

公 证 书

中华人民共和国浙江省宁波市天一公证处

宁波盛恒光电有限公司

NINGBO SHENG HENG OPTICS & ELECTRONICS CO., LTD

GAO QIAO INDUSTRIAL ESTATE YINZHOU DISTRICT NINGBO P.R. CHINA 315174

TEL: +86-574-88446023

FAX: +86-574-88446043

E-mail: navite@navite.com/

http://www.navite.com

DECLARATION OF CONFORMITY

We, company «Ningbo Sheng Heng Optics & Electronics Co., Ltd.», Gaoqiao Town Industrial Park, Yinzhou District, Ningbo City, Zhejiang Province, P.R. China, 315174

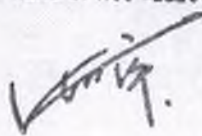
hereby declare that the products listed below,

medical microscopes for biochemical investigation "Armed", models: XSZ-107, XSZ-207, XSZ-2001, XSZ-2003, XSZ-2005, XSZ-2101, XSZ-2103, XS-80, XS-90, XSP-104

to which this declaration relates, are in conformity with the essential requirements of the Council Directive 93/42/EEC and the following Standards and other Normative Documents.
ISO 9001:2008

Signature
Full Name
Position: General manager
Date: July 20, 2015

宁波盛恒光电有限公司
NINGBO SHENG HENG OPTICS & ELECTRONICS CO., LTD.



地址: 宁波市鄞州区高桥工业区秀丰路587号 邮编: 315174 电话: +86-574-88446023/88054001 传真: +86-574-88446043

宁波盛恒光电有限公司

NINGBO SHENG HENG OPTICS & ELECTRONICS CO., LTD

GAO QIAO INDUSTRIAL ESTATE YINZHOU DISTRICT NINGBO P.R. CHINA 315174

TEL: +86-574-88446023

FAX: +86-574-88446043

E-mail: navite@navite.com/

http://www.navite.com

Ningbo Sheng Heng Optics & Electronics Co., Ltd

Attn.: Federal Service
on Surveillance in Healthcare

We present our compliments to you and kindly ask you to amend Registration Certificate ΦC No. 2006/428 dd. April 10, 2006 for the medical device "Medical Microscopes for Biochemical Studies: XSZ-107, XSZ-207, XSZ-2001, XSZ-2003, XSZ-2005, XSZ-2101, XSZ-2103, XS-80, XS-90, XSP-104" manufactured by Ningbo Sheng Heng Optics & Electronics Co., Ltd, China, due to the change in the medical device's name.

In connection with the company's marketing policy the Board of Directors resolved that such medical device shall be supplied to the Russian Federation under the Armed trademark. Therefore, we kindly ask you to change the device's name into "Armed Medical Microscopes for Biochemical Studies: XSZ-107, XSZ-207, XSZ-2001, XSZ-2003, XSZ-2005, XSZ-2101, XSZ-2103, XS-80, XS-90, XSP-104".

The production process, the manufacturer's name and address have not changed. The appearance, design, specifications and properties of the device remain unchanged. The product quality, efficiency and safety are still at the high level, which is confirmed by the following documents:

1. Registration Certificate No. J15Q20854R4M, valid from July 16, 2015 through July 15, 2018, on establishing and applying a quality management system in compliance with ISO 9001:2008;

2. Declaration of Conformity.

Date: 20th July 2015.

Signature:

宁波盛恒光电有限公司
NINGBO SHENG HENG OPTICS & ELECTRONICS CO., LTD.

Position:

L.S.

地址: 宁波市鄞州区高桥工业区秀丰路587号 邮编: 315174 电话: +86-574-88446023/88054001 传真: +86-574-88446043

宁波盛恒光电有限公司

NINGBO SHENG HENG OPTICS & ELECTRONICS CO., LTD

GAO QIAO INDUSTRIAL ESTATE YINZHOU DISTRICT NINGBO P.R. CHINA 315174

TEL: +86-574-88446023

FAX: +86-574-88446043

E-mail: navite@navite.com <http://www.navite.com>

20th of July, 2015

Dear Sir/Madam:

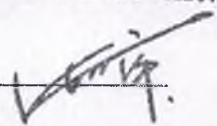
We, «Ningbo Sheng Heng Optics&Electronics Co., Ltd.», located at Gaoqiao Town Industrial Park, Yinzhou District, Ningbo City, Zhejiang Province, P.R. China, 315174

by the present letter inform that in connection with variety of translations of our Company name, which results from peculiarity of Chinese language and carrying out of translation by different translators. For registration of medical device: medical microscopes for biochemical investigation Armed(models: XSZ-107, XSZ-207, XSZ-2001, XSZ-2003, XSZ-2005, XSZ-2101, XSZ-2103, XS-80, XS-90, XSP-104) in Russian Federation, we ask to consider true the following variant of translation:

«Нинбо Шенг Хенг Оптикс энд Электроникс Ко., Лтд.».

宁波盛恒光电有限公司
NINGBO SHENG HENG OPTICS & ELECTRONICS CO., LTD.

Yours sincerely,
General manager



宁波盛恒光电有限公司

NINGBO SHENG HENG OPTICS & ELECTRONICS CO., LTD

GAO QIAO INDUSTRIAL ESTATE YINZHOU DISTRICT NINGBO P.R. CHINA 315174

TEL: +86-574-88446023

FAX: +86-574-88446043

E-mail: navite@navite.com/

<http://www.navite.com>

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Микроскопы медицинские Armed для биохимических исследований: XSZ-107, XSZ-207, XSZ-2001, XSZ-2003, XSZ-2005, XSZ-2101, XSZ-2103, XS-80, XS-90, XSP-104

производства компании «Ningbo Sheng Heng Optics & Electronics Co., Ltd.»,
P.R. China

2015 г.

Содержание

1. Наименование МИ / Назначение
2. Показания к применению / Противопоказания / Возможные побочные действия
- Показания к применению
3. Условия применения
4. Подготовка к работе
5. Способ применения
6. Принцип работы микроскопа медицинского Armed
7. Меры предосторожности при применении
8. Требования безопасности
9. Технические параметры и функциональные характеристики
10. Информация об электромагнитной совместимости и помехах
11. Методы и средства дезинфекции и предстерилизационной очистки
12. Возможные неисправности и методы их устранения
13. Комплектация медицинского изделия
14. Стерильность
15. Транспортировка
16. Маркировка
17. Хранение и срок годности
18. Порядок осуществления утилизации и уничтожения
19. Перечень стандартов, которым соответствует изделие
20. Гарантийные обязательства
21. Требования к техническому обслуживанию и ремонту медицинского изделия. Сервисное обслуживание
22. Рекламация

1. Наименование МИ / Назначение

Медицинское изделие «Микроскопы медицинские Armed для биохимических исследований: XSZ-107, XSZ-207, XSZ-2001, XSZ-2003, XSZ-2005, XSZ-2101, XSZ-2103, XS-80, XS-90, XSP-104», производства компании «Нингбо Шенг Хенг Оптик энд Электроникс Ко., Лтд», Китай / «Ningbo Sheng Heng Optics & Electronics Co., Ltd», Gaoqiao Town Industrial Park, Yinzhou District, Ningbo City, Zhejiang Province, P.R.China, 315174 применяется для анализа биологических объектов при проведении биохимических исследований в лабораториях, а также в медицинских учреждениях.

2. Показания к применению / Противопоказания / Возможные побочные действия

Показания к применению

Изделие применяется для проведения биохимических исследований.

Противопоказания

Противопоказаний к применению нет.

Возможные побочные действия

Побочные действия отсутствуют.

3. Условия применения

Медицинское изделие предназначено для использования в лабораториях, а также в медицинских учреждениях при температуре от +5 до +40°C и относительной влажности воздуха не более 80 %.

Персонал должен работать в перчатках.

4. Подготовка к работе

1. Извлеките микроскоп из упаковки. Микроскоп поставляется в собранном виде.
2. Установите окуляры и удалите транспортировочные прокладки-упоры и заглушки
3. Установите головку и зафиксируйте ее на револьверном устройстве при помощи юстировочного винта с накаткой.
4. Микроскоп готов к эксплуатации.

5. Способ применения

1) Подключите необходимые объективы с окулярами, настройте требуемое освещение

Установите требуемые объективы и окуляры, положите препарат на середину предметного столика, подвиньте к центру отверстия в препаратодержателе и закрепите препарат с помощью держателей. При использовании лампы в качестве источника света необходимо подключить микроскоп к источнику питания с помощью кабеля. Включите лампу, плавно вращая ручку регулировки яркости, а также изменяя положение кронштейна конденсора, установите требуемый уровень яркости от темного к светлому или отрегулируете зеркало так, чтобы препарат был освещен полностью и равномерно.

2) Сфокусируйте поле зрения окуляра и установите объект в центр поля зрения

Используйте 4х-кратный объектив, чтобы сфокусировать поле зрения окуляра с помощью рукояток тонкой и грубой фокусировки, затем переместите объект таким образом, чтобы он находился в центре поля зрения окуляра.

3) Установите требуемую четкость изображения

Перейдите к объективу с большим увеличением. С помощью рукояток тонкой и грубой фокусировки, изменения положения препарата и конденсора, апертуры диафрагмы добейтесь необходимой четкости изображения.

При использовании объектива с увеличением 100х (иммерсионный) Вы должны заполнить пространство между объективом и поверхностью образца кедровым маслом. Используя регулировки фокусировки, конденсора и диафрагмы, добейтесь наилучшего качества изображения.

4) Приведите инструмент в порядок

После наблюдения инструмент должен быть приведен в порядок. Если использовался объектив с увеличением 100х (иммерсионный), его необходимо немедленно протереть начисто. Нельзя плотно прижимать объектив к стеклу под препаратом.

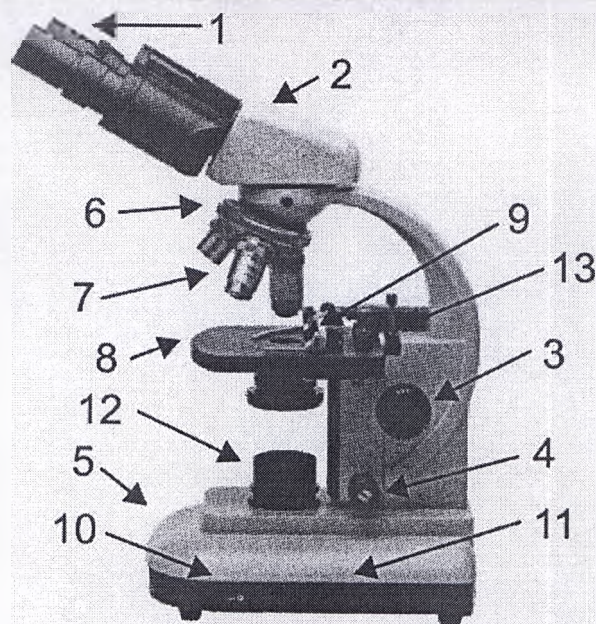


Рис. 1. Элементы микроскопа медицинского Armed для биохимических исследований, вариант исполнения XS-80: 1 – окуляры; 2 – головка бинокулярная; 3 – рукоятка для грубой фокусировки; 4 – рукоятка для тонкой фокусировки; 5 – основание; 6 – револьверное устройство с объективами; 7 – объективы; 8 – столик предметный; 9 – конденсор; 10 – выключатель; 11 – рукоятка регулировки яркости; 12 – лампа коллекторная; 13 – винт-ограничитель диапазона фокусировки

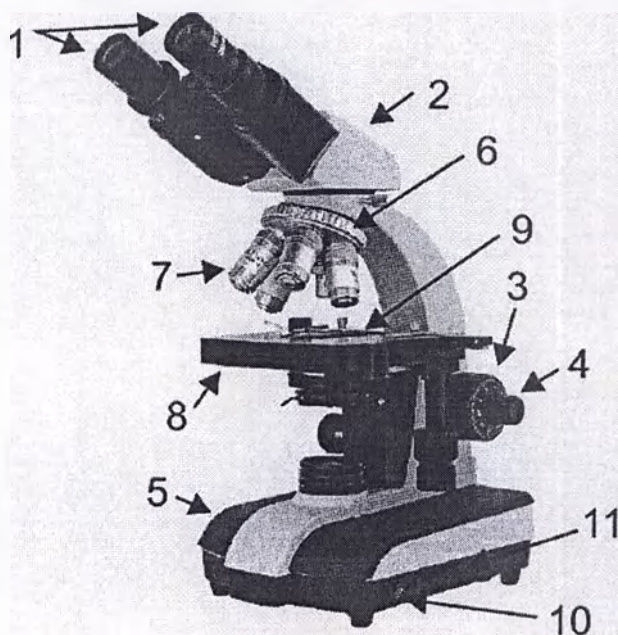


Рис. 2. Элементы микроскопа медицинского Armed для биохимических исследований, вариант исполнения XS-90: 1 – окуляры; 2 – головка бинокулярная; 3 – рукоятка для грубой фокусировки; 4 – рукоятка для тонкой фокусировки; 5 – основание; 6 – револьверное устройство с объективами; 7 – объективы; 8 – столик предметный; 9 – конденсор; 10 – выключатель; 11 – рукоятка регулировки яркости

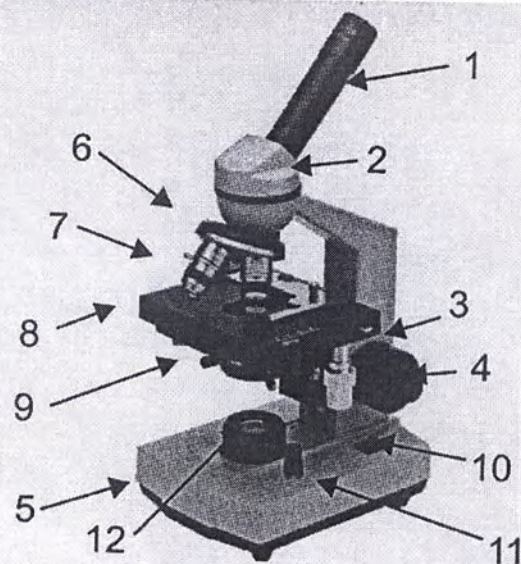


Рис. 3. Элементы микроскопа медицинского Armed для биохимических исследований, вариант исполнения XSP-104: 1 – окуляр; 2 – головка монокулярная; 3 – рукоятка для грубой фокусировки; 4 – рукоятка для тонкой фокусировки; 5 – основание; 6 – револьверное устройство с объективами; 7 – объективы; 8 – столик предметный; 9 – конденсор; 10 – выключатель; 11 – рукоятка регулировки яркости; 12 – лампа коллекторная

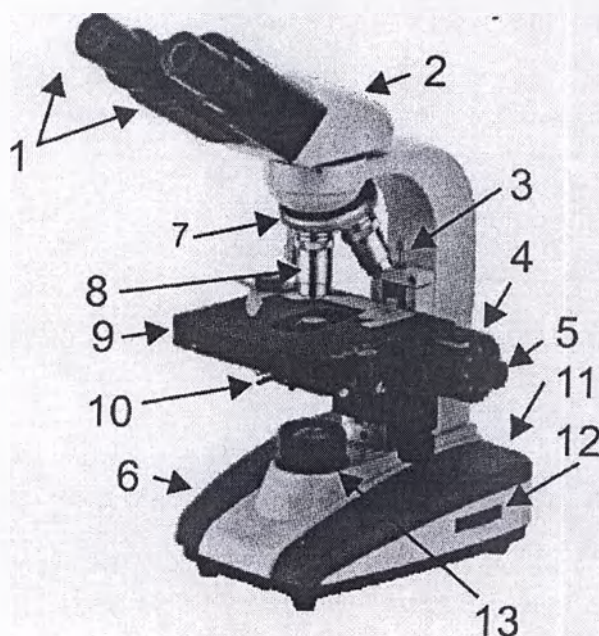


Рис. 4. Элементы микроскопа медицинского Armed для биохимических исследований, вариант исполнения XSZ-107: 1 – окуляры; 2 – головка бинокулярная; 3 – рукоятки для перемещения стола; 4 – рукоятка для грубой фокусировки; 5 – рукоятка для тонкой фокусировки; 6 – основание; 7 – револьверное устройство с объективами; 8 – объективы; 9 – столик предметный; 10 – конденсор; 11 – выключатель; 12 – рукоятка регулировки яркости; 13 – лампа коллекторная

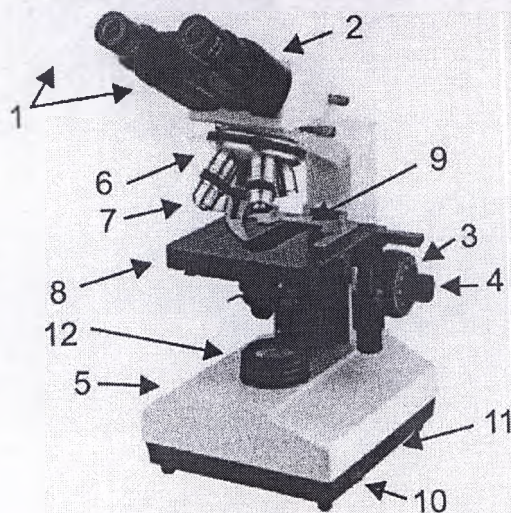


Рис. 5. Элементы микроскопа медицинского Armed для биохимических исследований, вариант исполнения XSZ-207: 1 – окуляры; 2 – головка бинокулярная; 3 – рукоятка для грубой фокусировки; 4 – рукоятка для тонкой фокусировки; 5 – основание; 6 – револьверное устройство с объективами; 7 – объективы; 8 – столик предметный; 9 – конденсор; 10 – выключатель; 11 – рукоятка регулировки яркости; 12 – лампа коллекторная

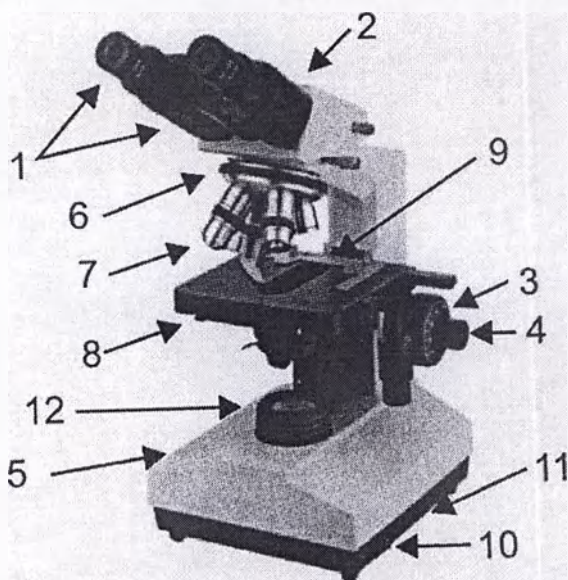


Рис. 6. Элементы микроскопа медицинского Armed для биохимических исследований, вариант исполнения XSZ-2005: 1 – окуляры; 2 – головка бинокулярная; 3 – рукоятка для грубой фокусировки; 4 – рукоятка для тонкой фокусировки; 5 – основание; 6 – револьверное устройство с объективами; 7 – объективы; 8 – столик предметный; 9 – конденсор; 10 – выключатель; 11 – рукоятка регулировки яркости; 12 – лампа коллекторная

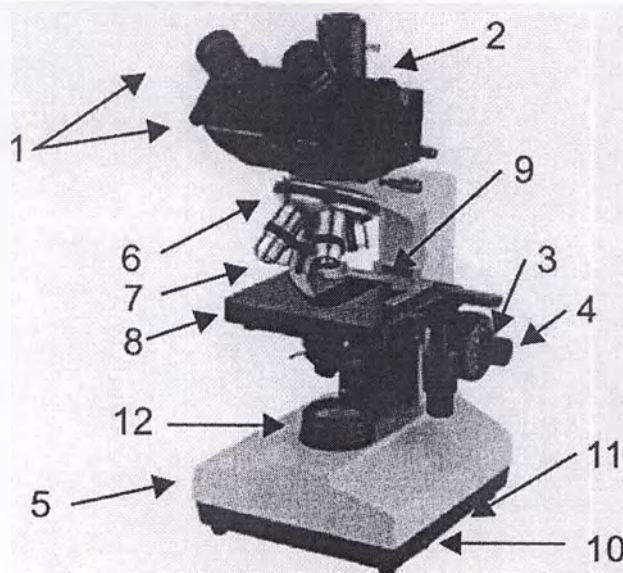


Рис. 7. Элементы микроскопа медицинского Armed для биохимических исследований, вариант исполнения XSZ-2003: 1 – окуляры; 2 – головка тринокулярная; 3 – рукоятка для грубой фокусировки; 4 – рукоятка для тонкой фокусировки; 5 – основание; 6 – револьверное устройство с объективами; 7 – объективы; 8 – столик предметный; 9 – конденсор; 10 – выключатель; 11 – рукоятка регулировки яркости; 12 – лампа коллекторная

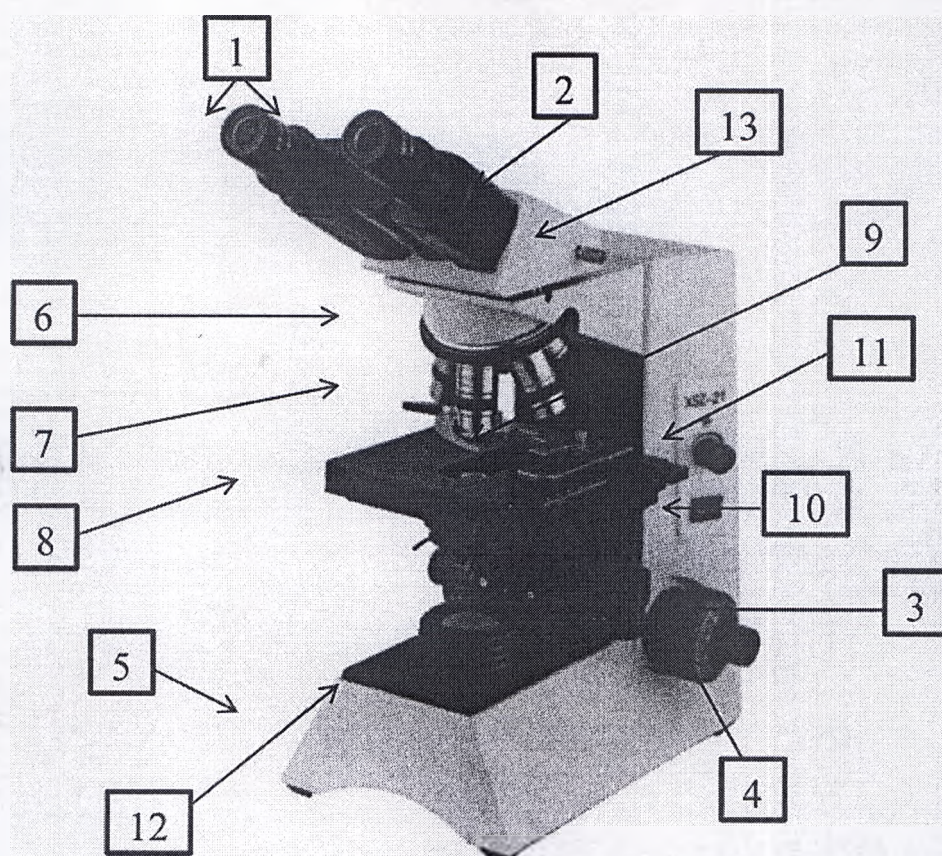


Рис. 8. Элементы микроскопа медицинского Armed для биохимических исследований, вариант исполнения XSZ-2101: 1 – окуляры; 2 – головка бинокулярная; 3 – рукоятка для грубой фокусировки; 4 – рукоятка для тонкой фокусировки; 5 – основание; 6 – револьверное устройство с объективами; 7 – объективы; 8 – столик предметный; 9 – конденсор; 10 – выключатель; 11 – рукоятка регулировки яркости; 12 – лампа коллекторная; 13 – Рычаг регулировки освещенности

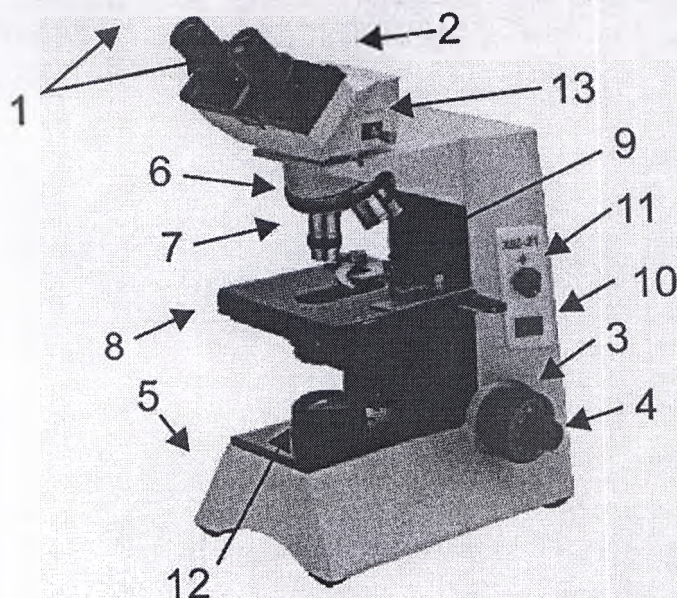


Рис. 9. Элементы микроскопа медицинского Armed для биохимических исследований, вариант исполнения XSZ-2103: 1 – окуляры; 2 – головка тринокулярная; 3 – рукоятка для грубой фокусировки; 4 – рукоятка для тонкой фокусировки; 5 – основание; 6 – револьверное устройство с объективами; 7 – объективы; 8 – столик предметный; 9 – конденсор; 10 – выключатель; 11 – рукоятка регулировки яркости; 12 – лампа коллекторная; 13 – Рычаг регулировки освещенности

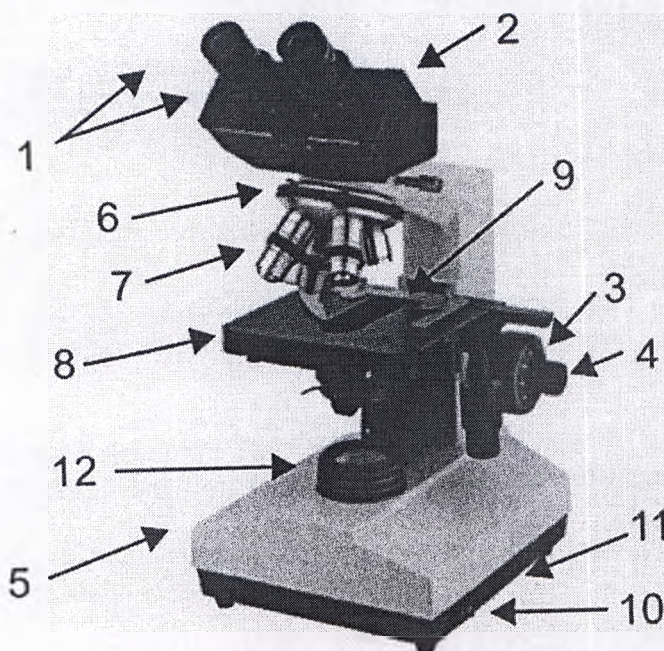


Рис. 10. Элементы микроскопа медицинского Armed для биохимических исследований, вариант исполнения XSZ-2001: 1- окуляры; 2- головка бинокулярная; 3 – рукоятка для грубой фокусировки; 4 – рукоятка для тонкой фокусировки; 5 – основание; 6 – револьверное устройство с объективами; 7 – объективы; 8 – столик предметный; 9 – конденсор; 10 – выключатель; 11 – рукоятка регулировки яркости; 12 – лампа коллекторная

6. Принцип работы микроскопа медицинского Armed

Оптические принципы изображения и освещения микроскопа представлены на рисунке 11.

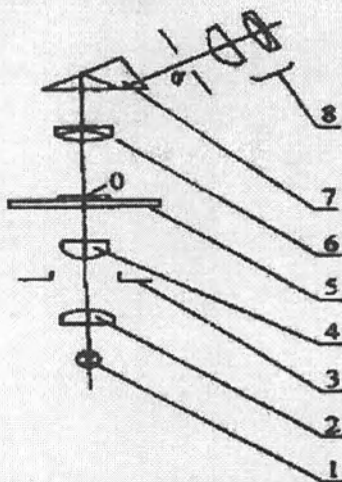


Рис. 11. Элементы оптической системы микроскопов медицинских Armed: 1 – лампа; 2 – линза коллекторная; 3 – диафрагма; 4 – конденсор; 5 – столик предметный; 6 – объектив; 7 – призма окулярной головки; 8 – окуляр

Система изображения состоит из объектива 6, призмы окулярной головки 7 и окуляра 8. Объектив 6 первым увеличивает препарат 0, а лучи света преломляются призмой 7 под углом 45° (для моделей XSZ-2101, XSZ-2103, XSZ-207, XSZ-2003, XSZ-2001) или 30° (для моделей XSZ-2005, XS-90, XSP-104, XSZ-107, XS-80) и направляют изображение в объектив 6, где оно увеличивается во второй раз прежде, чем достичь глаза. Общее увеличение зависит от возможностей увеличения объектива 6 и окуляра 8.

Система освещения состоит из лампы 1, линзы 2, диафрагмы 3 и конденсора 4. Лучи света от лампы проходят сквозь линзу 2 и освещают диафрагму 3, затем сводятся в одну точку конденсором 4. Система может осветить препарат 0, находящийся на предметном столике 5 для визуального осмотра. В системе освещения лампу 1 можно заменить зеркалом.

7. Меры предосторожности при применении

Микроскоп является сложным оптическим прибором с применением точной механики, поэтому требует бережного и аккуратного использования.

- Не открывайте корпус включенного в сеть микроскопа из-за опасности поражения электрическим током.
- Не допускайте падения микроскопа, встрясок, а также эксплуатации в помещениях, где ощущаются вибрации.
- Не эксплуатируйте микроскоп в помещениях с повышенной влажностью, в местах возможного попадания воды или какой-либо другой жидкости, а также в помещениях с загрязненным или запыленным воздухом.

8. Требования безопасности

- Запрещается использовать микроскоп без заземления. Подсоединяйте электрический кабель в розетку с заземлением.
- Разборка и сборка микроскопа, а также устранение неисправностей должна производиться специалистом авторизованного сервисного центра.

9. Технические параметры и функциональные характеристики

Таблица 1 – Технические характеристики микроскопов медицинских Armed для биохимических исследований

Исполнение микроскопа медицинского Armed для биохимических исследований	XS-80	XS-90	XSP-104	XSZ-107	XSZ-2103	XSZ-207	XSZ-2001	XSZ-2003	XSZ-2005	XSZ-2101
Габаритные размеры (ДхШхВ) ($\pm 2\%$), мм	150 x 260 x 360	210 x 170 x 385	140 x 190 x 350	220 x 170 x 380	220 x 250 x 400	185 x 270 x 400	185 x 270 x 400	185 x 270 x 400	185 x 270 x 400	240 x 260 x 420
Подъем предметного столика ($\pm 5\%$), мм	15									
Перемещение предметного столика по оси X ($\pm 10\%$), мм	35	35	30	35	50	45	45	45	45	54
Перемещение предметного столика по оси Y ($\pm 10\%$), мм	60	70	55	70	65	75	75	75	75	75
Разворот окуляров, °	360									
Длина предметного столика ($\pm 2\%$), мм	120	125	125	125	135	140	135	135	140	135
Ширина предметного столика ($\pm 2\%$), мм	115	115	105	130	140	135	140	140	140	140
Диапазон грубой/тонкой фокусировки ($\pm 5\%$), мм	15	20	15	25	25	15	30	30	30	25

Минимальное расстояние от объекта до линзы объектива, мм	0									
Максимальное расстояние от объекта до линзы объектива, мм	14									
Межцентровое расстояние окуляров ($\pm 5\%$), мм	55 ($\pm 2,75$) - 75 ($\pm 3,75$)	55 ($\pm 2,75$) - 75 ($\pm 3,75$)	-	55 ($\pm 2,75$) - 75 ($\pm 3,75$)	55 ($\pm 2,75$) - 75 ($\pm 3,75$)	55 ($\pm 2,75$) - 75 ($\pm 3,75$)	55 ($\pm 2,75$) - 75 ($\pm 3,75$)	55 ($\pm 2,75$) - 75 ($\pm 3,75$)	55 ($\pm 2,75$) - 75 ($\pm 3,75$)	47 ($\pm 2,35$) - 75 ($\pm 3,75$)
Длина тубуса ($\pm 2\%$), мм	160									
Потребляемая мощность ($\pm 5\%$), Вт	30	35	35	30	35	35	35	35	35	35
Напряжение сети ($\pm 10\%$), В	220									
Частота сети ($\pm 2\%$), Гц	50									
Масса нетто, кг	3,5	4,1	2,5	4,2	7,1	6,5	6,5	6,5	6,5	7,5
Масса брутто, кг	4,5	5	3	5,3	8,5	7,5	8	8	8	9
Габаритные размеры упаковки (ДхШхВ) ($\pm 3\%$), мм	420 x 320 x 220	320 x 280 x 430	250 x 180 x 350	330 x 280 x 435	285 x 365 x 550	270 x 360 x 540	260 x 370 x 530	260 x 370 x 530	260 x 370 x 530	290 x 370 x 550
Степень автоматизации	-									
Апертурная диафрагма	Настраивается в диапазоне от полностью открытой до 2 мм									

Спектральный диапазон исследования, нм	400-700
Электрическая прочность изоляции токоведущих частей изделия, МОм	20
Класс защиты от поражения электрическим током	1
Степень защиты от поражения электрическим током	Тип В
Время установления рабочего режима, не более, мин	1
Средняя наработка на отказ, не менее, ч	5000
Среднее время восстановления работоспособного состояния, не более, мин	25

Таблица 2 - Технические параметры объективов микроскопов медицинских Armed для биохимических исследований

Категория	Увеличение	Числовая апертура, наибольшая	Рабочее расстояние, наибольшее, мм	Парфокальное расстояние, мм
Ахроматические объективы	4х	0,10	37,5	45
	10х	0,25	7,316	45
	40х	0,65	0,632	45
	100х (иммерсионный)	1,25	0,198	45

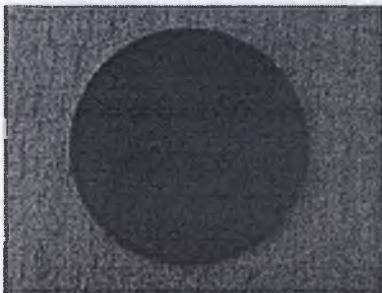
Таблица 3 - Технические параметры окуляров микроскопов медицинских Armed для биохимических исследований

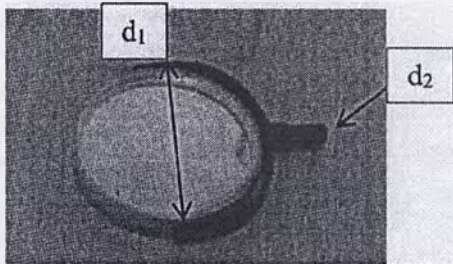
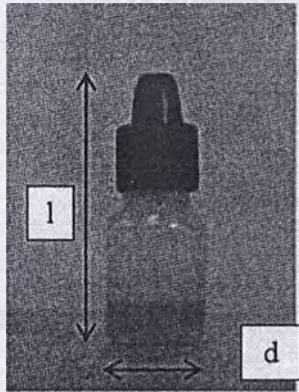
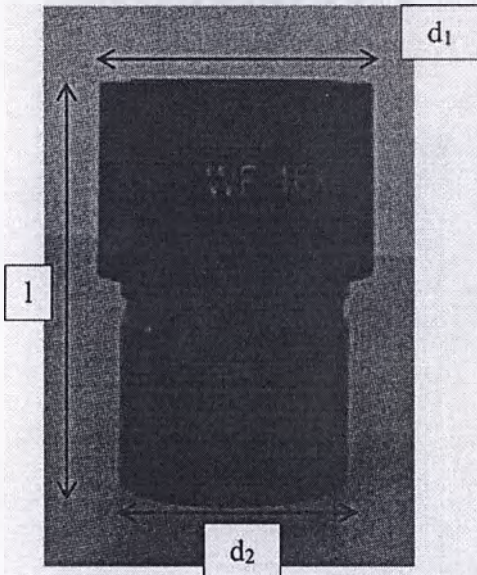
Категория	Увеличение	Диаметр поля зрения, мм
Окуляры широкого диапазона	WF10X (10-кратное увеличение)	18
	WF16X (16-кратное увеличение)	11

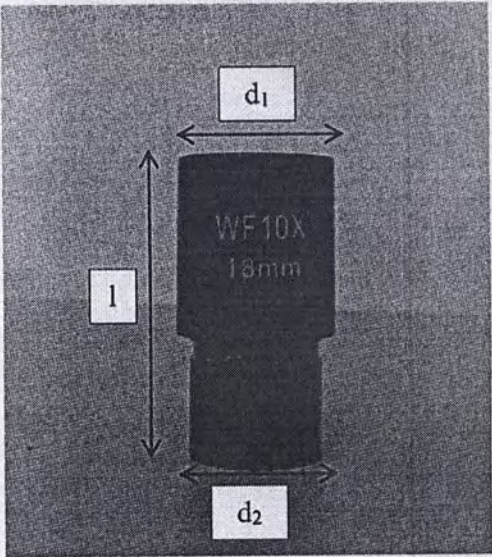
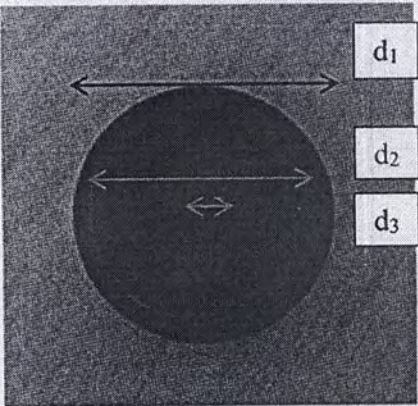
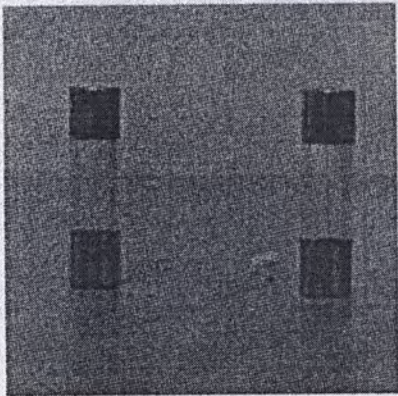
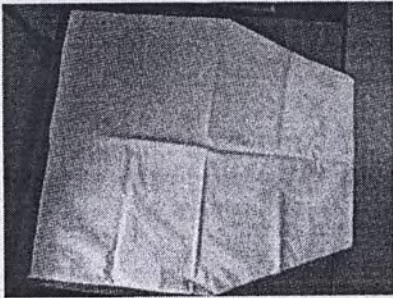
Таблица 4 – Общее увеличение

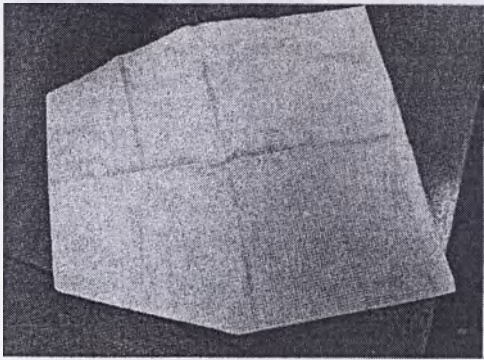
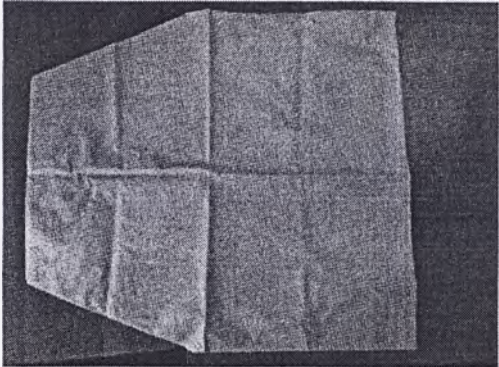
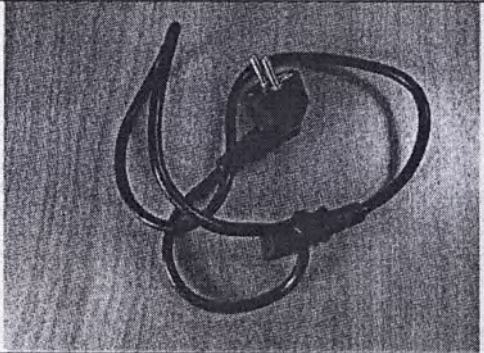
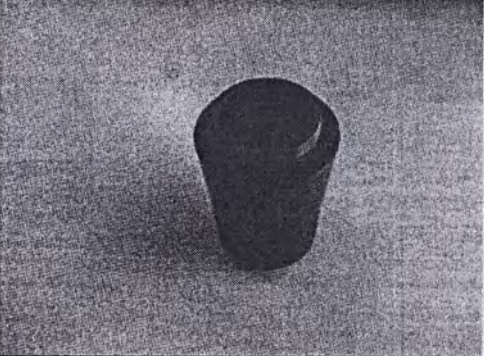
Объективы \ Окуляры	4X	10X	40X	100X
10X	40X	100X	400X	1000X
16X	64X	160X	640X	1600X

Таблица 5 - Размерно-весовые характеристики составных частей медицинского изделия

№	Название	Внешний вид	Вес	Размер (±2%)
1	Светофильтр голубой		5,0 г	Диаметр: 32 мм
2	Лампа запасная 6 В 20 Вт		5,0 г	Длина: 30 мм

3	Зеркало		30,0 г	Диаметр d_1 : 43 мм Диаметр d_2 : 5 мм
4	Масло кедровое, 5 мл		10,0 г	Диаметр d : 20 мм Длина l : 53 мм
5	Окуляр WF16X		25,0 г	Диаметр d_1 : 27 мм Диаметр d_2 : 23 мм Длина l : 40 мм

6	Окуляр WF10X		20,0 г	Диаметр d_1 : 27,0 мм Диаметр d_2 : 23,0 мм Длина l: 52,0 мм
7	Подставка для зеркала		5,0 г	Диаметр d_1 : 48,0 мм Диаметр d_2 : 40,0 мм Диаметр d_3 : 5,0 мм
8	Предохранитель BGX5-20 (0,5A)		5,0 г	Диаметр: 5,0 мм Длина: 20,0 мм
9	Чехол защитный (для Микроскопов медицинских Armed: XS-80, XS-90, XSZ-107, XSZ-207)		43,0 г	Длина: 450,0 мм Ширина: 420,0 мм

10	Чехол защитный (для Микроскопов медицинских Armed XSP-104)		46,0 г	Длина: 460,0 мм Ширина: 430,0 мм
11	Чехол защитный (для Микроскопов медицинских Armed: XSZ-2001, XSZ-2003, XSZ- 2005, XSZ-2101, XSZ-2103)		55,0 г	Длина: 480,0 мм Ширина: 450,0 мм
12	Кабель для подключения микроскопа к источнику тока		150,0 г	Длина: 1000 мм Диаметр: 6,0 мм
13	Держатель окулярный		75,0 г	Длина: 57,0 мм Диаметр: 36,0 мм

10. Информация об электромагнитной совместимости и помехах

Таблица 6 - Электромагнитное излучение

Микроскопы медицинские Armed для биохимических исследований: XSZ-107, XSZ-207, XSZ-2001, XSZ-2003, XSZ-2005, XSZ-2101, XSZ-2103, XS-80, XS-90, XSP-104 предназначены для использования в условиях электромагнитного излучения, описанных ниже. Потребитель или пользователь должен удостовериться в соблюдении упомянутых условий.			
Проверка на излучение	Соответствие	Руководство, регламентирующее уровень электромагнитного излучения	
Радиоизлучение CISPR 11:2004	Группа 1	Использование микроскопов, данных моделей радиочастотной энергии связано исключительно с его внутренними функциями. Таким образом, уровень его радиоизлучения очень низок, а создание им каких-либо помех в работе близлежащего оборудования маловероятно.	
Радиоизлучение CISPR 11:2004	Класс В	Микроскопы предназначены для использования во всех учреждениях, включая жилые помещения и помещения, непосредственно подключенные к общественной низковольтной силовой питающей сети, которая снабжает здания, используемые для бытовых целей.	
Излучение, создаваемое гармоническими токами IEC 61000-3-2:2014	Не применяется		
Колебания напряжения/ мерцательное излучение IEC 61000-3-3:2013	Не применяется		

Таблица 7 - Устойчивость к электромагнитным полям

Микроскопы медицинские Armed для биохимических исследований: XSZ-107, XSZ-207, XSZ-2001, XSZ-2003, XSZ-2005, XSZ-2101, XSZ-2103, XS-80, XS-90, XSP-104 предназначены для использования в условиях электромагнитного излучения, описанных ниже. Потребитель или пользователь должен удостовериться в соблюдении упомянутых условий.			
Проверка на устойчивость	Контрольный уровень IEC 60601-1-2:2007	Уровень соответствия	Руководство, регламентирующее уровень электромагнитного излучения
Электростатический разряд (ESD) IEC 61000-4-2:2008	+/- 6кВ контакт +/- 8кВ воздух	+/- 6 кВ контакт +/- 8 кВ воздух	Полы должны быть выполнены из дерева, бетона или покрыты керамической плиткой. В случае покрытия полов синтетическим материалом, уровень относительной влажности должен составлять минимум 30%.
Магнитное поле промышленной частоты (50/60 Гц) IEC 61000-4-8:2009	3 А/м	3А/м	Магнитное поле промышленной частоты должно находиться на уровне, характерном для типичного расположения в типичной коммерческой или больничной среде

Таблица 8 - Устойчивость к электромагнитным полям

Микроскопы медицинские Armed для биохимических исследований: XSZ-107, XSZ-207, XSZ-2001, XSZ-2003, XSZ-2005, XSZ-2101, XSZ-2103, XS-80, XS-90, XSP-104 предназначены для использования в условиях электромагнитного излучения, описанных ниже. Потребитель или пользователь, должен удостовериться в соблюдении упомянутых условий.			
Проверка на устойчивость	Контрольный уровень по IEC 60601-1-2:2007	Уровень соответствия	Руководство, регламентирующее уровень электромагнитного излучения
Наведенные радиоволны IEC 61000-4-3:2006	3 В/м 80 МГц- 2.5 ГГц	3В/м	Эксплуатация портативного или переносного оборудования средств связи должна осуществляться на расстоянии, не менее рекомендуемого пространственного разнеса, рассчитанного из уравнения, действующего для частоты передатчика, от любой детали микроскопов данных моделей, включая кабели. Рекомендуемый пространственный разнос: $d=1.2\sqrt{P}$ 80 МГц-800 МГц

			$d=2.3\sqrt{P}$ 800 МГц-2.5 ГГц где Р – максимальное значение номинальной выходной мощности передатчика в ваттах (Вт) согласно сведениям производителя передатчика, а d – рекомендуемый пространственный разнос в метрах (м). Сила поля, создаваемая стационарным радиочастотным передатчиком, согласно результатам анализа электромагнитного участка должна составлять менее уровня соответствия требованиям в каждом частотном диапазоне. Помехи могут возникнуть вблизи оборудования, маркированного символом: 
--	--	--	--

Примечание 1: К частотам 80 и 800 МГц применяется высокочастотный диапазон.

Примечание 2: Настоящее руководство пользователя применимо не ко всем ситуациям. Распространение электромагнитных волн попадает под воздействие поглощения и отражения от конструкций, предметов и людей.

А. Теоретическое прогнозирование силы полей, создаваемых стационарными передатчиками, например, базовых станций радиотелефонов (сотовых/ беспроводных) и наземного/ мобильного радио, любительского радио, радиотрансляций в диапазонах АМ и FM и телетрансляций, неосуществимо со всей точностью. Для оценки электромагнитной среды, создаваемой стационарными радиочастотными передатчиками, необходимо учитывать анализ электромагнитного участка. В случае если измеренная сила поля в зоне, где осуществляется эксплуатация микроскопов данных моделей, превышает вышеупомянутый применимый уровень дополнительных мер, например, перемещения или переориентирования микроскопов, данных моделей соответствия требованиям помехоустойчивости, необходимо осуществить проверку на предмет нормального функционирования. В случае выявления аномального функционирования, возможна необходимость в принятии мер.

В. Применительно к частотному диапазону 150 кГц – 80 МГц, сила поля должна составлять не менее 3 В/м.

Таблица 9 - Рекомендуемый пространственный разнос между портативным или переносным оборудованием средств связи и Микроскопами медицинскими Armed для биохимических исследований: XSZ-107, XSZ-207, XSZ-2001, XSZ-2003, XSZ-2005, XSZ-2101, XSZ-2103, XS-80, XS-90, XSP-104

Микроскопы данных моделей, предназначены для использования в условиях электромагнитного излучения с контролируемыми излучаемыми радиоволнами. Потребитель или пользователь, может предотвратить образование электромагнитных помех, путем соблюдения минимального расстояния между портативным и переносным оборудованием средств связи и микроскопами данных моделей, рекомендованного ниже, в зависимости от максимальной выходной мощности оборудования связи.

Номинальная максимальная выходная мощность передатчика (Вт)	Пространственный разнос в зависимости от частоты передатчика (м)	
	80 МГц - 800 МГц $d=1.2\sqrt{P}$	800 МГц - 2.5 ГГц $d=2.3\sqrt{P}$
0,01	0,1167	0,2334
0,1	0,3689	0,7378
1	1,1667	2,3334
10	3,6893	7,3786
100	11,6667	23,3334

Для передатчиков, чья номинальная выходная мощность не указана в таблице, рекомендуемый пространственный разнос в метрах (м) можно оценить с помощью уравнения, действующего для частоты передатчика, где Р – максимальное значение номинальной выходной мощности передатчика в ваттах (Вт) согласно сведениям производителя передатчика.

Примечание 1: Для частот 80 и 800 МГц действует пространственный разнос, применимый к высокочастотному диапазону.

Примечание 2: Настоящее руководство пользователя применимо не ко всем ситуациям.

Электромагнитные помехи попадают под воздействие поглощения и отражения от конструкций, предметов и людей

11. Методы и средства дезинфекции и предстерилизационной очистки

Обращайтесь с микроскопом аккуратно, после завершения работы производите очистку элементов рабочего стола и других узлов микроскопа, накройте его защитным чехлом для предотвращения загрязнения пылью. Очистку от пыли оптических линз производите мягкой неворсистой тканью, смоченной этиловым спиртом с концентрацией не менее 72% или эфиром.

12. Возможные неисправности и методы их устранения

Таблица 10 – Неисправности

Признак неисправности	Причина	Метод устранения
Не горит лампа осветителя	1. Микроскоп не подключен к сети или отсутствует напряжение 2. Перегорела лампа или предохранитель	Проверьте подключение к Электросети. Замените неисправный элемент. Обратитесь в авторизованный сервисный центр.
Не удастся настроить резкость изображения	Не регулируется полностью фокусное изображение	Проверьте ограничители хода тубусодержателя. Обратитесь в авторизованный сервисный центр

13. Комплектация медицинского изделия

Микроскоп медицинский Armed для биохимических исследований, вариант исполнения XSZ-107:

1. Микроскоп медицинский Armed для биохимических исследований XSZ-107 – 1 шт.;
2. Окуляр WF10X – 2 шт.;
3. Окуляр WF16X – 2 шт.;
4. Лампа запасная 6 В, 20 Вт – 1 шт.;
5. Зеркало – 1 шт.;
6. Предохранитель BGX5-20 (0.5 А) – 2 шт.;
7. Светофильтр голубой – 1 шт.;
8. Масло кедровое, 5 мл – 1 шт.;
9. Чехол защитный – 1 шт.;
10. Руководство по эксплуатации – 1 шт.

Микроскоп медицинский Armed для биохимических исследований, вариант исполнения XSZ-207:

1. Микроскоп медицинский Armed для биохимических исследований XSZ-207 – 1 шт.;
2. Головка бинокулярная – 1 шт.;
3. Окуляр WF10X – 2 шт.;
4. Окуляр WF16X – 2 шт.;
5. Лампа запасная 6 В, 20 Вт – 1 шт.;
6. Зеркало – 1 шт.;
7. Предохранитель BGX5-20 (0.5 А) – 2 шт.;
8. Светофильтр голубой – 1 шт.;
9. Масло кедровое, 5 мл – 1 шт.;
10. Чехол защитный – 1 шт.;
11. Кабель для подключения микроскопа к источнику тока – 1 шт.;

12. Руководство по эксплуатации – 1 шт.

Микроскоп медицинский Armed для биохимических исследований, вариант исполнения XSZ-2001:

1. Микроскоп медицинский Armed для биохимических исследований XSZ-2001 – 1 шт.;
2. Головка бинокулярная – 1 шт.;
3. Окуляр WF10X – 2 шт.;
4. Окуляр WF16X – 2 шт.;
5. Лампа запасная 6 В, 20 Вт – 1 шт.;
6. Зеркало – 1 шт.;
7. Предохранитель BGX5-20 (0.5 А) – 2 шт.;
8. Светофильтр голубой – 1 шт.;
9. Масло кедровое, 5 мл;
10. Чехол защитный – 1 шт.;
11. Кабель для подключения микроскопа к источнику тока – 1 шт.;
12. Руководство по эксплуатации – 1 шт.

Микроскоп медицинский Armed для биохимических исследований, вариант исполнения XSZ-2003:

1. Микроскоп медицинский Armed для биохимических исследований XSZ-2003 – 1 шт.;
2. Головка тринокулярная – 1 шт.;
3. Окуляр WF10X – 2 шт.;
4. Окуляр WF16X – 2 шт.;
5. Лампа запасная 6 В, 20 Вт – 1 шт.;
6. Зеркало – 1 шт.;
7. Предохранитель BGX5-20 (0.5 А) – 2 шт.;
8. Светофильтр голубой – 1 шт.;
9. Масло кедровое, 5 мл – 1 шт.;
10. Чехол защитный – 1 шт.;
11. Кабель для подключения микроскопа к источнику тока – 1 шт.;
12. Руководство по эксплуатации – 1 шт.

Микроскоп медицинский Armed для биохимических исследований, вариант исполнения XSZ-2005:

1. Микроскоп медицинский Armed для биохимических исследований XSZ-2005 – 1 шт.;
2. Головка бинокулярная – 1 шт.;
3. Окуляр WF10X – 2 шт.;
4. Окуляр WF16X – 2 шт.;
5. Лампа запасная 6 В, 20 Вт – 1 шт.;
6. Зеркало – 1 шт.;
7. Предохранитель BGX5-20 (0.5 А) – 2 шт.;
8. Светофильтр голубой – 1 шт.;
9. Масло кедровое, 5 мл – 1 шт.;
10. Чехол защитный – 1 шт.;
11. Кабель для подключения микроскопа к источнику тока – 1 шт.;
12. Руководство по эксплуатации – 1 шт.

Микроскоп медицинский Armed для биохимических исследований, вариант исполнения XSZ-2101:

1. Микроскоп медицинский Armed для биохимических исследований XSZ-2101 – 1 шт.;
2. Головка бинокулярная – 1 шт.;
3. Окуляры WF10X – 2 шт.;

4. Окуляр WF16X – 2 шт.;
5. Лампа запасная 6 В, 20 Вт – 1 шт.;
6. Зеркало – 1 шт.;
7. Предохранитель BGX5-20 (0.5 А) – 2 шт.;
8. Светофильтр голубой – 1 шт.;
9. Масло кедровое, 5 мл – 1 шт.;
10. Чехол защитный – 1 шт.;
11. Кабель для подключения микроскопа к источнику тока – 1 шт.;
12. Руководство по эксплуатации – 1 шт.

Микроскоп медицинский Armed для биохимических исследований, вариант исполнения XSZ-2103:

1. Микроскоп медицинский Armed для биохимических исследований XSZ-2103 – 1 шт.;
2. Головка тринокулярная – 1 шт.;
3. Держатель окулярный – 1 шт.;
4. Окуляр WF10X – 2 шт.;
5. Окуляр WF16X – 2 шт.;
6. Лампа запасная 6 В, 20 Вт – 1 шт.;
7. Зеркало – 1 шт.;
8. Предохранитель BGX5-20 (0.5 А) – 2 шт.;
9. Светофильтр голубой – 1 шт.;
10. Масло кедровое, 5 мл – 1 шт.;
11. Чехол защитный – 1 шт.;
12. Кабель для подключения микроскопа к источнику тока – 1 шт.;
13. Руководство по эксплуатации – 1 шт.

Микроскоп медицинский Armed для биохимических исследований, вариант исполнения XS-80:

1. Микроскоп медицинский Armed для биохимических исследований XS-80;
2. Головка окулярная. Варианты исполнения:
 - головка монокулярная – 1 шт.;
 - головка бинокулярная – 1 шт.;
 - головка тринокулярная – 1 шт.
3. Окуляр WF10X – 2 шт.;
4. Окуляр WF16X – 2 шт.;
5. Лампа запасная 6 В, 20 Вт – 1 шт.;
6. Зеркало – 1 шт.;
7. Предохранитель BGX5-20 (0.5 А) – 2 шт.;
8. Светофильтр голубой – 1 шт.;
9. Масло кедровое, 5 мл – 1 шт.;
10. Чехол защитный – 1 шт.;
11. Кабель для подключения микроскопа к источнику тока – 1 шт.;
12. Руководство по эксплуатации – 1 шт.

Микроскоп медицинский Armed для биохимических исследований, вариант исполнения XS-90:

1. Микроскоп медицинский Armed для биохимических исследований XS-90 – 1 шт.;
2. Головка окулярная. Варианты исполнения:
 - головка монокулярная – 1 шт.;
 - головка бинокулярная – 1 шт.;
 - головка тринокулярная – 1 шт.
3. Окуляр WF10X – 2 шт.;

4. Окуляр WF16X – 2 шт.;
5. Лампа запасная 6 В, 20 Вт – 1 шт.;
6. Зеркало – 1 шт.;
7. Предохранитель BGX5-20 (0.5 А) – 2 шт.;
8. Светофильтр голубой – 1 шт.;
9. Масло кедровое, 5 мл – 1 шт.;
10. Чехол защитный – 1 шт.;
11. Кабель для подключения микроскопа к источнику тока – 1 шт.;
12. Руководство по эксплуатации – 1 шт.

Микроскоп медицинский Armed для биохимических исследований, вариант исполнения XSP-104:

1. Микроскоп медицинский Armed для биохимических исследований XSP-104 – 1 шт.;
2. Окуляр WF10X – 1 шт.;
3. Окуляр WF16X – 1 шт.;
4. Лампа запасная 6 В, 20 Вт – 1 шт.;
5. Зеркало – 1 шт.;
6. Предохранитель BGX5-20 (0.5 А) – 2 шт.;
7. Светофильтр голубой – 1 шт.;
8. Масло кедровое, 5 мл – 1 шт.;
9. Чехол защитный – 1 шт.;
10. Руководство по эксплуатации – 1 шт.

14. Стерильность

В состав изделия не входят компоненты, поставляемые в стерильном состоянии.

15. Транспортировка

Транспортировка может осуществляться всеми видами транспорта в крытых транспортных средствах или универсальных контейнерах в соответствии с действующими на них правилами перевозки грузов при температуре воздуха от +5 до +40 °С и относительной влажности воздуха от 0 до 80%.

16. Маркировка

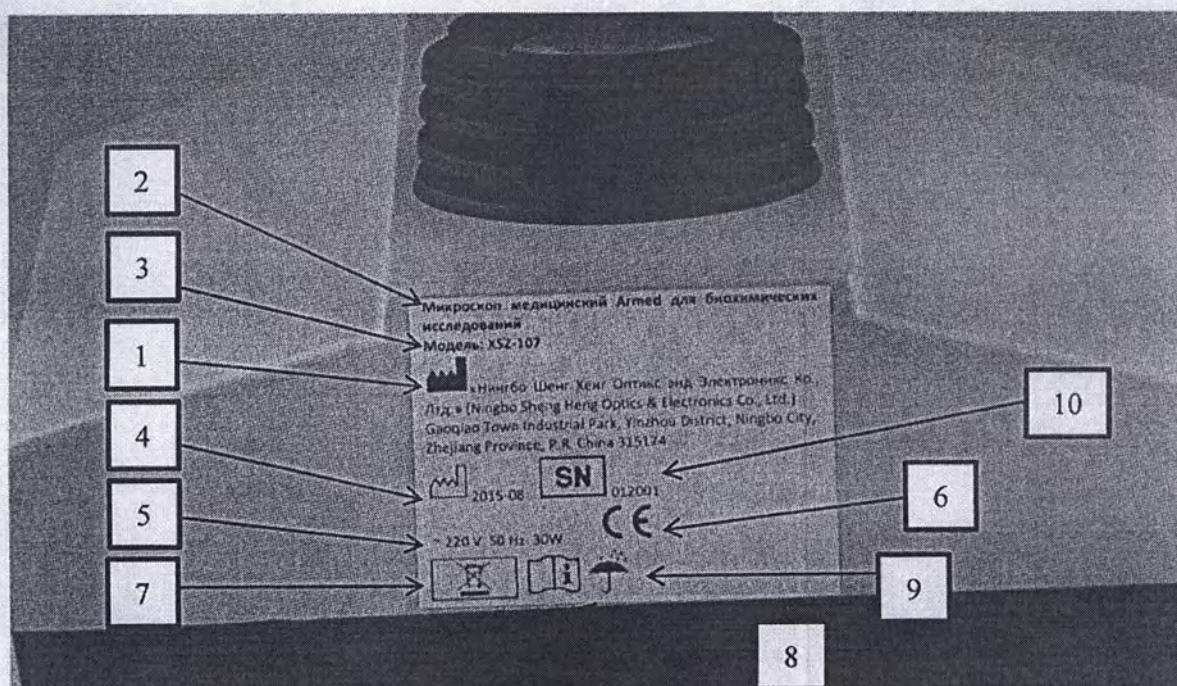
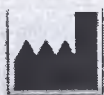


Рис. 12. Маркировка медицинского изделия



1. - наименование фирмы-изготовителя и ее адрес;

2. Наименование изделия;

3. Вариант исполнения;



4. - дата изготовления;

5. Требования к электросети;



6. - символ соответствия требованиям, изложенным в директивах Европейского Союза;



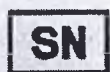
7. - символ «Не выбрасывать прибор в обычный мусорный ящик»;



8. - символ «Обратитесь к инструкции по эксплуатации»;



9. - символ «Беречь от влаги»;



10. - серийный номер.

17. Хранение и срок годности

17.1. Хранение

17.1.1. Параметры окружающей среды при эксплуатации

Храните микроскоп в сухом и прохладном месте. Микроскоп должен эксплуатироваться при температуре от +5 до + 40°C с относительной влажностью воздуха не более 80%.

17.1.2. Параметры окружающей среды при хранении:

Микроскоп в упаковке завода-изготовителя должен храниться в закрытом помещении при температуре от +5 до + 40°C с относительной влажностью воздуха не более 80%.

17.2. Срок службы

Срок службы изделия не менее 6 лет.

18. Порядок осуществления утилизации и уничтожения



— Утилизация микроскопа осуществляется отдельно по группам материалов, согласно соответствующей нормативной документации.

19. Перечень стандартов, которым соответствует изделие

CISPR 11:2004 «Промышленные научные и медицинские (ПНМ) высокочастотные устройства. Характеристики электромагнитных помех. Нормы и методы измерений».

EN 61010-1:2001 «Безопасность электрического оборудования для измерения, управления и лабораторного применения. Часть 1. Общие требования».

IEC 60601-1-2:2007 «Общие требования безопасности с учетом основных функциональных характеристик. Параллельный стандарт. Электромагнитная совместимость. Требования и испытания».

IEC 61000-4-2:2008 «Электромагнитная совместимость. Часть 4-2. Методики испытаний и измерений. Испытание на невосприимчивость к электростатическому разряду».

IEC 61000-4-8:2009 «Электромагнитная совместимость. Часть 4-8: Методики испытаний и измерений. Испытание на помехоустойчивость в условиях магнитного поля промышленной частоты».

IEC 61000-4-3:2006 «Электромагнитная совместимость (ЭМС). Часть 4-3: Методы испытаний и измерений. Испытания на устойчивость к излученному радиочастотному электромагнитному полю».

ISO15223-1:2012 «Медицинские изделия - Символы, используемые в этикетках для медицинских изделий, маркировке и предоставляемой информации - Часть 1: Общие требования».

ISO 9001:2008 «Системы менеджмента качества. Требования».

Процесс производства и контроля качества полностью соответствует требованиям, изложенным в Директиве 98/79/ЕС.

20. Гарантийные обязательства

Гарантийный срок на Микроскопы медицинские Armed для биохимических исследований составляет 12 месяцев с даты продажи при условии выполнения требований руководства по эксплуатации.

21. Требования к техническому обслуживанию и ремонту медицинского изделия. Сервисное обслуживание

1. При извлечении из упаковки и установке микроскопа убедитесь в надежности соединения всех составных частей. Не прилагайте избыточного усилия, чтобы не повредить микроскоп.

2. Обращайтесь с микроскопом аккуратно, после завершения работы производите очистку элементов рабочего стола и других узлов микроскопа, накройте его защитным чехлом для предотвращения загрязнения пылью.

3. Не разбирайте микроскоп (за исключением съемных элементов: окуляры, конденсор, объективы).

4. Очистку от пыли оптических линз производите мягкой неворсистой тканью, смоченной этиловым спиртом с концентрацией не менее 72% или эфиром.

5. Если необходимо заменить лампу, сначала отключите питание, и, после того как лампа остыла, замените ее.

6. В случае возникновения неполадок обращайтесь в авторизованный сервисный центр.

22. Рекламация

Производитель: «Нингбо Шенг Хенг Оптикс энд Электроникс, Ко., Лтд», Китай / «Ningbo Sheng Heng Optics & Electronics Co., Ltd», Gaoqiao Town Industrial Park, Yinzhou District, Ningbo City, Zhejiang Province, P.R.China, 315174

Тел.: +86-574-88446023

E-mail: navite@navite.com

По всем вопросам, касающегося эксплуатации технического оборудования, качества изделия и др., на территории Российской Федерации следует обращаться в ООО «МедКонтракт».

Юридический адрес: Россия, 630501, область Новосибирская, район Новосибирский, р.п. Краснообск, д. 1/6, комната 321

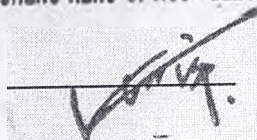
Фактический адрес: Россия, 195197, г. Санкт-Петербург, пр. Маршала Блюхера, д. 21, корп. 3, лит. А, пом. 13-Н

Тел.: +7 812 7027302

E-mail: 318@armed.ru

General Manager

宁波盛恒光电有限公司
NINGBO SHENG HENG OPTICS & ELECTRONICS CO., LTD.



宁波盛恒光电有限公司

NINGBO SHENG HENG OPTICS & ELECTRONICS CO., LTD

GAO QIAO INDUSTRIAL ESTATE YINZHOU DISTRICT NINGBO P.R. CHINA 315174

TEL: +86-574-88446023

FAX: +86-574-88446043

E-mail: navite@navite.com/

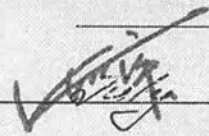
http://www.navite.com

«Утверждаю»

« Icerfity»

General Manager

宁波盛恒光电有限公司
NINGBO SHENG HENG OPTICS & ELECTRONICS CO., LTD.

«20»  20/5Г.

ВЫПИСКА ИЗ ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

«Микроскопы медицинские Armed для биохимических исследований: XSZ-107, XSZ-207, XSZ-2001, XSZ-2003, XSZ-2005, XSZ-2101, XSZ-2103, XS-80, XS-90, XSP-104»
производства компании «Ningbo Sheng Heng Optics & Electronics Co., Ltd.», P.R. China

2015 г.

Содержание:

1. Наименование медицинского изделия
2. Комплектация медицинского изделия
3. Назначение и область применения
4. Показания к применению
5. Противопоказания
6. Возможные побочные действия
7. Подготовка к работе
8. Способ применения
9. Условия применения
10. Меры предосторожности при применении
11. Описание принципов работы
12. Техническое описание
13. Перечень опасностей, связанных с применением медицинского изделия, анализ рисков
14. Требования безопасности
15. Требования к охране окружающей среды
16. Методы и средства дезинфекции и предстерилизационной очистки
17. Стерильность
18. Международные стандарты
19. Транспортировка
20. Упаковка
21. Маркировка
22. Хранение и срок годности
23. Порядок осуществления утилизации и уничтожения
24. Гарантийные обязательства
25. Требования к техническому обслуживанию и ремонту медицинского изделия.
Сервисное обслуживание
26. Рекламация

1. Наименование медицинского изделия

«Микроскопы медицинские Armed для биохимических исследований: XSZ-107, XSZ-207, XSZ-2001, XSZ-2003, XSZ-2005, XSZ-2101, XSZ-2103, XS-80, XS-90, XSP-104», производства компании «Нингбо Шенг Хенг Оптик энд Электроникс Ко., Лтд», Китай / «Ningbo Sheng Heng Optics & Electronics Co., Ltd», Gaoqiao Town Industrial Park, Yinzhou District, Ningbo City, Zhejiang Province, P.R.China, 315174.

2. Комплектация медицинского изделия

Микроскоп медицинский Armed для биохимических исследований, вариант исполнения XSZ-107:

1. Микроскоп медицинский Armed для биохимических исследований XSZ-107 – 1 шт.;
2. Окуляр WF10X – 2 шт.;
3. Окуляр WF16X – 2 шт.;
4. Лампа запасная 6 В, 20 Вт – 1 шт.;
5. Зеркало – 1 шт.;
6. Предохранитель BGX5-20 (0.5 А) – 2 шт.;
7. Светофильтр голубой – 1 шт.;
8. Масло кедровое, 5 мл – 1 шт.;
9. Чехол защитный – 1 шт.;
10. Руководство по эксплуатации – 1 шт.

Микроскоп медицинский Armed для биохимических исследований, вариант исполнения XSZ-207:

1. Микроскоп медицинский Armed для биохимических исследований XSZ-207 – 1 шт.;
2. Головка бинокулярная – 1 шт.;
3. Окуляр WF10X – 2 шт.;
4. Окуляр WF16X – 2 шт.;
5. Лампа запасная 6 В, 20 Вт – 1 шт.;
6. Зеркало – 1 шт.;
7. Предохранитель BGX5-20 (0.5 А) – 2 шт.;
8. Светофильтр голубой – 1 шт.;
9. Масло кедровое, 5 мл – 1 шт.;
10. Чехол защитный – 1 шт.;
11. Кабель для подключения микроскопа к источнику тока – 1 шт.;
12. Руководство по эксплуатации – 1 шт.

Микроскоп медицинский Armed для биохимических исследований, вариант исполнения XSZ-2001:

1. Микроскоп медицинский Armed для биохимических исследований XSZ-2001 – 1 шт.;
2. Головка бинокулярная – 1 шт.;
3. Окуляр WF10X – 2 шт.;
4. Окуляр WF16X – 2 шт.;
5. Лампа запасная 6 В, 20 Вт – 1 шт.;
6. Зеркало – 1 шт.;
7. Предохранитель BGX5-20 (0.5 А) – 2 шт.;
8. Светофильтр голубой – 1 шт.;
9. Масло кедровое, 5 мл;
10. Чехол защитный – 1 шт.;
11. Кабель для подключения микроскопа к источнику тока – 1 шт.;
12. Руководство по эксплуатации – 1 шт.

Микроскоп медицинский Armed для биохимических исследований, вариант исполнения XSZ-2003:

1. Микроскоп медицинский Armed для биохимических исследований XSZ-2003 – 1 шт.;
2. Головка тринокулярная – 1 шт.;
3. Окуляр WF10X – 2 шт.;
4. Окуляр WF16X – 2 шт.;
5. Лампа запасная 6 В, 20 Вт – 1 шт.;
6. Зеркало – 1 шт.;
7. Предохранитель BGX5-20 (0.5 А) – 2 шт.;
8. Светофильтр голубой – 1 шт.;
9. Масло кедровое, 5 мл – 1 шт.;
10. Чехол защитный – 1 шт.;
11. Кабель для подключения микроскопа к источнику тока – 1 шт.;
12. Руководство по эксплуатации – 1 шт.

Микроскоп медицинский Armed для биохимических исследований, вариант исполнения XSZ-2005:

1. Микроскоп медицинский Armed для биохимических исследований XSZ-2005 – 1 шт.;
2. Головка бинокулярная – 1 шт.;
3. Окуляр WF10X – 2 шт.;
4. Окуляр WF16X – 2 шт.;
5. Лампа запасная 6 В, 20 Вт – 1 шт.;
6. Зеркало – 1 шт.;
7. Предохранитель BGX5-20 (0.5 А) – 2 шт.;
8. Светофильтр голубой – 1 шт.;
9. Масло кедровое, 5 мл – 1 шт.;
10. Чехол защитный – 1 шт.;
11. Кабель для подключения микроскопа к источнику тока – 1 шт.;
12. Руководство по эксплуатации – 1 шт.

Микроскоп медицинский Armed для биохимических исследований, вариант исполнения XSZ-2101:

1. Микроскоп медицинский Armed для биохимических исследований XSZ-2101 – 1 шт.;
2. Головка бинокулярная – 1 шт.;
3. Окуляры WF10X – 2 шт.;
4. Окуляры WF16X – 2 шт.;
5. Лампа запасная 6 В, 20 Вт – 1 шт.;
6. Зеркало – 1 шт.;
7. Предохранитель BGX5-20 (0.5 А) – 2 шт.;
8. Светофильтр голубой – 1 шт.;
9. Масло кедровое, 5 мл – 1 шт.;
10. Чехол защитный – 1 шт.;
11. Кабель для подключения микроскопа к источнику тока – 1 шт.;
12. Руководство по эксплуатации – 1 шт.

Микроскоп медицинский Armed для биохимических исследований, вариант исполнения XSZ-2103:

1. Микроскоп медицинский Armed для биохимических исследований XSZ-2103 – 1 шт.;
2. Головка тринокулярная – 1 шт.;
3. Держатель окулярный – 1 шт.;
4. Окуляр WF10X – 2 шт.;
5. Окуляр WF16X – 2 шт.;

6. Лампа запасная 6 В, 20 Вт – 1 шт.;
7. Зеркало – 1 шт.;
8. Предохранитель BGX5-20 (0.5 А) – 2 шт.;
9. Светофильтр голубой – 1 шт.;
10. Масло кедровое, 5 мл – 1 шт.;
11. Чехол защитный – 1 шт.;
12. Кабель для подключения микроскопа к источнику тока – 1 шт.;
13. Руководство по эксплуатации – 1 шт.

Микроскоп медицинский Armed для биохимических исследований, вариант исполнения XS-80:

1. Микроскоп медицинский Armed для биохимических исследований XS-80;
2. Головка окулярная. Варианты исполнения:
 - головка монокулярная – 1 шт.;
 - головка бинокулярная – 1 шт.;
 - головка тринокулярная – 1 шт.
3. Окуляр WF10X – 2 шт.;
4. Окуляр WF16X – 2 шт.;
5. Лампа запасная 6 В, 20 Вт – 1 шт.;
6. Зеркало – 1 шт.;
7. Предохранитель BGX5-20 (0.5 А) – 2 шт.;
8. Светофильтр голубой – 1 шт.;
9. Масло кедровое, 5 мл – 1 шт.;
10. Чехол защитный – 1 шт.;
11. Кабель для подключения микроскопа к источнику тока – 1 шт.;
12. Руководство по эксплуатации – 1 шт.

Микроскоп медицинский Armed для биохимических исследований, вариант исполнения XS-90:

1. Микроскоп медицинский Armed для биохимических исследований XS-90 – 1 шт.;
2. Головка окулярная. Варианты исполнения:
 - головка монокулярная – 1 шт.;
 - головка бинокулярная – 1 шт.;
 - головка тринокулярная – 1 шт.
3. Окуляр WF10X – 2 шт.;
4. Окуляр WF16X – 2 шт.;
5. Лампа запасная 6 В, 20 Вт – 1 шт.;
6. Зеркало – 1 шт.;
7. Предохранитель BGX5-20 (0.5 А) – 2 шт.;
8. Светофильтр голубой – 1 шт.;
9. Масло кедровое, 5 мл – 1 шт.;
10. Чехол защитный – 1 шт.;
11. Кабель для подключения микроскопа к источнику тока – 1 шт.;
12. Руководство по эксплуатации – 1 шт.

Микроскоп медицинский Armed для биохимических исследований, вариант исполнения XSP-104:

1. Микроскоп медицинский Armed для биохимических исследований XSP-104 – 1 шт.;
2. Окуляр WF10X – 1 шт.;
3. Окуляр WF16X – 1 шт.;
4. Лампа запасная 6 В, 20 Вт – 1 шт.;
5. Зеркало – 1 шт.;

6. Предохранитель BGX5-20 (0.5 A) – 2 шт.;
7. Светофильтр голубой – 1 шт.;
8. Масло кедровое, 5 мл – 1 шт.;
9. Чехол защитный – 1 шт.;
10. Руководство по эксплуатации – 1 шт.

3. Назначение и область применения

Медицинское изделие «Микроскопы медицинские Armed для биохимических исследований: XSZ-107, XSZ-207, XSZ-2001, XSZ-2003, XSZ-2005, XSZ-2101, XSZ-2103, XS-80, XS-90, XSP-104» применяется для анализа биологических объектов при проведении биохимических исследований в лабораториях, а также в медицинских учреждениях.

4. Показания к применению

Изделие применяется для проведения биохимических исследований.

5. Противопоказания

Противопоказаний к применению нет.

6. Возможные побочные действия

Побочные действия отсутствуют.

7. Подготовка к работе

1. Извлеките микроскоп из упаковки. Микроскоп поставляется в собранном виде.
2. Установите окуляры и удалите транспортировочные прокладки-упоры и заглушки
3. Установите головку и зафиксируйте ее на револьверном устройстве при помощи юстировочного винта с накаткой.
4. Микроскоп готов к эксплуатации.

8. Способ применения

1) Подключите необходимые объективы с окулярами, настройте требуемое освещение

Установите требуемые объективы и окуляры, положите препарат на середину предметного столика, подвиньте к центру отверстия в препаратоводителе и закрепите препарат с помощью держателей. При использовании лампы в качестве источника света необходимо подключить микроскоп к источнику питания с помощью кабеля. Включите лампу, плавно вращая ручку регулировки яркости, а также изменяя положение кронштейна конденсора, установите требуемый уровень яркости от темного к светлому или отрегулируете зеркало так, чтобы препарат был освещен полностью и равномерно.

2) Сфокусируйте поле зрения окуляра и установите объект в центр поля зрения

Используйте 4х-кратный объектив, чтобы сфокусировать поле зрения окуляра с помощью рукояток тонкой и грубой фокусировок, затем переместите объект таким образом, чтобы он находился в центре поля зрения окуляра.

3) Установите требуемую четкость изображения

Перейдите к объективу с большим увеличением. С помощью рукояток тонкой и грубой фокусировок, изменения положения препарата и конденсора, апертуры диафрагмы добейтесь необходимой четкости изображения.

При использовании объектива с увеличением 100х (иммерсионный) Вы должны заполнить пространство между объективом и поверхностью образца кедровым маслом. Используя регулировки фокусировки, конденсора и диафрагмы, добейтесь наилучшего качества изображения.

4) Приведите инструмент в порядок

После наблюдения инструмент должен быть приведен в порядок. Если использовался объектив с увеличением 100х (имерсионный), его необходимо немедленно протереть начисто. Нельзя плотно прижимать объектив о стекло под препаратом.

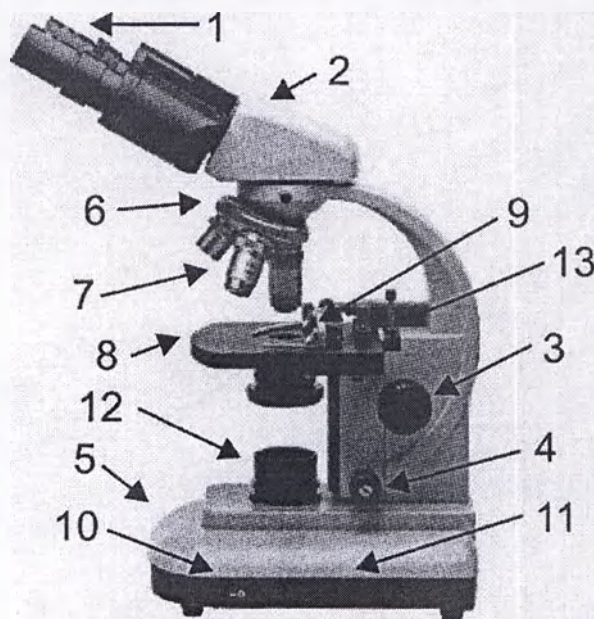


Рис. 1. Элементы микроскопа медицинского Armed для биохимических исследований, вариант исполнения XS-80: 1 – окуляры; 2 – головка бинокулярная; 3 – рукоятка для грубой фокусировки; 4 – рукоятка для тонкой фокусировки; 5 – основание; 6 – револьверное устройство с объективами; 7 – объективы; 8 – столик предметный; 9 – конденсор; 10 – выключатель; 11 – рукоятка регулировки яркости; 12 – лампа коллекторная; 13 – винт-ограничитель диапазона фокусировки

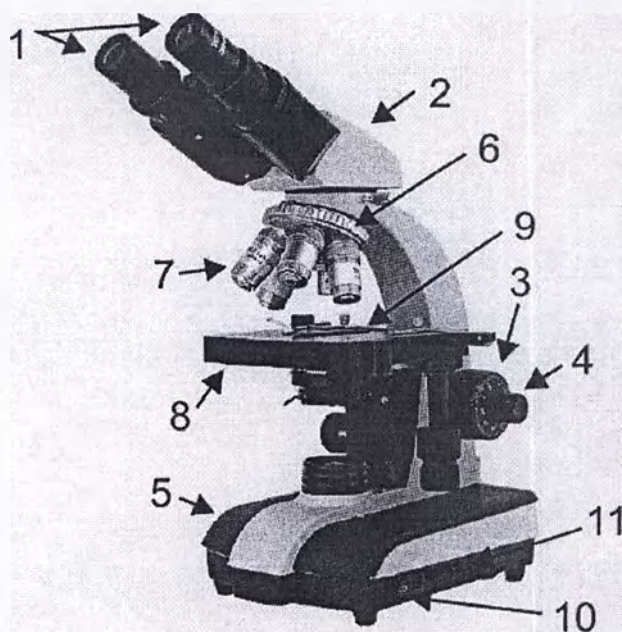


Рис. 2. Элементы микроскопа медицинского Armed для биохимических исследований, вариант исполнения XS-90: 1 – окуляры; 2 – головка бинокулярная; 3 – рукоятка для грубой фокусировки; 4 – рукоятка для тонкой фокусировки; 5 – основание; 6 – револьверное устройство с объективами; 7 – объективы; 8 – столик предметный; 9 – конденсор; 10 – выключатель; 11 – рукоятка регулировки яркости

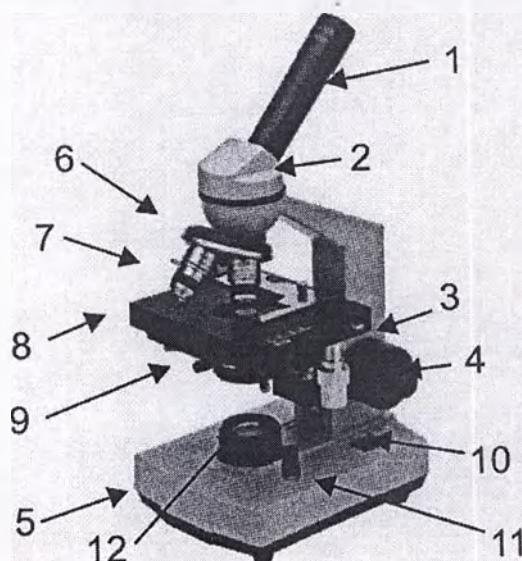


Рис. 3. Элементы микроскопа медицинского Armed для биохимических исследований, вариант исполнения XSP-104: 1 – окуляр; 2 – головка монокулярная; 3 – рукоятка для грубой фокусировки; 4 – рукоятка для тонкой фокусировки; 5 – основание; 6 – револьверное устройство с объективами; 7 – объективы; 8 – столик предметный; 9 – конденсор; 10 – выключатель; 11 – рукоятка регулировки яркости; 12 – лампа коллекторная

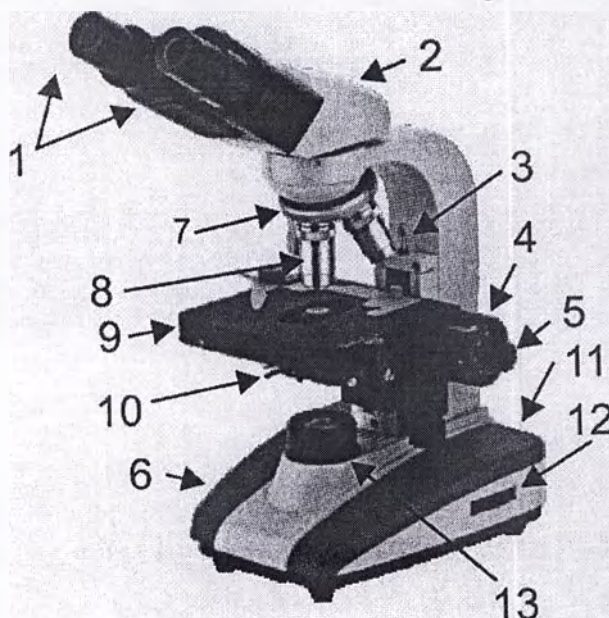


Рис. 4. Элементы микроскопа медицинского Armed для биохимических исследований, вариант исполнения XSZ-107: 1 – окуляры; 2 – головка бинокулярная; 3 – рукоятки для перемещения стола; 4 – рукоятка для грубой фокусировки; 5 – рукоятка для тонкой фокусировки; 6 – основание; 7 – револьверное устройство с объективами; 8 – объективы; 9 – столик предметный; 10 – конденсор; 11 – выключатель; 12 – рукоятка регулировки яркости; 13 – лампа коллекторная

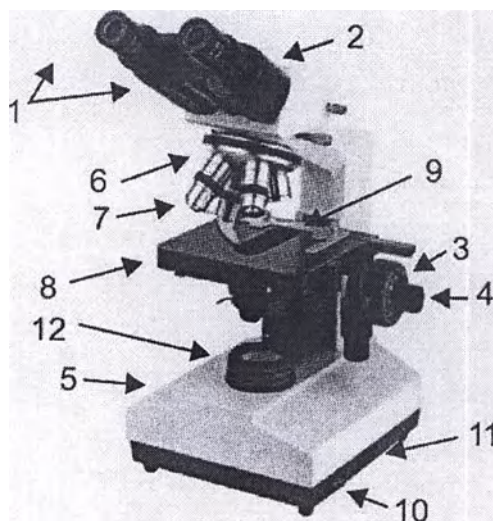


Рис. 5. Элементы микроскопа медицинского Armed для биохимических исследований, вариант исполнения XSZ-207: 1 – окуляры; 2 – головка бинокулярная; 3 – рукоятка для грубой фокусировки; 4 – рукоятка для тонкой фокусировки; 5 – основание; 6 – револьверное устройство с объективами; 7 – объективы; 8 – столик предметный; 9 – конденсор; 10 – выключатель; 11 – рукоятка регулировки яркости; 12 – лампа коллекторная

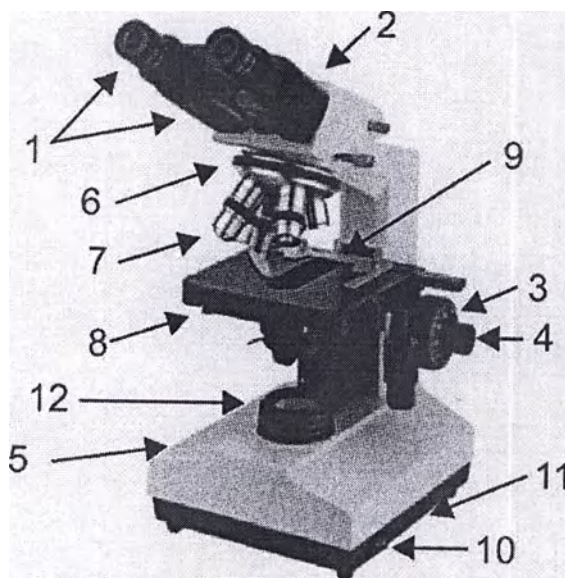


Рис. 6. Элементы микроскопа медицинского Armed для биохимических исследований, вариант исполнения XSZ-2005: 1 – окуляры; 2 – головка бинокулярная; 3 – рукоятка для грубой фокусировки; 4 – рукоятка для тонкой фокусировки; 5 – основание;

6 – револьверное устройство с объективами; 7 – объективы; 8 – столик предметный; 9 – конденсор; 10 – выключатель; 11 – рукоятка регулировки яркости; 12 – лампа коллекторная

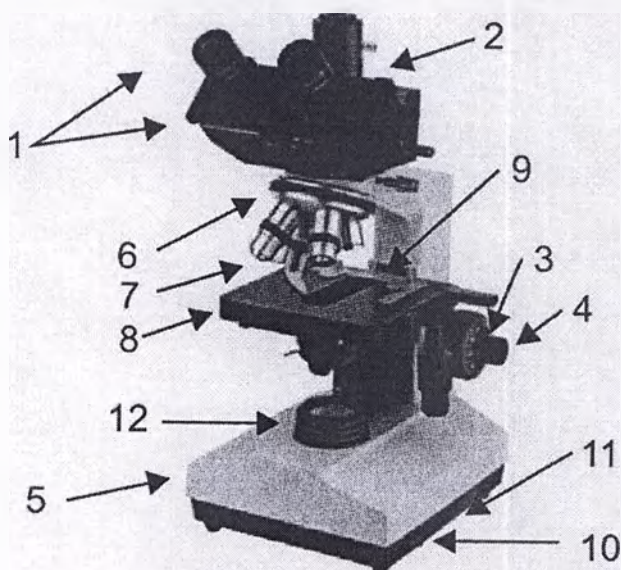


Рис. 7. Элементы микроскопа медицинского Armed для биохимических исследований, вариант исполнения XSZ-2003: 1 – окуляры; 2 – головка тринокулярная; 3 – рукоятка для грубой фокусировки; 4 – рукоятка для тонкой фокусировки; 5 – основание; 6 – револьверное устройство с объективами; 7 – объективы; 8 – столик предметный; 9 – конденсор; 10 – выключатель; 11 – рукоятка регулировки яркости; 12 – лампа коллекторная

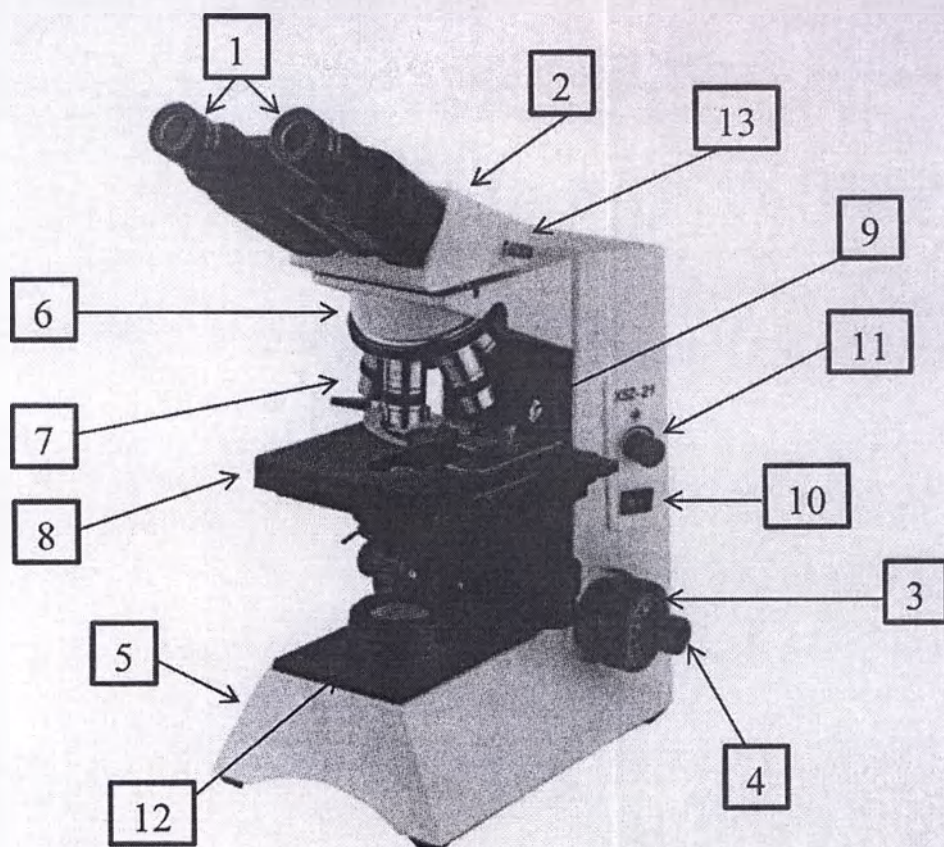


Рис. 8. Элементы микроскопа медицинского Armed для биохимических исследований, вариант исполнения XSZ-2101: 1 – окуляры; 2 – головка бинокулярная; 3 – рукоятка для грубой фокусировки; 4 – рукоятка для тонкой фокусировки; 5 – основание; 6 – револьверное устройство с объективами; 7 – объективы; 8 – столик предметный; 9 – конденсор; 10 – выключатель; 11 – рукоятка регулировки яркости; 12 – лампа коллекторная; 13 – Рычаг регулировки освещенности

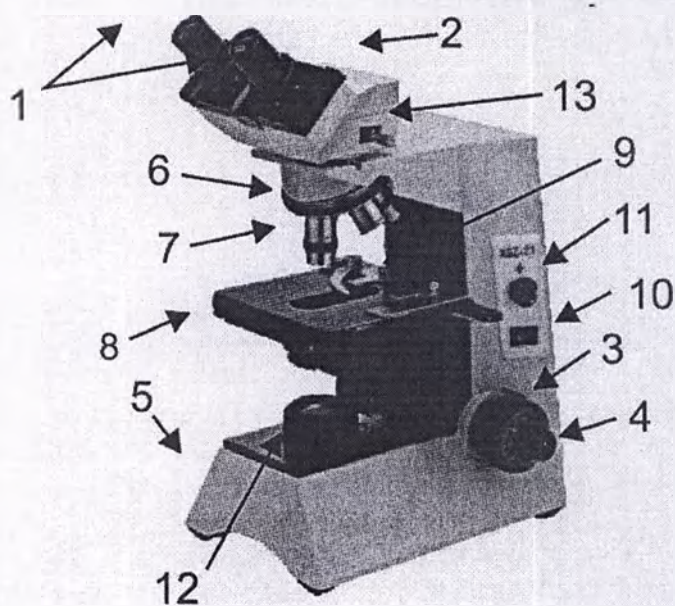


Рис. 9. Элементы микроскопа медицинского Armed для биохимических исследований, вариант исполнения XSZ-2103: 1 – окуляры; 2 – головка тринокулярная; 3 – рукоятка для грубой фокусировки; 4 – рукоятка для тонкой фокусировки; 5 – основание; 6 – револьверное устройство с объективами; 7 – объективы; 8 – столик предметный; 9 – конденсор; 10 – выключатель; 11 – рукоятка регулировки яркости; 12 – лампа коллекторная; 13 – Рычаг регулировки освещенности

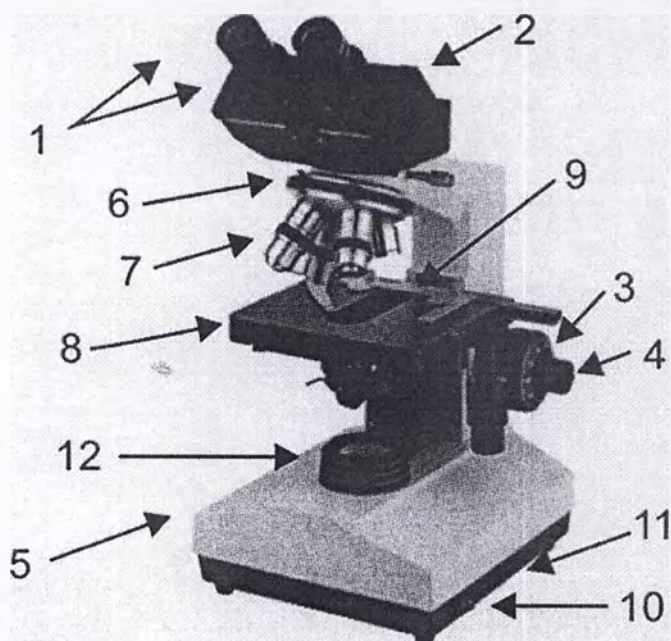


Рис. 10. Элементы микроскопа медицинского Armed для биохимических исследований, вариант исполнения XSZ-2001: 1- окуляры; 2- головка бинокулярная; 3 – рукоятка для грубой фокусировки; 4 – рукоятка для тонкой фокусировки; 5 – основание; 6 – револьверное устройство с объективами; 7 – объективы; 8 – столик предметный; 9 – конденсор; 10 – выключатель; 11 – рукоятка регулировки яркости; 12 – лампа коллекторная

9. Условия применения

Медицинское изделие предназначено для использования в лабораториях, а также в медицинских учреждениях при температуре от +5 до + 40°C и относительной влажности воздуха не более 80 %.

Персонал должен работать в перчатках.

10. Меры предосторожности при применении

Микроскоп является сложным оптическим прибором с применением точной механики, поэтому требует бережного и аккуратного использования.

- Не открывайте корпус включенного в сеть микроскопа из-за опасности поражения электрическим током.
- Не допускайте падения микроскопа, встрясок, а также эксплуатации в помещениях, где ощущаются вибрации.
- Не эксплуатируйте микроскоп в помещениях с повышенной влажностью, в местах возможного попадания воды или какой-либо другой жидкости, а также в помещениях с загрязненным или запыленным воздухом.

11. Описание принципов работы

Оптические принципы изображения и освещения микроскопа представлены на рисунке 11.

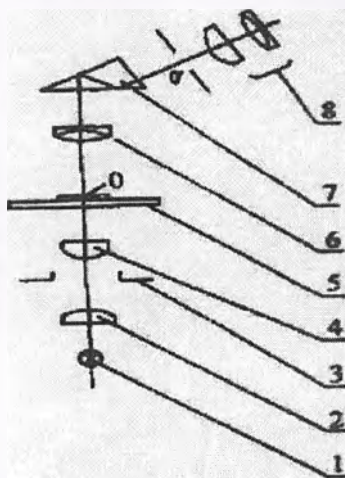


Рис. 11. Элементы оптической системы микроскопов медицинских Armed: 1 – лампа; 2 – линза коллекторная; 3 – диафрагма; 4 – конденсор; 5 – столик предметный; 6 – объектив; 7 – призма окулярной головки; 8 – окуляр

Система изображения состоит из объектива 6, призмы окулярной головки 7 и окуляра 8. Объектив 6 первым увеличивает препарат 0, а лучи света преломляются призмой 7 под углом 45° (для моделей XSZ-2101, XSZ-2103, XSZ-207, XSZ-2003, XSZ-2001) или 30° (для моделей XSZ-2005, XS-90, XSP-104, XSZ-107, XS-80) и направляют изображение в объектив 6, где оно увеличивается во второй раз прежде, чем достичь глаза. Общее увеличение зависит от возможностей увеличения объектива 6 и окуляра 8.

Система освещения состоит из лампы 1, линзы 2, диафрагмы 3 и конденсора 4. Лучи света от лампы проходят сквозь линзу 2 и освещают диафрагму 3, затем сводятся в одну точку конденсором 4. Система может осветить препарат 0, находящийся на предметном столике 5 для визуального осмотра. В системе освещения лампу 1 можно заменить зеркалом.

Схематичное изображение микроскопов (см. рис. 12-14).

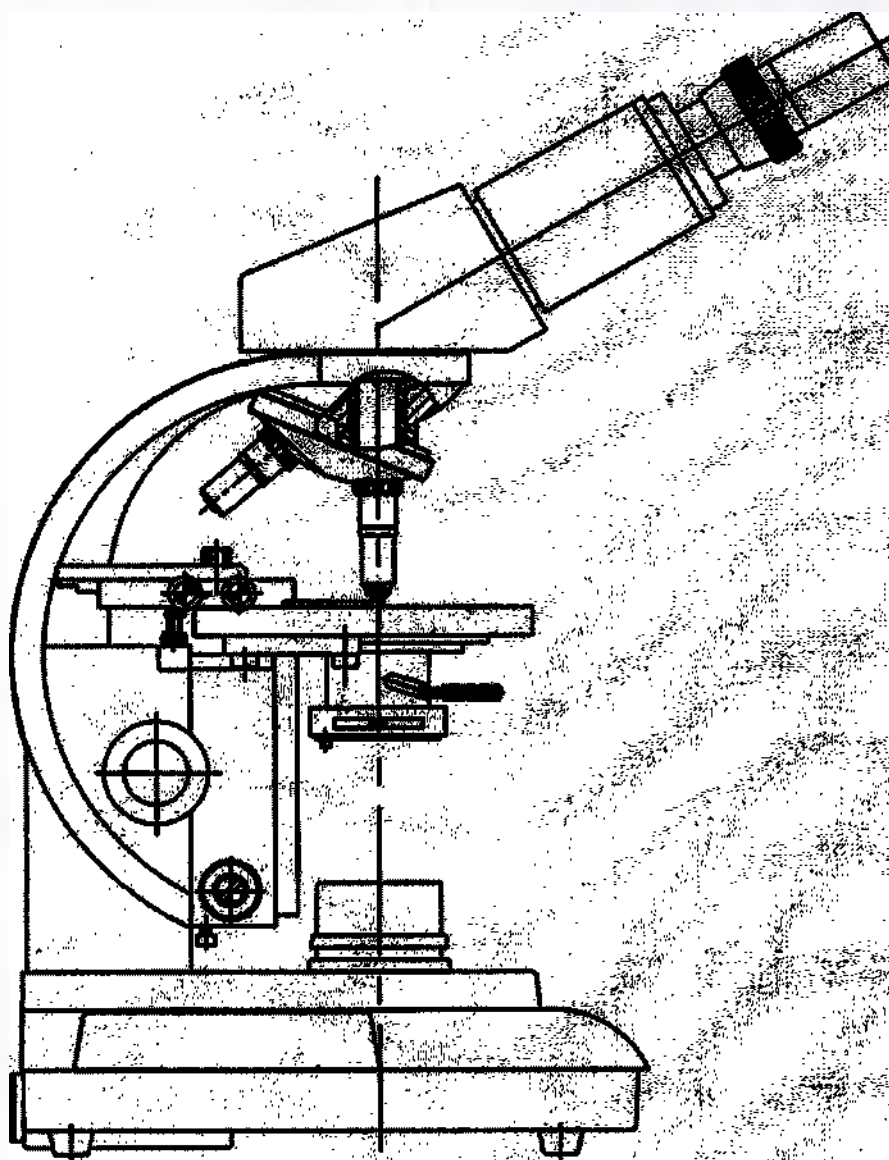


Рис. 12. Схематичное изображение Микроскопов медицинских Armed для биохимических исследований: XS-80

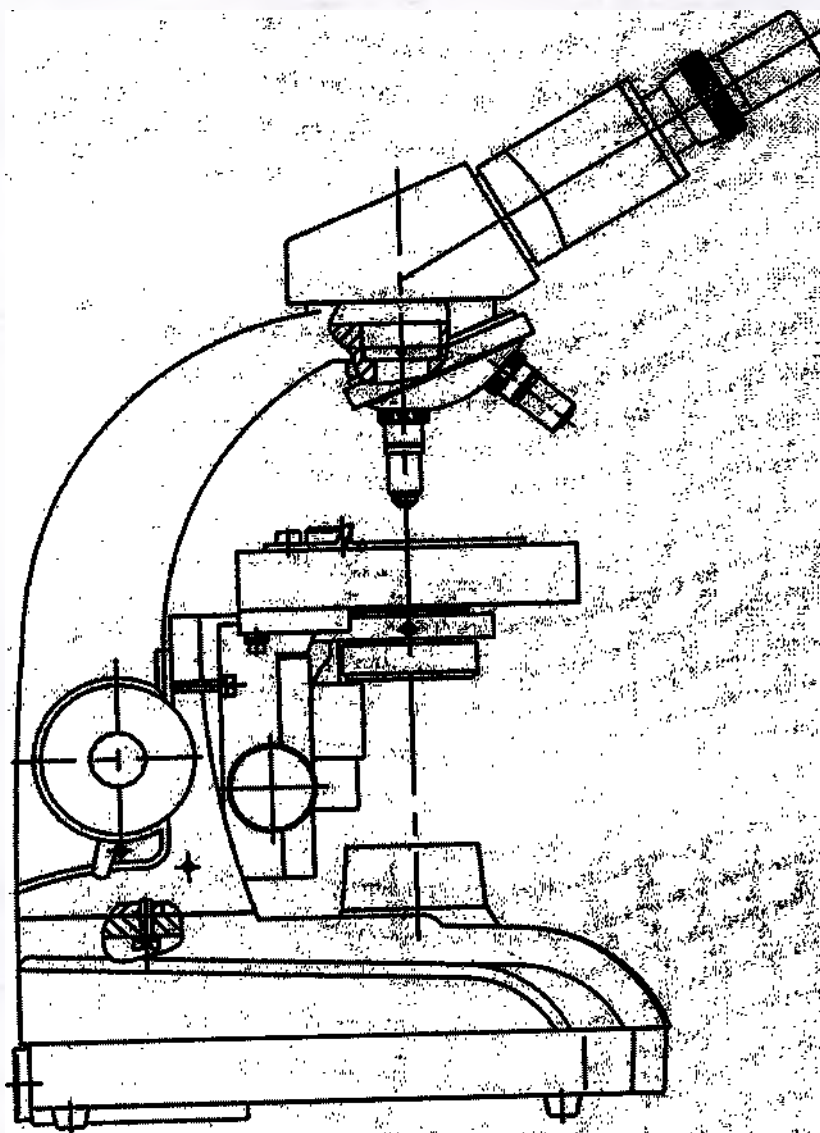


Рис. 13. Схематичное изображение Микроскопов медицинских Armed для биохимических исследований: XS-90, XSZ-107

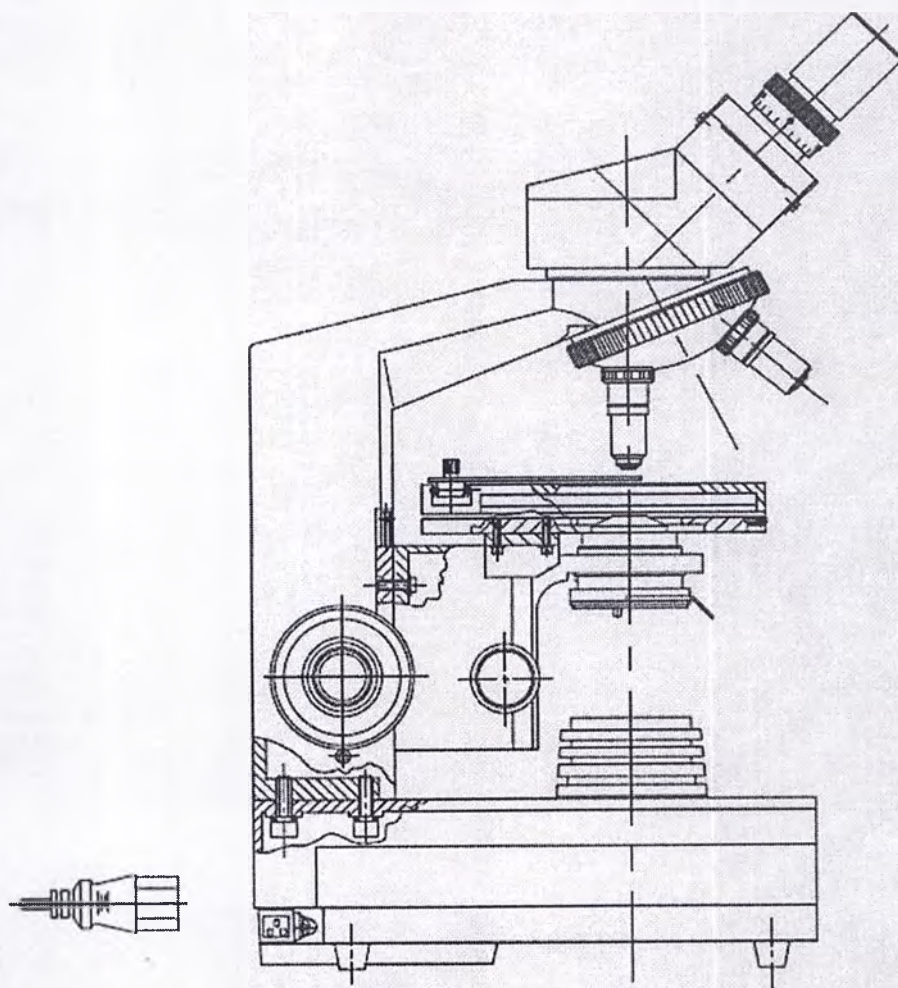


Рис. 14. Схематичное изображение Микроскопов медицинских Armed для биохимических исследований: XSP-104, XSZ-207, XSZ-2005, XSZ-2003, XSZ-2101, XSZ-2103, XSZ-2001

12. Техническое описание

12.1. Технические параметры и функциональные характеристики микроскопов медицинских Armed для биохимических исследований

Таблица 1 – Технические характеристики микроскопов медицинских Armed для биохимических исследований

Исполнение микроскопа медицинского Armed для биохимических исследований	XS-80	XS-90	XSP-104	XSZ-107	XSZ-2103	XSZ-207	XSZ-2001	XSZ-2003	XSZ-2005	XSZ-2101
Габаритные размеры (ДхШхВ) ($\pm 2\%$), мм	150 x 260 x 360	210 x 170 x 385	140 x 190 x 350	220 x 170 x 380	220 x 250 x 400	185 x 270 x 400	185 x 270 x 400	185 x 270 x 400	185 x 270 x 400	240 x 260 x 420
Подъем предметного столика ($\pm 5\%$), мм	15									
Перемещение предметного столика по оси X ($\pm 10\%$), мм	35	35	30	35	50	45	45	45	45	54
Перемещение предметного столика по оси Y ($\pm 10\%$), мм	60	70	55	70	65	75	75	75	75	75
Разворот окуляров, °	360									
Длина предметного столика ($\pm 2\%$), мм	120	125	125	125	135	140	135	135	140	135
Ширина предметного столика ($\pm 2\%$), мм	115	115	105	130	140	135	140	140	140	140

Диапазон грубой/тонкой фокусировки ($\pm 5\%$), мм	15	20	15	25	25	15	30	30	30	25
Минимальное расстояние от объекта до линзы объектива, мм	0									
Максимальное расстояние от объекта до линзы объектива, мм	14									
Межцентровое расстояние окуляров ($\pm 5\%$), мм	55 ($\pm 2,75$) - 75 ($\pm 3,75$)	55 ($\pm 2,75$) - 75 ($\pm 3,75$)	-	55 ($\pm 2,75$) - 75 ($\pm 3,75$)	55 ($\pm 2,75$) - 75 ($\pm 3,75$)	55 ($\pm 2,75$) - 75 ($\pm 3,75$)	55 ($\pm 2,75$) - 75 ($\pm 3,75$)	55 ($\pm 2,75$) - 75 ($\pm 3,75$)	55 ($\pm 2,75$) - 75 ($\pm 3,75$)	47 ($\pm 2,35$) - 75 ($\pm 3,75$)
Длина тубуса ($\pm 2\%$), мм	160									
Потребляемая мощность ($\pm 5\%$), Вт	30	35	35	30	35	35	35	35	35	35
Напряжение сети ($\pm 10\%$), В	220									
Частота сети ($\pm 2\%$), Гц	50									
Масса нетто, кг	3,5	4,1	2,5	4,2	7,1	6,5	6,5	6,5	6,5	7,5
Масса брутто, кг	4,5	5	3	5,3	8,5	7,5	8	8	8	9
Габаритные размеры упаковки (ДхШхВ) ($\pm 3\%$), мм	420 x 320 x 220	320 x 280 x 430	250 x 180 x 350	330 x 280 x 435	285 x 365 x 550	270 x 360 x 540	260 x 370 x 530	260 x 370 x 530	260 x 370 x 530	290 x 370 x 550

Степень автоматизации	-
Апертурная диафрагма	Настраивается в диапазоне от полностью открытой до 2 мм
Спектральный диапазон исследования, нм	400-700
Электрическая прочность изоляции токоведущих частей изделия, МОм	20
Класс защиты от поражения электрическим током	1
Степень защиты от поражения электрическим током	Тип В
Время установления рабочего режима, не более, мин	1
Средняя наработка на отказ, не менее, ч	5000
Среднее время восстановления работоспособного состояния, не более, мин	25

Таблица 2 - Технические параметры объективов микроскопов медицинских Armed для биохимических исследований

Категория	Увеличение	Числовая апертура, наибольшая	Рабочее расстояние, наибольшее, мм	Парфокальное расстояние, мм
Ахроматические объективы	4x	0,10	37,5	45
	10x	0,25	7,316	45
	40x	0,65	0,632	45
	100x (иммерсионный)	1,25	0,198	45

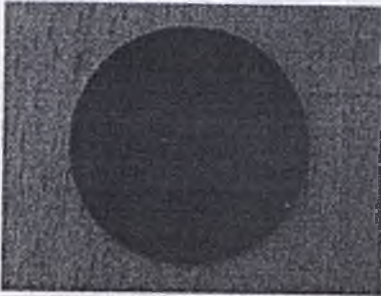
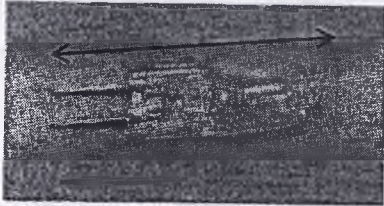
Таблица 3 - Технические параметры окуляров микроскопов медицинских Armed для биохимических исследований

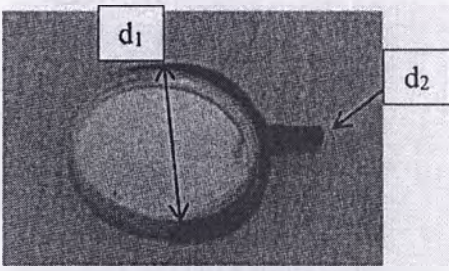
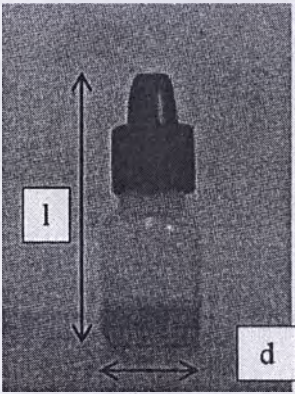
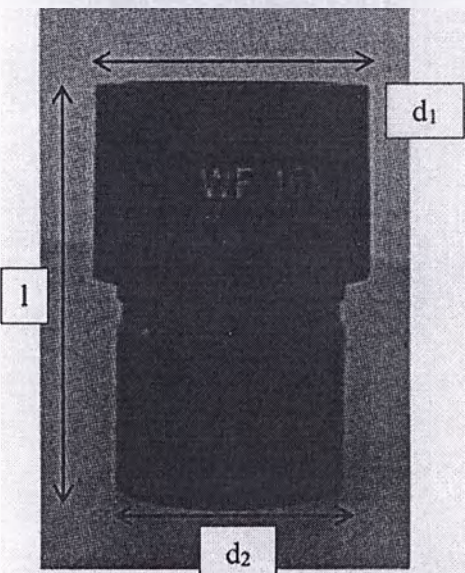
Категория	Увеличение	Диаметр поля зрения, мм
Окуляры широкого диапазона	WF10X (10-кратное увеличение)	18
	WF16X (16-кратное увеличение)	11

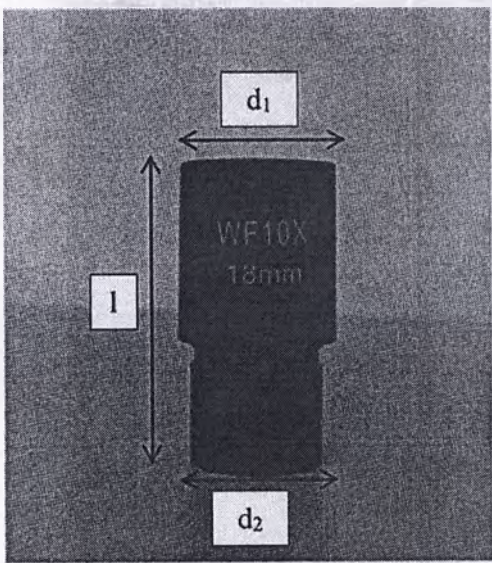
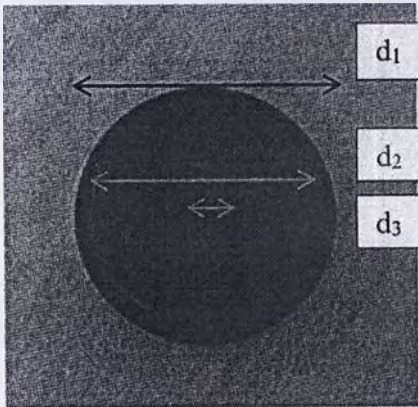
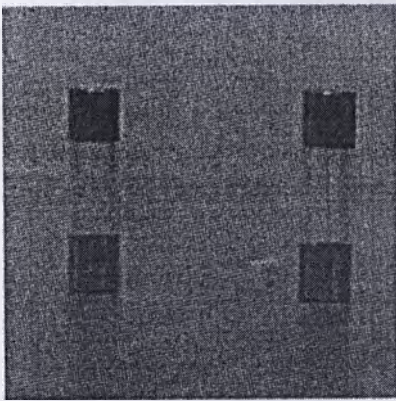
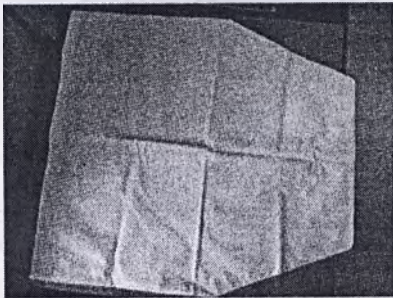
Таблица 4 – Общее увеличение

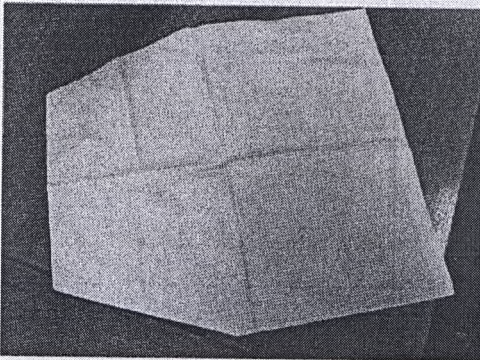
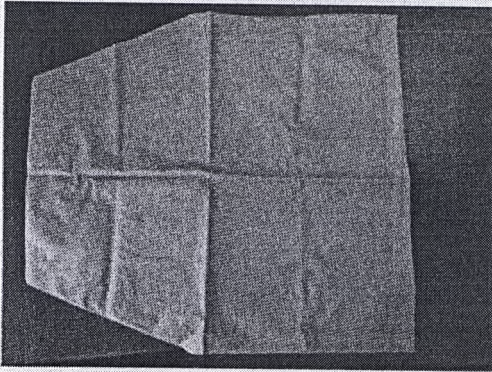
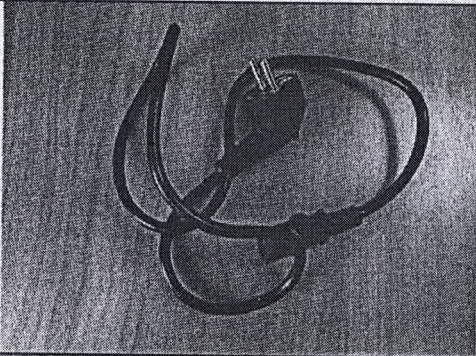
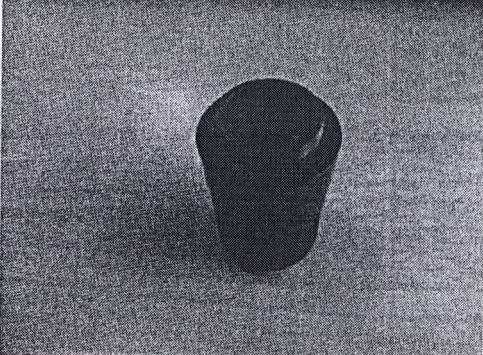
Объективы \ Окуляры	4X	10X	40X	100X
10X	40X	100X	400X	1000X
16X	64X	160X	640X	1600X

Таблица 5 - Размерно-весовые характеристики составных частей медицинского изделия

№	Название	Внешний вид	Вес	Размер (±2%)
1	Светофильтр голубой		5,0 г	Диаметр: 32 мм
2	Лампа запасная 6 В 20 Вт		5,0 г	Длина: 30 мм

3	Зеркало		30,0 г	Диаметр d_1 : 43 мм Диаметр d_2 : 5 мм
4	Масло кедровое, 5 мл		10,0 г	Диаметр d : 20 мм Длина l : 53 мм
5	Окуляр WF16X		25,0 г	Диаметр d_1 : 27 мм Диаметр d_2 : 23 мм Длина l : 40 мм

6	Окуляр WF10X		20,0 г	Диаметр d_1 : 27,0 мм Диаметр d_2 : 23,0 мм Длина l : 52,0 мм
7	Подставка для зеркала		5,0 г	Диаметр d_1 : 48,0 мм Диаметр d_2 : 40,0 мм Диаметр d_3 : 5,0 мм
8	Предохранитель BGX5-20 (0,5A)		5,0 г	Диаметр: 5,0 мм Длина: 20,0 мм
9	Чехол защитный (для Микроскопов медицинских Armed: XS-80, XS- 90, XSZ-107, XSZ- 207)		43,0 г	Длина: 450,0 мм Ширина: 420,0 мм

10	Чехол защитный (для Микроскопов медицинских Armed XSP-104)		46,0 г	Длина: 460,0 мм Ширина: 430,0 мм
11	Чехол защитный (для Микроскопов медицинских Armed: XSZ-2001, XSZ-2003, XSZ- 2005, XSZ-2101, XSZ-2103)		55,0 г	Длина: 480,0 мм Ширина: 450,0 мм
12	Кабель для подключения микроскопа к источнику тока		150,0 г	Длина: 1000 мм Диаметр: 6,0 мм
13	Держатель окулярный		75,0 г	Длина: 57,0 мм Диаметр: 36,0 мм

12.2. Сведения о материалах

Корпус микроскопа выполнен из стали с порошковым покрытием, некоторые элементы конструкции микроскопа (предметный столик, конденсор, объективы, штатив, коллекторная линза) имеют гальваническое покрытие.

Таблица 6 - сведения о материалах

№ п/п	Название компонента	Название материалов	Характер контакта
1	Окуляр WF10X (для всех исполнений Микроскопов медицинских Armed для биохимических исследований)	Корпус: АБС-пластик LG TR Линза: Кварцевое ИК-УФ стекло Infrasil 302	Прямой контакт с кожей
2	Окуляр WF16X (для всех исполнений Микроскопов медицинских Armed для биохимических исследований)	Корпус: АБС-пластик LG TR Линза: Кварцевое ИК-УФ стекло Infrasil 302	Прямой контакт с кожей
3	Выключатель (для всех исполнений Микроскопов медицинских Armed для биохимических исследований)	АБС-пластик LG TR	Опосредованный контакт через перчатки
4	Рукоятка для тонкой фокусировки (для всех исполнений Микроскопов медицинских Armed для биохимических исследований)	АБС-пластик LG TR	Опосредованный контакт через перчатки
5	Рукоятка для грубой фокусировки (для всех исполнений Микроскопов медицинских Armed для биохимических исследований)	АБС-пластик LG TR	Опосредованный контакт через перчатки
6	Рукоятка регулировки яркости	АБС-пластик LG TR	Опосредованный контакт через перчатки

12.3. Информация об электромагнитной совместимости и помехах

Таблица 7 - Электромагнитное излучение

Микроскопы медицинские Armed для биохимических исследований: XSZ-107, XSZ-207, XSZ-2001, XSZ-2003, XSZ-2005, XSZ-2101, XSZ-2103, XS-80, XS-90, XSP-104 предназначены для использования в условиях электромагнитного излучения, описанных ниже. Потребитель или пользователь должен удостовериться в соблюдении упомянутых условий.		
Проверка на излучение	Соответствие	Руководство, регламентирующее уровень электромагнитного излучения
Радиоизлучение CISPR 11:2004	Группа 1	Использование микроскопов, данных моделей радиочастотной энергии связано исключительно с его внутренними функциями. Таким образом, уровень его радиоизлучения очень низок, а создание им каких-либо помех в работе близлежащего оборудования маловероятно.
Радиоизлучение CISPR 11:2004	Класс В	Микроскопы предназначены для использования во всех учреждениях, включая жилые помещения и помещения, непосредственно подключенные к общественной низковольтной силовой питающей сети, которая снабжает здания, используемые для бытовых целей.
Излучение, создаваемое гармоническими токами IEC 61000-3-2:2014	Не применяется	
Колебания напряжения/мерцающее излучение IEC 61000-3-3:2013	Не применяется	

Таблица 8 - Устойчивость к электромагнитным полям

Микроскопы медицинские Armed для биохимических исследований: XSZ-107, XSZ-207, XSZ-2001, XSZ-2003, XSZ-2005, XSZ-2101, XSZ-2103, XS-80, XS-90, XSP-104 предназначены для использования в условиях электромагнитного излучения, описанных ниже. Потребитель или пользователь должен удостовериться в соблюдении упомянутых условий.
--

Проверка на устойчивость	Контрольный уровень IEC 60601-1-2:2007	Уровень соответствия	Руководство, регламентирующее уровень электромагнитного излучения
Электростатический разряд (ESD) IEC 61000-4-2:2008	+/- 6кВ контакт +/- 8кВ воздух	+/- 6 кВ контакт +/- 8 кВ воздух	Полы должны быть выполнены из дерева, бетона или покрыты керамической плиткой. В случае покрытия полов синтетическим материалом, уровень относительной влажности должен составлять минимум 30%.
Магнитное поле промышленной частоты (50/60 Гц) IEC 61000-4-8:2009	3 А/м	3А/м	Магнитное поле промышленной частоты должно находиться на уровне, характерном для типичного расположения в типичной коммерческой или больничной среде

Таблица 9 - Устойчивость к электромагнитным полям

Микроскопы медицинские Armed для биохимических исследований: XSZ-107, XSZ-207, XSZ-2001, XSZ-2003, XSZ-2005, XSZ-2101, XSZ-2103, XS-80, XS-90, XSP-104 предназначены для использования в условиях электромагнитного излучения, описанных ниже. Потребитель или пользователь, должен удостовериться в соблюдении упомянутых условий.			
Проверка на устойчивость	Контрольный уровень по IEC 60601-1-2:2007	Уровень соответствия	Руководство, регламентирующее уровень электромагнитного излучения
Наведенные радиоволны IEC 61000-4-3:2006	3 В/м 80 МГц- 2.5 ГГц	3В/м	Эксплуатация портативного или переносного оборудования средств связи должна осуществляться на расстоянии, не менее рекомендуемого пространственного разнеса, рассчитанного из уравнения, действующего для частоты передатчика, от любой детали микроскопов данных моделей, включая кабели. Рекомендуемый пространственный разнос: $d = 1.2\sqrt{P} \text{ 80 МГц-800 МГц}$ $d = 2.3\sqrt{P} \text{ 800 МГц-2.5 ГГц}$ где P – максимальное значение номинальной выходной мощности передатчика в ваттах (Вт) согласно сведениям производителя передатчика, а d – рекомендуемый пространственный разнос в метрах (м). Сила поля, создаваемая стационарным радиочастотным передатчиком, согласно результатам анализа электромагнитного участка должна составлять менее уровня соответствия требованиям в каждом частотном диапазоне. Помехи могут возникнуть вблизи оборудования, маркированного символом: 

Примечание 1: К частотам 80 и 800 МГц применяется высокочастотный диапазон.

Примечание 2: Настоящее руководство пользователя применимо не ко всем ситуациям. Распространение электромагнитных волн попадает под воздействие поглощения и отражения от конструкций, предметов и людей.

А. Теоретическое прогнозирование силы полей, создаваемых стационарными передатчиками, например, базовых станций радиотелефонов (сотовых/ беспроводных) и наземного/ мобильного радио, любительского радио, радиотрансляций в диапазонах AM и FM и телетрансляций, неосуществимо со всей точностью. Для оценки электромагнитной среды, создаваемой стационарными радиочастотными передатчиками, необходимо учитывать анализ электромагнитного участка. В случае если измеренная сила поля в зоне, где осуществляется эксплуатация микроскопов данных моделей, превышает вышеупомянутый применимый уровень дополнительных мер, например, перемещения или переориентирования микроскопов, данных моделей соответствия требованиям помехоустойчивости, необходимо осуществить

проверку на предмет нормального функционирования. В случае выявления аномального функционирования, возможна необходимость в принятии мер.
В. Применительно к частотному диапазону 150 кГц – 80 МГц, сила поля должна составлять не менее 3 В/м.

Таблица 10 - Рекомендуемый пространственный разнос между портативным или переносным оборудованием средств связи и Микроскопами медицинскими Armed для биохимических исследований: XSZ-107, XSZ-207, XSZ-2001, XSZ-2003, XSZ-2005, XSZ-2101, XSZ-2103, XS-80, XS-90, XSP-104

Микроскопы данных моделей, предназначены для использования в условиях электромагнитного излучения с контролируемыми излучаемыми радиоволнами. Потребитель или пользователь, может предотвратить образование электромагнитных помех, путем соблюдения минимального расстояния между портативным и переносным оборудованием средств связи и микроскопами данных моделей, рекомендованного ниже, в зависимости от максимальной выходной мощности оборудования связи.

Номинальная максимальная выходная мощность передатчика (Вт)	Пространственный разнос в зависимости от частоты передатчика (м)	
	80 МГц - 800 МГц $d=1.2\sqrt{P}$	800 МГц - 2.5 ГГц $d=2.3\sqrt{P}$
0,01	0,1167	0,2334
0,1	0,3689	0,7378
1	1,1667	2,3334
10	3,6893	7,3786
100	11,6667	23,3334

Для передатчиков, чья номинальная выходная мощность не указана в таблице, рекомендуемый пространственный разнос в метрах (м) можно оценить с помощью уравнения, действующего для частоты передатчика, где P – максимальное значение номинальной выходной мощности передатчика в ваттах (Вт) согласно сведениям производителя передатчика.

Примечание 1: Для частот 80 и 800 МГц действует пространственный разнос, применимый к высокочастотному диапазону.

Примечание 2: Настоящее руководство пользователя применимо не ко всем ситуациям.

Электромагнитные помехи попадают под воздействие поглощения и отражения от конструкций, предметов и людей

13. Перечень опасностей, связанных с применением медицинского изделия, анализ рисков

Компания применяет методы контроля для снижения вероятности снижения рисков до приемлемого уровня. В компании принята и применяется система менеджмента риска, отраженная в Файле менеджмента риска.

14. Требования безопасности

- Запрещается использовать микроскоп без заземления. Подсоединяйте электрический кабель в розетку с заземлением.
- Разборка и сборка микроскопа, а также устранение неисправностей должна производиться специалистом авторизованного сервисного центра.

15. Требования к охране окружающей среды

Изделия при использовании, транспортировке и хранении не оказывают негативного воздействия на человека и окружающую среду.

16. Методы и средства дезинфекции и предстерилизационной очистки

Обращайтесь с микроскопом аккуратно, после завершения работы производите очистку элементов рабочего стола и других узлов микроскопа, накройте его защитным чехлом для предотвращения загрязнения пылью. Очистку от пыли оптических линз производите мягкой неворсистой тканью, смоченной этиловым спиртом с концентрацией не менее 72% или эфиром.

17. Стерильность

В состав изделия не входят компоненты, поставляемые в стерильном состоянии.

18. Международные стандарты

CISPR 11:2004 «Промышленные научные и медицинские (ПНМ) высокочастотные устройства. Характеристики электромагнитных помех. Нормы и методы измерений».

EN 61010-1:2001 «Безопасность электрического оборудования для измерения, управления и лабораторного применения. Часть 1. Общие требования».

IEC 60601-1-2:2007 «Общие требования безопасности с учетом основных функциональных характеристик. Параллельный стандарт. Электромагнитная совместимость. Требования и испытания».

IEC 61000-4-2:2008 «Электромагнитная совместимость. Часть 4-2. Методики испытаний и измерений. Испытание на невосприимчивость к электростатическому разряду».

IEC 61000-4-8:2009 «Электромагнитная совместимость. Часть 4-8: Методики испытаний и измерений. Испытание на помехоустойчивость в условиях магнитного поля промышленной частоты».

IEC 61000-4-3:2006 «Электромагнитная совместимость (ЭМС). Часть 4-3: Методы испытаний и измерений. Испытания на устойчивость к излученному радиочастотному электромагнитному полю».

ISO15223-1:2012 «Медицинские изделия - Символы, используемые в этикетках для медицинских изделий, маркировке и предоставляемой информации - Часть 1: Общие требования».

ISO 9001:2008 «Системы менеджмента качества. Требования».

Процесс производства и контроля качества полностью соответствует требованиям, изложенным в Директиве 98/79/EC.

19. Транспортировка

Транспортировка может осуществляться всеми видами транспорта в крытых транспортных средствах или универсальных контейнерах в соответствии с действующими на них правилами перевозки грузов при температуре воздуха от +5 до +40 °C и относительной влажности воздуха от 0 до 80%.

20. Упаковка

Медицинское изделие «Микроскопы медицинские Armed для биохимических исследований: XSZ-107, XSZ-207, XSZ-2001, XSZ-2003, XSZ-2005, XSZ-2101, XSZ-2103, XS-80, XS-90, XSP-104» упаковано на предприятии-изготовителе согласно требованиям, предусмотренным конструкторской документацией.

21. Маркировка

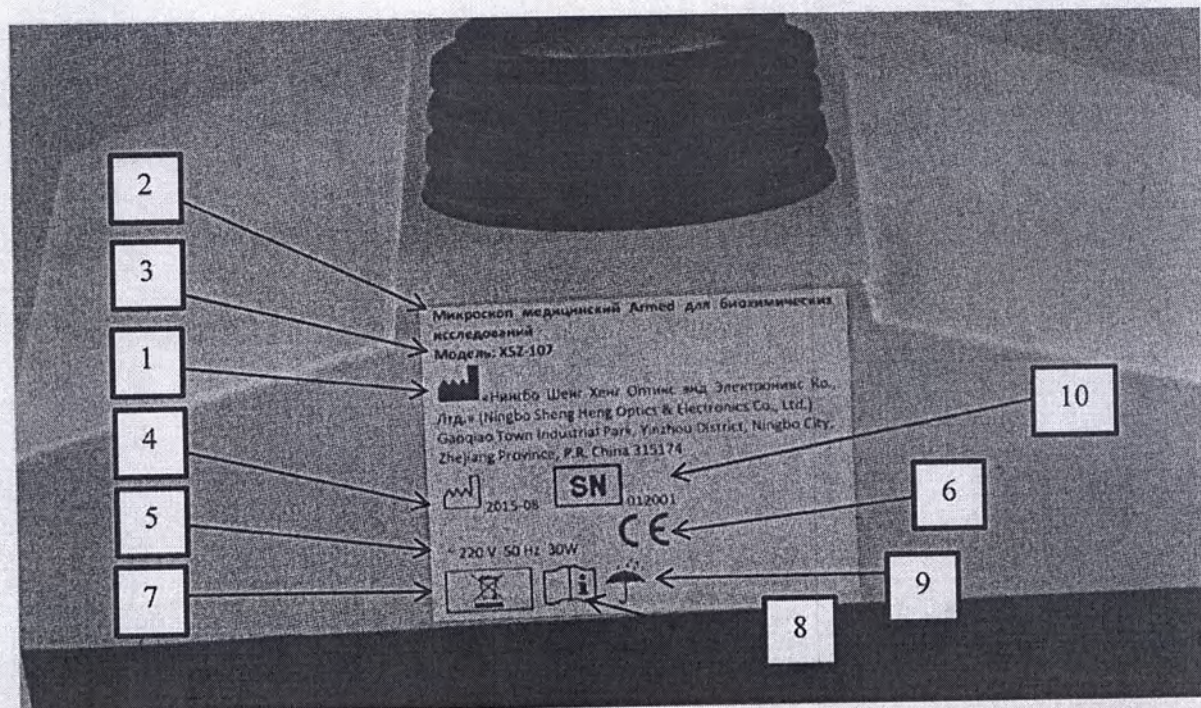


Рис. 15. Маркировка медицинского изделия



1. - наименование фирмы-изготовителя и ее адрес;

2. Наименование изделия;

3. Вариант исполнения;



4. - дата изготовления;

5. Требования к электросети;



6. - символ соответствия требованиям, изложенным в директивах Европейского Союза;



7. - символ «Не выбрасывать прибор в обычный мусорный ящик»;



8. - символ «Обратитесь к инструкции по эксплуатации»;

9.  - символ «Беречь от влаги»;

10.  - серийный номер.

22. Хранение и срок годности

22.1. Хранение

22.1.1. Параметры окружающей среды при эксплуатации

Храните микроскоп в сухом и прохладном месте. Микроскоп должен эксплуатироваться при температуре от +5 до + 40°C с относительной влажностью воздуха не более 80%.

22.1.2. Параметры окружающей среды при хранении:

Микроскоп в упаковке завода-изготовителя должен храниться в закрытом помещении при температуре от +5 до + 40°C с относительной влажностью воздуха не более 80%.

22.2. Срок службы

Срок службы изделия не менее 6 лет.

23. Порядок осуществления утилизации и уничтожения



Утилизация микроскопа осуществляется отдельно по группам материалов, согласно соответствующей нормативной документации.

24. Гарантийные обязательства

Гарантийный срок на Микроскопы медицинские Agmed для биохимических исследований составляет 12 месяцев с даты продажи при условии выполнения требований руководства по эксплуатации.

25. Требования к техническому обслуживанию и ремонту медицинского изделия. **Сервисное обслуживание**

1. При извлечении из упаковки и установке микроскопа убедитесь в надежности соединения всех составных частей. Не прилагайте избыточного усилия, чтобы не повредить микроскоп.

2. Обращайтесь с микроскопом аккуратно, после завершения работы производите очистку элементов рабочего стола и других узлов микроскопа, накройте его защитным чехлом для предотвращения загрязнения пылью.

3. Не разбирайте микроскоп (за исключением съемных элементов: окуляры, конденсор, объективы).

4. Очистку от пыли оптических линз производите мягкой неворсистой тканью, смоченной этиловым спиртом с концентрацией не менее 72% или эфиром.

5. Если необходимо заменить лампу, сначала отключите питание, и, после того как лампа остыла, замените ее.

6. В случае возникновения неполадок обращайтесь в авторизованный сервисный центр.

26. Рекламация

Производитель: «Нингбо Шенг Хенг Оптик энд Электроникс, Ко., Лтд», Китай / «Ningbo Sheng Heng Optics & Electronics Co., Ltd», Gaoqiao Town Industrial Park, Yinzhou District, Ningbo City, Zhejiang Province, P.R.China, 315174

Тел.: +86-574-88446023

E-mail: navite@navite.com

По всем вопросам, касающегося эксплуатации технического оборудования, качества изделия и др., на территории Российской Федерации следует обращаться в ООО «МедКонтракт».

Юридический адрес: Россия, 630501, область Новосибирская, район Новосибирский, р.п.

Краснообск, д. 1/6, комната 321

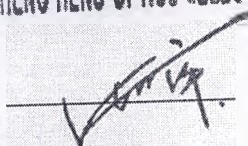
Фактический адрес: Россия, 195197, г. Санкт-Петербург, пр. Маршала Блюхера, д. 21, корп. 3, лит. А, пом. 13-Н

Тел.: +7 812 7027302

E-mail: 318@armed.ru

General Manager

宁波盛恒光电有限公司
NINGBO SHENG HENG OPTICS & ELECTRONICS CO., LTD.



公 证 书

(2016)浙甬天证外字第 0979 号

申请人：宁波盛恒光电有限公司，企业法人营业执照注册号：
330212000083197，住所：宁波市鄞州区高桥镇工业园区。

法定代表人：沈纪萍，女，一九七九年十二月二十九日出生，
公民身份号码：330227197912296502。

公证事项：符合性声明、二〇一五年七月二十日的信、二〇
一五年七月二十日的信、使用说明书、医疗产品技术文件摘
录。

兹证明该文件的签字与印章是真实的。

中华人民共和国浙江省宁波市天一公证处

公 证 员



1172227817

NOTARIAL CERTIFICATE

(Translation)

(2016) ZYTZWZ No.0979

Applicant: Ningbo Sheng Heng Optics & Electronics Co., Ltd.,
Business License of Legal Entity Registration No.: 330212000083197,
Address at Industrial Park, Gaoqiao Town, Yinzhou District, Ningbo City.

Legal Representative: Shen Jiping, female, was born on December 29,
1979, ID Card No.: 330227197912296502.

Notarial Item: Declaration of conformity; Letter dated July 20, 2015;
Letter dated July 20, 2015; Operation manual; Excerpt from Technical
documentation of Medical Device.

This is to certify that the signature/seal on these documents are
found genuine.

Notary: Lin Ningji (Signature)

Ningbo Tianyi Notary Public Office (Seal)

Zhejiang Province

The People's Republic of China

January 25, 2016

1172227818

[Перевод с английского и китайского языков на русский язык]

НОТАРИАЛЬНОЕ СВИДЕТЕЛЬСТВО

НОТАРИАЛЬНАЯ КОНТОРА ТЯНЬИ, ГОРОД НИНБО, ПРОВИНЦИЯ ЧЖЭЦЗЯН,
КИТАЙСКАЯ НАРОДНАЯ РЕСПУБЛИКА

[Рельефная печать нотариальной конторы Тяньи города Нинбо]

[На бланке компании «Нингбо Шенг Хенг Оптик энд Электроникс Ко., Лтд.»]

«НИНГБО ШЕНГ ХЕНГ ОПТИКС ЭНД ЭЛЕКТРОНИКС КО., ЛТД.»

ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ ПАРК ПОСЕЛКА ГАОЦЯО РАЙОН ИНЬЧЖОУ НИНБО КНР 315174

ТЕЛ.: +86-574-88446023

ФАКС: +86-574-88446043

E-mail: navite@navite.com/

http://www.navite.com

ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ

Мы, компания, «Нингбо Шенг Хенг Оптик энд Электроникс Ко., Лтд.»,
находящаяся по адресу: Индустриальный парк поселка Гаоцяо, район Иньчжоу,
город Нинбо, провинция Чжэцзян, КНР, 315174,

настоящим заявляем, что нижеперечисленная продукция:

«Микроскопы медицинские Armed для биохимических исследований: XSZ-107,
XSZ-207, XSZ-2001, XSZ-2003, XSZ-2005, XSZ-2101, XSZ-2103, XS-80, XS-90,
XSP-104»,

в отношении которой составлена настоящая декларация, соответствует основным
требованиям Директивы 93/42/ЕЭС Совета ЕС, следующим стандартам и прочим
нормативным документам:
ISO 9001:2008

Подпись /подпись/

Имя и фамилия

Должность: Генеральный директор

Дата: 20 июля 2015 г.

[Штамп: «Нингбо Шенг Хенг Оптик энд Электроникс Ко., Лтд.»]

[На бланке компании «Нингбо Шенг Хенг Оптикс энд Электроникс Ко., Лтд.»]

«НИНГБО ШЕНГ ХЕНГ ОПТИКС ЭНД ЭЛЕКТРОНИКС КО., ЛТД.»

ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ ПАРК ПОСЕЛКА ГАОЦЯО РАЙОН ИНЬЧЖОУ НИНБО КНР 315174

ТЕЛ.: +86-574-88446023

ФАКС: +86-574-88446043

E-mail: navite@navite.com/

http://www.navite.com

«Нингбо Шенг Хенг Оптикс энд Электроникс Ко., Лтд.»

В Федеральную службу по надзору
в сфере здравоохранения

Мы свидетельствуем вам свое почтение и просим внести изменения в Регистрационное удостоверение ФС № 2006/428 от 10 апреля 2006 года на медицинское изделие «Микроскопы медицинские для биохимических исследований: XSZ-107, XSZ-207, XSZ-2001, XSZ-2003, XSZ-2005, XSZ-2101, XSZ-2103, XS-80, XS-90, XSP-104» производства компании «Нингбо Шенг Хенг Оптикс энд Электроникс Ко., Лтд.», Китай, в связи с изменением наименования медицинского изделия.

В связи с маркетинговой политикой компании на совете директоров было принято решение о том, что данное медицинское изделие будет поставляться на территорию Российской Федерации под торговой маркой «Armed», поэтому просим Вас изменить наименование изделия на «Микроскопы медицинские Armed для биохимических исследований: XSZ-107, XSZ-207, XSZ-2001, XSZ-2003, XSZ-2005, XSZ-2101, XSZ-2103, XS-80, XS-90, XSP-104».

Процесс производства, наименование и адрес компании-производителя не изменились. Внешний вид, конструкция, технические параметры и свойства изделия остаются прежними. Качество продукции, эффективность и безопасность остаются на прежнем высоком уровне, что подтверждается следующими документами:

1. Регистрационное удостоверение № J15Q20854R4M, срок действия с 16 июля 2015 года по 15 июля 2018 года, подтверждающее создание и применение системы менеджмента качества согласно ISO 9001:2008;

2. Декларация о соответствии.

Дата: 20 июля 2015 года

Подпись: /подпись/

Должность:

М.П.

[Штамп: «Нингбо Шенг Хенг Оптикс энд Электроникс Ко., Лтд.»]

[На бланке компании «Нингбо Шенг Хенг Оптикс энд Электроникс Ко., Лтд.»]

«НИНГБО ШЕНГ ХЕНГ ОПТИКС ЭНД ЭЛЕКТРОНИКС КО., ЛТД.»

ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ ПАРК ПОСЕЛКА ГАОЦЯО РАЙОН ИНЬЧЖОУ НИНБО КНР 315174

ТЕЛ.: +86-574-88446023

ФАКС: +86-574-88446043

E-mail: navite@navite.com/

http://www.navite.com

20 июля 2015 г.

Уважаемые дамы и господа!

Мы, компания «Ningbo Sheng Heng Optics & Electronics Co., Ltd.», находящаяся по адресу: Индустриальный парк поселка Гаоцяо, район Иньчжоу, город Нинбо, провинция Чжэцзян, КНР, 315174,

настоящим письмом уведомляем, что в связи с различными переводами названия нашей компании, которые возникают из-за особенностей китайского языка и работы разных переводчиков, для целей регистрации в Российской Федерации медицинских изделий: «Микроскопы медицинские Armed для биохимических исследований: XSZ-107, XSZ-207, XSZ-2001, XSZ-2003, XSZ-2005, XSZ-2101, XSZ-2103, XS-80, XS-90, XSP-104»

просим считать верными следующие варианты перевода:
«Нингбо Шенг Хенг Оптикс энд Электроникс Ко., Лтд.»

С уважением,
Генеральный директор /подпись/

[Штамп: «Нингбо Шенг Хенг Оптикс энд Электроникс Ко., Лтд.»]

[Перевод штампов и надписей на документе «Руководство по эксплуатации. Микроскопы медицинские Armed для биохимических исследований: XSZ-107, XSZ-207, XSZ-2001, XSZ-2003, XSZ-2005, XSZ-2101, XSZ-2103, XS-80, XS-90, XSP-104 производства компании «Нингбо Шенг Хенг Оптик энд Электроникс Ко., Лтд.», КНР», представленном на русском языке]

[На бланке компании «Нингбо Шенг Хенг Оптик энд Электроникс Ко., Лтд.»]

«НИНГБО ШЕНГ ХЕНГ ОПТИКС ЭНД ЭЛЕКТРОНИКС КО., ЛТД»

ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ ПАРК ПОСЕЛКА ГАОЦЯО РАЙОН ИНЬЧЖОУ НИНБО КНР 315174

ТЕЛ.: +86-574-88446023

ФАКС: +86-574-88446043

Эл. почта: navite@navite.com / <http://www.navite.com>

[Штамп: «Нингбо Шенг Хенг Оптик энд Электроникс Ко., Лтд.»]

Генеральный директор

/подпись/

[Штамп: «Нингбо Шенг Хенг Оптик энд Электроникс Ко., Лтд.»]

/подпись/

[Перевод штампов и подписей на документе «Выписка из технической документации. Микроскопы медицинские Armed для биохимических исследований: XSZ-107, XSZ-207, XSZ-2001, XSZ-2003, XSZ-2005, XSZ-2101, XSZ-2103, XS-80, XS-90, XSP-104 производства компании «Нингбо Шенг Хенг Оптик энд Электроникс Ко., Лтд.», КНР», представленном на русском языке]

[На бланке компании «Нингбо Шенг Хенг Оптик энд Электроникс Ко., Лтд.»]

«НИНГБО ШЕНГ ХЕНГ ОПТИКС ЭНД ЭЛЕКТРОНИКС КО., ЛТД»

ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ ПАРК ПОСЕЛКА ГАОЦЯО РАЙОН ИНЬЧЖОУ НИНБО КНР 315174

ТЕЛ.: +86-574-88446023

ФАКС: +86-574-88446043

Эл. почта: navite@navite.com / <http://www.navite.com>

[Штамп: «Нингбо Шенг Хенг Оптик энд Электроникс Ко., Лтд.»]

Генеральный директор

/подпись/

20 июля 2015 г.

[Штамп: «Нингбо Шенг Хенг Оптик энд Электроникс Ко., Лтд.»]

Генеральный директор

/подпись/

[Штамп: «Нингбо Шенг Хенг Оптик энд Электроникс Ко., Лтд.»]

/подпись/

НОТАРИАЛЬНОЕ СВИДЕТЕЛЬСТВО
(Перевод)

(2016) ZYTZWZ № 0979

Обратившееся лицо: компания «Нингбо Шенг Хенг Оптикс энд Электроникс Ко., Лтд.», лицензия на ведение коммерческой деятельности для предприятия-юридического лица № 330212000083197, адрес: индустриальный парк поселка Гаоцяо, район Иньчжоу, город Нинбо.

Официальный представитель: Шэнь Ципин, пол: женский, дата рождения: 29 декабря 1979 г., удостоверение личности № 330227197912296502.

Предмет нотариального удостоверения: Декларация о соответствии; Письмо от 20 июля 2015 г.; Письмо от 20 июля 2015 г.; Руководство по эксплуатации; Выписка из технической документации на медицинское изделие.

Настоящим удостоверяется, что подписи/печати на данных документах являются подлинными.

Нотариус: Линь Нинцзи (подпись)
Нотариальная контора Тяньи, город Нинбо (печать)
Провинция Чжэцзян
Китайская Народная Республика
25 января 2016 г.

Переводчик,
Фролова Марина Михайловна

ПОДПИСЬ

Город Москва

Десятого февраля две тысячи шестнадцатого года.

Я, Акимов Глеб Борисович, нотариус города Москвы, свидетельствую подлинность подписи, сделанной переводчиком Фроловой Мариной Михайловной в моем присутствии. Личность ее установлена.

Зарегистрировано в реестре за № 12-4203

Взыскано по тарифу: 300 руб., в том числе п.т.р. 200р.

Нотариус

ПОДПИСЬ

Гербовая печать
нотариуса г. Москвы
Акимова Г.Б.



Прошнуровано, пронумеровано и скреплено печатью 68 лист(-а, -ов).

Нотариус



Город Москва, 10 ФЕВ 2016 года.

Я, Акимов Глеб Борисович, нотариус города Москвы, свидетельствую
верность этих копий с подлинником документа. В последнем подчисток,
приписок, зачеркнутых слов и иных неоговоренных исправлений или
каких-либо особенностей нет.

Мною, лицу, обратившемуся за совершением нотариального
действия, разъяснено, что при свидетельствовании верности копии
документа не подтверждается законность содержания документа и
соответствие изложенным в нем фактам действительности.

Зарегистрировано в реестре за № 12-4204

Взыскано по тарифу 600 руб.

Нотариус _____