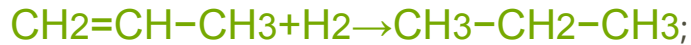


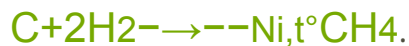
Одержання та використання алканів

Одержання алканів:

- газоподібні алкани (метан — бутан) входять до складу **природного газу**. Рідкі і тверді алкани містяться у **нафті**;
- алкани можна отримати **гідруванням ненасичених вуглеводнів** (алкенів та алкінів):



- метан та інші алкани отримують реакцією між **воднем і вугіллям** за наявності каталізатора (Ni, **500°C**):



Ця реакція має промислове значення. При високих температурі та тиску, наявності каталізатору у надлишку водню утворюється суміш вуглеводнів (синтетичний бензин).

Застосування алканів:

- завдяки великій теплоті, що виділяється внаслідок згоряння алканів, вони використовуються як паливо у побуті та промисловості.;
- гомологи метану є складниками бензину та гасу;
- з алканів отримують різні хімічні речовини: водень, ацетилен, формальдегід, спирти, кислоти, мила, мийні засоби, лаки, емалі, різноманітні синтетичні продукти;
- хлорометан використовують у холодильних установках, оскільки випаровуючись, він вбирає багато теплоти;
- хлоропохідні алканів використовують як розчинники, у медицині, при виробництві лаків і фарб, тощо.