

Приглашаем
инсталляторов
к участию
в подготовке
рубрики



Эффект погружения

Не секрет, что в инсталляционном ремесле один из самых надежных способов завоевать доверие клиента — это пригласить его в демонстрационный кинозал и на практике показать свое мастерство. Иными словами, задача установщиков — попытаться с головой окунуть потенциального заказчика в атмосферу происходящего на экране действия. Разумеется, эффект от такого погружения прямо пропорционален учтенным при проектировании аспектам, таким как качество AV-аппаратуры, акустическая обработка помещения, интерьер, освещение, мебель, функциональность и простота управления



1

Н а сей раз в роли клиентов оказались представители журнала Stereo&Video. Салон «Солярис» пригласил нас в необычный демонстрационный кинозал, созданный одним из его московских дилеров компанией Home Cinema Hall (HCH). Сразу хочется уточнить, что домашних кинотеатров (ДК) такого уровня мы еще не видели. И вот почему. Основная идея проекта — показать заказчику, каких результатов можно достичь, если руководствоваться при строительстве персонального кинозала комплексным подходом.

► Обойдемся без компромиссов

Настоящая концепция включила в себя следующие особенности: в меру роскошный классический интерьер, полная акустическая обработка, оригинальная регулируемая подсветка, система «Звездное мерцающее небо», скрытая установка оборудования класса High End и удобные кожаные кресла с пультом дистанционного управления для изменения положения (наклон спинки, подъем ног и т.д.), причем мебель собственного производства HCH. Кстати, проект, на наш взгляд, очень удачного интерьера зала, создан дизайнером компании, Полиной Мяловской. Бла-

годаря ее согласованному взаимодействию с остальными участниками проекта удалось избежать многих компромиссов, т.к. материалы отделки и все этапы инсталлирования были заранее оговорены, а если что-то и менялось, то вопросы решались молниеносно в рабочем порядке.

Без сомнения, наиболее важным этапом при создании персональных кинозалов (именно так называют свой продукт специалисты HCH) является акустическая обработка помещения. Перед тем как установить на стенах и потолке звукопоглощающие и корректирующие панели, самостоятельно разработанные компанией HCH, специалисты выполнили систему комплексных акустических измерений. Далее, все как учили — анализ графиков реверберации, компьютерное моделирование, разработка корректирующих акустических свойств конструкций и звукопоглощающих панелей. Кстати, в расчет берутся не только акустические свойства используемых материалов, но и экологические. И так несколько циклов, до получения сбалансированного, комфортного звука. Одним словом, целая технология, если не сказать наука. Конструкторы-чертежники компании без дела также не скучают. В любой момент они могут предоставить заказчику комплект проектно-сметной документации со сроками выполнения работ, отдельно по каждому этапу (дизайн, акустическая обработка, материалы, комплект оборудования, мебель для кинозалов, монтаж и т.д.).

► Активные скандинавы

Для создания реалистичного звука 7-канальный (7.1) кинотеатр решили построить на основе финской активной акустики Genelec. Ну что ж, несмотря на «кусачую» цену, выбор АС вполне обоснован, т.к. не нужно ломать голову над сырранностью мощников с колонками (об этом позаботились разработчики). Плюс балансное подключение к AV-процессору (Lexicon MC-12B V5 EQ).

1 ◀ В правый подлокотник хозяйского кресла встроена ЖК-панель управления Elan VIA40 (системный порт RJ-45, 118x103x51 мм). Конструкторы мягкой мебели решили, что мини-бар с подсветкой и столик между креслами не помешают. Стационарный широкоформатный экран Vutec Vu-Easy Frame Wall Screen 123" (HDTV, 16:9, 1524x2718 мм, 15,5 кг) закрывается портьерами

2 ◀ Основные театральные компоненты размещены на полках встроенного шкафа. Аппаратура (сверху вниз): видеопроцессор SIM2 DigiOptic Image, DVD-проигрыватель Lexicon RT-20, AV-процессор Lexicon MC-12B V5 EQ Digital Room Equalization, сетевой кондиционер PS Audio Power Director 3.5

3 ◀ Лишь небольшое прямоугольное отверстие («окошко кинемеханика») вверху тыловой настенной панели выдает присутствие в ДК мощного 3-чипового видеопроектора SIM2 C3X Link. Тыловые колонки Genelec 1037CP и встраиваемые АС боковых эффектов Genelec A1W26, так же замаскированы под настенными панелями из акустически прозрачной ткани

4 ◀ Активные фронтальные мониторы Genelec 1034BE-VU (3 полосы: НЧ 2x400 Вт, СЧ 350 Вт, ВЧ 120 Вт, 33–20000 Гц ±2,5 дБ, АС: 700x890x383 мм, 73 кг, УМ: 310x483x250 мм, 30 кг) с выносными усилителями. АС центрального канала Genelec 1034BCE-HU. Активный сабвуфер Genelec HTS6 (4x305 мм, 1000 Вт, 130 дБ, 19–120 Гц±3 дБ, 524x1440x558 мм, 120 кг). Технические характеристики центр-спикера такие же, как и у фронтальных АС, за исключением размеров (489x1210x412 мм) и массы (84 кг)

Для данных размеров зала, площадь которого до акустической обработки составляла 44 м² (38 м² после), в качестве фронтальной пары и колонки центрального канала оптимальными оказались студийные мониторы 1034BE-VU и 1034BCE-HU (горизонтальная система). Примечательно, что в отличие от фронтальной пары, размещенной на подставках, центр-спикер решили водрузить на киловаттный сабвуфер Genelec HTS6. Габариты и масса басовика для этой цели оказа-



2

Проектирование и строительство кинозала, включая инсталляцию оборудования осуществила компания Home Cinema Hall



► Комплект оборудования

Акустические системы. 1. Фронтальная AC Genelec 1034BE-VU — 308 000 руб. за 1 шт. 2. AC центрального канала Genelec 1034BCE-HU — 325 000 руб. 3. Боковая AC Genelec AIW26 — 58800 руб. за 1 шт. 4. Тыловая AC Genelec 1037CP — 118 800 руб. за 1 шт. 5. Активный сабвуфер Genelec HTS6 — 187 000 руб.

Компоненты. 1. AV-процессор Lexicon MC-12B V5 EQ — 380 500 руб. 2. DVD-проигрыватель Lexicon RT-20 — 152 600 руб. 3. Сетевой кондиционер PS Audio Power Director 3.5 — 43800 руб. **Видеочасть.** 1. Видеопроектор SIM2 C3X Link (T2) — 767 500 руб. 2. Проекционный экран Vutec Vu-Easy Frame Wall Screen 123" — 34400 руб. **Управление, кресла.** 1. Панель управления Elan VIA40 — 22100 руб. 2. Мультирум-контроллер Elan S12240 — 151561 руб. 3. ИК-приемник Elan IRTU-BE — 2000 руб. 4. Модуль управления светом LiteTouch SCENARIO — 25100 руб. 5. Кресло серии Elite с ПДУ для изменения положения (5 шт.) — 78000 руб. за 1 шт.

лись весьма подходящими — хоть небольшая, но все-таки экономия. Интересна сама идея скрытого размещения АС и внешних усилителей к ним. Фактически из обычных колонок сделали встроенные, разместив их в одной плоскости с фиксированным экраном Vutec Vu-Easy Frame Wall Screen 123". Вся акустика закрывается моторизованными шторками из звукопрозрачной ткани черного цвета. Есть, конечно, и классический занавес, без которого и театр не театр. Между прочим, пара встраиваемых 2-полосных мониторов AIW 26, использованных в качестве АС боковых каналов так и называется Home Theatre. Казалось бы, дело в шляпе — на тылы можно ставить те же самые «неглубокие» АС и на этом успокоиться, но не тут-то было.

► Сквозь стены к звездам

Поскольку видеопроектор так же, как и акустику, согласно дизайнерской концепции тоже нужно убирать в стену, значит найдется место (запас по глубине ~400 мм) и для тыловых более мощных 3-полосников 1037CE. Разумеется, снаружи никаких признаков существования сателлитов не наблюдается, т.к. ниши, в которых находятся АС задрапированы красивой звукопрозрачной тканью (панели обрамленные багетом). Жаль, конечно, что новая модель DLP-видеопроектора SIM2 C3X Link не порадует зрителей своим оригинальным дизайном. А впрочем, если клиент захочет любоваться еще и техникой, дизайнеры и технари разработают и воплотят в жизнь другой проект, где аппараты будут удачно гармонировать с интерьером.

Итак, внешний вид проектора остался за кадром, зато все остальные преимущества аппарата можно увидеть на экране. Благодаря 3-чиповой технологии HD2+DC3 и новому проекционному модулю ALPHA™ Path Light Engine инженерам SIM2 удалось повысить уровень контрастности до 6500:1, уменьшив при этом габариты проектора. Именно по этим причинам installеры решили использовать C3X Link данного проекта. Не говоря уже об удобстве коммутации любых видеоисточников с внешним процессором SIM2 DigiOptic Image, который находится во встроенном шкафу вместе с другими компонентами. Естественно, что натуральные цвета и четкое изображение просто так не появятся — нужен адекватный DVD-проигрыватель.



► Смотрим по цифре и жмем кнопки

Из нескольких наиболее подходящих кандидатов инсталляторы предпочли универсальную машину — Lexicon RT-20. Преимуществ у данной модели множество, но важнейшее из них — передача несжатого цифрового видеопотока по HDMI-интерфейсу. Аудиосигнал снимается с XLR-выхода DVD-проигрывателя и поступает на XLR-вход AV-процессора Lexicon MC-12B V5 EQ, имеющего на борту все известные на сегодняшний день декодеры окружающего звука и сертификацию THX Ultra2. Несмотря на то, что процессор оснащен встроенной системой звуковой автокалибровки V5 EQ, инсталляторы все же предпочли настраивать звук, с помощью собственных методов. Для исключения помех и сбоев, которые могут возникнуть по причине не совсем чистого электричества, все AV-компоненты подключены к сетевому кондиционеру PS Audio Power Director 3.5.

Чтобы начать просмотр фильма нужно совершить, по крайней мере, два простых действия — установить DVD в лоток проигрывателя и сесть в

уютное кресло со встроенной в подлокотник сенсорной ЖК-панелью Elan VIA4.0" W VIA!. Хотя нет, еще нужно нажать заветную кнопку, а дальше все — как в коммерческом кинотеатре и даже лучше — постепенно гаснет свет, открывается занавес и сразу же начинается фильм. Кроме управления театральным оборудованием и подсветкой, на панель можно вывести изображение с видеодомофона или включить любой AV-источник, находящийся вне ДК. В этом случае кинозал запрограммирован, как еще одна зона в системе «multiroom».

► Не забудьте пристегнуть ремни

Сев в мягкие кресла, мы моментально приняли положение космонавтов перед стартом ракеты (удобное полулежачее положение). По инерции потянуло ко сну, но визг автомобильных тормозов и грохот сваливающихся бревен с мчащегося на бешеной скорости лесовоза моментально превратили нас в очевидцев события. Признаться, мастерски поставленная сцена автокатастрофы из мистического триллера «Пункт назначения-2» — зрелище не для слабонервных. Сабвуфер,

что называется, дал шороху. Поначалу мы даже подумали, что кресла оборудованы встроенной системой НЧ-генераторов, работающей синхронно с басовиками. В действительности — сабы грамотно настроены звукоинженером. Для оценки работы колонок окружающие эффекты на втором было предложено любимое «блюдо» всех инсталляторов — фрагмент из фильма «Дом летающих кинжалов». Особенно поражает звук ударяющейся в барабаны фасоли и следующий за этим грациозный танец «Подражание», который исполняет героиня фильма — Сян Мэй. И на десерт DVD с современными инструментальными обработками произведений Баха. Потрясающая детализация ударных, рояля и контрабаса наводят на мысль, что подобное прослушивание способно очаровать любого, даже самого равнодушного к классике человека.

После таких просмотров становится понятно, почему счастливым обладателям персональных кинозалов хочется пересматривать когда-то увиденные фильмы по несколько раз подряд.

> Аркадий Коротов

