כימיה אורגנית א

פרק 3 - תגובות של אלקאנים

תוכן העניינים

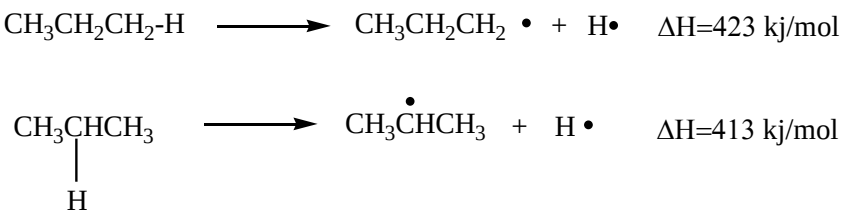
1. כללי 1

תגובות של אלקאנים:

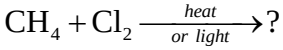
שאלות:

1) חום השריפה של פנטאן הוא 782 kcal/mole - בעוד זה של 2,2 - דימתילפרופאן הוא 777 kcal/mole -. מי מהחומרים יציב יותר?

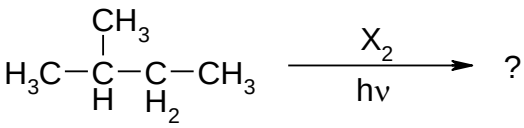
2) נתונות אנתלפיות עבור תגובות דיסוציאציה הומוליטית של קשר C-H.
הסבירו ממה נובעים ההבדלים באנתלפיות תגובה.



3) כלורינציה של מתאן מתרחשת בטמפרטורת החדר בנוכחות אור או בחושך בחימום.



א. ציינו את שלבי תגובה רדיקלית (initiation, propagation, termination) המובילים לתוצרי **מונוכלורינציה** בלבד.
צייר/י את המנגנון (מעברי אלקטרונים, מבני לואיס רלוונטיים)

ב. בתגובה זו מתקבלות עקבות של כלוראתאן (CH_3CH_2Cl).
הראה/י את שלבי הראקציה המובילים לחומר זה.

4) עבור מונוהלוגנציה של 2 - מתילבוטאן, פרט מהם התוצרים האפשריים ובאלה יחסים יתקבלו עבור כלורינציה וברומינציה.