|  |  |
| --- | --- |
| 10\_\_\_\_\_\_\_\_класс. Урок 12. | Алк**ен**ы. |
| *Физ.св-ва:* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| С2-С4-газы; С5-С18-жидк.,С≥19-тверд., мало раств. в Н2О, Ткип(н)Ткип(разв). | Общая формула | *Номенклатура* |
| С…Н….. | 1. Главной выбирют цепь, включающую = связь (даже не самую длинную).2.Нумерация с того конца, где ближе двойная связь.3.Положение = связи указывают в конце (номер атома С, после которого она находится).4.В начале названия – положение боковых цепей. |
| Молекулярнаяформула | Международнаяноменклатура | Тривиальное(традиционное) |
| С…Н…. |  | . . . . . . . . . . . . |
| С…Н…. |  | . . . . . . . . . . . . |
| С…Н…. |  | . . . . . . . . . . . . . |
| С…Н…. |  | амилен |
| *Изомерия:* | пентен-2 | 2-метилбутен-2 |
| А) углеродного скелета (С≥4) |
| Б) положения = связи | бутен-1 | бутен-2 |
| В) межклассовая (циклоалканы) | бутен-1 | циклобутан |
| *Упражнения:* | 4-метилпентен-1 | 3,4,4-триметилпентен-2 |
| 1 | Изобрази структурные формулы следующихвеществ. Сколько соединений соответствует этим формулам? Запиши молекулярные формулы. Какие из них являются структурными изомерами? |
| 2,3,4-триметилпентен-1 | 2,3-диметилбутен-2 |
| 3,5-диметил-4-этилгексен-2 | 3-метил-4-нитрогексен-1 |
| 2 | Напиши структурные формулы линейных непредельныхуглеводородов состава С7Н14, назови их. | С7Н14 | С7Н14 |
| С7Н14 | С7Н14 |
| 3 | Напиши структурные формулы непредельных углеводородов состава С7Н14, главная цепь которых состоит их 5 С-атомов, и назови их. |  |  |
|  |  |  |
|  |  |
| 4 | Напиши структурные формулы непредельных углеводородов состава С4Н8. Закрась желтым цветом первичные атомы, синим – вторичные, красным – третичные. |  |  |
| *Химические свойства:* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1. Горение:
 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1. Реакции присоединения:
 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |