

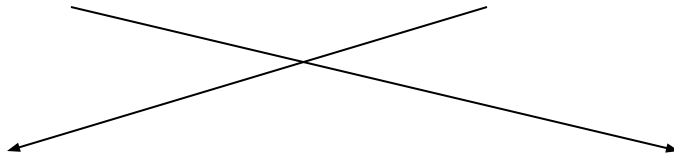
---

# Александрит

---

# Александрит -

При вечернем и дневном освещении:



# Свойства Александрита

Как мы узнали из предыдущего слайда, одним из свойств Александрита является смена цветов – с оттенков синего<sup>1</sup> до оттенков пурпурного.

**Твёрдость (шкала Мооса) – 8,5, хрупок.**

**Плотность – 3,5 - 3,84.**

**Прозрачность – прозрачный.**

**Блеск – стеклянный.**



---

1 – также, есть разновидности зелёно-оливкового цвета.

---

# Происхождение Александрита

Камни александрита образуются в ультракислых<sup>0</sup> горных породах, а также в метасоматических<sup>1</sup> кварцевых и слюдяных породах - грейзенах - при их контакте с основными породами. Главным источником ювелирных самоцветов считаются гранитные пегматиты<sup>2</sup>.

---

0 – ультракислые горные породы – один из видов магматических пород.

1 – породы, определяющий процесс их формирования- метасоматоз.

2 – вид гранитной породы (грубо или крупнозернистой).

По химическому составу - тетраоксид диалюминия- бериллия с примесями хрома и железа. Эффект цветового реверса минерала объясняется особенностями строения кристаллической решетки. Хромофорные<sup>3</sup> ионы расположены таким образом, что восприятие оттенка камня различно при разном освещении.

---

3 – ненасыщенные группы атомов, обуславливающие цвет химического соединения

---

# Применение Александрита

Ввиду своей необыкновенной красоты и уникальной способности менять цвета в основном Александрит используют в ювелирном деле.



# Месторождения Александрита

*Бразилия, Россия, Танзания, Мадагаскар,  
Индия, Шри-Ланка.*



Бразилия, Индия, Мадагаскар, Россия,  
Шри-Ланка, Танзания

---

# Конец!

**Спасибо за внимание!**

---