

# **Монокулярный микроскоп FZU 10**



**Инструкция по эксплуатации**

## **Содержание**

1 Перед началом использования .....	3
1.1 Меры предосторожности при эксплуатации.....	3
1.2 Обслуживание.....	3
2 Обзор устройства .....	3
3 Эксплуатация .....	4
3.1 Шаги по установке .....	4
3.2 Подготовка к наблюдению.....	5
4 Рекомендации при наблюдении .....	6

## **1 Перед началом использования**

### **1.1 Меры предосторожности при эксплуатации**

1) Микроскоп является высокоточным прибором. Обращайтесь с ним осторожно, избегайте ударов и резких движений при транспортировке.

2) Не допускается прямое воздействие солнечных лучей на микроскоп. Храните прибор в сухом и чистом помещении, вдали от источников высоких температур и вибрации. Рекомендуемые условия эксплуатации:

Температура: от 0 °C до +40 °C,

Относительная влажность: не более 85%.

3) Чтобы не ухудшить качество изображения, не допускайте загрязнения или появления отпечатков пальцев на оптических поверхностях линз.

### **1.2 Обслуживание**

1) Все стеклянные поверхности должны быть чистыми. Для удаления пыли с оптических поверхностей используйте ручную резиновую грушу или аккуратно протрите мягкой салфеткой для линз. Следы масла или отпечатки пальцев удаляйте салфеткой, слегка смоченной смесью спирта и эфира в пропорции 3:7.

2) Не используйте органические растворители для очистки других частей микроскопа. Для пластиковых и остальных компонентов применяйте только нейтральные моющие средства.

3) Не производите самостоятельную разборку или сборку микроскопа.

4) После использования накройте микроскоп чехлом от пыли и храните в сухом и чистом месте, чтобы предотвратить коррозию.

## **2 Обзор устройства**



### 3 Эксплуатация

- Осторожно извлеките микроскоп из упаковки и разместите его на устойчивой ровной поверхности, например, на столе.
- Аккуратно откройте контейнер, следя за тем, чтобы оптические элементы не выпали и не повредились.
- Проверьте комплектность: убедитесь, что основание и принадлежности не повреждены.



#### 3.1 Шаги по установке

1. Установите отражающее зеркало в нижнюю часть корпуса микроскопа и отрегулируйте его угол так, чтобы обеспечить направление света в оптический канал.



2. Установите объективы в револьверное гнездо в порядке увеличения (от наименьшего к наибольшему), поворачивая по часовой стрелке с тыльной стороны.



3. Снимите защитную крышку с окулярной трубки. Вставьте окуляр (например, 10x) в окулярный тубус до упора.



4. Поверните револьвер так, чтобы объектив с наименьшим увеличением был строго совмещён с просветом предметного столика.



5. Поверните диафрагму, выбрав отверстие с большим диаметром, чтобы обеспечить достаточную яркость. Отрегулируйте зеркало, направляя свет в оптический канал.



### 3.2 Подготовка к наблюдению

1. Отрегулируйте угол наклона микроскопа: одной рукой удерживайте U-образное основание, другой — наклоняйте стойку до достижения удобного положения для наблюдения.

2. Поместите предметное стекло с образцом на предметный столик. Зафиксируйте стекло зажимами. Центрируйте препарат относительно отверстия предметного столика.



3. Поворачивайте ручку фокусировки до тех пор, пока объектив не приблизится к поверхности препарата и не появится изображение. Примечание: доступна только грубая фокусировка.



4. Поворачивайте револьверное гнездо, выбирая нужный объектив. Объектив должен быть установлен строго вертикально по отношению к препарату.

#### 4 Рекомендации при наблюдении

1. Выберите объектив наименьшей кратности увеличения, то есть самый короткий. Расположите препарат под объективом, в центре светопропускающего отверстия.

2. Отрегулируйте угол наклона рефлектора, поле зрения в окуляре должно быть белым.

3. Сперва произведите грубую фокусировку. Когда при минимальной кратности увеличения изображение станет чётким, поменяйте объектив на более мощный и повторите грубую фокусировку.

*При наблюдении через объектив с большой кратностью увеличения требуется электрический источник света, можно воспользоваться лампой, поставленной рядом с рефлектором.*