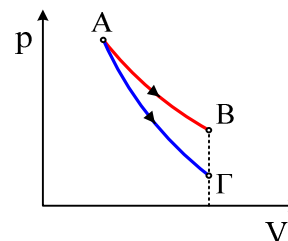


Αδιαβατική και ισόθερμη εκτόνωση.

Μια ποσότητα ενός μονοατομικού αερίου εκτονώνεται από μια αρχική κατάσταση A σε όγκο V_1 σε όγκο V_2 :

α) ισόθερμα και β) αδιαβατικά,

όπως στο διάγραμμα.



i) Ποια είναι η ισόθερμη και ποια η αδιαβατική μεταβολή;

ii) Αν το έργο κατά τη διάρκεια της μεταβολής AB είναι 200J, το έργο κατά την διάρκεια της ΑΓ μπορεί να είναι:

α) 200J,

β) 260 J,

γ) 160J.

iii) Πόση μπορεί να είναι η μεταβολή της εσωτερικής ενέργειας ΔU_{BG} ;

iv) Αν το αέριο αυτό αντικατασταθεί από ισομοριακή ποσότητα H_2 , που εκτελεί αντίστοιχες μεταβολές, από την ίδια αρχική κατάσταση A σε τελικό όγκο V_2 , τότε:

A) Το έργο κατά τη διάρκεια της ισόθερμης εκτόνωσης θα είναι:

α) 180J,

β) 200J,

γ) 220J.

B) Το έργο κατά τη διάρκεια της αδιαβατικής μπορεί να είναι:

α) 140J,

β) 110J,

γ) 180J.

Απάντηση:

Υλικό Φυσικής - Χημείας.

Επειδή το να μοιράζεσαι πράγματα, είναι καλό για όλους....

Επιμέλεια:

Διονύσης Μάργαρης