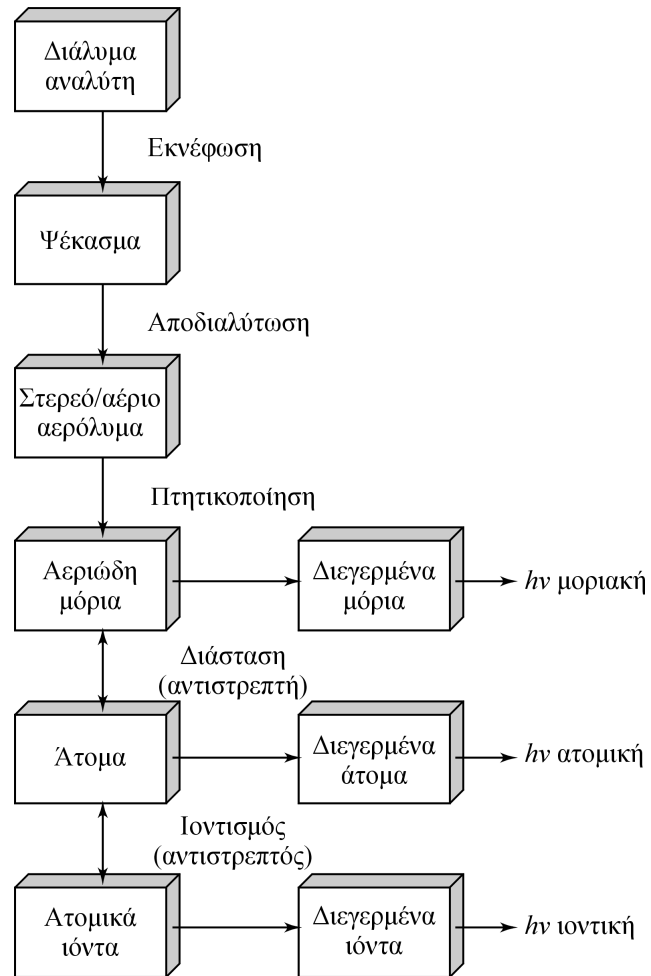
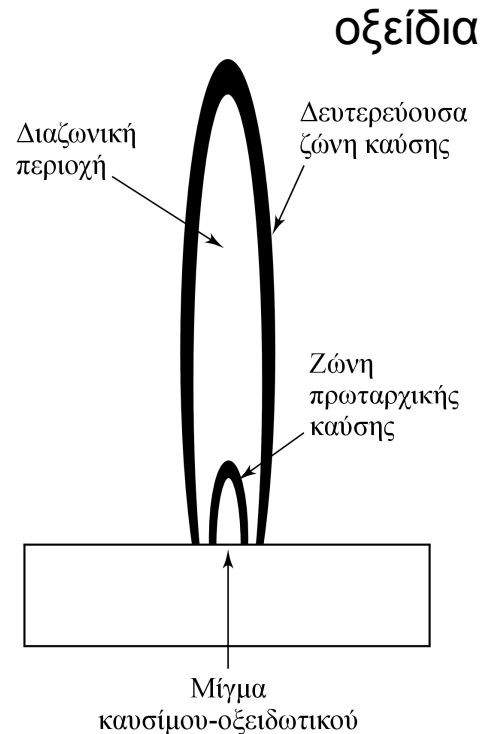


Ατομοποίηση

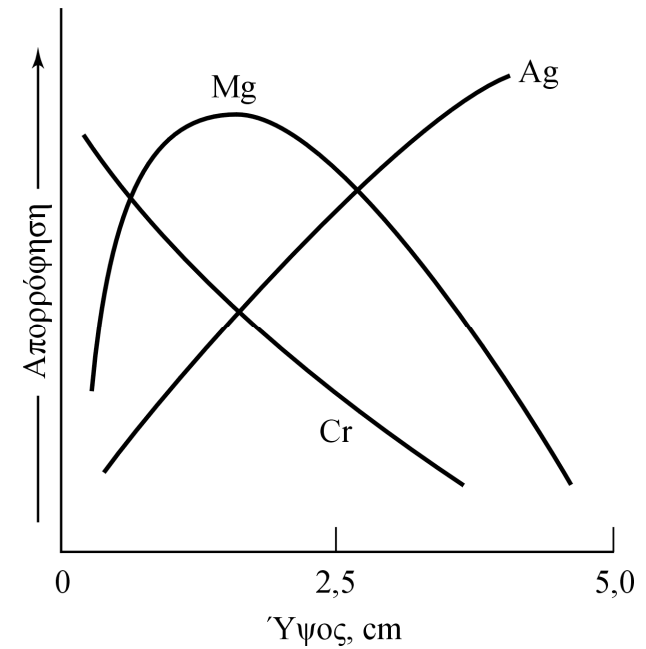
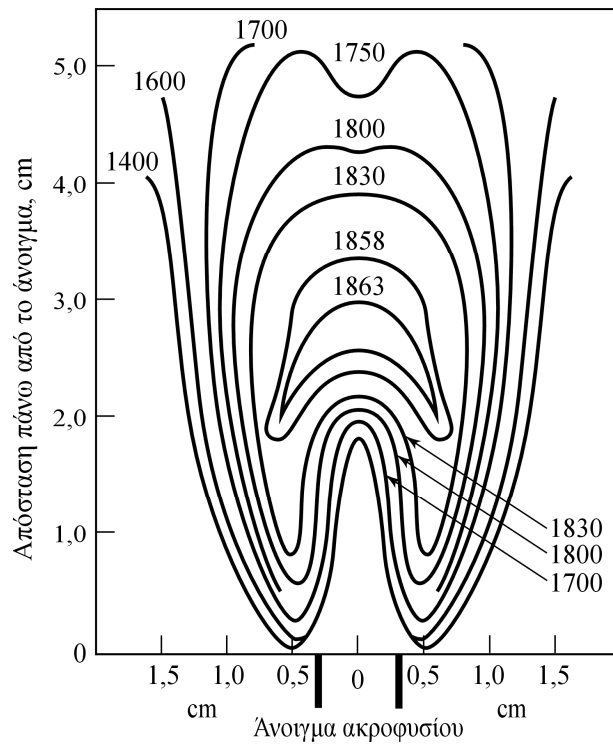


Ατομοποίηση σε φλόγα



Καύσιμο	Οξειδωτικό	Θερμοκρασίες, °C
Φυσικό αέριο	Αέρας	1700-1900
Φυσικό αέριο	Οξυγόνο	2700-2800
Υδρογόνο	Αέρας	2000-2100
Υδρογόνο	Οξυγόνο	2550-2700
Ακετυλένιο	Αέρας	2100-2400
Ακετυλένιο	Οξυγόνο	3050-3150
Ακετυλένιο	N ₂ O	2600-2800

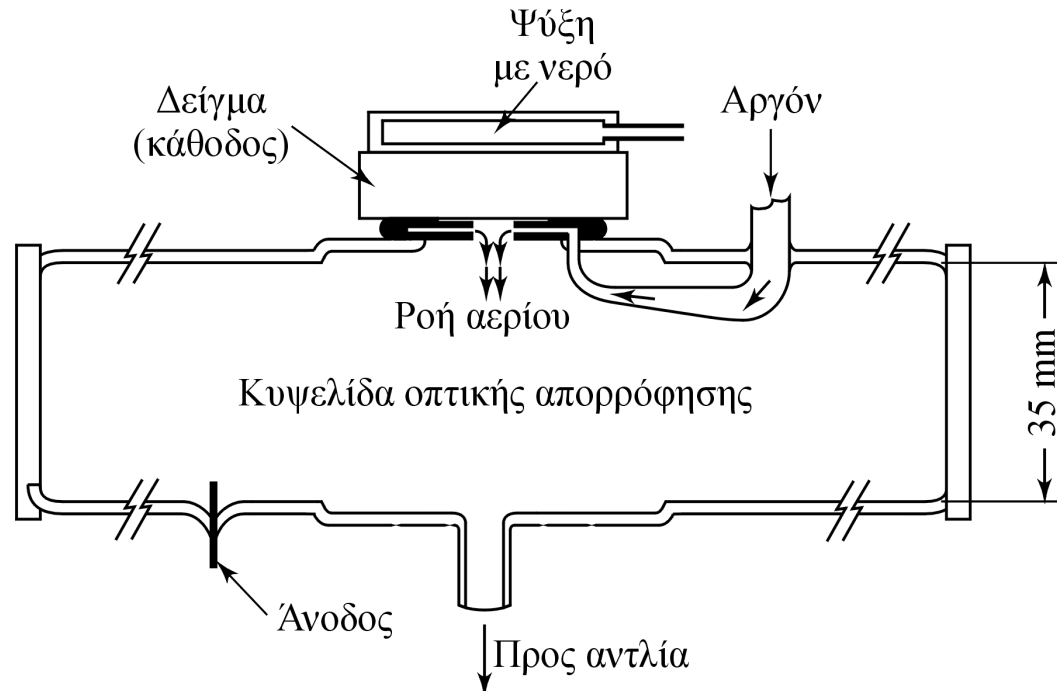
Ατομοποίηση σε φλόγα



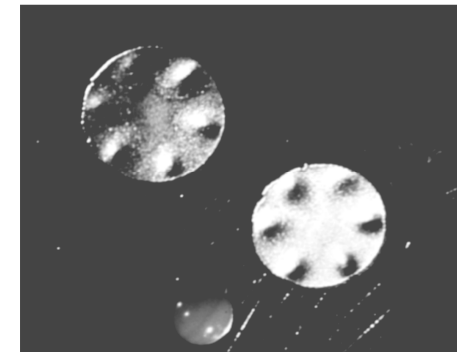
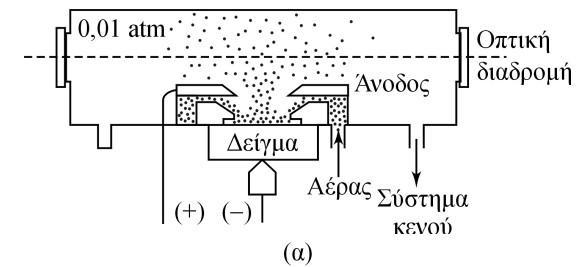
Ag – δύσκολη οξείδωση

Cr – εύκολη οξείδωση

Ατομοποίηση με εκκένωση λάμπης

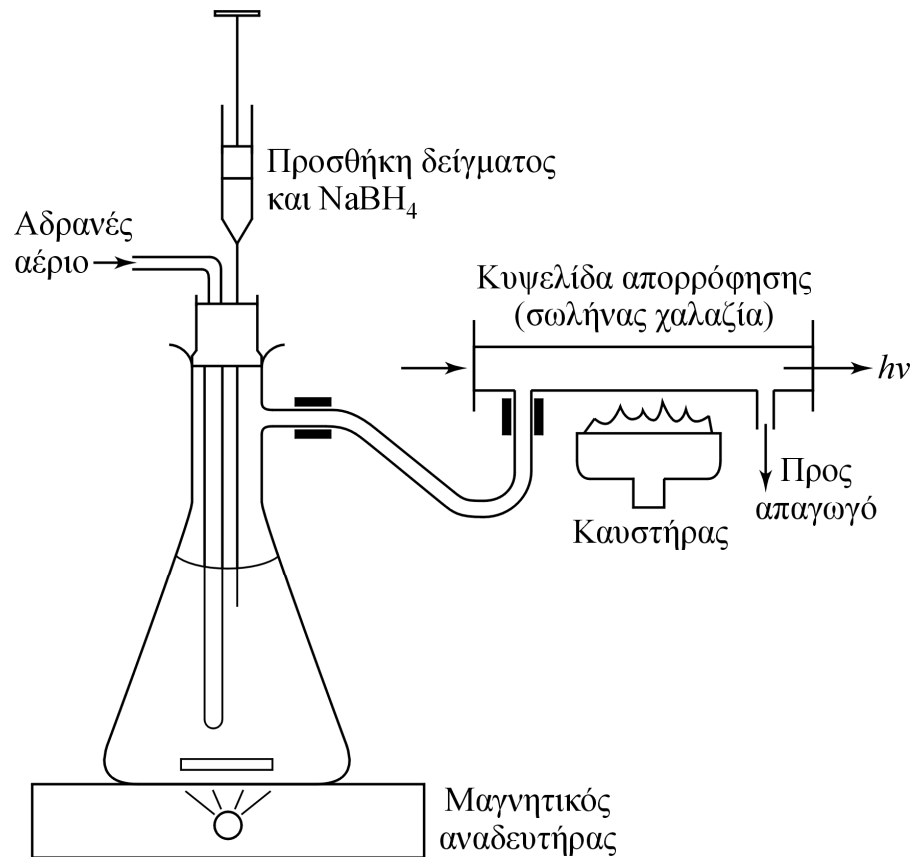


- Μέταλλα
- Αγώγιμα υλικά



Ιονισμός αργού – κρούση στην κάθοδο - sputtering

Ατομοποίηση με σχηματισμό υδριδίων



As, Sb, Sn, Se, Bi, Pb

10-100 βελτίωση

Παρεμποδίσεις στη Φασματοσκοπία Ατομικής Απορρόφησης

- Χημικές
- Φυσικές

Παρεμποδίσσεις

- Φασματικές παρεμποδίσσεις

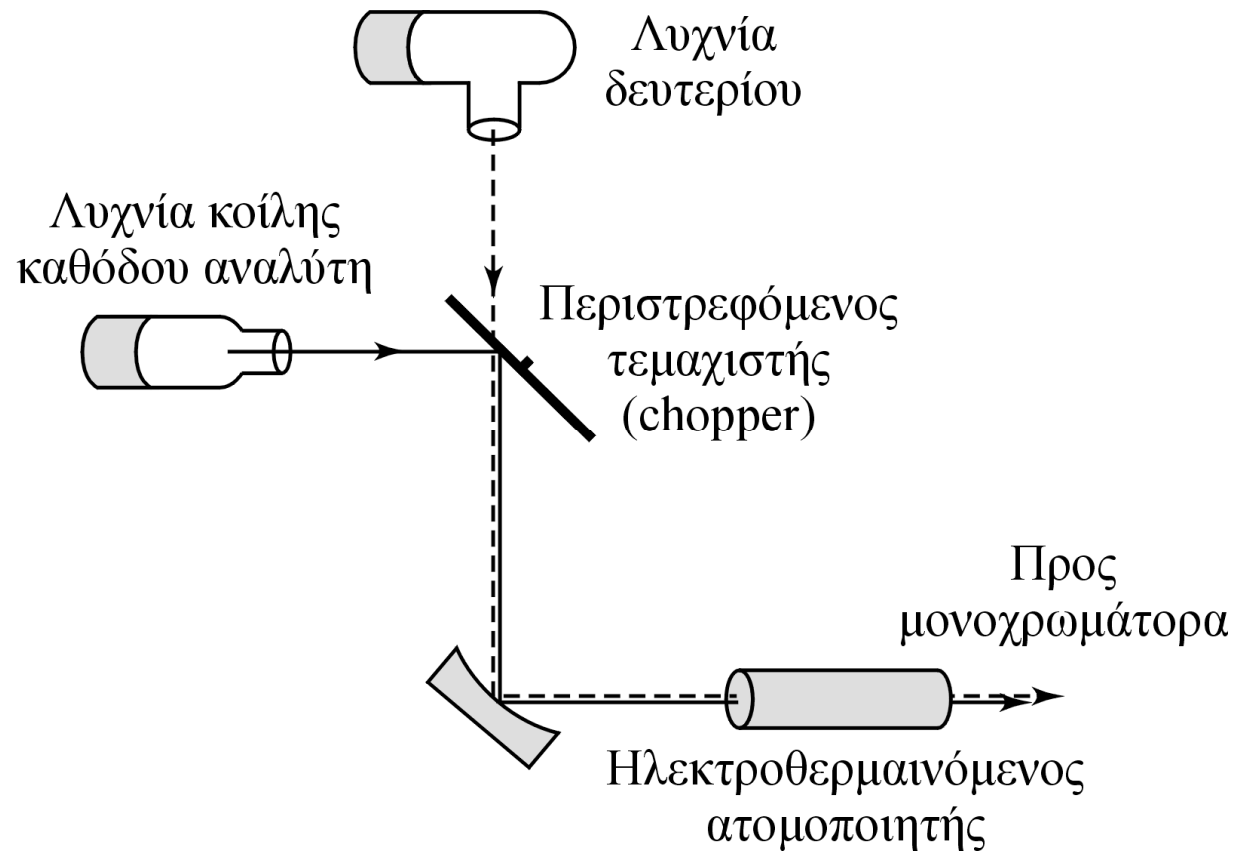
- Επικάλυψη ατομικών γραμμών απορρόφησης
Al 308,215 nm παρεμπόδιση από V 308,211 nm
Εναλλακτικό λ Al 309,27 nm
Σπάνιες οι παρεμποδίσσεις αυτού του τύπου

- Προϊόντα καύσης με πλατιές ζώνες απορρόφησης
ή σωματιδιακών προϊόντων που σκεδάζουν ακτινοβ.
Μίγμα καυσίμου-οξειδωτικού
Μήτρα δείγματος

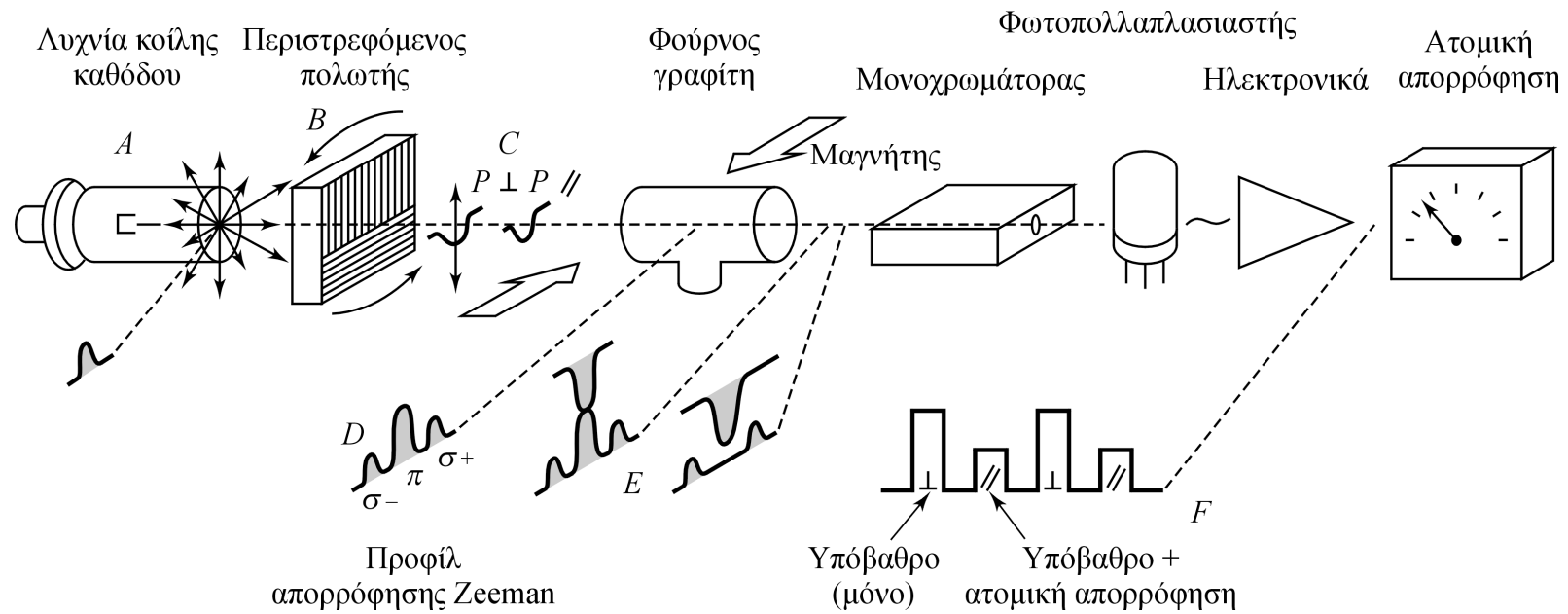
Παρεμποδίσσεις

- Μέθοδοι διόρθωσης Υποβάθρου (Φασματικών παρεμπ.)
 - Μέθοδος διόρθωσης δύο γραμμών
 - Μέθοδος διόρθωσης με συνεχή πηγή
 - Μέθοδος διόρθωσης Zeeman
 - Διόρθωση υποβάθρου με αυτοαναστροφή πηγής

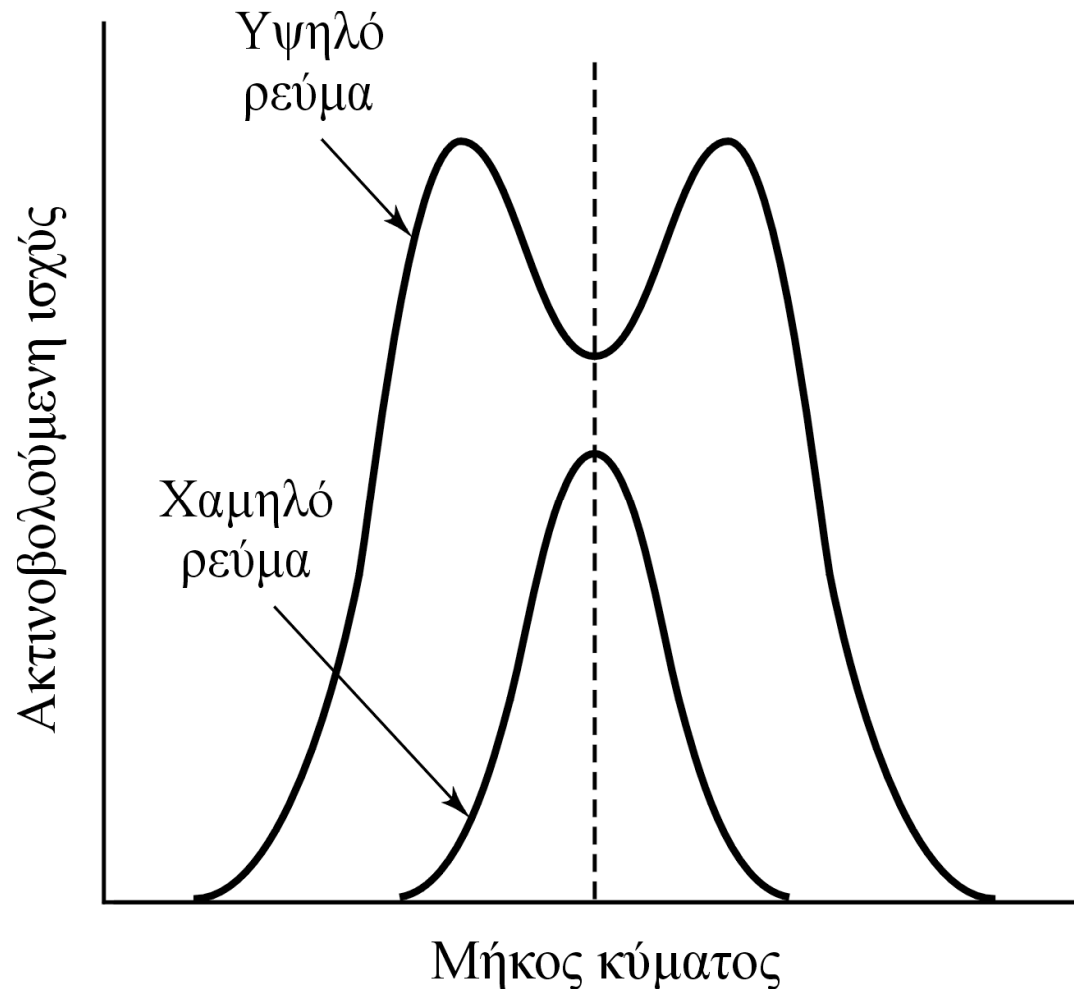
Μέθοδος διόρθωσης υποβάθρου με ακτινοβολία συνεχούς φάσματος



Μέθοδος διόρθωσης υποβάθρου Zeeman



Μέθοδος διόρθωσης υποβάθρου με αυτοαναστροφή της πηγής

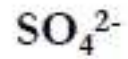


Χημικές παρεμποδίσεις

- Σχηματισμός ουσιών χαμηλής πιητικότητας
- Ισορροπίες διάστασης
- Ισορροπίες ιοντισμού

Σχηματισμός ουσιών χαμηλής πτητικότητας

Ανιόντα + Αναλύτης = ουσίες χαμηλής πτητικότητας



Ca

⇒ Μείωση ρυθμού ατομοποίησης



⇒ Μείωση απορρόφησης

Κατιόντα + Αναλύτης = θερμοσταθερές ενώσεις

Al

Mg

T ↑

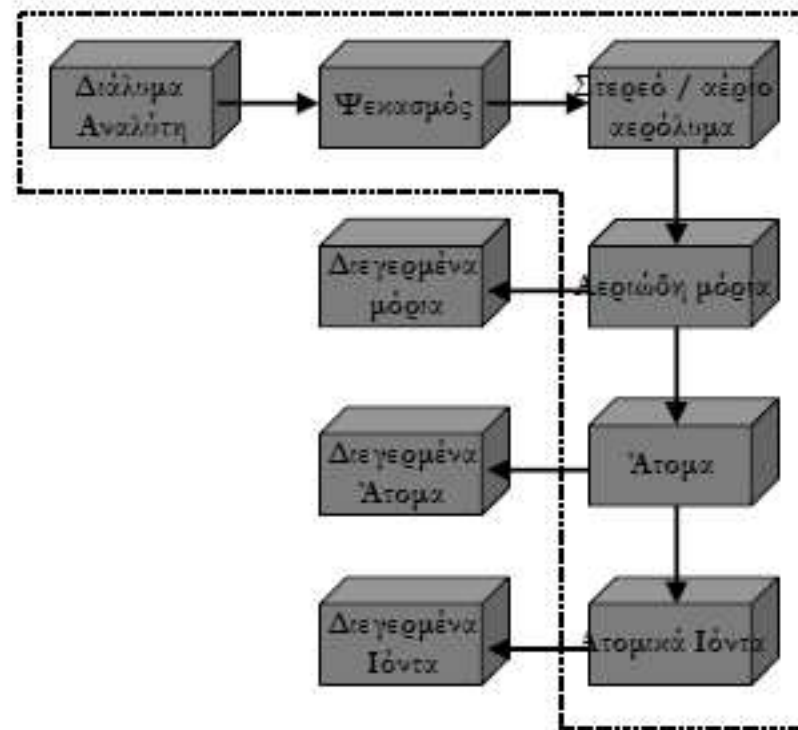
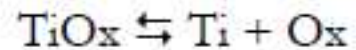
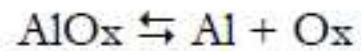
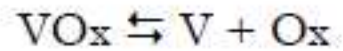
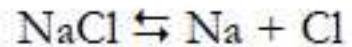
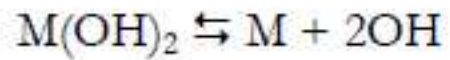
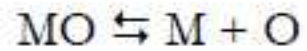
αντιδραστήρια αποδέσμευσης

Sr, La

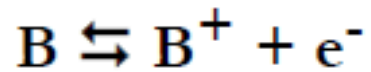
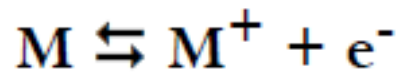
προστατευτικά αντιδραστήρια

EDTA, 8-HQ,
APDC

Ισορροπίες διάστασης



Ισορροπίες ιοντισμού



Παρεμπόδιση

καταστολέας ιοντισμού

