

## MusicMachine – плод сотрудничества REUGE и MB&F

MusicMachine – это музыкальная шкатулка, которая выглядит и звучит так, будто прилетела с другой планеты. Как и все высококачественные музыкальные шкатулки, она состоит из традиционных, проверенных временем деталей, но при этом спроектирована и собрана абсолютно нетрадиционным способом.

Конечно, меньшего и нельзя было ожидать от сотрудничества между компаниями REUGE и MB&F. REUGE – ведущий производитель музыкальных шкатулок в мире, обладающий почти 150-летним опытом. MB&F – отмеченная многочисленными наградами творческая микротехнологическая концепт-лаборатория, славящаяся созданием авангардных трехмерных «Часовых машин».

Оснащенная двумя пропеллерами и двумя серебряными цилиндрами, возвышающимися над гладким шасси, модель MusicMachine похожа на космический корабль из далекой-далекой галактики.

Каждый из двух цилиндров модели MusicMachine играет по три мелодии, которые были выбраны лично Максимилианом Бюссером, основателем и креативным директором MB&F. Левый цилиндр, получивший условное название «Да пребудет с тобой сила», воспроизводит главную музыкальную тему «Звездных войн», «Имперский марш» из части «Империя наносит ответный удар», а также музыкальную тему «Звездного пути». Правый «земной» цилиндр играет три песни, соответствующие радикальному, нестандартному мышлению MB&F: «Another Brick in the Wall» группы Pink Floyd, «Smoke on the Water» группы Deep Purple и «Imagine» Джона Леннона.

*«Как большинство ребят, в детстве я только и занимался тем, что спасал мир, – говорит г-н Бюссер. – Для работы над моделью MusicMachine я обратился к своим детским фантазиям и мечтам, вдохновленным такими героями, как Люк Скайуокер и капитан Джеймс Кирк».*

Одной из сложнейших задач, стоявших перед мастерами REUGE, было соблюдение механической симметрии дизайна MB&F, что потребовало разрыва с традиционными приемами создания музыкальных шкатулок. Модель MusicMachine оснащена двумя независимыми механизмами, каждый из которых состоит из пропеллера, заводного барабана (расположенного под пропеллером и имеющего вид поршня), горизонтального цилиндра со штифтами, воспроизводящими три мелодии, и вертикальной гребенки с зубцами, каждый из которых настроен на определенную ноту.

Когда играет музыка, скорость вращения цилиндра определяется регулятором воздушного потока, который установлен рядом с каждым заводным барабаном, увенчанным пропеллером.

Безусловно, было бы гораздо легче создать абсолютно идентичные механизмы и просто поменять мелодии. Однако оригинальная концепция MB&F требовала идеальной симметрии, и, если бы механизмы были одинаковыми, гребенку одного из цилиндров не получилось бы расположить с внешней стороны. Именно поэтому мастера REUGE впервые в истории музыкальных шкатулок разработали два «зеркальных» механизма, для чего им пришлось зеркально отразить архитектуру и дизайн компонентов одного из механизмов.

Для получения дополнительной информации, пожалуйста, обращайтесь:  
Charis Yadigaroglu, MB&F SA, Rue Verdaine 11, CH-1204 Genève, Швейцария  
Email: cy@mbandf.com. Тел.: +41 22 508 10 33.

Результатом подобной работы стало необыкновенное изделие, потрясающее своим видом и звучанием. Равнодушным не остался даже Максимилиан Бюссер, ярый поклонник научной фантастики: «Компания REUGE – настоящий мастер-джедай в мире музыкальных шкатулок. Удивительно, как им удалось воплотить в жизнь все наши идеи. Я уже не говорю про невероятный звук!»

Не меньше доволен результатом сотрудничества и исполнительный директор REUGE Курт Куппер: «Компания MB&F обратилась к нам с радикальной идеей, и мы показали им, что, когда дело касается высококлассных музыкальных шкатулок, REUGE превращает мечты в реальность».

MusicMachine: радует взгляд и слух. Да прибудет сила с MusicMachine!

**Модель MusicMachine выпущена ограниченной серией из 66 экземпляров: 33 экземпляра белого цвета и 33 экземпляра черного цвета (для приверженцев «темной стороны Силы»).**

## MusicMachine – музыкальная шкатулка 25-го века!

Механические музыкальные шкатулки воспроизводят мелодии посредством вращающегося цилиндра, который своими штифтами задевает специально настроенные зубчики на металлической гребенке. Движение механизма музыкальной шкатулки во многом напоминает работу часового механизма – как с технической, так и с эстетической точки зрения. Энергия от взвешенной пружины передается при помощи системы зубчатых передач, а скорость выпрямления пружины находится под тщательным контролем. Подобно механизмам высококлассных часов, все компоненты высококлассных музыкальных шкатулок подвергаются тонкой обработке.

Неудивительно, что центром по производству высококачественных музыкальных шкатулок, появившихся в начале 19-го века, стала Швейцария, родина лучших часовых мастерских. Пионером в этом деле стал Шарль Руж, открывший в 1865 году в Сент-Круа (Швейцария) свою первую мастерскую по изготовлению музыкальных карманных часов. Вот уже на протяжении почти 150 лет REUGE остается ведущим производителем высококлассных музыкальных шкатулок в мире и по-прежнему базируется в Сент-Круа.

С момента основания компании коллекция REUGE пополнилась множеством изделий, среди которых есть как классические шкатулки, так и современные модели, в том числе сделанные на заказ. Модель MusicMachine раздвинула рамки производства музыкальных шкатулок: она принадлежит скорее к 25-му веку, нежели к 20-му!

## Дизайн, навеянный научной фантастикой

Мастера REUGE создали MusicMachine на основе футуристического дизайна космического корабля, предложенного основателем MB&F Максимилианом Бюссером, преданным фанатом всех знаменитых научно-фантастических фильмов и телесериалов. В сотрудничестве с выпускником дизайнера факультета Школы искусств Лозанны Хином Вангом компания MB&F разработала концепцию, искусно сочетающую в себе все важнейшие элементы традиционной музыкальной шкатулки: тонко настроенные гребенки, цилиндры со штифтами, заводные механизмы, барабаны, регуляторы и корпус с уникальными акустическими свойствами. В то же время все эти элементы в совокупности выглядят как обтекаемый сверхзвуковой космический корабль.

## Мелодии

Для получения дополнительной информации, пожалуйста, обращайтесь:  
Charis Yadigaroglu, MB&F SA, Rue Verdaine 11, CH-1204 Genève, Швейцария  
Email: cy@mbandf.com. Тел.: +41 22 508 10 33.

Не только внешний вид MusicMachine свидетельствует о принадлежности модели к миру научной фантастики: три из воспроизведимых ею мелодий были взяты напрямую из классических научно-фантастических фильмов.

Левый цилиндр MusicMachine воспроизводит музыкальную тему «Звездного пути», написанную Джерри Голдсмитом, тему из «Звездных Войн» выдающегося кинокомпозитора Джона Уильямса и его же «Имперский марш» из фильма «Империя наносит ответный удар». В то время как первые две мелодии вдохновляют на героические поступки и приключения, последняя сигнализирует о неминуемом приближении злодея Дарта Вейдера, побуждая задраить все люки и приготовиться к обороне.

Однако MB&F не ограничивается научной фантастикой. По сравнению с другими представителями мира высококлассных часов, все изделия марки преисполнены мягкого духа. Эту бунтарскую позицию точно отражают три мелодии, воспроизведимые правым цилиндром: классический пацифистский гимн Джона Леннона «Imagine», песня Deep Purple «Smoke on the Water» с убойным гитарным рифом, а также незабвенная композиция Pink Floyd с социальным подтекстом «Another Brick in the Wall».

Выбор данных мелодий, также взятых из молодости Максимилиана Бюссера, оказался делом чрезвычайной сложности. *«Помимо научно-фантастических композиций, я хотел включить три песни, которые имели важнейшее значение на протяжении первых 20 лет моей жизни, – говорит г-н Бюссер. – Из длинного списка мне пришлось отобрать всего три мелодии, и эта задача была не из легких!»*

### **Преданность музыке... в механическом воплощении**

Когда компания MB&F утвердила список мелодий, настал черед REUGE воплотить их в механике. Подобный вызов был с готовностью принят. Сначала музыкант из REUGE прослушал все произведения и выбрал наиболее узнаваемые отрывки. Затем он принял решение воссоздавать эти отрывки для музыкальной шкатулки, учитывая, что один цилиндр должен содержать три рок-песни, а другой – три мелодии из научно-фантастических фильмов. При этом штифты обоих цилиндров задеваются гребенками с 72-мя зубцами, каждый из которых настроен на определенную ноту.

Разработка шести мелодий, каждая из которых длится от 25 до 45 секунд и задействует разнообразные ноты (некоторые ноты есть во всех мелодиях, другие встречаются только в одной композиции), подтверждает высочайший уровень технического и артистического развития разума и чувств музыканта по сравнению с любым компьютером.

### **Гребенки**

Две вертикальные гребенки напоминают вентиляционные решетки, расположенные по бокам корпуса космического корабля. Каждая гребенка включает особый набор из 72 нот, отобранных музыкантом REUGE в соответствии с тремя мелодиями, которые будет проигрывать цилиндр. Гребенка с цилиндром образуют уникальную пару, в которой ни один, ни другой элемент не смогли бы воспроизводить музыку по отдельности.

Гребенки изготовлены из особого стального сплава, обладающего уникальными акустическими характеристиками, и настроены вручную. Для воспроизведения низких нот основание каждого зубца традиционно утяжеляется свинцом. Затем специальная машина проверяет частоту вибрации каждого зубца и снимает небольшое количество металла для точного попадания в ноты. Используемые при этом ручные инструменты были разработаны исключительно в стенах мастерских REUGE.

Для получения дополнительной информации, пожалуйста, обращайтесь:  
Charis Yadigaroglu, MB&F SA, Rue Verdaine 11, CH-1204 Genève, Швейцария  
Email: cy@mbandf.com. Тел.: +41 22 508 10 33.

Крошечные прозрачные синтетические перья, находящиеся за зубцами низких нот, работают как демпферы, регулирующие амплитуду звука. Гребенка прикреплена к медной вибрационной пластине, проходящей сквозь основной корпус, с помощью шести винтов из вороненой стали. Вибрационная пластина передает звук корпусу, который, в свою очередь, усиливает его. Как только гребенка установлена на место, наступает время финальной настройки, для которой вновь требуется тонкий слух музыканта.

### Цилиндры

Цилиндры, возвышающиеся над основным корпусом MusicMachine и отличающиеся бесподобной ручной отделкой, производят впечатление настоящих реакторов. Цилиндры выполняют чрезвычайно важную роль, ведь именно они содержат «партитуры» мелодий. На них особым образом расположились 1 400 штифтов, которые при вращении цилиндров задеваются зубцы гребенок. Вначале музыкант REUGE точно определяет место для каждого штифта. Затем штифты тщательно строгают и полируют, после чего они приобретают одинаковую длину. Наконец, в цилиндр заливается специальная горячая канифоль, которая при застывании прочно фиксирует зубцы, обеспечивая непревзойденное качество звука.

Когда проигрывается одна из мелодий, цилиндр плавно перемещается вдоль своей длинной оси, что позволяет штифтам попасть на нужные зубцы для воспроизведения следующей композиции. Каждая мелодия длится примерно 35 секунд. Этому отрезку времени соответствует один полный оборот цилиндра. Цилиндры соединены посредством системы зубчатых передач с заводным механизмом, расположенным с задней стороны корпуса MusicMachine.

### Регуляторы воздушного потока

По обе стороны от заводных рычагов, напоминающих пропеллеры, располагаются вертикальные панели круглой формы. Они похожи на радары для навигации в астероидных поясах или на генераторы силового поля для отражения протонных торпед. На самом деле, они регулируют скорость вращения цилиндров. Дело в том, что при полном заводе пружины цилиндр вращается быстрее, чем при остаточном заводе. Эти круглые регуляторы воздушного потока компенсируют погрешности, обеспечивая дополнительное сопротивление, зависящее в геометрической прогрессии от скорости вращения. Таким образом, ход цилиндра всегда остается плавным и равномерным (похожая система используется во многих часах с функцией минутного репетира).

### Фюзеляж, стойки, шасси и платформа

Гладкий фюзеляж MusicMachine из орехового дерева с белым или черным лаковым покрытием усиливает звук, поступающий с медной вибрационной пластины, расположенной в центре корпуса. Эта пластина также передает звуковые вибрации по изогнутым боковым стойкам и шасси из анодированного алюминия с дробеструйной обработкой (или черного анодированного алюминия с матовой обработкой для модели черного цвета), которые, в свою очередь, транслируют вибрации на платформу MusicMachine. Платформа из лакированного дерева не только обеспечивает дополнительное звукоусиление чарующим мелодиям, но и подчеркивает необыкновенную красоту музыкального космического корабля.

## MusicMachine: Технические характеристики

Модель MusicMachine выпущена ограниченной серией из 66 экземпляров: 33 экземпляра белого цвета и 33 экземпляра черного цвета.

### Конструкция корпуса

**Основной корпус:** звукоусиливающая камера из орехового дерева; покрытие из белого или черного рояльного лака (белый лак устойчив к ультрафиолетовым лучам)

**Шасси:** Анодированный алюминий с дробеструйной обработкой; черный анодированный алюминий с матовой обработкой для модели черного цвета

**Размеры:** 395 мм в ширину x 475 мм в длину x 165 мм в высоту; общий вес: 2,97 кг

**Платформа для усиления акустического эффекта:** белый или черный лак

### Механизм и отделка

MusicMachine оснащена двумя механизмами 3.72 (3 обозначает количество мелодий, воспроизводимых каждым цилиндром; 72 – количество нот на каждой гребенке); один механизм сконструирован на правую сторону, другой – зеркально, на левую (они врачаются в противоположных направлениях)

**Платина:** никелированная латунь, декорирована узором «Женевские волны» (Côtes de Genève). На платине крепятся оба механизма, каждый из которых состоит из заводной пружины, цилиндра, гребенки и регулятора

**Пружины:** Заводятся посредством пропеллеров

**Заводные барабаны:** Нержавеющая сталь; у каждого барабана сверху шесть винтов из вороненой стали; рифленые края

**Регулятор:** нержавеющая сталь

**Цилиндры:** латунь

Функции запуска/остановки и воспроизведения после паузы

**Опоры цилиндров:** Никелированная латунь

Одна мелодия = один полный оборот цилиндра

Три мелодии на одном цилиндре

Продолжительность каждой мелодии: 35 секунд

Запас хода каждого цилиндра: 15 минут

Вручную установленные и отполированные штифты

Длина штифтов: 1 мм; диаметр штифтов: 0,3 мм

Количество штифтов на правом цилиндре: 1 279; количество штифтов на левом цилиндре: 1 399

**Гребенки:** сталь и свинец; 72 зубца на каждой гребенке; каждая гребенка крепится на медной вибрационной пластине с помощью шести винтов из вороненой стали

### Мелодии

**Правый цилиндр – отрывки:**

«Another Brick in the Wall» (1979), автор Роджер Уотерс, исполнитель Pink Floyd

«Smoke on the Water» (1973), автор и исполнитель Deep Purple

«Imagine» (1971), автор и исполнитель Джон Леннон

**Левый цилиндр – отрывки:**

Главная музыкальная тема «Звездных войн» (1977), автор Джон Уильямс

Для получения дополнительной информации, пожалуйста, обращайтесь:

Charis Yadigaroglou, MB&F SA, Rue Verdaine 11, CH-1204 Genève, Швейцария

Email: cy@mbandf.com. Тел.: +41 22 508 10 33.

«Имперский марш» (1980), автор Джон Уильямс

Главная музыкальная тема «Звездного пути» (1979), автор Джерри Голдсмит

Для получения дополнительной информации, пожалуйста, обращайтесь:  
Charis Yadigaroglu, MB&F SA, Rue Verdaine 11, CH-1204 Genève, Швейцария  
Email: cy@mbandf.com. Тел.: +41 22 508 10 33.

## REUGE – мировой лидер в производстве музыкальных шкатулок

Благодаря непревзойденному мастерству и почти 150-летнему опыту, на сегодняшний день компания REUGE является единственным в мире производителем музыкальных шкатулок, отличающихся высочайшим техническим, акустическим и эстетическим качеством исполнения. Помимо внушительной коллекции классических и современных музыкальных шкатулок, компания REUGE создает шкатулки на заказ и выпускает специальные ограниченные серии для особо искушенных клиентов (как, например, MusicMachine).

Мастера REUGE умеют не только делать превосходные музыкальные шкатулки, но и мыслить «вне рамок». В REUGE принято с уважением относиться к традициям и в то же время неустанно двигаться вперед, создавая современные шкатулки 21-го века.

В 1865 году Шарль Руж открыл в Сент-Круа (Швейцария) свою первую мастерскую по изготовлению музыкальных карманных часов. Руж стал пионером в этом деле, сумевшим заключить музыкальный цилиндр и миниатюрную гребенку в часовой механизм. В 1866 году его сын Альберт Руж превратил семейную мастерскую в небольшой завод. С тех пор музыкальные механизмы REUGE стали появляться в самых неожиданных предметах, таких как пурпурница или зажигалка. В 20-м веке компанией более шестидесяти лет руководил Гвидо Руж.

Гвидо был настоящим новатором и не любил стоять на месте. В 1930 году он построил нынешний завод REUGE в Сент-Круа и расширил производство. В 1960-х и 70-х гг. компания REUGE занялась изготовлением механических певчих птичек марок Bontems и Eschle, а также расширением знаний и развитием навыков, необходимых для создания или воспроизведения практически любой мелодии. С 2006 года пост исполнительного директора REUGE занимает Курт Куппер. Под его руководством компания достигла небывалых высот в искусстве создания эксклюзивных музыкальных шкатулок.

## MB&F – концептуальная лаборатория, отмеченная многочисленными наградами

В 2005 году, после семи лет, проведенных на руководящих постах в компании Jaeger-LeCoultre, и последующих семи лет пребывания в должности управляющего директора компании Harry Winston Rare Timepieces в Женеве, Максимилиан Бюссер создал первый в мире концептуальный часовой бренд, компанию MB&F (Maximilian Büsser & Friends).

MB&F представляет собой творческую микротехнологическую концепт-лабораторию, занимающуюся проектированием и созданием радикальных «Часовых машин». Она ежегодно объединяет коллективы независимых профессионалов часовского дела, с которыми Максимилиану Бюссеру нравится работать. Уважительное отношение к традициям без покорного следования им позволяет MB&F быть катализатором слияния традиционного высокого часовского искусства с ультрасовременными технологиями, создавая авангардные трехмерные часовые творения.

В 2007 году компания MB&F выпустила свои первые часы Horological Machine №1 (HM1), представив миру уникальный концепт трехмерного архитектурного часовского мастерства. Затем последовали модели HM2 (2008) и HM3 (2009), вдохновением для которых послужил мир научной фантастики. 2010 год был ознаменован выпуском модели HM4 Thunderbolt, которую многие признали самым смелым из существующих творений MB&F. В 2011 году была представлена Legacy Machine №1, первая модель в серии, отдающей дань традициям часовского искусства. В 2012 году на свет появилась модель HM5, дизайн которой навеян футуристическими символами эпохи 1970-х.

Для получения дополнительной информации, пожалуйста, обращайтесь:  
Charis Yadigaroglu, MB&F SA, Rue Verdaine 11, CH-1204 Genève, Швейцария  
Email: cy@mbandf.com. Тел.: +41 22 508 10 33.

В 2012 году на конкурсе Grand Prix d'Horlogerie de Genève компания MB&F была удостоена приза зрительских симпатий (по результатам голосования поклонников часового мастерства) и победила в номинации «Лучшие мужские часы» (по результатам голосования жюри) с моделью LM1. На конкурсе Grand Prix d'Horlogerie de Genève 2010 года модель HM4 стала победителем в номинации «Лучшие дизайнерские и концептуальные часы».

Для получения дополнительной информации, пожалуйста, обращайтесь:  
Charis Yadigaroglu, MB&F SA, Rue Verdaine 11, CH-1204 Genève, Швейцария  
Email: [cy@mbandf.com](mailto:cy@mbandf.com). Тел.: +41 22 508 10 33.