

## Можно ли обойтись без свинца в часах? | Est-il possible de se passer de plomb dans une montre?

Автор: Заррина Салимова, [Женева](#) , 12.01.2022.



Фото: Laura Ockel, Unsplash

Швейцарские часовщики в настоящее время ищут замену тяжелому металлу, входящему в состав используемых при производстве часовых механизмов сплавов.

|

Les horlogers suisses cherchent actuellement des solutions de substitution au plomb dans

les alliages utilisés dans les mouvements des montres.

Est-il possible de se passer de plomb dans une montre?

Швейцарская часовая промышленность должна адаптироваться к новым требованиям Европейского союза, направленным на улучшение защиты здоровья человека (и состояния окружающей среды в целом) от связанных с химическими веществами рисков. Ограничения касаются, среди прочего, использования свинца.

Этот тяжелый металл известен человечеству уже тысячи лет. С древних времен люди, еще ничего не знавшие о токсичности свинца, использовали его для своих нужд. Красавицы, стремящиеся сохранить белоснежность кожи, пользовались свинцовой пудрой, а художники – белой минеральной краской на основе свинца. Свинцовые белила чрезвычайно токсичны: попадание внутрь даже 10 мг чистого свинца способно привести к необратимым повреждениям головного мозга. Не помутился ли рассудок некоторых живописцев, например, Франсиско Гойи, под воздействием свинца? Такая любопытная гипотеза рассматривается, например, в [книге](#) одного польского автора, приоткрывающего завесу над неожиданными аспектами личной жизни гениального испанского художника. Но вернемся к часам.

Казалось бы, какая связь между свинцом и швейцарскими часами? Самая прямая. Этот металл входит в состав латуни – сплава, который незаменим при производстве часовых механизмов. В настоящее время латунные сплавы на основе меди и цинка содержат около 3% свинца. Однако, согласно новому европейскому регламенту, к 2027 году этот уровень должен быть ограничен 0,05%, например, для часовых колес, сообщает RTS. Пересмотр норм в сторону понижения, впрочем, не означает, что некоторые используемые сейчас или использовавшиеся ранее часовые детали могут нанести вред здоровью, скорее это говорит о том, что сплавы станут еще безопаснее, а риски будут сведены к минимуму. Кроме того, речь идет о компонентах внутренних механизмов, с которыми человек не контактирует напрямую.

Швейцарские исследователи не сидят сложа руки и уже тестируют несколько бессвинцовых сплавов, причем два из них кажутся наиболее многообещающими. На данном этапе специалисты выбирают из всех представленных на рынке сплавов тот, который будет наилучшим образом отвечать потребностям часового производства и с помощью которого можно будет изготовить высокоточные детали, не подвергающиеся деформации во время обработки.

Эти изменения будут иметь прямые последствия для часовых мануфактур, сосредоточенных, в основном, в регионе «Юрской дуги» или «дуги часовщиков», т.е. в знаменитых своими часовыми традициями городах – от Женевы до Шаффхаузена, а также от Биля до французского Безансона. При переходе на бессвинцовые материалы часовщикам нужно корректировать параметры станков, искать новые инструменты и проводить испытания различных деталей. Другими словами, производительность придется снижать, чтобы суметь приспособиться к новым сплавам, поэтому прямые затраты, естественно, возрастают.

Основные швейцарские часовые марки уже предлагают часы, соответствующие грядущим стандартам, чего нельзя сказать о подделках. Согласно данным ведомства по интеллектуальной собственности Европейского союза (EUIPO), компании, занимающиеся производством контрафактных товаров, как правило, не обеспокоены качеством продукции, не говоря уже о ее безопасности. В одном из недавних

исследований отмечается, что подделки могут содержать детали, которые не соответствуют европейским требованиям безопасности и, таким образом, представляют потенциальный риск для здоровья потребителей. Так, анализ химического состава контрафактных ремешков для часов выявил такие вещества, как дибутилфталат, диэтилфталат и бутилированный гидрокситолуол. Эти соединения предположительно являются канцерогенными, а также могут вызвать аллергию и оказать негативное воздействие на эндокринную систему. Кроме того, исследователи обнаружили в поддельных часовых компонентах свинец и никель, содержание которых намного превышало разрешенные швейцарским и европейским законодательством показатели. Опасность может представлять также дешевая бижутерия. Самым непосредственным следствием ношения некачественных часов, подвесок или колец может стать очень сильная аллергия. Длительное воздействие большого количества тяжелых металлов может привести к проблемам со здоровьем. Помимо прочего, свинец может повредить нервную систему и привести к бесплодию. Специалисты рекомендуют приобретать часы, ювелирные изделия и бижутерию только у проверенных продавцов.

## [Женева](#)

Статьи по теме

[Часовое искусство – в списке культурного наследия человечества](#)

[Женева – вновь столица высокого часового искусства](#)

[Часовое искусство в сердце Женевы](#)

[В Женеве вручили «часовой Оскар»](#)

[Бессмертны ли швейцарские часы?](#)

[Этическая роскошь – формула серьезных потребителей?](#)

---

## **Source URL:**

<http://www.nashagazeta.ch/news/style/mozhno-li-obytyis-bez-svinca-v-chasakh>