

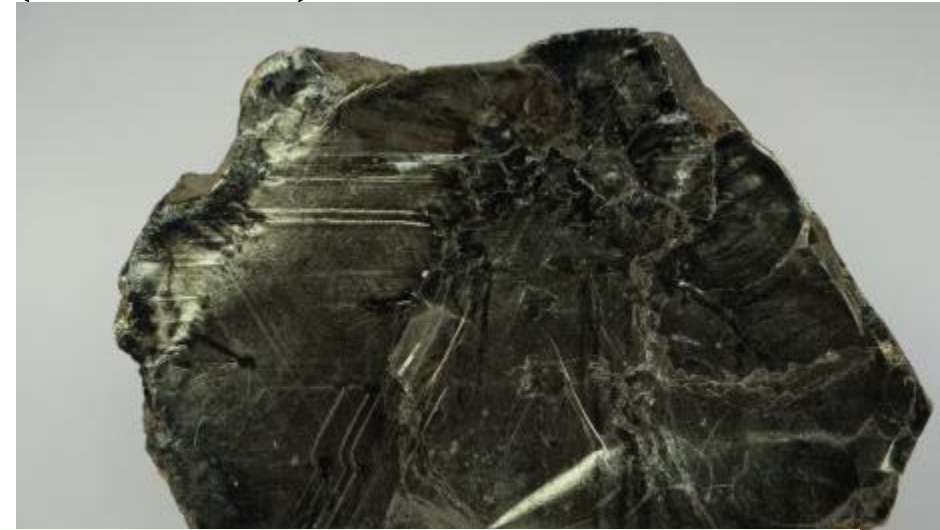
МУСКОВИТ, $KAl_2AlSi_3O_{10}(OH,F)_2$

- Агрегаты: сплошные листоватые или чешуйчатые массы. Цвет бесцветный, часто с желтоватым, сероватым, зеленоватым оттенком. Прозрачен или полупрозрачен. Блеск стеклянный. Твердость 2,0–3,0. Тонкие листочки упруги. Спайность весьма совершенная в одном направлении и несовершенная в других.
- Применение – ценный материал для электронной промышленности.



ФЛОГОПИТ, $\text{KMg}_3\text{AlSi}_3\text{O}_{10}(\text{OH},\text{F})_2$

- Агрегаты: листовато-пластинчатые, чешуйчатые. Цвет светлый желтовато-бурый или красновато-бурый, тёмно-зелёный реже бесцветный. Прозрачен или полупрозрачен. Блеск стеклянный. Твердость 2,0–3,0. Тонкие листочки обладают упругостью. Спайность весьма совершенная в одном направлении и несовершенная в других.
- Применение – ценный материал для электронной промышленности.



БИОТИТ, $K(Fe, Mg)_3AlSi_3O_{10}(OH, F)$

- Чёрный, нет черты, блеск стеклянный, перламутровый, весьма совершенная спаянность по 1 плоскости, твердость 2-3 пластинчатые кристаллы, непрозрачные
- Породообразующий минерал, не диэлектрик



ВЕРМИКУЛИТ, $(\text{Mg}, \text{Fe}^{2+}, \text{Fe}^{3+})_3(\text{Al}, \text{Si})_4(\text{OH})_{24}\text{H}_2\text{O}$

- золотисто-жёлтый, желтовато-бурый, перламутро-вый, жирный блеск. в.сов. спаянность по 1 плоскости. твердость 1-1,5 пластинчатые кристаллы, не эластичны как другие слюды, при нагревании расслаиваются и вспучиваются, увеличиваясь в объёме в 20-25 раз производство огнестойких, тепло и звукоизоляционных материалов



Тальк $\text{Mg}_3[\text{Si}_4\text{O}_{10}][\text{OH}]_2$

Агрегаты: листоватые, чешуйчатые, часто плотные массы (мыльный камень). Цвет бледно-зеленый, белый, желтоватый. Черта светло-зеленая, бледная. В тонких листочках просвечивает. Блеск стеклянный с перламутровым отливом. Твердость 1,0. Жирный на ощупь. Спайность весьма совершенная. Огнеупорен, до 1300°C не плавится. Инертен по отношению к кислотам и щелочам.

Применение – как порошок в бумажной, резиновой, парфюмерной, текстильной, керамической промышленности.



Серпентин $Mg_3[Si_2O_5](OH)_4$ (змеевик)

- Агрегаты: обычно плотные массы, иногда листоватые или тонковолокнистые. Цвет желтовато-зеленый до темно-зеленого. Черта бесцветная. Непрозрачен. Блеск стеклянный, жирный, восковой, шелковистый. Твердость 2,0–4,0. Спайность в некоторых случаях совершенная. Разновидности: **офит** (опаловидный), **хризотил-асбест** (тонковолокнистый), **антигорит** (листоватый).
- Применение – как поделочный камень, хризотил-асбест как огнеупорный строительный и изоляционный материал.



ХРИЗОТИЛ-АСБЕСТ, $Mg_6Si_4O_{10}(OH)_8$ (волокнистая разновидность серпентина)

- белый, зеленовато-жёлтый, шелковистый, 1,5-2 твердость. волокнистые агрегаты, часто встречается с серпентином (в виде прожилков) огнеупор, тепло- и электроизолятор в строительной (шифер: цемент + асбест) и текстильной промышленности, но пыль канцерогенна



Нефелин

- Агрегаты: неправильной формы кристаллические зерна, сплошные крупнозернистые массы. Цвет бесцветный, белый с сероватым, красноватым или зеленоватым оттенком. Полупрозрачен. Блеск стеклянный, в изломе – жирный. Твердость 5,0–6,0. Спайность практически отсутствует или несовершенная. Излом неровный.
- Применение – используется в стекольной, керамической, химической промышленности, может использоваться как руда на алюминий.



ХЛОРИТ

- тёмно-зелёный, зеленовато-серый, светло-зелёная черта. перламутровый блеск. в. сов. спаянность по 1 плоскости, твердость-2-3, чешуйчатые агрегаты
- породообразующий минерал (хлоритовые сланцы), второстепенный источник железа

