

---

## ХОД ВРЕМЕНИ НЕУМОЛИМ, КАК ПРИЛИВЫ И ОТЛИВЫ

---

Но их можно объединить на собственном запястье. Приливы и отливы – это завораживающий природный спектакль: дважды в день вода отступает от побережья, чтобы неизменно вернуться вновь. Модель Portugieser Yacht Club Moon & Tide оснащена указателем приливов и отливов, который позволяет следить за движением вод. Это возможно благодаря специальной колесной системе, которая преобразует часовой ритм в непрерывное чередование прибытия и отступления волн.

Ритм приливов и отливов существует столько же, сколько сама Земля. Во время отлива вода отступает от побережья, пока не достигает самой низкой точки. Затем вода меняет направление и вновь нарастает до уровня прилива. В Ваттовом море, области между Данией, Германией и Нидерландами, постоянный ритм приливов и отливов стал причиной чрезвычайно разнообразия биологических видов – одного из самых высоких на Земле. Приливы и отливы имеют огромное значение и для судоходства. Когда судно находится недалеко от берега, шкипер должен следить за таблицами приливов и отливов, чтобы корабль не сел на мель. Вот почему изучение приливов и отливов является неотъемлемой составляющей обучения навигации.

### ЛУНА ПРИТЯГИВАЕТ ВОДУ, А ВРАЩЕНИЕ ЗЕМЛИ РАССЕИВАЕТ ЕЕ

Греческий мореплаватель Пифей заметил связь между этим природным феноменом и Луной еще в четвертом веке до н.э. Было замечено, что, если находиться на побережье во время прилива, можно увидеть Луну точно в том же месте небосвода, что и во время предыдущего прилива. В 1609 году немецкий астроном Иоганн Кеплер предложил теорию, согласно которой Луна притягивает воду в океане, вызывая приливы и отливы.

На самом деле приливы и отливы возникают под влиянием сложного взаимодействия гравитационных и центробежных сил между Землей, Луной и Солнцем. На стороне Земли, обращенной к Луне, силы притяжения Луны воздействуют на воду, вызывая приливную волну. Аналогичная волна образуется и на противоположной стороне Земли. Это связано с центробежными силами, возникающими в результате вращения Земли: По аналогии с тем, как вещи вращаются в центрифуге, центробежная сила отталкивает водяную массу по направлению от центра.

### ВРЕМЯ ПРИЛИВОВ ПОСТОЯННО МЕНЯЕТСЯ

Земля делает поворот вокруг своей оси каждые 24 часа. За это время возникают две приливные волны и две области отлива. У людей, которые не замечают вращения Земли, создается впечатление, что вода отступает от берегов, а затем возвращается вновь. Но почему прилив наступает в разное время каждый день? За время, которое требуется, чтобы Земля совершила полный поворот, Луна продвигается немного дальше. Таким образом, чтобы Луна оказалась в одном и том же положении относительно Земли, должно пройти 24 часа и 48 минут. Поэтому период между двумя приливами всегда составляет 12 часов и 24 минуты. Так, например, если прилив был зафиксирован в полночь, следующие два прилива будут в 12:24 и 00:48.

### **ЗУБЧАТАЯ ПЕРЕДАЧА ОТСЛЕЖИВАЕТ ВРЕМЯ ПРИЛИВОВ/ОТЛИВОВ**

Указатель приливов/отливов у модели Portugieser Yacht Club Moon & Tide теперь демонстрирует слегка смещающееся время прилива прямо на циферблате. В течение 12 часов и 24 минут между двумя приливами счетчик смещается примерно на 24 минуты по 12-часовой шкале. Энергию для вращения создает часовой триб основного часового механизма. Перед дизайнерами стояла непростая задача: преобразовать часовой ритм в гораздо более медленное вращение диска приливов. Зубчатая передача, имеющая три тщательно выверенных колеса, замедляет вращение до такой степени, чтобы диск делал полный поворот вокруг своей оси за 14,76 дней. Модуль указателя приливов/отливов интегрирован в калибр 82835 и включает в себя 49 деталей.

### **ЧЕРЕЗ 100 ЛЕТ УКАЗАТЕЛЬ БУДЕТ ТРЕБОВАТЬ КОРРЕКТИРОВКИ ВСЕГО НА 10 МИНУТ**

В связи с тем, что указатель постоянно вращается, он всегда указывает приблизительное время следующего прилива. Если стрелка указывает на 12 часов в 10 часов утра, следующий прилив будет чуть позже 12 часов, так как в течение следующих двух часов диск приливов также слегка сместится. С обратной стороны вы также можете увидеть приблизительное время следующего отлива. Точное время приливов и отливов зависит от градуса долготы. Поэтому указатель необходимо настраивать с помощью таблиц приливов в зависимости от конкретной локации – например, Нью-Йорк, Лиссабон или Сидней. В связи с этим отклонение от точных показаний теоретически должно составить не более 10 минут за 100 лет. Указатель эффективен на всех побережьях, где наблюдаются два одинаково интенсивных прилива и отлива в день.

### **УКАЗАТЕЛЬ ФАЗЫ ЛУНЫ ТАКЖЕ ФИКСИРУЕТ НИЗКИЕ И ВЫСОКИЕ ПРИЛИВЫ**

Другой особенностью модели Portugieser Yacht Club Moon & Tide является двойной указатель фазы Луны. Он был расширен и дополнен специальной надписью, а также сообщает данные об интенсивности текущего прилива/отлива. В полнолуние и новолуние Земля, Луна и Солнце выстраиваются в одну линию. В этом положении приливообразующие силы объединяются и вызывают особенно высокий прилив. В полулуние же Солнце и Луна находятся под прямым углом друг к другу. В результате возникает более слабый, низкий прилив. Высота прилива зависит от географического положения и физического состояния побережья. В то время как в открытом море приливная волна составляет всего лишь около 30 см, во время высокого прилива на канадском заливе Фанди уровень моря может подняться до 20 метров. Поэтому каждому, кому предстоит управление судном, стоит взглянуть на циферблат Portugieser Yacht Club Moon & Tide.

## IWC SCHAFFHAUSEN

В 1868 году американский часовой мастер и предприниматель Флорентин Ариосто Джонс переехал из Бостона в Швейцарию и основал компанию «International Watch Company» в городе Шаффхаузен. Он мечтал объединить новейшие американские технологии с мастерством швейцарских специалистов для создания самых лучших карманных часов своего времени. Таким образом он не только заложил основы уникальных технических разработок IWC, но и организовал централизованное производство механических часов в Швейцарии.

За свою 150-летнюю историю компания IWC Schaffhausen стала широко известна благодаря производству усложнений, в первую очередь хронографов и механизмов календарей, которые отличаются оригинальностью, надежностью и простотой использования. Именно мануфактура IWC стала первой использовать титан и керамику, а сегодня специализируется на изготовлении высокотехнологичных часовых корпусов из усовершенствованных материалов, таких как алюминид титана и Ceratanium®. Предпочитая излишнему декору принцип «функциональность определяет форму», швейцарская часовая мануфактура создает классические изделия, воплощающие мечты и амбиции своих будущих владельцев на протяжении всего жизненного пути.

IWC использует качественные материалы от надежных производителей и принимает меры по снижению отрицательного влияния на окружающую среду, создавая долговечные изделия, пользоваться которыми смогут несколько поколений владельцев. Компания занимается подготовкой будущих часовых мастеров и инженеров, а также обеспечивает превосходные условия труда для своих сотрудников. Кроме того, IWC сотрудничает с организациями, осуществляющими поддержку подрастающего поколения.

## МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ СКАЧИВАНИЯ

Фотографии моделей Portugieser Yacht Club Moon & Tide доступны на сайте [press.iwc.com](http://press.iwc.com)

## ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

IWC Schaffhausen

Отдел по связям с общественностью

Email [press-iwc@iwc.com](mailto:press-iwc@iwc.com)

Сайт [press.iwc.com](http://press.iwc.com)

## ИНТЕРНЕТ И СОЦИАЛЬНЫЕ СЕТИ

Сайт [iwc.com](http://iwc.com)

Facebook [facebook.com/IWCWatches](https://facebook.com/IWCWatches)

YouTube [youtube.com/iwcwatches](https://youtube.com/iwcwatches)

Twitter [twitter.com/iwc](https://twitter.com/iwc)

LinkedIn [linkedin.com/company/iwc-schaffhausen](https://linkedin.com/company/iwc-schaffhausen)

Instagram [instagram.com/iwcwatches](https://instagram.com/iwcwatches)

Pinterest [www.pinterest.com/iwcwatches](https://www.pinterest.com/iwcwatches)