

Temat lekcji: Wodorki - maxewnictwo, właściwości i otrzymanie.

Pod tematem lekcji przepiszcie notatkę, którą umieszczam poniżej. Temat lekcji jest w podręczniku.

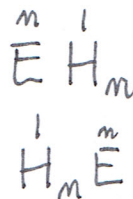
1. Nazwy wodorków:

Nazwy wodorków przedstawianych wzorem EH_n , tworzy się tak samo jak nazwy tlenków, np. NaH - wodorek sodu. Nazwy wodorków typu H_nE są wyrazami złożonymi, np. HBr - bromowodór.

Inne przypadki - patrz tabela 7.2.

Tabela 7.2. Nazwy wodorków

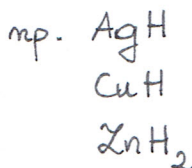
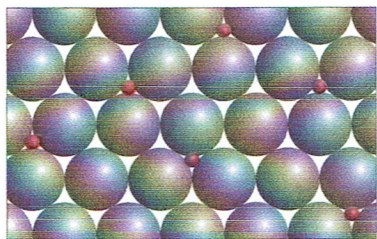
Grupa	Wzór	Nazwa systematyczna	
		dwuwyrzowa	z zakończeniem -wodór
17	HF	—	fluorowodór
	HCl	—	chlorowodór
	HBr	—	bromowodór
	HI	—	jodowodór
16	H_2S	—	siarkowodór
15	NH_3	woderek azotu	azotowodór
	PH_3	woderek fosforu	fosforowodór
	AsH_3	woderek arsenu	arsenowodór
14	CH_4	nie używana	nie używana
	SiH_4	woderek krzemu	krzemowodór
13	BH_3	—	borowodór(3)
	B_2H_6	—	diborowodór(6)
	AlH_3	woderek glinu	nie używana
2	CaH_2	woderek wapnia	nie używana
1	NaH	woderek sodu	nie używana



2. Podział wodorków.

Kryterium podziału wodorków stanowi rodzaj wiązania chemicznego:

- wodorki jonowe** o budowie M^+H^- tworzone przez litowce i $\text{M}^{2+}(\text{H}^-)_2$ tworzone przez wapniowce, LiH , KH , CaH_2
- wodorki metaliczne** zawierające atomy wodoru w lukach sieci krystalicznej metalu (rys. 7.6), tworzone przez większość metali przejściowych,



Rys. 7.6. W wodorku metalicznym małe atomy wodoru (małe czerwone kule) zajmują luki między większymi atomami metalu (duże ciemnoszare kule)

- wodorki kowalencyjne** z wiązaniem kowalencyjnym HE , tworzone głównie przez niemetały. i Be , Mg i B



