

# Алмаз



# Характеристика:

---

- Бесцветные разновидности представляют собой чистый углерод. Окрашенные и непрозрачные алмазы содержат примеси двуокиси кремния ( $\text{SiO}_2$ ), окиси магния ( $\text{MgO}$ ), окиси кальция ( $\text{CaO}$ ), закиси железа ( $\text{FeO}$ ), окиси железа ( $\text{Fe}_2\text{O}_3$ ), окиси алюминия ( $\text{Al}_2\text{O}_3$ ), окиси титана ( $\text{TiO}_2$ ); 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.*

Гексооктаэдрический— $m\bar{3}m$ .

*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/см<sup>3</sup>) 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

