

Mikrotom für Paraffin Scheiben MEA-2

[Charkow Präzisions-Medizinische Instrumenten-Pflanze TOCHMEDPRIBOR]

1. ZWECK Das Mikrotom für Paraffin-Abschnitte von MPS-2 ist entworfen, um serielle Abschnitte von Tier- und Pflanzengewebe zu erhalten, die in Paraffin gefüllt sind. Es wird in der Medizin und Biologie in morphologischen Studien verwendet. Betriebsbedingungen des Mikrotoms im Betriebstemperaturbereich von +10 bis + 35 ° C und relativer Feuchte von 80% bei 25 ° C

2. TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN 2.1. Der Bereich der automatischen Fütterung Messerhalter, mm ... von 1 bis 45. 2.2 Die Reichweite der automatischen Bewegung des Förderbandes für eine Umdrehung des Schwungrades, mm ... von 1 bis 25. 2.3. Geschnittene Größe von Objekten, mm ... bis zu 40x50. 2.4. Preis zum Teilen des Maßstabs der automatischen Zuführung des Messerhalters, ... 1. 2.5 Die Skala zum Teilen der Skala der automatischen Bewegung des Förderbandes, mm ... 1. 2.6. Der Winkel der Messereinstellung im Messerhalter relativ zur Schneideebene, Grad ... von 10 bis 25. 2.7. Preis zum Teilen des Maßstabs des Messerhalters, Grad 5. 2.8. Machen für das Versagen des Mikrotoms, doppelte Schlittenstriche, nicht weniger als ... 60000. 2.9. Die durchschnittliche Lebensdauer des Mikrotoms vor dem Abschreiben, Jahre, nicht weniger ... 7. 2.10 Masse im Komplettsatz, kg ... 32. 2.11 Gesamtabmessungen, mm ... 520 x 310 x 275.

3. SET LIEFERUNG Jedes Mikrotom-Paket beinhaltet: 1. Mikrotom MPS-2 (ohne Positionen 2 ... 20), Stk. 1 2. Halterung, Stk. 1 3. Förderband, Stk. 1 4. Presser, Stk. 1 5. Unterlegscheibe, Stk. 1 6. Griff, Stk. 1 7. Schwungrad, Stk. 1 Ersatzteile 8. Ein großer Tisch, Stk. 1 9. Kleiner Tisch, Stk. 1 Werkzeuge und Zubehör 10. Messer H-18, Stk. 2 11. Schuhe 0-18, Stk. 2 12. Griff P-18-25-30, Stk. 1 13. Strap für Richtmesser, Stk. 1 14. Abdeckung für Gürtel 1 15. Abdeckung 1 16. GOI dünne Paste, Stab 2 (je 15 g) 17. Schraubendreher, Stk. 1 18. Öle, Stk. 1 19. Fall, Stk. 1 Betriebsdokumentation 20. Reisepass, Kopien.

4. VORRICHTUNG UND GRUNDSATZ DER BETRIEB

4.1. Das Mikrotom MPS-2 ist ein Gerät mit hoher Genauigkeit. Das Erhalten von Scheiben einer gegebenen Dicke erfolgt durch automatisches Bewegen des Messerhalters in der horizontalen Ebene (der Objekthalter führt eine Hin- und her Bewegung in der vertikalen Ebene durch). Das Gerät verfügt über einen Mechanismus zur automatischen Zuführung des Förderbandes, das bei der Herstellung von Serienabschnitten verwendet wird.

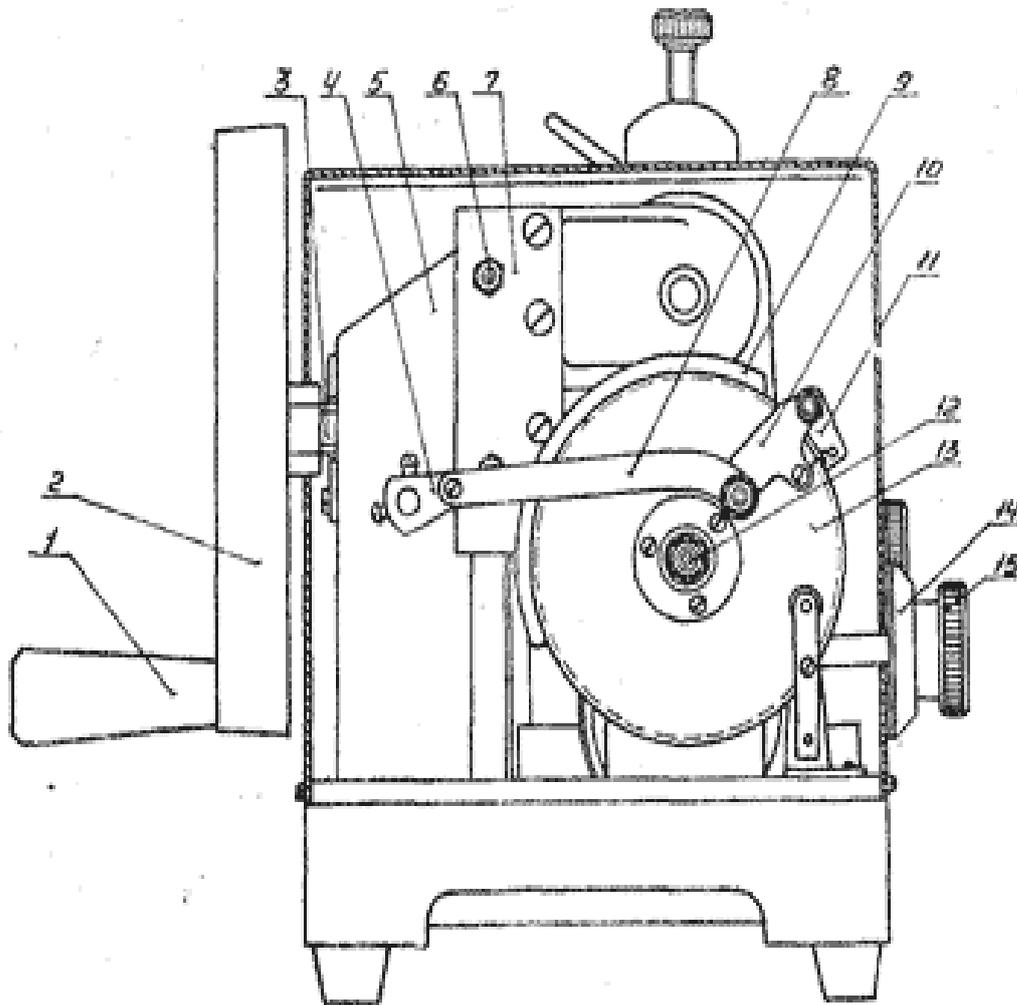


Рис. 1. Вид микротомы со стороны механизма автоматической подачи.

4.2. Das Gerät besteht aus folgenden Hauptkomponenten: Antriebsmechanismus, automatischer Vorschubmechanismus, Messerhalter, Objekthalter, Förderbandzuführung.

4.2.1. Der Antriebsmechanismus besteht aus einem Schwungrad 2 (Bild 1) mit Griff 1, Karosserie 5, Schlitten 7. Das Schwungrad sitzt auf einer Kurbel 3, die mit Hilfe der Buchse 2 (Bild 2) in die horizontale Nut 1 des Schlittens eintritt. Auf der Kurbel 3 (Abb. 1) ist ein Schräg Zahnrad gepflanzt und auf der Achse der Leine 4 - das Ritzel. Der Träger 6 ist auf dem Schlitten 7 (Fig. 4) und dem Objekthalter befestigt.

Der Mechanismus der automatischen Zuführung des Förderbandes und des Objektträgers wird wie folgt durchgeführt: Wenn das Schwungrad gedreht wird, überträgt das Zahnrad durch das Ritzel die Drehung der Leine 4 (Fig. 1), die den automatischen Zuführmechanismus betätigt, während sich der Schlitten 7 entlang der Führungen des Körpers 5 nach oben und nach unten bewegt durch den Träger 6 (Fig. 4) eine Bewegung auf den Mechanismus des Förderbandes überträgt. Der Objekthalter, der starr am Wagen befestigt ist, bewegt sich mit ihm nach oben und unten.

4.2.2. Der automatische Zuführmechanismus besteht aus einem an der Welle 12 angebrachten Sperrrad 13 (Fig. 1), einem Hebel 10 mit einer Klinke 11. Ein Achsgetriebe 3 ist auf der Achse 12 (Fig. 2) angebracht, die durch das Ritzel 4 die Drehung auf die Mikroschraube 16 überträgt. Die Mikroschraube 16 befindet sich in zwei Stützen, von denen eine durch die Schraube 15 verstellt und mit einem Schraubenbolzen 14 verschraubt ist. Der Schenkel 14 (Fig. 1) dient zur Einstellung der erforderlichen Dicke des Schnittes. Die Achse des Schenkels ist mit dem Nocken 9 durch ein Zahnradpaar verbunden, das die Anzahl der Zähne bestimmt, die von dem Hund 11 erfaßt werden. Der Schenkel hat 50 Teilungen. Der Teilungspreis beträgt $1\ \mu\text{m}$.

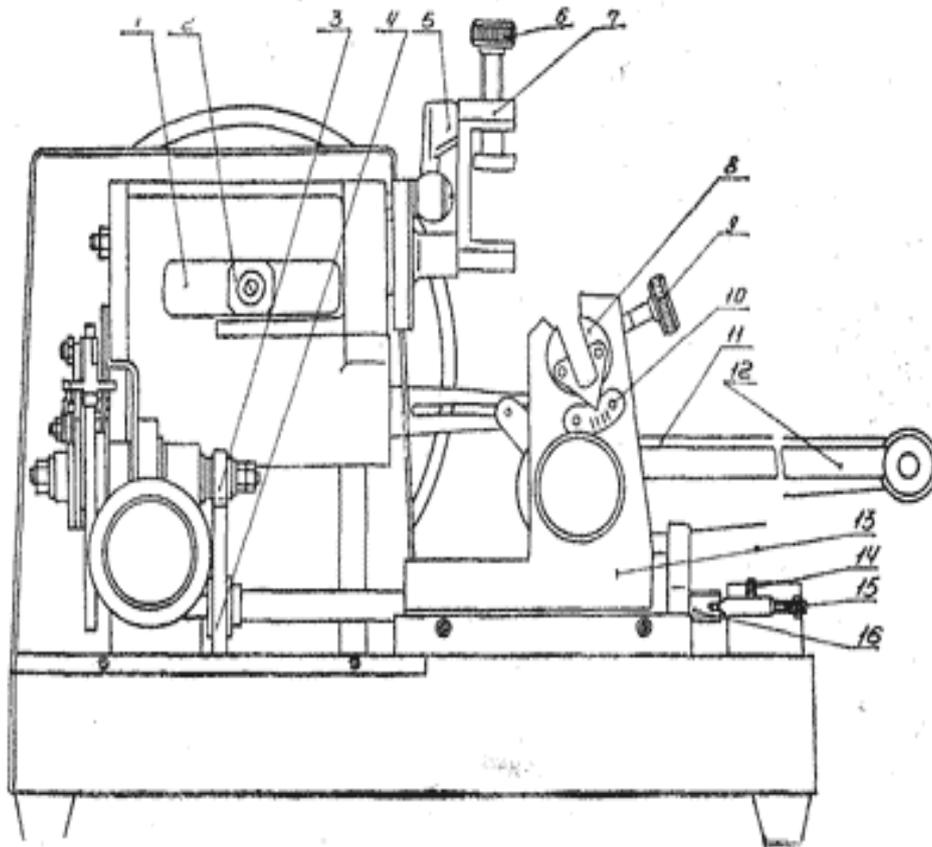


Рис. 2. Вид микротомы сбоку.

Der automatische Vorschubmechanismus arbeitet wie folgt: Wenn sich das Handrad dreht, dreht sich die Leine 4, bewegt sich der Hebel 8 und der Hebel 10 mit der Klinke 11, die das Sperrrad 13 um einen durch den Nocken 9 definierten Winkel dreht.

Das Sperrrad über ein Paar Zahnräder 3 und 4 (Fig. 2) überträgt die Drehung auf die Mikroschraube 16, die mit den Halbmuttern 5 (Fig. 3) verbunden ist, was zu einer automatischen Zuführung des Messerhalters führt. Die Vorschubgeschwindigkeit wird durch die Extremität eingestellt, indem die entsprechende Markierung auf dem Glied mit einem Zeiger (Pfeil) am Körper ausgerichtet wird.

4.2.3. Der Messerhalter ist eine Basis 13 (Fig. 2), deren Pfosten Löcher für das Einsetzen der Einsätze 8 haben, wo das Messer installiert und mit einer Klemmschraube 9 befestigt ist.

Das Messer kann zusammen mit den Auskleidungen um einen Winkel von 10 bis 25 ° in Bezug auf die Schnittebene gedreht werden. Für die Orientierung des Drehens des Messers auf dem Einsatz gibt es einen Zeiger, und auf der Zahnstange des Messerhalters eine Skala von 10. Die Teilung der Skala ist 5°.

Auf der Basis des Messerhalters sind zwei Halbmuttern 5 befestigt (Bild 3), die mit der Mikroschraube in Eingriff stehen. Um den Messerhalter schnell zu führen und zu bringen, werden die Halbmuttern abnehmbar gemacht.

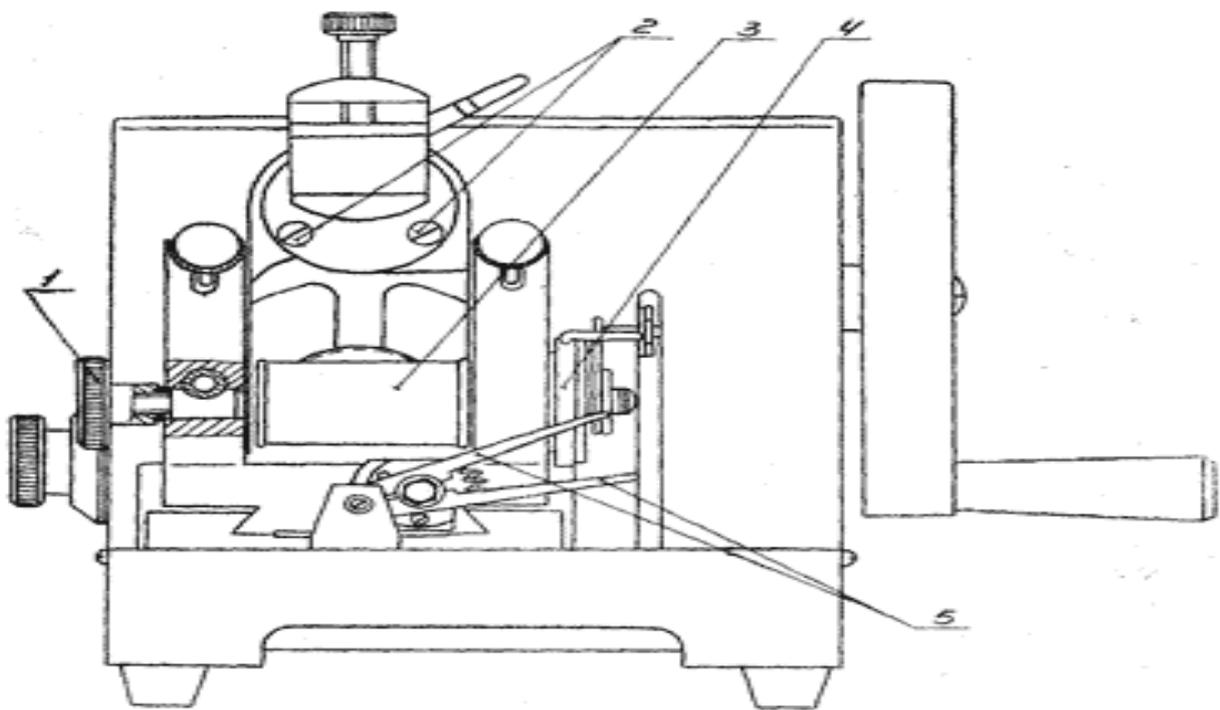


Рис. 3. Вид микротомы спереди.

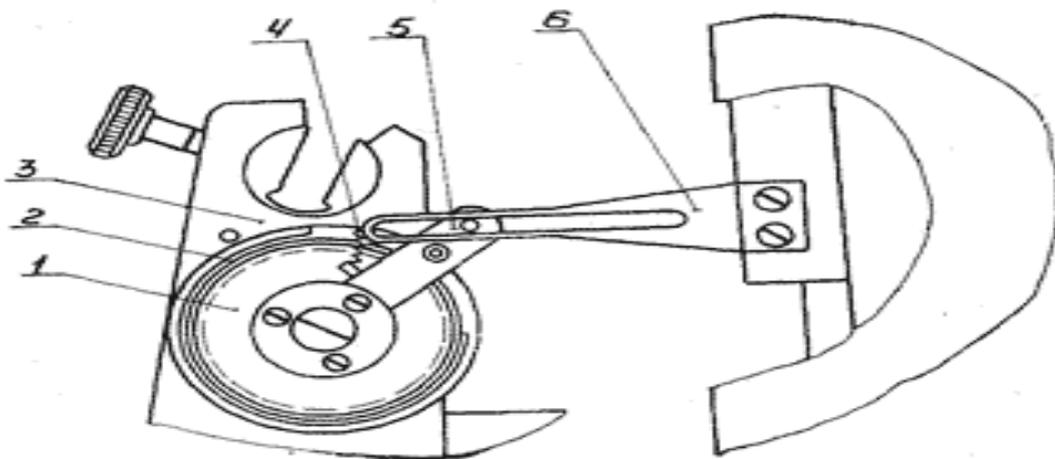


Рис. 4. Механизм автоматической подачи транспортной ленты.