

ЕЖЕМЕСЯЧНОЕ ИЗДАНИЕ

МУЗЫКАЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

НОЯБРЬ 2018

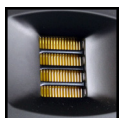


ADAM T7V

НОВОСТИ

Полифонический аналоговый синтезатор Moog One	3
Оptionальные платы для цифровых микшеров DiGiCo DMI-AMM и DMI-ME	4
Компьютерные MIDI-клавиатуры Native Instruments Complete Kontrol A ..	5
Виртуальный ревербератор LiquidSonics Illusion	5
Виртуальный инструмент DopeSONIX LoFi	6
Виртуальный синтезатор баса и бас-барабана Spinnin Records Base	7
Набор гитарных плагинов STL Tones STL Tonality	7

СТАТЬИ



Владимир Сапрыкин ADAM TTV	8
Активные мониторы.	

РЕКЛАМА

Проаудио Системс (Акция Arturia Keylab)	4
Арис (RCF ART 7 Mk 4)	6
Проаудио Системс (M-Audio M-Track 8X4M)	10

МУЗЫКАЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

ЕЖЕМЕСЯЧНОЕ ИЗДАНИЕ

№11 (287) ноябрь 2018

Выходит с декабря 1994 г.

Учредитель "Агентство ДАТА".

Телефон/факс: +7 (985) 065-42-54

www.muzoborudovanie.ru www.moinf.info

E-mail: moline@comtv.ru, aobraz@ya.ru

Подписано в печать 29 ноября 2018 г.

© "Агентство ДАТА" 2018 г.

Перепечатка только с разрешения редакции.

Главный редактор
Дмитрий Попов

Исполнительный директор
Александр Образцов

Литературный редактор
Андрей Михайлов

Художественный редактор
Михаил Спиридонов

Moog One

Проаудио Системс
(495) 788-91-11
www.proaudio.ru

Полифонический аналоговый синтезатор One имеет динамическую клавиатуру в 61 клавишу с послекасанием (механизм Fatar TP85), трехчастную мультитембральность (возможны разделение и наложение звуков), три осциллятора (каждый может производить треугольную, пилообразную и прямоугольную формы волны в регулируемых пропорциях, поддерживаются синхронизация, кольцевая, частотная и широтно-импульсная модуляция), двойной генератор шума, два фильтра (новый мультирежимный и традиционный НЧ/ВЧ), три генератора огибающей (DAHDSR) и четыре LFO (все синхронизируются с MIDI-темпом), матрицу модуляции, 64-шаговый секвенсор,



арпеджиатор, цифровой процессор эффектов (хорус, дилей, фейзер, вокодер и др., в том числе ревербераторы компании Eventide).

Есть колеса модуляции и высоты тона, двухмерная панель управления (чувствительна к послекасанию), 73 вращаемых регулятора и 144 кнопки, жидкокристаллический дисплей. Возможно сохранение настроек параметров звуков, а также инструмента в целом.

Инструмент имеет микрофонный/линейный аудиовход (комбинированный разъем джек/XLR), линейный вход (джек), две пары выходов (джеки), четыре разрыва (джеки), два стереовыхода для наушников (джеки на передней панели), два входа и четыре выхода CV (джеки), входы для педали сустейна и два для педалей управления (джеки), два порта USB (для компьютера и для носителя), три MIDI-разъема, порт LAN.

Корпус выполнен на алюминиевом шасси с панелями из ясеня, габариты 1070 x 510 x 180 мм, масса 20,4 кг.

Есть два варианта инструмента: восьмиголосный **One 8-voice** (622880 руб.) и 16-голосный **One 16-voice** (809132 руб.).

DiGiCo DMI-AMM и DMI-ME

ARIS
(495) 315-30-92
www.arispro.ru

Опциональные платы DMI-AMM и DMI-ME предназначены для цифровых микшеров серии S с операционной системой не ниже версии 2.2.

Плата **DMI-AMM** (962 фунта) содержит 48-канальный автоматический микрофонный микшер, который можно использовать на любом входном канале (как непосредственно микшера серии S, так и внешнего блока). Используется принцип "общего единичного усиления": когда с одних микрофонов поступает сигнал, их уровни увеличиваются, в то время как уровни других микрофонов уменьшаются, сохраняя общий выходной сигнал равным входному. Возможно применение взвешивающего коэффициента, изменяющего относительный приоритет отдельных каналов. Также есть регулировка минимального уровня, препятствующая диспропорциональному усилению шумящих микрофонов. Автоматический микшер платы разделен на две части, которые можно использовать независимо. Управление платой органично встроено в интерфейс микшера серии S.

Плата **DMI-ME** (1076 фунтов) содержит 40-канальный выходной интерфейс для систем персонального мониторинга Allen & Heath ME1 и ME500.



Native Instruments Komplete Kontrol A

Компьютерные MIDI-клавиатуры серии Komplete Kontrol A имеют полурепетирующие клавиши, восемь сенсорных вращаемых регуляторов, два колеса, OLED-дисплей, четырехмерный нажимаемый энкодер, вход для педали сустейна (джек), порт USB 2.0. Функция Smart Play позволяет играть аккорды и арпеджио нажатием одной клавиши, транспонировать клавиатуру и оставаться в выбранной ладотональности. Органы управления предварительно назначены на параметры инструментов и эффектов серии Komplete и формата NKS. Органы управления транспортными функциями под-

держивают программы Maschine, Logic Pro X, GarageBand и Ableton Live (расширенная поддержка Cubase и Nuendo обещана в следующих версиях операционной системы).

Прилагаются USB-кабель, программы Maschine Essentials, Monark, The Gentleman, Reaktor Prism, Scarbee Mark I, Kontakt 6 Player, Reaktor 6 Player, Reaktor Blocks Wired, Guitar Rig 5 Player.

Модель **Komplete Kontrol A25** (14700 руб.) имеет 25 клавиш, габариты 488 x 257 x 89 мм, массу 2,4 кг, **Komplete Kontrol A49** (19600 руб.) — 49 клавиш, габариты 820 x 257 x 89 мм, массу 4 кг, **Komplete Kontrol A61** (24500 руб.) — 61 клавишу, габариты 984 x 257 x 89 мм, массу 4,7 кг.

Коротко

LiquidSonic Illusion

Виртуальный ревербератор **Illusion** (249\$), плагин формата VST2.4, VST3, AAX Native и AU, использует технологию синтезированных импульсных откликов. Есть индикаторы входного и выходного уровня, а также уровни реверберации, регуляторы

времени реверберации, баланса уровней прямого и обработанного сигналов, выходного уровня, времени и ширины предварительной задержки, плотности, размывания и низкочастотной составляющей реверберации, времени за-



держки, уровня и панорамы повторов, дисплей анализатора спектра. Ранние и поздние отражения имеют регуляторы уровня, размера и модуляции, а также частоты и крутизны фильтра. Кроме того, есть отдельные пятиполосные эквалайзеры: общий, для ранних отражений, для поздних отражений.

Прилагается более 200 пресетов. Системные требования: Windows 7 и выше или Mac OS X 10.9 и выше, двухядерный процессор i5, 8 Гб RAM, 500 Мб места на диске. Есть демонстрационные версии.

<https://www.liquidsonics.com/>

DopeSONiX LoFi

Виртуальный инструмент **LoFi** (80\$) компании DopeSONiX (бывш. DopeVST), плагин формата VST, AU (32- и 64-разрядные),

специализируется на "низкокачественных" звуках. Из его 200 пэччей первые 50 были пропущены через 12-разрядную семплирующую ритм-машину Akai MPC60 Mk II, следующие 50 содержат семплы аналоговых синтезаторов и акустических звуков, еще 50 были записаны на ленточный магнитофон Fostex M80, а последние 50 представляют собой семплы винила. В процессе



7
ART 7 MK 4

ИСКУССТВО МОДЕРНИЗАЦИИ

ARIS

Эксклюзивный дистрибьютор в России – компания «Арис»

Россия, 117519, Москва, Кировоградская ул., 22
Тел.: +7 (495) 771-74-73, факс: +7 (495) 315-30-83
e-mail: aris@arispro.ru, web: www.arispro.ru

подготовки звуков также использовалась раритетная аналоговая обработка.

Есть встроенный ревербератор, НЧ- и ВЧ-фильтры, регуляторы высоты тона, панорамы, уровня и огибающей (ADSR), экранированная клавиатура. Заявлены быстрая загрузка пэччей и низкая нагрузка на процессор.

Системные требования: Windows XP/7/8/10 или Mac OS X 10.4 и выше, 1 Гб RAM (2 Гб под Mac OS X), 500 Мб места на диске.

<https://www.dopesonix.com/>

Spinnin Records Base

Виртуальный синтезатор баса и бас-барабана **Base** (29,99 евро), плагин формата VST, VST3, AU (Windows и Mac OS X, 64-разрядные), созданный совместно с компанией Prology и предназначенный для танцевальной музыки, рассматривает производимые им звуки как общность, компоненты которой связаны по громкости, спектру и ритмике. Есть регуляторы ритмики и продолжительности нот (синхронизируются с темпом хост-программы), окраски баса, баланса уровней баса и бочки, выходного уровня. Возможно разделение MIDI-управления и аудиотреков баса и бочки, а также линкование их пэччей. Есть демонстрационные версии.

<https://spinninbase.com/>



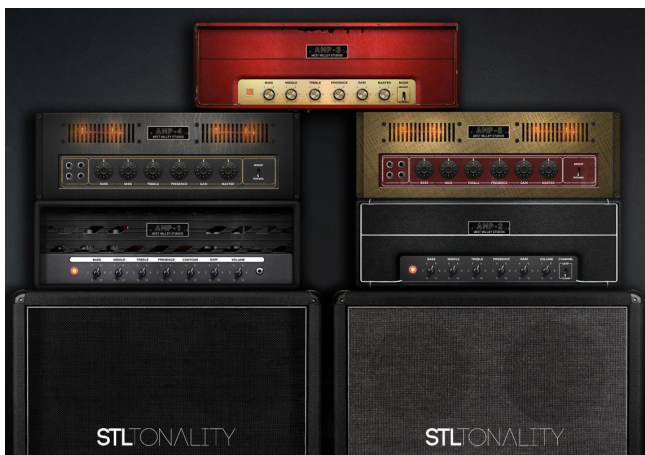
STL Tones STL Tonality

Набор гитарных плагинов **STL Tonality** (129,99\$) формата VST2, VST3, AAX, AU (32- и 64-разрядные), созданных совместно с про-

дюсером Говардом Бенсоном (Bon Jovi, Santana, My Chemical Romance, Daughtry, All-American Rejects) и звукоинженером Майком Плотниковым (AC/DC, Aerosmith, Scorpions, Van Halen, The Cranberries, INXS, Kiss, Yes), содержит пять моделей усилителей, три модели педалей (овердрайв, дилей и ревербератор), спикосимулятор (возможна загрузка собственных импульсных откликов). Прилагаются 32 пресета.

Системные требования: Windows 7 и выше или Mac OS X 10.7 и выше (рекомендуется не ниже Mac OS X 10.9), четырехъядерный процессор i5 (рекомендуется i7), 4 Гб RAM (рекомендуется 8 Гб), 500 Мб места на диске.

<https://www.stltones.com/>





ADAM T7V

ВЛАДИМИР САПРЫКИН

Компания ADAM с момента своего основания, то есть с 1999 года, занимается мониторной акустикой, и на этом поприще практически мгновенно завоевала уважение со стороны профессионалов аудиоиндустрии. Как и большинство производителей оборудования, ADAM развивает сразу несколько продуктовых линеек. Они различаются ценой, назначением и насыщенностью новыми технологическими решениями.

Настоящий обзор посвящен бюджетной линейке мониторов ближнего поля с индексом "Т", в которую входят две модели:

T5V и T7V. Однако говорить мы будем, главным образом, о модели T7V, поскольку с ней мне довелось поработать. Обе модели имеют схожие характеристики, но старшая развивает несколько большее звуковое давление (110 дБ SPL против 106 дБ у младшей) и глубже (с разницей в 6 Гц) охватывает низкочастотный диапазон.

Серия мониторов "Т" — новая, и располагается в нише бюджетных мониторов, где совсем недавно находились мониторы серии "F". Однако новая серия — это не эволюционное развитие старой. Это мониторы, спроектированные с чистого листа.

В серии "Т" использованы другие излучатели и другие усилители. По сравнению с предшественниками серии "F", в серии "Т" верхняя граница воспроизводимых частот несколько ниже, зато низкочастотный диапазон расширен.

Основные характеристики мониторов T7V приведены в таблице.

Внешний вид мониторов (рис. 1) — классический лаконичный хайтек ADAM:

полуматовая черная поверхность, скошенные лицевые грани, из-за которых при угловом освещении мониторы изменяют внешность, превращаясь в загадочные пирамиды. Низкочастотный диффузор тоже черный, только он еще и блестящий. Высоочастотный излучатель нагружен на волновод.

Фазоинвертор круглого сечения расположен на задней панели, из-за чего мониторы не рекомендуется ставить близко к стене (рис. 2). Там же, на задней панели, находятся: гнездо для кабеля и выключатель питания, светодиодный индикатор, аналоговые входы на разъемах XLR (симметричный) и RCA (несимметричный), регулятор уровня усиления. Есть два коррекционных переключателя, позволяющие

*Активные
мониторы.*

Таблица 1

Конструкция ВЧ-излучателя (твитер)	U-ART (rate 4:1)
Размер твитера	48 мм
Материал НЧ-излучателя	полипропилен
Размер НЧ-излучателя	7"
Усилитель ВЧ	20 Вт, класс D
Усилитель НЧ/СЧ	50 Вт, класс D
Диапазон воспроизводимых частот	39 Гц — 25 кГц
Максимальное пиковое давление (SPL) для пары	110 дБ
Частота кроссовера	2,6 кГц
Масса	7,1 кг
Габариты (В x Ш x Г)	347 x 210 x 293 мм

независимо ступенчато повысить или понизить на 2 дБ уровень усиления в низкочастотном и высокочастотном тракте.

Что внутри

На протяжении многих лет компания ADAM остается верна себе и использует в высо-

кочастотном тракте своих мониторов ленточные излучатели. У компании есть несколько разновидностей таких излучателей, отличающихся, прежде всего, верхней границей воспроизводимых частот. В серии "Т" применены излучатели U-ART размером 1,9 дюйма. Сама лента сделана из тончайшей полиамидной пленки. Излучатель работает с коэффициентом транс-



Рис. 1



Рис. 2

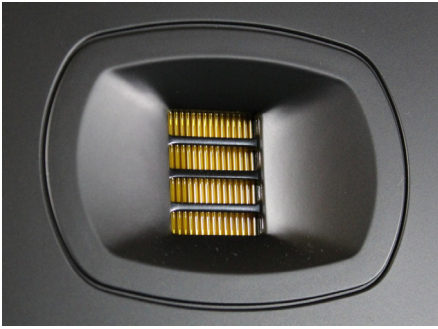


Рис. 3

формации 4:1, то есть в процессе сжатия и растяжения его "гармошки" скорость перемещения воздуха между складками лент в четыре раза опережает скорость сокращений самих складок. Движение воздуха происходит одновременно во всех складках, что позволяет равномерно перемещать широкий воздушный фронт. А это, в свою очередь, означает, что твитер работает как поршень, формируя мощный и чистый звуковой сигнал.

Кстати, несмотря на столь "низкую" верхнюю границу воспроизводимых частот (все же, 25 кГц — это вдвое меньше, чем выдают твитеры в акустических системах топовых серий), мониторы серии "Т" звучат сбалансированно и прозрачно. Но к этому вопросу мы еще вернемся.

Излучатель нагружен на волновод (рис. 3), и, судя по документации, такой же используется в мониторах более дорогой серии "S". Назначение волновода — во-первых, несколько раскрыть угол в горизонтальной плоскости, чтобы не возникло внеосевое окрашивание звука при небольших перемещениях оператора, а во-вторых, несколько сузить вертикальный угол распространения, чтобы не допустить паразитных отражений от близко расположенных поверхностей, например, стола или микшерной консоли.

Конический диффузор низкочастотного динамика серии "Т" выполнен из полипропилена (на рис. 4 он показан крупно). Уже существует столько различных подходов к конструированию низкочастотных динамиков, что я давно перестал чему-



M-AUDIO M-TRACK 8X4M

8-IN/4-OUT 24/192 USB AUDIO/MIDI INTERFACE

СЕРДЦЕ ТВОЕЙ СТУДИИ

SOFTWARE
INCLUDED

Pro Tools | First
M-AUDIO EDITION

LEVELUP

Ableton Live Lite

CREATIVE FX
COLLECTION

Mini Grand

Xpand²

strike

либо удивляться и обращаю внимание, прежде всего, на честность воспроизведения. Собственно, мониторы ведь выбирают именно по этому критерию.

Есть примеры того, как производители акустических систем целенаправленно перешли от полипропилена к другим материалам НЧ-диффузора, в поисках наилучшей отдачи, ровности передачи разных частот и так далее. А полипропилен, по видимому, сочли устаревшим. А вот компания ADAM в своей серии "Т" никуда переходить не стала. Зачем, если у нее и так все хорошо работает?

Несмотря на сравнительно малую мощность (70 Вт, НЧ+ВЧ), что для бюджетных мониторов ближнего поля представляется оптимальным, инженеры ADAM применили усилители класса D, победное шествие которых в мире начиналось с мощной концертной акустики. В сравнении с классической схемой усиления АВ, некоторые характеристики усилителей класса D были чуть хуже, что являлось критичным для усиления высших частот, зато эти усилители имели непревзойденную экономичность, что, вероятно, и дало толчок к их дальнейшему усовершенствованию и все более широкому использованию. Компания ADAM эту схемотехнику использует довольно активно, и успешно. На официальном сайте компании даже показывают



Рис. 4

фотографию блока усилителя в сборе (рис. 5). Видимо, это сделано лишь в целях популяризации, поскольку реально разглядеть на фотографии схемотехнические решения невозможно.

Звучание

Теперь, наконец, мы вступаем в область субъективного, и я готов сознаться: мне понравилось звучание этих мониторов. Причем сразу и безоговорочно. Я прослушивал на них самый разноплановый материал. Джаз и рок, гитару и фортепиано, вокалистов и хор, оркестр... В общем, самую разную музыку. И всякий раз отмечал сбалансированность звучания.

Низ передается насыщенно и глубоко, так что заявленные в паспорте 39 Гц, полагаю, соответствуют действительности. То есть, опоры звуку хватало, без вопросов. Сами басы воспроизводились честно. То есть, если у меня играет мягкий джаз, с округлым мягким басом, то он слышен именно таковым. Если нечто техногенное, с резкими и хлесткими басовыми звуками, — то они

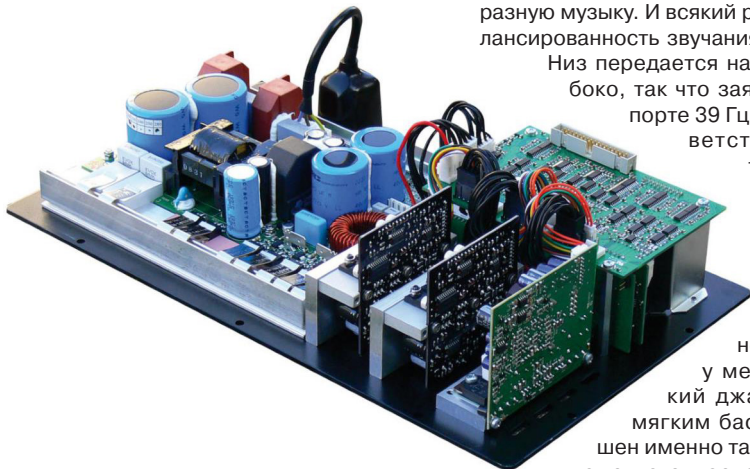


Рис. 5

именно хлесткие и резкие. В общем, никаких несанкционированных изменений знакомого материала я не наблюдал. Кстати, именно этот момент особенно порадовал, поскольку я немного опасался, что бас будет воспроизводиться так же, как в серии "F", которая ранее занимала нишу бюджетных мониторов. Конечно, прошло достаточно времени с момента, когда я прослушивал мониторы той серии, но ощущение было таким стойким, что я его запомнил, и, кроме того, прямое сравнение с другими мониторами это впечатление подтверждало. Была там некая компрессия баса, и я отмечал довольно быстрое утомление слуха. В серии "T" ничего подобного нет, все на местах, звучит так, как записано. И не утомляет.

Что касается высоких частот, то, во-первых, отмечу, что волновод свою работу делает отлично: при отклонениях в стороны точность воспроизведения не ухудшается. А во-вторых, даже "урезанные" паспортные 25 кГц явно превышают средне-статистический порог различимых человеком звуков. Звучание верхов в T7V ровное, аккуратное. Все прозрачно, все на месте, отдельные звуки остаются отдельными, и даже при непосредственном сравнении с парой других, давно обкатанных, мониторов, которое я тайно провел, не было выявлено изменений тембра или каких-то иных нежелательных явлений.

На средних частотах мониторы также показали себя очень хорошо, ничего не теряя и не выпячивая.

Заключение

Я полагаю, кроме прочего, стоит похвалить политику компании ADAM в целом. Понятие "бюджетная" модель в данном случае означает именно экономию бюджета, никак не отражаясь на качестве продукта. Пусть T7V и не воспроизводят заоблачные 50 кГц, как, например, серия "S", однако весь нужный звуковой диапазон озвучивают честно. А их розничная цена в самом деле существенно отличается от цены то-

ADAM T7V 24684 руб. за один

Проаудио Системс

www.proaudio.ru

Адрес: Россия, Москва, Ленинградский проспект, дом 80, подъезд 3, офис 402

Телефоны: (495) 788-91-11, 943-92-90, 943-92-93, (499) 158-53-86

Факс: (495) 788-91-11

повых моделей, так что затраты на них явно будут оправданы.

Отдельно отмечу также, что мне встречались видеоролики о работе небольших коммерческих студий, в которых использовались мониторы серии "T". И никакого смущения по поводу их бюджетности у персонала замечено не было. Собственно, к этому мне и хотелось бы присоединиться. ►

Стоимость рекламы в PDF-номере МО

Целая страница между обложкой и оглавлением
(таких страниц может быть несколько подряд) **20250 руб.**

Целая страница между оглавлением и новостями
(таких страниц может быть несколько подряд) **18000 руб.**

Целая страница в новостях **13500 руб.**

Целая страница после новостей **11250 руб.**

Половина страницы **6750 руб.**

Четверть страницы **3375 руб.**

Каждые **4500 руб.** рекламы — **1000** показов баннера на сайте
<http://www.moinf.info>