

ПАСПОРТ

МИКРОСКОП «XSP-104», МОНОКУЛЯРНЫЙ

1. Назначение

Монокулярный микроскоп «XSP-104» предназначен для биохимического исследования образцов биоматериала в медицинских, учебных, сельскохозяйственных и других лабораториях.

2. Технические характеристики

1. Длина тубуса – 160 мм.

2. Ахроматические объективы.

Собственное увеличение	Числовая апертура	Фокусное расстояние, мм
4x	0,10	37,5
10x	0,25	7,316
40x	0,65	0,63
100x	1,25	0,198

3. Окуляры

Тип	Собственное увеличение	Линейное поле зрения, мм
Широкопольный окуляр	WF10x WF16x	Ø 18 Ø 12

4. Общее увеличение микроскопа

Объективы	4x	10x	40x	100x
Окуляры				
WF10x	40x	100x	400x	1000x
WF16x	64x	160x	640x	1600x

5. Диапазон макрометрической фокусировки микроскопа - 14 мм.

6. Конденсор Аббе с ирисовой диафрагмой, числовая апертура – 1,25.

7. Освещение: галогеновая лампа с плавной регулировкой яркости.

8. Вес нетто - 3 кг.

9. Габаритные размеры, мм: 140 × 190 × 350.

3. Устройство и принципы работы

Оптическая и осветительная система микроскопа XSP-104 представлена на рис. I

I. Оптическая система микроскопа состоит из объектива (6), призмы (7) и окуляра (8). Лучи проходят через препарат (0) и объектив (6) вертикально, увеличивая изображение. Затем, проходя через призму (7) они отклоняются на 45° и попадают в плоскость окуляра (8), через который и происходит наблюдение увеличенного изображения препарата.

II. Осветительная система микроскопа состоит из лампы осветителя (1), коллектора (2), диафрагмы (3) и конденсора (4). Лучи от лампы (1) проходят через коллектор (2), направляется в плоскость диафрагмы (3) и проецируются конденсором (4) в плоскость препарата. Вместо осветителя можно использовать зеркало для отражения лучей от внешнего источника света.

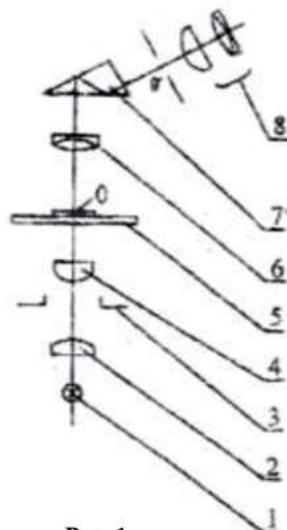


Рис. 1

III. Внешний вид (рис. 2)

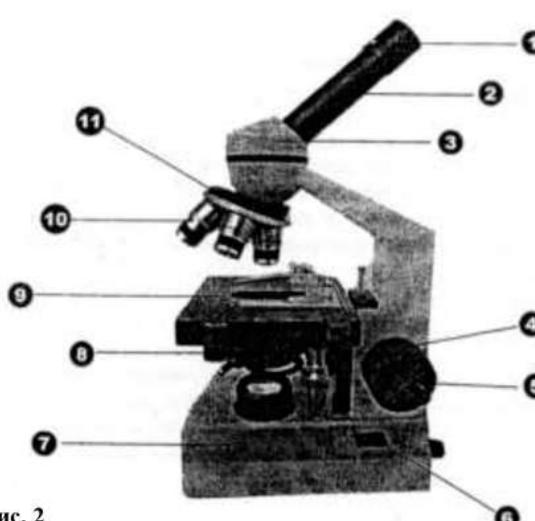


Рис. 2

1. Окуляр
2. Тубус
3. Монокулярная насадка
4. Рукоятка макрометрической фокусировки
5. Рукоятка микрометрической фокусировки
6. Переключатель электропитания осветителя
7. Основание
8. Конденсор
9. Предметный столик
10. Объективы
11. 4-х гнездное револьверное устройство

4. Стандартная комплектация

Базовая комплектация микроскопа «XSP-104»

Ахроматические объективы	4x	1 шт
	10x	1 шт
	40x	1 шт

	100x	1 шт
Широкопольные окуляры	WF10x WF16x	1 шт 1 шт
Револьверное устройство	4-х гнёздное	1 шт
Предметный столик	двухкоординатный с препаратоводителем	1 шт
Конденсор	двулинзовый Аббе	1 шт
Осветитель	галогеновая лампа 6V/20W	1 шт
Светофильтры	зеленый и синий	по 1 шт
Предохранители	0,5 А	2 шт
Зеркало с держателем		1 шт
Масло иммерсионное		1 шт
Чехол		1 шт

5. Порядок работы

- Подготовка микроскопа к началу работы: установите объективы и окуляры. Поместите препарат в центр предметного столика и закрепите предметное стекло клеммами препаратородержателя. Включите лампу или установите зеркало в положение, при котором поле зрения освещено ярко и равномерно.
- Установите 4x объектив в центральное положение и сфокусируйте его на препарате вращением рукоятки макрометрической фокусировки. Осторожно перемещайте предметное стекло препаратороводителем, пока необходимый участок препарата не окажется в центре поля зрения.
- Установите объектив с большим увеличением в центральное положение и настройте резкость изображения вращением рукоятки микрометрической фокусировки. Для получения более контрастной картинки регулируйте положение коллектора ширину апертуры диафрагмы.
- По окончании работы на микроскопе поднимите тубусодержатель и накройте микроскоп чехлом. После использования 100x объектива, предназначенного для работы с масляной иммерсией, протрите фильтровальной бумагой поверхность его линзы и конденсор. Затем протрите спиртом.

6. Техническое обслуживание и хранение

- Открывайте упаковку осторожно, чтобы случайно не повредить линзы или детали микроскопа.
- Хранить микроскоп в сухом, прохладном месте. Всегда накрывайте микроскоп чехлом от пыли по окончании работы.
- Положение линз в оптической системе микроскопа точно откалибровано. Не извлекайте линзы из объективов, окуляра или конденсатора самостоятельно.
- Периодически убирайте пыль с механических частей микроскопа. Регулярно смазывайте движущиеся части микроскопа небольшим количеством не коррозийной смазки. Не загрязняйте оптическую систему микроскопа.
- Избегайте самостоятельного демонтажа механизма микроскопа, снимайте и меняйте только сменные детали (объективы, окуляр, монокулярная насадка, лампа).
- Если вы не собираетесь использовать микроскоп в течение длительного времени, снимите объективы и окуляр и храните их в специальной коробке. На место окуляра вставьте специальную защитную крышку, чтобы предотвратить попадание пыли внутрь.
- Перед подключением микроскопа убедитесь, что выключатель осветительной системы находится в положении «выкл».

7. Гарантии изготовителя

Изготовитель гарантирует соответствие качества микроскопа «XSP-104» требованиям технической документации при соблюдении потребителем условий правил хранения, транспортировки и эксплуатации.

Гарантийный срок эксплуатации **2 года** со дня продажи.



ЛИДЕРМЕД
www.leadermed.ru