

1^η Εργαστηριακή άσκηση (συνέχεια)

6. Τυχόν ρυθμίσεις του φάσματος γίνονται απο τον κατευθυντήρα του φασματοσκοπίου κωδ. F/9 Νο 4 και τα εξαρτήματα του (κωδ. F/9 Νο 5,6,7,8 και 12).
7. Προσδιόρισε το εύρος των μηκών κύματος του φάσματος
 $\lambda_{\min} = \dots\dots\dots$
 $\lambda_{\max} = \dots\dots\dots$
8. Προσδιόρισε το χρώμα της εντονότερης περιοχής του φάσματος.
9. Το χρώμα της εντονότερης περιοχής του φάσματος είναι
10. Μείωσε λίγο την τάση της λυχνίας με το κομβίο κωδ. F/23 Νο 7.
Παρατήρησε αν υπάρχει μεταβολή στο εύρος συχνοτήτων του φάσματος και στην περιοχή με τη μεγαλύτερη ένταση.
11. Γράψε τις παρατηρήσεις σου
Παρατηρώ.....
.....
.....
.....
12. Τοποθέτησε ένα ένα τα φίλτρα στην κατάλληλη υποδοχή μπροστά από την λαμπτήρα και κατέγραψε τις περιοχές απορρόφησης του κάθε φίλτρου στον πίνακα 1.

ΠΙΝΑΚΑΣ 1

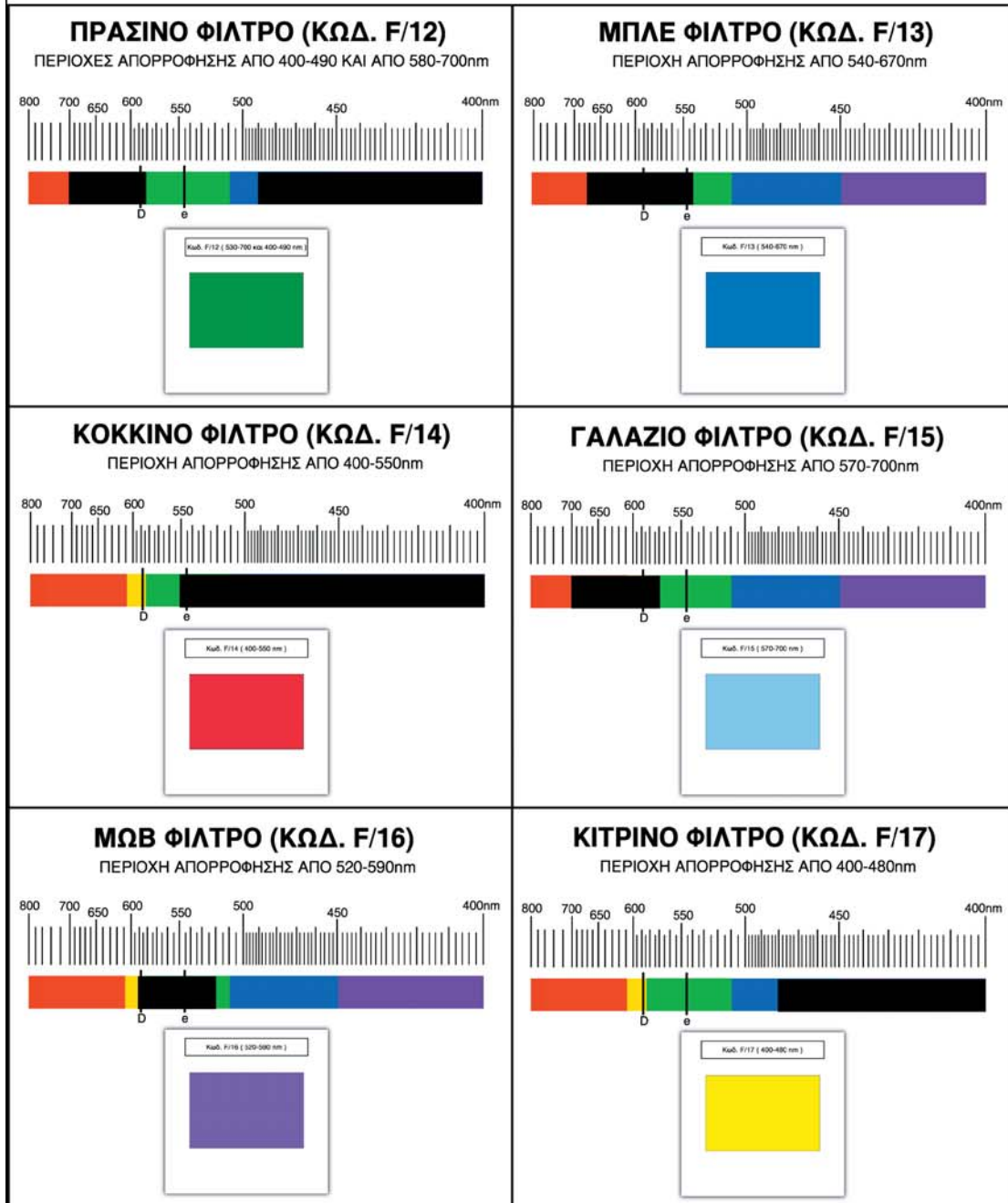
No Φίλτρου	Χρώμα φίλτρου	Περιοχή απορρόφησης λ_{\min} λ_{\max}
1		
2		
3		
4		
5		
6		

13. Με βάση τα αποτελέσματα που κατέγραψες στον πίνακα 1 σε τι συμπέρασμα καταλήγεις για τη σχέση του χρώματος του φίλτρου και τη συχνότητα των ακτινοβολιών του ορατού φάσματος που απορροφά;

.....
.....
.....
.....
.....

ΤΑ ΕΙΔΗ ΤΟΥ ΣΥΝΟΛΟΥ ΜΕ ΤΗΝ ΚΩΔΙΚΗ ΤΟΥΣ ΑΠΑΡΡΙΘΜΙΣΗ ΚΑΙ ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΕΩΣ

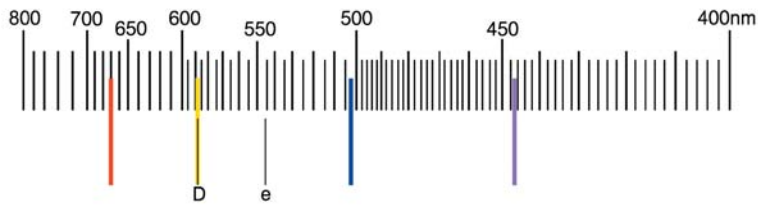
ΦΙΛΤΡΑ ΑΠΟΡΡΟΦΗΣΗΣ



Οι μαύρες περιοχές εννοούν την περιοχή απορρόφησης του φάσματος.

ΛΥΧΝΙΕΣ ΑΕΡΙΩΝ ΜΕ ΤΗΝ ΚΩΔΙΚΗ ΤΟΥΣ ΑΠΑΡΡΙΘΜΙΣΗ ΚΑΙ ΤΑ ΦΑΣΜΑΤΑ ΕΚΠΟΜΠΗΣ ΤΟΥΣ

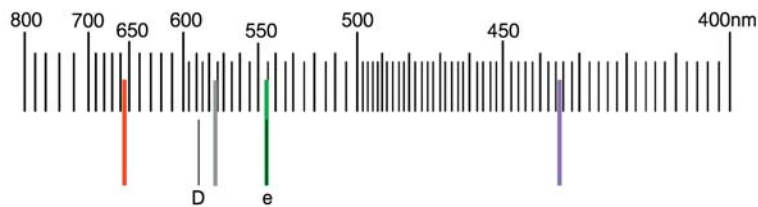
ΦΑΣΜΑ ΕΚΠΟΜΠΗΣ ΛΥΧΝΙΑΣ ΗΛΙΟΥ He (ΚΩΔ. F/18)



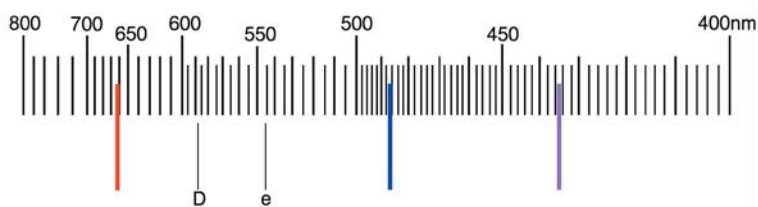
ΦΑΣΜΑ ΕΚΠΟΜΠΗΣ ΛΥΧΝΙΑΣ ΝΕΟΝ Ne (ΚΩΔ. F/19)



ΦΑΣΜΑ ΕΚΠΟΜΠΗΣ ΛΥΧΝΙΑΣ ΥΔΡΑΡΓΥΡΟΥ Hg (ΚΩΔ. F/20)



ΦΑΣΜΑ ΕΚΠΟΜΠΗΣ ΛΥΧΝΙΑΣ ΥΔΡΟΓΟΝΟΥ H₂ (ΚΩΔ. F/21)



2^η Εργαστηριακή άσκηση (συνέχεια)

7. Προσδιόρισε τα μήκη κύματος των φασματικών γραμμών και συμπλήρωσε τον πίνακα 1.

ΠΙΝΑΚΑΣ 1

ΛΥΧΝΙΑ Hg	Φασματικές γραμμές					
Μήκος κύματος φασματικής γραμμής						
Χρώμα φασματικής γραμμής						
Εντονότερη φασματική γραμμή						
Χρώμα εκπεμπομένου φωτός από τη λυχνία						

8. Επανάλαβε την ίδια διαδικασία με τη λυχνία του H₂ και συμπλήρωσε τον πίνακα 2.

ΠΙΝΑΚΑΣ 2

ΛΥΧΝΙΑ H ₂	Φασματικές γραμμές					
Μήκος κύματος φασματικής γραμμής						
Χρώμα φασματικής γραμμής						
Εντονότερη φασματική γραμμή						
Χρώμα εκπεμπομένου φωτός από τη λυχνία						