

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΟ ΜΙΚΡΟΣΚΟΠΙΟ

Εργαστηριακό μικροσκόπιο, σύγχρονης τεχνολογίας και νέου τύπου, με **οπτικό σύστημα διορθωμένο στο άπειρο** απαλλαγμένο από οπτικά σφάλματα, που να παρέχει οπτική υψηλής διακριτικής και διαχωριστικής ικανότητας και άριστης αντίθεσης. Να είναι νέου εργονομικού τύπου, να διαθέτει οπτική υπέρ ευρέως πεδίου τουλάχιστον 22mm και να είναι πλήρως αναβαθμίσιμο και επεκτάσιμο (modular system) για να καλύψει όλες τις εφαρμογές σε όλες τις τεχνικές μικροσκόπησης όπως: φασική αντίθεση, πόλωση, σκοτεινό πεδίο, DIC, σύστημα συμπαράτηρησης, μικρομετρήσεων κ.α.

Να επιδέχεται διάφορους διοφθάλμιους σωλήνες παρατήρησης 15° - 20° - 30° και κεφαλές με συνεχή ρυθμιζόμενη κλίση.

Να έχει τη δυνατότητα να δεχθεί μελλοντικά σύστημα ψηφιακής κάμερας κατάλληλο για: προβολή ζωντανής εικόνας μικροσκοπίου, φωτογράφιση, σύνδεση με προγράμματα διαχείρισης επεξεργασίας και μικροανάλυσης της εικόνας καθώς και άμεση σύνδεση με μόνιτορ ή projector. Να έχει δυνατότητα ενσωμάτωσης της λειτουργίας της κάμερας για φωτογράφιση με κουμπιά από τον κορμό του μικροσκοπίου και δυνατότητα ψηφιακής απεικόνισης απευθείας σε μόνιτορ (χωρίς την παρεμβολή H/Y), με την προβολή εργαλείων στην οθόνη για την λήψη φωτογραφιών και βελτιστοποίηση της εικόνας.

Να αποτελείται από:

- Κύριο οπτικό σώμα μικροσκοπίου, μεταλλικής κατασκευής, βαρέος τύπου, μεγάλης σταθερότητας, με έξοδο USB, που φέρει:
 - Σύστημα διερχομένου φωτισμού με LED 10W (ή εναλλακτικά με πηγή αλογόνου 12V-35W) ενσωματωμένη τροφοδοσία 24V-60W, ρεοστάτη για την αυξομείωση της έντασης φωτισμού και διακόπτη ON-OFF.
 - Λειτουργία ECO για διακοπή λειτουργίας σε περίπτωση που δεν χρησιμοποιείται και δυνατότητα ρύθμισης έντασης φωτισμού με την εναλλαγή των αντικειμενικών φακών.
 - Δυνατότητα αποθήκευσης της επιθυμητής έντασης φωτισμού με τον εκάστοτε αντικειμενικό φακό.
 - Περιστρεφόμενο φορέα προσαρμογής πέντε(5) αντικειμενικών φακών, κωδικοποιημένης λειτουργίας.
 - Κοχλίες για την αδρή και μικρομετρική εστίαση, αμφίπλευρα του κορμού, τοποθετημένοι σε εργονομική θέση.
 - Κουμπιά για φωτογράφιση απευθείας από το σώμα του μικροσκοπίου και σε συνεργασία με κάμερα.
 - Φορέα πυκνωτή, επικεντρούμενο, με κατακόρυφη κίνηση.
 - Φορέα τράπεζας με δυνατότητα ρύθμισης του ύψους από τον χειριστή, για την αύξηση του χώρου εργασίας.
 - Εύρος εστίασης 15mm.
 - Οπτική έξοδο του φωτός στη βάση του μικροσκοπίου, με ιριδοδιάφραγμα για την επικέντρωση κατά KOHLER.
- Φίλτρο μπλε ενίσχυσης της αντίθεσης και φίλτρο conversion.
- Διοφθάλμιο σωλήνα παρατήρησης 30° με εύρος πεδίου 23mm, με ρύθμιση της διακορικής απόστασης και της ανισομετρωπίας της οράσεως.
- Δύο (2) προσοφθάλμιους φακούς 10x/22 foc., υπέρ ευρέως πεδίου, επίπεδους, απόλυτα διορθωτικούς, ρυθμιζόμενους, επιδεχόμενους μικρομετρικές κλίμακες, κατάλληλους και για διοπτροφόρους, με προσοφθάλμιες καλυπτρίδες.

- Σταυροτράπεζα 220 x 150 mm , με ειδική επίστρωση ανοδίωσης ανθεκτική στην τριβή, διαδρομής 75x50mm, να φέρει βερνιέρο με κλίμακα, να διαθέτει εργονομικούς κοχλίες χειρισμού μεγάλου μήκους (με σύστημα επιμήκυνσης κατά 15mm, για να ρυθμίζεται ανάλογα με τις απαιτήσεις του κάθε χειριστή), να έχουν σύστημα ρύθμισης της σκληρότητας της κίνησης.
- Σύστημα συγκράτησης παρασκευασμάτων με ελατήριο, για εύκολη χρήση με το ένα χέρι, με δυνατότητα συγκράτησης δύο δειγμάτων.
- Πυκνωτή 0,9/1,25 με ιριδοδιάφραγμα, με δυνατότητα προσαρμογής περιστρεφόμενου δίσκου για φίλτρα οπτικής φασικής αντίθεσης – σκοτεινού πεδίου.
- Επίπεδους αντικειμενικούς φακούς με εστίαση στο άπειρο (infinity color corrected optical system), υψηλής διακριτικής και διαχωριστικής ικανότητας, με χρωματική διόρθωση και αντίθεση, κατάλληλους για όλες τις μεθόδους μικροσκοπησης, με προστατευτικά ελατήρια (οι φακοί που έρχονται σε επαφή με το παρασκεύασμα) για την αποφυγή πρόσκρουσης με το παρασκεύασμα: 10x/0,25 - 40x/0,65.
- Να συνοδεύεται από προστατευτικό κάλυμμα μικροσκοπίου, εφεδρική λυχνία και εργαλεία μικρορυθμίσεων.

□ Το μικροσκόπιο θα πρέπει να συνοδεύεται από πιστοποίηση ISO και ένδειξη CE.

Το μικροσκόπιο να προέρχεται από αξιόπιστο κατασκευαστή που θα είναι σε θέση να παρέχει ανταλλακτικά και εξαρτήματα για την διασφάλιση της λειτουργίας του και την μελλοντική του αναβάθμιση.

Να υπάρχει οργανωμένο service και αποθήκη ανταλλακτικών για την άμεση επέμβαση σε περίπτωση βλαβών και για την πολυετή διασφάλιση ανταλλακτικών