Микроскоп

ZTX-SXDC-10

Инструкция по эксплуатации

Сеть магазинов «ПРОФИ»
Единый телефон: (495) 739-43-59
www.siriust.ru

Внимательно ознакомьтесь с инструкцией перед применением

Содержание

I. ОПИСАНИЕ
II. ПРИМЕНЕНИЕ
III. КОМЛЕКТАЦИЯ
IV. ПАРАМЕТРЫ
V. ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Благодарим за приобретение Микроскопа Биомед-4. В данном руководстве содержатся инструкции по установке и эксплуатации.

Внимание! Внимательно изучите инструкцию перед началом работы!

1. Не разбирайте оборудование без инструкции в случае возникновения неполадок.
2. Оборудование находится под напряжением, будьте осторожны. Ремонт может производиться только квалифицированным специалистом.
3. Данное оборудование является точным оптическим инструментом, который легко повредить.
4. Рекомендуется аккуратно работать с оборудованием, чтобы избежать возникновения неисправностей.
5. Не включайте оборудование в помещении с повышенной влажностью.
6. Видеомикроскоп должен располагаться в чистой среде, избегайте мест с избытком пыли, грязи, тепла или испарений (газов).
7. Выньте шнур питания из розетки, если оборудование не используется.
8. Если оборудование долго не используется, храните его в сухом месте.
9. При возникновении неполадки не разбирайте оборудование и его части, ремонт может проводить только квалифицированный специалист.
10. Светодиодная индикация является оригинальным дополнительным оборудованием.
11. Проверьте параметры электропитания.

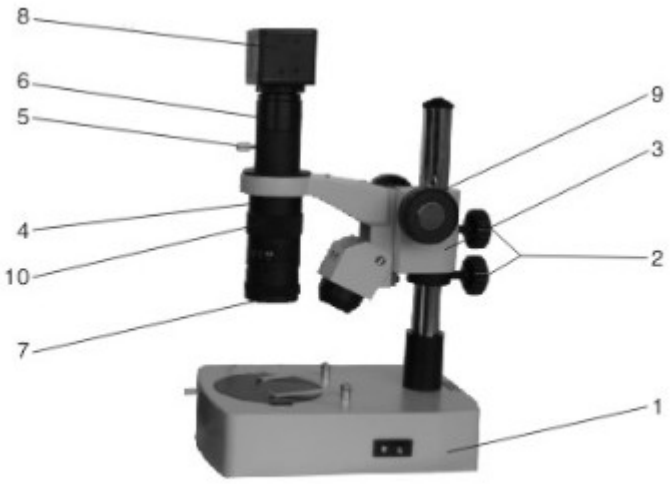
I. ОПИСАНИЕ

Микроскоп ZTX-SXDC-10 монокулярный тип микроскопа с CCD камерой высокого разрешения. С большим рабочим расстоянием и четким изображением. Диапазон увеличения объектива: 0.3x, 0.5x, 0.75x, 1.5x, 2x, а также увеличение окуляра 0.3x, 0.5x, 0.75x, 1.5x, 2x. Кроме того в микроскопе несколько видов подсветки: двойная подсветка (галогенная лампа и люминесцентная лампа), одинарная подсветка, круговая люминесцентная подсветка.

II. ПРИМЕНЕНИЕ

Электроника (микроэлектроника), обработка механизмов, медицина и биология, металлургическая промышленность, анализ материалов, ювелирное дело, обучение, научные исследования и т.п..

III. КОМПЛЕКТАЦИЯ



1

1. Основание
2. Зажим
3. Штатив
4. Объектив
5. Тубус
6. Окуляр
7. Линзы объектива
8. CCD камера
9. Рукоять фокусировки микроскопа
10. Соединительное кольцо

IV. ПАРАМЕТРЫ

1. Оптические данные.

Увеличение Микроскопа ZTX-SXDC-10 определяется рабочим расстоянием и расширением экрана.
Линза объектива, объектив и окуляр образуют оптическое увеличение:
CCD камера и дисплей - обеспечивают цифровое увеличение.
Общее увеличение может достигать 2210X.
Максимальное рабочее расстояние 156 мм.
Видимый диапазон 92 мм.

- Максимальное увеличение = оптическое увеличение x цифровое разрешение.

оптическое увеличение = объектив (0.7X-4.5X) x окуляр x Линза объектива (табл. 1).
Цифровое увеличение зависит от спецификаций CCD камеры и дисплея (табл. 2).

- Рабочее расстояние связано исключительно с линзой объектива (табл. 1).
- Цифровое расширение экрана = расширение экрана CCD камеры / оптическое увеличение (табл. 3).

Табл.1 Оптическое увеличение

Насадочный объектив	**Окуляр**						**Рабочее расстояние, мм**
	0,35X	**0,5X**	**0,75X**	**1X**	**1,5X**	**2X**	
0,5X	**0.12~ 0.79X**	**0.18~ 1.13X**	**0.26~ 1.69X**	**0.35~ 2.25X**	**0.53~ 3.38X**	**0.7~ 4.5X**	**156**
0,75X	**0.18~ 1.18X**	**0.26~ 1.69X**	**0.39~ 2.53X**	**0.53~ 3.38X**	**0.79~ 5.06X**	**1.05~ 6.75X**	**102**
	0.25~ 1.58X	**0.35~ 2.25X**	**0.53~ 3.38X**	**0.70~ 4.50X**	**1.05~ 6.75X**	**1.40~ 9.00X**	**95**
1,5X	**0.37~ 2.36X**	**0.53~ 3.38X**	**0.79~ 5.06X**	**1.05~ 6.75X**	**1.58~ 10.13X**	**2.10~ 13.5X**	**44**
2X	**0.49~ 3.15X**	**0.70~ 4.50X**	**1.05~ 6.75X**	**1.40~ 9.00X**	**2.10~ 13.53**	**2.80~ 18.00X**	**30**

Табл. 2 Цифровое увеличение

CCD камера						
	14”	**15”**	**17”**	**21”**	**25”**	**29”**
1/3”	**59.2X**	**63.5X**	**72.0X**	**88.5X**	**105.8X**	**122.8X**
1/4”	**44.5X**	**47.6X**	**54.0X**	**66.7X**	**79.4X**	**92.1X**
2/3”	**32.3X**	**34.6X**	**39.3X**	**48.5X**	**57.7X**	**67.0X**

Табл. 3

CCD камера	1/3”	1/2"	2/3”
	6 мм	8 мм	11 мм

2. **Диапазон фокусирования: 60 мм.**
3. **Диапазон штатива: 110 мм. (XDC – 10A) - 230 мм.**
4. **Освещение**
   - Напряжение питания: 110-240 В
   - Подсветка: 10В/12ВТ галогенная лампа с регулировкой яркости
   - пропущенный свет: 10В/12ВТ галогенная лампа (или 5В для люминесцентной лампы)
   - Вертикальное освещение: 8В

V. ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

ЭКСАЛУАТАЦИЯ

1. Достаньте части микроскопа из упаковки. Вставьте штатив в основание и затяните механизм фокусировки микроскопа для предотвращения соскальзывания. Расположите штатив в держателе на основании, затем установите окуляр, затяните тубус. Прикрутите линзу объектива.
2. Вставьте CCD камеру в окуляр. Подключите CCD камеру к сети к монитору специальным шнуром к цветному TV.
3. Убедитесь в том, что CCD камера, телевизор и микроскоп подключены к одинаковому источника напряжения питания. Убедитесь в заземлении используемой розетки.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

1. Фокусировка: поверните рукоятку механизма фокусировки или измените высоту штатива. Поверните объекта для увеличения. Выберите увеличение. В целом рекомендуется начинать с низкого увеличения для простоты фокусировки.
2. Увеличение возможно в диапазоне 0.7X – 4.5X. Белее низкое увеличение имеет более обширный видимый диапазон.
3. Для применения люминесцентной лампы вкрутите ее в окуляр, затем отрегулируйте яркость.
4. В рабочем состоянии согласно цвету микро-фото объектива и подсветки выберите нужную позицию (белый/черный, мутный или прозрачный)
5. Микроскоп включается в сеть с помощью трехпроводного сетевого шнура, который обеспечивает одновременно с подключением к питающей сети заземление корпуса микроскопа.
6. Замену лампы в осветителе микроскопа и плавких вставок (предохранителей) следует производить при отключенном от сети микроскопе. Во избежание ожога кожи рук о колбу лампы или контактные штыри замену лампы следует производить через 15 - 20 мин после отключения микроскопа от сети.

7. При замене лампы и плавких вставок устанавливайте только те, которые указаны на корпусе микроскопа и в данном руководстве по эксплуатации.
8. После окончания работы микроскоп необходимо отключить от сети.
9. Не рекомендуется оставлять без присмотра включенный в сеть микроскоп.
10. Ремонтные и профилактические работы следует производить только после отключения микроскопа от сети.

Примечание:

1) Модели:XDS – 10C1, XDX – 10D1, XDC – 10E1, XDC-10F1 - имеют основание с ручкой, остальные имеют основание на стойке. Вся XDC1-10 серия может быть оснащена дополнительными линзами: 0.5X, 0.75X, 1.5X, 2x. Рекомендовано покупать микроскоп с универсальным основанием. (0.3X предназначена только для XDC-10A, XDC-10U, XDC-10P)
2) Дополнительные инструменты могут быть приобретены для 0.5X, 0.75X, 1.5X, 2x линз (выборочно).
3) Освещение может дополнено люминесцентной лампой

Дизайн оборудования может быть изменен. В связи с этим изображение в инструкции может не совпадать.

УПАКОВОЧНЫЙ ЛИСТ

НАИМЕНОВАНИЕ	КОМПЛЕКТАЦИЯ							
	XDC-10A	XDC-10B	XDC-10C XDC-10C1	XDC-10D XDX-10D1	XDC-10E XDX-10E1	XDC-10F XDX-10F1	XDC-10U	XDC-10P
A основание	1							
B основание		1						
C основание или C1 основание			1					
D основание или D1 основание				1				
E основание или E1 основание					1			
F основание или F1 основание						1		
Универсальное основание с квадратной стойкой							1	
Универсальный								1
Окуляр	1	1	1	1	1	1	1	1
0.5X микро-фото объектив	1	1	1	1	1	1	1	1
10В/12Вт галогенная лампа			1	1	1	1		
1A			1	1	1	1		
Шестигранный ключ	1							
Бумага для протирки оптических стёкол	1	1	1	1	1	1	1	1
Чехол для защиты от пыли	1	1	1	1	1	1	1	1
Инструкция по применению	1	1	1	1	1	1	1	1
Упаковочный лист	1	1	1	1	1	1	1	1