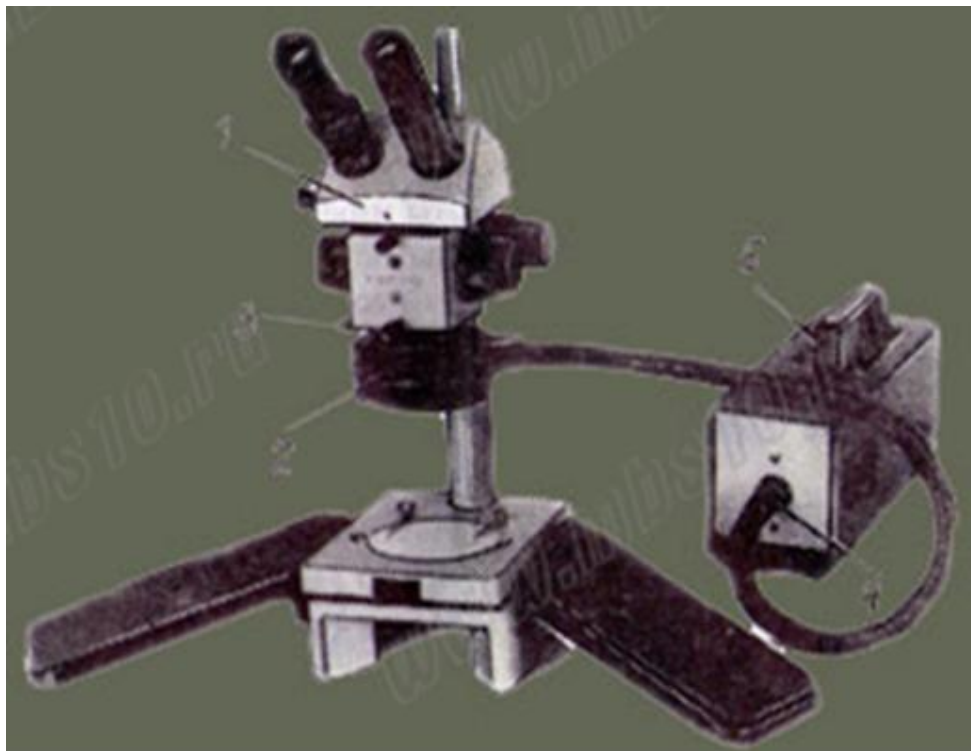


Betriebsanleitung KBO



Abbildung 1 zeigt die Gesamtansicht des faseroptischen Ringlichts



Die KBO-Beleuchtung besteht aus einem lichtleitenden Bündel, der Lampeneinheit OB mit einer 12V 70W Halogen-Kaltspiegelleuchte.

Der Faserringbeleuchter kann nicht mit einem Objektiv von $f=190$ mm verwendet werden!

1. PRODUKTZWECK

Die Faserringbeleuchtung KBO ist für die schattenfreie Beleuchtung von Objekten im Sichtfeld des Mikroskops MBS-10 mit "kaltem" Licht durch flexible Lichtleiterbündel aus der Halogenlampe der Beleuchtungseinheit bestimmt. Anwendungsbereich: Botanik, Biologie, Medizin, Mineralogie, Archäologie, Maschinenbau, Instrumentierung, Elektronik und andere Bereiche der Wissenschaft und Technik.

2. TECHNISCHE DATEN

2.1 Blende $A \rightarrow 0,5$

2.2 Integraler Transmissionsgrad der Bündel, mindestens 40%

2.3 Neigungswinkel der Beleuchtungsseite im Bereich von 0° - 35°

2.4 Abmessungen, mm max. 890x 110x60

2.5 Masse des Erzeugnisses, kg max. 0,630

2.6 Verpackte Masse, kg max. 1.0

Informationen über den Gehalt an Edelmetallen und Nichteisenmetallen

Aluminium - 0,238 kg

Messing - 0,0216 kg.

3. ZUTATEN

3.1 Faser-Ringlicht CWO 1 Stk.

3.2 Gebrauchsanweisung 1 Stk.

3.3 Verpackungskarton 1 Stk. 4.

4. AUFBAU UND FUNKTIONSPRINZIP

Die KBO-Leuchte besteht aus einem lichtleitenden Bündel 1, dessen acht Ausgangsenden kreisförmig um die zentrale Mikroskopobjektivöffnung im Gehäuse angeordnet sind. Das Gehäuse 2 mit den Ausgangsenden wird mit einer Schraube 3 am Objektiv des Mikroskops befestigt. Das gemeinsame Ende der Beleuchtungseinheit 4 wird in der Kupplung der Beleuchtungseinheit OЕ befestigt. Die Konstruktion des Ringfaserbeleuchtungsgeräts ermöglicht die Einstellung des Neigungswinkels seiner Ausgangsenden und damit des Durchmessers des Lichtpunkts in Abhängigkeit vom zu beobachtenden Objekt.

Der Faserringbeleuchter kann nicht mit einem Objektiv von $f=190$ mm verwendet werden!

5. VORBEREITUNG FÜR DEN GEBRAUCH

Wenn das Gerät aus der Kälte kommt, packen Sie es erst nach sechs Stunden aus. Nehmen Sie das Gerät nach dem Auspacken in Betrieb (Abb. 2)

1) Entfernen Sie die Standard-Seitenbeleuchtung vom Objektiv, indem Sie zunächst den Befestigungsring abschrauben.

2) Befestigen Sie das Gehäuse 2 mit den Ausgangsenden am Mikroskopobjektiv 1 mit Schraube 3

3) Stecken Sie das gemeinsame Ende 4 des KBO in die Buchse der Beleuchtungseinheit 5.

Hinweis - Beim Arbeiten mit dem KBO sind mechanische Einwirkungen (Dehnen, Verdrehen) auf den Metallschlauch zu vermeiden.

Alle Manipulationen an dem KBO, Verbindung/Trennung mit dem Netzteil 5: Montage, Entfernung vom Mikroskopobjektiv sollten bei abgenommenem Gehäuse 2 und abzogener Hülse des gemeinsamen Endes 4 durchgeführt werden.

6. REIHENFOLGE DER ARBEITSSCHRITTE

Bei hohen Vergrößerungen ist es möglich, die Ausgangsenden zur besseren Ausleuchtung des Objekts zusammenzuführen, indem der Körper 2 (Abbildung 1) um das Objektiv gedreht wird. Bei niedrigen Vergrößerungen können Sie

7. WARTUNG

Der KBO kann lange Zeit zuverlässig arbeiten, aber dazu ist es notwendig, ihn sauber zu halten und vor mechanischen Beschädigungen zu schützen. Die werkseitige Verpackung gewährleistet die Unversehrtheit des faseroptischen Beleuchtungsgeräts während des Transports. Wenn das Ringlicht nicht benutzt wird, muss es in seiner Verpackung aufbewahrt werden. Besondere Aufmerksamkeit sollte der Sauberkeit der optischen Oberflächen gewidmet werden. Während des Betriebs sollten Flüssigkeiten von den optischen Oberflächen ferngehalten werden. Berühren Sie optische Oberflächen niemals mit harten Gegenständen, um Kratzer zu vermeiden. Bei der Reinigung optischer Oberflächen sollten Staub und andere Verunreinigungen mit weichem Papiertuch entfernt werden.

8. GEWÄHRLEISTUNGSVERPFLICHTUNGEN

Der Hersteller garantiert die Übereinstimmung des Ringfaserbeleuchtungsgeräts KBO mit den Anforderungen der technischen Spezifikationen, wenn der Verbraucher die Betriebs-, Transport- und Lagerungsbedingungen einhält, die durch die in dieser Anleitung beschriebenen technischen Bedingungen und Betriebsvorschriften festgelegt sind. Die Gewährleistungsfrist beträgt 24 Monate ab dem Datum der Inbetriebnahme, jedoch nicht mehr als 30 Monate ab dem Datum der Auslieferung des Produkts aus dem Lager des Herstellers.