

Турмалин



студента группы ТД-10-1
Дураевой Натальи

□ Турмалин - минерал из группы сложных боросодержащих алюмосиликатов, название которого произошло от сингальского слова «турамали», что означает - разноцветный магический камень.



□ Месторождения широко распространены и многочисленны. Наиболее известные находятся на Шри-Ланке, Мадагаскаре, в Китае и России.



- ❑ Лучший в России турмалин добывается в Забайкалье на Малханском месторождении и в ряде других.
- ❑ Встречается он также на Кольском полуострове, в Карелии.

- ❑ Ювелирный турмалин известен в Афганистане.



Разновидности турмалина:

□ Цвет турмалина зависит от его химического состава.

Учитывая цвет и прозрачность, турмалины разделяются:

Эльбаит

Цвет: Зелёный, красный переходящий в розовый.

Прозрачность: Прозрачный.

Спайность: Отсутствует

Излом: Неровный.

Блеск: Стекланный



Разновидности турмалина:

Рубеллит

Цвет-розовый, малиновый.

Прозрачность:

Прозрачный.

Спайность: Отсутствует

Излом: Раковистый

Блеск : Стеклянный.

Интенсивность цвета может меняться, в зависимости от угла зрения, под которым смотрят на камень.



Разновидности турмалина:

Индиголит

Цвет: синий , иногда зеленовато-синий.

Прозрачность: Прозрачный.

Спайность: Отсутствует

Излом: Неровный.

Блеск: стеклянный.

Встречаются образцы с эффектом «кошачьего глаза» (астеризм) и с александритовым эффектом, то есть меняющие цвет, в зависимости от освещения.



Разновидности турмалина:

Верделит

Цвет: изумрудно-зеленый.

Прозрачность: Прозрачный

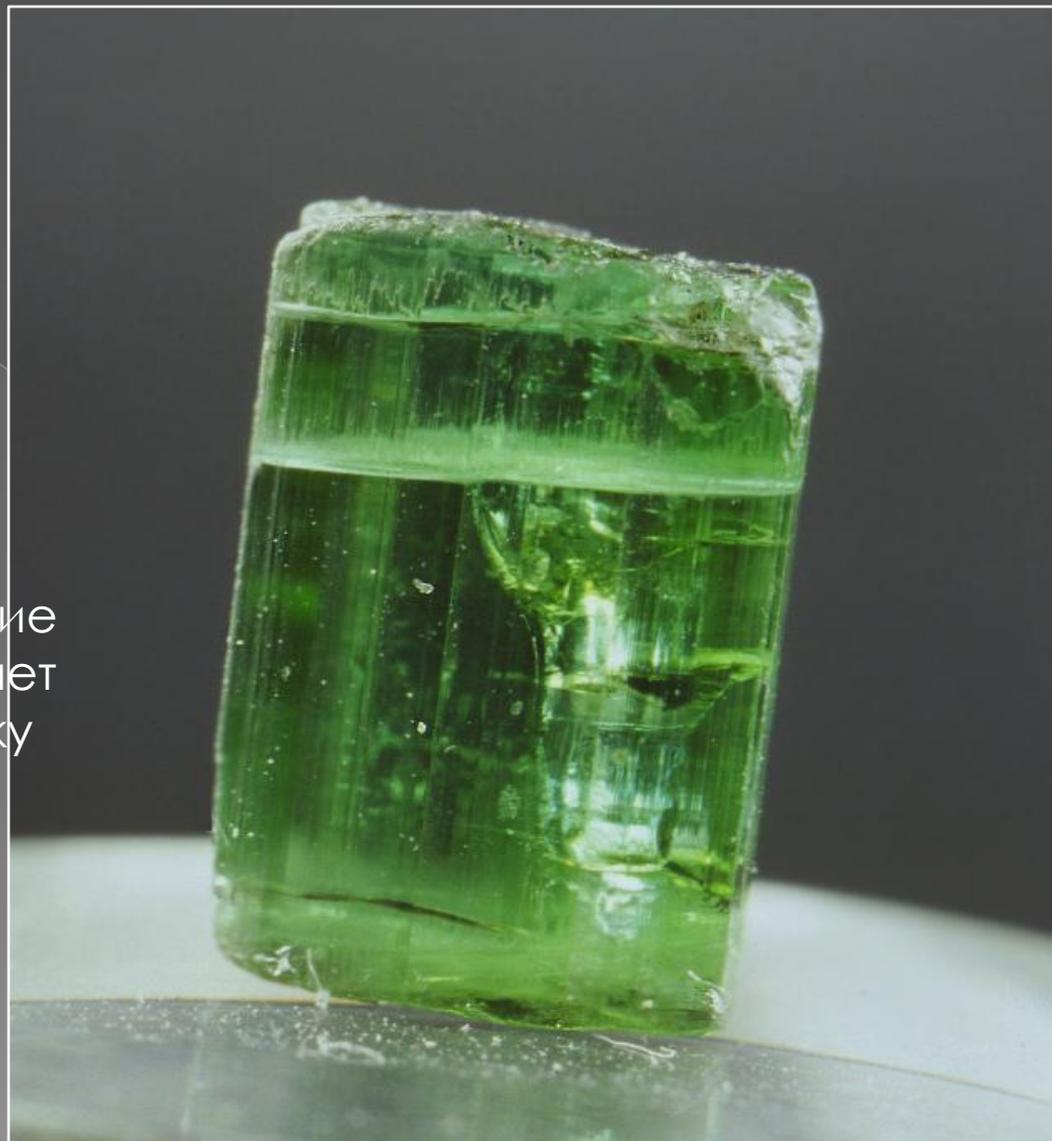
Спайность

Отсутствует.

Излом: Неровный, раковистый.

Блеск: Стеклянный.

В древности верили, что ношение бус из этого минерала омолаживает организм человека, делает его кожу свежей и упругой.



Разновидности турмалина:

Шерл

Цвет: чёрный.

Прозрачность: непрозрачный

Спайность: отсутствует

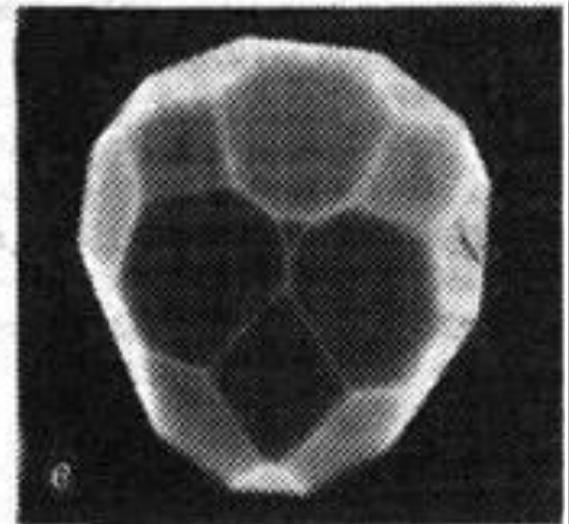
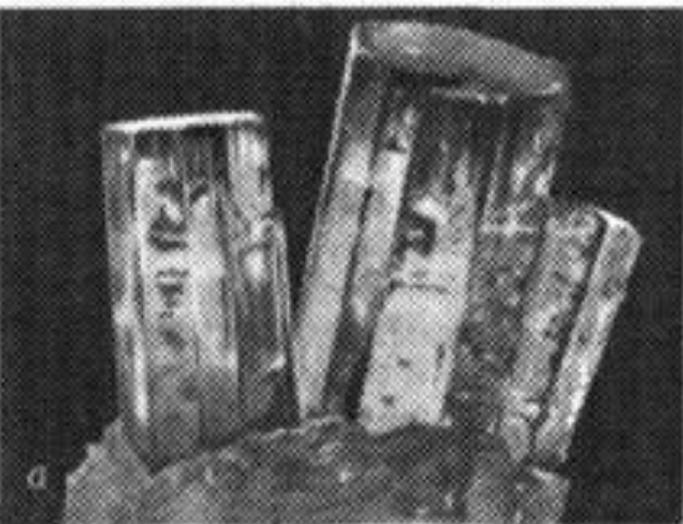
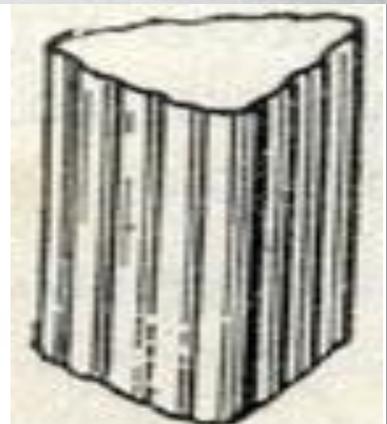
Излом: неровный.

Блеск: стеклянный.



СВОЙСТВА

- Внешним видом кристалл представляет собой трехгранную удлиненную призму или несколько призм с продольной штриховкой вдоль главной оси. Характерен стеклянный блеск.



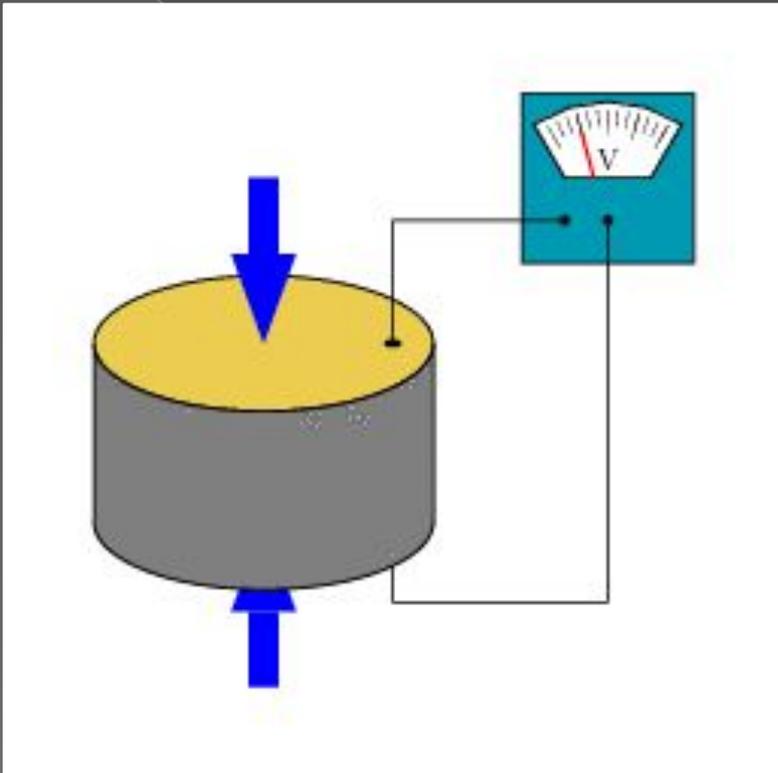
СВОЙСТВА

- Плеохроизм у турмалинов обычно сильный или отчётливый:

у коричневого — от тёмно-бурого до светлого; у зелёного — от тёмно- до светло-зелёного; у синего — от тёмно-синего до голубого.



СВОЙСТВА



- Для кристаллов турмалина характерно проявление пьезо- и пьезоэлектричества, то есть они электризуются при нагревании, трении, давлении.
- Пьезоэлектрические свойства минерала используются для синтеза отрицательных ионов в современных медицинских приборах для ионизации воздуха. Кристаллы применяются в радиотехнике. На них была открыта поляризация света.



- ❑ Ювелиры считают минерал отличным рабочим материалом, так как камень легко переносит огранку, гравировку и резьбу. Его часто кабошонируют.



- ❑ Данный минерал относится к самым дорогим, хотя многие разновидности ценятся не очень дорого – всего \$20-50 за карат. Однако цена качественного параиба достигает \$4000-6000 за

- ❑ В процессе такой обработки отшлифованный камень приобретает овальную или шаровидную форму.



- ❑ Если сравнивать с алмазами, цена на которые за последние 35 лет увеличилась в 2 раза, то на этот минерал – в 70 раз.

Тёмно-красный турмалин украшал поочерёдно несколько монарших венцов. Он был куплен в 1676 году по указу царя Алексея Михайловича.



AcmeIsrael

Виноградная гроздь Екатерины II



Корона российской императрицы
Анны Иоанновны

Целебные свойства

Лечебные свойства турмалина определяются тем, что он имеет самую высокую среди самоцветов биоэнергетическую активность.



Из всех существующих на земле минералов только турмалин несет в себе постоянный электрический заряд, за что его и называют кристаллическим магнитом.



При нагревании турмалин излучает анионы, которые :

- усиливается клеточный метаболизм, улучшается обмен веществ;
- улучшается местный кровоток;
- восстанавливается работа лимфатической системы;
- восстанавливаются эндокринная и гормональная системы;
- укрепляется иммунитет;
- содействуют уравновешенности вегетативной нервной системы.