

STUDENTEN-MIKROSKOP MA

СТУДЕНЧЕСКИЙ МИКРОСКОП МА

Das MA-Mikroskop ist ein durchschnittliches Modell eines biologischen Mikroskops für Studien mit Studenten an biologischen Universitäten.

Wie alle Lehrmikroskope besteht das MA-Mikroskop aus drei Hauptteilen: optisch, Bild, Beleuchtung und mechanisch. Der erste Teil umfasst ein Objektiv und ein Okular. Der Beleuchtungsteil besteht aus einem Spiegel und einer Blende. Der mechanische Teil des Mikroskops besteht aus einem Stativ, einem Tubus, einem Revolver, Mechanismen für die Grob- und Feineinstellung und einem Objektträgtisch. Im Gegensatz zu der überwiegenden Mehrheit der Ausbildungsmikroskope verfügt das MA-Mikroskop über einen Revolver und einen Feinjustiermechanismus.

Abb. 1 zeigt das Studentenmikroskop MA, das von der sowjetischen optischen Industrie hergestellt wurde.

Ma-Mikroskop

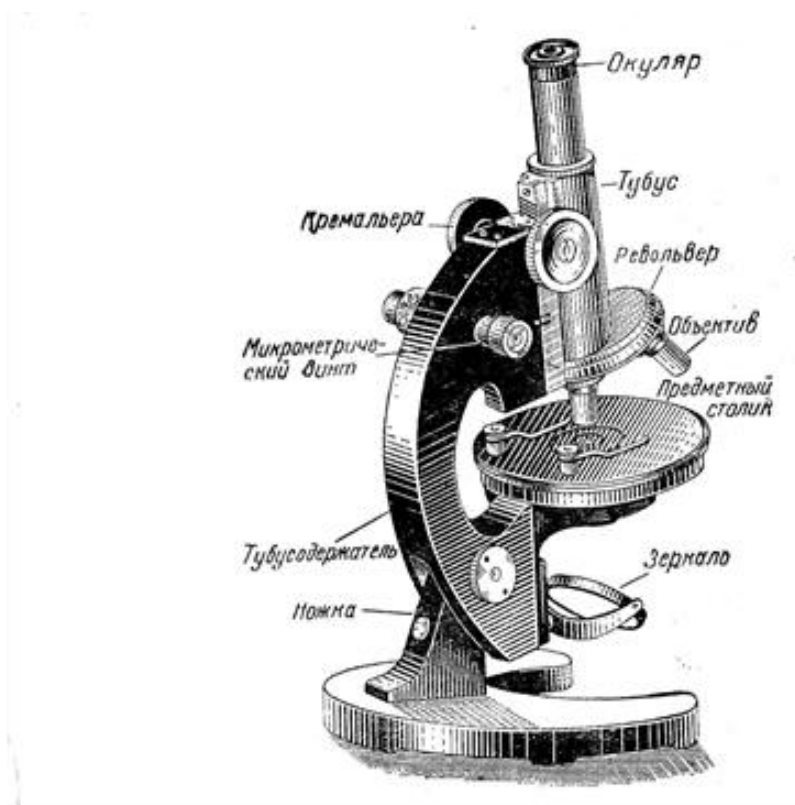


Abb. 1. Sowjetisches Ausbildungsmikroskop MA

Im Vergleich zum Stativ des M-9 Mikroskops hat das studentische biologische Mikroskop MA eine Vereinfachung in Bezug auf drei Elemente: einen Tubus, einen Objektträgtisch und eine Beleuchtungsvorrichtung. Darüber hinaus hat das MA-Mikroskop die Anzahl der Linsen und Okulare reduziert und keine Teilungen auf der Trommel des Mikrometer-Mechanismus.

Der Tubus ist einfach (es gibt keinen internen beweglichen Okulartubus), d.h. er hat eine konstante mechanische Länge von 160 mm; der kurze Okularteil wird in den breiteren Teil des Tubus geschraubt.

Der Objektstisch ist fixiert (dreht und zentriert nicht).

Beleuchtungseinrichtung - ohne Kondensator und ohne Hebemechanismus; Öffnungen - zylindrisch drei Stück, mit Löchern mit verschiedenen Durchmessern (1, 3 und 6 mm); sie werden anstelle des fehlenden Kondensators eingesetzt. Der Spiegel ist am Schwinghebel befestigt.

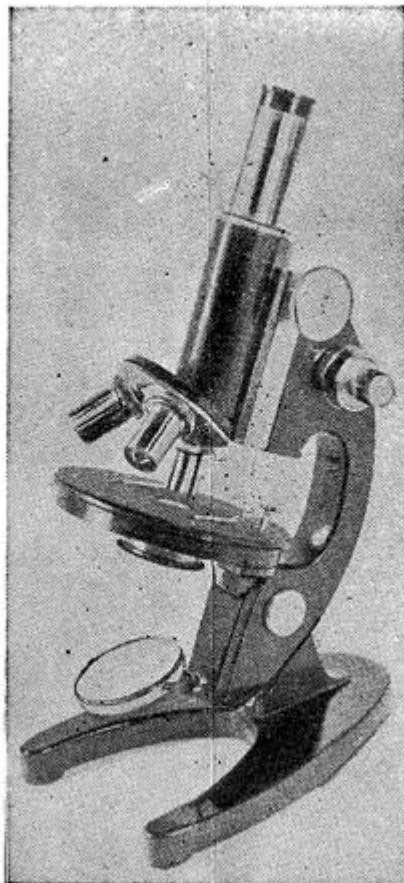


Abb. 2. Studenten-Mikroskop MA

INHALT

MA-Studentenmikroskop.

Achromatische Objektive in Etuis (Satz von 2 Stck.).

8x0,20- Objektiv

40x0,65 Objektiv

Huygens-Okulare (2 Stck. Satz).

7x Okular

15x Okular

Objektträger für die Beobachtung - 2 Stk.

Optisch charakteristisches Etikett - 1 Stk.

Kurzbeschreibung des Studentenmikroskops - 1 Stck.

Koffer zur Aufbewahrung des gesamten Sets mit einem Schloss und zwei Schlüsseln.

Gewicht des Mikroskops MA 8 kg- im Koffer.

WESENTLICHE BEZEICHNUNGEN

Pads für Linsen und Okulare - 2 Stk.

Strafe - 1 Stk. in denen gelagert werden:

Pinsel - 1 Stck,

Flanell zum Wischen (100X100 mm) - 1 Stück,

Ringmaulschlüssel - 1 Stck.,

Schraube und Unterlegscheibe zur Befestigung des Stativs im Gehäuse - 1 Stck.

Die Objektive, deren Nummern oben angegeben sind, sind so zusammengesetzt, dass beim Wechsel von einem schwächeren zum nächststärkeren Objektiv (d.h. beim Wechsel von 8x auf 40x) - das Bild des Objekts in der Mitte des Sichtfeldes des schwächeren Objektivs das Sichtfeld des stärkeren Objektivs nicht verlässt. Das Okular 7x wird zu diesem Zweck verwendet.