

Пружина баланса

Пружина считается «мозгом» механических часов, центральной точкой, в которой измеряется время. Вместе с балансом пружина составляет регулирующий орган часов. От ее качества зависит точность хода. Тонкая спиральная пружина (состоящая из 12–15 витков) крепится к колесу баланса и колодке. За счет своей эластичности пружина баланса позволяет балансу колебаться с резонансной частотой. Вес пружины составляет всего 1 мг, а толщина около 0,02 мм, т. е. тоньше человеческого волоса!



СТАЛЬНАЯ ПРУЖИНА БАЛАНСА

Традиционная балансовая пружина изготавливается из стальной проволоки, которая подвергается волочению и навивке, при этом свою форму пружина получает механическим способом. Стальная пружина является хрупкой и чувствительна к внешним воздействиям, таким как удары, температура, окисление и влияние магнитных полей.

КРЕМНИЕВАЯ ПРУЖИНА БАЛАНСА

Кремний – это химический элемент (Si 14), один из самых распространенных на Земле, встречается только в виде соединений, наиболее химически устойчивым соединением является оксид кремния. В самородной форме кремний находится в земной коре.

Кремний – основной элемент в составе электронных микросхем и компьютерных компонентов (отсюда и название «Кремниевая долина»).

Кремниевая пружина баланса, появившаяся в начале 2000-х, стала результатом многолетних исследований с использованием самых современных технологий. Ее изготовление связано с рядом узкоспециализированных производственных операций.

*Кремниевая пружина баланса
гарантирует более высокую
точность хода механических
часов.*

ПРЕИМУЩЕСТВА КРЕМНИЕВОЙ ПРУЖИНЫ

1

Способ изготовления кремниевой пружины обеспечивает большую свободу формы и превосходную геометрическую точность.

3

С течением времени старение и окисление на нее практически не влияют.

2

Благодаря своим физическим свойствам кремниевая пружина баланса нечувствительна к воздействию магнитных полей, ударов (каждодневные удары) и перепадам температуры. Учитывая, что существует множество источников магнитных полей, которые могут повлиять на точность хода часов (ноутбуки, мобильные телефоны, магнитные застёжки сумок, медицинские устройства и т. д.), кремниевая пружина баланса представляет для потребителя явное преимущество.

4

Независимо от положения запястья оптимальная стабильность хода механизма гарантирована.

Глобальная цель компании Longines – совершенствование технологий часового искусства. Бренд оснащает свои высококачественные модели Longines Spirit и Record collection эксклюзивными механизмами, оснащенными кремниевой пружиной баланса и хронометрами, сертифицированными COSC.

В стремлении предоставлять своим клиентам сервис наивысшего качества компания Longines решила продлить гарантию на все модели, оснащенные кремниевой балансирующей пружиной, до пяти лет. Расширение гарантии распространяется на модели Longines Spirit, Record collection и некоторые модели класса «люкс». Как и для стандартной, уже действующей двухлетней гарантии, датой начала действия считается дата покупки. Для моделей с расширенной гарантией был разработан специальный логотип.

