

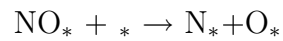
Επιστήμη επιφανειών-νανοϋλικών

Διαγώνισμα 11

14/5/2010

Όνομα και ΑΜ:

Στους καταλύτες των αυτοκινητών, το επιβλαβές NO μετατρέπεται σε N_2 και O_2 . Η αντίδραση που καθορίζει τον ρυθμό (Rate Limiting Step) είναι η



(α) εκφράστε το ρυθμό διάσπασης του NO σαν συνάρτηση των ποσοστών επικάλυψης (θ_* , θ_{NO} κλπ) και της σταθεράς ταχύτητας (k).

(β) δώστε το αποτέλεσμά σας σαν συνάρτηση των μερικών πιέσεων P_{NO} , P_{N_2} , P_{O_2} με βάση τις αντιδράσεις

