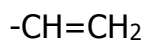


Алкены – это углеводороды, в молекулах которых есть **ОДНА двойная С=С связь**.

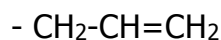
Номенклатура алкенов: в названии появляется суффикс **-ЕН**.

Для простейших алкенов применяются также исторически сложившиеся названия: этилен (этен), пропилен (пропен), бутилен (бутен-1), и т.п.

В номенклатуре часто используются следующие одновалентные радикалы алкенов:



винил



аллил

Правила номенклатуры алкенов:

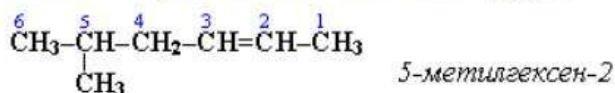
1. По систематической номенклатуре названия алкенов производят от названий соответствующих алканов (с тем же числом атомов углерода) путем замены суффикса –ан на –ен:

2 атома С → этан → этен;

3 атома С → пропан → пропен и т.д.

2. Главная цепь выбирается таким образом, чтобы она обязательно включала в себя двойную связь (т.е. она может быть не самой длинной).

3. Нумерацию углеродных атомов начинают с ближнего к двойной связи конца цепи. Цифра, обозначающая положение двойной связи, ставится обычно после суффикса –ен. Например:



4. Для простейших алкенов применяются также исторически сложившиеся названия: этилен (этен), пропилен (пропен), бутилен (бутен-1), изобутилен (2-метилпропен) и т.п.

Виды изомерии алкенов:

1. **Изомерия углеродного скелета:** (начиная с C_4H_8):
2. **Изомерия положения кратной связи:** (начиная с C_4H_8): бутен-1 и 2-метилпропен.
3. **Межклассовая изомерия:** с циклоалканами, начиная с пропена: бутен и циклобутан.
4. **Пространственная изомерия алкенов:**

Вследствие жесткой закрепленности атомов поворотная изомерия относительно двойной связи не проявляется. Но становится возможной **цис-транс-изомерия**.

Алкены, имеющие у каждого из двух атомов углерода при двойной связи различные заместители, могут существовать в виде двух пространственных изомеров, отличающихся расположением заместителей относительно плоскости π-связи:

