

Виды изомерии в  
органической химии.

# Изомеры-

---

- Это вещества, имеющие одинаковый состав, но разное строение, и различающиеся по свойствам.
-

# Изомерия

```
graph TD; A[Изомерия] --> B[Структурная (изомеры отличаются порядком связи атомов в молекуле)]; A --> C[Пространственная (изомеры отличаются расположением атомов в пространстве)];
```

Структурная  
(изомеры  
отличаются  
порядком связи  
атомов в  
молекуле)

Пространственн  
ая (изомеры  
отличаются  
расположением  
атомов в  
пространстве)

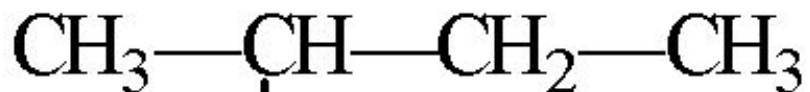


Структурная изомерия.

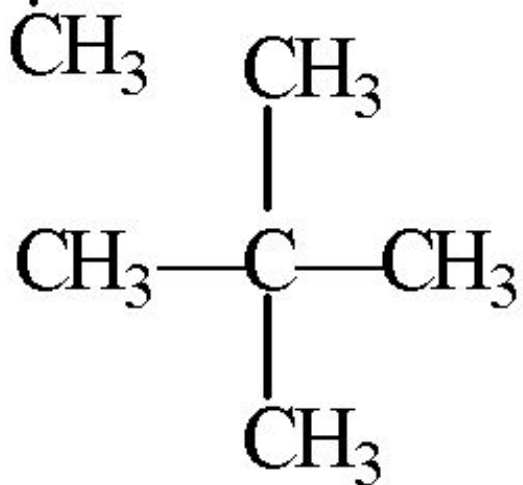
# Изомерия углеродного скелета.



пентан

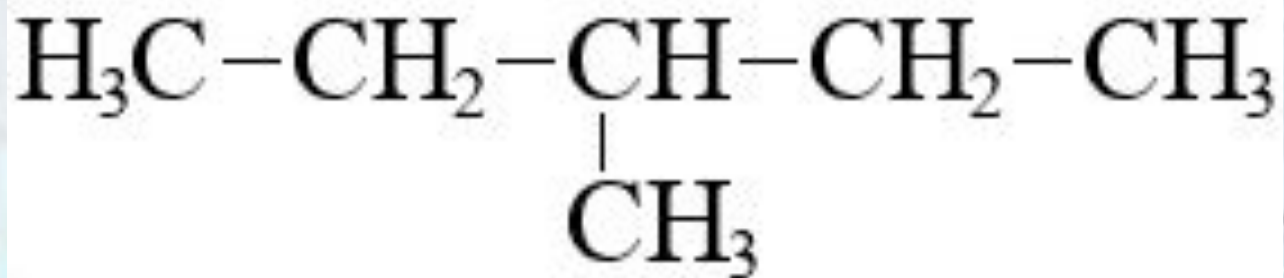
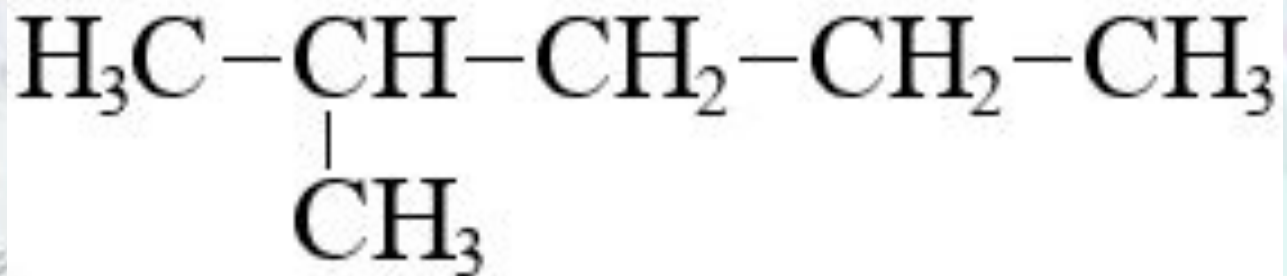


2-метилбутан



2,2-диметилпропан

# Изомерия положения радикала.

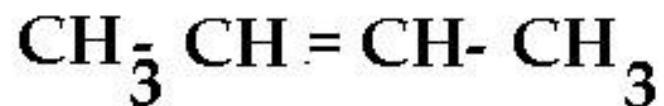


# Изомерия положения кратной СВЯЗИ

---



бутен-1

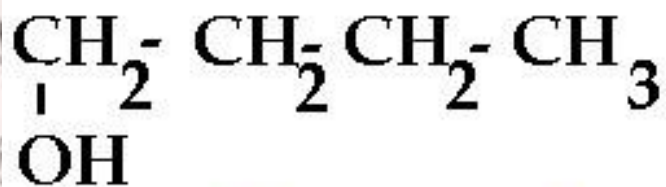


бутен-2

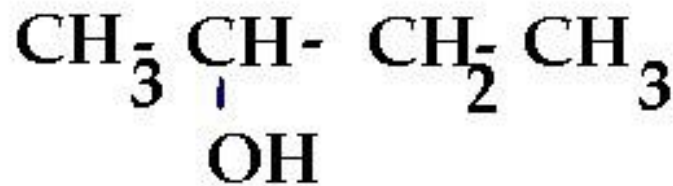
---

# Изомерия положения функциональной группы

---



**бутанол-1**

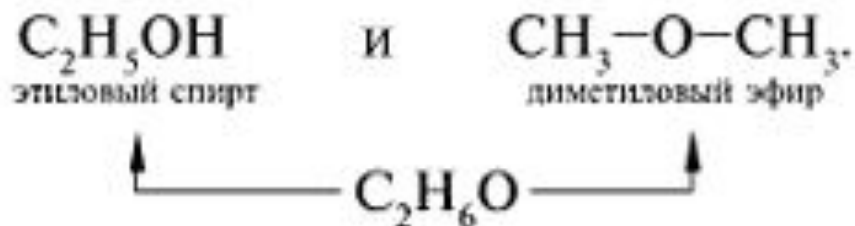
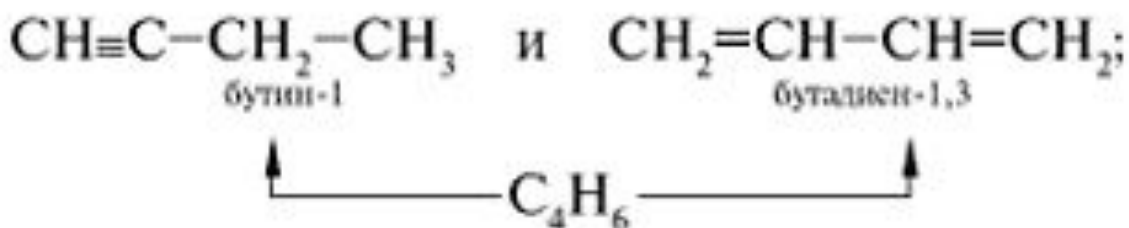
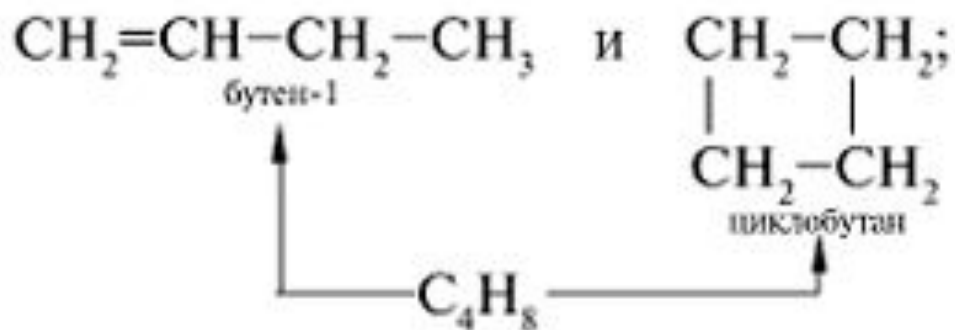


**бутанол-2**

---



# Межклассовая изомерия



- Алкены-циклоалканы
- Алкины-алкадиены
- Спирты-простые эфиры

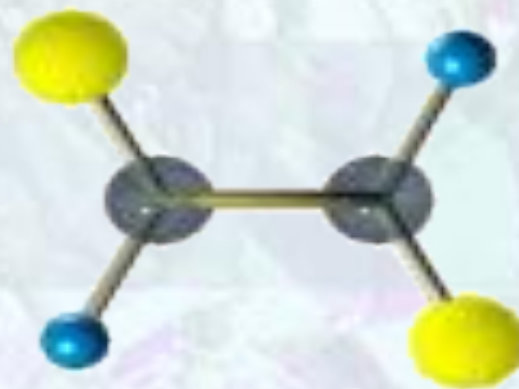
The background features a vertical rainbow gradient on the left side. On the far left, there is a skeletal structure of a long-chain hydrocarbon. The rest of the background is filled with a complex, overlapping network of various molecular structures, including rings and chains, rendered in a light, semi-transparent style. Two horizontal lines are drawn across the middle of the page, one above and one below the main text.

# Пространственная изомерия

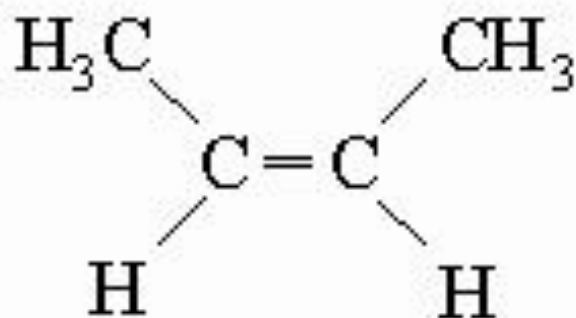
# Геометрическая изомерия (цис-транс-изомерия)



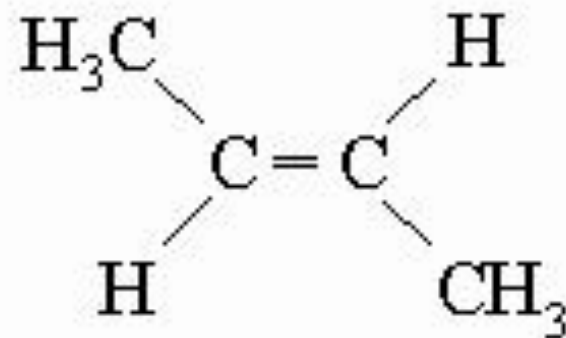
цис-



транс-



цис-бутен



транс-бутен

# Оптическая изомерия

---

- Для соединений с асимметрическим атомом С
  - Асимметрический атом-это атом углерода с 4 разными заместителями
-

# Оптическая изомерия

