

КВАРЦИТЫ

Кварцит – светлая порода, состоящая из кварца. Образуется обычно в процессе метаморфизации кварцевых песчаников. При наличии железистых минералов кварциты бывают окрашены. Для кварцита характерна хорошо выраженная кристаллическая структура. Особое место среди разновидностей занимают *железистые кварциты*, содержащие наряду с кварцем гематит и магнетит. Используются кварциты как строительный и облицовочный материал.

**КВАРЦИТ
ГЕМАТИТОВЫЙ**



КВАРЦИТ КРАСНЫЙ



КВАРЦИТ РОЗОВЫЙ



КВАРЦИТ СЕРЫЙ



Структура – кристаллическая

Текстура – массивная

Цвет – белый, розовый, желтый, светло-серый

Породообразующие минералы – кварц

МРАМОР

Мрамор образуется при метаморфизме карбонатных пород, известняков и доломитов. Характеризуется хорошо выраженной зернистой структурой и массивной текстурой. Чистые разновидности мрамора имеют белый цвет, при наличии примесей получается разнообразная, часто очень красивая окраска. Минералогический состав: главным образом кальцит, в небольшом количестве доломит, а также кварц, полевые шпаты, пироксены и амфиболы. Мрамор бурно реагирует с соляной кислотой. Используется для облицовочных и скульптурных работ. Месторождения: Урал, Крым, Кавказ, Алтай и другие места.

МРАМОР БЕЛЫЙ



МАРАМОР ГОЛУБОЙ



МРАМОР РОЗОВЫЙ



МРАМОР СЕРЫЙ



Структура – кристаллическая

Текстура – полосчатая или массивная

Цвет – белый, серый, розовый, черный, голубой

Породообразующие минералы – кальцит, бывают примеси кварца, доломита, роговой обманки, полевого шпата

ГНЕЙСЫ

Гнейсы являются наиболее распространенными метаморфическими породами. Гнейсы, образованные при метаморфизме магматических пород, называются *ортогнейсами*, а при метаморфизме осадочных пород – *парагнейсами*. Текстура их сланцеватая, ленточная, иногда массивная. Минералогический состав сходен с гранитами и сиенитами, но в отличие от них породообразующие минералы у гнейсов (слюды и полевые шпаты) расположены в параллельной плоскости, перпендикулярной давлению.

ОРТОГНЕЙС



ПАРАГНЕЙС



Структура – кристаллическая

Текстура – ленточная или сланцеватая

Цвет – серый, розовый, серо-желтый

Породообразующие минералы – полевой шпат, роговая обманка, авгит, слюда, кварц

СЛАНЦЫ

Сланцы образуются при метаморфизме как осадочных, так и магматических горных пород. Они характеризуются сланцеватой или различного рода полосчатой текстурой и кристаллической структурой. Сланцы различаются по минералогическому составу.

СЛЮДЯНЫЕ СЛАНЦЫ

образуются при более глубоком метаморфизме глинистых пород, состоят в основном из чешуек слюды с незначительной примесью кварца и других минералов



Структура – кристаллическая
Текстура – тонкослоистая или листоватая
Цвет – серый, серо-зеленый, черный
Породообразующие минералы – слюда, примесь кварца

ТАЛЬКОВЫЕ СЛАНЦЫ

образуются при метаморфизме ультраосновных магматических пород. Обычно они светлые, мягкие, на ощупь жирные, состоят из чешуйчатой массы талька с примесью кварца, хлоритов и слюд



Структура – кристаллическая
Текстура – чешуйчатая или сланцеватая
Цвет – серый, серо-белый, серебристый
Породообразующие минералы – тальк, примесь полевого шпата, кварца, хлоритов и слюд

ХЛОРИТОВЫЕ СЛАНЦЫ

образуются при метаморфизме основных магматических пород. Состоят из чешуйчато-сланцеватых зерен хлорита с примесью кварца



Структура – кристаллическая
Текстура – сланцеватая
Цвет – зеленый
Породообразующие минералы – хлорит, могут быть примеси слюды, кварца, талька, полевого шпата

ФИЛЛИТЫ

образуются при метаморфизме песчано-глинистых пород. Представляют собой глинисто-сланцевые или слюдяно-глинистые сланцы. Богаты органическим веществом, слюдой. Многие разновидности этих сланцев используются в качестве кровельного материала.



Структура – кристаллическая
Текстура – тонкослоистая
Цвет – темно-серый, черный, серебристый, зеленоватый
Породообразующие минералы – слюда, значительные примеси глины, мелких зерен кварца

ГЛИНИСТЫЕ СЛАНЦЫ

слабо метаморфизированные глинистые породы. Состоят из высокодисперсных гидрослюд и кварца с примесью глинистых минералов. В отличие от глин не размокают в воде.



Структура – неполнокристаллическая
Текстура – сланцеватая
Цвет – серый, зеленоватый, черный
Породообразующие минералы – гидрослюды, кварц с примесью глинистых минералов