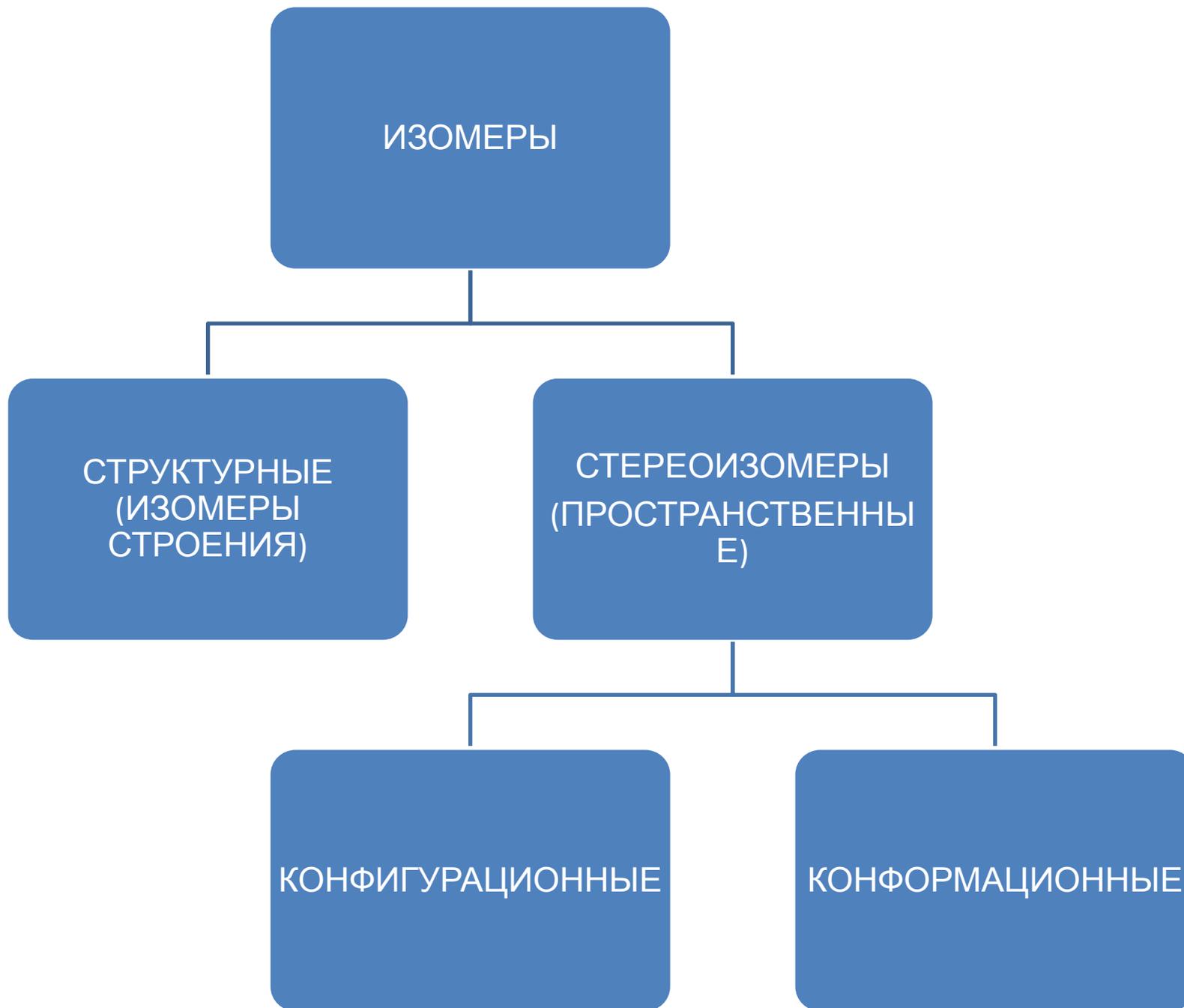
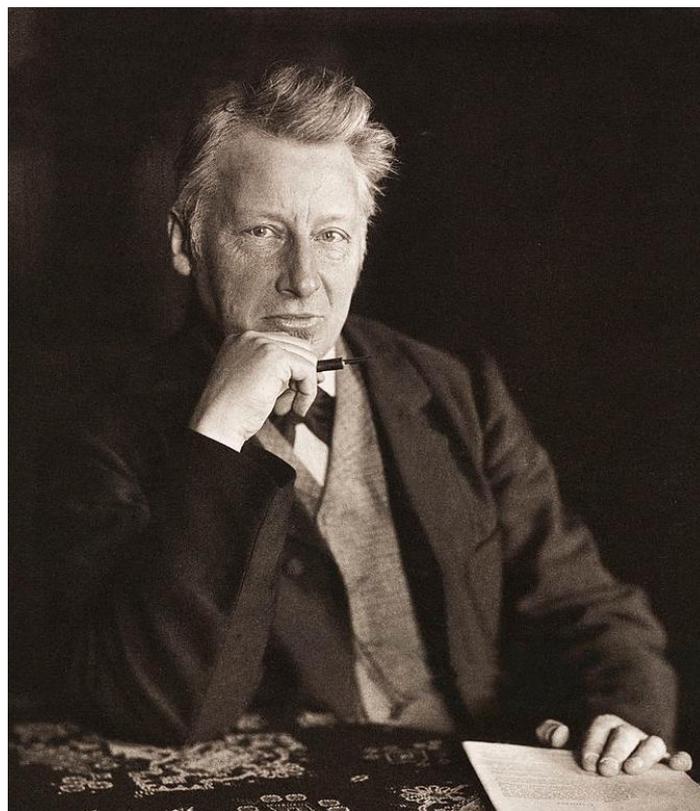


ПРОСТРАНСТВЕННОЕ
СТРОЕНИЕ МОЛЕКУЛ
ОРГАНИЧЕСКИХ
СОЕДИНЕНИЙ – ОСНОВА ИХ
БИОЛОГИЧЕСКОЙ
АКТИВНОСТИ

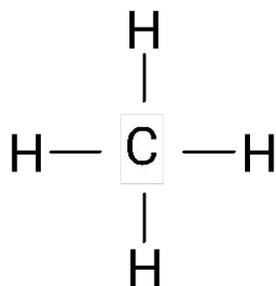


Теория Вант-Гоффа

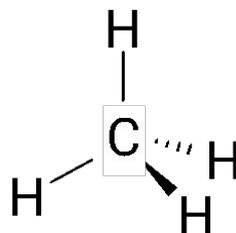
Предложил модель
тетраэдрического
строения метана,
объяснение оптической
активности
производных



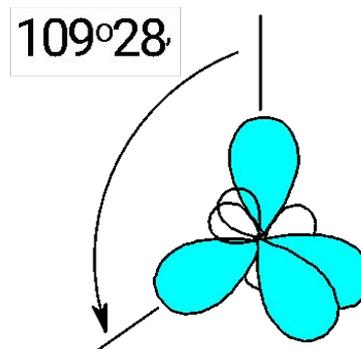
Конфигурации насыщенных углеводородов



строение
метана

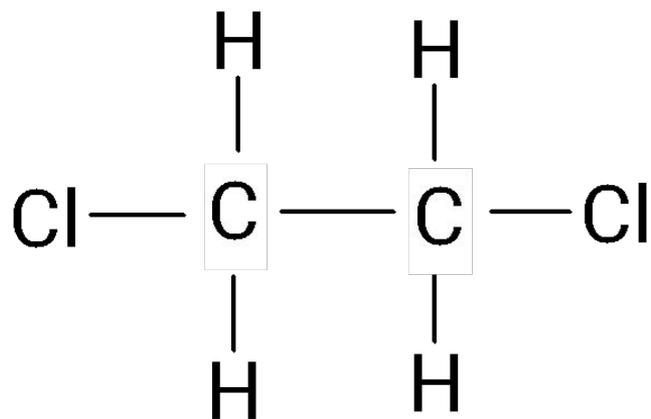


конфигурация
метана

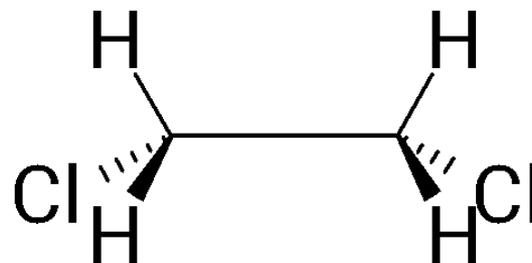


sp³-гибридизация
валентных
орбиталей

Конфигурации замещенных углеводородов

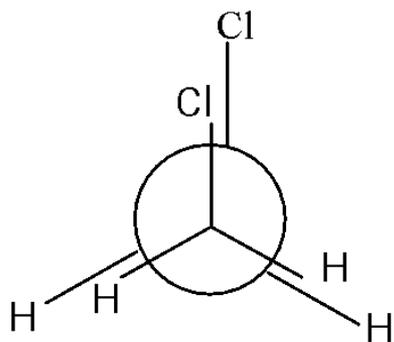


строение
1,2-дихлорэтана



конфигурация
1,2-дихлорэтана

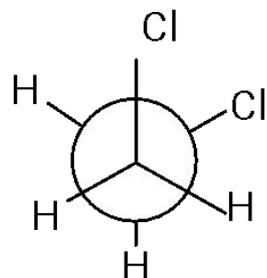
КОНФОРМАЦИИ 1,2-ДИХЛОРЭТАНА В ПРОЕКЦИЯХ НЬЮМЕНА



I

$$\varphi=0^\circ$$

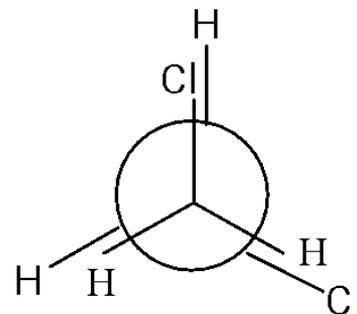
заслоненная
E_{max}



II

$$\varphi=60^\circ$$

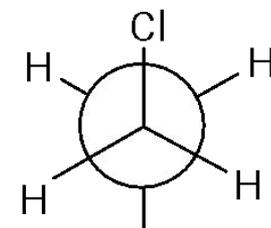
скошенная
(гош-)



III

$$\varphi=120^\circ$$

заслоненная

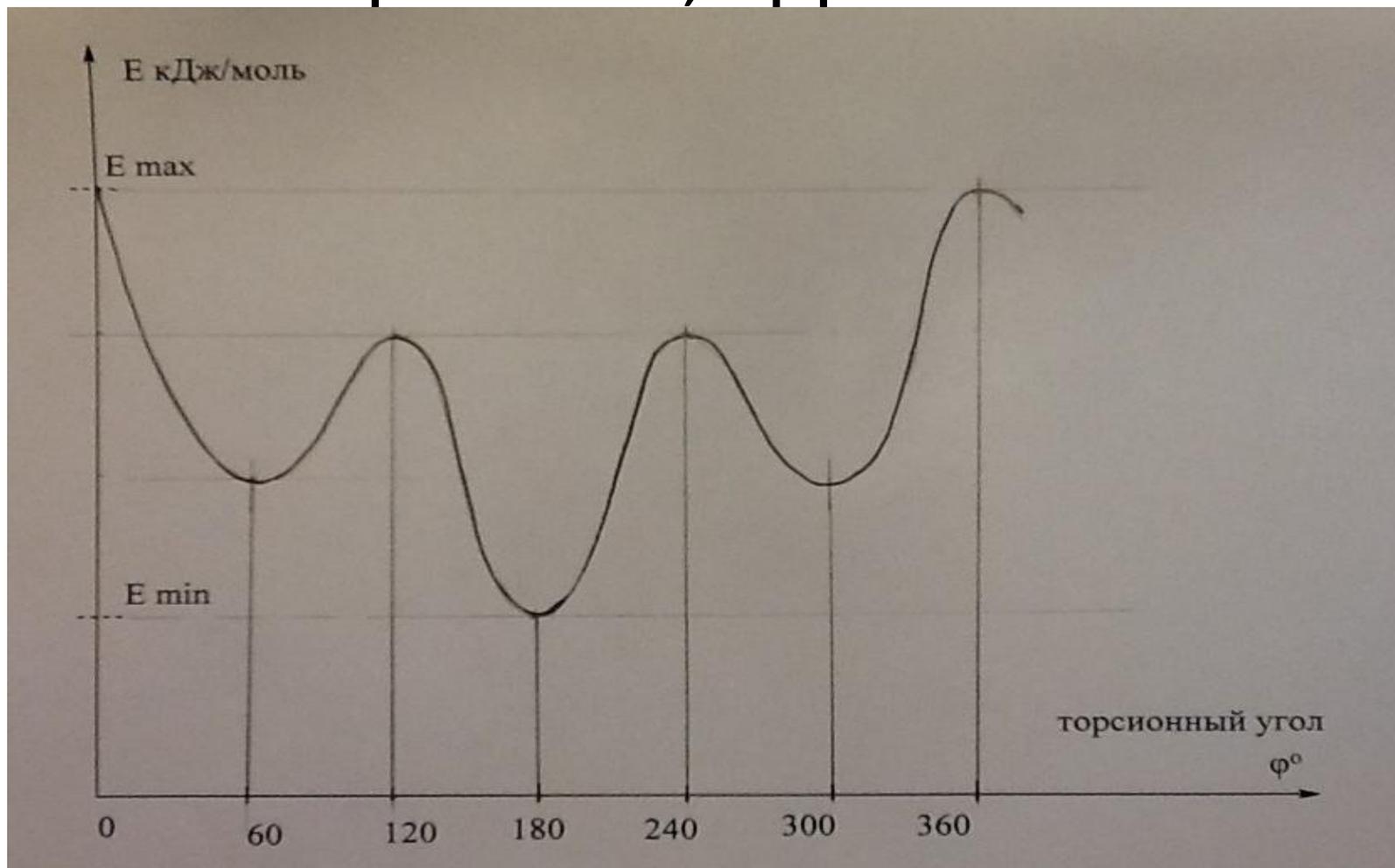


IV

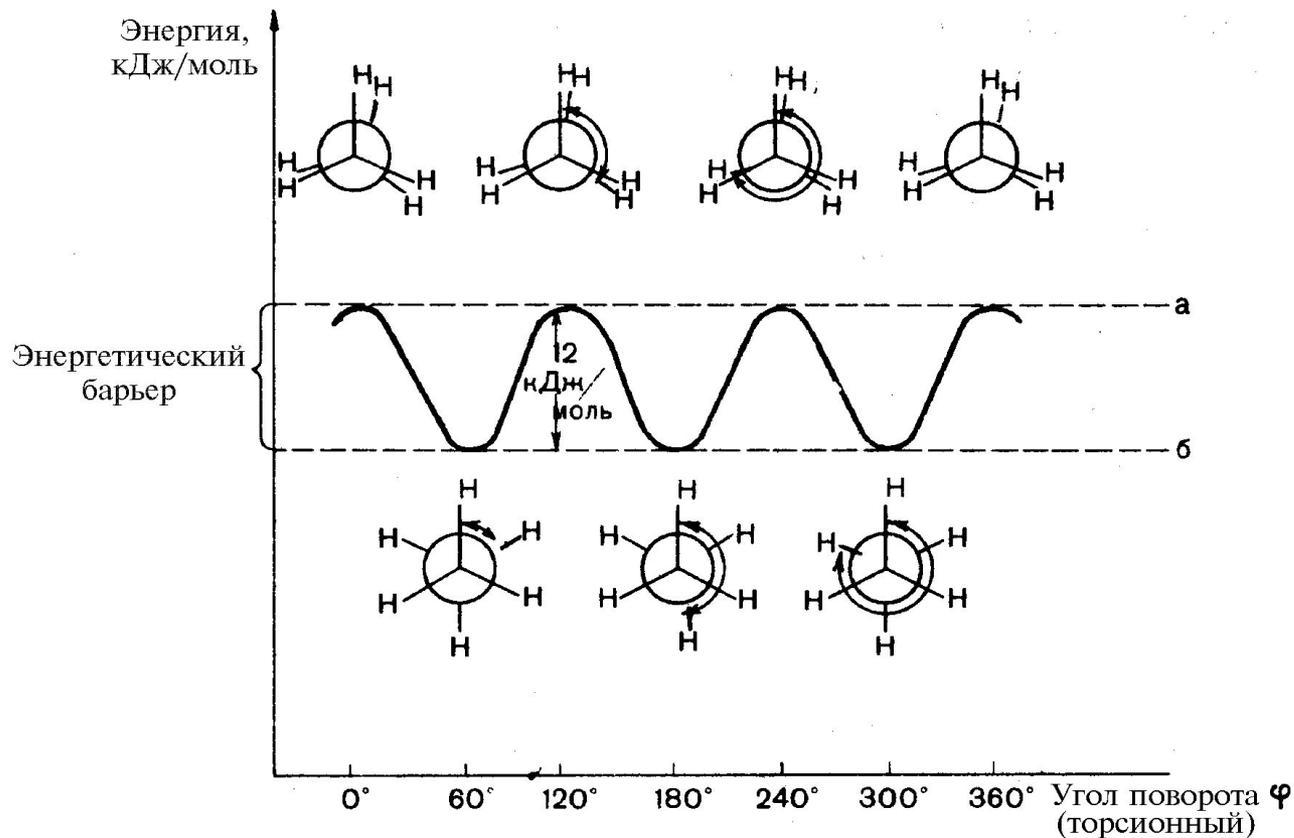
$$\varphi=180^\circ$$

заторможенная
(анти-)
E_{min}

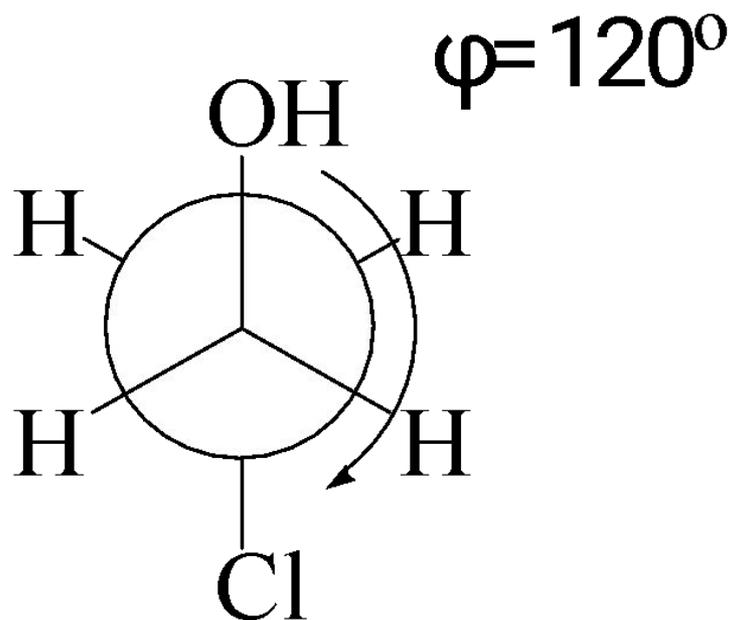
ЭНЕРГЕТИКА КОНФОРМАЦИОННЫХ ПРЕВРАЩЕНИЙ 1,2-ДИХЛОРЕТАНА



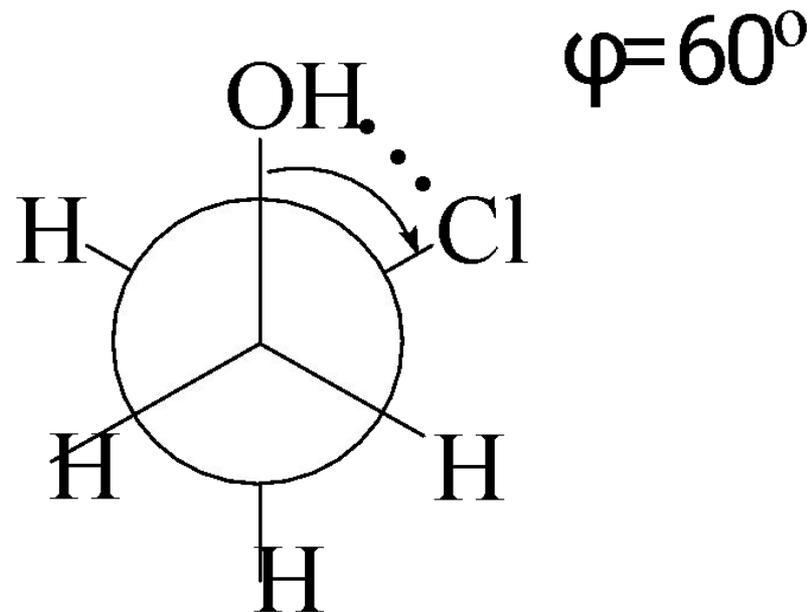
КОНФОРМАЦИИ И ЭНЕРГИЯ КОНФОРМАЦИОННЫХ ПРЕВРАЩЕНИЙ ЭТАНА



Стабилизация скошенной конформации водородной связью



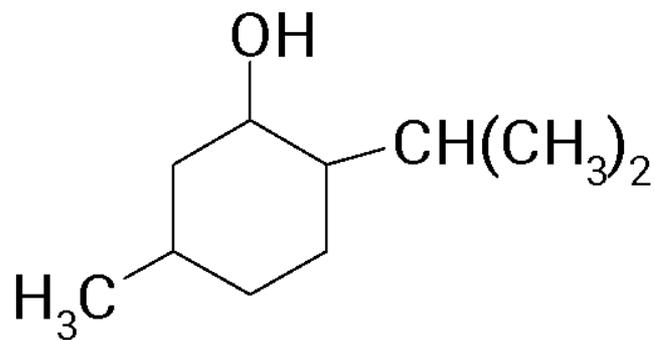
заторможенная
конформация



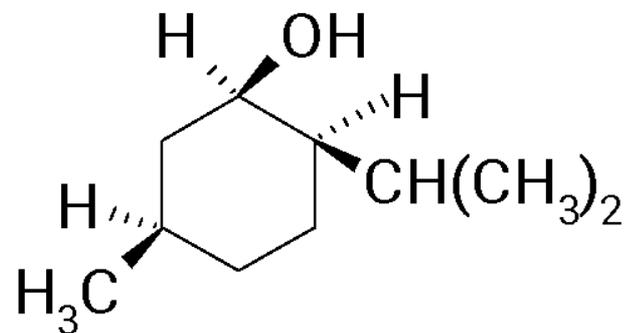
скошенная
конформация

Конформации циклических соединений

1-изопропил-5-метилциклогексанол-1

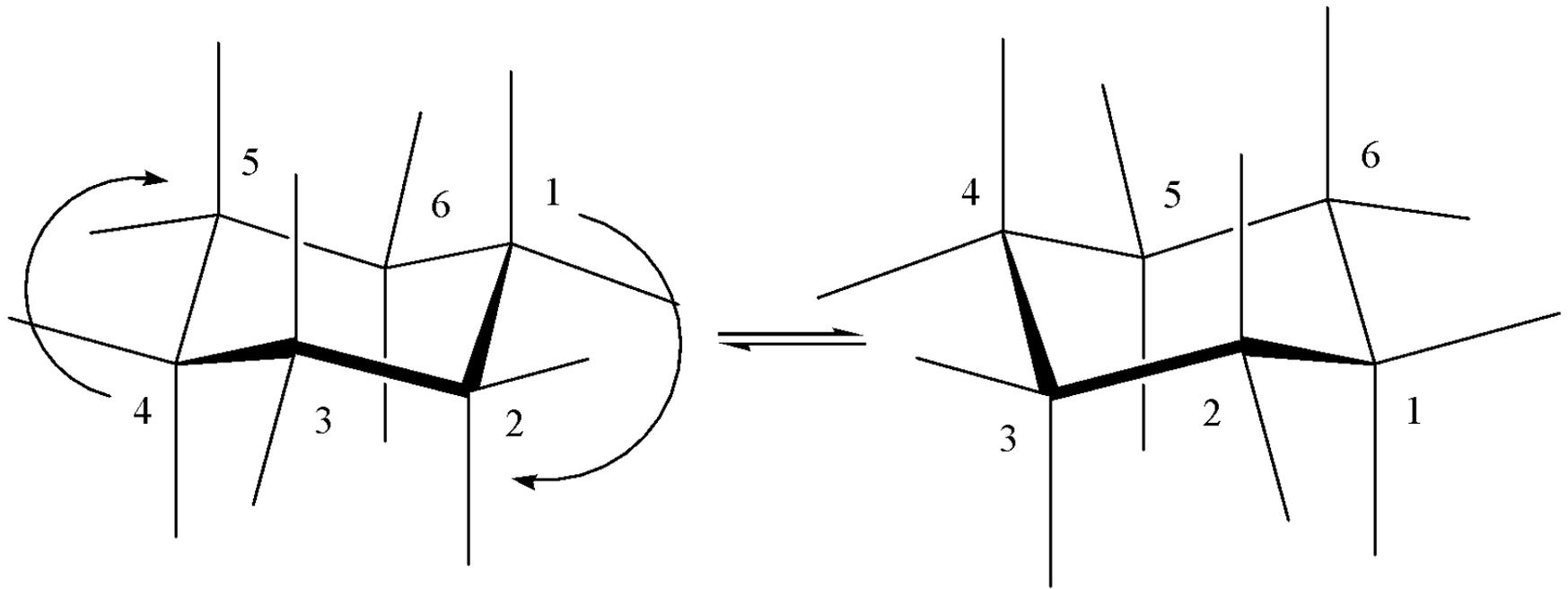


строение



конфигурация
замещенных
атомов
углерода

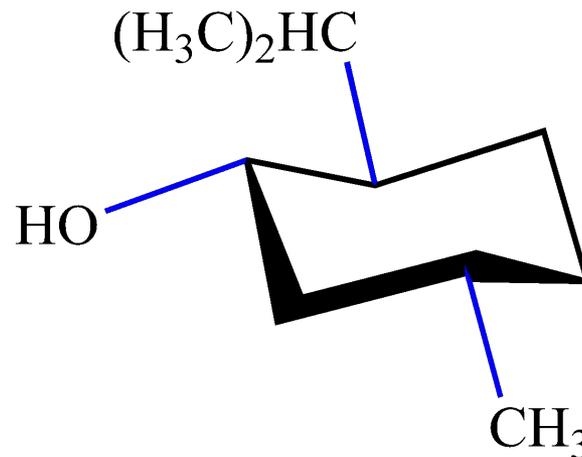
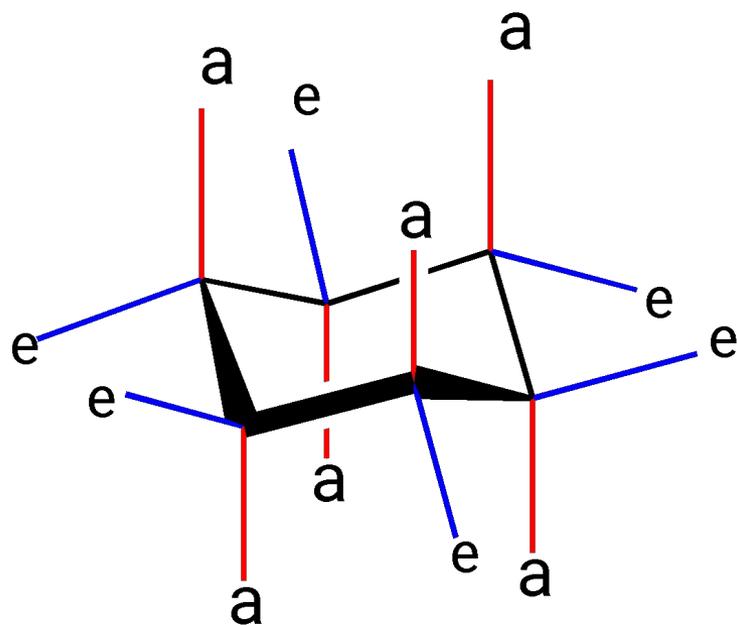
Конформации циклогексана



Конформационные превращения насыщенного шестичленного цикла



Аксиальные и экваториальные СВЯЗИ



Стабилизация аксиального положения заместителей водородной связью

