

## Зачем в часах нужны камни?

Автор: Владимир Завзятый, Надо.ua  
19.12.2013 08:08

---



При рекламе часов обычно упоминается количество камней в них, как гарантия их качества. Что же это за «камни» в часах и зачем они там?

Часы (наручные, стенные и пр.) нужны нам, если они ходят точно и не ломаются постоянно. В среднем в часах имеется около двухсот одиннадцати различных деталей, и, очевидно, это весьма сложный механизм. Давайте посмотрим, что же заставляет часы ходить и какую роль в этом играют камни.

Механическую энергию, необходимую для своего хода, часы получают от главной пружины, которая является свернутой стальной лентой, в расправленном состоянии имеющей длину около шестидесяти сантиметров. Когда вы заводите часы, вы плотно закручиваете эту пружину.

От главной пружины энергия передается через систему колесиков, называемую зубчатой передачей, на колесо, называемой балансом. Эта система колес двигает стрелки часов по циферблату. Баланс выполняет те же функции в наручных часах, что и маятник — в настенных. Это — сердце часов, регулирующее их ход.

Внутри баланса находится волосковая пружина, представляющая из себя свернутую кольцами стальную проволоку, тонкую, как волос. Из полкилограмма стали нужной марки можно сделать целых 12 километров такой проволоки!

## Зачем в часах нужны камни?

Автор: Владимир Завзятый, Надо.ua  
19.12.2013 08:08

---

По краю баланса расположены маленькие винтики из стали или из золота. Их положение и вес регулируют скорость движения стрелок часов. Они настолько малы, что в обычный наперсток можно поместить целых двадцать тысяч таких винтиков! Еще в часах есть пусковое колесо, которое, соединяясь с балансом, заставляет его двигаться. Оно регулирует движение, и именно от него и исходит звук, который мы называем «тиканьем».

Мы упомянули различные колесики, которые постоянно движутся в часовом механизме. Они располагаются на стерженьках, и постоянное движение колес вызывает трение. Чтобы не стираться при этом, стерженьки укреплены на крохотных драгоценных камнях, таких, как рубин, сапфир или гранат. Это и есть камни часов. Чем больше камней, тем меньше вероятность того, что под действием сил трения движущие детали часов будут изнашиваться, в результате чего часы будут «отставать».

Читайте также:

[Почему вы просыпаетесь за пять минут до срабатывания будильника](#)

[10 удивительных фактов о часовых поясах нашей планеты](#)

[Британские учёные обнаружили что двадцати четырёх часовой суточный цикл не является для людей естественным и оптимальным](#)

## Зачем в часах нужны камни?

Автор: Владимир Завзятый, Надо.ua  
19.12.2013 08:08

---

[Источник](#)