

Регулярное издание с картинками

УХО pro

NOVEMBER 2011, №1

IM LIGHT
КОМПЛЕКСНОЕ
ОСНАЩЕНИЕ
ОБЪЕКТОВ

ЧИТАЙТЕ В НОМЕРЕ



АМС - взгляд изнутри



Цифровые микшеры - апофеоз



Репа - что посеешь...

IM LIGHT
Implementation of complex projects
Комплексная реализация проектов



От редактора.

Ну что, докатились до виртуальных отношений? Попробуем поиграть в любовь по переписке? Мы вам раз в месяц свежий номер издания, а вы нам сверку взаимозачётов. Мы вам счёт на оплату, а вы нам две строчки о номере платёжки... Скучно, девушки... И куда делись времена, когда обсуждение какой-то хрени мощностью 500 Вт превращалось в застолье с Перцовкой, корейской морковкой и шаурмой? А «посошок» на Ярославском вокзале? И, кстати, куда потом делась эта хрень мощностью 500 Вт? Вроде бы в вагон успели закинуть... Нет... всё не то... Интернет, Фейсбук... кнопка «МНЕ НРАВИТСЯ»... А если мне НЕ нравится? Где такая кнопка? НЕТ ТАКОЙ КНОПКИ!

Я надеюсь, что первый номер нашего издания вы всё-таки прочитаете. Особые надежды я возлагаю на обладателей планшетников, так как они могут приобщиться к материалу в привычном для чтения месте.

Я всегда хотел заниматься пустым делом, то есть тем, которое невозможно оценить и измерить. Данное издание – первый шаг к реализации моего желания. Журнал нельзя взять в руки, он не стоит ни копейки, а Генеральный Директор даже не подразумевает о его подготовке. Даже тема издания, а речь о звуке, эфемерна - ни вкуса, ни цвета, ни запаха. Одна аура да поток электронов. Но, знайте – МНЕ НРАВИТСЯ!

Олег Трусов

АМС – взгляд изнутри.

(Путевые заметки непутёвого менеджера).

Таити, Таити... вы были на Таити??? Не были мы ни в какой Таити (с). Вместо того, что бы развлекаться под пальмами Полинезийского архипелага, дождливым осенним утром я установил в навигаторе Каунас конечным пунктом маршрута и отправился в путь более 1000 км.

0-100 км... «...какого хрена я делаю? Что я не видел в Литве? Дожди, болота... да, нужно было всё-таки на Таити... тепло и вкусно...»

100-300 км... «...а ещё Литва в НАТО вступила, теперь строит против нас коварные планы»

300-500 км... «... и вообще, в четырнадцатом веке литовцы до Чёрного моря дошли... наверное холодно было им дома... нет, нужно было на Таити... »

500-800 км... «да б.... ну вот на.... И вообще в.... Что б на...»

Литовская граница. «Всё, сейчас начнётся. Часа 3 минимум будут мозг канифолировать. Гришка Отрепьев, наверное, быстрее через границу ходил... Кстати, он родом как раз из Литвы». Однако!

- *Добрый день! На каком языке Вам удобнее разговаривать?*

Что бы ему ответить-то? Разве московские номера на моей машине и паспорт гражданина РФ не удостоверяет ему принадлежность к конкретной языковой группе?

- На русском!

- *Спасибо, проезжайте. Добро пожаловать в Литву!*

И это всё??? Что-то я не понял, где меня кинули?

Историческая справка.

Литва – официальное название Литовская Республика. Государство в Европе на восточном побережье Балтийского моря. Столица - город Вильнюс. Член Евросоюза и НАТО с 2004 года. Численность населения 3 329 039 человек.

800-1000 км. Каунас. «... странно. Нефти и газа нет. А хорошие дороги есть. Наверное, потому, что Единой России тоже нет? Или потому, что воруют меньше чем у нас? Тоже мне, Таити....»

Каунас. Вторая столица Литвы. (Уместна аналогия между Питером и Москвой). Численность населения... что-то чуть меньше чем в окрестностях журнального киоска (за фонтаном налево) третьего микрорайона Южного Бутова. НО! На центральных улицах общедоступный Wi-Fi, аккуратные кафе и ресторанчики, водители трезвые и соблюдают правила движения, несмотря на отсутствие полиции на дорогах, гостиницы на местном Арбате - 40 евро за номер...

Зюганов со товарищи до сих пор старается воссоздать советскую империю, заставив Литву слиться в едином порыве с Россией, Туркменией, Таджикистаном... Жаль, что Зюганов проводит отпуск на Таити, а не в Литве – возможно, в его голове могло что-то поменяться.



Бог с ним, с Зюгановым. Пообщаюсь с теми, у кого в голове изменения УЖЕ произошли.

Робертас Лючинскас – Генеральный директор литовской компании Аудиотонас. Я был любезно приглашён в головной офис компании на чашечку кофе; упустить такую возможность было бы недальновидно с моей стороны.



Историческая справка.

Компания Аудиотонас (Audiotonas) была основана в 1994 году в городе Каунас как системный интегратор аудио, видео и световых технологий. Главной задачей компании стало внедрение новых технологических решений на объектах массового присутствия людей. Сфера деятельности Аудиотонас распространялась на самый широкий круг оснащаемых объектов – от театрально-зрелищных и спортивных до социальных, служебных и культовых. За прошедшие годы, благодаря специалистам компании, были выполнены работы на сотнях объектов, включая спортивные арены Шауляй, Жальгирис, Паневежис; Офисы банков Barclays, Swedbank; Здания парламента и правительства Литвы; Литовский Национальный Театр Драмы, студия Литовского ТВ и многие другие.

Не удовлетворяясь только использованием продукции лучших мировых производителей, в 2000 году было основано производство оборудования для систем Public Address под торговой маркой AMC. В том же году продукция AMC появилась на рынке России.

- *Labas Ritas!*

- Labas! Осваиваешь литовский язык?

- *Да, в Литве русский стали забывать, а английский ещё не выучили...*

- Дело времени. Думаю – год-другой, и языковые барьеры будут разрушены. Интеграционные процессы остановить невозможно, а единый язык общения – один из главных инструментов объединения, как людей, так и деловых сфер.

- *Экономическая интеграция, помимо плюсов, несёт в себе массу опасностей, связанных с поглощением рыночных территорий и захватом основных финансовых потоков. С приходом на рынок вашей страны транснациональных корпораций, ряд литовских компаний может остаться не у дел.*

- Вероятно. Но, нашей компании это точно не грозит – мы давно выросли из состояния местечковой организации. Аудиотонас стала первой профильной компанией в Литве, которая вышла на европейский уровень организации бизнеса. Мало того, не мы должны опасаться прихода на рынок игроков из западной Европы – они должны опасаться нашего присутствия. У нас за спиной не было балласта заблуждений, укреплённых в традициях – мы изначально выстроили схему развития, основываясь на самых современных бизнес-технологиях.

- *Звучит красиво. А как это выглядит в жизни?*

- Прежде всего, мы научились понимать проблемы заказчика, и в тоже время, не идти у него на поводу.

- *Как всё просто. Говоря о современных принципах построения бизнеса, я ожидал услышать слова о свежих тенденциях маркетинга, CRM-системах, матрицах МакКинси и Ансоффа...*

- Если хочешь – сейчас услышишь. Заодно и о новых аудио платформах, матрицах, сетях и прочем. Только причём здесь заказчик? Я видел много компаний, где увлечение мегатехнологиями, как организационными, так и технологическими, привели к полному отрыву от мирских реалий – система начинала работать сама на себя. Персонал работал по кем-то прописанным правилам (в умной книжке написанным), да и инженеры и брэнд-менеджеры больше удовлетворяли собственные интеллектуальные запросы.



- А я думал, что в Евросоюзе всё строится по жёстким законам и правилам экономики, давно прописанным в головах и программах...

- Евросоюз тоже не на Луне находится. В любом случае, невозможно думать о развитии компании, где каждый шаг регламентирован. Только нестандартные, а подчас абсурдные на первый взгляд решения дают реальные конкурентные преимущества. Вспомни того же Стива Джобса (*на момент написания статьи живого – прим. автора*). Неудовлетворённость существующим положением дел и готовность к реализации идей – плодотворная почва для прогресса. Понимание этой мысли послужило к появлению торговой марки АМС.

АМС.

- Чем ты не был удовлетворён в существующем товарном предложении рынка до создания АМС? Большие производители, по-моему, готовы предложить полный ассортимент громкоговорителей для любых целей.

- В этом-то и суть! В погоне за желанием решить все проблемы разом, большие производители либо раздувают модельные ряды, либо создают универсальные, многофункциональные продукты. И то и другое негативно сказывается как на стоимости товаров, так и на качестве выполняемых функций. Мы пошли другим путём - нашли отправные точки, являющиеся критериями выбора пользователями для решения конкретных задач. Суммировав и систематизировав данные мы пришли к выводу, что основных критериев не так много, а именно – звуковое давление, дисперсия, дизайн, механическая стойкость, параметры установки и цена.

- А парни из других производственных компаний об этом и не догадываются...

- Есть литовская поговорка – только хозяин ботинок знает, который из них жмёт. Являясь инсталляторами, мы сразу понимали имеющиеся проблемы существующего товарного предложения рынка. Формируя модельный ряд, мы учли опыт ошибок основных игроков мирового производственного рынка и предложили пользователям изделия, востребованные в нынешнем, XXI веке.

- Это было замечено в Европе?

- Безусловно! И не только в Европе. Транснациональные монстры сразу же включили наши громкоговорители в своё товарное предложение, причем, не меняя торговой марки – АМС! Дистрибьюторская сеть захватывает сегодня практически все развитые страны, а так же развивающиеся рынки Азии, Африки и Латинской Америки. Россия так же является одним из наших приоритетных направлений, но, культура оснащения звуковым оборудованием, особенно Commercial audio и Public Address пока в вашей стране не на высоте. Большинство владельцев объектов массового присутствия людей основное внимание уделяют видимой стороне, например дизайну и отделке помещений, совершенно забывая об органах слуха, что, на мой взгляд, безграмотно. А если говорить о системах аварийного оповещения – ещё и опасно. Да, хорошие звуковые решения могут стоить не очень дёшево, но – это реальная необходимость. Это стали понимать и власть имущие – походи по нашим городам и сравни с российскими городами.

- Так ведь воруют!!!

- А у нас думаешь не воруют? В Каунасе на улице установили общественный туалет, изготовленный из обычного морского контейнера. Из бюджета на это ушло 200.000 евро!

- Всего-то? В России на эти деньги был бы официально закуплен рулон туалетной бумаги! И ни кто об этом никогда и не узнал бы!

- Вам проще – в России денег много.

- Насмотрелся российского телевидения? Наши деньги в Лондоне. Пока нынешний состав власть имущих находится у руля, ничего хорошего ждать не приходится. Всё повязло в коррупции. В Москве Мерседесов, БМВ и Феррари больше чем в Лос-Анджелесе и Дубае, потому, что ни одна крупная сделка не проходит без «откатов» в карман чиновнику. Думаю, что в Литве это не так.

- Всякое бывает, но – это не наш путь. Работая в системе протекционизма, ты рискуешь потерять чувство реальности, потерять профессионализм, а так же сменить профессию менеджера на лесоруба. Конечно, практика возврата денег, или «откатов», выражаясь по-русски, существует и в Евросоюзе, но она не определяет развитие ни одной отрасли. Кроме того, протекционизм не может быть вечным, а я хочу, чтобы все сотрудники Аудиотонаса смело смотрели в своё завтра и росли как профессионалы.

- *Звучит красиво. Дальновидно.*

- Это одно из различий в ведении бизнеса в Литве и России – готовность к долгосрочным бизнес проектам. Как пример – недавно мы закончили строительство пятиэтажного дома, где на самых льготных условиях предоставили жильё нашим сотрудникам. Персонал – это наша главная ценность, инвестируя в персонал, мы гарантируем себе место под солнцем завтра.

- *Надеюсь, наше руководство когда-нибудь придёт к таким же выводам. Использовать чужой опыт проще, чем пройти весь путь ошибок самому. Более того, анализируя происходящее в Литве, я пытаюсь уловить процессы нашего завтрашнего дня.*

- Это верно. Посмотри, например, на наш рынок бюджетного аудио – он кардинально отличается от российского. Профессиональные компании отказались от работы с нижними сегментами пользовательского звукового оборудования, переведя его в разряд товаров для супермаркетов. Структура работы профильных



профессиональных компаний сильно отличается от принятой в супермаркетах. Мы не бокс-муверы (*box-towers, англ. – лица, двигающие коробки – прим. автора*), мы профессионалы. Наша задача создавать оптимальные решения задач, возникающие у заказчиков, а в случае с АМС – ещё и создание продукта для профессионалов всей мировой отрасли. Если консумерское оборудование становится всё более доступным в эксплуатации, переходя на уровень Plug&Play, то уровень оборудования для сложных звуковых комплексов выходит за уровень доступного понимания неподготовленного человека. Интеграция технических систем, завязанных на работу в сети, причём в глобальной, работа удалённых управляющих компонентов и пользователей, совмещение с системами безопасности, визуализация информации... - это требует специальных знаний. Думаю, ты и сам понимаешь, что это реальный путь развития отрасли, кстати – весьма прибыльный.

- *Ну да..... на большинстве наших объектов заказчик при слове «компьютер» падает в обморок, а при упоминание удалённого управления по сети, звонит в Полицию, думая, что ему угрожают расправой...*

- Год-два и всё изменится.

- *А каким будет АМС через два года?*

- Однозначно другим. Будет 2013 год, и быть похожим на 2011 точно нельзя. Сохраняться традиции, основанные на безупречном качестве продукции, ответственности за каждый предлагаемый компонент и за каждый заплаченный заказчиком Евро. Каждый наступивший день выдвигает новые требования к технологиям и продуктам. Меняются нормативы, материалы, эстетика... Спираль эволюции это не миф. Нужно уметь не просто подстраиваться под реалии современности – нужно уметь их предвидеть, а лучше – их определять и изменять, формируя тенденции развития отрасли под себя. Это очень сложно, но, такие примеры существуют.

- *В таком случае, что первично – традиции или инновации?*

- Наверное, следующими твоими вопросами будут извечные «Кто виноват?» и «Что делать?»! Если серьёзно, то наши традиции – это стремление к инновациям. Не стоит рассматривать традиции лишь в устоявшихся нормах и правилах. Это стиль развития. Кроме того, продукция АМС становится эталоном отраслевых стандартов – наша победа, которую мы возвели в ранг традиций. Это наше основное конкурентное преимущество.

Разговор продолжался целый день, сначала в офисе компании, затем в ресторане аутентичной кухни, где подают традиционное литовское блюдо «цеппелины».

Историческая справка.

Цеппелины (лит. *serelinai*) или диджкукули (лит. *didžkukuliai*) — огромные клёцки из тёртого и варёного картофеля с начинкой из мяса, творога или других ингредиентов.

Наименование «цеппелины» в Литве прижилось во время Первой мировой войны от названия производителя германских дирижаблей — *Zerrelin*. Литва находилась с 1915 по 1918 год под немецкой оккупацией, почти на линии фронта, и через неё летали германские военные дирижабли на Восточный фронт. Блюдо же внешним видом весьма их напоминало.



Таити, Таити... вы были на Таити??? Не были мы ни в какой Таити, нас и здесь неплохо кормят (с). Навигатор определил путь в 1000 км от Каунаса до дома. В понедельник опять на работу – к своим традициям, своим коллегам и проблемам. Жаль, что эти проблемы придуманы нами самими. Таити, блядь....

Products

Powered cabinet loudspeakers	Cabinet loudspeakers	Ceiling loudspeakers
Ceiling loudspeakers low impedance	Horn loudspeakers	Sound projectors
Column loudspeakers	Spherical loudspeakers	Professional loudspeakers
Subwoofers	Music players	Mixing preamplifiers
Professional power amplifiers	Installation amplifiers	Mixing amplifiers
Wireless microphones	Microphones	Volume controls
Speaker cables	Marketing merchandise	Accessories

PHONIC S16 SUMMIT

Говоря о продукции торговой марки PHONIC, основным ассоциативным рядом выступает большой ассортимент компактных микшерных пультов и приборов обработки аудиосигнала бюджетной ценовой категории. Сегмент, безусловно, важный и востребованный, но имеющий ограничение в области применения.

Появление цифрового микшерного пульта PHONIC SUMMIT (новое название S16) коренным образом меняет взгляд на уровень технических изысканий специалистов этого тайваньского производителя.



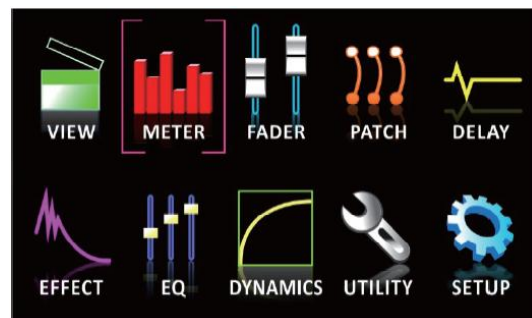
Когда современная группа начинает регулярно играть живьем, рано или поздно заходит разговор о цифровом пульте. На первое место выходят качество звука, компактность, наличие встроенной динамической обработки и эффектов, быстрое запоминание и вызов любых установок, быстрота подключения, простота организации мониторингового баланса, персонального мониторинга. А еще есть потребности, которые хоть и не проговариваются, но, начиная с определенного уровня, очень близки артистам: потребность в собственном звуке, потребность в качественном, привычном балансе на сцене и надежном комфортном мониторинге, потребность в хороших перенастраиваемых эффектах – гибком и мощном способе разнообразить звучание от композиции к композиции. Не секрет, что многие профессиональные группы представляют собой продюсерские проекты, где есть определенная ротация музыкантов и разные форматы выступлений. В таких случаях возможность сохранения и загрузки отдельных канальных/мониторных и любых других настроек, как и быстрая перенастройка сцен – важные инструменты как на этапе продакшна программы, так и на репетиции, на сцене. А поскольку мы говорим о современной группе, то без передачи многоканального аудио в компьютер и обратно просто не обойтись – выступления звезд в последние годы это наглядно продемонстрировали.

Когда в инсталляционном или прокатном бизнесе небольшой фирмы или в структурном подразделении большой компании с работой порядок, и дела встанут на более-менее стабильные рельсы, преимущества решений на основе цифрового микшера: повторяемость, масштабируемость, разделение на запуск и рутину – выходят на передний план. Работа стала ритмичной, нужно минимизировать транспортные расходы, время на монтаж-демонтаж, коммутацию и так далее. Запись нескольких источников или конференции целиком в компьютер? От микшера к компьютеру нужен только один провод. Надо признать, что во времена беспроводных технологий аналоговый микшер с обработкой в конференц-зале или на ивенте в небольшом и среднем помещении выглядел бы довольно дико. Даже обычный аудио-интерфейс с внешним блоком питания (БП) и необходимой коммутацией уже проигрывает компактному цифровому микшеру, покрывая полстола проводами. Но инсталляторы, прокатчики, ивент-продюсеры – настоящие профессионалы, им все ясно и без предыдущего абзаца. Как подключиться к AV-дистрибутору, Public Address системе стандарта EN 54? В случае современного цифрового микшера это возможно.

Дочитали до этого места – разделите мой энтузиазм. Появление этой статьи обязано тому факту, что у компании «ИМЛАЙТ» пошли регулярные поставки цифровых микшеров Phonic SUMMIT! Каждое слово двух предыдущих абзацев укладывается в контекст этого микшера. Позапрошлым летом внимание Proaudio-общественности привлекли первые сообщения о демонстрации полноформатного цифрового микшера Phonic на нескольких профильных выставках подряд. Изделия этого бренда снискали заслуженную славу благодаря выдающемуся соотношению цена/качество и продуманному функционалу. Признаюсь и я с огромным интересом примеривался к новинке, на то хватало оснований. Линейка малогабаритных аналоговых микшеров Phonic Helix со встроенным компьютерным аудио-интерфейсом своим дизайном и качеством порадовала многих адептов живой звукозаписи. А необычайно удобная и практичная комбо-модель Helixboard в 16-канальном исполнении, имеющая USB и FW одновременно, вошла в легенду еще будучи в стоке. Поэтому от Summit небезосновательно все ждали очень хороших показателей при привлекательной цене. И вот ожидания закончились. Уже проданы первые пульта, которые получили только хорошие отзывы пользователей.

16-канальный микшер Phonic S16 Summit имеет конфигурацию 16 x 8 x 2 и представляет собой цифровую консоль традиционной компоновки с входными линейками в дальней части рабочей поверхности, фейдерными линейками в ближней части, полноцветным тачскрином в центре и функциональными органами управления справа и слева от экрана. Выходные, цифровые, 2TR-разъемы и мульти-выходы расположены на задней панели вместе со слотом SD-карты, выключателями фантомного питания и байонетными разъемами wordclock-синхронизации. Внизу задней панели расположен вход питания с выключателем и слот для установки платы расширения. Пульт S16 занимает на столе место площадью 520 на 450 мм. Это означает, что при весе 16,5 кг он вписывается в ручную кладь без перевеса и в надлежном чехле или сумке на колесиках вас с ним в целом ряде случаев не отправят к черному ходу или грузовому лифту.

С обычным турингом и грузовыми перевозками проблем также не будет – боковые пластиковые панели слева и справа металлического корпуса S16 отсоединяются для установки в 19" рэк. Предусмотрены 2 положения, в одном из которых рабочая поверхность оказывается вровень с рэком, а в другом фейдерная панель выступает над плоскостью рэка, как это бывает удобно для вертикальных мобильных контрольных постов, рабочих станций под рэковые приборы и поверхностей студийной мебели. Теперь все по порядку.



S16 имеет 16 входных моноканалов, 8 шин, 8 групп, 8 ауксов, 8 назначаемых мультивыходов, пару основных симметричных выходов на разъемах XLR, пару симметричных мониторинговых выходов Control Room, AES/EBU входы выходы на XLR, аналоговые 2TR стереовходы и стереовыходы на RCA. В слот расширения устанавливается компьютерный интерфейс USB/FW, обеспечивающий 64-канальный поток 32/96 аудиосигналов при каскадировании, либо запись/воспроизведение до 16 каналов 24/96 компьютерного аудио. Несложно понять, что с такой конфигурацией S16 обеспечит, как 8 мониторинговых миксов, так и основную и 4 дополнительные стереозоны в инсталляции. Персональный мониторинг, мониторинговые линии, основные порталы, запись и трансляция в гримерную с одного микшера – ответ «да».

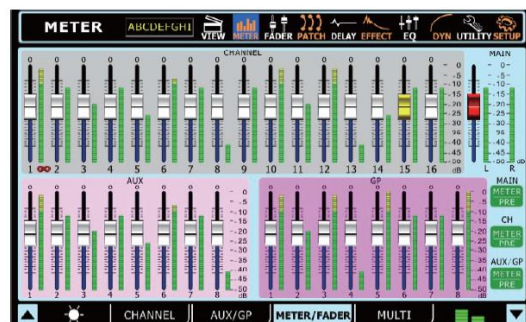
Каждый из 16 входных моноканалов S16, расположенных рядами вдоль дальней кромки верхней рабочей панели, имеет микрофонный вход на XLR, симметричный линейный вход на TRS-джеке, разрыв на TRS-джеке, кнопку аттенюатора -20 дБ и регулятор аналогового гейна (-10-40 dBu/10-60 dBu) с трехцветным светодиодным индикатором наличия сигнала-перегрузки.



Фантомное питание 48 В включается секциями по 4 канала четырьмя выключателями в верхнем ряду задней панели слева от надписи. Разнообразные конфигурации перечислять нет смысла – они в виде рисунков есть в мануале. Если кратко – любые комбинации гитар, микрофонов с фантомом и без, радиосистем, проигрывателей, петличек и настольных микрофонов подключить не составит труда.

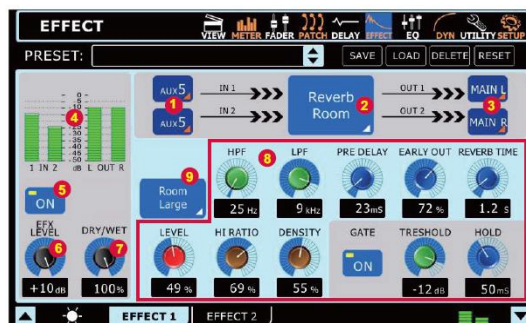
Фейдерная панель расположена вдоль ближней кромки верхней рабочей поверхности консоли и содержит 16 канальных линейек и мастер-линейку. В каждой канальной линейке имеется 100-миллиметровый фейдер, и три кнопки с индикаторами: ON-активизации/заглушения канала, SOLO-солирования и SEL-выбора канала для редактирования на экране, набора в шину, группу или мультивыход. Мастер-линейка расположена справа и состоит из 100-миллиметрового фейдера, кнопки включения и кнопки выбора. По фейдерной линейке в каждом слое на канал, интуитивное расположение органов управления, как в аналоговом микшере, это всегда удобно. Помощь звукоинженеру звезды почти наверняка не понадобится.

Интерфейс Phonic S16 реализован на основе комбинации тачскрина с фейдерной панелью и, помимо традиционных функциональных кнопок с колесом ввода данных и кнопок навигации, имеет 4 функциональных слоя фейдеров и несколько режимов отображения дисплея, выбираемых кнопками слева от экрана. В зависимости от выбранного режима и слоя одни и те же фейдеры выполняют разные функции, за счет чего достигается компактность цифровых технологий. Без применения многослойного представления Summit имел бы несколько метров в ширину, а его динамические процессоры и процессоры эффектов с патч-беем вместе занимали бы рэковый шкаф среднего размера. Кнопка CHANNEL вызывает на экран настройки каналов, AUX/GP – слой, в котором удобно работать с уровнями посылов и групп, MULTI – для отбора в мульти-выходы и METER – для вызова основного режима и графического метр-бриджа на экран. Над кнопками переключения режимов отображения расположены 8 кнопок отбора сигналов в ауксы. Например, для отбора в AUX4, нужно нажать соответствующую кнопку и установить нужные величины сигналов с использованием фейдерной панели, кнопок и экрана. Затем нажатием на другую кнопку выбирается другой аукс и манипуляции с фейдерной панелью и экраном повторяются уже для него.



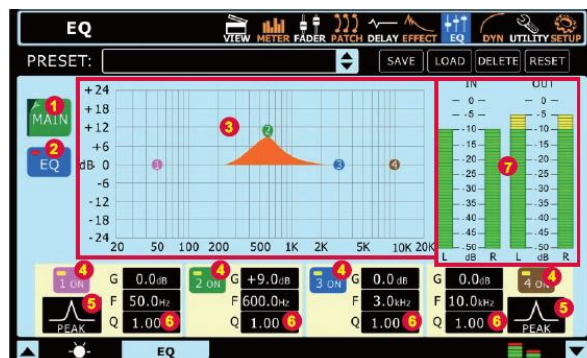
Справа от дисплея расположены отдельные индикаторы активности компьютерных интерфейсов USB и FW, колесо ввода данных, кнопка ввода и четыре кнопки перехода по параметрам на дисплее. Выше них расположен выход для наушников и регуляторы уровня прослушки/мониторов и сигнала в наушниках. Над регуляторами есть кнопка переключения прослушки между мониторной шиной и возвратом с 2TR-двухканальника и направления сигнала с аналоговых входов 2TR на пару каналов 15-16 для получения стереопары.

Посредством 10 экранных иконок осуществляется доступ к меню установок, утилитам, виртуальному патч-бее, DFX-эффектам, эквалайзерам, канальным задержкам, динамическим процессорам, фейдерам, метр-бриджу и обзору настроек выбранного канала. Под экраном расположены 6 функциональных кнопок для прямого вызова назначенных страниц и пролистывания экранных меню. В консоли предусмотрена работа с отключенной тач-опцией. Для перехода сразу к нужной странице достаточно коснуться ее иконки на экране. Вы успели привыкнуть к тачскринам – он у вас есть, привычнее с кнопками навигации, функциональными кнопками и колесом ввода данных – они тоже имеются, работайте, как вам нравится.



В одном Summit пользователь получает 77 сигнальных процессоров, из которых 25 задержек, включаемых на входных и выходных сигналах, 25 динамических процессоров, 25 четырехполосных параметрических эквалайзеров и два DFX-процессора стереоэффектов с набором пользовательских программ с перенастраиваемыми параметрами. На дисплее эффектов пользователь увидит многоцветные панели управления параметрами эффектов, как в плагинах. В мануале написано, что один динамический процессор состоит из гейта, экспандера, компрессора и лимитера, а располагаться он может как до/после EQ, так и до/после фейдера. Динамический процессор, линия задержки и эквалайзер могут располагаться в любой последовательности! Очень хочется в этом убедиться, ибо это довольно гибкое решение.

Полные настройки микшера сохраняются в виде сцен и загружаются в одно касание. Любые пресеты эффектов, эквалайзеров, динамических процессоров, а также каналные линейки и схемы коммутации патч-бея можно сохранять целыми библиотеками либо по отдельности на SD-карты и выгружать/загружать в микшер. Карта памяти также используется для загрузки и установки обновлений прошивки микшера, для инициализации установок в исходное состояние. Любые файлы с настройками Summit можно пересылать электронной почтой. Пользователи могут обмениваться файлами настроек и собственными библиотеками эффектов, производитель постоянно работает над пополнением фабричных библиотек, доступных на сайтах Phonic вместе с традиционной онлайн-поддержкой.



Для Summit заявлено внешнее представление 24/96, обмен аудиопотоками при каскадировании осуществляется с 32-разрядным разрешением, а DSP производят 40-разрядные вычисления с плавающей точкой. Опциональный компьютерный USB2.0/FW-интерфейс, устанавливаемый в слот расширения, имеет драйверы для Windows XP/Vista/7 и Mac OS X. Два S16 подключаются к одному компьютеру и одно FW-гнездо, удваивая аудио-обмен на частоте 96 кГц. Также в цепь по USB/FW может объединяться до четырех S16 (на частоте 48 кГц), очень ценная возможность для цены Phonic S16, с которой он превращается в интересное front-end устройство для AV-систем.

Наличие AES/EBU подразумевает, что система Summit способна работать с внешним клоком, а наличие wordclock-синхронизации означает, что предусмотрена передискретизация частоты сэмплирования, а это очень хороший признак того, что схемотехника и вычислительные мощности Phonic имеют солидный запас.

Характеристики и размеры

количество микрофонных входов	16
Количество разрывов	16
количество подгрупп	8
количество AUX	8
количество типов назначаемых эффектов	25
Входные эквалайзеры:	4-полосные параметрические
Выходные эквалайзеры:	4-полосные параметрические
Тип фейдеров:	100 мм моторизированные
Цифровые входы\выходы:	AES\EBU, Firewire, USB 2.0

Высота (толщина) 164 мм
 Длина (глубина) 520 мм
 Ширина 450 мм



СКЛАДСКОЙ СТАТУС – В НАЛИЧИИ!

РОЗНИЧНАЯ ЦЕНА – 2550 USD!



Раздел «Очная ставка» посвящён нашим сотрудникам. Некоторых из них вы знаете лично, а с кем-то общались только по телефону, Skype или ICQ. Не факт, что вы когда-нибудь встретитесь с героями наших заметок, но, если встретитесь, не забудьте поздороваться.

И так, первой в зарплатной ведомости Отдела Звуковых Технологий, согласно алфавиту, числится Азарова Наталья. ЗНАКОМЬТЕСЬ!

Наталья Азарова.

Влилась в ряды ИМЛАЙТ в марте 2010 года.

Отвечает за работу с клиентами ОЗТ, ведает отгрузками, взаимозачётами и ещё чем-то, что до конца понять невозможно. В общем – трудится. Сидит спиной к руководителю отдела, чем сильно его расстраивает. Любит своего мужа (чем расстраивает начальника ещё больше).

Основные ТТХ:

Рост – согласно ТЗ.

Глаза – красивые.

Увлечения – танцы.

Любимое блюдо – мясо с кровью.

Любимое занятие – доставать начальника отдела по пустякам.

Фобия – пустой склад.

РЕПА: что посеешь – то и пожнёшь.

Репа – профессиональный жаргон, сокращение от слова «репетиция». Употребляется в кругу музыкантов всех уровней и возрастов вне зависимости от места жительства и предпочтений в напитках.

Архитекторы прячут свои ошибки под плющом, врачи под землёй, хозяйки под майонезом, а производители под популярной торговой маркой. Всякий слышит лишь то, что понимает. Понять что-то новое требует некоего самоотречения. Хотя, некоторым для понимания вполне хватает логического анализа и здравого смысла.

Поговорим о проблемах оснащения компактных репетиционных студий звуковым оборудованием, тем более, что величина помещения отнюдь не гарантирует соответствующую линейную зависимость проблем от их площади. Зачастую, количество общеизвестных проблем звукопередачи имеют на реп-базах концентрацию на 1 квадратный метр стремящуюся к бесконечности. В мои задачи сейчас не входит рассказывать, как избежать интерференционных явлений или резонансных частот – тема необъятная. Поговорим об оптимальном подборе оборудования, способном избежать многих проблем и не оставить серьёзную брешь в личном или государственном бюджете, тем более, что желающих попользоваться последним «на все деньги» и без нас хватает.

Как действующий музыкант, я побывал на десятках репетиционных баз в городе Москве (и не только). В подавляющем большинстве случаев, звукоусилительные комплекты представляют собой бранные останки прокатных комплектов или потрясающие своими изысками изделия неизвестных мастеров, павших в столярных побоищах подпольных мастерских.

Казалось бы, очень простой случай – реп.база... однако, нужно помнить, что это едва ли не круглосуточное использование оборудования, зачастую на предельных нагрузках, к тому же лихо «нарушенное» неумелыми пользователями. Выход – изначально правильно подобрать комплект.

Мы не будем говорить о барабанах, гитарных и басовых комбо – это дело личных предпочтений и финансовых возможностей. Возможно, брендовый гитарный стек за пять тысяч долларов очень не плохой вариант, но – окупить его сложно, а обслуживать дорого. Для понимания – трёхчасовой репетиционный сет на среднестатистической базе стоит от 600 до 900 рублей. С учётом стоимости аренды помещения и работ по поддержанию комплекта в боевом духе, раздолья для корысти владельцев базы практически нет.



Ближе к делу. 40-50 кв. метров, комбо-усилители присутствуют, требуется основной звуковой комплект. Задача комплекта – воспроизведение вокала, бас-гитары (в случае, если кто-то не удовлетворится только басовым комбо), клавишных или духовых инструментов. Так же учтём, что в последние годы музыканты всё чаще используют внешние устройства записи и воспроизведения, начиная с Ди-Джейского сопровождения и заканчивая полноценными компьютерами или хард-диск рекордерами. В качестве примера – в своей работе в группе Бессмертные, мы используем многодорожечный хард-диск рекордер с прописанными заранее бэками и эффектами для работы в линию.

Комплект должен быть компактным, недорогим, надёжным эффективным и легко управляемым. Буквально неделю назад мне пришлось переоборудовать подобную точку.

Комплект получился следующий:

№	Наименование номенклатуры	Количество	Цена, руб.	Скидка, %	Сумма, руб.
1	VOLTA M-12 Акустическая широкополосная система профессиональная. Мощность: 350 Вт (RMS), 12"+1.75".	2	16 202,00	20	25 923,20
2	VOLTA MS-18 Акустическая низкочастотная система профессиональная. Мощность: 700 Вт (RMS), 18".	2	29 545,00	20	47 272,00
3	VOLTA PA-700 Усилитель мощности двухканальный. Мощность (8/4/2 Ом) - 2x400 Вт/ 2x700 Вт/ 2x1000 Вт.	1	13 165,00	20	10 532,00
4	VOLTA PA-1200 Усилитель мощности двухканальный. Мощность (8/4/2 Ом) - 2x700 Вт/ 2x1200 Вт/ 2x1600 Вт.	1	20 491,00	20	16 392,80
5	VOLTA DSP 2x4 Многофункциональный цифровой управляющий порталный процессор.	1	17 759,00	20	14 207,20
6	PHONIC AM 642D Микшерный пульт , 6 моно мик/лин вход + 4 стереовхода, 2 подгруппы, 32-бит процессор эффектов 100 программ, мастер-эквалайзер.	1	16 965,00	20	13 572,00
7	VOLTA DM-s58 Вокальный динамический микрофон суперкардиоидный.	3	667,00	20	1 600,80
8	VOLTA DM-s57 Инструментальный динамический микрофон суперкардиоидный.	4	635,00	20	2 032,00
Итого, с учётом скидки «членам профсоюза» 20%:					131 532,00

Мощность комплекта позволяет рассчитывать на звуковое давление, достаточное для полноценного репетиционного процесса музыкального коллектива, работающего в любом музыкальном жанре. Рекомендую широкополосные системы VOLTA M-12 подвесить к потолку. Тем более для этого в конструкции АС предусмотрены крепления Flying Track. Это поможет равномерно распределить фронт средних и высоких частот по всему помещению студии. Сабвуферы, во избежание интерференционных явлений разумно разместить вплотную к стене. Микшерный пульт PHONIC AM-642D вполне достаточен для подключения всех музыкальных инструментов и вокальных микрофонов. Впрочем, если есть необходимость озвучить ударную установку, то есть смысл выбрать пульт с увеличенным количеством микрофонных входов. В случае желания провести живую многоканальную запись в компьютер непосредственно на репетиции, обратите внимание на серию пультов PHONIC HELIX, которые имеют на борту встроенный аудиоинтерфейс USB или FireWire.



В принципе, имеет право на жизнь упрощённая конфигурация с использованием мощных широкополосных систем с двумя пятнадцатидюймовыми динамиками и драйвером, например VOLTA M-215 (1000 Вт RMS) или VOLTA S-215 (800 Вт RMS). Частотный диапазон данных легко позволяет разобраться с воспроизведением спектра всех музыкальных инструментов. Ещё один плюс такой конфигурации – существенная экономия на усилителях мощности и приборах обработки аудио сигнала.

Любой опытный музыкант скажет, что качественный звук на репетиции очень важен, так как чем больше лажи ты слышишь на репетиции, тем меньше ты её допускаешь на концерте. Оборудование VOLTA уже успело отлично зарекомендовать себя на многочисленных репетиционных студиях страны. (Проверено редакцией издания)

Не бойтесь быть услышанными!



Раздел БАРАХОЛКА посвящён предложениям о продаже оборудования по сниженным ценам. Здесь будут публиковаться объявления как о новых товарах, так и товарах бывших в употреблении. Кстати, дилеры компании ИМЛАЙТ смогут опубликовать и свои предложения. Право на публикацию сторонних объявлений редакция издания *proУХО* оставляет за собой.

№	Наименование номенклатуры	Цена розничная, руб.	Скидка, %	Цена со скидкой, руб.	Доступно
1	X-TREME XTMS18 Сабвуфер, комплектация 1x18". Мощность RMS\Peak - 1200\4800 Вт, чувствительность 102 дБ, continuous SPL 132 дБ, диапазон воспроизводимых частот 25-150 Гц, сопротивление 8 Ом Габариты - 570x616x715 мм, вес 34 кг.	45 882,00	50	22 941,00	1
2	X-TREME XTMS18 A Активный сабвуфер, комплектация 1x18", DSP. Мощность RMS\Peak - 1200\4800 Вт, чувствительность 102 дБ, continuous SPL 132 дБ, диапазон воспроизводимых частот 25-150 Гц. Габариты - 570x616x715 мм, вес 43 кг.	87 742,00	50	43 871,00	1
3	X-TREME XTMS18 Сабвуфер- элемент линейного массива. Комплектация - 2x18". Мощность RMS\Peak - 2400\9600 Вт, чувствительность 100 дБ, continuous SPL 134 дБ, диапазон воспроизводимых частот 40-150 Гц, сопротивление 4 Ом Габариты - 820x450x800 мм, вес 61 кг	135 635,00	45	74 599,25	2
4	VOLTA ES-15 Акустическая низкочастотная система (сабвуфер) в пластиковом корпусе. Мощность: 500 Вт (RMS), 900Вт максимальная. Чувствительность: 97 дБ. Комплектация: 15", встроенный обрезной фильтр ВЧ. Сопротивление: 8 Ом. Габариты 550x650x480 мм.	10 816,00	40	6 489,60	26
5	AMC SPEAKER BOX12 2-х полосная акустическая система в пластиковом корпусе. Комплектация 12" +1", мощность 200Вт RMS, сопротивление 8 Ом	11 992,00	70	3 597,60	1
6	PHONIC Center 12M Акустическая широкополосная система (сценический монитор). Мощность:300 Вт (RMS), 600Вт программная. Чувствительность: 95 дБ. Комплектация: 12"+1", корпус MDF с полиуретановым покрытием. Сопротивление: 8 Ом.	14 707,00	50	7 353,50	2
7	EUROSOUND MPA-215 Акустическая система двухполосная, комплектация 2x15" + 2". Мощность 450 Вт RMS. Сопротивление 4 Ом. Масса 54,0 кг	12 572,00	50	6 286,00	1
8	RCF MONITOR 8 Акустическая система 2-х полосная. Комплектация 8"+1", мощность 300 Вт RMS, сопротивление 8 Ом, масса 9.8 кг	16 052,12	90	1 605,21	1
9	SBN SBN 118 Сабвуфер (18", 8 Ohm, RMS 400, Peak 800W, SPL 98dB, 40-1200Hz, 755x550x600)	15 400,00	90	1 540,00	1 б\у
10	X-TREME XT 2000 Аналоговый усилитель мощности со встроенным DSP процессором. Выходная мощность RMS при нагрузке 4 Ом - 2x1000 Вт, при нагрузке 8 Ом -2x650 Вт	53 267,00	40	31 960,20	9
11	X-TREME XT 2600 Аналоговый усилитель мощности со встроенным DSP процессором. Выходная мощность RMS при нагрузке 4 Ом - 2x1300 Вт, при нагрузке 8 Ом -2x850 Вт,	60 384,00	40	144 921,60	4
12	INTER-M PC-1235 Микшерный пульт со встроенным усилителем мощности. 8 мик\лин + 2 стерео входа. Усилитель 2x350\4 Ом, эквалазер 2x7, процессор эффектов.	31 080,00	90	3 108,00	1
13	JDM EQ-1311 Графический эквалайзер 31-полосный, 1 У	8 092,00	75	2 023,00	2
14	PHONIC POWERPOD 865 PLUS Микшерный пульт со встроенным усилителем мощности, 8 мик\лин входа, вкл 2 стерео входа, 1 AUX, REC-выход, усилитель 2x300 Вт/4 ом, встроенный 32 бит процессор эффектов, мастер-эквалайзер 2x7, функция подавления вокала в фонограмме	20 479,00	40	12 287,40	3
15	PHONIC POWERPOD K-12 PLUS Микшерный пульт со встроенным усилителем мощности, 8 мик\лин входа, вкл 2 стерео входа, 2 подгруппы, 1 AUX, REC-выход, усилитель 2x500 Вт/4 ом , 32 бит процессор эффектов, мастер-эквалайзер 2x7, функция подавления вокала в фонограмме	32 580,00	40	19 548,00	2

Полный список товаров, предлагаемых по специальным ценам, вы можете получить у менеджеров ОЗТ.



Магазин LIGHT CITY на Горбушке предлагает полный ассортимент профессионального светового и звукового оборудования для клубов, дискотек, школ, ресторанов и репетиционных студий. Всегда в наличии модельный ряд товаров IMLIGHT, VOLTA, PHONIC, ROXTONE.

Номер павильона Б2-138, тел (499) 145-6310

На правах рекламы

Редакция издания *proУХО* будет признательна за ваши отзывы и пожелания о формате издания.

По вопросам размещения информации и рекламы обращайтесь по адресу: prosound@msk.imlight.ru