**LEGACY MACHINE N°2 RED GOLD BLUE**

Модель «Историческая машина №2» находится в высшей точке «часового спектра». В 2013 году, когда состоялся ее премьерный показ, это была одна из самых авангардных интерпретаций традиционной часовой механики на рынке. И сегодня LM2 по-прежнему остается на переднем крае инноваций в часовой области, о чем свидетельствует ее новая версия в исполнении из розового золота с синим циферблатом, создающим эффект глубины.

Импозантный «двигатель» LM2 заключен в строгий и вместе с тем драгоценный корпус, выполненный из того же розового золота, что и один из самых первых вариантов этих часов. После плавно изгибающихся арок балансового моста переосмысленной модели LM2 Titanium, версия LM2 Red Gold Blue предлагает еще более элегантную интерпретацию оригинальной технологичной эстетики, характерной для первых часов LM2. Насыщенный синий цвет циферблата с узором «солнечные лучи» получен посредством процесса химического осаждения из паровой фазы (CVD).

«Исторические машины» – это удивительные реинтерпретации самых значимых изобретений в мире часового искусства, созданных величайшими мастерами. Современный, внеземной дизайн «Исторической машины №2» с ее двумя парящими балансами, подвешенными над циферблатом на четырех изящно изогнутых арках, на первый взгляд может показаться парадоксальным. Но не стоит делать поспешных выводов: модель LM2 уходит своими корнями более чем на 250 лет назад к трем величайшим часовым мастерам всех времен: Абрахаму-Луи Бреге (1747–1823), Фердинанду Берту (1727–1807) и Антиду Жанвье (1751–1835). Помимо необыкновенного таланта, у этих легендарных часовщиков 18-го века есть еще одно важное сходство: все они создавали часы с двумя балансами.

Два колеблющихся балансовых колеса LM2, приподнятых над циферблатом, были разработаны в дань уважения одному из редчайших механизмов в истории часового дела: двойному регулятору хода. Уникальность «Исторической машины №2» заключается еще и в том, что усредненное значение частоты колебаний обоих балансов передается с помощью дифференциала на единую систему зубчатых передач – в то время большинство подобных часов были оснащены двумя независимыми друг от друга механизмами.

Под куполом из сапфирового стекла расположился циферблат, который на самом деле является верхней платиной искусно отделанного механизма и представляет собой настоящий образец чистоты и симметрии. На нем в положении «12 часов» размещен малый лакированный циферблат белого цвета с часовой и минутной стрелками из вороненого золота, который визуально уравновешивается крупным приподнятым дифференциалом в положении «6 часов». С левой и правой сторон циферблата взгляду открываются два парящих баланса со своими спусковыми механизмами, представляющих собой абсолютное зеркальное отображение друг друга, вплоть до расположения штифтов, на которых крепятся пружины балансов.

Колеблющиеся балансы двух регуляторов, словно парящие над циферблатом, сразу притягивают взгляд. Однако подлинным «сердцем» модели LM2 является большой планетарный дифференциальный механизм. Часы с несколькими регуляторами хода, соединенными посредством дифференциала – это большая редкость в силу высочайшей сложности создания такого высокоточного механизма. Представляя собой чудо микромеханики, дифференциал выполняет три функции: 1) сообщает энергию обоим регуляторам; 2) принимает индивидуальные показания частоты колебаний каждого из балансов; 3) передает усредненное значение частоты колебаний обоих балансов на систему зубчатых передач, после чего оно преображается в показания времени.

Механизм «Исторической машины №2» был разработан в соответствии техническими требованиями MB&F Жаном-Франсуа Можоном (победителем в номинации «Лучший часовщик» на церемонии Grand Prix d’Horlogerie de Genève 2010) и его командой из компании Chronode. Другой прославленный независимый часовщик, Кари Вотилайнен, обеспечил безупречную ручную отделку и следование традициям часового мастерства 19-го века.

Искусно нанесенный узор «Женевские волны», тщательно отполированные золотые шатоны и мосты с безукоризненно закругленными кромками, повторяющими изящные внутренние углы (которые не могут быть обработаны с помощью станка), свидетельствуют о несравненной отделке механизма. В соответствии с присущей MB&F политикой открытости, имена двух часовщиков, ответственных за механизм, вручную выгравированы на задней крышке «Исторической машины №2».

Два с половиной века назад три величайших часовых мастера оснащали свои механизмы двумя балансами. Отдавая должное их первооткрывательскому духу, компания MB&F создала модель LM2, оснащенную двумя балансами, парящими над механизмом.

«Историческая машина №2» выпущена в 2013 году в версиях из розового золота 18 К и белого золота 18 К и лимитированной серией из 18 экземпляров из титана 950 пробы. В 2017 году была представлена версия в титановом исполнении с зеленым циферблатом, выпущенная лимитированной серией из 18 экземпляров, а в 2018 году увидела свет лимитированная серия из 12 экземпляров из белого золота с фиолетовым циферблатом.

Последняя из вышедших в этой коллекции – модель Legacy Machine No.2 Red Gold Blue, выпуск которой составил всего 12 экземпляров.

**Историческая машина №2 – Детали**

**История часов с двойным регулятором хода**

Даже в наши дни при наличии систем автоматизированного проектирования и сверхточных станков с ЧПУ высококлассные часовые механизмы требуют умелой сборки и настройки для достижения верного хронометража вне зависимости от положения часов. Лежат ли часы горизонтально или вертикально (на боку), заводной коронкой вверх или вниз – все эти условия влияют на расположенные внутри корпуса компоненты (и в особенности баланс) и сказываются на точности хода.

В 18-м веке высокий процент производственной погрешности и использование низкокачественного масла не позволяли достичь точности хода, к которой мы привыкли сегодня. Неудивительно, что величайшие часовые мастера той эпохи экспериментировали с разнообразными механизмами, пытаясь довести их до совершенства.

При создании часов с двойным регулятором хода Фердинанд Берту (1727–1807) получал усредненное значение показателей двух балансов механическим путем, в то время как Абрахам-Луи Бреге (1747–1823) и Антид Жанвье (1751–1835) обращались к феномену резонанса. Стоит отметить, что большинство подобных часов, и в особенности модели, основанные на принципе резонанса, были оснащены двумя отдельными механизмами, а не просто двумя регуляторами.

Вышеупомянутые гении часового искусства создали крайне ограниченное количество часов с двойным регулятором (их можно сосчитать по пальцам), что свидетельствует об их сомнениях в оправданности затраченных усилий.

Почти 100 лет спустя, в 1930-х годах несколько выдающихся студентов Часовой школы в Валле-де-Жу сконструировали карманные часы с двойным регулятором, в которых усредненное значение частоты колебаний двух балансов определялось посредством планетарного дифференциала. Обычно ученики делали по две пары часов, одни для себя и одни для школы. Считается что в мире существует не более 10 таких экземпляров.

Одну из этих моделей увидел независимый часовщик из Валле-де-Жу Филипп Дюфур. Вдохновившись ее устройством, он представил миру в 1996 году часы Duality, ставшие первыми наручными часами с двумя балансами, объединенными дифференциалом. С тех пор часовой рынок пополнился и другими (весьма немногочисленными) моделями наручных часов с двумя балансами и дифференциалом.

Преимущество планетарного дифференциала заключается в том, что два баланса колеблются в своем естественном ритме, а дифференциал усредняет показания двух абсолютно независимых частот. В других механизмах частота колебаний одного из балансов увеличивается или уменьшается под влиянием другого баланса, что позволяет получить усредненное значение и оказывает небольшую нагрузку на всю систему.

**Циферблат**

Хотя внешне «Историческая машина №2» напоминает обычные круглые часы, при ближайшем рассмотрении ее трехмерная конструкция открывает взгляду необыкновенную отделку, выполненную на нескольких уровнях. То, что с первого взгляда может показаться основным циферблатом, на самом деле является верхней платиной механизма с тонкой гравировкой и металлическим покрытием. Под дифференциалом вручную нанесена изящная гравировка «Legacy Machine».

Над платиной возвышается малый циферблат с часовой и минутной стрелками, изготовленный посредством специальной техники наложения горячих слоев лака, которые затем растягиваются по поверхности. Его белоснежный цвет подчеркивается тонким золотистым обрамлением и эффектно контрастирует со стрелками из вороненого золота 750-й пробы. Часовая и минутная стрелки слегка изогнуты, чтобы соответствовать выпуклой форме циферблата. Для достижения эстетической чистоты и совершенства циферблатов с традиционными римскими цифрами используется искусное крепление, отменяющее необходимость в визуально выступающих винтах.

Планетарный дифференциал также приподнят над поверхностью платины. Его поддерживает изящный отполированный мост, состоящий из двух арок и оснащенный тремя крупными рубиновыми камнями. Сложный дифференциал является ключевым элементом в системе двойного регулятора, и его расположение над механизмом позволяет по достоинству оценить его незаменимую роль.

Над малым циферблатом и дифференциалом возвышаются два колеблющихся балансовых колеса, сделанных по специальному заказу. Они оснащены спиралями Breguet, закрепленными на четырех полностью функциональных регулировочных винтах. Два баланса представляют собой абсолютное зеркальное отображение друг друга, что позволяет им по-разному реагировать на различные силы. Расстояние между балансами было тщательно просчитано во избежание резонанса, оказывающего негативное влияние на работу регулятора.

Элегантно изогнутые величественные арки, на которых подвешены парящие балансы, представляют собой настоящие скульптурные шедевры.

**Искусная отделка и историческое наследие**

Задачей независимого прославленного часовщика Кари Вотилайнена было соблюдение исторического стиля и выбор отделки механизма «Исторической машины №2».

Узор «солнечные лучи», искусно выгравированный на платине механизма (со стороны циферблата), ярко выделяется под определенным углом и привлекает внимание наблюдателя, не мешая при этом любоваться белоснежным малым циферблатом, парящими балансами и приподнятым дифференциалом. Остаться верным традиции Кари Вотилайнену особенно удалось в дизайне и отделке мостов и платин, открывающихся взгляду через специальное окошко с оборотной стороны механизма. Свидетельство тому – элегантно изогнутые мосты и традиционно большое расстояние между мостами, а также между мостами и корпусом.

С оборотной стороны механизма сверхкрупные рубиновые камни, закрепленные в полированных золотых шатонах, контрастируют с узором «Женевские волны», нанесенным по всей поверхности изящно изогнутых мостов. Напоминающие крупные камни, использовавшиеся в механизмах элитных карманных часов прошлого, рубиновые подшипники имеют важное практическое значение, т.к. увеличивают износоустойчивость механизма, служа опорой зубчатым колесам большого диаметра и удерживая больше смазочного масла.

**Вдохновение и реализация**

Максимилиан Бюссер давно питал страсть к карманным часам 18-го и 19-го веков. Практически все существующие сегодня сложные часовые функции были не только придуманы в ту эпоху, но и разработаны с использованием лишь карандаша и бумаги (без продвинутых компьютерных программ), а высокоточные детали производились с помощью довольно примитивных по сегодняшним меркам станков на мускульной тяге и искусно обрабатывались, собирались и регулировались в соответствии со строжайшими критериями качества, к которым мы стремимся сегодня. Их щедрые по сравнению с современными наручными часами размеры позволяли использовать лаконичные по своей архитектуре механизмы с изящно вырезанными мостами и платинами.

Хотя футуристические часовые машины MB&F уходят своими корнями в лучшие традиции часового мастерства, Бюссер решил отдать дань уважения часовой истории, вообразив часы, которые он создал бы, родись он на 100 лет раньше, то есть в 1867, а не в 1967 году. С двумя парящими балансами, приподнятым планетарным дифференциалом, историческим дизайном мостов и классической отделкой, модель LM2, исполненная страсти и неповторимого стиля, представляет собой дань почтения часам прошлого с двойным регулятором хода.

**LM2 – Технические характеристики**

* **Премьерные серии из розового и белого золота 18 К, лимитированная серия из 18 экземпляров из платины 950 пробы;**
* **Модель Grade 5 Titanium Green выпущена лимитированной серией из 18 экземпляров;**
* **Модель White Gold Purple выпущена лимитированной серией из 12 экземпляров;**
* **Модель Red Gold Blue выпущена лимитированной серией из 12 экземпляров.**

**Механизм:**

Трехмерный часовой механизм, эксклюзивно разработанный для MB&F Жаном-Франсуа Можоном из компании Chronode совместно с Кари Вотилайненом

Ручной завод, один заводной барабан

Запас хода: 45 часов

Дифференциал: планетарный дифференциал, состоящий из 3 зубчатых передач и 5 трибов

Балансовые колеса: два сделанных по специальному заказу 11-миллиметровых балансовых колеса с четырьмя традиционными регулировочными винтами, парящих над механизмом и циферблатом

Балансовая пружина: традиционная спираль Breguet на штифте

Частота баланса: 18 000 полуколебаний/час (2,5 Гц)

Количество деталей: 241

Количество камней: 44

Превосходная ручная отделка в стиле 19 века: полированные вручную кромки, в том числе у внутренних углов, узор «Женевские волны», золотые шатоны с полированными коническими фасками, ручная гравировка

**Функции:**

Часы и минуты

Планетарный дифференциал передает усредненное значение частоты колебаний двух регуляторов на единую систему зубчатых передач.

**Корпус:**

Материалы: розовое золото 18 К, белое золото 18 К, платина 950 пробы или титан Grade 5.

Размеры: версии из платины, розового и белого золота: 44 x 20 мм; переосмысленная версия из титана: 44 х 19 мм

Количество деталей: 45 (версии из платины, розового и белого золота) или 41 (переосмысленная версия из титана)

Водонепроницаемость: 30 метров (3 атм)

**Сапфировые стекла:**

Передняя и задняя крышки из куполообразного сапфирового стекла с двусторонней антибликовой обработкой.

**Ремешок и застежки:**

Прошитый вручную ремешок из кожи аллигатора черного, коричневого или синего цвета с классической застежкой из золота 18 К, платины или титана (тот же металл, из которого выполнен корпус).

**«Друзья», участвовавшие в проекте Legacy Machine №2**

*Концепция:* Максимилиан Бюссер / MB&F

*Дизайн:* Эрик Жиру / Through the Looking Glass

*Техническое и производственное руководство:* Серж Крикнофф / MB&F

*Разработка механизма:* Жан-Франсуа Можон / Chronode

*Дизайн механизма и отделка*: Кари Вотилайнен

*Научные исследования и опытные разработки:* Рубен Мартинес, Симон Бретт и Тома Лорензато / MB&F

*Колеса:* Жан-Франсуа Можон /Chronode

*Балансовый мост:* Бенжамен Синьу / AMECAP

*Колесо баланса:* Андреас Курт / Precision Engineering

*Пружины и колеса*: Ален Пеле / Elefil Swiss

*Платины и мосты:* Жан-Франсуа Можон / Chronode

*Ручная гравировка механизма:* Эдди Жаке и Glypto

*CVD-покрытие:* Пьер-Альберт Штайнманн / Positive Coating

*Ручная обработка деталей механизма:* Жак-Адриан Роша и Дени Гарсиа / C-L Rochat

*Сборка механизма:* Дидье Дюма, Жорж Вейзи, Анн Гите, Эммануэль Мэтр и Анри Портебёф / MB&F

*Контроль качества*: Сириль Фале / MB&F

*Станочная обработка:* Ален Лемаршан и Жан-Батист Прето / MB&F

*Послепродажное обслуживание:* Тома Имберти / MB&F

*Корпус и застежка:* Доминик Мэнье / G&F Châtelain

*Циферблаты:* Хассан Шаиба и Виржини Дюваль / Les Ateliers d’Hermès Horloger

*Стрелки:* Пьер Шилье и Изабель Шилье / Fiedler

*Сапфировые стекла:* Мартин Стетлер / Stettler

*Ремешок:* Multicuirs

*Футляр*:ATS Atelier Luxe

*Производственная логистика:* Давид Лами, Изабель Ортега и Рафэль Бюизин / MB&F

*Информационное и рекламное обеспечение:* Чаррис Ядигароглу, Виржини Тораль и Жюльет Дюрю, Арно Лежре и Маэна Ле-Га / MB&F

*Галерея M.A.D:* Эрве Эстьен / MB&F

*Продажи*: Тибо Вердонкт, Анна Рувер и Жан-Марк Бори / MB&F

*Графический дизайн:* Самюэль Паскье / MB&F, Адриен Шульц и Жиль Бондалла / Z+Z

*Фотосъемка часов:* Маартен ван дер Энде, Алекс Тойшер

*Портретная фотосъемка*: Режи Голе / Federal

*Вебмастера:* Стефан Бале / Nord Magnétique, Виктор Родригес и Матиас Мунц / Nimeo

*Фильм:* Марк-Андре Десшу / MAD LUX

*Тексты:* Ян Скеллерн / Quill & Pad и Сузанн Вонг / Revolution

**MB&F – Генезис концепт-лаборатории**

В 2019 году исполнилось 14 лет с момента создания MB&F – первой в мире лаборатории, специализирующейся на создании концепт-часов. За этот короткий, но неимоверно творческий период было разработано 16 уникальных калибров, которые легли в основу восторженно встреченных экспертами «Часовых машин» и «Исторических машин». Сегодня MB&F продолжает воплощать в жизнь замысел Максимилиана Бюссера: создавать трехмерные произведения кинетического искусства, переосмысливающие традиции часового мастерства.

В 2005 году, после 15 лет работы на руководящих постах престижных часовых марок, Максимилиан Бюссер оставил должность управляющего директора в компании Harry Winston и основал бренд MB&F – Maximilian Büsser & Friends. MB&F представляет собой творческую микротехнологическую концепт-лабораторию, которая ежегодно объединяет талантливых профессионалов часового дела с целью проектирования и создания радикально новых концептуальных часов, выпускаемых небольшими сериями. В команды разработчиков входят специалисты, которых Бюссер высоко ценит и с которыми ему приятно работать.

В 2007 году MB&F выпускает свою первую «Часовую машину» – HM1. Ее скульптурный объемный корпус и эффектно декорированный «двигатель» задают стандарты для последующих версий. Эти уникальные разработки, которые можно назвать машинами, показывающими время – хотя данная функция не является их прямым предназначением, –покоряли космос (HM2, HM3, HM6), бороздили небо (HM4, HM9), колесили дороги (HM5, HMX, HM8) и исследовали морские глубины (HM7).

В 2011 году MB&F представляет коллекцию «Исторических машин» с корпусом круглой формы. Эти более классические – «классические» по меркам MB&F – модели отдают должное традициям часового мастерства XIX века и представляют собой современную интерпретацию сложных часовых механизмов, рожденных в руках величайших часовщиков прошлого. За моделями LM1 и LM2 последовала LM101 – первая «машина» MB&F, оснащенная часовым механизмом собственной разработки, а затем серию пополнили LM Perpetual и LM Split Escapement. MB&F поочередно выпускает современные экстравагантные варианты «Часовых машин» и новые экземпляры «Исторических машин», навеянные богатым прошлым часового дела. 2019 год стал поворотным в истории MB&F благодаря выпуску модели LM FlyingT – первой часовой «машины», адресованной представительницам прекрасного пола.

Поскольку «F» в названии бренда означает «Friends» – «друзья», неудивительно, что MB&F с самого начала активно сотрудничает с дизайнерами, часовщиками и производителями, которых ценит основатель компании.

Так было положено начало двум новым линиям: Performance Art и Co-creation. Коллекцию Performance Art составляют «машины» MB&F, переосмысленные каким-либо талантливым партнером бренда, в то время как Co-creation – это даже не наручные часы, а самые разные устройства, сконструированные и изготовленные именитыми швейцарскими производителями на основе идей и дизайнерских разработок MB&F. Многие из них – в частности настольные часы, создаваемые при участии L’Epée 1839, – показывают время, но, например, модели совместного производства с компаниями Reuge и Caran d’Ache, относятся к совсем другим формам механического искусства.

Чтобы продемонстрировать свои «машины» подобающим образом, Бюссер решил воспользоваться не обычными витринами, а специальной арт-галереей, где бы они соседствовали с творениями других авторов, работающих в жанре механического искусства. Именно так в Женеве появилась первая собственная галерея MB&F – M.A.D.Gallery (аббревиатура M.A.D образована от Mechanical Art Devices). Впоследствии аналогичные галереи открыли свои двери в Дубае, Тайбэе и Гонконге.

Достижения компании были не раз отмечены престижными наградами. Достаточно упомянуть четыре высшие награды, полученные на женевском Гран-при часового искусства: в 2016 году приз за лучшие часы с календарем (модель LM Perpetual); в 2012 году приз зрительских симпатий, присуждаемый по результатам голосования поклонников часового искусства, и приз за лучшие мужские часы, присуждаемый профессиональным жюри (оба за модель Legacy Machine No.1). На Гран-при 2010 года в номинации «Лучшая концепция и дизайн» победу одержали часы HM4 Thunderbolt от MB&F. Наконец, в 2015 году за модель HM6 Space Pirate бренд MB&F получил премию Red Dot: Best of the Best – главную награду международного конкурса Red Dot Awards.