

Соляные породы (эвапориты)

Соляные породы (эвапориты)

- это осадочные образования хемогенного происхождения, относящиеся по минеральному составу к **классам сульфатов и хлоридов**, а также **карбонатам, нитратам, боратам и фторидам** которые часто объединяют в группу эвапоритов.

Общие признаки

- **высокая растворимость** в воде и слабых кислотах,
- ясно выраженное **кристаллическое строение**,
- **низкая твердость**,
- **светлая окраска** – белая, бесцветная. Светло-серая, голубовато-серая и реже бурая.

Структуры и текстуры

- В большинстве случаев это идиоморфнозернистые крупнокристаллические агрегаты с гранобластовыми структурами (у ангидритов и некоторых гипсов-селенитов с удлиненными кристаллами могут быть нематобластовые структуры).
- Текстуры в основном горизонтально-слоистые, с признаками ритмично чередующихся слойков соли, чистой и загрязненной глинисто-карбонатными примесями – **явно сезонная (годовая) слоистость**. Массивные текстуры.



Структуры кристаллически-зернистые (тонко-, мелко-, средне-, крупно-, грубозернистые), волокнистые, спутанно-волокнистые, кристаллобластовые (гранобластовые, порфиробластовые, пойкилобластовые и т.д.), и др.



Для соляных пород характерны *текстуры* массивные, слоистые (грубо - и тонкослоистые), полосчатые, слоисто-полосчатые, пятнистые, брекчиевидные, пloyчатые и др.

Гипсовые породы (гипс)

Главный минерал - **гипс** –
 $\text{Ca}[\text{SO}_4] \cdot 2\text{H}_2\text{O}$,

- Порода имеет белую, кремовую окраску, реже серую, бурую.
- Структура зернистая, волокнистая, фибробластовая (?).
- Текстура массивная
- Имеют низкую твердость, царапается ногтем.



Ангидритовые породы (ангидрит)

- Главный минерал - **ангидрит** – $\text{Ca}[\text{SO}_4]$
- Порода имеют голубовато-серый, серый, белый, иногда красновато-бурый и даже черный цвет.
- **Структура мелко- и среднезернистая.**
- **Текстура массивная.**
- От гипса отличаются более высокой плотностью и твердостью, не царапается ногтем.



Каменная соль

- **на 99% состоит из минерала галита** (NaCl), 1% уходит на примеси (в основном глинистые).
- Имеет бесцветную, светло-серую, белую, иногда красную. Характерные примеси – глинистый материал, алевроит, песок, доломит, ангидрит и др. **Структура кристаллическизернистая.** Порода имеет низкую твердость, соленая на вкус, обладает высокой пластичностью.
- **Текстура слоистая, реже массивная.**

Сильвинит (сильвинитовая порода)

- Порода, состоящая из **сильвина (15-50%) (KCl)** и **галита (25-75%)**, (по Н.В. Логвиненко соотношение галита (25-50%) и сильвина (50-75%).
- Порода имеет красновато-бурую окраску и пестроцветную (пятна красного, молочно-белого сильвина). Встречается также розовый сильвинит.
- Структура зернистая.
- Характерна слоистая текстура, представленная **чередованием слоев сильвина и галита мощностью 1-4 см.**
- От каменной соли отличается жгучим горько-соленым вкусом.

Годовой слой (годи́чная или сезонная слоистость)



Карналлитовая порода

- состоит из карналлита (50-80%) и галита (20-50%), обычны примеси ангидрита и глинистых минералов. Она окрашена в оранжево-красные и буровато-красные тона, распределение окраски в породе пятнистое.

План описание породы

- 1. Название породы
- 2. Цвет (равномерно окрашен или нет)
- 3. Структура (зернистая, волокнистая и т. д.)
- 4. Текстура (массивная, слоистая, пloyчатая, полосчатая и т.д.)
- 5. Минеральный состав, примеси.
- 6. Прочее