

Минералы

Формы нахождения минералов
в природе

1. Кристаллы

Форма нахождения минералов в природе (их морфология) зависит от их внутреннего строения и условий образования.

Кристалл – это природное или искусственное тело, имеющее форму многогранника с кристаллическим строением.



1. Кристаллы

Различают несколько типов облика (габитуса) кристаллов минералов:

1. **Изометрический** – кристаллы одинаково развиты во всех трёх измерениях;
2. **Удлиненный** – кристаллы вытянуты в одном направлении;
3. **Уплощенный** – кристаллы развиты в двух направлениях при сохранении третьего короткого.



2. Друзы

Друзы – незакономерные сростки хорошо образованных кристаллов.

Образуются в полостях горных пород.



3. Щётки

Щётки – мелкие параллельно ориентированные кристаллы на общем основании.



4. Конкреции

Конкреция – минеральное образование округлой формы, растущее в осадочных ГП от центра к периферии.

В виде конкреций часто встречаются фосфорит, пирит, кремнь.



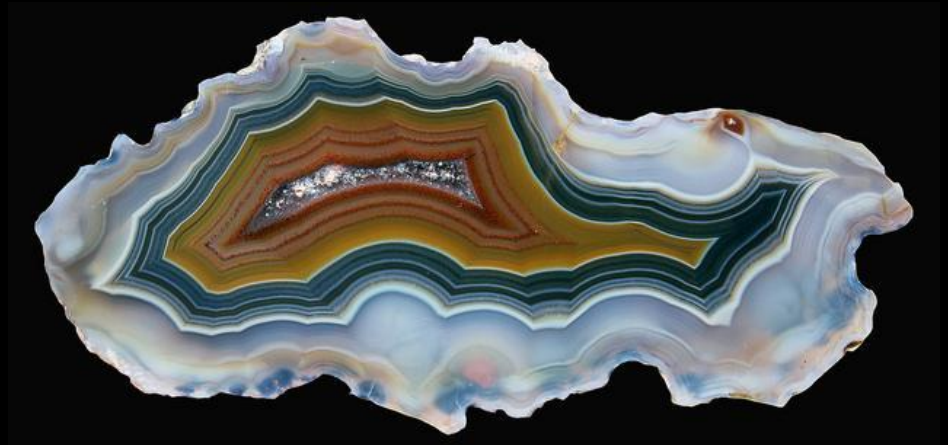
5. Секреции

Секреция – минеральное образование округлой формы, растущее в полости ГП от периферии к центру.

Секреции мелкие (1 см и <) – **миндалины**;

Секреции крупные (> 1 см) – **жеоды**.

Наиболее известны секреции халцедона в базальтах.



6. Оолиты

Оолиты - агрегат мелких шариков размером от 0,5 мм до 2-3 см в диаметре.

Сцементированные оолиты называют «гороховым камнем».

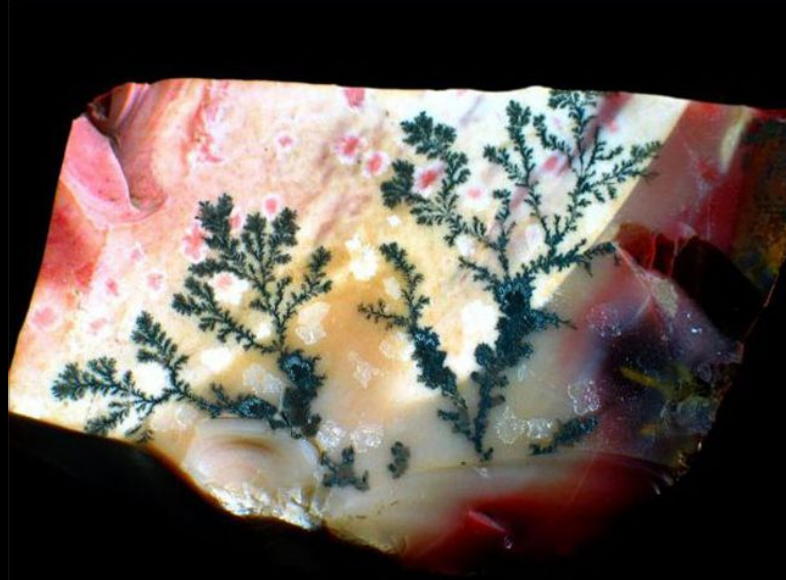
В виде оолитов встречаются бокситы, железные руды, известняки и др.



7. Дендриты

Дендриты – древовидные ветвящиеся минеральные образования с более интенсивным ростом рёбер кристаллов, чем граней.

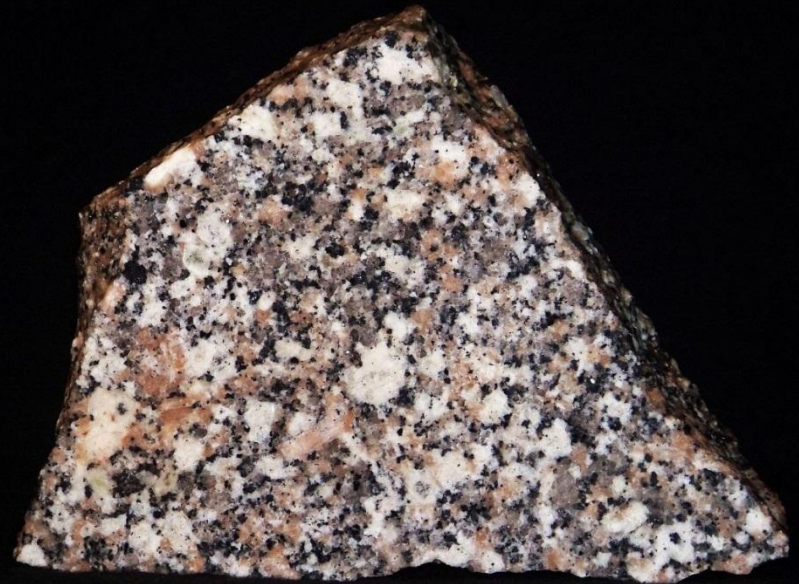
В виде дендритов встречаются самородные медь, серебро, окислы марганца и др.



8. Зернистые агрегаты

Зернистые агрегаты – сплошные массы произвольно сросшихся зёрен одного или нескольких минералов.

Каждое зерно – неогранившийся, неоформившийся кристалл, выросший в стеснённых условиях.



9. Натёчные формы

Возникают из коллоидных растворов, которые медленно проникая в пустоты, обволакивают их стенки, постепенно теряют воду и густеют.

В результате образуются разные формы агрегатов:

1. **Почки**, наиболее распространенные;
2. **Сталактиты** (свисают под действием силы тяжести);
3. **Сталагмиты** (образуются в низу пустот за счёт падающих капель).

Характерны для халцедона, гидроокислов железа (лимонит, гётит), малахита, кальцита и др.



10. Псевдоморфозы

Псевдоморфоза (греч. «ложная форма») – минеральное образование, состав которого не соответствует его форме.

Образуются в результате замещения одного минерала другим с сохранением внешних форм исходного.

Биоморфозы — псевдоморфозы обычно кальцита или пирита по органическим остаткам.

