

Аквамарин



Выполнила:

Студентка группы ТК-37

Сергеева Наталья

Аквамарин

Аквамарин – полудрагоценный камень из семейства бериллов.

Название «aqua marina» – «морская вода» было дано минералу древнеримским писателем Плинием Старшим, жившим в I веке н. э.



Легенды

Все легенды про аквамарин так или иначе связаны с морем

В одной из них говорится, что что аквамарин – это слезы девушки, которая оплакивала своего суженого на берегу моря. Ее слезы, попадая в морскую пену, превращались в необыкновенной чистоты кристаллы. И когда кристаллов собралось очень много, русалки сжалились над девушкой и вернули возлюбленного, и с тех пор аквамарин считается покровителем моряков и помощником возлюбленных



Легенды

Все легенды про аквамарин так или иначе связаны с морем

В одной из них говорится, что аквамарин – это слезы девушки, которая оплакивала своего суженого на берегу моря. Ее слезы, попадая в морскую пену, превращались в необыкновенной чистоты кристаллы. И когда кристаллов собралось очень много, русалки сжалились над девушкой и вернули возлюбленного, и с тех пор аквамарин считается покровителем моряков и помощником возлюбленных



Легенды

Согласно другой легенде, аквамарины – это застывшие морские брызги, сокровища русалок, накопленные ими когда-то и затем растерянные.



Легенды

Древние греки считали аквамарин даром Посейдона и использовали его в плаваниях, чтобы предугадать изменения погоды и уберечься от шторма.



Свойства аквамарина



Высокая прозрачность

Твёрдость -- до 8
по шкале Мооса

Плотность – 2,7 г/см³

Высокая хрупкость

Стекланный блеск

Характерные включения
в виде снежинок или
хризантем

Цвет аквамарина

Окрас аквамаринов варьируется от бледно-бирюзового до ярко-голубого.

Светло-голубой цвет камню придает присутствующее в его составе железо.

Под воздействием других примесей аквамарин приобретает зеленовато-голубые, зеленовато-синие, серо-голубые и синие тона.

Глубина и насыщенность цвета обусловлена атомами бора, входящими в химическую формулу аквамарина, и дефектами его кристаллической решётки.

Наиболее ценными считаются ярко-голубые камни весом свыше 3 карат без трещин и включений.

Аквамарины с эффектом астеризма или «кошачьего глаза» встречаются редко и обладают особой ценностью.



СИНИЙ



ГОЛУБОЙ



ЗЕЛЁНЫЙ



«КОШАЧИЙ ГЛАЗ»

Изменение окраса



При нагревании до 400°C яркость и насыщенность существенно увеличиваются, что используется для облагораживания камня

Бледнеет при длительном воздействии солнечных лучей

Изменение окраса

Плеохроизм – способность аквамарина изменять свою окраску в зависимости от угла зрения, освещения и температуры

Перед дождём аквамарин бледнеет и приобретает зеленоватый оттенок.



Месторождения

Аквамарин добывается из гранитных пегматитов. Месторождения встречаются практически по всей планете

Крупнейшие месторождения:

- Бразилия (в т. ч. штат
- Ми́нас-Жера́йс)
- Мадагаскар
- Россия (Урал, Забайкалье)



В небольших объемах встречается в Австралии, Индии, Намибии, Танзании, США, Украине, на Шри-Ланке и в других странах

Карта месторождений

AQUAMARINE MINING SITES



Фальсификация

Наиболее часто встречаются имитации аквамарина из стекла и полимерных материалов.

- В отличие от стеклянных имитаций, аквамарин не нагревается, если недолго подержать его в руках

Синтетический аквамарин в промышленных масштабах не производят, так как это экономически нецелесообразно. За «искусственные аквамарины» нередко выдают синтетическую шпинель или корунд.

Отличительные особенности аквамарина:

- Отсутствуют пузырьки воздуха
- Обладает свойством плеохроизма
- Имеет природные включения – «снежинки», или «хризантемы»

Изделия из натурального аквамарина



Значение камня

Древние шумеры считали, что аквамарин дарует своему владельцу долголетие, продлевает молодость и приносит счастье.

В Риме аквамарин, будучи защитником моряков, также олицетворял искреннюю любовь и преданность.

И даже в Средневековье камень продолжали использовать для возрождения чувств между супругами, охладевшими друг к другу.



Лечебные свойства

Аквамарины считаются магическими «барометрами» — изменение цвета камня с ясного и чистого на мутный и темный говорит об эмоциональном или физическом недуге его владельца.

Также аквамарин считается панацеей от артрита, воспаления глаз, боли в горле и морской болезни.

Этот камень помогает вернуть душевное равновесие, восстановить нервную систему и избавиться от тоски.



Интересные факты

В средние века аквамарины использовали в качестве линз для очков.
Первые такие линзы датируются 1300 годом



Интересные факты



Королева Великобритании Елизавета II имеет комплект украшений с аквамаринами, подаренный президентом Бразилии.

Вес наиболее крупного камня составляет 920 карат



Интересные факты

В Оружейной палате
Московского Кремля
хранится уникальный
скипетр польского короля
Станислава, выполненный
из цельного куска
аквамарина.
Длина скипетра
составляет
приблизительно 30 см.





Спасибо за внимание!