

Алмаз



Характеристика:

- Бесцветные разновидности представляют собой чистый углерод. Окрашенные и непрозрачные алмазы содержат примеси двуокиси кремния (SiO_2), окиси магния (MgO), окиси кальция (CaO), закиси железа (FeO), окиси железа (Fe_2O_3), окиси алюминия (Al_2O_3), окиси титана (TiO_2); в виде включений встречаются графит и другие минералы



-
- *Форма кристаллов.* Октаэдры, додекаэдры (тетраэдры); встречаются двойники срастания; кристаллы иногда характеризуются фигурами травления, штриховкой, искривлением граней, наблюдаются неправильные, искаженные кристаллы.

Кристаллическая структура.

Гранецентрированная решетка куба; каждый атом окружен четырьмя другими, расположенными по тетраэдру.

Класс симметрии.

Гексаоктаэдрический— $m\bar{3}m$.

Спайность. Совершенная по октаэдру (111), хрупкий.



Из истории камня

- Необыкновенные свойства алмаза породили массу легенд. Способность приносить удачу — лишь одно из бесчисленных свойств, приписываемых алмазу. Алмаз всегда считался камнем победителей, он был талисманом Юлия Цезаря, Людовика IV и Наполеона. Впервые алмазы попали в Европу в 5-6 веках до н.э. При этом свою популярность как драгоценный камень алмаз получил сравнительно недавно, лишь пятьсот с половиной лет назад, когда люди научились гранить его. Первым подобием бриллианта обладал Карл Смелый, просто обожавший алмазы. Сегодня классическая бриллиантовая огранка имеет 57 граней, и обеспечивает знаменитую "игру" бриллианта.



Из истории камня

- Заблуждение, что алмаз не разбивается, не раз приводило к утере редких камней. Так, в 1476 г. во время междоусобной войны бургундского герцога Карла Смелого с французским королем Людовиком XI швейцарские наемники, сражавшиеся на стороне короля, ворвались во время одного из сражений в палатку Карла Смелого. Увидев там множество бриллиантов - ограненных алмазов - они решили проверить их подлинность ударами молота. Видя, что бриллианты превращаются в порошок, швейцарцы решили, что эти камни фальшивые.



Из истории камня

- Вначале алмазы носили военачальники, короли и императоры. В качестве женского украшения их начали использовать лишь с середины XV в. Моду на ношение бриллиантов - ограненных ювелирных алмазов - ввела фаворитка короля Франции Карла VII Агнесса Сорель. С этого времени алмазы стали получать имена. Алмаз, подвергнутый ювелирной обработке - огранке, шлифовке, называют бриллиантом



-
- Химическая формула С
 - Сингония кубическая
 - Удельный вес (г/см³) 3,5—3,52
 - Цвет Белый,
серый, желтый, синий, черный
 - Цвет черты Не имеет:
царапает пробную пластинку
 - Блеск алмазный
 - Спайность совершенная
 - Излом раковистый
 - Твердость 10

