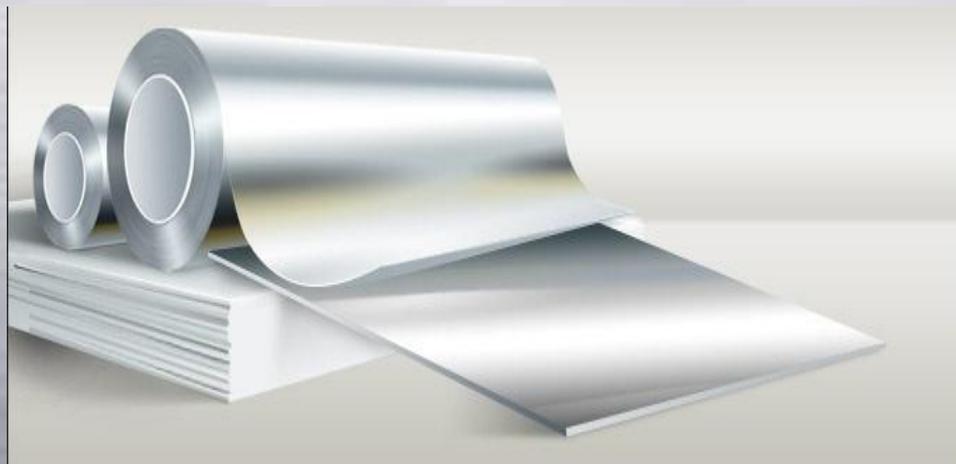


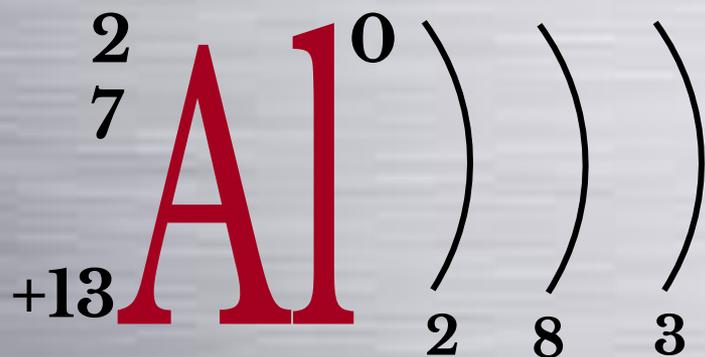
# АЛЮМИНИЙ



# Периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева

Периоды	Ряды	Группы элементов															
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII								
1	1	<div style="text-align: center;"> <p><b>27</b>                      <b>0</b></p> <p><b>A</b></p> <p><b>+13</b></p> <p><b>1</b></p> </div>								<b>Характеристика</b>							
2	2									1.		Впервые получен в 1825 году Гансом Эрстедом.					
3	3									2.		В Периодической системе расположен в 3 периоде, IIIA-группе.					
4	4									3.		В природе встречается только в виде соединений.					
	5									4.		Серебристо-белый, легкий металл. Обладает высокой тепло- и электропроводностью.					
5	6									5.		Валентность: III.					
	7											Степень окисления: +3.					
6	8																
	9																
7	10																

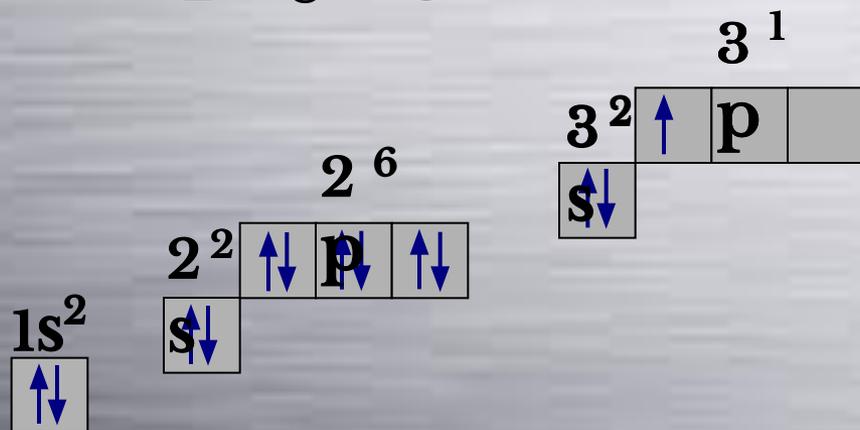
# Алюминий



$$P = 13$$

$$\bar{e} = 13$$

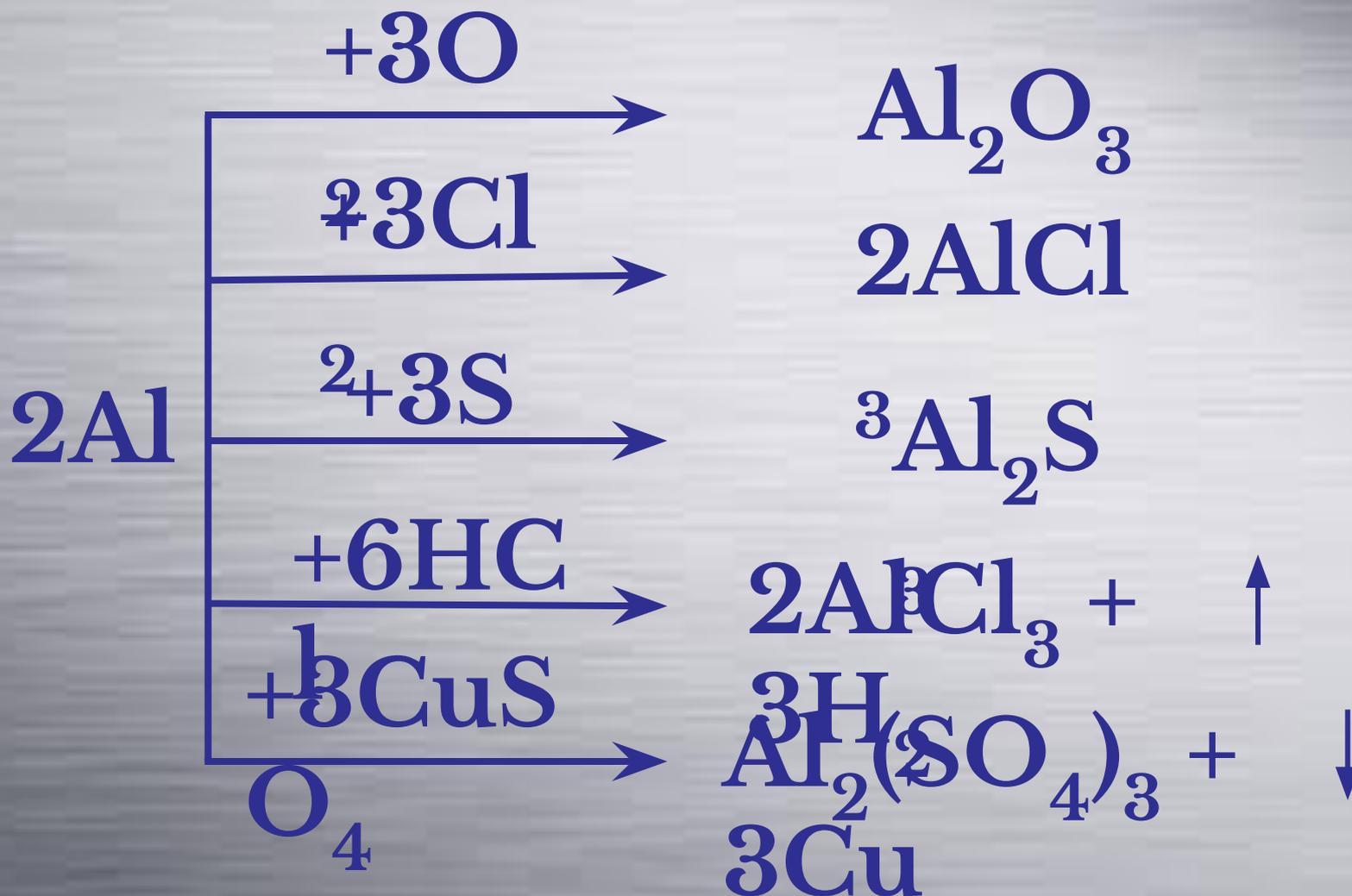
$$N = 14$$



Краткая электронная запись:

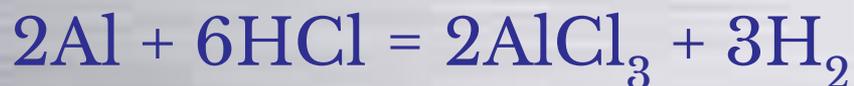


# Химические свойства

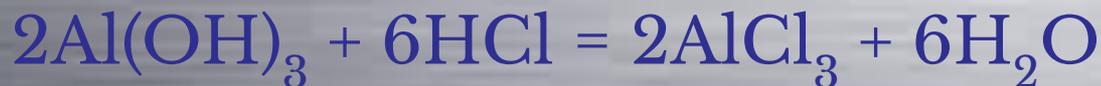
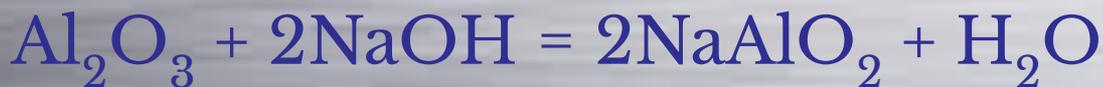


# Химические свойства

Является амфотерным элементом: взаимодействует с кислотами и со щелочами.



Оксид и гидроксид алюминия также обладают амфотерными свойствами:



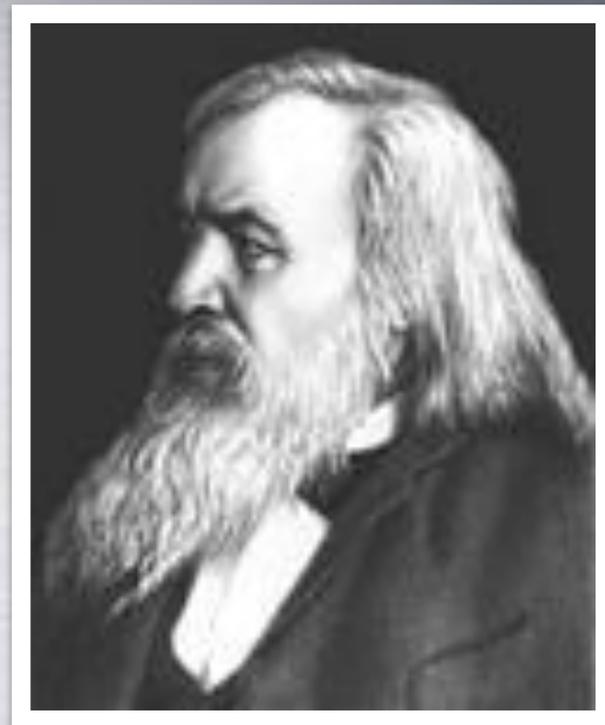
# Историческая справка

- Алюминий как самостоятельный элемент был открыт только в 1825г датским учёным Ш. Эрстедом, а через 2 года Ф. Вёлером.
- А. Сент-Клер Девилль был пионером промышленного получения алюминия.
- Этот серебристый металл сто лет назад был чрезвычайно дорог и его называли серебром из глины. Изделия из алюминия ценились не дешевле золотых.



# Историческая справка

В знак признания выдающихся заслуг Д.И.Менделеева в Великобритании ему был предоставлен подарок – весы, одна чаша которого была сделана из золота, а другая – алюминиевая.



# Физические свойства

- Серебристо-белый легкий металл. Плавится при  $660\text{ }^{\circ}\text{C}$ . Очень пластичен, легко вытягивается в проволоку и прокатывается в фольгу толщиной  $0,01\text{ мм}$ . Обладает очень большой электрической проводимостью и теплопроводностью. Образует с другими металлами легкие и прочные сплавы

