 0,25% / 10 Вт на частоте 20 Гц и с 0,13% / 1 Вт до 12% / 10Вт на 20 кГц, так что окраска вероятнее всего должна больше проявляться на верхней границе звукового диапазона (кривая 2). Уровень шумов также слегка повышен, отношение сигнал/шум (А-взвешенный) составляет -78 дБ.



Искажения в зависимости от динамической мощности на 8 Ом (черная кривая), 4 Ом (голубая кривая) и 1 Ом (зеленая кривая). Максимальный ток 8,1 А.



Искажения в зависимости от частоты, 5 Гц – 40 кГц на 1 Вт / 8 Ом (черная кривая) и 20 Гц – 20 кГц на 10 Вт / 8 Ом (красная кривая)

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Вых. мощность (<1%, 8/4 Ом)	90 Вт / 120 Вт (вых. 4 Ом)
Динам. мощность (<1%, 8/4/2 Ом)	86 Вт / 118 Вт / 134 Вт / 66 Вт
Вых. импеданс (20 Гц – 20 кГц)	0,235 – 0,250 Ом
Неравномерн. АЧХ (20 Гц – 20 кГц/100 кГц)	+0,01 дБ – -0,3 дБ / -7,3 дБ
Вход. чувствительность (0 дБ-Вт / 80 Вт)	89 мВ / 815 мВ
Отн. сигнал-шум (А) (к 0 дБ-Вт / 80 Вт)	77,8 дБ / 96,8 дБ
Гармоники (20 Гц – 20 кГц, 10 Вт / 8 Ом)	0,050 – 12%
Потребл. мощность (холост. / номин.)	299 Вт / 312 Вт (85 Вт в Standby)
Размеры (ШхВхГ) / вес	260 x 240 x 625 мм / 35 кг