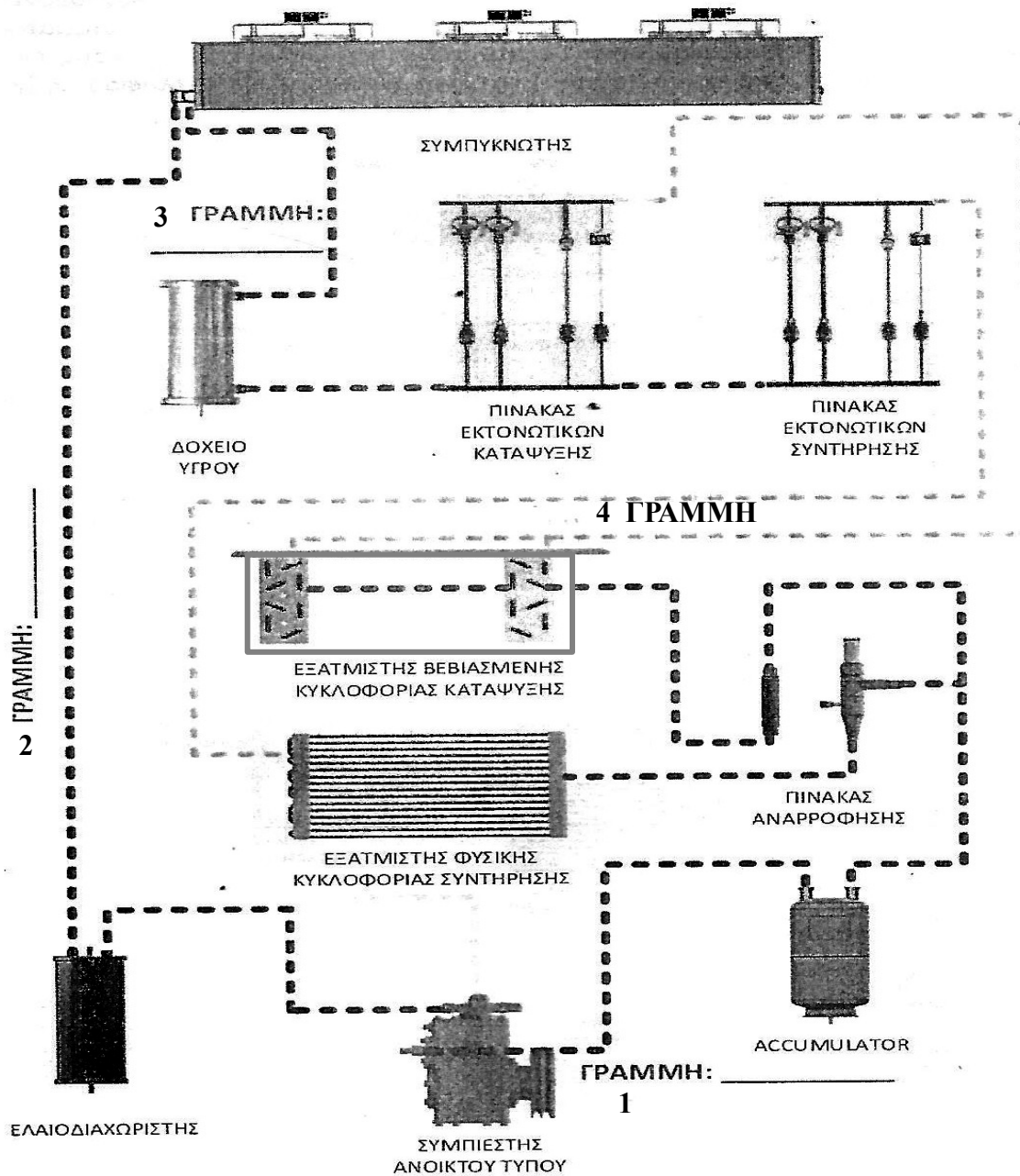


Ημερομηνία

Ονόματα Σπουδαστών

**ΕΡΓΑΣΙΑ 1η**  
**Μονάδα Ψυκτικών Θαλάμων**

**Βήμα 1ο:** Σημειώστε στο διάγραμμα τη φάση του Ψυκτικού στις θέσεις 1, 2, 3, 4 και την φορά ροής του ψυκτικού



**Βήμα 2ο :** Ρυθμίστε S.P.  $10^{\circ}\text{C}$  ,  $-2^{\circ}\text{C}$  με ταχύτητα **ΕΛΑΧΙΣΤΗ** και συμπληρώστε τον πίνακα:

Χρόνος λειτουργίας συμπίεστή	Αναρρόφηση Συντήρησης (bar)	Αναρρόφηση Κατάψυξης (bar)	Θερμοκρασία αναρρόφησης $^{\circ}\text{C}$	Ρεύμα Λειτουργίας (A)	Θάλαμος 1 $^{\circ}\text{C}$ (Κατάψυξη)	Θάλαμος 2 $^{\circ}\text{C}$ (Συντήρηση)
1m						
2m						
3m						
4m						
5m						

**Βήμα 3ο :** Ρυθμίστε S.P.  $5^{\circ}\text{C}$  ,  $-5^{\circ}\text{C}$  με ταχύτητα **ΜΕΣΗ** και συμπληρώστε τον πίνακα:

Χρόνος λειτουργίας συμπίεστή	Αναρρόφηση Συντήρησης (bar)	Αναρρόφηση Κατάψυξης (bar)	Θερμοκρασία αναρρόφησης $^{\circ}\text{C}$	Ρεύμα Λειτουργίας (A)	Θάλαμος 1 $^{\circ}\text{C}$ (Κατάψυξη)	Θάλαμος 2 $^{\circ}\text{C}$ (Συντήρηση)
6m						
7m						
8m						
9m						
10m						

**Βήμα 3ο :** Ρυθμίστε S.P.  $2^{\circ}\text{C}$  ,  $-8^{\circ}\text{C}$  με ταχύτητα **ΜΕΓΙΣΤΗ** και συμπληρώστε τον πίνακα:

Χρόνος λειτουργίας συμπίεστή	Αναρρόφηση Συντήρησης (bar)	Αναρρόφηση Κατάψυξης (bar)	Θερμοκρασία αναρρόφησης $^{\circ}\text{C}$	Ρεύμα Λειτουργίας (A)	Θάλαμος 1 $^{\circ}\text{C}$ (Κατάψυξη)	Θάλαμος 2 $^{\circ}\text{C}$ (Συντήρηση)
11m						
12m						
13m						
14m						
15m						

**Βήμα 4ο :** Υπολογίστε την Υπερθέρμανση στις παρακάτω χρονικές στιγμές λειτουργίας του συμπιεστή, με βάση το διάγραμμα P – T και συμπληρώστε τον πίνακα:  $\Theta_{ΥΘ} = \Theta_{ΑΝ} - \Theta_{ΕΕ}$

Χρόνος Λειτουργίας συμπιεστή	Πίεση Αναρρόφησης Κατάψυξης Συμπιεστή [bar]	Θερμοκρ. Αναρρόφ.	Θερμ. Εξατμ	Υπολογισμός Υπερθέρμανσης
1m				
3m				
6m				
9m				
12m				
15m				

Αξιολόγησε τα ευρήματα σου:

---



---

**Βήμα 5ο:** Συμπληρώστε τον πίνακα στις συνθήκες λειτουργίας των Εξατμιστών :

Λειτουργία ανεμιστήρων εξατμιστών κατάψυξης	Αναρρόφηση Κατάψυξης & Συμπιεστή (bar)	Θερμοκρασία αναρρόφησης °C	Υπολογισμός ΔΚ υπερθέρμανσης
ΕΞΑΤΜΙΣΤΗΣ 1 ΚΑΙ ΕΞΑΤΜΙΣΤΗΣ 2			
ΜΟΝΟ Ο ΕΞΑΤΜΙΣΤΗΣ 2			
ΟΛΟΙ ΟΙ ΑΝΕΜΙΣΤΗΡΕΣ ΚΛΕΙΣΤΟΙ			

**Βήμα 6ο:** Συμπληρώστε τον πίνακα στις συνθήκες λειτουργίας του Συμπυκνωτή :

Λειτουργία ανεμιστήρων συμπυκνωτή	Πίεση Κατάθλιψης Συμπιεστή (bar)
ΟΛΟΙ ΟΙ ΑΝΕΜΙΣΤΗΡΕΣ ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ	
ΔΥΟ ΑΝΕΜΙΣΤΗΡΕΣ ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ	
ΕΝΑΣ ΑΝΕΜΙΣΤΗΡΑΣ ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ	
ΚΑΝΕΝΑΣ ΑΝΕΜΙΣΤΗΡΑΣ ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ	

**Βήμα 7ο:** Ενεργοποιήστε τις αντίστοιχες Εκτονωτικές και συμπληρώστε τους πίνακες:

Εκτονωτική Διάταξη πίνακα κατάψυξης	Αναρρόφηση Κατάψυξης (bar)	Θερμοκρασία αναρρόφησης °C (από την οθόνη του PLC)	Υπολογισμός ΔΚ υπερθέρμανσης
No. 1 Θερμοστατική εκτονωτική με εξίσωση			
No. 2 Θερμοστατική εκτονωτική χωρίς εξίσωση			
No. 3 Πρεσοστατική εκτονωτική			
No. 4 Πρεσοστατική Τριχοειδές			

Εκτονωτική Διάταξη πίνακα κατάψυξης	Αναρρόφηση Συντήρησης (bar)	Θερμοκρασία αναρρόφησης °C (μέτρηση με θερμόμετρο)	Υπολογισμός ΔΚ υπερθέρμανσης
No. 1 Θερμοστατική εκτονωτική με εξίσωση			
No. 2 Θερμοστατική εκτονωτική χωρίς εξίσωση			
No. 3 Πρεσοστατική εκτονωτική			
No. 4 Πρεσοστατική Τριχοειδές			

**Βήμα 8ο :** Ενεργοποίηση Σφαλμάτων

	ΣΦΑΛΜΑ	ΣΥΝΕΠΕΙΑ
1	Υψηλή Πίεση	
2	Χαμηλή Πίεση	
3	Πίεση λαδιού	
4	Θερμικό	
5	Άνοιγμα πόρτας Κατάψυξη	