

ВОДОРОД. Строение, свойства, получение, именение.





Периоды	Группы элементов	
	<i>I</i>	Характеристика
1	1 H 0 +1	1. В 1766 г. англ. физик и химик Г. Кавендиш собрал чистый водород. В 1784 г. А. Лавуазье дал название элементу «рождающий воду» - водород.
		2. В Периодической системе расположен в 1 периоде, IA-группе.
		3. В космосе каждые 8 атом из 10 это атомы водорода. В природе встречается только в виде соединений.
		4. Газ без цвета, запаха и вкуса.
		5. Валентность: I. Степень окисления: +1;- 1.

Водород



Строение
атома

1

H

+1

1s



Физические

свойства

Физические свойства:

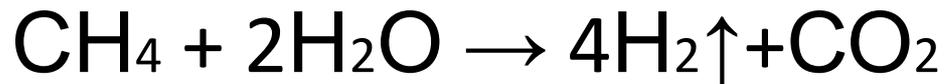


Поэтому его называют водородом.
Водород реагирует с металлами в



Получение водорода в промышленности

- В основном получают из природного газа путем конверсии (превращения) под действием водяных паров и катализатора:



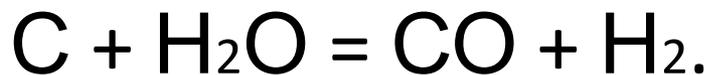
- Нагревание:



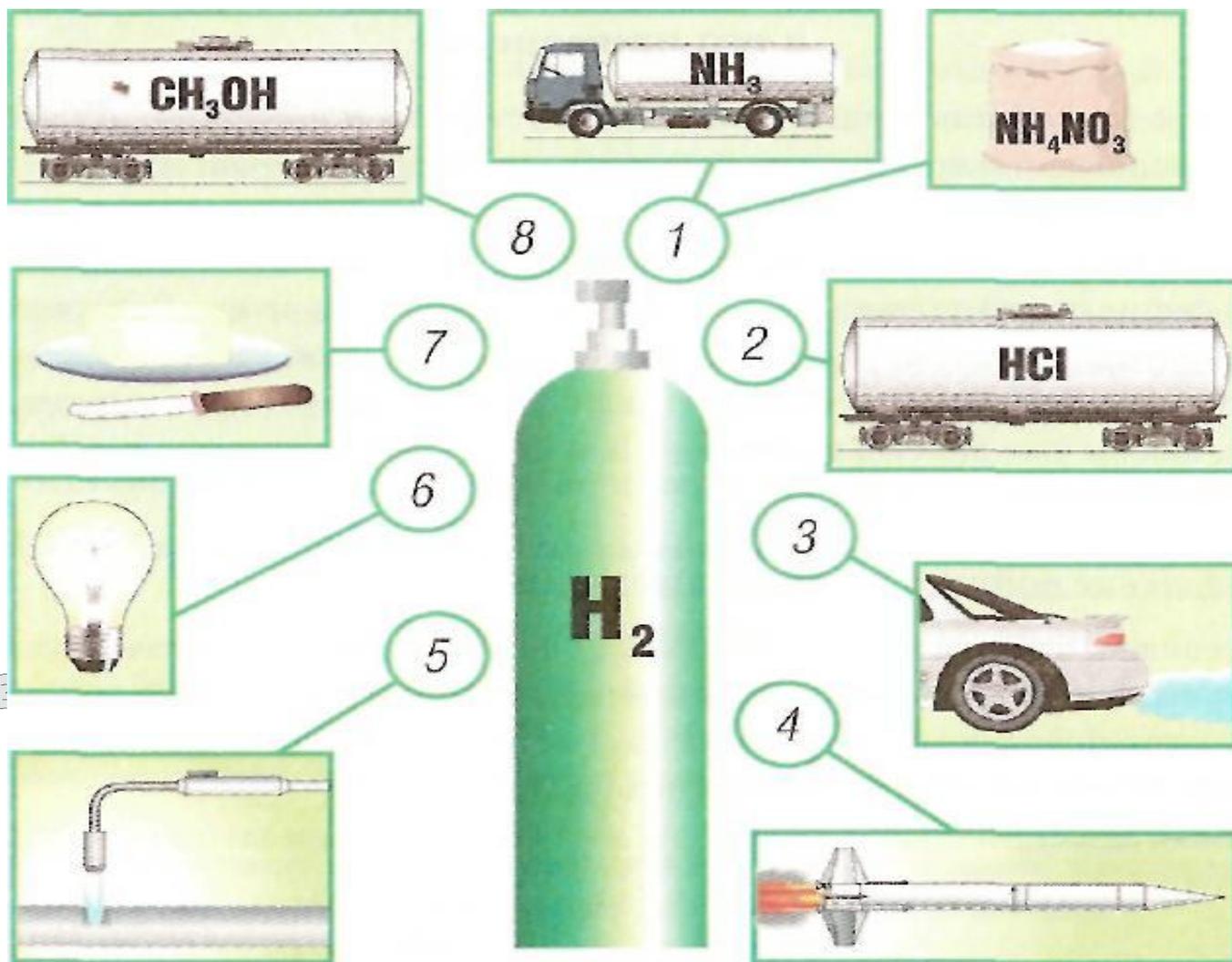
- Разложение воды под действием электрического тока:



- В промышленности водород получают, пропуская водяные пары над раскаленным углем:

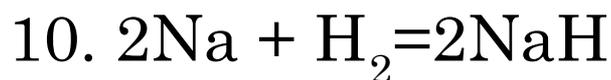
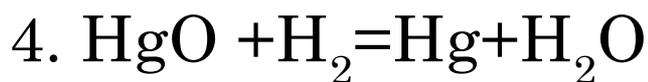
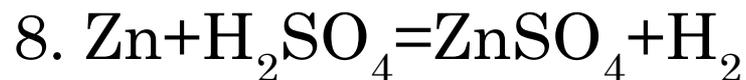
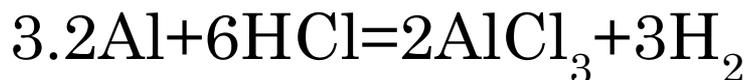
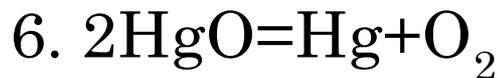
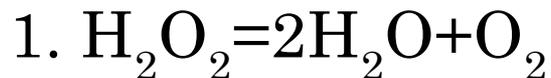


Применение водорода



Допиши химические реакции и укажи

ИХ ТИП:



Домашнее задание

Прг. 17, упр. 4 (письменно)

