

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ:

Θέμα 4^ο

4.1. Η θερμοδυναμική κατάσταση του ψυκτικού ρευστού είναι:

Στην θέση 1 ξηρός κορεσμένος ατμός.

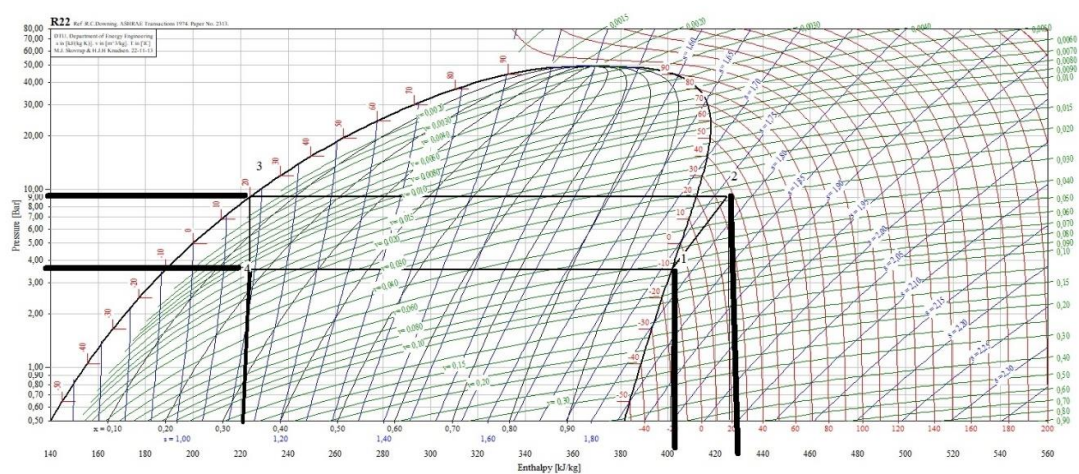
Στην θέση 2 υπέρθερμος ατμός.

Στην θέση 3 κορεσμένο υγρό.

Στην θέση 4 μείγμα υγρού ατμού.

4.2. Ο βαθμός ξηρότητας στο σημείο 4 είναι 0,17 δηλαδή 17% ατμός και 83% υγρό.

4.3.



	Πίεση (bar)	Ειδική Ενθαλπία (kJ/kg)
Σημείο 1	3,75	400
Σημείο 2	9	430
Σημείο 3	9	220
Σημείο 4	3,75	220

4.4 Η λανθάνουσα θερμότητα ατμοποίησης υπολογίζεται από την διαφορά ειδικής ενθαλπίας μεταξύ των σημείων 1 και 4, δηλαδή:

$$h_1 - h_4 = 400 \text{ kJ/kg} - 220 \text{ kJ/kg} = 180 \text{ kJ/kg}$$