

Μετεωρολογικοί Σταθμοί

Βασίλης Ζούμπος, Γιάννης Γονιδάκης, Σπύρος
Χριστοδούλου, Φοίβος Οικονομίδης, Αυγουστίνος
Χατζηπάνης, Δημήτρης Τσιτούρης, Γιώργος Μαρούδης

Είδη μετεωρολογικών σταθμών

Χωρίζονται με βάση τον αριθμό και το είδος των παρατηρήσεων σε:

- Συνοπτικούς → Ξηράς και Ωκεάνιους
- Κλιματολογικοί
- Αγρομετεωρολογικοί
- Μέτρησης θερμοκρασίας εδάφους → Χλοερού και Ξηρού εδάφους(με βάση το βάθος μέτρησης)
- Ακτινομετρικός
- Σταθμοί μέτρησης ρύπανσης

Είδη μετεωρολογικών σταθμών

Γενικός χωρισμός σε αυτόματους και μη.

1) Κλασικός ξύλινος κλωβός(Stephenson screen)

Αποτελεί ειδικό στέγαστρο, που κατασκευάζεται με τρόπο, ώστε να προφυλάσσονται τα όργανά του από τις κλιματολογικές συνθήκες, χωρίς όμως να εμποδίζεται η φυσιολογική ροή αέρα στο εσωτερικό του(natural aspirated).

Είδη μετεωρολογικών σταθμών



Όργανα μετεωρολογικών σταθμών

- Ψυχρόμετρα: Πρόκειται για δύο θερμοόμετρα ,ένα ξηρό και ένα υγρό, τα οποία μετρούν την σχετική και την απόλυτη θερμοκρασία του αέρα. Τα ακριβέστερα είναι τα Assman.



Όργανα μετεωρολογικών σταθμών

- **Θερμόμετρα(Ακροβάθμια):** Μετρούν τις ελάχιστες και τις μέγιστες τιμές της θερμοκρασίας του αέρα.



Υπάρχουν και τα θερμόμετρα εδάφους για τις μετρήσεις θερμοκρασιών στο υπέδαφος.

Όργανα μετεωρολογικών σταθμών

- Υγρογράφοι: αυτογραφικά όργανα ,που χρησιμοποιούνται για την συνεχή καταγραφή της σχετικής υγρασίας.



Επιπλέον μετρήσεις υγρασίας κάνουν και τα υγρόμετρα.



Όργανα μετεωρολογικών σταθμών

- Βροχόμετρα: Υπάρχουν τρία είδη βροχόμετρων. Τα Δεκαπλασιαστικά ,τα Αυτογραφικά και τα Σιφωνοειδή.



Όργανα μετεωρολογικών σταθμών

• **Βαρόμετρο:** είναι ειδικό όργανο μέτρησης της ατμοσφαιρικής πίεσης (ή βαρομετρικής πίεσης). Τα βαρόμετρα διακρίνονται σε *υδραργυρικά, μεταλλικά, αυτογραφικά (βαρογράφος).*



Όργανα μετεωρολογικών σταθμών

- **Εξατμισήμετρο:** είναι κυρίως ένα μετεωρολογικό όργανο εδάφους, με το οποίο μετράται η ποσότητα του νερού που εξατμίσθηκε σε συγκεκριμένο χρονικό διάστημα. Υπάρχουν δύο ειδών τα Wild και τα Piche.



Όργανα μετεωρολογικών σταθμών

- Ακτινόμετρα, με τα οποία προσδιορίζεται η άμεση, η διάχυτη και η ολική ακτινοβολία.



Αντίστοιχη μέτρηση ακτινοβολίας, στους αυτόματους μετεωρολογικούς σταθμούς, κάνουν τα πυρανόμετρα.



Είδη μετεωρολογικών σταθμών

2) Αυτόματοι μετεωρολογικοί σταθμοί (ΑΜΣ)

Διαχωρίζονται στους φυσικά και μη αεριζόμενους. Οι μετρήσεις τους γίνονται και καταγράφονται αυτόματα μέσω αισθητήρων και ειδικών οργάνων.

Οι αισθητήρες τους τοποθετούνται σε ειδικό κάλυμμα, που τους προστατεύει από την ηλιακή ακτινοβολία και της πηγές θερμότητας.

Είδη μετεωρολογικών σταθμών



Ευχαριστούμε για την
προσοχή σας