

# Щелочноземельные металлы

Выполнила: Кулагина Маргарита Р 11/9

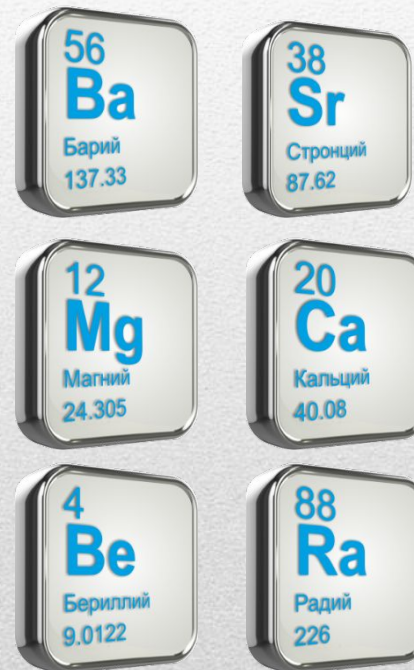
---

# Что такое щелочноземельные металлы?

## ○ Щелочноземельные металлы

– это химические элементы второй группы периодической системы химических элементов таблицы Менделеева: бериллий **Be**, магний **Mg**, кальций **Ca**, стронций **Sr**, барий **Ba**, радий **Ra**.

Они получили свое название за счет оксидов, которые сообщают воде щелочные реакции.





# Физические свойства

Физические свойства щелочноземельных металлов

Величины	Be	Mg	Ca	Sr	Ba	Ra
ρ г/см	1,85	1,737	1,54	2,63	3,6	6
Тпл.° по С	1287	648	842	768	727	969

- Все щелочноземельные металлы — вещества **серого** цвета и гораздо более **твердые**, чем щелочные металлы.
- Кристаллическая решетка щелочноземельных металлов в твёрдом состоянии — металлическая. Следовательно, они обладают высокой тепло- и электропроводимостью. Кипят и плавятся при высоких температурах.

# Нахождение в природе

Как правило, щелочноземельные металлы в природе присутствуют в виде минеральных солей: хлоридов, бромидов, йодидов, карбонатов, нитратов и др. Основные минералы, в которых присутствуют щелочноземельные металлы:



Доломит —  $\text{CaCO}_3 \cdot \text{MgCO}_3$  —  
карбонат кальция-магния.



Магнезит  $\text{MgCO}_3$  – карбонат магния





Кальцит  $\text{CaCO}_3$  – карбонат кальция



Гипс  $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$  – дигидрат сульфата кальция



Барит  $\text{BaSO}_4$  — сульфат бария



Витерит  $\text{BaCO}_3$  – карбонат бария

---



# Применение

- Бериллий из-за своей прочности добавляют в различные сплавы металлов, также препятствует коррозии. Используется в изготовлении рентгеновских аппаратов.
- Магний и кальций активно используют для лекарственных средств, поскольку данные металлы играют большую роль в жизнедеятельности организма. Также в медицине используют радий, но для облучения кожи и злокачественных образований.
- Стронций и барий добавляют в различные сплавы, которые работают в агрессивной среде и имеют сверхсильную проводимость.



**Спасибо за  
внимание!**

