

Mikroskopy YJ-21B

Uživatelská příručka



ÚVOD

Mikroskop YJ-21B je optický prístroj, ktorý je dobre použiteľný na skúmanie rôznych biologických vzoriek (rezov).

ROZBALENIE A UVEDENIE DO PREVÁDZKY

Mikroskopy doručujeme v polystyrénovej a kartónovej krabici. Pred prvým použitím vyberte z vonkajšej krabice vnútornú, mikroskop obsahujúcu polystyrénovú krabicu a položte ju na stôl. Odstráňte lepiacu pásku, ktorá drží pokope hornú a dolnú časť polystyrénovej krabice, dávajte pritom pozor aby sa Vám nevysypali časti mikroskopu.

Vyberte mikroskop z krabice a pripravte na používanie takto:

- 1) Na vrchu pozorovacej hlavice (z okulárovej šachty) vyberte plastovú zátku a vložte na jej miesto okulár [1].

POUŽÍVANIE MIKROSKOPU

Zapojte mikroskop do siete 220V, potom zapnite na zadnej strane sa nachádzajúci vypínač [10].

Natočte do pozorovacej polohy objektív [3] (4x alebo 10x). Upevnite na predmetový stolík [5] pomocou upevňovacích ramien [6] sklíčko s preparátom. Uistite sa, že na vrchu je krycie sklíčko. Posúvajte sklíčko tak, aby sa preparát dostal pod objektív tak, aby – aj keď možno nie ostro – bol preparát cez mikroskop viditeľný.

Zaostrenie

Zaostrite na preparát pomocou hrubého zaostrovacieho točítka [7]. Točítkom jemného zaostrenia [8] doostrite obaz, až kým nedosiahnete maximálnej ostrosti. Objektívy 4x a 10x sa v žiadnom prípade nesmú dotknúť preparátu. Objektív 40x sa môže sklíčka s preparátom dotknúť, lebo je uložený pružne a nedôjde k jeho poškodeniu alebo poškodeniu sklíčka s preparátom. Pri dotyku objektívu s preparátom však nepokračujte v zaostrovaní tým istým smerom, môžete prelomiť sklíčko s preparátom!



ČASTI MIKROSKOPU

Zmena zväčšenia

Za účelom zmeny zväčšenia natočte objektívovú hlavicu [3] tak, aby zvolený objektív bol nad sklíčkom s preparátom. Po zmene zväčšenia je možné, že bude nutné preostriť pomocou zaostrovacích točítok [7][8].

Nastavenie osvetlenia

Na nastavenie jasnosti zorného poľa (a tým pádom aj optimálneho kontrastu) môže byť nutné nastaviť irisovú clonu [9] jej otáčaním. Nezabúdajte: čím svetlejšie zorné pole, tým menší kontrast pozorovaných predmetov dosiahnete.

Nastavenie výšky predmetového stolíka

Keď sa predmetový stolík dostane príliš blízko k objektívu, môže naraziť sklíčko s preparátom do objektívu. S pomocou skrutky [4] môžete nastaviť maximálnu výšku stolíka (doraz) tak, aby sa stolík nemohol dostať príliš vysoko. Myslite však na to, že pri veľkých zväčšeniach sa krycie sklíčko dostáva až na vzdialenosť 0,1 mm pod objektív, takže príliš nízko nastavený doraz môže spôsobiť, že nebudete môcť zaostriť!

Po použití

Keď mikroskop nepoužívate, odpojte ho z elektrickej siete a zakrývajte ho priloženým protiprachovým poťahom.

PARAMETRE MIKROSKOPU

Pozorovacia hlava

Mikroskop dodávame s monokulárnou hlavou otočnou v rozsahu 360 stupňov.

Objektív

Mikroskop má achromatické objektívy štandardu DIN, so zväčšením 4x, 10x, 40x. Objektív 40x je pružne uložený, takže sa môže vtiahnuť po dotyku so sklíčkom, čím chráni šošovku aj sklíčko s preparátom.

Osvetľovacia sústava

Osvetľovacia sústava pozostáva s 15W halogénovej žiarovky a kondenzora.

Predmetový stolík

Predmetový stolík má rozmery 110x110 mm, je vybavený príchytkami na podložné sklíčka.