

Биноклярный стереомикроскоп Dagong SZ6745-B1

Руководство по эксплуатации

1. Введение

1.1. О данном руководстве

Данное руководство содержит сведения, необходимые для правильной эксплуатации Dagong SZ6745-B1. Пожалуйста, сохраните руководство на весь период эксплуатации устройства.

Производитель не несет ответственности за любые повреждения, возникшие в результате несоблюдения данного руководства.

Внимание! Несоблюдение предупреждений и инструкций может привести к серьезной травме, а также к необратимому повреждению устройства.

1.2. Хранение и транспортировка

Неправильная транспортировка может привести к повреждению устройства. Во избежание повреждения всегда перевозите устройство в оригинальной упаковке.

Устройство следует хранить в сухом месте, защищенном от пыли и воздействия прямых солнечных лучей.

Внимание! Воздействие на устройство масла, воды, газа или других веществ, способных вызвать коррозию, не допускается.

1.3. Утилизация

Оборудование не относится к коммунальным отходам и подлежит утилизации в соответствии с применимыми требованиями законодательства.

2. Меры обеспечения безопасности

- Данное устройство не предназначено для использования людьми с ограниченными физическими возможностями, сенсорными и умственными способностями.
- Использовать устройства детьми не допускается.
- При работе с устройством следует соблюдать осторожность с целью предотвращения его падения.

3. Комплектация

Комплектация устройства:

- микроскоп Dagong SZ6745-B1:
- биноклярная насадка – 1 шт
- поворотный объектив – 1 шт
- штатив – 1 шт
- механический держатель – 1 шт
- окуляр WF10x – 2 шт
- инструкция по эксплуатации – 1 шт

4. Технические характеристики

<i>Характеристики бинокулярного микроскопа</i>	
Материал оптики	оптическое стекло
Объектив панкратический	0.67x - 4.5x
Окуляры	WF10x/22
Увеличение микроскопа	6.7 - 45 крат
Поле зрения	6.7x - 32.8 мм 45x - 4,9 мм
Коэффициент трансфокации	1 : 6.7
Зум	бесступенчатая регулировка
Рабочее расстояние	105 мм
Тип насадки	бинокулярная, диоптрийная настройка: ± 5 диоптрий на тубусе
Угол наклона визуальной насадки	45°, поворот на 360°
Регулируемое межзрачковое расстояние	в пределах 54 - 75 мм
Фокусировка	грубая диапазон регулировки: 50 мм
Диаметр посадочного места штатива	32 мм
Предметный столик	с препаратодержателями, \varnothing 95 мм
Тип микроскопа	стереоскопические/инструментальные, портативные
<i>Общие характеристики</i>	
Цвет	белый
Габариты основания	200 мм x 255 мм x 22 мм

5. Строение микроскопа

1. Наименование деталей

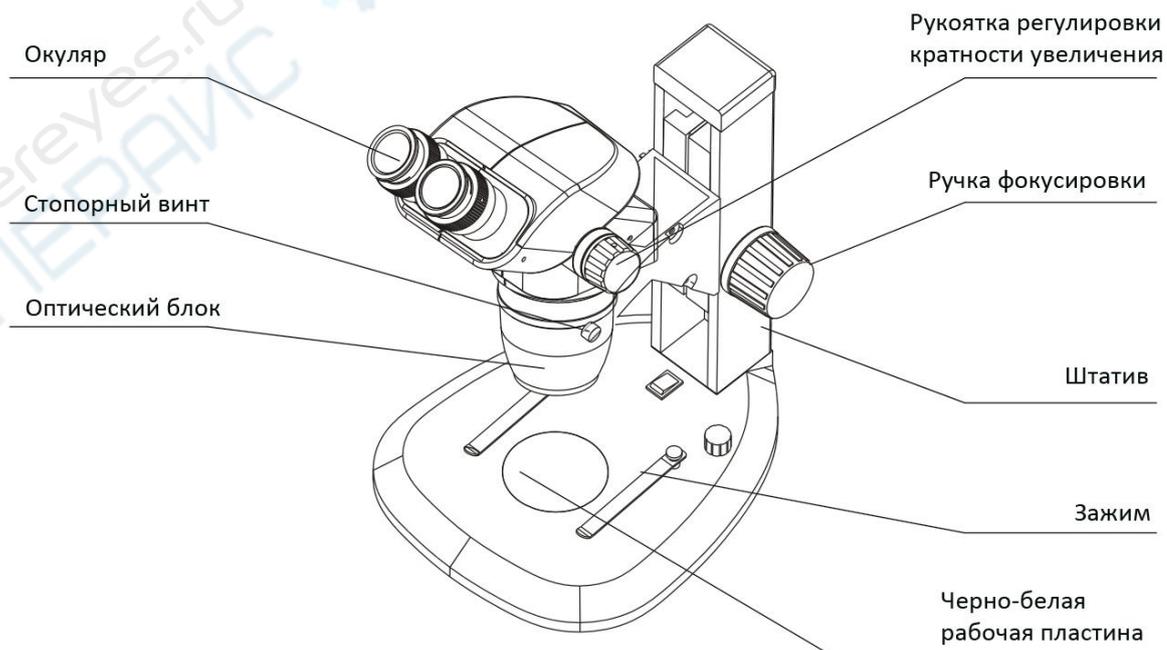


Рис. 1

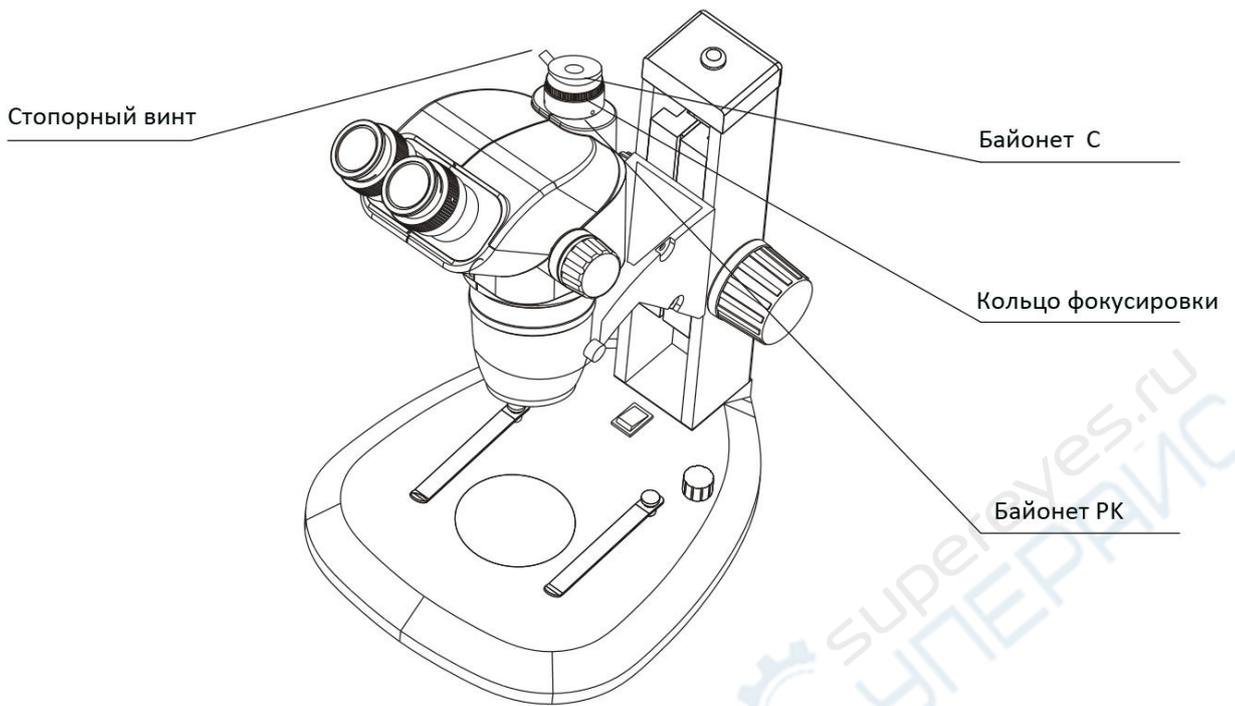
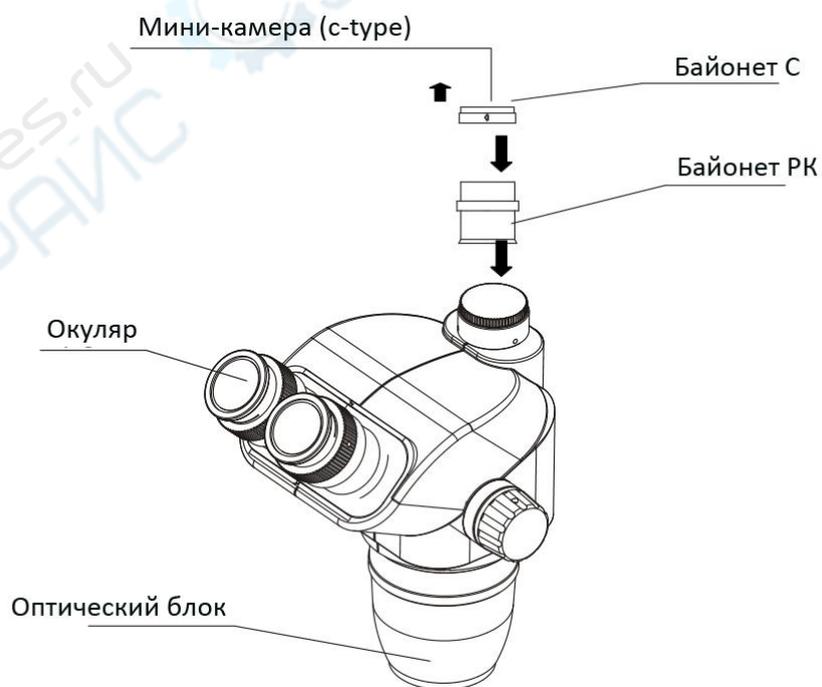


Рис. 2

6. Сборка

Ниже представлена схема сборки и порядок установки деталей микроскопа.

Перед началом сборки необходимо убедиться в отсутствии загрязнений в местах соединения деталей. Сборку следует производить с осторожностью, во избежание появления царапин на объективе или попадания частиц грязи.



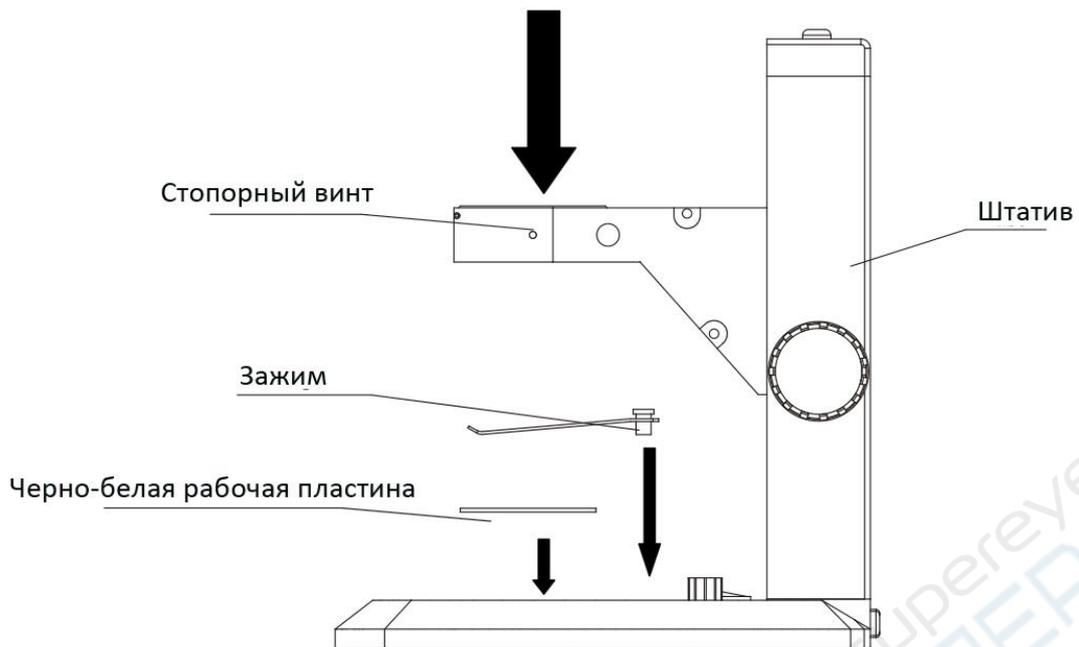


Рис. 3

*1) Прикрепите байонет С к мини-камере, затем прикрепите камеру к байонету РК.

7. Указания по эксплуатации

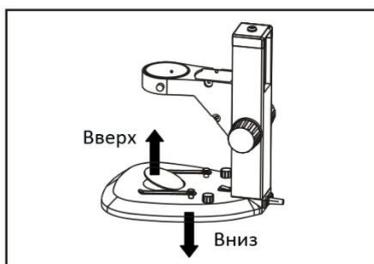


Рис. 1

Использование черно-белой рабочей пластины

- 1) Положите белую пластину сверху, если изучаемый образец белый или прозрачный. Используйте черную пластину в качестве подложки, чтобы усилить контраст изображения.
- 2) Снимите или замените рабочую пластину; наклоните пластину, как показано на рисунке 1.



Рис. 2

Регулировка натяжения механизма фокусировки

- 1) Для того, чтобы отрегулировать степень натяжения рукоятки фокусировки, удерживайте одну рукоятку фокусировки и поворачивайте другую до достижения подходящего положения. Сила натяжения зависит от направления поворота рукоятки. При повороте по часовой стрелке степень натяжения усиливается, при повороте против часовой стрелки натяжение ослабляется.
- 2) Правильная сила натяжения винтов фокусировки обеспечивает более комфортные условия для настройки фокуса и исключает возможность соскальзывания штатива фокусировки под собственным весом во время наблюдения в микроскоп.

Настройка предметного столика

- 1) Поместите образец в центр рабочей пластины предметного столика. Если необходима дополнительная фиксация, используйте зажимы.
- 2) Включите подсветку

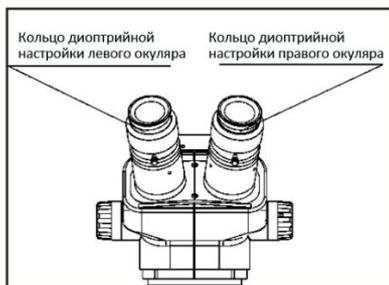


Рис. 3

Диоптрийная настройка

- 1) Выкрутите ручку диоптрийной настройки на максимум.
- 2) Установите кольца диоптрийной настройки в положение «0»
- 3) Посмотрите на образец через правый окуляр. Подкручивайте ручку фокусировки до тех пор, пока изображение не станет четким.
- 4) Выкрутите ручку диоптрийной настройки на минимум.
- 5) Посмотрите в правый окуляр. Если изображение расплывчатое, подкручивайте правое кольцо диоптрийной настройки, пока образец не станет четко различим (Рис. 3)
- 6) Повторяйте шаги 3 и 5 для достижения наилучшего качества изображения.
- 7) Выполните шаг 4 и настройте чёткость изображения левого окуляра, подкрутив левое кольцо диоптрийной настройки. (Рис. 3)

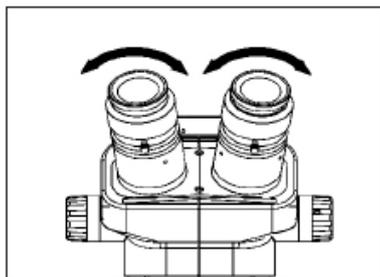


Рис. 4

Настройка межзрачкового расстояния

Отрегулируйте межзрачковое расстояние, как показано на рисунке 4, таким образом, чтобы изображение в обоих окулярах совпало.

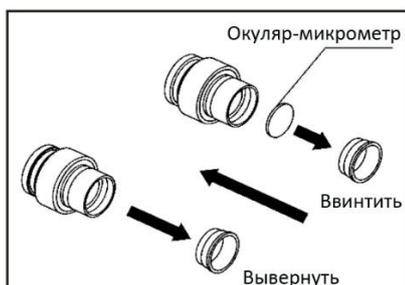


Рис. 5

Крепление окуляра – микрометра

- 1) Поверните и снимите крепёжное кольцо с окуляра (Рис. 5)
- 2) Очистите окуляр-микрометр и установите его на крепление надписью вниз.
- 3) Поместите крепёжное кольцо с окуляр-микрометром в окуляр и аккуратно прикрутите его.
- 4) Чтобы снять окуляр-микрометр, открутите и снимите монтажное кольцо с микрометра, а затем заверните его.



Рис. 6

Использование вспомогательных линзовых насадок

- 1) Навинтите вспомогательную линзовую насадку на резьбу в нижней части оптического блока. Вспомогательная линзовая насадка 0,5x с увеличенным рабочим расстоянием.
- 2) При использовании вспомогательной линзы 0,5x переместите положение отверстия и с помощью гаечного ключа ослабьте стопорный винт. (Рис. 6)
- 3) При использовании вспомогательной линзы 0,75x отверстие не требуется.

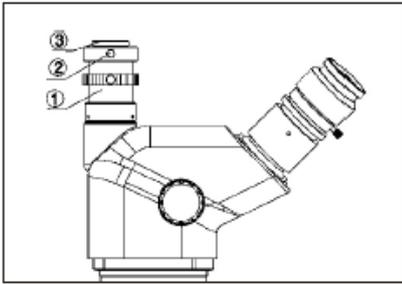


Рис. 7

Крепление байонета РК и камеры

- 1) Прикрутите байонет РК к оптическому блоку, затяните винт M28.
- 2) Ослабьте винт на байонете РК, снимите байонет С.
- 3) Прикрутите байонет С к мини-камере
- 4) Прикрепите камеру к байонету РК и затяните винт.

8. Использование подставки J3

- Не забудьте отключить питание перед заменой предохранителя.
- Убедитесь в том, что целостность провода заземления не нарушена и оборудование заземлено правильно.
- Черно-белая рабочая пластина, стеклянный столик диаметром 95 мм.

1 Наименование деталей

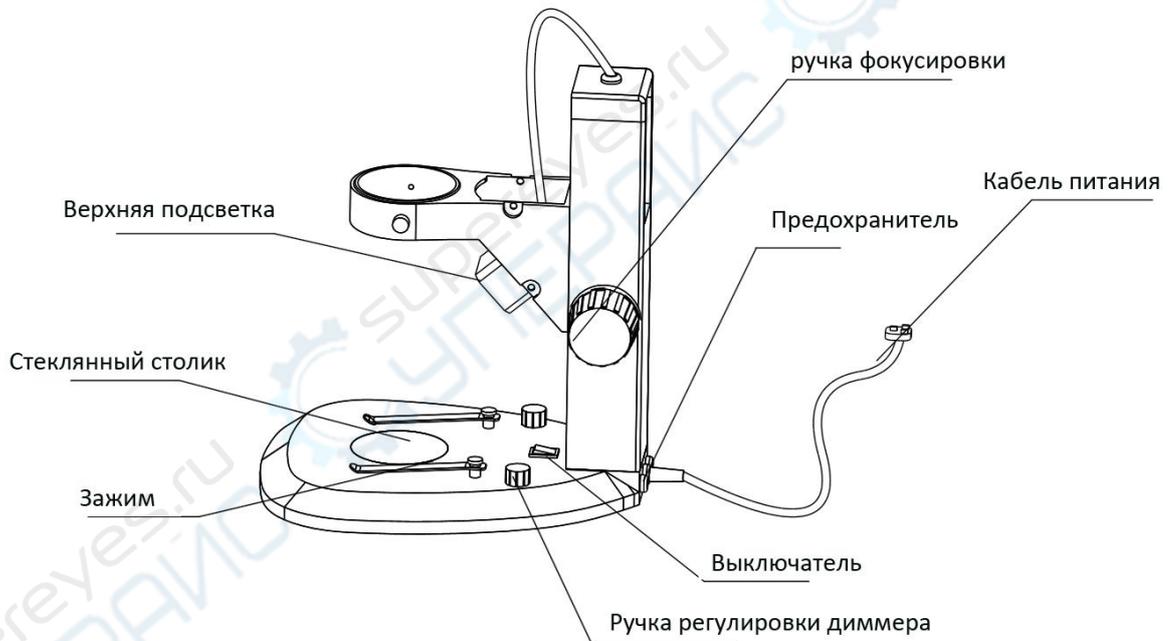


Рис. 9

2 Настройка и использование

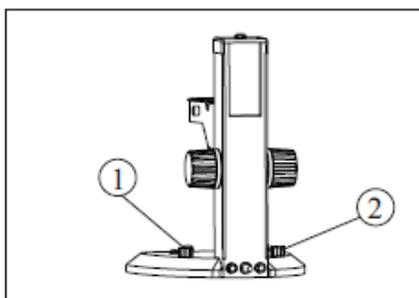


Рис. 10

1. Регулировка яркости верхней и нижней подсветки

На подставке находятся две ручки регулировки подсветки. Ручка 1 отвечает за яркость верхней подсветки, ручка 2 отвечает за яркость нижней подсветки. Чтобы усилить яркость подсветки, вращайте ручки по часовой стрелке. Для снижения яркости вращайте ручки против часовой стрелки (Рис. 10).

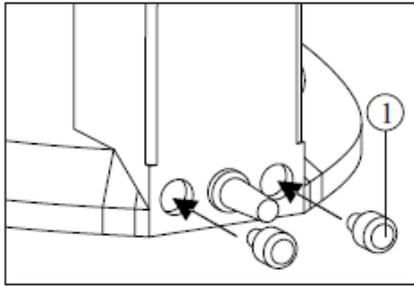


Рис. 11

2. Замена предохранителя

- 1) С помощью отвертки выверните защитную трубку предохранителя.
- 2) Выньте предохранитель из трубки.
- 3) Замените предохранитель и верните его на место, выполнив действия из предыдущих пунктов в обратном порядке.

9. Характеристики оптической системы

1 Оптическая система микроскопа SZX6745

Коэффициент увеличения объектива	Рабочее расстояние (мм)	Окуляр		Окуляр (варианты)			
		SZXWF10X (d = 22мм)		SZXWF15X (d = 16мм)		SZXWF20X (d = 12мм)	
		Увеличение	Поле зрения	Увеличение	Поле зрения	Увеличение	Поле зрения
0.67X	105	6.7X	32.8	10.05X	23.9	13.4X	17.9
0.7X		7X	31.4	10.5X	22.86	14X	17.1
0.8X		8X	27.5	12X	20	16X	15
1X		10X	22	15X	16	20X	12
1.5X		15X	14.7	22.5X	10.7	30X	8
2X		20X	11	30X	8	40X	6
3X		30X	7.3	45X	5.3	60X	4
4X		40X	5.5	60X	4	80X	3
4.5X		45X	4.9	67.5X	3.6	90X	2.7

2 Характеристики вспомогательных линзовых насадок микроскопа SZX6745 (опционально)

Вспомогательные линзовые насадки	Увеличение	Рабочее расстояние (мм)	Вспомогательные линзовые насадки	Увеличение	Рабочее расстояние (мм)
SAO0.3	0.3X	287	SAO0.75	0.75X	117
SAO0.4	0.4X	217	SAO1.5	1.5X	47
SAO0.5	0.5X	177	SAO2	2X	26

- Рабочее расстояние фиксировано и не зависит от коэффициента увеличения.
- Общее увеличение микроскопа = коэффициент увеличения объектива X увеличение окуляра X увеличение вспомогательной линзовой насадки

Поле зрения окуляра

Диаметр поля зрения (мм) =

коэффициент увеличения объектива X увеличение вспомогательной линзовой насадки

5.3 Увеличение фотоадаптера = коэффициент увеличения объектива (Увеличение вспомогательной линзовой насадки) X увеличение окуляра

5.4 Увеличение камеры = коэффициент увеличения объектива (увеличение вспомогательной линзовой насадки) X увеличение камеры CTV X увеличение мини-камеры C-type

