

**ВИДЫ  
ХИМИЧЕСКОЙ  
СВЯЗИ**

# ВИДЫ ХИМИЧЕСКОЙ СВЯЗИ

ковалентная

ионная

металлическая

неполярная

полярная

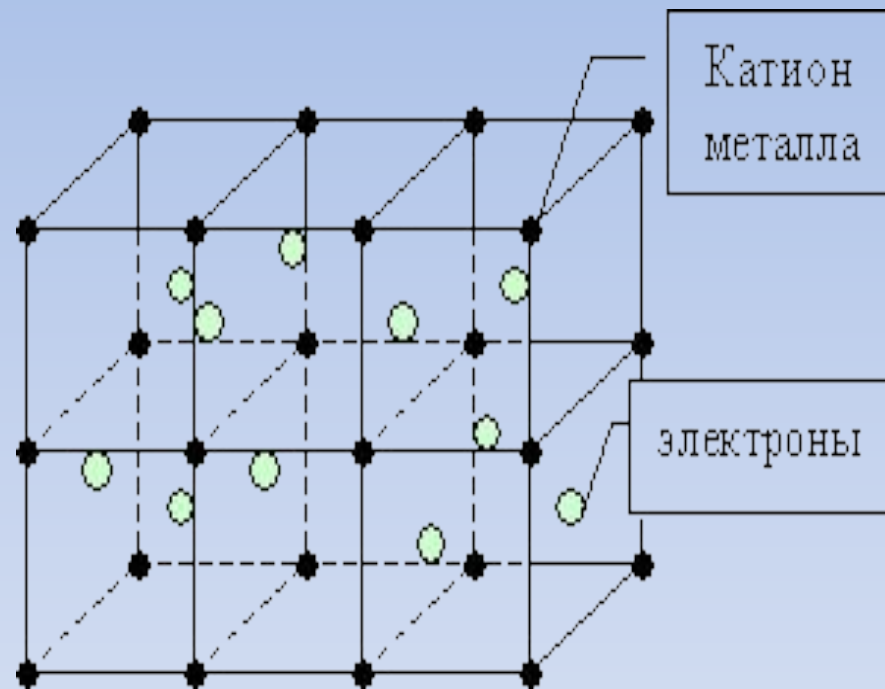
Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева

ГРУППЫ ЭЛЕМЕНТОВ																				
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII										IX	X		
а	б	а	б	а	б	а	б	а	б	а	б	а	б	а	б	а	б			
1 H водород																	2 He гелий			
3 Li литий	4 Be бериллий	5 B бор	6 C углерод	7 N азот	8 O кислород	9 F фтор											10 Ne неон			
11 Na натрий	12 Mg магний	13 Al алюминий	14 Si кремний	15 P фосфор	16 S сера	17 Cl хлор											18 Ar аргон			
19 K калий	20 Ca кальций	21 Sc скандий	22 Ti титан	23 V ванадий	24 Cr хром	25 Mn марганец	26 Fe железо	27 Co кобальт	28 Ni никель											36 Kr кrypton
37 Rb рубидий	38 Sr стронций	39 Y иттрий	40 Zr цирконий	41 Nb ниобий	42 Mo молибден	43 Tc технеций	44 Ru рутений	45 Rh родий	46 Pd палладий											54 Xe ксенон
55 Cs цезий	56 Ba барий	57-71 Лантаноиды	72 Hf hafnium	73 Ta тантал	74 W вольфрам	75 Re рений	76 Os осмий	77 Ir иридий	78 Pt платина											86 Rn радон
87 Fr франций	88 Ra радий	89-103 Актинοиды	104 Rf рифмий	105 Db дубний	106 Sg сегбий	107 Bh борий	108 Hs хассий	109 Mt металлий	110											118
R <sub>2</sub> O RO R <sub>2</sub> O <sub>3</sub> RO <sub>2</sub> R <sub>2</sub> O <sub>5</sub> RO <sub>3</sub> R <sub>2</sub> O <sub>7</sub> RO <sub>4</sub>																				
ЛАНТАНОИДЫ																				
АКТИНОИДЫ																				

# Металлическая – в простых веществах- металлах



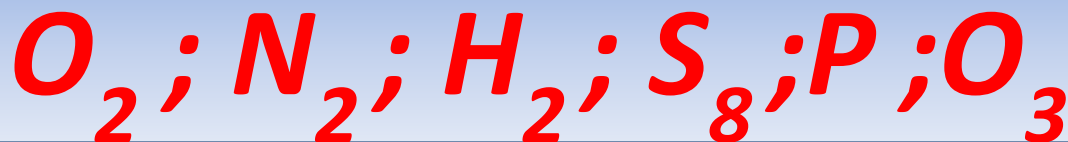
*Al*  
*Na*  
*Ba*  
*Fe*  
*Mg*



# Ковалентная неполярная

в простых веществах

–  
неметаллах



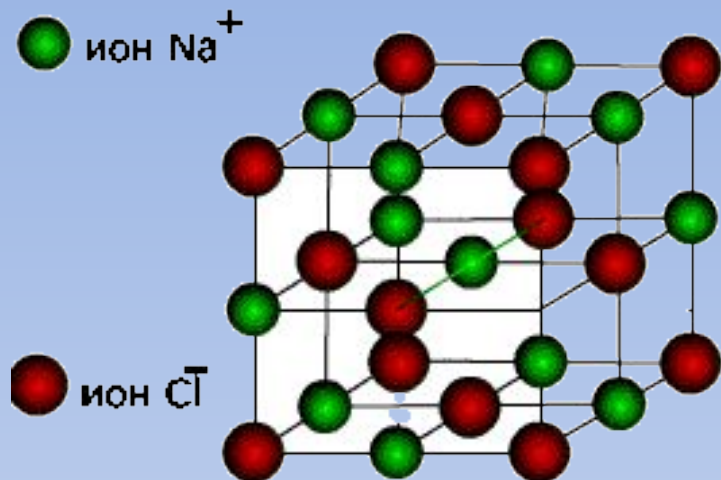
					<b>H</b> 1 1,0079 Водород
<b>B</b> 5 10,81 Бор	<b>C</b> 6 12,011 Углерод	<b>N</b> 7 14,0067 Азот	<b>O</b> 8 15,9994 Кислород	<b>F</b> 9 18,9984 Фтор	
	<b>Si</b> 14 28,0855 Кремний	<b>P</b> 15 30,973 Фосфор	<b>S</b> 16 32,06 Сера	<b>Cl</b> 17 35,453 Хлор	
		<b>As</b> 33 74,9216 Мышьяк	<b>Se</b> 34 78,96 Селен	<b>Br</b> 35 79,904 Бром	
			<b>Te</b> 52 127,60 Теллур	<b>I</b> 53 126,904 Иод	
				<b>At</b> 85 [210] Астат	

# **Ковалентная полярная**

**в сложных веществах,  
состоящих из атомов  
разных неметаллов:**



**$\text{HCl}$ ,  $\text{N}_2\text{O}_5$ ,  $\text{SF}_6$ ,  $\text{H}_3\text{BO}_3$ ,  $\text{P}_2\text{O}_5$**



**Ионная**



**в сложных веществах,  
состоящих из атомов  
металлов и неметаллов:**



**Определите вид  
химической связи в  
каждом из данных  
соединений**





***В каких соединениях  
ионный тип связи***

***NaCl***

***HNO<sub>3</sub>***

***MgO***

***CO<sub>2</sub>***

***AlBr<sub>3</sub>***

***H<sub>2</sub>O***





**Какие соединения имеют  
ковалентно - полярный тип  
связи**

**CaO**

**CH<sub>4</sub>**

**KCl**

**NH<sub>3</sub>**

**Cl<sub>2</sub>**

**HBr**



**Из перечня веществ  
выберите формулы с  
ковалентной неполярной  
связью**

