



Иная плоскость

Аркадий Назаров

Акустические системы **PIOSound Golden Eagle**

Один из первых действующих прототипов электроакустической системы на основе динамического громкоговорителя был создан Честером Райсом и Эдвардом Келлогом почти сто лет назад. Тогда же появились и дебютные образцы электростатических излучателей, но развития на тот момент они не получили. Зато разработанные Питером Уокером *Quad ESL* буквально произвели революцию в колонко-строительстве. Однако, например, рок-музыка или симфоническая классика не были сильными сторонами этих АС, в силу ограничений по басу, подводимой и воспроизводимой мощ-

ности и пр. Это не говоря уже про достаточно узкую диаграмму направленности. Примерно в то же время были выпущены также полностью электростатические *KLH Model 9*, имеющие, правда, столь внушительные габариты и стоимость, что их звуковые преимущества казались не такими уж и значительными.

На прошлогодней выставке в Москве можно было познакомиться с первыми образцами продукции компании **PIOSound**. Тогда же прозвучали первые слова относительно будущего флагмана линейки – полностью электростатических АС *Golden Eagle*, чей дебют состоялся в минувшем мае в Мюнхене. И вот они у нас в редакции.

Конструкция

В чем же основные преимущества электростатических излучателей? Ничтожно малый процент нелинейных искажений (благодаря однородности и симметричности электростатического поля), высокая равномерность АЧХ и ФЧХ (в силу особенностей самого метода создания колебаний в мемbrane), отсутствие инерции (по причине ничтожно малой массы мембранны), отсутствие «ящичного» призыва (из-за отсутствия ящика) и т. д. Недостатков тоже хватает – и еще неизвестно, чья возьмет: это низкий импеданс АС на ВЧ (ниже 1 Ом на 20 кГц) и, следовательно, высокие требования к усиительной части тракта, узкая диаграмма направленности излучения (правда, это отчасти и плюс, благодаря меньшему числу отражений) и его дипольный характер, формирующий дополнительные требования к расстановке АС; наконец, вечная проблема с басом – вернее сказать, с его количеством и прямой зависимостью от площади мембранны...

Хотелось бы сразу обрисовать ситуацию с гибридными схемами, направленными, в первую очередь, как раз на расширение АЧХ в НЧ-область. Нужно понимать, что «электростат» является линейным источником звука с плоским фронтом волны; следовательно, его уровень звукового давления падает на 3 дБ при каждом удвоении расстояния. Динамический же излучатель – это точечный источник со сферическим фронтом, уровень его падения составляет 6 дБ. А ведь это только вершина айсберга...



Я перечисляю исключительно «бытовые» проблемы этих излучателей, оставляя за кадром профессионально-конструктивные. Сами понимаете, надо обладать недюжинными знаниями и опытом, чтобы добровольно вписываться в это рискованное мероприятие. Таких качеств оказалось в избытке у технического директора **PIOSound** Роланда Буйнинга, а также тесно сотрудничающего с ним известного инженера-разработчика Карла-Хайнца Финка.

В чем же основные отличия «новых голландских электростатов» от уже существующих на рынке? Первое и главное – это, безусловно, технология *Active Diaphragm System (ADS)*. Суть ее заключается в том, что звуковой сигнал подается на мембрану, а не на статоры (перфорированные металлические пластины, между которыми находится пленка), которые, в свою очередь, теперь несут постоянный двухполлярный заряд в несколько киловольт. За счет этого удалось существенно снизить напряжение поляризации. Во-вторых – это полноценно 2-полосные колонки, с физически разделенными излучателями для ВЧ и НЧ (и двумя парами клемм на задней панели). Соответствен-

но, и повышающих трансформаторов теперь используется тоже два, при этом каждый стал более специализированным и лучше отвечает поставленным перед ним задачам. Проводящий слой на мембране создается не с помощью металлизации, а за счет покрытия графитом, более того – покрытие это не внешнее, а благодаря специальному техпроцессу оно буквально впечатано в пленку. Сам же излучатель в виде «бутерброда» из мембранны и двух статоров закреплен в алюминиевой раме не жестко, а через резиновый уплотнитель. Акустические системы различаются на левую и правую. Узкие и широкие секции пленки расположены несимметрично в каждой АС, и расставлять их следует так, чтобы узкие секции оказались внутри.

На ближайшее будущее запланирован выпуск центрального и тыловых каналов в схожем дизайне, но на базе технологии *BMR*, а также сабвуфера в алюминиевом корпусе. Защитные тканевые элементы сознательно сделаны несъемными, но допускается их чистка пылесосом. Еще один немаловажный момент – возможность почти произвольного выбора цвета защитной ткани.

Акустические системы **PIOSound Golden Eagle** (609 750 ₽)

Технические характеристики (по данным производителя)

Частотный диапазон, ±3 дБ	38 Гц – 22 кГц
Чувствительность	86 дБ
Номинальный импеданс	4 Ом
Мощность усилителя, мин./ном.	100/150 Вт
Габариты	1870 x 420 x 35 мм
Масса	38 кг

Прислушивание

Каждое знакомство с электростатами для меня чем-то сродни полету на самолете. Вроде и аэродинамика — не самая сложная для понимания наука, и устройство турбореактивного двигателя не тайна, и термодинамика не до конца забыта, но каждый раз, пытаясь осмыслить тот факт, что «вот это всё» сейчас поднимется в воздух, вновь не перестаю удивляться, в том числе и тому, как, будучи даже разложено по полочкам, оно всё равно не укладывается в голове. Равно как и устройство электростатов. Понимание физических принципов не избавляет от возможности каждый раз удивляться этому чуду. Зарождению звука из... так и хочется написать из *недр*, но никаких недр нет, а есть тонкая полупрозрачная пленка, которая и рождает удивительно приятный и правильный (по крайней мере, для моих ушей) звук. Его — скажем так — не совсем обычную природу появления можно обнаружить, только анализируя хорошо знакомые тестовые записи. Пото-



му как тональный баланс не дает нам причины заподозрить нам в *PIOSound* электростаты, а взгляд пытается отыскать скрытые сабвуферы.

Барочный вокал звучит очень натурально, с хорошей локализацией, лишь некоторое «ослабление прижима струны» на виоле да гамба в «Martin Minoit son Portian au Marche» позволяет, с одной стороны, подумать, что не плохо бы чуть явственнее; с другой стороны — не прослушай я эту композицию бесконечное количество раз, и не обратил бы внимания. Зато как много пространства рисуют *PIOSound*, словно это порталы прямо на сцену. В 1975 год, когда *Nazareth* выпустили свой «опохмел» («Hair Of The Dog»), окончательно утвердившись в статусе культовой группы, которой оставалось рукой подать до выпуска «Greatest Hits» и прижизненно забронзоветь.

Мне всегда казалось, что попытки слушать рок на электростатических излучателях должны награждаться выдачей путевок в пансионат, для приведения нервной системы в состояние гармонии и прослушивания прибоя Финского залива вдали от городского шума. Но вот же случилось! И, отслушав хит за хитом, я думал, что, возможно, наконец-то нашел

акустические системы, способные не просто представить фонограмму в стиле «ню», а фактически сделать рентгеновский снимок, на котором отразится всё до самых тихих нот, и при этом — без присущей большинству электростатов бестелесности. В конце концов, не все воспринимают рок ушами Била Уаймена.

Удивительно в исполнении *PIOSound* звучат баллады Аллана Тейлора, музыка которого не просто любима многими, но и часто используется в качестве тестовых записей. Да, собственно, и сам когда-то не пренебрегал этим, если хотел продемонстрировать достоинства акустических систем со всех сторон. Повисающая в воздухе нота Е второй октавы, изда-

ваемая не то треугольником, не то металлическим камертоном, кажется, заполнила все помещение, добавив к тонике призвуки обертонов и вызвав ассоциацию с действием хормейстера перед выступлением хора *a capella*. И кстати, хоровое пение воспроизводится *PIOSound* очень душевно, вне зависимости от стилистики исполняемых композиций, — правда, сразу признаюсь, что записями госпела я не богат; но и записи «Камераты», и хора *Turtle Creek*, и мормонского табernакального хора в коллекции не пылятся без дела. И мне кажется, что любителям хоровой музыки стоит обратить на *Golden Eagle* особое внимание. Они не просто по-особенному воспроизводят (трактуют) хоровую музыку — они словно придают ей новое измерение, и здесь уже каждый решает для себя сам, насколько органична и естественна подобная «геометрия», и подходит ли новая перспектива для того, чтобы лучше открылась суть музыкального произведения, — или же, наоборот, мешает, провоцируя концентрировать внимание на частностях, отвлекая от целого. Чудесный и в то же время величественный «Спаситель мира» Томаса Таллиса в исполнении *Magnificat* доказывает, что подобные страхи беспочвенны и необоснованны. *pro*

Вывод

По сути, у будущих владельцев *Golden Eagle* всего две заботы. Первая — это их размещение в пространстве, а вторая — подбор соответствующей по классу аппаратуры, но мне отчего-то кажется, что стоит их услышать хотя бы один раз — и эти проблемы превратятся, скорее, в приятные хлопоты. Ну а мне АС *PIOSound* напомнили о том, как давно я не испытывал этого чувства — предвкушения от встречи. Не с аппаратурой, но с музыкой, которая звучит так, что стараешься забыть обо всем на свете и замереть у порталов. Внимательно, восторженно, вновь обретя возможность не просто слушать, но внимать.

ГДЕ КУПИТЬ?
показать адреса магазинов

Контрольная система

CD-проигрыватель
Gryphon Mikado;
предварительный усилитель
Gryphon Pandora;
оконечный усилитель
Gryphon Mephisto;
сетевые кабели
Studio Connections Carbon Screen;
межблочные кабели
Harmonic Technology Magic Link II;
межблочные кабели
van den Hul MC Silver IT Mk III;
кабели для подключения АС
Musical Wire Cadence Signature.