Horological Machine N°7 Aquapod

Наберите побольше воздуха…

Представленная в 2017 году – в версиях из розового золота с черным керамическим безелем и из титана с синим керамическим безелем – HM7 возвращается сегодня в титановом корпусе с безелем из зеленого сапфирового стекла. Последняя версия выпущена лимитированной серией из 50 экземпляров.

Не желая сдерживать себя рамками классического часового искусства, MB&F устремляется в космос (HM2, HM3, HM6), поднимается в небо (HM4), проникается романтикой автодорог и сверхмощных грузовиков. Сегодня MB&F погружается под воду на борту «часовой машины» N°7 – HM7 Aquapod.

Дизайн HM7 Aquapod, вдохновленный формой медузы, органично сочетается с ее механической начинкой: круговую вертикально ориентированную структуру венчает центральный парящий турбийон, от которого, словно волны от брошенного камня, расходятся индикаторы.

Модель HM7 Aquapod задумана как «часы-медуза», чем и объясняются ее биоморфные формы. Как и тело медузы, корпус Aquapod также подчинен принципу круговой симметрии. Медуза питается тем, что попадает в ее щупальца. HM7 получает энергию от ротора автоматического подзавода, оформление которого напоминает щупальца.

Роль мозга у медузы выполняет симметричное кольцо нейронов. Индикация часов и минут в модели Aquapod также расположена симметрично по кругу. Верхняя часть медузы напоминает зонт или купол. Модель HM7 Aquapod венчает эффектный парящий турбийон, который трансформирует энергию, получаемую от ротора, в индикацию времени.

«Щупальца» ротора автоподзавода вырезаны из цельной титановой заготовки; Их изготовление и отделка сопряжены с большими трудностями в силу трехмерной формы. Под «щупальцами» находится платиновый инерционный сектор, вращения которого обеспечивают высокоэффективный завод часов.

И наконец, безель. Хотя часы Horological Machine N°7 и не являются дайверскими, в воде они чувствуют себя как дома, поэтому конструкторы MB&F дополнили их элементом, который есть у всех уважающих себя часов для подводного плавания: безель, вращающийся в одном направлении. Однако, в отличие от всех существующих дайверских часов, безель Aquapod не прикреплен к корпусу, а вращается вокруг него, словно спасательный круг.

«Двигатель» HM7 с 72-часовым запасом хода, насчитывающий 303 составляющие, разработан в компании MB&F. Он имеет трехмерную сферическую форму, поэтому все его модули – от ротора снизу и заводного барабана до индикаторов часов и минут и парящего турбийона сверху – ориентированы концентрически вокруг центра. Форма выпуклого сапфирового стекла перекликается с контуром колец индикации, которые представляют собой не простые плоские окружности со скошенными кромками, а математически выверенные сегменты сферической формы.

Наконец, как и большинство медуз, часы HM7 светятся в темноте, причем свечение исходит не только из индикаторов часов и минут, как это свойственно всем люминесцентным часам, но и из механизма, по окружности, подсвечивая таким образом турбийон, а также по контуру ротора в обрамлении «щупалец», благодаря чему можно любоваться его вращениями даже в темноте.

**Модель HM7 Aquapod выпущена тремя лимитированными сериями: 33 экземпляра из титана с синим керамическим безелем, 66 экземпляров из розового золота с черным керамическим безелем и 50 экземпляров из титана с зеленым безелем из сапфирового стекла.**

# HM7 Aquapod в деталях

## Источники вдохновения

Идея водных часов родилась у Максимилиана Бюссера из детских воспоминаний о семейных каникулах у моря, где однажды он впервые столкнулся с настоящей медузой. Хотя ничего драматического в том происшествии не было, оно стало тем «зерном», которое впоследствии «дало всходы» в виде концепта трехмерных часов, получающих энергию при помощи щупалец. Общий вид модели Horological Machine N°7 был определен довольно быстро, однако ее детальная разработка заняла много лет. Не исключено, что именно в силу столь долгого периода разработки HM8 увидела свет раньше HM7.

## Механизм

В модели HM7 Aquapod применены самые современные технологии, однако сама концепция часового механизма с трехмерной круговой архитектурой появилась еще в XVIII веке и применялась в карманных часах характерной формы, напоминающей луковицу. В то время как большинству часовых механизмов придают горизонтальную форму и стараются сделать их как можно более плоскими, детали механизма HM7 ориентированы вертикально. Механизм HM7 полностью разработан собственными силами MB&F.

Ротор, заводной барабан, индикаторы часов и минут и парящий турбийон расположены концентрически вокруг центральной оси. Энергия передается от расположенного в самом низу ротора до парящего турбийона наверху посредством трансмиссий – энергетические импульсы поднимаются по ним, словно по лестницам.

Концентрическая архитектура сделала возможной индикацию часов и минут вокруг механизма, однако для этого потребовалось решить еще одну сложную техническую задачу: как крепить кольцевые индикаторы часов и минут столь большого диаметра? Решение было найдено через разработку керамических шарикоподшипников необычайно большого диаметра с очень низким коэффициентом трения. Сферические диски выполнены из алюминия и титана, в силу чего они обладают минимальным весом и максимальной прочностью.

Выбор в пользу парящего турбийона не случаен: конструкция классического турбийона предполагает наличие верхнего моста, из-за которого пришлось бы уменьшить размер дисков индикации, с неминуемым ухудшением читаемости показаний. Непрерывно вращающийся парящий турбийон, венчающий механизм, мгновенно притягивает внимание в светлое время суток, а в сумерках часы завораживают свечением трех панелей AGT Ultra (Ambient Glow Technology), расположенных по окружности внутри механизма, которые подсвечивают турбийон.

«Щупальца» ротора автоподзавода вырезаны из цельной титановой заготовки. Эти изогнутые трехмерные элементы крайне сложны в плане как изготовления, так и отделки, в которой чередуются матовые и полированные поверхности. Тяжелый платиновый инерционный сектор, скрытый легкими титановыми щупальцами, обеспечивает высокоэффективный подзавод механизма HM7.

## Индикация

Часы и минуты указываются двумя сферическими дисками из алюминия и титана, опирающимися на специально разработанные керамические подшипники большого размера.

В часовой и минутной разметке использован материал Super-LumiNova, благодаря чему они хорошо видны и в темноте. Метки нанесены вручную: напечатать их на изогнутых компонентах столь сложной формы просто невозможно.

## Корпус

Корпус HM7 Aquapod напоминает трехмерный сэндвич: два купола из сапфирового стекла, между которыми металлический корпус. Между корпусом и окружающим его керамическим безелем, вращающимся в одном направлении, расположены две коронки: та, которая слева, служит для завода механизма (при необходимости), правая используется для настройки времени. Эргономичный дизайн крупных коронок продуман таким образом, чтобы их можно было вращать даже мокрыми пальцами.

Для более притягательного эффекта цифры и маркеры сначала выгравировали лазером на синем и черном безелях, а затем заполнили металлизированным титаном. После этого кольцо отполировали целиком до блеска. Для получения совершенного зеленого цвета кольцо из сапфирового стекла было вставлено в безель, цифры и маркеры металлизированы под сапфировым стеклом в дополнение к слою зеленого лака.

Ремешок из гравированного каучука, используемого в авиации, хорошо дополняет стиль часов HM7 Aquapod, которые прекрасно сочетаются как с майкой и джинсами, так и с купальным костюмом.

## Медуза

Медузы имеют прозрачное студенистое тело и, как и человек, по большей части состоят из воды. Медуза является самым древним из известных нам многоклеточных животных нашей планеты – намного более древним, чем динозавры. Уникальная особенность медузы заключается в распределенной организации нервной системы: вместо центрального мозга у нее есть кольцо нейронов, которое управляет всей ее нервной деятельностью. Медузы характеризуются высокой тактильной чувствительностью, они способны видеть и передвигаться в воде.

Медузу легко клонировать: если ее разрезать на две части (но лучше, конечно, не пробовать), они трансформируются в двух генетически идентичных медуз. Медузы уже побывали в космосе: в 1991 году космический челнок «Коламбия» взял на орбиту несколько медуз. В ходе эксперимента было установлено, что они могут успешно размножаться и в условиях невесомости.

Медузы светятся, причем порой это поистине восхитительное зрелище. Разные виды используют фосфоресценцию, люминесценцию или биолюминесценцию для привлечения добычи или отпугивания хищников. Преимущество светящихся щупалец заключается в том, что они зрительно значительно увеличивают размер этого довольно маленького животного.

# HM7 Aquapod – технические характеристики

**3 лимитированные серии:**

**- титан степени 5, с синим керамическим безелем и синими люминесцентными элементами (33 экземпляра);**

**- розовое золото 18К 5N+, с черным керамическим безелем и синими люминесцентными элементами (66 экземпляров);**

**- титан степени 5, с зеленым безелем из сапфирового стекла и зелеными люминесцентными элементами (50 экземпляров).**

## Механизм

Трехмерная вертикальная архитектура, автоподзавод, разработка и производство MB&F

Центральный парящий 60-секундный турбийон

Запас хода: 72 часа

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

Трехмерный вращающийся ротор из платины и титана

Количество компонентов: 303

Количество камней: 35

## Функции/индикаторы

Часы и минуты отображаются при помощи двух сферических дисков из алюминия и титана, вращающихся на керамических подшипниках увеличенного размера

Вращающийся в одном направлении безель для измерения истекшего времени

Цифры, метки и сегменты по краям ротора из материала Super-LumiNova

Три светящиеся панели AGT Ultra (Ambient Glow Technology) по периметру парящего турбийона

Две коронки: левая для завода, правая для установки времени

## Корпус

Сферическая конструкция

Материал: Титан степени 5 и розовое золото 18K 5N+

Размеры: 53,8 x 21,3 мм

Количество компонентов: 95

Водонепроницаемость: 50 м / 5 атм

## Сапфировые стекла

Верхнее и нижнее сапфировые стекла имеют двустороннее антибликовое покрытие

## Ремешок и застежка

Каучуковый браслет из упругого фтороуглерода FKM 70 Shore A с раскладывающейся застежкой из того же материала, что и корпус.

# «Друзья», участвовавшие в проекте HM7 Aquapod

*Концепция*: Максимилиан Бюссер / MB&F

Дизайн: Эрик Жиру / Through the Looking Glass

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

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

*Разработка механизма:* Рубен Мартинес / MB&F

Корпус: Паскаль Келоз / Oreade

*Сапфировые стекла:* Sebal

*Станочная обработка колес, осей и трибов:* Родриг Бом / DMP, Ив Банди / BANDI, AZUREA

*Пружины:* Ален Пелле / Elefil Swiss

*Турбийон:* Доминик Лопер / Precision Engineering

*Колеса:* Патрис Парьетти / MPS Micro Precision Systems

*Ротор из титана:* Марк Болис / Systech analytics

*Платины и мосты:* Родриг Бом / DMP и Бенжамен Синьу / AMECAP

*Загадочный ротор подзавода из титана/платины:* Родерик Хесс / Cendres et métaux

*Ручная отделка деталей механизма*: Жак-Адриян Роша и Дени Гарсиа / C.-L. Rochat

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

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

*Контроль качества:* Сириль Фалле / MB&F

*Послепродажное обслуживание:* Тома Имберти / MB&F

*Застежка*: Доминик Манье / G&F Châtelain

*Заводные коронки:* Cheval Frères SA

*Антибликовое покрытие на сапфировых стеклах:* Жан-Мишель Пеллатон / BLOESCH

*Циферблаты (диски часов и минут):* Хассан Шайба и Виржини Дюваль / Les Ateliers d’Hermès Horlogers, Аврора Амараль Морейра / Panova

*Ремешок:* Тьери Роньон / Valiance

*Презентационный футляр:* Оливье Бертон / ATS Atelier Luxe

*Логистика и производство:* Давид Лами, Изабель Ортега и Рафаэль Бюизин / MB&F

*Информационное и рекламное обеспечение:* Чаррис Ядигароглу, Виржини Торал и Жюльет Дюрю / MB&F

*M.A.D.Gallery:* Эрве Эстьен / MB&F

*Продажи:* Рицца Налюз, Стефани Реа и Жан-Марк Бори / MB&F

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

Фото часов: Маартен ван дер Энде

*Портретные снимки*: Режис Голе / Federal

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

*Видео:* Марк Андре Дешу / MAD LUX

*Тексты:*  Ян Скеллерн / Quill & Pad

# MB&F – Генезис концепт-лаборатории

В 2015 году бренд MB&F отметил 10-летний юбилей первой в мире лаборатории, специализирующейся на создании концепт-часов. За 10 лет непрерывного творчества было разработано 11 уникальных калибров, которые легли в основу восторженно встреченных ценителями «Часовых машин» (Horological Machine) и «Исторических машин» (Legacy Machine), обеспечивших MB&F всеобщее признание.

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 компания MB&F выпускает первую «Часовую машину» – HM1. Ее скульптурный объемный корпус и эффектно декорированный «двигатель» задают стандарты для последующих версий – HM2, HM3, HM4, HM5, HM6, HM7, HM8 и, наконец, HMX. Эти уникальные разработки можно назвать машинами, показывающими время, хотя эта функция не является их прямым предназначением.  
  
В 2011 году компания 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. В 2015 году увидела свет модель Legacy Machine Perpetual с полностью интегрированным вечным календарем, в 2017 году – LM SE. MB&F поочередно выпускает современные экстравагантные варианты «Часовых машин» и новые экземпляры «Исторических машин», навеянные богатым прошлым часового дела.

Помимо «Часовых машин» и «Исторических машин», компанией MB&F при участии производителя музыкальных шкатулок Reuge были созданы «Музыкальные машины» – MusicMachines (1, 2 и 3). А благодаря сотрудничеству с компанией L’Epée 1839 на свет появилась серия необычных настольных часов, напоминающих космическую станцию (Starfleet Machine), ракету (Destination Moon), паука (Arachnophobia), осьминога (Octopod), а также три модели настольных часов в форме роботов (Melchior, Sherman и Balthazar) и, наконец, механическая метеостанция (The Fifth Element). В 2016 году компании MB&F и Caran d’Ache объединили усилия для создания механической ракеты-ручки Astrograph.

Достижения компании были не раз отмечены престижными наградами. Достаточно упомянуть 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 (Legacy Machine No.1) и приз за лучшие мужские часы, присуждаемый профессиональным жюри. 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.