

Технические характеристики

Керамика

Элегантный материал, удивительно прочный и устойчивый к царапинам

Более инновационный, чем когда-либо

Слово «керамика» произошло от греческого слова *keramos*, которое означает «обожженный материал». Керамика – это неметаллический минеральный материал, который подвергается обработке при высоких температурах. Хотя человек использовал керамические материалы на протяжении тысячелетий (кирпичи, сделанные из глины и закаленные в огне, являлись первым строительным материалом), XX век стал свидетелем удивительных достижений в области промышленной керамики.

Существует множество видов керамики, каждый из которых обладает уникальными свойствами, и применяется в различных областях человеческой деятельности: в автомобильной промышленности, авиации, медицине, исследовании космического пространства и, конечно же, в часовой промышленности.

Современная высокотехнологичная керамика, используемая в часовой промышленности, сделана из циркония (двуокись циркония), кристаллического порошка, смешанного с различными веществами (водой, вязкими материалами, окислами и др.), что подвергается различным видам обработки в процессе изготовления деталей часов. В результате получается пластичная смесь или керамическая масса, которая еще называется сырец, как в гончарном деле, но которая имеет различные степени текучести и размер зерна. Этот бисквитный (неглазированный) фарфор выливают в формы или механически прессуют в высокотемпературной обжиговой печи (спекают).

Исключительные свойства

Циркониевая керамика обладает исключительными свойствами. Она гипоаллергенна, устойчива к царапинам и ко всем видам химического воздействия, высоким температурам, трению и изнашиванию. Добавьте к этому эстетическую красоту и получите достойного кандидата для создания роскошных часов.

Современная высокотехнологичная керамика сочетает в себе элегантность, неподвластную времени, и изящество, скрывающее ее прочность, которой нет равных.

Измерение твердости

Твердость определяется, как способность тела противостоять воздействию другого тела. Существует много способов, позволяющих с различной степенью точности измерить твердость. Определение твердости по Виккерсу, например, заключается в том, что тестируемое тело подвергается ударному действию наконечника в форме пирамиды, сделанного из алмаза, самого твердого известного минерала. Удар наносится с определенной силой в течение определенного периода времени. Размер вмятины на теле затем используется для определения твердости материала. Для того чтобы сравнить твердость различных материалов, необходимо использовать одинаковые базовые параметры.

Сравнительная таблица твердости

Золото	100 HV*
Сталь	600 HV
Гранит	900 HV
Циркониевая керамика	1250 HV
Твёрдые металлы	1500 HV
Сапфировое стекло	2200 HV
Алмаз	10000 HV

HV означает единицу измерения твердости по Виккерсу