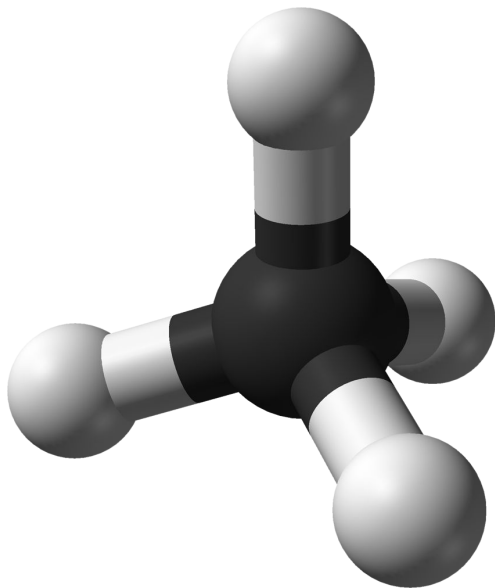


# Пределные углеводороды

10.04.2017

# Метан – простейший углеводород



**Радикал** – это одновалентная частица, получившаяся в результате отщепления атома водорода от молекулы углеводорода

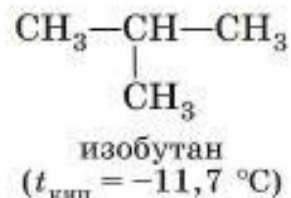
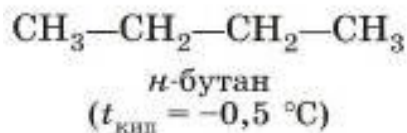


# Гомологический ряд, номенклатура

Алкан	Алкил
$\text{CH}_4$ — метан	$-\text{CH}_3$ — метил
$\text{C}_2\text{H}_6$ — этан	$-\text{C}_2\text{H}_5$ — этил
$\text{C}_3\text{H}_8$ — пропан	$-\text{C}_3\text{H}_7$ — пропил
$\text{C}_4\text{H}_{10}$ — бутан	$-\text{C}_4\text{H}_9$ — бутил
$\text{C}_5\text{H}_{12}$ — пентан	$-\text{C}_5\text{H}_{11}$ — пентил
$\text{C}_6\text{H}_{14}$ — гексан	$-\text{C}_6\text{H}_{13}$ — гексил

**Гомологический ряд** – ряд веществ, расположенных в порядке возрастания относительных молекулярных масс, сходных по строению и свойствам, но отличающихся по составу на одну или несколько групп  $-\text{CH}_2-$

# Изомерия



**Изомеры** – это вещества, которые имеют один и тот же качественный и количественный составы, но отличаются по своему строению и свойствам

**Изомерия** – явление существования изомеров

# Разнообразие предельных углеводородов

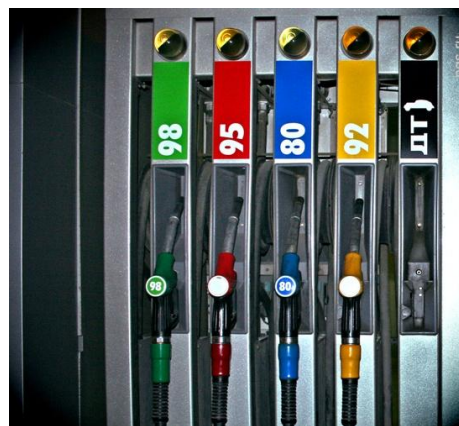
Предельные (насыщенные) – углеводороды с простыми(одинарными) связями между углеродными атомами, которые соединены с максимально возможным числом атомов водорода



Пропан  
(газообразный  
УВ)



Мазут  
(смесь жидких  
УВ)



Бензин  
(смесь жидких  
УВ)



Парафин  
(твердый  
УВ)



# Химические свойства предельных УВ

- Горение
- Разложение
- Дегидрирование

Реакции дегидрирования – реакции отщепления молекулы водорода от молекулы углеводорода