

Руководство по эксплуатации медицинского изделия
Микроскоп хирургический Flexion
версия 1.0

**РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
МЕДИЦИНСКОГО ИЗДЕЛИЯ
МИКРОСКОП ХИРУРГИЧЕСКИЙ FLEXION
(версия 1.0)**

Производитель:

CJ-Optik GmbH & Co. KG (СДжи-Оптик Гмбх унд Ко. КГ)
Willeckstrasse 1, 35614 Asslar-Werdorf, Germany (Виллекштрассе 1, 35614 Аслар-Вердорф, Германия)

Директор

CJ-Optik GmbH & Co. KG (СДжи-Оптик Гмбх унд Ко. КГ, Германия)
Carsten Jung (Карстен Юнг)

17.07.2023 г.



Руководство по эксплуатации медицинского изделия
Микроскоп хирургический Flexion
версия 1.0

Мы очень рады, что Вы выбрали изделие из ассортимента продукции компании CJ-Optik. Продукция CJ-Optik- это высочайшее качество и новейшие технологии. Чтобы в полной мере использовать возможности Микроскоп хирургический Flexion (далее-микроскоп) и пользоваться им долгие годы, пожалуйста, перед использованием микроскопа, внимательно ознакомьтесь с данным руководством по эксплуатации и используйте микроскоп в соответствии с данным руководством.

Убедитесь, что все лица, работающие с устройством, внимательно изучили руководство по эксплуатации.

Храните руководство по эксплуатации в надежном месте, чтобы при необходимости к нему можно было обратиться в любое время.

ВВЕДЕНИЕ

Это руководство по эксплуатации содержит важную информацию о том, как безопасно, правильно и бережно эксплуатировать микроскоп. Руководство по эксплуатации поможет вам избежать поломок, сократить расходы на ремонт и уменьшить время простоя. Помимо прочего, это повысит надежность и срок службы микроскопа.

Руководство по эксплуатации должно всегда находиться в доступности рядом с микроскопом.

Уход и проверка безопасности вместе с правильным использованием обеспечивают эксплуатационную безопасность и удобство использования микроскопа. Работы по ремонту и проверка безопасности могут выполняться только квалифицированным персоналом, авторизованным компанией CJ-Optik. При использовании оригинальных запасных частей, вы можете быть уверены, что сохраняются эксплуатационная безопасность, удобство использования и параметры вашего микроскопа.



Все сервисные и ремонтные работы должны выполняться только авторизованным персоналом.



Перед первым использованием микроскопа, чтобы избежать возможных опасных ситуаций, прочтите раздел по технике безопасности.



Уход и проверка безопасности вместе с правильным использованием обеспечивают эксплуатационную безопасность и удобство использования микроскопа.



Микроскоп имеет маркировку CE в соответствии с Директивой Совета ЕС по медицинским устройствам 93/42/ЕЕС и соответствует основным требованиям Приложения I к этой директиве.

1 НАИМЕНОВАНИЕ МЕДИЦИНСКОГО ИЗДЕЛИЯ

Микроскоп хирургический Flexion (далее по тексту- "устройство", "изделие", "микроскоп").

2 НАЗНАЧЕНИЕ МЕДИЦИНСКОГО ИЗДЕЛИЯ

Предназначен для увеличения и визуализации мельчайших структур, при выполнении хирургических операций, которые требуют сильного увеличения.

3 ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ МЕДИЦИНСКОГО ИЗДЕЛИЯ

Хирургия.

4 ПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛИ МЕДИЦИНСКОГО ИЗДЕЛИЯ

Квалифицированный медицинский персонал, ознакомившийся с руководством по эксплуатации.

5 ТРЕБОВАНИЯ К ПАЦИЕНТАМ МЕДИЦИНСКОГО ИЗДЕЛИЯ

Пациенты любого возраста, без ограничений.

6 МОДЕЛИ (ВАРИАНТЫ ИСПОЛНЕНИЯ), КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ МЕДИЦИНСКОГО ИЗДЕЛИЯ

Микроскоп хирургический Flexion

Варианты исполнения:

1. Микроскоп хирургический Flexion Basic;
2. Микроскоп хирургический Flexion Advanced Sensor Unit;
3. Микроскоп хирургический Flexion Twin/blue;
4. Микроскоп хирургический Flexion Twin/white;
5. Микроскоп хирургический Flexion Twin lite/blue;
6. Микроскоп хирургический Flexion Twin lite/white;
7. Микроскоп хирургический Flexion Exepto.

1. Микроскоп хирургический Flexion Basic:

Состав:

1. Корпус микроскопа хирургического Flexion Basic-1 шт.
2. Окуляр WF 12,5х/18 окуляр +/-5 диоптрий – 2 шт.
3. Поворотный бинокулярный тубус 0-200°-1 шт.
4. Бинокулярная трубка 170 АРО - 1 шт.
5. Экстендер со встроенным делителем луча - 1 шт.
6. Набор инструментов для регулировки - 1 шт.:
 - чехол для корпуса -1 шт.;
 - чистящая салфетка - 1 шт.;
 - квадратный гаечный ключ - 1 шт.;
 - угловая отвертка Torx - 1 шт.;
 - угловая шестигранная отвертка 1 мм - 1 шт.;
 - угловая шестигранная отвертка 2 мм - 1 шт.;
 - угловая шестигранная отвертка 6 мм - 1 шт.;
 - угловая шестигранная отвертка 8 мм - 1 шт.;
7. Набор изделий - 1 шт.:
 - колпачки - 6 шт.;
 - рукоятки - 2 шт.
8. Шнур питания-1 шт.
9. Руководство по эксплуатации-1 шт.
10. Плечо микроскопа с разъемом HDMI, 24 В-1шт
11. IPD аджастер - 1 шт.

12. Сменная защита объектива с гидрофобным покрытием (HPC)-1 шт.

Принадлежности:

- 1 Шарнирное крепление -1 шт.
- 2 Шарнирное крепление для настольного крепления-1 шт.
- 3 Объектив 1.1 200-350 мм Flexion-1 шт.
или
Объектив 2.1 200-350 мм Flexion-1 шт.
- 4 Объектив 1.2 210-470 мм Flexion-1 шт.
или
Объектив 2.2 210-500 мм Flexion-1 шт.
- 5 Штатив напольный мобильный-1 шт.
- 6 Потолочное крепление-1шт.
- 7 Штатив напольный стационарный-1шт.
- 8 Настенное крепление-1шт.
- 9 Настольное крепление-1шт.
- 10 HD порт визуализации-1 шт.
- 11 4K порт визуализации-1 шт.
- 12 Phone порт визуализации-1 шт.
- 13 Противовес / для порта визуализации 390 г-1 шт.
- 14 Противовес / для порта визуализации 580 г-1 шт.
- 15 Адаптер для телефона/ зарядное устройство универсальное-1 шт.
- 16 Адаптер питания камеры-1 шт.

2. Микроскоп хирургический Flexion Advanced Sensor Unit;

Состав:

1. Корпус микроскопа хирургического Flexion Advanced Sensor Unit -1 шт.
2. Окуляр WF 12,5х/18 окуляр +/-5 диоптрий – 2 шт.
3. Поворотный бинокулярный тубус 0-200°-1 шт.
4. Бинокулярная трубка 170 APO - 1 шт.
5. Экстендер со встроенным делителем луча - 1 шт.
6. Набор инструментов для регулировки - 1 шт.:
 - чехол для корпуса -1 шт.;
 - чистящая салфетка - 1 шт.;
 - квадратный гаечный ключ - 1 шт.;
 - угловая отвертка Torx - 1 шт.;
 - угловая шестигранная отвертка 1 мм - 1 шт.;
 - угловая шестигранная отвертка 2 мм - 1 шт.;
 - угловая шестигранная отвертка 6 мм - 1 шт.;
 - угловая шестигранная отвертка 8 мм - 1 шт.;
7. Набор изделий - 1 шт.:
 - колпачки - 6 шт.;
 - рукоятки - 2 шт.
8. Шнур питания-1 шт.
9. Руководство по эксплуатации-1 шт.
10. Плечо микроскопа с разъемом HDMI, 24 В, USB-1 шт.
11. IPD аджастер - 1 шт.
12. Сменная защита объектива с гидрофобным покрытием (HPC)-1 шт.

Принадлежности:

1. Шарнирное крепление -1 шт.
2. Шарнирное крепление для настольного крепления-1 шт.
3. Объектив 1.1 200-350 мм Flexion-1 шт.
или
Объектив 2.1 200-350 мм Flexion-1 шт.
4. Объектив 1.2 210-470 мм Flexion-1 шт.

или

Объектив 2.2 210-500 мм Flexion-1 шт.

5. Штатив напольный мобильный-1 шт.
6. Потолочное крепление-1шт.
7. Штатив напольный стационарный-1шт.
8. Настенное крепление-1шт.
9. Настольное крепление-1шт.
10. HD порт визуализации-1 шт.
11. 4K порт визуализации-1 шт.
12. Phone порт визуализации-1 шт.
13. Противовес / для порта визуализации 390 г-1 шт.
14. Противовес / для порта визуализации 580 г-1 шт.
15. Адаптер для телефона/ зарядное устройство универсальное-1 шт.
16. Адаптер питания камеры-1 шт.

3. Микроскоп хирургический Flexion Twin/blue:

Состав:

1. Корпус микроскопа хирургического Flexion Twin/blue -1 шт.
2. Окуляр WF 12,5х/18 окуляр +/-5 диоптрий – 2 шт
3. Поворотный бинокулярный тубус 0-200°-1 шт.
4. Бинокулярная трубка 170 APO - 1 шт.
5. Экстендер со встроенным делителем луча - 1 шт.
6. Набор инструментов для регулировки - 1 шт.:
- чехол для корпуса -1 шт.;
- чистящая салфетка - 1 шт.;
- квадратный гаечный ключ - 1 шт.;
- угловая отвертка Torx - 1 шт.;
- угловая шестигранная отвертка 1 мм - 1 шт.;
- угловая шестигранная отвертка 2 мм - 1 шт.;
- угловая шестигранная отвертка 6 мм - 1 шт.;
- угловая шестигранная отвертка 8 мм - 1 шт.;
7. Набор изделий - 1 шт.:
- колпачки - 6 шт.;
- рукоятки - 2 шт.
8. Шнур питания-1 шт.
9. Руководство по эксплуатации-1 шт.
10. Плечо микроскопа с разъемом HDMI, 24 В, USB, 8pin-1шт.
11. IPD аджастер - 1 шт
12. Сменная защита объектива с гидрофобным покрытием (HPC)-1 шт

Принадлежности:

1. Шарнирное крепление -1 шт.
 2. Шарнирное крепление для настольного крепления-1 шт.
 3. Объектив 1.1 200-350 мм Flexion-1 шт.
- или
- Объектив 2.1 200-350 мм Flexion-1 шт.
4. Объектив 1.2 210-470 мм Flexion-1 шт.
- или
- Объектив 2.2 210-500 мм Flexion-1 шт.
5. Штатив напольный мобильный-1 шт.
 6. Потолочное крепление-1шт.
 7. Штатив напольный стационарный-1шт.
 8. Настенное крепление-1шт.
 9. Настольное крепление-1шт.

10. HD порт визуализации-1 шт.
11. 4K порт визуализации-1 шт.
12. Phone порт визуализации-1 шт.
13. Противовес / для порта визуализации 390 г-1 шт.
14. Противовес / для порта визуализации 580 г-1 шт.
15. Адаптер для телефона/ зарядное устройство универсальное-1 шт.
16. Адаптер питания камеры-1 шт.

4. Микроскоп хирургический Flexion Twin/white;

Состав:

1. Корпус микроскопа хирургического Flexion Twin/white -1 шт.
2. Окуляр WF 12,5х/18 окуляр +/-5 диоптрий – 2 шт
3. Поворотный бинокулярный тубус 0-200°-1 шт.
4. Бинокулярная трубка 170 APO - 1 шт.
5. Экстендер со встроенным делителем луча - 1 шт.
6. Набор инструментов для регулировки - 1 шт.:
 - чехол для корпуса -1 шт.;
 - чистящая салфетка - 1 шт.;
 - квадратный гаечный ключ - 1 шт.;
 - угловая отвертка Torx - 1 шт.;
 - угловая шестигранная отвертка 1 мм - 1 шт.;
 - угловая шестигранная отвертка 2 мм - 1 шт.;
 - угловая шестигранная отвертка 6 мм - 1 шт.;
 - угловая шестигранная отвертка 8 мм - 1 шт.;
7. Набор изделий - 1 шт.:
 - колпачки - 6 шт.;
 - рукоятки - 2 шт.
8. Шнур питания-1 шт.
9. Руководство по эксплуатации-1 шт.
10. Плечо микроскопа с разъемом HDMI, 24 В, USB, 8pin-1шт.
11. IPD аджастер - 1 шт
12. Сменная защита объектива с гидрофобным покрытием (HPC)-1 шт

Принадлежности:

1. Шарнирное крепление -1 шт.
2. Шарнирное крепление для настольного крепления-1 шт.
3. Объектив 1.1 200-350 мм Flexion-1 шт.
или
Объектив 2.1 200-350 мм Flexion-1 шт.
4. Объектив 1.2 210-470 мм Flexion-1 шт.
или
Объектив 2.2 210-500 мм Flexion-1 шт.
5. Штатив напольный мобильный-1 шт.
6. Потолочное крепление-1шт.
7. Штатив напольный стационарный-1шт.
8. Настенное крепление-1шт.
9. Настольное крепление-1шт.
10. HD порт визуализации-1 шт.
11. 4K порт визуализации-1 шт.
12. Phone порт визуализации-1 шт.
13. Противовес / для порта визуализации 390 г-1 шт.
14. Противовес / для порта визуализации 580 г-1 шт.
15. Адаптер для телефона/ зарядное устройство универсальное-1 шт.
16. Адаптер питания камеры-1 шт.

5. Микроскоп хирургический Flexion Twin lite/blue:

Состав:

1. Корпус микроскопа хирургического Flexion Twin lite/blue -1 шт.
2. Окуляр WF 12,5х/18 окуляр +/-5 диоптрий – 2 шт
3. Поворотный бинокулярный тубус 0-200°-1 шт.
4. Бинокулярная трубка 170 APO - 1 шт.
5. Экстендер со встроенным делителем луча - 1 шт.
6. Набор инструментов для регулировки - 1 шт.:
 - чехол для корпуса -1 шт.;
 - чистящая салфетка - 1 шт.;
 - квадратный гаечный ключ - 1 шт.;
 - угловая отвертка Torx - 1 шт.;
 - угловая шестигранная отвертка 1 мм - 1 шт.;
 - угловая шестигранная отвертка 2 мм - 1 шт.;
 - угловая шестигранная отвертка 6 мм - 1 шт.;
 - угловая шестигранная отвертка 8 мм - 1 шт.;
7. Набор изделий - 1 шт.:
 - колпачки - 6 шт.;
 - рукоятки - 2 шт.
8. Шнур питания-1 шт.
9. Руководство по эксплуатации-1 шт.
10. Плечо микроскопа с разъемом HDMI, 24 В, USB, 8pin-1шт.
11. IPD аджастер - 1 шт
12. Сменная защита объектива с гидрофобным покрытием (HPC)-1 шт

Принадлежности:

1. Шарнирное крепление -1 шт.
2. Шарнирное крепление для настольного крепления-1 шт.
3. Объектив 1.1 200-350 мм Flexion-1 шт.
или
Объектив 2.1 200-350 мм Flexion-1 шт.
4. Объектив 1.2 210-470 мм Flexion-1 шт.
или
Объектив 2.2 210-500 мм Flexion-1 шт.
5. Штатив напольный мобильный-1 шт.
6. Потолочное крепление-1шт.
7. Штатив напольный стационарный-1шт.
8. Настенное крепление-1шт.
9. Настольное крепление-1шт.
10. HD порт визуализации-1 шт.
11. 4K порт визуализации-1 шт.
12. Phone порт визуализации-1 шт.
13. Противовес / для порта визуализации 390 г-1 шт.
14. Противовес / для порта визуализации 580 г-1 шт.
15. Адаптер для телефона/ зарядное устройство универсальное-1 шт.
16. Адаптер питания камеры-1 шт.

6. Микроскоп хирургический Flexion Twin lite/white;

Состав:

1. Корпус микроскопа хирургического Flexion Twin lite/white -1 шт.
2. Окуляр WF 12,5х/18 окуляр +/-5 диоптрий – 2 шт
3. Поворотный бинокулярный тубус 0-200°-1 шт.
4. Бинокулярная трубка 170 APO - 1 шт.
5. Экстендер со встроенным делителем луча - 1 шт.

6. Набор инструментов для регулировки - 1 шт.:
 - чехол для корпуса - 1 шт.;
 - чистящая салфетка - 1 шт.;
 - квадратный гаечный ключ - 1 шт.;
 - угловая отвертка Torx - 1 шт.;
 - угловая шестигранная отвертка 1 мм - 1 шт.;
 - угловая шестигранная отвертка 2 мм - 1 шт.;
 - угловая шестигранная отвертка 6 мм - 1 шт.;
 - угловая шестигранная отвертка 8 мм - 1 шт.;
7. Набор изделий - 1 шт.:
 - колпачки - 6 шт.;
 - рукоятки - 2 шт.
8. Шнур питания-1 шт.
9. Руководство по эксплуатации-1 шт.
10. Плечо микроскопа с разъемом HDMI, 24 В, USB, 8 pin-1шт.
11. IPD аджастер - 1 шт
12. Сменная защита объектива с гидрофобным покрытием (HPC)-1 шт

Принадлежности:

1. Шарнирное крепление -1 шт.
2. Шарнирное крепление для настольного крепления-1 шт.
3. Объектив 1.1 200-350 мм Flexion-1 шт.
или
Объектив 2.1 200-350 мм Flexion-1 шт.
4. Объектив 1.2 210-470 мм Flexion-1 шт.
или
Объектив 2.2 210-500 мм Flexion-1 шт.
5. Штатив напольный мобильный-1 шт.
6. Потолочное крепление-1шт.
7. Штатив напольный стационарный-1шт.
8. Настенное крепление-1шт.
9. Настольное крепление-1шт.
10. HD порт визуализации-1 шт.
11. 4K порт визуализации-1 шт.
12. Phone порт визуализации-1 шт.
13. Противовес / для порта визуализации 390 г-1 шт.
14. Противовес / для порта визуализации 580 г-1 шт.
15. Адаптер для телефона/ зарядное устройство универсальное-1 шт.
16. Адаптер питания камеры-1 шт.

7. Микроскоп хирургический Flexion Eхеpto:

Состав:

1. Корпус микроскопа хирургического Flexion Eхеpto-1 шт.
2. Окуляр WF 12,5х/18 окуляр +/-5 диоптрий – 2 шт.
3. Поворотный бинокулярный тубус 0-200°-1 шт.
4. Бинокулярная трубка 170 APO - 1 шт.
5. Экстендер со встроенным делителем луча - 1 шт.
6. Набор инструментов для регулировки - 1 шт.:
 - чехол для корпуса -1 шт.;
 - чистящая салфетка - 1 шт.;
 - квадратный гаечный ключ - 1 шт.;
 - угловая отвертка Torx - 1 шт.;
 - угловая шестигранная отвертка 1 мм - 1 шт.;
 - угловая шестигранная отвертка 2 мм - 1 шт.;

Руководство по эксплуатации медицинского изделия
Микроскоп хирургический Flexion
версия 1.0

- угловая шестигранная отвертка 6 мм - 1 шт.;
- угловая шестигранная отвертка 8 мм - 1 шт.;
- 7. Набор изделий - 1 шт.:
- колпачки - 6 шт.;
- рукоятки - 2 шт.
- 8. Шнур питания-1 шт.
- 9. Руководство по эксплуатации-1 шт.
- 10. Плечо микроскопа с разъемом HDMI, 24 В-1шт
- 11. IPD аджастер - 1 шт.
- 12. Сменная защита объектива с гидрофобным покрытием (HPC)-1 шт.

Принадлежности:

1. Шарнирное крепление -1 шт.
2. Шарнирное крепление для настольного крепления-1 шт.
3. Объектив 1.1 200-350 мм Flexion-1 шт.
- или
- Объектив 2.1 200-350 мм Flexion-1 шт.
4. Объектив 1.2 210-470 мм Flexion-1 шт.
- или
- Объектив 2.2 210-500 мм Flexion-1 шт.
5. Штатив напольный мобильный-1 шт.
6. Потолочное крепление-1шт.
7. Штатив напольный стационарный-1шт.
8. Настенное крепление-1шт.
9. Настольное крепление-1шт.
10. HD порт визуализации-1 шт.
11. 4K порт визуализации-1 шт.
12. Phone порт визуализации-1 шт.
13. Противовес / для порта визуализации 390 г-1 шт.
14. Противовес / для порта визуализации 580 г-1 шт.
15. Адаптер для телефона/ зарядное устройство универсальное-1 шт.
16. Адаптер питания камеры-1 шт.

7 КЛАССИФИКАЦИЯ МЕДИЦИНСКОГО ИЗДЕЛИЯ

Вид медицинского изделия в соответствии с номенклатурной классификацией медицинских изделий: 260240

Класс потенциального риска применения медицинского изделия в соответствии с номенклатурной классификацией медицинских изделий: 1.

Код Общероссийского классификатора продукции по видам экономической деятельности: 26.70.22.150.

Класс защиты I в соответствии с EN 60601-1.

8 ПРОИЗВОДИТЕЛЬ МЕДИЦИНСКОГО ИЗДЕЛИЯ

CJ-Optik GmbH & Co. KG (СДжи-Оптик Гмбх унд Ко.КГ), Willeckstrasse 1, 35614 Asslar-Werdorf, Germany (Виллекштрассе 1, 35614 Аслар-Вердорф, Германия)

E-mail: info@cj-optik.de

Сведения о производственных площадках: CJ-Optik GmbH & Co.KG (СДжи Оптик Гмбх унд Ко.КГ), Willeckstrasse 1, 35614 Asslar-Werdorf, Germany (Виллекштрассе 35614 Аслар-Вердорф, Германия)

9 УПОЛНОМОЧЕННЫЙ ПРЕДСТАВИТЕЛЬ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ МЕДИЦИНСКОГО ИЗДЕЛИЯ

Общество с ограниченной ответственностью «ДЕНТАЛВОРКШОП» (ООО «ДЕНТАЛВОРКШОП»), Россия, 129626 г.Москва, Вн.Тер.Г. Муниципальный округ Алексеевский, ул. Новоалексеевская, д.22, к.2, помещ.ПБ, ком.27, 28, 29, 30А
Тел.: +7(495)796-24-10, E-mail: mail@dentalworkshop.pro

10 ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ МЕДИЦИНСКОГО ИЗДЕЛИЯ

- эндодонтическое лечение зубов
- диагностика кариеса в начальной стадии
- обнаружение трещин на эмали или стенке канала
- обнаружение и извлечение инородных предметов (обломков инструментов, остатков пломбировочных материалов и т.д.) из корневых каналов
- диагностика и лечение перфорации канала или корня
- оценка плотности прилегания реставрационных материалов или протезов (производится как во время примерки, так и во время их установки)
- обработка тканей перед протезированием, чтобы исключить повреждение мягких тканей или утрату здорового полотна зуба
- контроль качества реставрационных или ортопедических работ
- удаление кисты, гранулемы
- дентальная имплантация
- обнажение коронковой части ретинированных зубов
- открытый синус лифтинг
- костная пластика альвеолярного отростка (остеопластика)
- гингивопластика

11 ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ МЕДИЦИНСКОГО ИЗДЕЛИЯ

Не использовать в офтальмологии.

12 ПОБОЧНЫЕ ЭФФЕКТЫ МЕДИЦИНСКОГО ИЗДЕЛИЯ

Отсутствуют.

13 ОСОБЫЕ УКАЗАНИЯ И МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ ПРИМЕНЕНИИ МЕДИЦИНСКОГО ИЗДЕЛИЯ

- Убедитесь, что все лица, работающие с устройством, внимательно изучили инструкцию по эксплуатации.
- При возникновении дефектов или проблем, связанных с безопасностью, о них необходимо немедленно сообщить в компанию CJ-Optik.
- Не применяется в офтальмологии. При использовании в операционной работайте только с соответствующим защитным колпаком. Микроскоп не предназначен для использования в потенциально взрывоопасных зонах.
- Во избежание поражения электрическим током данное устройство необходимо подключать к сети только с установленным защитным заземлением.
- Каждый запуск, применение и обслуживание устройства требуют точного знания и соблюдения Инструкции по эксплуатации.
- Не направляете осветители в глаза и не смотрите в них. Может произойти повреждение сетчатки! Пожалуйста, всегда следите за тем, чтобы вы не направляли свет в глаза пациента или чтобы пациент не смотрел прямо в луч света! Никогда самостоятельно не смотрите в световой выход!
- Не смотрите на солнечный свет через окуляры или другую оптику. Может произойти повреждение сетчатки!
- Перед вводом в эксплуатацию все кабели должны быть проверены на наличие повреждений. Поврежденные кабели подлежат немедленной замене.
- При попадании жидкости в микроскоп, прибор должен быть отправлен на проверку и может быть снова введен в эксплуатацию только после того, как он будет проверен лицом, авторизованным компанией CJ-Optik.
- Перед каждым включением необходимо проверять подвеску микроскопа, включая все точки соединения, на надежность крепления.

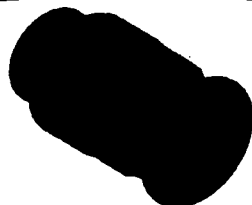
Руководство по эксплуатации медицинского изделия
Микроскоп хирургический Flexion
версия 1.0

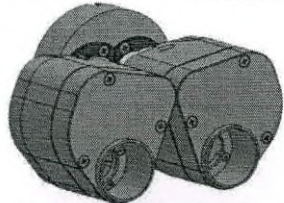
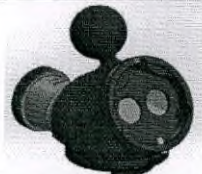
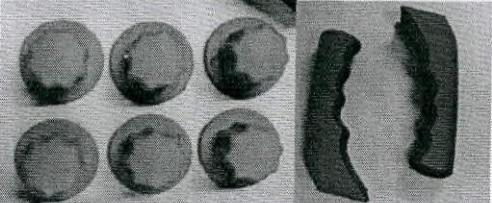
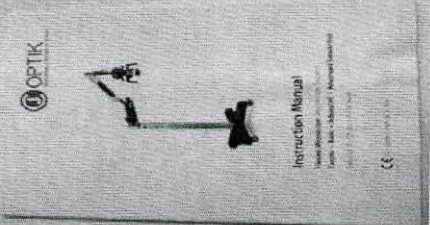
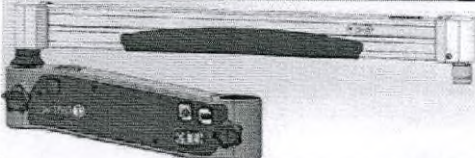
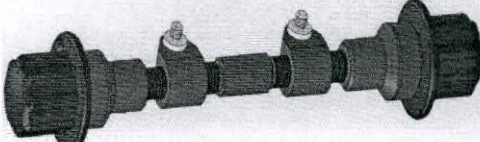
- После длительной транспортировки при температуре ниже нуля микроскоп необходимо выдержать при комнатной температуре до 48 часов перед первым использованием. Нельзя эксплуатировать микроскоп без адаптации-акклиматизации.
- Не применяйте больших усилий при подключении электрических разъемов (вилки, розетки). При затруднении подключения проверьте подходит ли вилка к розетке. Если вы заметили какое-либо повреждение штекерного соединения, обратитесь в сервисный центр для устранения повреждения.
- Проверка безопасности должна проводиться ежегодно.
- Следите за тем, чтобы пациент не касался устройства и не контактировал с ним.
- В случае возникновения каких-либо неисправностей немедленно остановите работу.
- Перед подключением микроскопа необходимо проверить, соответствуют ли напряжение сети и частота сети, указанные на микроскопе, значениям питающей сети.
- Используйте только соответствующие и неповрежденные силовые разъемы и удлинители.
- Чтобы отключить микроскоп от источника питания, всегда сначала вынимайте вилку из розетки. Только после этого отсоедините кабель электропитания от микроскопа. Никогда не прикасайтесь к разъему или кабелю мокрыми руками.
- Немедленно отключите устройство от сети, если вы заметили дым, искры или необычный шум.
- Любой источник света может вызвать нагрев ткани за счет поглощения. Позаботьтесь о том, чтобы продолжительность использования была как можно короче, выключайте источник света, когда он не используется, и при необходимости проверяйте тепловыделение источника света.
- Микроскоп можно использовать только в медицинских помещениях, но не в помещениях со взрывоопасной средой или обогащенных кислородом.
- Не используйте для дезинфекции дезинфицирующие средства с органическими или неорганическими кислотами или основаниями, так как они могут вызвать коррозию.
- Не используйте для дезинфекции дезинфицирующие средства, содержащие хлорамины или производные фенола, так как они могут вызвать трещины от напряжений в материале, используемом для корпуса.

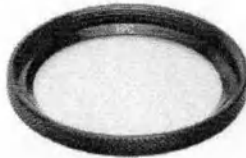
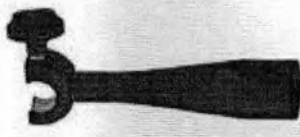
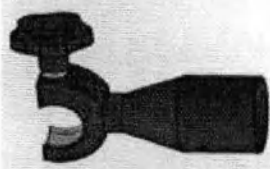
14 ОПИСАНИЕ МЕДИЦИНСКОГО ИЗДЕЛИЯ

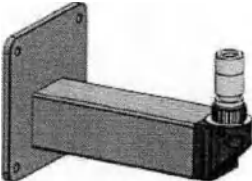
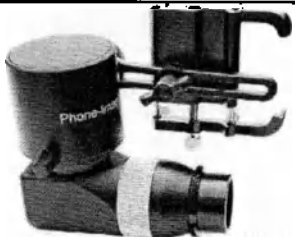
Общий вид представлен в таблице 1.

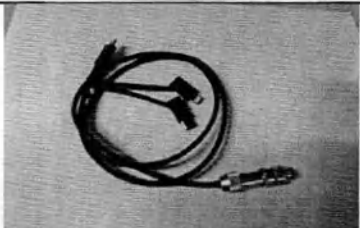
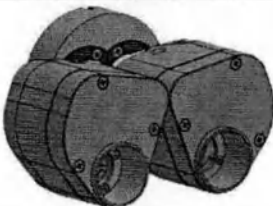
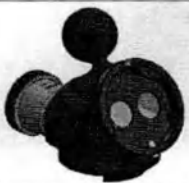
Таблица 1

Позиция	Общий вид
1. Микроскоп Flexion Basic	
Состав	
1. Корпус микроскопа Flexion Basic	
2. Окуляр WF 12,5х/18 окуляр +/-5 диоптрий	
3. Поворотный бинокулярный тубус 0-200°	

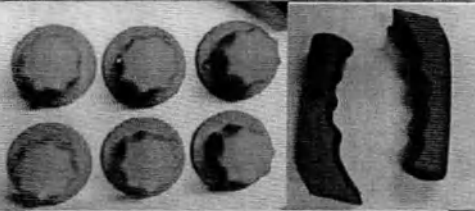
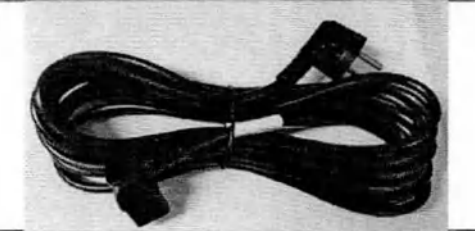
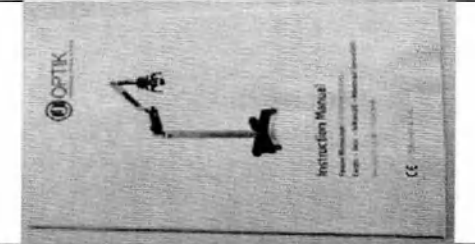
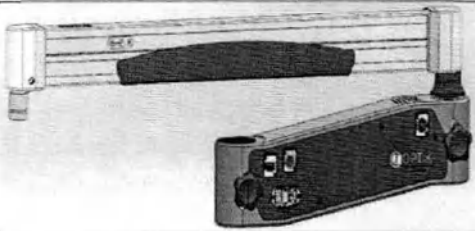
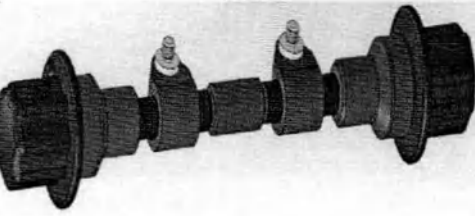
4. Бинокулярная трубка 170 АРО	
5. Экстендер со встроенным делителем луча	
6. Набор инструментов для регулировки: - чехол для корпуса; - чистящая салфетка; - квадратный гаечный ключ; - угловая отвертка Torx; - угловая шестигранная отвертка 1 мм; - угловая шестигранная отвертка 2 мм; - угловая шестигранная отвертка 6 мм; - угловая шестигранная отвертка 8 мм.	
7. Набор изделий: - колпачки; - рукоятки.	
8. Шнур питания	
9. Руководство по эксплуатации	
10. Плечо микроскопа с разъемом HDMI, 24 В	
11. IPD аджастер	

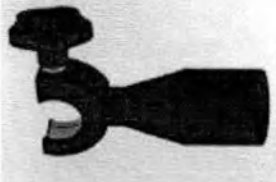
12. Сменная защита объектива с гидрофобным покрытием (HPC)	
Принадлежности	
1. Шарнирное крепление	
2. Шарнирное крепление для настольного крепления	
3. Объектив 1.1 200-350 мм Flexion	
или Объектив 2.1 200-350 мм Flexion	
4. Объектив 1.2 210-470 мм Flexion	
или Объектив 2.2 210-500 мм Flexion	
5. Штатив напольный мобильный	

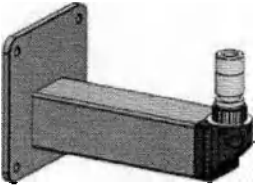
6. Потолочное крепление	
7. Штатив напольный стационарный	
8. Настенное крепление	
9. Настольное крепление	
10. HD порт визуализации	
11. 4K порт визуализации	
12. Phone порт визуализации	

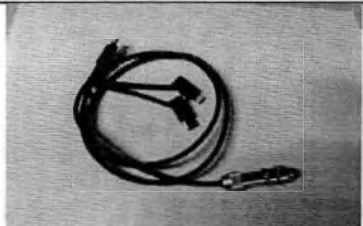
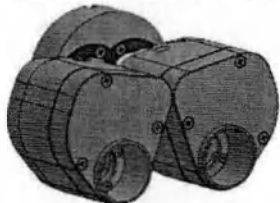
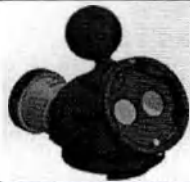
13. Противовес / для порта визуализации 390 г.	
14. Противовес / для порта визуализации 580 г	
15. Адаптер для телефона/ зарядное устройство универсальное	
16. Адаптер питания камеры	
Позиция	Общий вид
2. Микроскоп Flexion Advanced Sensor Unit	
Состав	
1. Корпус микроскопа Flexion Advanced Sensor Unit	
2. Окуляр WF 12,5х/18 окуляр +/-5 диоптрий	
3. Поворотный бинокулярный тубус 0-200°	
4. Бинокулярная трубка 170 APO	
5. Экстендер со встроенным делителем луча	

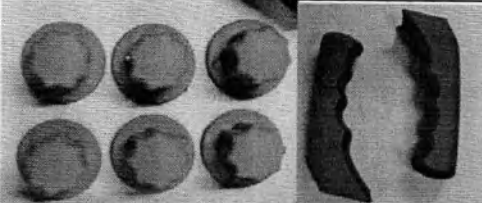
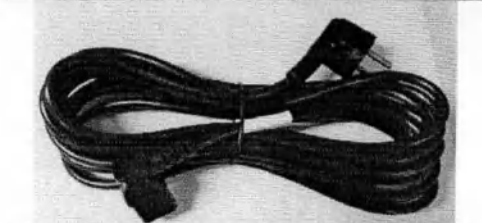
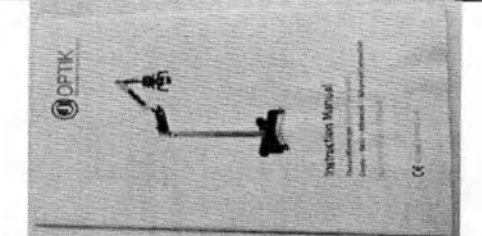
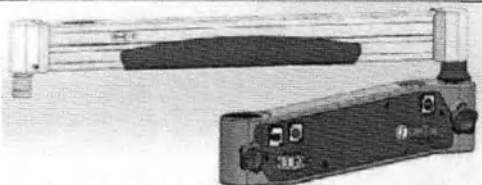
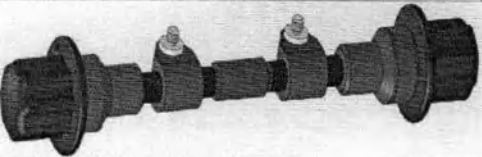
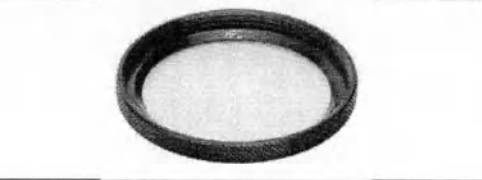
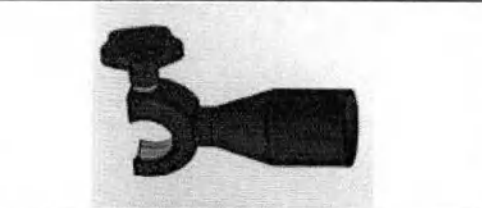
Руководство по эксплуатации медицинского изделия
Микроскоп хирургический Flexion
версия 1.0

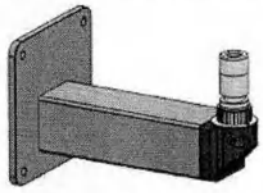
6. Набор инструментов для регулировки: - чехол для корпуса; - чистящая салфетка; - квадратный гасечный ключ; - угловая отвертка Torx; - угловая шестигранная отвертка 1 мм; - угловая шестигранная отвертка 2 мм; - угловая шестигранная отвертка 6 мм ; - угловая шестигранная отвертка 8 мм.	
7. Набор изделий: - колпачки; - рукоятки.	
8. Шнур питания	
9. Руководство по эксплуатации	
10. Плечо микроскопа с разъемом HDMI, 24 В, USB	
11. IPD аджастер	
12. Сменная защита объектива с гидрофобным покрытием (HPC)	

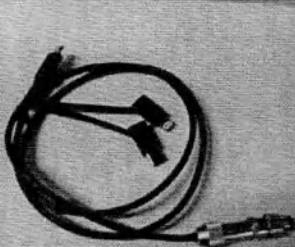
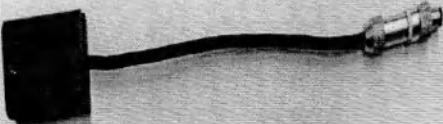
Принадлежности	
1. Шарнирное крепление	
2. Шарнирное крепление для настольного крепления	
3. Объектив 1.1 200-350 мм Flexion	
или Объектив 2.1 200-350 мм Flexion	
4. Объектив 1.2 210-470 мм Flexion	
Или Объектив 2.2 210-500 мм Flexion	
5. Штатив напольный мобильный	
6. Потолочное крепление	

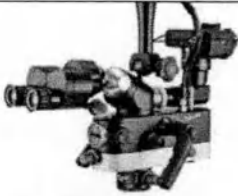
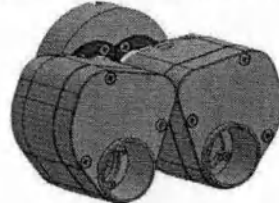
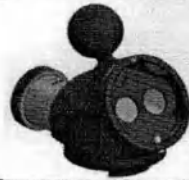
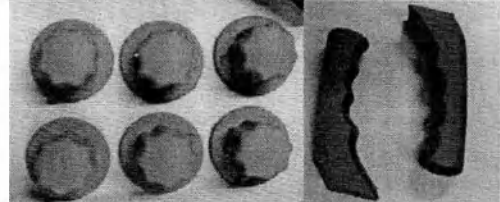
7. Штатив напольный стационарный	
8. Настенное крепление	
9. Настольное крепление	
10. HD порт визуализации	
11. 4K порт визуализации	
12. Phone порт визуализации	
13. Противовес / для порта визуализации 390 г.	
14. Противовес / для порта визуализации 580 г	

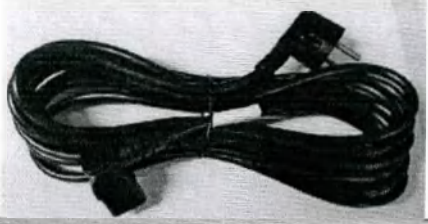
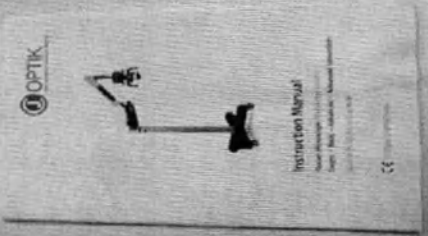
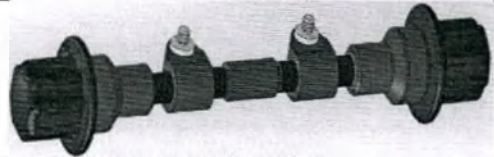
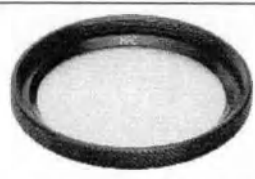
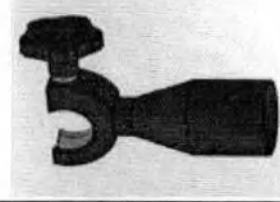
15. Адаптер для телефона/ зарядное устройство универсальное	
16. Адаптер питания камеры	
Позиция	Общий вид
3. Микроскоп Flexion Twin/blue	
Состав	
1. Корпус микроскопа Flexion Twin/blue	
2. Окуляр WF 12,5х/18 окуляр +/-5 диоптрий	
3. Поворотный бинокулярный тубус 0-200°	
4. Бинокулярная трубка 170 APO	
5. Экстендер со встроенным делителем луча	
6. Набор инструментов для регулировки: - чехол для корпуса; - чистящая салфетка; - квадратный гаечный ключ; - угловая отвертка Torx; - угловая шестигранная отвертка 1 мм; - угловая шестигранная отвертка 2 мм; - угловая шестигранная отвертка 6 мм ; - угловая шестигранная отвертка 8 мм.	

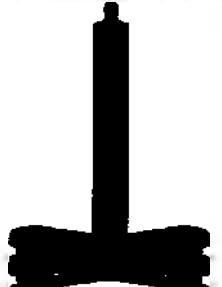
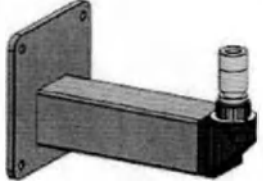
7. Набор изделий: - колпачки; - рукоятки.	
8. Шнур питания	
9. Руководство по эксплуатации	
10. Плечо микроскопа с разъемом HDMI, 24 В, USB, 8pin	
11. IPD аджастер	
12. Сменная защита объектива с гидрофобным покрытием (HPC)	
Принадлежности	
1. Шарнирное крепление	
2. Шарнирное крепление для настольного крепления	
3. Объектив 1.1 200-350 мм Flexion	

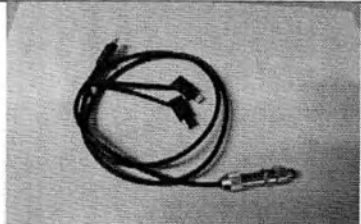
или Объектив 2.1 200-350 мм Flexion	
4. Объектив 1.2210-470 мм Flexion	
или Объектив 2.2 210-500 мм Flexion	
5. Штатив напольный мобильный	
6. Потолочное крепление	
7. Штатив напольный стационарный	
8. Настенное крепление	

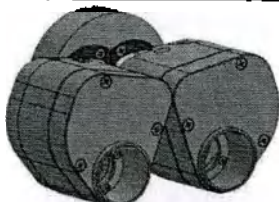
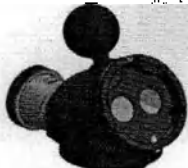
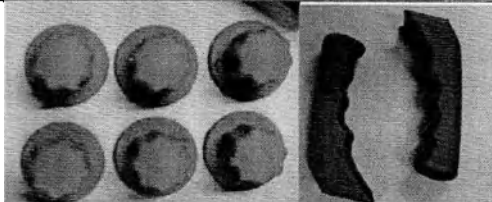
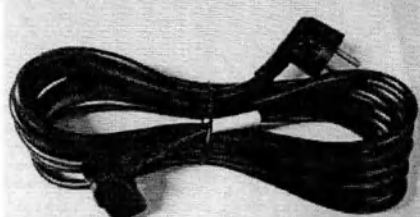
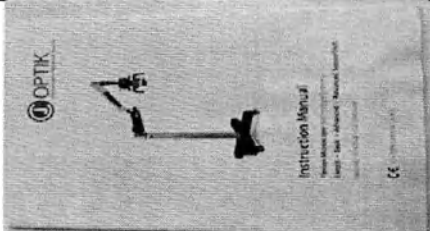
9. Настольное крепление	
10. HD порт визуализации	
11. 4K порт визуализации	
12. Phone порт визуализации	
13. Противовес / для порта визуализации 390 г.	
14. Противовес / для порта визуализации 580 г	
15. Адаптер для телефона/ зарядное устройство универсальное	
16. Адаптер питания камеры	

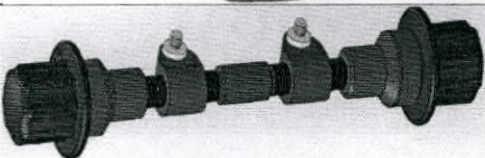
Позиция	Общий вид
4. Микроскоп Flexion Twin/white	
Состав	
1. Корпус микроскопа Flexion Twin/white	
2. Окуляр WF 12,5x/18 окуляр +/-5 диоптрий	
3. Поворотный бинокулярный тубус 0-200°	
4. Бинокулярная трубка 170 APO	
5. Экстендер со встроенным делителем луча	
6. Набор инструментов для регулировки: - чехол для корпуса; - чистящая салфетка; - квадратный гасчный ключ; - угловая отвертка Torx; - угловая шестигранная отвертка 1 мм; - угловая шестигранная отвертка 2 мм; - угловая шестигранная отвертка 6 мм ; - угловая шестигранная отвертка 8 мм.	
7. Набор изделий: - колпачки; - рукоятки.	

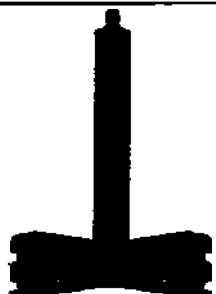
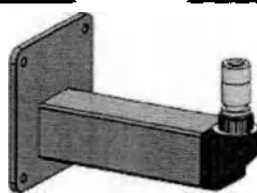
8. Шнур питания	
9. Руководство по эксплуатации	
10. Плечо микроскопа с разъемом HDMI, 24 В, USB, 8pin	
11. IPD аджастер	
12. Сменная защита объектива с гидрофобным покрытием (HPC)	
Принадлежности	
1. Шарнирное крепление	
2. Шарнирное крепление для настольного крепления	
3. Объектив 1.1 200-350 мм Flexion	
или Объектив 2.1 200-350 мм Flexion	

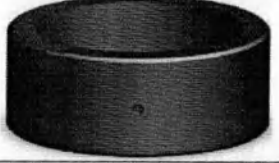
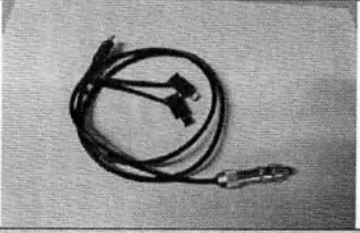
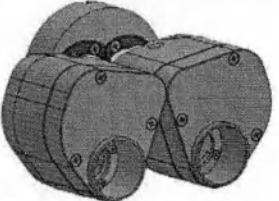
4. Объектив 1.2210-470 мм Flexion	
или Объектив 2.2 210-500 мм Flexion	
5. Штатив напольный мобильный	
6. Потолочное крепление	
7. Штатив напольный стационарный	
8. Настенное крепление	
9. Настольное крепление	

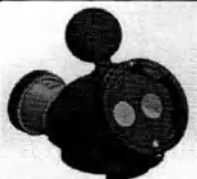
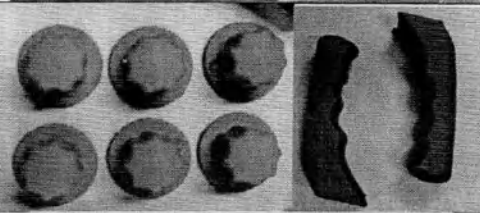
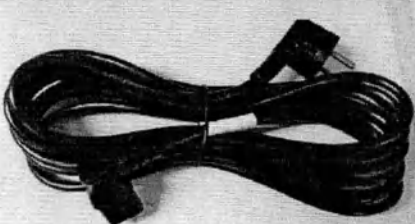
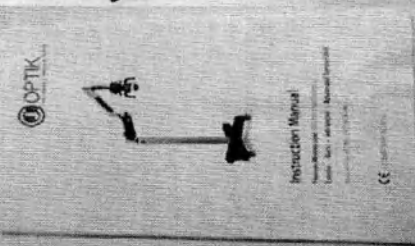
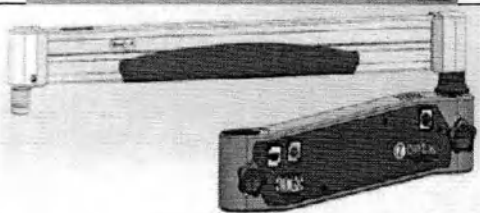
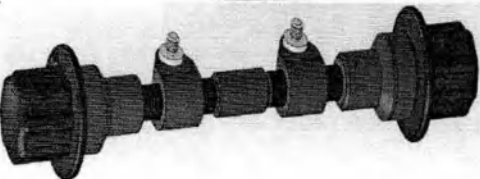
10. HD порт визуализации	
11. 4K порт визуализации	
12. Phone порт визуализации	
13. Противовес / для порта визуализации 390 г.	
14. Противовес / для порта визуализации 580 г	
15. Адаптер для телефона/ зарядное устройство универсальное	
16. Адаптер питания камеры	
Позиция	Общий вид
5. Микроскоп Flexion Twin lite/blue	
Состав	
1. Корпус микроскопа Flexion Twin lite/blue	

2. Окуляр WF 12,5х/18 окуляр +/-5 диоптрий	
3. Поворотный бинокулярный тубус 0-200°	
4. Бинокулярная трубка 170 АРО	
5. Экстендер со встроенным делителем луча	
6. Набор инструментов для регулировки: - чехол для корпуса; - чистящая салфетка; - квадратный гаечный ключ; - угловая отвертка Torx; - угловая шестигранная отвертка 1 мм; - угловая шестигранная отвертка 2 мм; - угловая шестигранная отвертка 6 мм; - угловая шестигранная отвертка 8 мм.	
7. Набор изделий: - колпачки; - рукоятки.	
8. Шнур питания	
9. Руководство по эксплуатации	

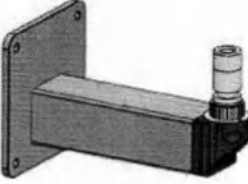
10. Плечо микроскопа с разъемом HDMI, 24 В, USB, 8pin	
11. IPD аджастер	
12. Сменная защита объектива с гидрофобным покрытием (HPC)	
Принадлежности	
1. Шарнирное крепление	
2. Шарнирное крепление для настольного крепления	
3. Объектив 1.1 200-350 мм Flexion	
или Объектив 2.1 200-350 мм Flexion	
4. Объектив 1.2 210-470 мм Flexion	
Или Объектив 2.2 210-500 мм Flexion	

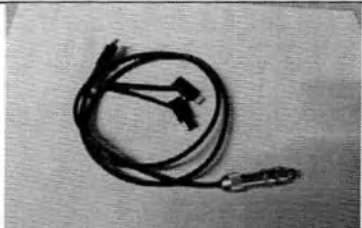
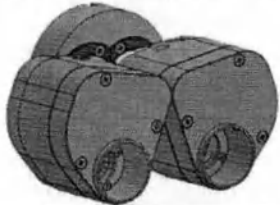
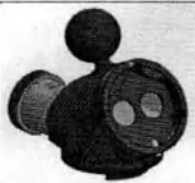
5. Штатив напольный мобильный	
6. Потолочное крепление	
7. Штатив напольный стационарный	
8. Настенное крепление	
9. Настольное крепление	
10. HD порт визуализации	
11. 4K порт визуализации	

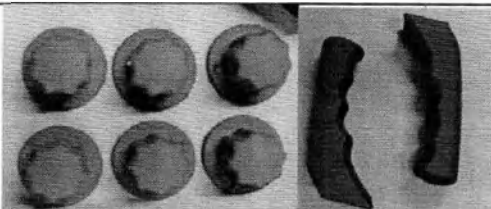
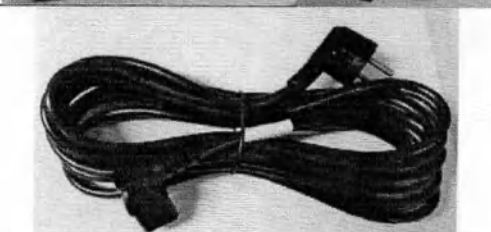
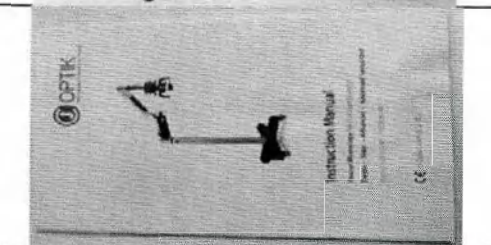
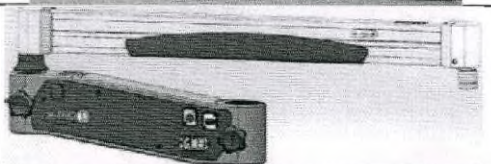
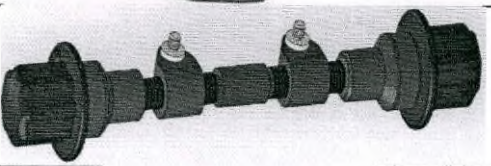
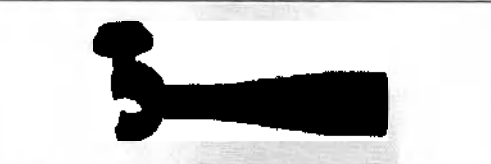
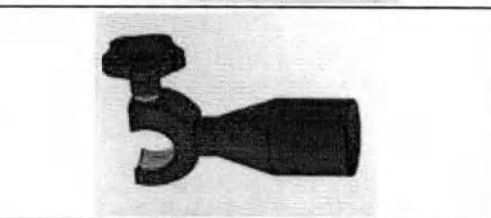
12. Phone порт визуализации	
13. Противовес / для порта визуализации 390 г.	
14. Противовес / для порта визуализации 580 г	
15. Адаптер для телефона/ зарядное устройство универсальное	
16. Адаптер питания камеры	
Позиция	Общий вид
6. Микроскоп Flexion Twin lite/white	
Состав	
1. Корпус микроскопа Flexion Twin lite/white	
2. Окуляр WF 12,5х/18 окуляр +/-5 диоптрий	
3. Поворотный бинокулярный тубус 0-200°	
4. Бинокулярная трубка 170 APO	

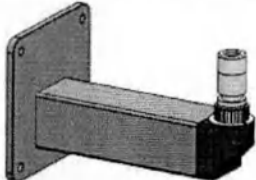
5. Экстендер со встроенным делителем луча	
6. Набор инструментов для регулировки: - чехол для корпуса; - чистящая салфетка; - квадратный гаечный ключ; - угловая отвертка Torx; - угловая шестигранная отвертка 1 мм; - угловая шестигранная отвертка 2 мм; - угловая шестигранная отвертка 6 мм; - угловая шестигранная отвертка 8 мм.	
7. Набор изделий: - колпачки; - рукоятки.	
8. Шнур питания	
9. Руководство по эксплуатации	
10. Плечо микроскопа с разъемом HDMI, 24 В, USB, 8pin	
11. IPD аджастер	
12. Сменная защита объектива с гидрофобным покрытием (HPC)	

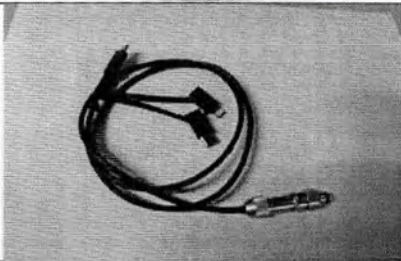
Принадлежности	
1. Шарнирное крепление	
2. Шарнирное крепление для настольного крепления	
3. Объектив 1.1 200-350 мм Flexion	
или Объектив 2.1 200-350 мм Flexion	
4. Объектив 1.2 210-470 мм Flexion	
Или Объектив 2.2 210-500 мм Flexion	
5. Штатив напольный мобильный	
6. Потолочное крепление	

7. Штатив напольный стационарный	
8. Настенное крепление	
9. Настольное крепление	
10. HD порт визуализации	
11. 4K порт визуализации	
12. Phone порт визуализации	
13. Противовес / для порта визуализации 390 г.	
14. Противовес / для порта визуализации 580 г	

15. Адаптер для телефона/ зарядное устройство универсальное	
16. Адаптер питания камеры	
Позиция	Общий вид
7. Микроскоп Flexion Exepto	
Состав	
1. Корпус микроскопа Flexion Exepto	
2. Окуляр WF 12,5х/18 окуляр +/-5 диоптрий	
3. Поворотный бинокулярный тубус 0-200°	
4. Бинокулярная трубка 170 АРО	
5. Экстендер со встроенным делителем луча	
6. Набор инструментов для регулировки: - чехол для корпуса; - чистящая салфетка; - квадратный гаечный ключ; - угловая отвертка Torx; - угловая шестигранная отвертка 1 мм; - угловая шестигранная отвертка 2 мм; - угловая шестигранная отвертка 6 мм ; - угловая шестигранная отвертка 8 мм.	

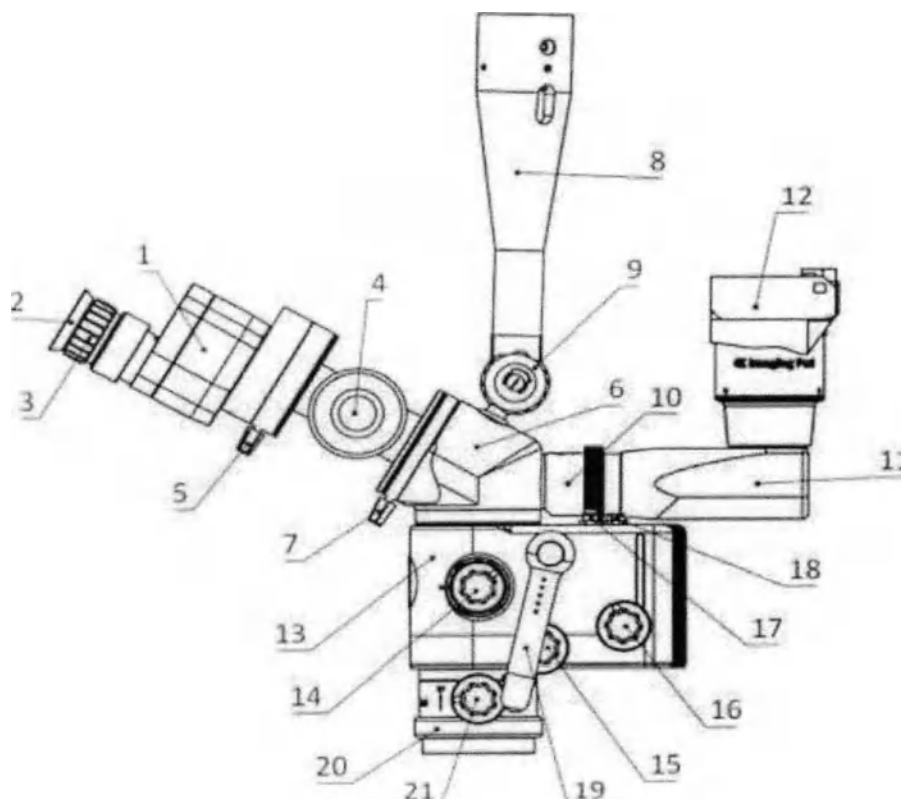
7. Набор изделий: - колпачки; - рукоятки.	
8. Шнур питания	
9. Руководство по эксплуатации	
10. Плечо микроскопа с разъемом HDMI, 24 В	
11. IPD аджастер	
12. Сменная защита объектива с гидрофобным покрытием (HPC)	
Принадлежности	
1. Шарнирное крепление	
2. Шарнирное крепление для настольного крепления	
3. Объектив 1.1 200-350 мм Flexion	

или Объектив 2.1 200-350 мм Flexion	
4. Объектив 1.2 210-470 мм Flexion	
Или Объектив 2.2 210-500 мм Flexion	
5. Штатив напольный мобильный	
6. Потолочное крепление	
7. Штатив напольный стационарный	
8. Настенное крепление	

9. Настольное крепление	
10. HD порт визуализации	
11. 4K порт визуализации	
12. Phone порт визуализации	
13. Противовес / для порта визуализации 390 г.	
14. Противовес / для порта визуализации 580 г	
15. Адаптер для телефона/ зарядное устройство универсальное	
16. Адаптер питания камеры	

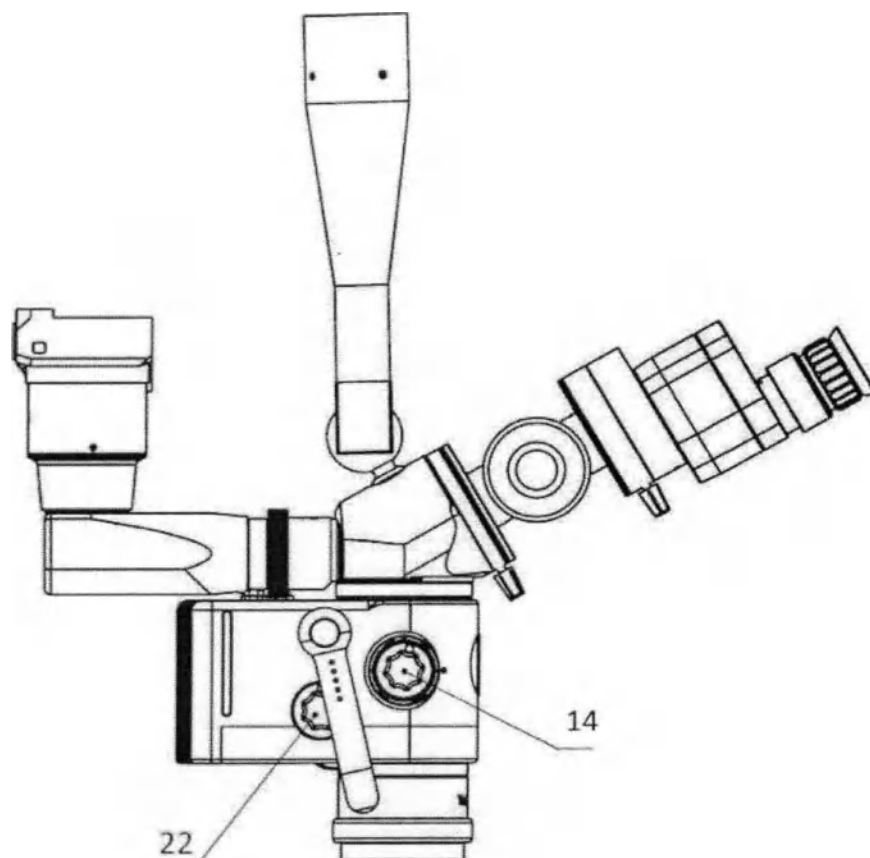
Руководство по эксплуатации медицинского изделия
Микроскоп хирургический Flexion
версия 1.0

Интегрированное светодиодное освещение с пассивным охлаждением, высокая пропускная способность и высокие значения характеристик, два светодиодных источника света, апохроматическое увеличение с 5-ступенчатым переключателем, система освещения с селективными фильтрами, для выполнения исследования и, при желании (опционально), объект также можно визуализировать на мониторе или планшете.

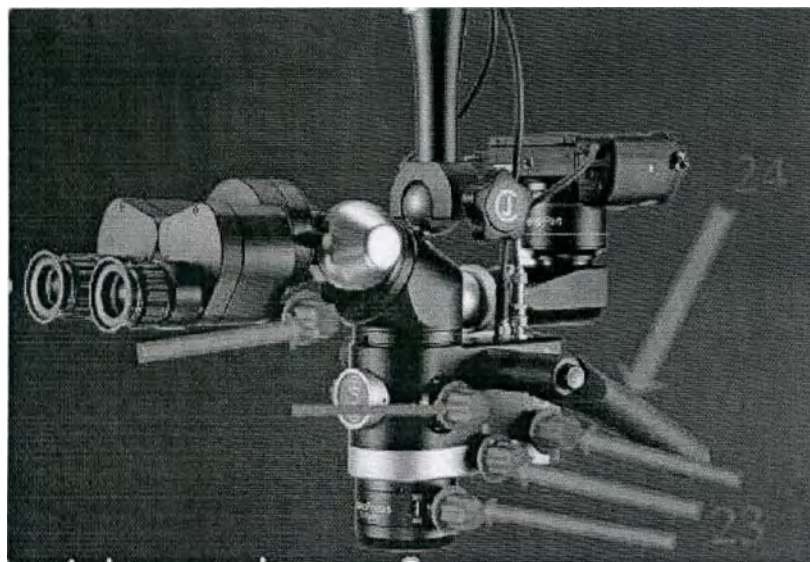


1. Корпус
2. Резинка окуляра
3. Кольцо диоптрийной подстройки
4. Поворотный бинокулярный тубус 0-200°
5. Крепежный винт бинокуляра
6. Делитель светового луча 30°
7. Крепежный винт для поворотного бинокулярного тубуса 0-200°
8. Бинокулярная трубка 170 АРО
9. Система перемещения MonoGlobe
10. Оптический разъем

11. Адаптер питания камеры
12. Камера (в комплекте поставки отсутствует)
13. Блок источника света LED
14. Регулировка увеличения
15. УФ-фильтр
16. Световая диафрагма
17. Разъем источника питания
18. Разъем источника питания для камеры
19. Резиновые рукоятки (регулируемые)
20. Линзы объектива
21. Регулятор фокуса



14. Регулировка увеличения 22. Регулятор интенсивности света + Вкл/Выкл



23. Колпачки 24. Рукоятки

15 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ МЕДИЦИНСКОГО ИЗДЕЛИЯ

Допустимое отклонение на все характеристики медицинского изделия $\pm 10\%$, если не указано иное

Параметр	Значение
Напряжение	100-240 В
Частота	47-63- Гц
Потребляемая мощность	Макс.100 ВА
Предохранители	2х3,15А
Освещенность	30-120 клк
Цветовая температура	5700 К $\pm 10\%$
Режим работы	Продолжительный
Охлаждение	Без вентилятора/пассивное
Защитное сопротивление	макс. 0,1 Ω
Ток утечки на землю	макс. 0,5 мА
Ток утечки на корпус	макс. 0,1 мА
Длина кабеля подключения	5 м ± 20 см
Масса (корпус микроскопа + шарнирное крепление)	4,9 кг ± 2 кг
IP	20
Масса передвижной комплектации, кг: 1. Микроскоп хирургический Flexion Basic 2. Микроскоп хирургический Flexion Advanced Sensor Unit 3. Микроскоп хирургический Flexion Twin/blue 4. Микроскоп хирургический Flexion Twin/white 5. Микроскоп хирургический Flexion Twin lite/blue 6. Микроскоп хирургический Flexion Twin lite/white 7. Микроскоп хирургический Flexion Exepto	макс. 93,0 макс. 93,0 макс. 95,0 макс. 95,0 макс. 95,0 макс. 95,0 макс. 93,0
Безопасная рабочая нагрузка(для передвижных комплектаций), кг: - Штатив напольный мобильный - Плечо микроскопа	макс.100,0 макс. 14,3

Размер поля зрения должен соответствовать значениям ниже:

Рабочее расстояние	Общее увеличение (Y)				
	0,4	0,63	1	1,6	2,5
200 мм	65 мм	42 мм	26 мм	16 мм	10 мм
225 мм	71 мм	46 мм	29 мм	18 мм	12 мм
250 мм	77 мм	49 мм	31 мм	19 мм	12 мм
275 мм	82 мм	53 мм	33 мм	20 мм	13 мм
300 мм	88 мм	55 мм	35 мм	22 мм	14 мм
325 мм	93 мм	59 мм	37 мм	23 мм	15 мм
350 мм	98 мм	63 мм	40 мм	24 мм	15 мм

Рабочее расстояние	Общее увеличение (Y)				
	0,4	0,63	1	1,6	2,5
210 мм	72 мм	46 мм	29 мм	18 мм	12 мм
250 мм	80 мм	51 мм	32 мм	20 мм	13 мм
300 мм	95 мм	60 мм	38 мм	23 мм	15 мм
350 мм	105 мм	67 мм	42 мм	26 мм	17 мм
400 мм	120 мм	75 мм	47 мм	30 мм	19 мм
470 мм	135 мм	90 мм	55 мм	32 мм	21 мм

16 ИНСТРУКЦИИ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ПРИМЕНЕНИИ МЕДИЦИНСКОГО ИЗДЕЛИЯ

Микроскоп разработан в соответствии со стандартом IEC 60601-1/EN 60601-1, соответствует классу защиты I (регламент 12 92/43/ЕЕС). Во избежание поражения электрическим током данное устройство необходимо подключать к сети только с установленным защитным заземлением.

- Каждый запуск, применение и обслуживание устройства требуют точного знания и соблюдения настоящего руководства по эксплуатации.
- Устройство предназначено только для использования согласно описанию.
- Не направляйте осветители в глаза и не смотрите в них. Может произойти повреждение сетчатки! Пожалуйста, всегда следите за тем, чтобы вы не направляли свет в глаза пациента или чтобы пациент не смотрел прямо в луч света! Никогда сами не смотрите в световой выход!
- Не смотрите на солнечный свет через окуляры или другую оптику. Может произойти повреждение сетчатки!
- Перед вводом в эксплуатацию основной сетевой кабель, вспомогательные и соединительные кабели должны быть проверены на наличие повреждений. Поврежденные кабели подлежат немедленной замене.
- Микроскоп может эксплуатироваться только квалифицированным персоналом.
- Микроскоп не предназначен для использования в потенциально взрывоопасных зонах. Взрывоопасные зоны могут возникнуть из-за использования легковоспламеняющихся анестетиков, средств для очистки кожи и дезинфицирующих средств.
- При попадании жидкости в микроскоп, прибор должен быть отправлен на проверку и может быть снова введен в эксплуатацию только после того, как он будет проверен лицом, авторизованным компанией CJ-Optik.
- Перед каждым включением необходимо проверять подвеску микроскопа, включая все точки соединения, на надежность крепления.
- После длительной транспортировки при температуре ниже нуля микроскоп необходимо выдержать при комнатной температуре до 48 часов перед первым использованием. Нельзя эксплуатировать микроскоп без адаптации-акклиматизации.
- Не применяйте больших усилий при подключении электрических разъемов (вилки, розетки). При затруднении подключения проверьте, подходит ли вилка к розетке. Если вы заметили какое-либо повреждение штекерного соединения, обратитесь в наш сервисный центр для устранения повреждения.
- Проверка безопасности должна проводиться ежегодно.
- Следите за тем, чтобы пациент не касался устройства и не контактировал с ним.
- В случае возникновения каких-либо неисправностей немедленно остановите работу.
- Перед подключением микроскопа необходимо проверить, соответствуют ли напряжение сети и частота сети, указанные на микроскопе, значениям питающей сети.
- Используйте только соответствующие и неповрежденные силовые разъемы и удлинители.
- Чтобы отключить микроскоп от источника питания, всегда сначала вынимайте вилку из розетки. Только после этого отсоедините кабель электропитания от микроскопа. Никогда не прикасайтесь к разъему или кабелю мокрыми руками.
- Необходимо соблюдать условия окружающей среды, указанные в технических характеристиках.
- Микроскоп соответствует требованиям к помехоустойчивости стандарта IEC 60601-1-2 / EN 60601-1-2 "Электромагнитная совместимость Медицинские электрические микроскопы".
- Компания CJ-Optik не несет ответственности за личный и имущественный ущерб в случаях, если:
 - Не используются оригинальные детали CJ-Optik.

Руководство по эксплуатации медицинского изделия
Микроскоп хирургический Flexion
версия 1.0

- Не соблюдаются требования данной инструкции по эксплуатации.
- Сборка, новые настройки, изменения, расширения и ремонт производились лицами, не авторизованными компанией CJ-Optik.
- Используйте только аксессуары, разрешенные компанией CJ-Optik.
- Немедленно отключите устройство от сети, если вы заметили дым, искры или необычный шум.
- Любой источник света может вызвать нагрев ткани за счет поглощения. Позаботьтесь о том, чтобы продолжительность использования была как можно короче, выключайте источник света, когда он не используется, и при необходимости проверяйте тепловыделение источника света.
- Микроскоп можно использовать только в медицинских помещениях, но не в помещениях со взрывоопасной средой или обогащенных кислородом.
- При вводе в эксплуатацию учитывайте, что сила пружины рычага без головы микроскопа очень велика. Чтобы избежать травм, не перемещайте плечо из парковочного положения без прикрепленной головки микроскопа.



Все сервисные и ремонтные работы должны выполняться только авторизованным персоналом.



Обо всех серьезных инцидентах, связанных с устройством, следует сообщать производителю или уполномоченному представителю.

17 УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ МЕДИЦИНСКОГО ИЗДЕЛИЯ

Для применения

Температура

От +10°C до +40°C



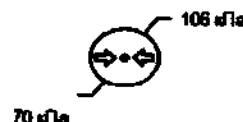
Влажность воздуха
(без образования конденсата)

от 30% до 90%



Атмосферное давление

от 70 кПа до 106 кПа



18 УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ МЕДИЦИНСКОГО ИЗДЕЛИЯ

В период эксплуатации должны выполняться требования и положения руководства по эксплуатации.

Установка требует применения специальных мер для обеспечения электромагнитной совместимости. Применение мобильных радиочастотных средств связи может оказывать воздействие.

Вид контакта изделия с организмом:

1. пациент - контакта с пациентом не имеет;
2. медицинский персонал - медицинский персонал работает в перчатках;
3. обслуживающий персонал - кратковременный контакт с неповрежденной кожей.

19 ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ МЕДИЦИНСКОГО ИЗДЕЛИЯ

- Извлеките микроскоп из упаковки. Убедитесь, что значения напряжения, указанные на заводской табличке, соответствуют напряжению электросети.
- Проверьте объем поставки.
- Перед первым использованием устройства обязательно соблюдайте правила техники безопасности.
- После транспортировки при низких температурах микроскоп следует выдержать при комнатной температуре не менее шести часов, перед первым использованием. Нельзя эксплуатировать микроскоп без адаптации-акклиматизации. Выдержите прибор в сухом месте в течение 48 часов при комнатной температуре.
- При вводе в эксплуатацию учитывайте, что сила пружины рычага без головы микроскопа очень велика(если голова микроскопа не закреплена на плече микроскопа, то пружина резко поднимает плечо вверх). Соблюдайте осторожность при регулировке высоты тормоза.
- Чтобы активировать микроскоп, пожалуйста, нажмите кнопку включения/выключения на передней панели блока управления.

20 КОНФИГУРАЦИЯ МЕДИЦИНСКОГО ИЗДЕЛИЯ

Установка микроскопа может быть сконфигурирована по-разному.

- На штативе напольном мобильном



Руководство по эксплуатации медицинского изделия
Микроскоп хирургический Flexion
версия 1.0

- На штативе напольном стационарном



- На потолочном креплении

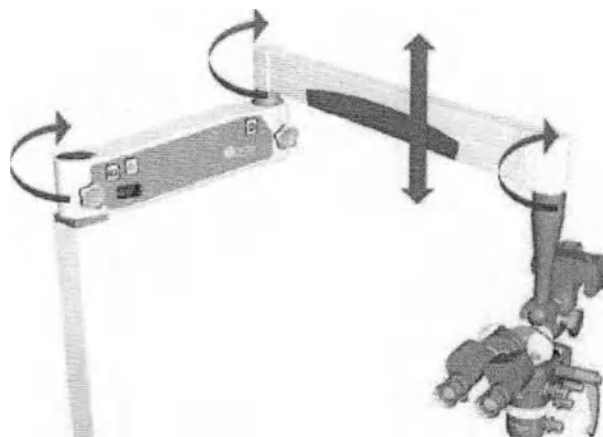


Руководство по эксплуатации медицинского изделия
Микроскоп хирургический Flexion
версия 1.0

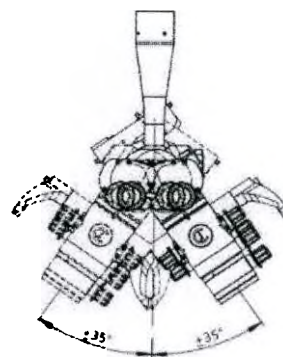
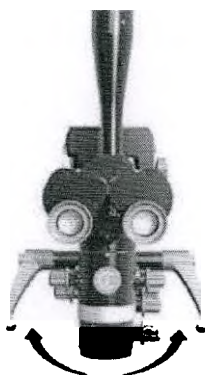
- На настенном креплении



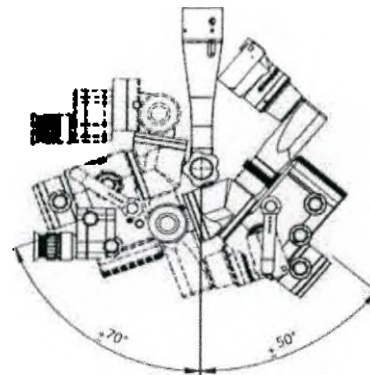
Возможные варианты перемещения и вращения частей микроскопа



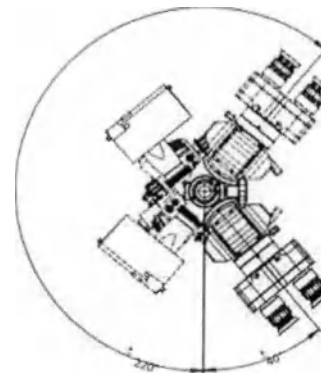
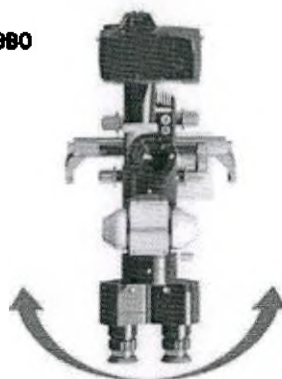
Угловое
движение



Наклон вперед-назад (вид сбоку)

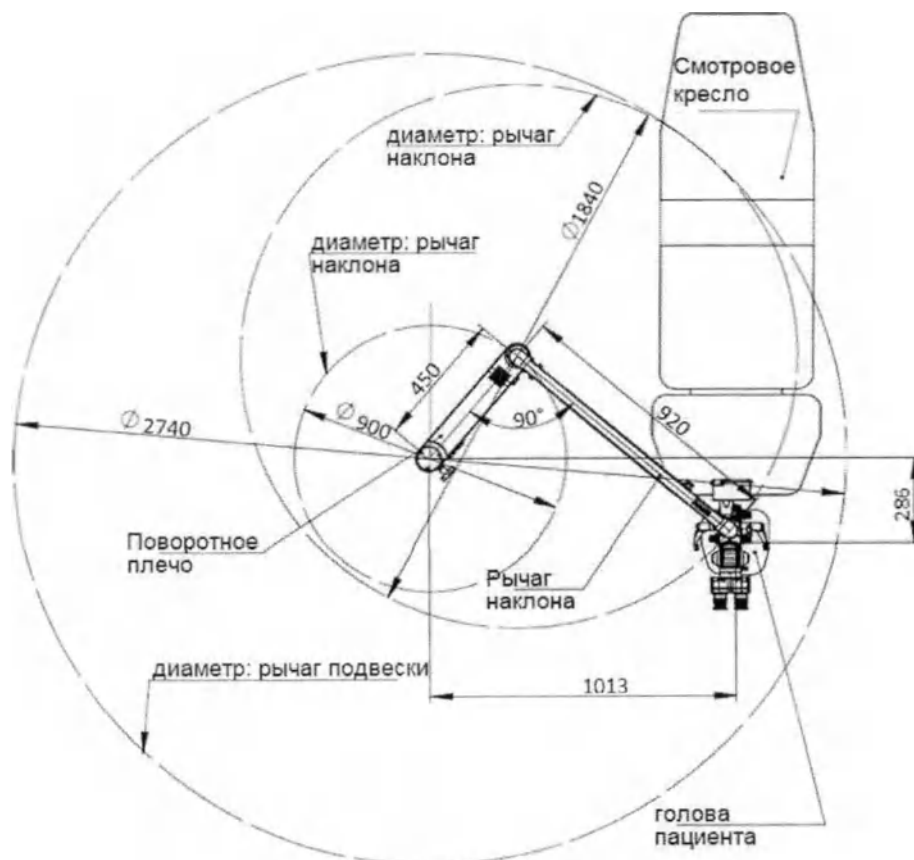


**Вращение вправо-влево
(вид сверху)**



21 СБОРКА МЕДИЦИНСКОГО ИЗДЕЛИЯ

- Общее расположение настенного, напольного, потолочного и мобильного крепления

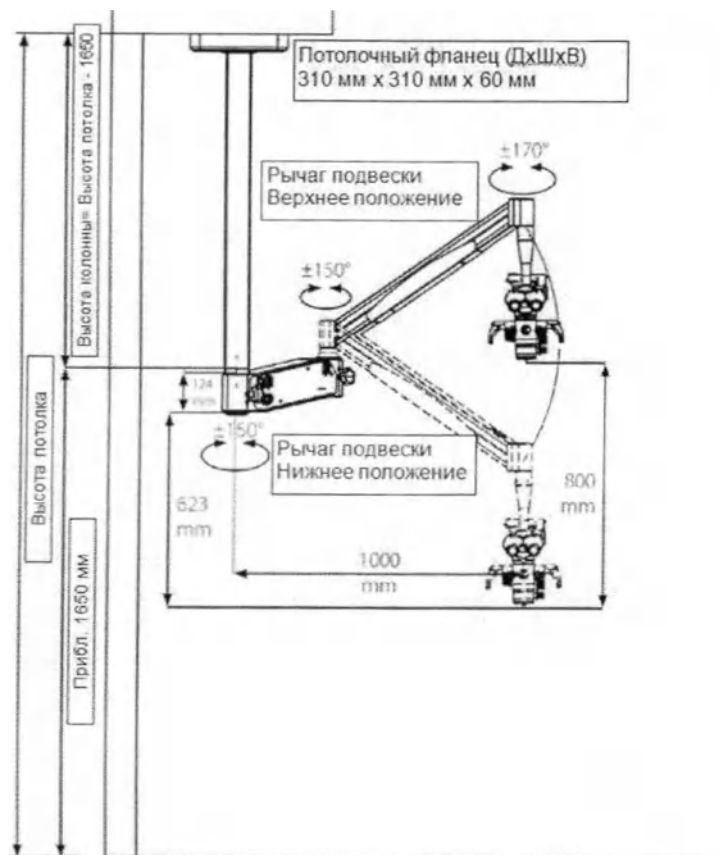


-Потолочное крепление

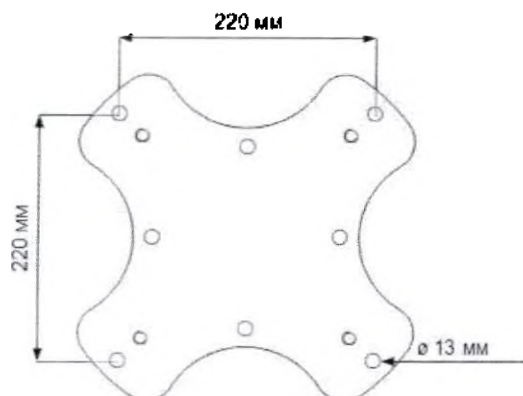


К монтажным работам допускаются только опытный и обученный персонал с разрешенными крепежными деталями!

Обратите вниманис на положение упора при установке и выравнивании потолочного крепления. От этого зависит возможное вращательное движение.



Во время монтажа и установки, убедитесь, что потолочное крепление правильно выровнено. Пожалуйста, руководствуйтесь следующими чертежами для определения положения кронштейна.



Обратите внимание, что просверленные отверстия необходимо очистить от пыли.

Сетевой кабель не должен подключаться во время сборки!

Заказчиком к заказу должен быть приложен конструктивный расчет. Установка микроскопа возможна только в том случае, если это позволяет статическая прочность потолка.

При необходимости установки, отличной от расчетной, заказчик должен позаботиться о статической прочности.

При повторной установке или замене потолочного кронштейна существующие дюбели должны быть заменены на новые. Необходимо просверлить новые отверстия. При определении эффективной условной прочности нового анкерного крепления необходимо учитывать снижение прочности потолка, вызванное старыми отверстиями. Необходимо убедиться, что использованные дюбели будут заменены на новые.

Колонна должна быть выровнена по вертикали (максимальное отклонение $\pm 0,5^\circ$).
Минимальная толщина потолка - 16 см.
Качество бетона не ниже C20 / 25 (B25).

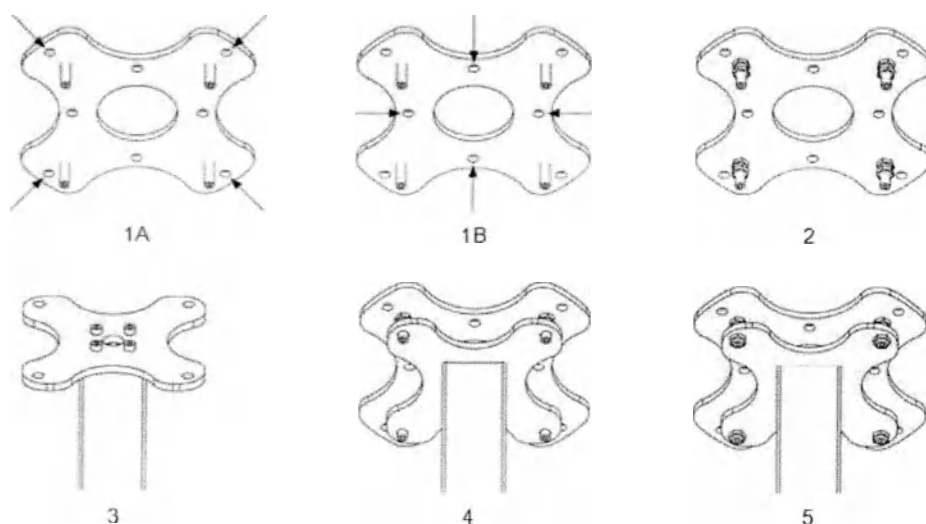


Рис. 1А: Используйте эти отверстия для крепления потолочного фланца к потолку.

Рис. 1В: Если возникают местные трудности со сверлением, то в качестве альтернативы можно использовать остальные четыре отверстия для крепежных винтов.

Рис. 2: Наживите стопорные гайки, накрутив вручную до упора. Затем установите выравнивающие винты.

Рис. 3: Теперь прикрепите стойку к фланцу.

Рис. 4: Установите колонну на установочные потайные винты.

Рис. 5: Установите гайки и слегка затяните их вручную.

Обратите внимание, что для выполнения этих этапов сборки требуется два человека.

Выровняйте колонну по вертикали с помощью гаек и закрепите ее стопорными гайками. Затяните стопорные гайки фланца колонны гаечным ключом (19 мм). Затяните стопорные гайки потолочного фланца гаечным ключом (19 мм).

Совместите крышку с ответной частью и закрепите потайным винтом (G), закрутив шестигранным ключом 2 мм.

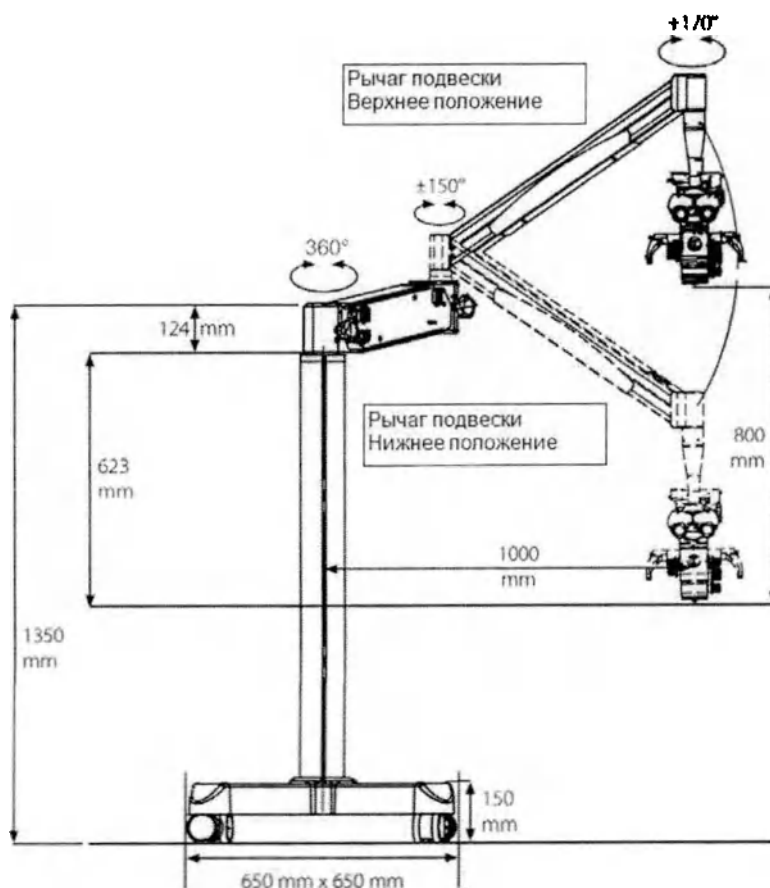
Колонна может быть выровнена по вертикали с помощью гаек L (размер ключа 19 мм).

Руководство по эксплуатации медицинского изделия
Микроскоп хирургический Flexion
версия 1.0



1. Монтаж потолочного фланца
2. Проложенные линии электропитания/пустые каналы
3. Выполнение подключения электропитания
4. Выполнение защитных мер по "выравниванию потенциалов".

-Штатив напольный мобильный

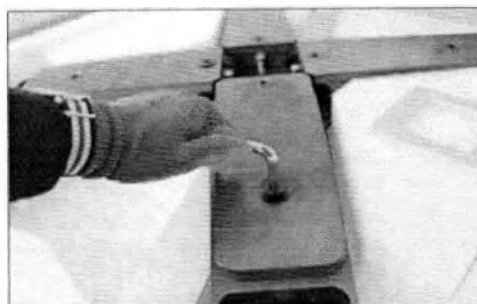


Сетевой кабель не должен подключаться во время сборки! При выполнении работ рекомендуем надевать перчатки! Во время сборки есть риск ушиба и повреждения кожи!

Сборка



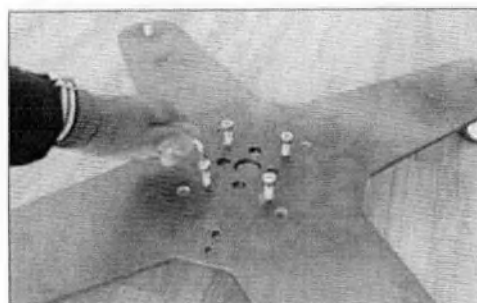
1. Снимите крышку.



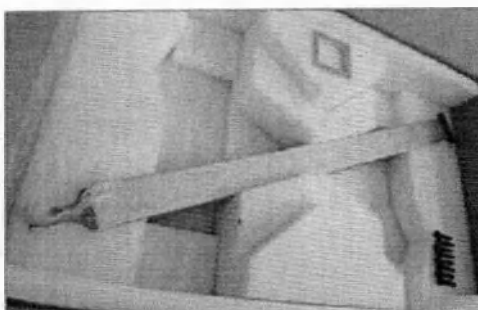
2. Снимите балансировочные грузы, ослабив винты угловой шестигранной отверткой 8 мм. Винты закреплены внизу гайками M12



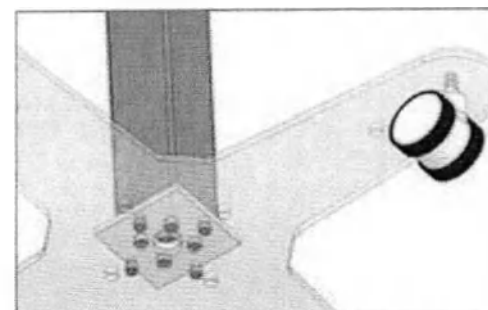
3. Снимите балансировочные грузы и извлеките подвижное основание из коробки.



4. Снимите винты.



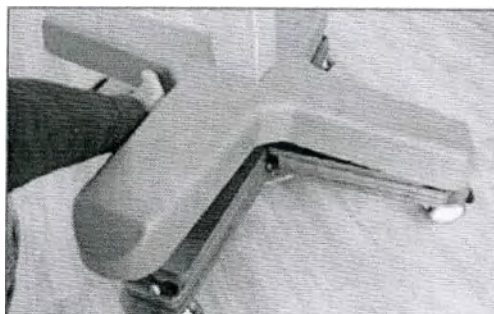
5. Извлеките стойку из коробки.



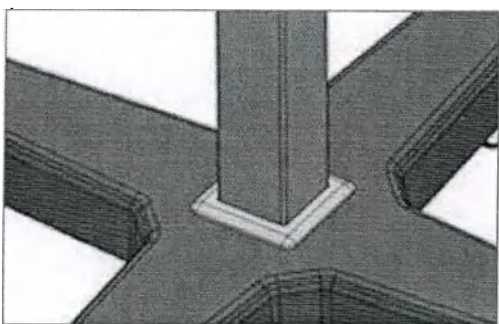
6. Установите стойку на подвижное основание с помощью угловой шестигранной отвертки 6 мм (снизу).



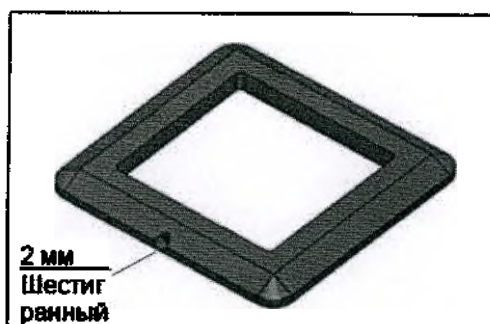
7. Установите балансирующие грузы. Обратите внимание, чтобы ответные винты были установлены на место (размер ключа 19 мм).



8. Прикрепите крышку к подвижному основанию

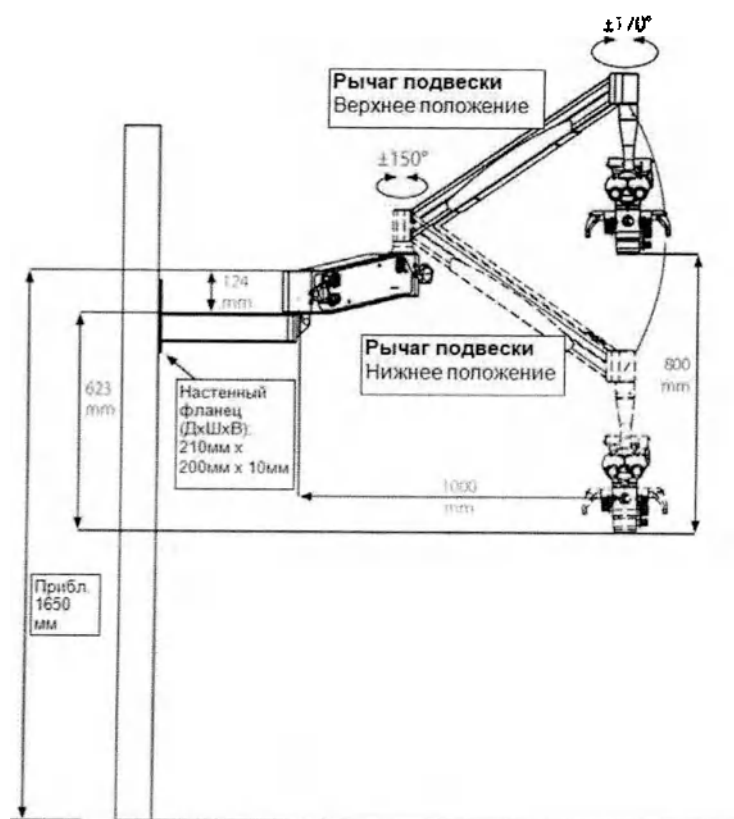


9. Прикрепите ответную часть.



10. Закрепите ответную часть с помощью угловой шестигранной отвертки 2 мм.

- Настенное крепление



Сетевой кабель не должен подключаться во время сборки!



Заказчиком к заказу должен быть приложен конструктивный расчет. Установка микроскопа возможна только в том случае, если это позволяет статическая прочность стены. При необходимости крепления, отличного от расчетного, заказчик должен позаботиться о статической прочности.



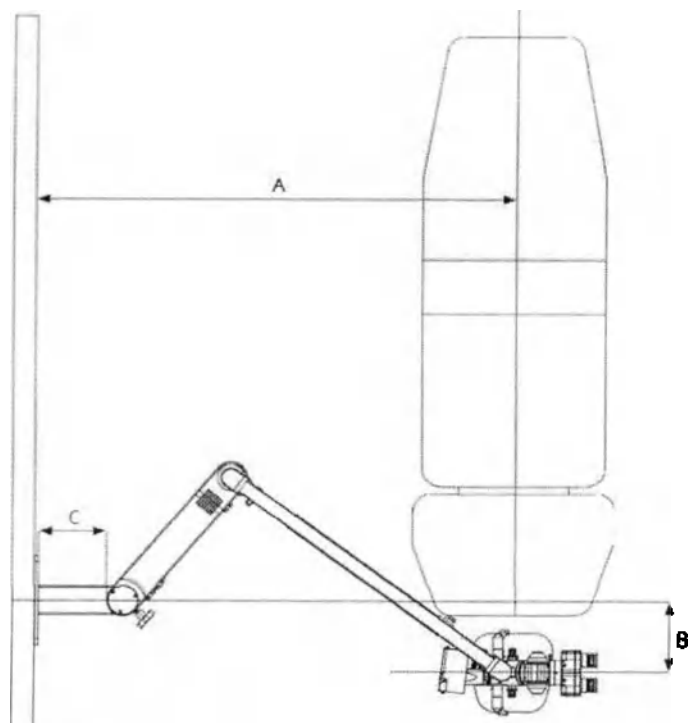
При повторной установке или замене настенного кронштейна существующие дюбели должны быть заменены на новые. Необходимо просверлить новые отверстия. При определении эффективной условной прочности нового анкерного крепления необходимо учитывать снижение прочности стены, вызванное старыми отверстиями. Необходимо убедиться, что использованные дюбели будут заменены на новые.



Пластина фланца должна быть выровнена по вертикали (максимальное отклонение $\pm 0,5^\circ$). Минимальная толщина стены - 20 см. Качество бетона не ниже C20 / 25 (B25).

Руководство по эксплуатации медицинского изделия
Микроскоп хирургический Flexion
версия 1.0

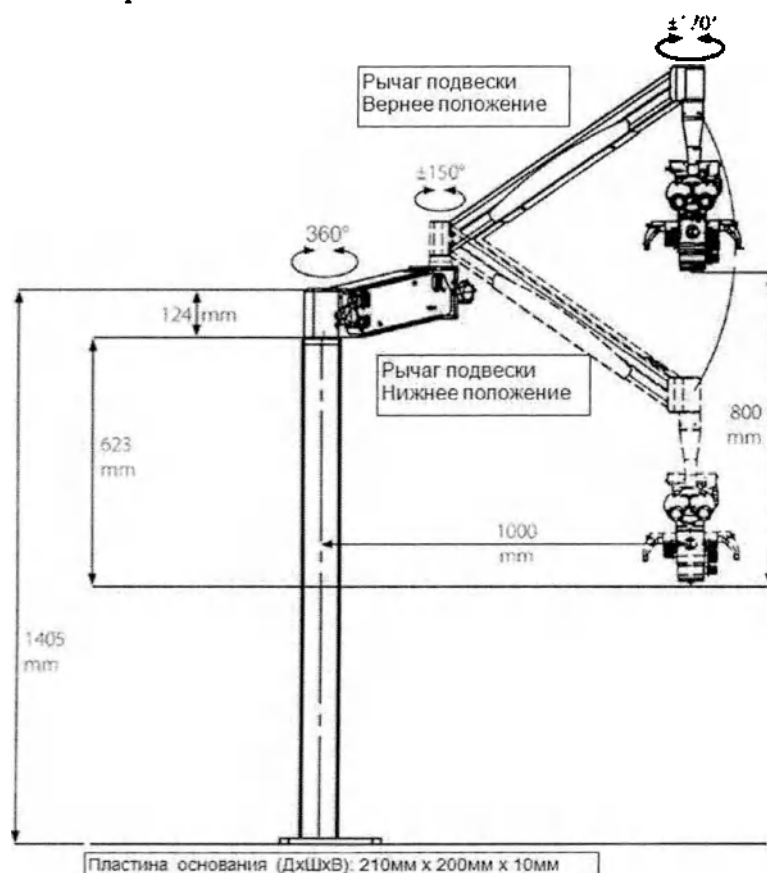
В зависимости от помещения, следующие рисунок и таблица помогают выбрать правильное положение крепления.



Табличные значения указывают расстояние в миллиметрах для отрезка С.

В (мм) \ Л (мм)	0 - 200	200 - 350	350 - 450	450 - 500
1050	X	X	X	100
1100	X	X	100	150
1150	X	100	150	200
1200	100	150	200	250
1250	150	200	250	300
1300	200	250	300	350
1350	250	300	350	400
1400	300	350	400	X
1450	350	400	X	X
1500	400	X	X	X

-напольное крепление



Сетевой кабель не должен подключаться во время сборки!



Заказчиком к заказу должен быть приложен конструктивный расчет. Установка микроскопа возможна только в том случае, если это позволяет статическая прочность пола.



При необходимости крепления, отличного от расчетного, заказчик должен позаботиться о статической прочности.



При повторной установке или замене напольного кронштейна существующие дюбели должны быть заменены на новые. Необходимо просверлить новые отверстия. При определении эффективной условной прочности нового анкерного крепления необходимо учитывать снижение прочности стены, вызванное старыми отверстиями. Необходимо убедиться, что использованные дюбели будут заменены на новые.

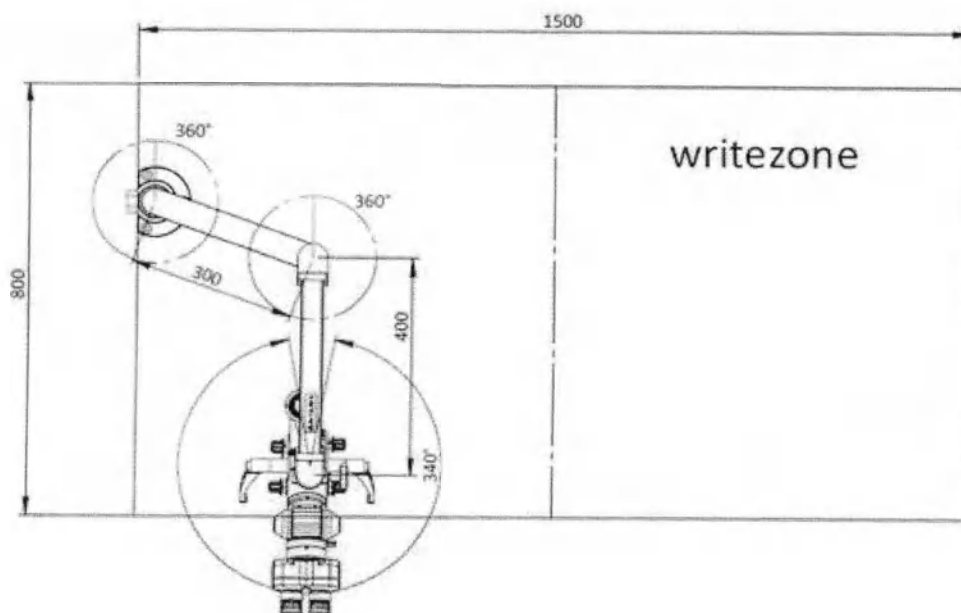
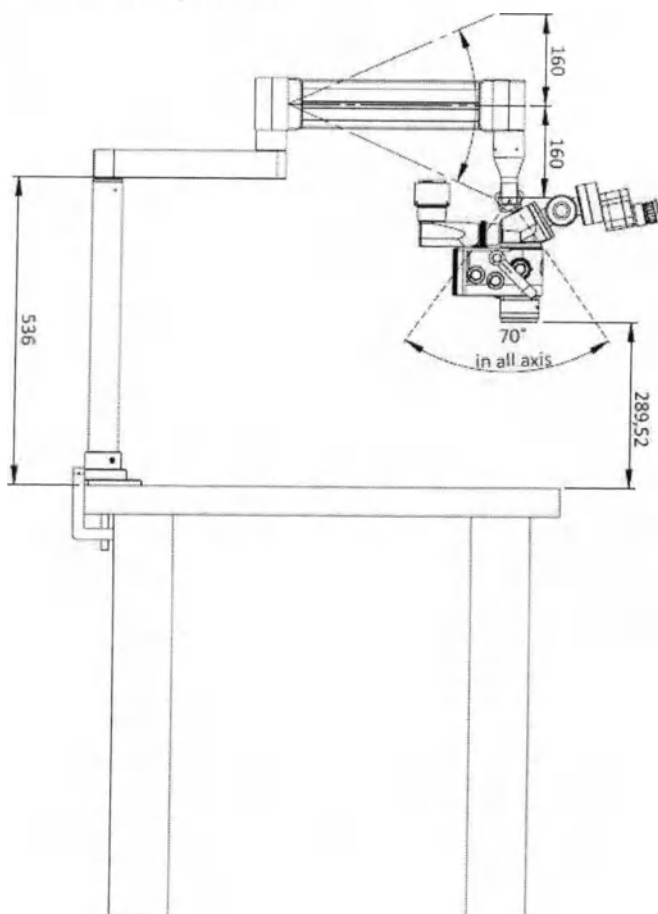


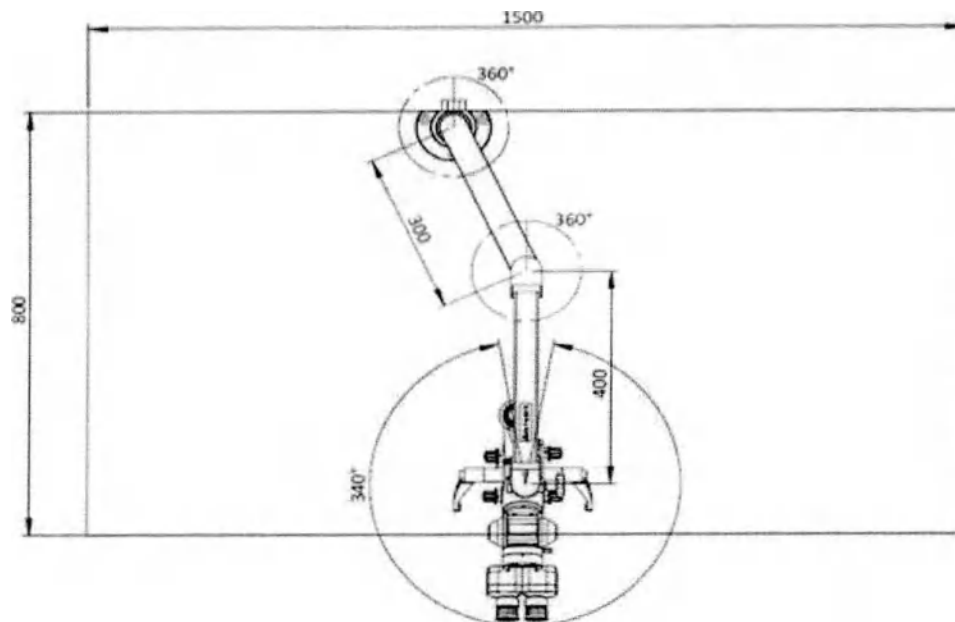
Пластина фланца должна быть выровнена по горизонтали (максимальное отклонение $\pm 0,5^\circ$). Минимальная толщина пола - 16 см.

Руководство по эксплуатации медицинского изделия
Микроскоп хирургический Flexion
версия 1.0

Качество бетона не ниже C20 / 25 (B25).

- настольное крепление





21 РАБОТА МИКРОСКОПА

Плечо

1 = Тормоз плеча

2 = Упор плеча

Ограничение поворота

3 = Подключение сетевой вилки с предохранителем и выключателем вкл/выкл
100-240 В, макс. 100 ВА, 47-63 Гц

Предохранитель = 2x3.15А

4 = Стопор рычага подвески

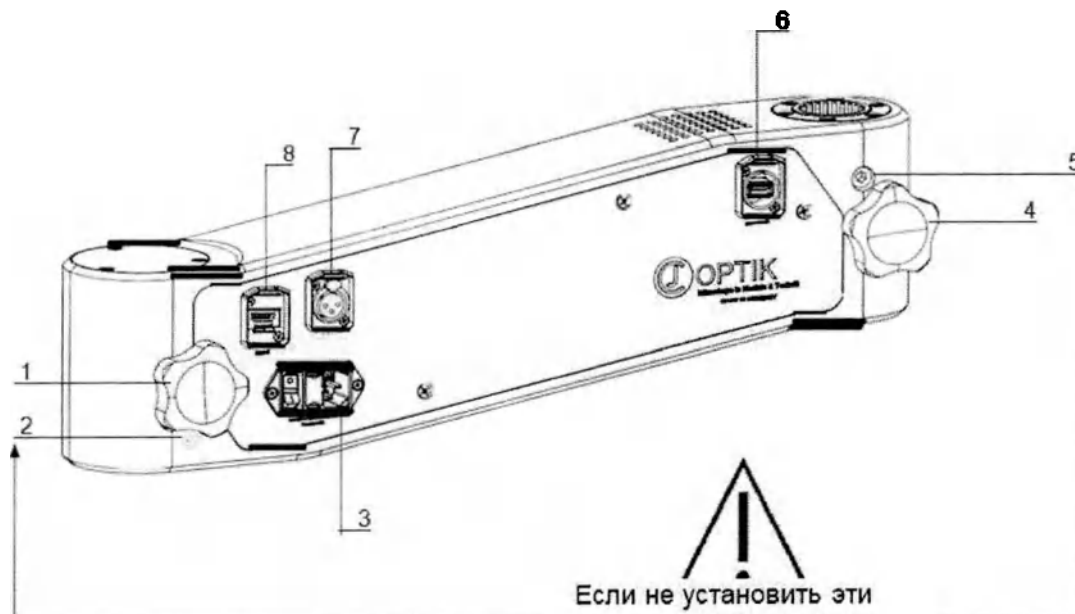
5 = Упор рычага подвески

Ограничение поворота + парковочное положение

6 = Выход USB 5V / 2A (опционально) Опциональный USB-адаптер для зарядки

7 = Выход пост.ток 24В / 1.5 А разъем XLR

8 = Выход HDMI



Если не установить эти
винты, то кабели могут
быть срезаны.

Руководство по эксплуатации медицинского изделия
Микроскоп хирургический Flexion
версия 1.0

Рычаг наклона

1 = Соединительный элемент к голове микроскопа

Используется для установки головы микроскопа

2 = Тормоз головы микроскопа

Регулируется с помощью специальных инструментов

3 = Транспортный фиксатор

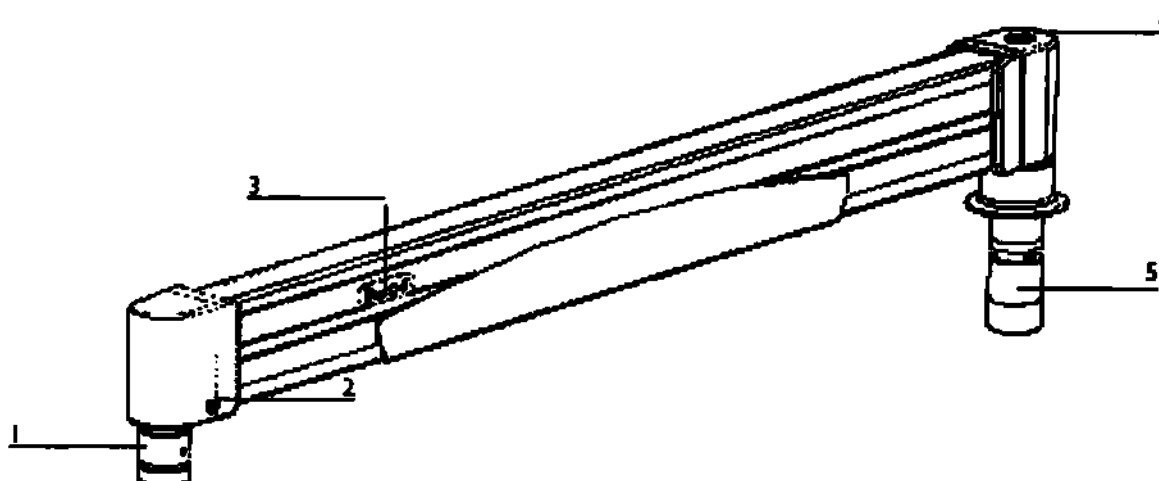
Блокировка рычага подвески в "парковочном положении"

4 = Регулировка весовой балансировки

Позволяет корректировать весовой баланс

5 = Установочный болт

Используется для установки на плечо



Не снимайте с транспортного фиксатора (3) без установленной головы, так как рычаг может резко дернуться вверх.



Не превышайте максимальную нагрузку на рычаг подвески.

Голова микроскопа

1 = Бинокулярная трубка

Позволяет индивидуально настроить микроскоп под пользователя.

2 = Тубус

Наклоняет бинокуляр на $\pm 100^\circ$

3 = Экстендер со встроенным делителем луча

Улучшает эргономику. Имеет возможность оптического выхода.

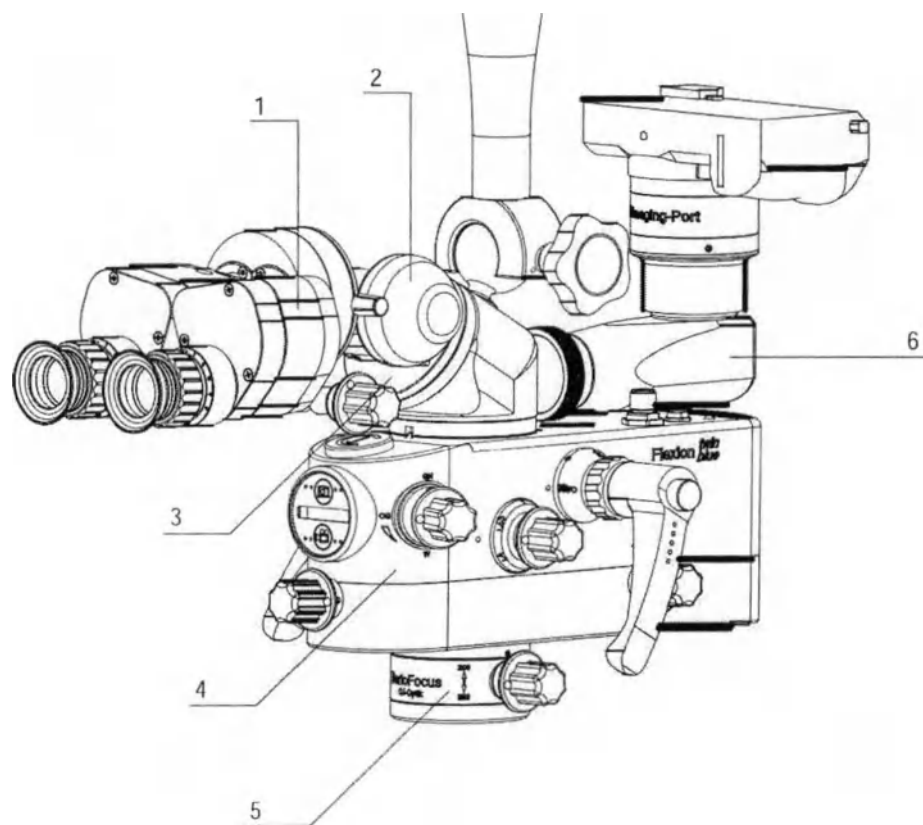
4 = Узел подсветки

Источник света с системой селективной фильтрации и встроенным переключателем увеличения

5 = Объектив

Фокусировка

6 = порт визуализации



Биноклярный тубус

1 = Наглазник

Может регулироваться по высоте для пользователей с очками или другими визуальными средствами.

2 = Диоптрийное кольцо

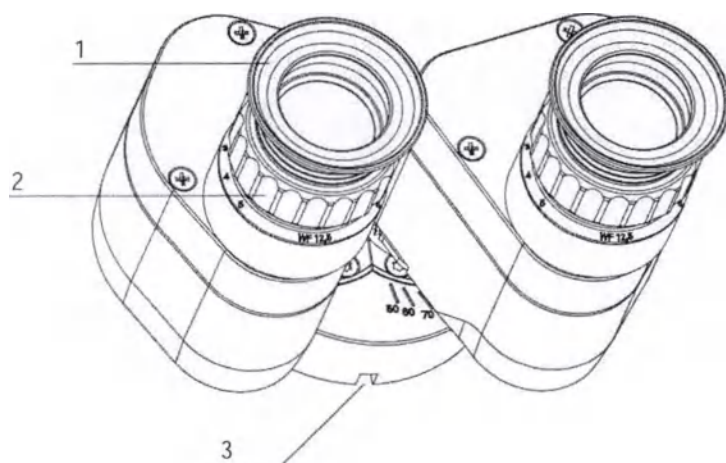
Для компенсации аметропии (± 5 диоптрий). Носители очков устанавливают кольцо в положение 0.

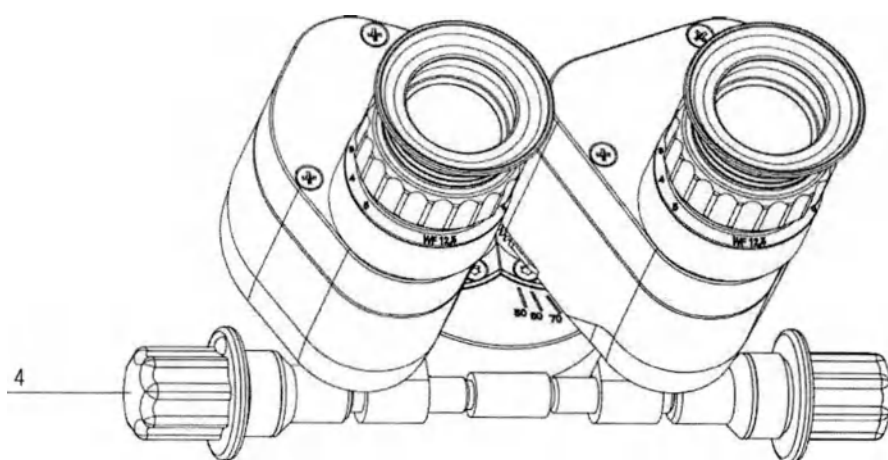
3 = Шестигранный винт (2 мм)

всегда надежно затягивайте в целях безопасности!

4 = IPДаджастер

Регулировка бинокля с учетом расстояния между глазами





Шарнирное крепление, Экстендер со встроенным делителем луча

1 = Шаровой шарнир (регулируемый)

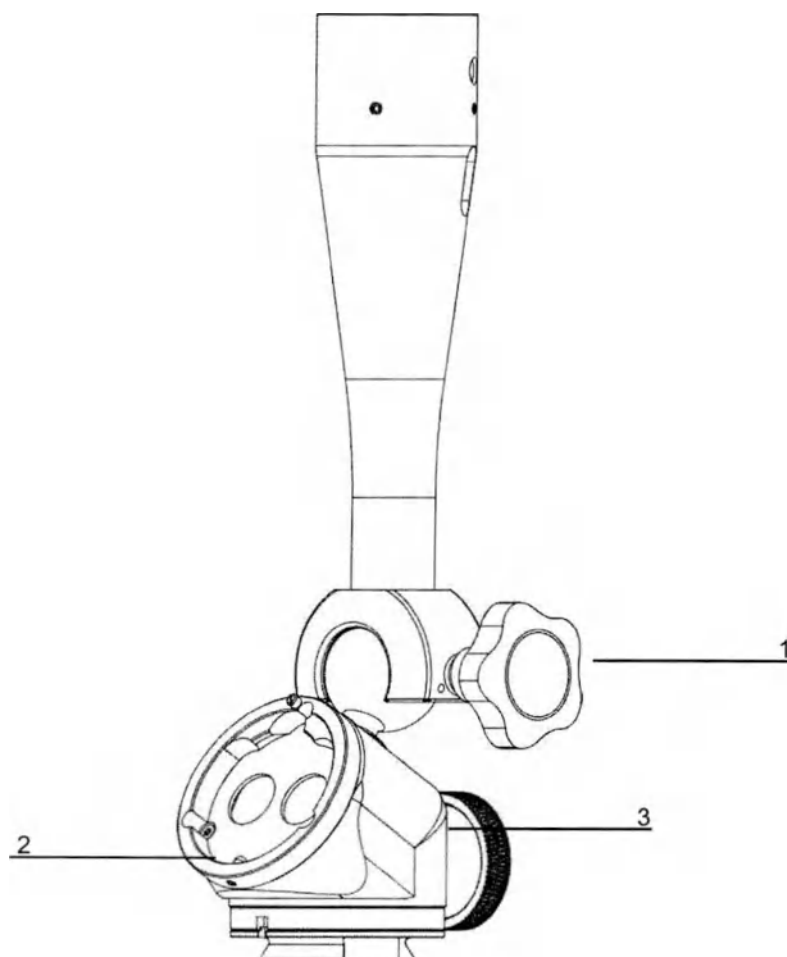
Позволяет поворачивать и фиксировать голову микроскопа.

2 = Шестигранный винт (2 мм)

Для фиксации узла Ergotube (всегда надежно затягивайте в целях безопасности!).

3 = Оптический выход (светоделитель)

Позволяет подключить фотоадаптер (предварительно снимите пылезащитную крышку с оптического разъема).

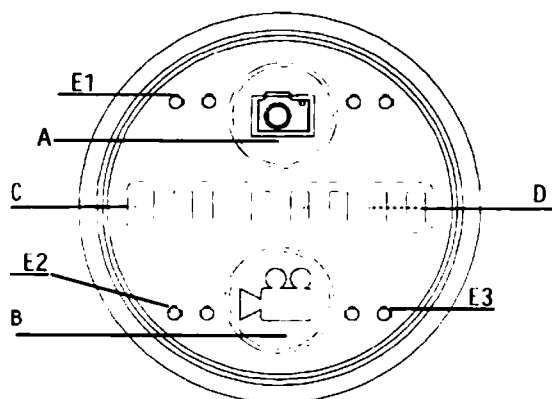


Руководство по эксплуатации медицинского изделия
Микроскоп хирургический Flexion
версия 1.0

Корпус

Сенсорный модуль SensorUnit и дисплей

Сенсорный модуль SensorUnit позволяет сделать фотографию или начать видеозапись, слегка коснувшись кончиком пальца верхнего круга (А) или нижнего круга (Б), см. рисунок ниже.



Сенсорный модуль SensorUnit и дисплей

А = Получение изображения

ИК-сигнал отправляется на камеру через фотоадаптер

В = Видеозапись

ИК-сигнал отправляется на камеру через фотоадаптер

С = Индикация на дисплее (пять первых символов)

White Фильтр не выбран (свободный канал)

Orang Оранжевый фильтр

Green Зеленый фильтр

NatLi Фильтр естественного света (позволяет дольше готовить композит)

Polar Поляризационный фильтр (активируется на пути оптического и светового луча)

Fluo Флуоресцентный режим с защитными УФ-фильтрами для глаз на оптическом пути луча (применяется только для Flexion Twin Blue)

Front Активен только передний светодиод (только для Flexion Twin White) **Rear** Активен только задний светодиод (применяется только для Flexion Twin White)

Boost Активен передний и задний светодиоды (только для Flexion Twin White)

Error Поляризационный фильтр и передний светодиод были активированы одновременно (Twin Blue и Twin White)

D = Мощность светодиода (два последних символа)

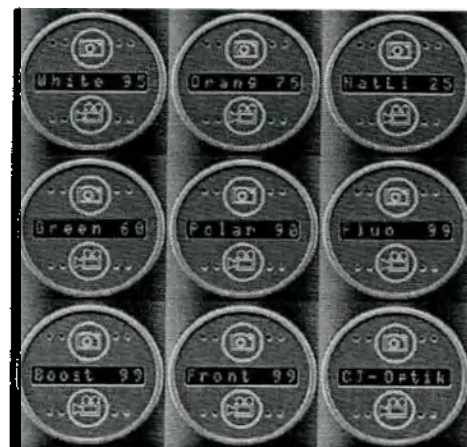
Показывает активный фильтр. Изменяется от 0 до 99 %.

E = Светодиод для дополнительной информации

E1 = Фото и видео обрабатываются

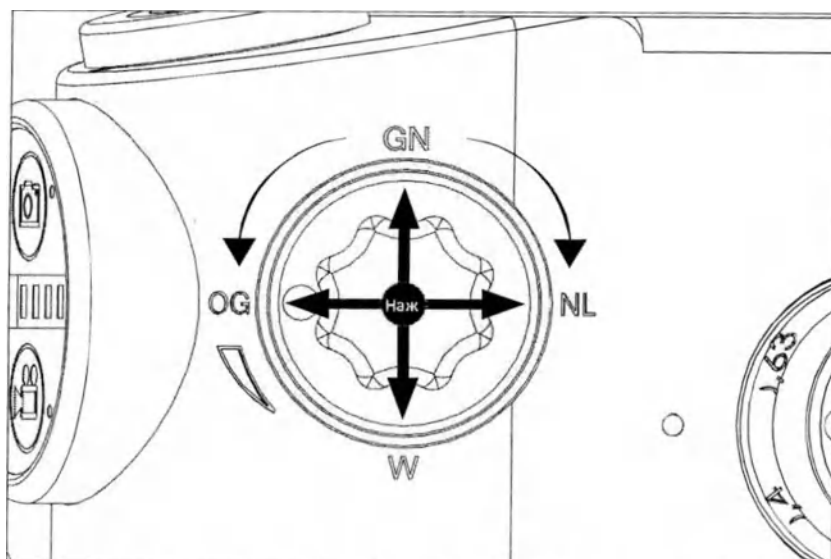
E2 = Указывает на перегрев основного светодиода.

E3 = Проблема со светодиодом



Примерный обзор различных значений на дисплее

Джойстик для выбора фильтра и управления освещением расположен сбоку корпуса.



← **OG = Оранжевый фильтр**

Оранжевый фильтр активируется при нажатии джойстика влево.

Оранжевый фильтр позволяет избежать отверждения композита при приготовлении пломб и адгезивных гелей.

↑ **GN = Зеленый фильтр**

Зеленый фильтр активируется при нажатии джойстика вверх.

Зеленый фильтр улучшает видимость кровоснабжения в хирургии.

► **NL = Естественный светофильтр**

Естественный светофильтр активируется при нажатии джойстика вправо.

Естественный светофильтр продлевает время подготовки композитных материалов.

Визуализация ближе к реальному теплему свету, чем оранжевый фильтр. Улучшенная видимость проходов между твердыми и мягкими тканями.

▼ **W = Белый свет (без цветового фильтра)**

Белый свет активируется при нажатии джойстика вниз.

Белый свет - это стандартная настройка с однородным полем зрения и цветовой температурой 5,500 K.

• **Настройка интенсивности света светодиода**

При вращении джойстика интенсивность света регулируется в диапазоне от 0 до 99 %. Если включен передний светодиод, то можно управлять только им.

Если нужно управлять задним светодиодом, передний светодиод должен быть выключен.

● **Сохранение настроек интенсивности света светодиода**

При нажатии джойстика все настройки фильтра могут быть сохранены по-отдельности. Значения сохраняются при выключении и повторном включении микроскопа.

Руководство по эксплуатации медицинского изделия
Микроскоп хирургический Flexion
версия 1.0

Объектив

1 = Присоединение микроскопа

Позволяет последующую смену фиксированного фокусного расстояния или переменного фокуса.

2 = Винты с внутренним шестигранником

Объектив Vario Focus может быть настроен как для левой, так и для правой руки. Чтобы переключиться в другое рабочее положение, ослабьте три шестигранных винта и поверните объектив на 180°.

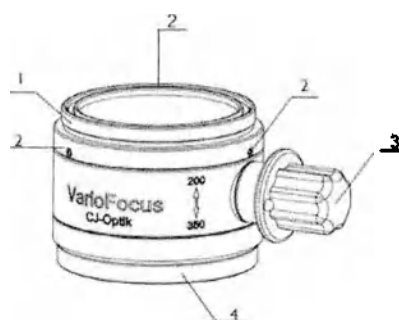
Затем снова затяните винты.

3 = Фокусировка

Обеспечивает тонкую фокусировку, что необходимо на большом увеличении.

4 = Защитное стекло

Защищает оптику от попадания загрязнений



HD Порт визуализации, 4K Порт визуализации, Phone порт визуализации

1 = Байонетное крепление (в зависимости от камеры) Адаптировано для камер с креплением Sony E-Mount. Установите порт на фотоадаптер.

2 = Центровочное кольцо

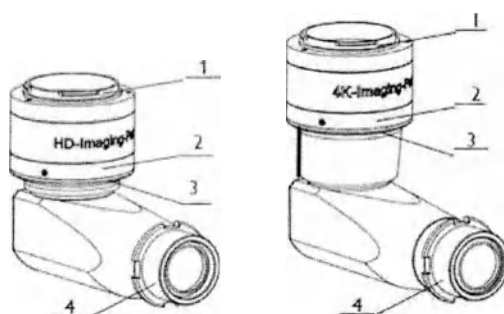
Для точной настройки поворота изображения

3 = Фокусировка

Позволяет точно фокусировать резкость датчика камеры

4 = Присоединение микроскопа

Используется для установки на микроскоп

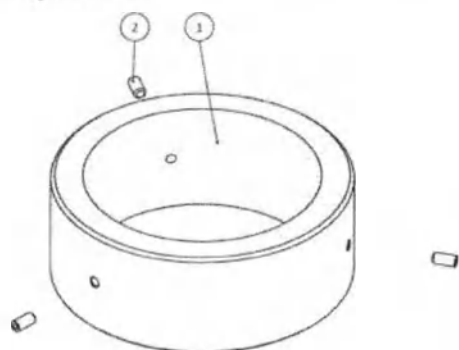


Противовес / для порта визуализации 580 г / 390 г

1 = Противовес

2 = Резьбовой винт с коническим куполом

Руководство по эксплуатации медицинского изделия
Микроскоп хирургический Flexion
версия 1.0



Совместимость камер и портов визуализации

Камера	HDПорт визуализации	4KПорт визуализации
Sony E-Mount	Sony Nex 3, 5, 6, 7 / Alpha 5000, 6000	Sony Alpha 7, 7 II, 7R, 7S
Canon EF-S	Canon 7D Mark II, 90D, 77D, 850D (дополнительные модели по запросу)	Canon EOS 1D, 5D, 6D
Nikon F	Nikon D3500, D7500, D5600, D3400 (дополнительные модели по запросу)	Nikon D5, D610, D750
Камера в комплектность поставки не входит		

22 ОЧИСТКА И ДЕЗИНФЕКЦИЯ МЕДИЦИНСКОГО ИЗДЕЛИЯ

После каждого применения очищайте внешние загрязнения влажной мягкой тканью, а затем дезинфицируйте. Вы можете протирать все механические поверхности микроскопа влажной тканью. Не используйте агрессивные или абразивные чистящие средства.

Могут быть использованы стерилизованные рукава (занавеси) для закрытия устройства в стерильных условиях. Используйте пакеты для стерилизации только один раз. Чтобы обеспечить достаточную свободу движений держателя микроскопа и самого устройства, необходимо прикреплять ткани покрытия как можно более свободно. Занавеси должны быть прикреплены особенно свободно вокруг рукояти, так как врач должен управлять микроскопом через ткань.

Использование чистящих средств, содержащих альдегид и амин, может привести к обесцвечиванию.

Для очистки оптических частей микроскопа мы рекомендуем использовать ткань для чистки оптики.



Чистящие средства могут повредить лакокрасочное покрытие, надписи или даже оптические компоненты.



Перед очисткой и дезинфекцией поверхности микроскопа отсоедините вилку питания.



При попадании жидкости в микроскоп, прибор может быть снова введен в эксплуатацию только после того, как он будет проверен авторизованной сервисной службой.

Руководство по эксплуатации медицинского изделия
Микроскоп хирургический Flexion
версия 1.0

Уход за микроскопом включает в себя две части – это обработка микроскопа и уход за оптикой.

1 часть. Обработка микроскопа

Все несъемные части микроскопа можно обрабатывать дезинфицирующими средствами, либо салфетками. Съемные части: ручки, колпачки ручек настройки фокуса, увеличения и защитное стекло можно снять, промыть, обработать дезинфицирующими средствами.

2 часть. Обработка оптики

Для обработки оптики нам понадобится специальный набор, который вы можете составить самостоятельно:

- Дезинфицирующее средство (таблица в приложении).
- Кисточка для пыли
- Медицинская груша (предварительно промытая)
- Ватные диски.
- Салфетка для оптики (прилагается к микроскопу).

Распространенной проблемой загрязнения окуляров является попадание пыли, ресниц, косметики и т.д. Для удаления данных загрязнений используйте кисточку или медицинскую грушу. Для удаления остатков необходимо взять салфетку или ватный диск, смоченный в дезинфицирующем растворе и без усилия протереть оптику плавным движением. После высыхания уберите салфеткой для оптики ворсинки.

Объектив должен быть всегда закрыт защитным стеклом. При необходимости можно снять защитное стекло и повторить ту же самую процедуру, что и с окулярами.

Дезинфицирующее средство	Подходит для:			
	Микроскоп	Рукоятки	Другие механические поверхности	Оптические поверхности
Green & Clean SK			X	X
Bacillol® 30 Foam			X	
Kohrsolin® FF (концентрат)	X	X	X	
Kohrsolin® extra (концентрат)	X		X	X
Mikrobac® forte (концентрат)	X	X	X	
Mikrozid® Sensitive Салфетки			X	
SaniCloth® Active	X		X	

Не использовать:

- Дезинфицирующие средства с органическими или неорганическими кислотами или основаниями, так как они могут вызвать коррозию.
 - Дезинфицирующие средства, содержащие хлорамиды или производные фенола, так как они могут вызвать трещины от напряжений в материале, используемом для корпуса.
- Возможно использовать спиртосодержащие средства на всех поверхностях кроме пластиковых и оптики. Для линз необходимо средство для оптики "alcohol free".

Руководство по эксплуатации медицинского изделия
Микроскоп хирургический Flexion
версия 1.0

23 ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ МЕДИЦИНСКОГО ИЗДЕЛИЯ

Условия окружающей среды при хранении и транспортировании медицинского изделия:

Температура: От -10°C до +50°C
Влажность воздуха: от 10% до 95%
Атмосферное давление: от 50 кПа до 106 кПа.

Изделия транспортируют всеми видами транспорта, в крытых транспортных средствах. Обращаться осторожно.

После транспортировки при температуре ниже нуля микроскоп необходимо выдержать при комнатной температуре до 48 часов перед первым использованием. Нельзя эксплуатировать микроскоп без адаптации, так как это может привести к повреждению электроники.

24 УТИЛИЗАЦИЯ МЕДИЦИНСКОГО ИЗДЕЛИЯ

Неправильное обращение со старыми устройствами может отрицательно сказаться на людях и окружающей среде. Микроскоп не содержит опасных элементов.

Утилизация в соответствии с требованиями к обращению с медицинскими отходами, установленными СанПиН 2.1.3684-21 по классу А.

Перед утилизацией или транспортировкой поверхность микроскопа необходимо продезинфицировать.

Утилизация вместе с бытовыми отходами запрещена.

25 ГАРАНТИЯ

Гарантия составляет 24 месяца. Если в течение гарантийного срока ваше устройство выйдет из строя, свяжитесь с производителем или уполномоченным представителем.

Гарантия не распространяется на повреждения, вызванные неправильным использованием, а также внешними механическими воздействиями, повреждениями при транспортировке, а также несанкционированным вмешательством в устройство неавторизованными лицами.

Ответственность за продукт аннулируется, если устройство было изменено неавторизованными лицами, либо если были установлены детали другой конструкции.

Компания не несет ответственности за личный и имущественный ущерб в случаях, если:

- Не используются оригинальные детали.
- Сборка, новые настройки, изменения, расширения и ремонт производились лицами, не авторизованными компанией производителя.
- Используйте только аксессуары, разрешенные компанией производителя. Невыполнение этого требования приведет к аннулированию гарантии на эксплуатацию.

26 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ МЕДИЦИНСКОГО ИЗДЕЛИЯ

Техническое обслуживание перед вводом в эксплуатацию и при эксплуатации (проводится один раз в полгода) заключается в проверке и подтяжке всех видов резьбовых соединений, замене, при необходимости, годными деталями поломанных или изношенных, промывке мощными растворами и санитарной обработке аппарата.

Проверка технического состояния, с целью установления возможности дальнейшего использования, проводится на соответствие технических характеристик и комплектности, при этом проверяется отсутствие погнутых и изношенных деталей, вмятин, коррозии металла, надежность всех видов соединений и креплений.

Критерием предельного состояния является состояние изделия, при котором дальнейшая эксплуатация недопустима и нецелесообразна по условиям экономичности.

Перед каждым использованием проводите визуальный осмотр микроскопа и соединительного кабеля. Сразу же заменяйте поврежденные кабельные линии!

Обслуживание или ремонт могут выполняться только квалифицированным персоналом. В качестве замены должны использоваться только оригинальные детали.

27 ПОМОЩЬ ПРИ НЕИСПРАВНОСТЯХ МЕДИЦИНСКОГО ИЗДЕЛИЯ

Неисправность	Возможная причина	Решение
Устройство не работает	Не включен главный выключатель	Включите главный выключатель на плече (загорается зеленым)
		Подключите штекер электропитания
		При необходимости проверьте предохранитель
	Неполадки в сети электропитания	Сообщите в обслуживающую электрическую компанию.
Не работает подсветка рабочего поля	Нет подключения к плечу	Подключить напряжение к блоку подсветки.
	Потенциометр не включен	Поверните потенциометр по часовой стрелке до включения
	Неисправность электроники	Осветите операционное поле рабочим светом
		Обратитесь в сервисный центр
Плохое освещение рабочего поля	Установлена слишком низкая яркость	Поворачивайте потенциометр по часовой стрелке до достижения желаемой яркости
Неисправно устройство переключения увеличения	-	Обратитесь в сервисный центр
Фильтр в световом луче неисправен или не может быть повернут	-	Обратитесь в сервисный центр
Диафрагма освещенного поля неисправна или не регулируется	-	Обратитесь в сервисный центр
Балансир не уравнивает микроскоп	Добавлены или сняты аксессуары	Отрегулируйте балансировочные грузы на балансирах
Тубус не фиксирует заданное положение	Слишком велик опрокидывающий момент	Выполните точную регулировку опрокидывающего момента
Тормоза вышли из строя	-	Обратитесь в сервисный центр

28 ЭЛЕКТРОМАГНИТНАЯ СОВМЕСТИМОСТЬ МЕДИЦИНСКОГО ИЗДЕЛИЯ

Медицинское электрическое оборудование подлежит особым мерам предосторожности в отношении электромагнитной совместимости и должно быть установлено в соответствии с требованиями по электромагнитной совместимости, описанными ниже.

Портативные и мобильные устройства радиочастотной связи могут повлиять на медицинские электрические устройства.

Использование принадлежностей, преобразователей и кабелей, отличных от указанных, может привести к увеличению выбросов или снижению помехозащищенности устройства или системы в целом.

Руководство по эксплуатации медицинского изделия
Микроскоп хирургический Flexion
версия 1.0

Указания и декларация производителя - электромагнитные излучения

Параметры интерференционного излучения	Соответствие	Электромагнитная окружающая среда - руководство
ВЧ выбросы в соответствии с CISPR 11	Группа 1	Микроскоп использует высокочастотную энергию только для своей внутренней работы. Таким образом, его высокочастотное излучение очень низкое и маловероятно, что соседние электронные устройства могут быть нарушены.
ВЧ выбросы в соответствии с CISPR 11	Класс В	Микроскоп подходит для использования во всех помещениях, в том числе в жилых помещениях и тех, которые непосредственно подключены к общей сети электроснабжения, которая также снабжает здания, используемые для жилых целей.
Эмиссия гармонических составляющих в соответствии с IEC 61000-3-2	Класс А	
Передача колебаний напряжения / мерцания согласно IEC 61000-3-3	Соответствует	

Указания и декларация производителя - электромагнитная невосприимчивость

Испытание на помехоустойчи вость	IEC 60601- Испытательный уровень	Уровень соответствия	Электромагнитная окружающая среда - руководство
Электричество статического разряда (ESD) после IEC 61000-4-2	± 6 кВ контактный разряд ± 8 кВ воздушный разряд	± 6 кВ контактный разряд ± 8 кВ воздушный разряд	Полы должны быть сделаны из дерева или бетона или покрыты керамической плиткой. Если пол покрыт синтетическим материалом, то относительная влажность воздуха должна быть не менее 30 %.
Быстрые переходные электрические помехи / всплески согласно IEC 61000-4-4	± 2 кВ для линий силовой электросети ± 1 кВ для входных и выходных линий	± 2 кВ для линий силовой электросети ± 1 кВ для входных и выходных линий	Качество питающего напряжения должно соответствовать типичной деловой или больничной обстановке.
Всплески напряжения в соответствии с IEC 61000-4- 5	± 1 кВ уравновешенные напряжения	± 1 кВ уравновешенные напряжения ± 2 кВ синфазное напряжение	Качество питающего напряжения должно соответствовать типичной деловой или больничной обстановке.

Руководство по эксплуатации медицинского изделия
Микроскоп хирургический Flexion
версия 1.0

Магнитное поле при частоте электропитания (50/60 Гц) в соответствии с IEC 61000-4-8	3 А/м	применимо 3 А/м	Магнитные поля на частоте сети должны соответствовать типичным значениям, встречающимся в деловой и больничной среде.
Падения напряжения, кратковременные перерывы и колебания напряжения питания согласно IEC 61000-4-11	< 5 % UT (> 95 % падение по UT) в течение 0,5 периода 40 % UT (60 % - ное падение по UT) за 5 периодов 70 % UT (30 % - ное падение по UT) за 25 периодов < 5 % UT (> 95 % падение по UT) в течение 5 с	< 5 % UT (> 95 % падение по UT) в течение 0,5 периода 40 % UT (60 % - ное падение по UT) за 5 периодов 70 % UT (30 % - ное падение по UT) за 25 периодов < 5 % UT (> 95 % падение по UT) в течение 5 с	Качество питающего напряжения должно соответствовать типичной деловой или больничной обстановке. Если пользователю микроскопа требуется продолжение работы даже при перебоях в электроснабжении, рекомендуется подключить микроскоп к источнику бесперебойного питания или батарее.

Примечание: UT - это основное напряжение в сети переменного тока перед подачей испытательного уровня

Испытание на помехоустойчивость	IEC 60601- Испытательный уровень	Уровень соответствия	Электромагнитная окружающая среда - руководство
Управляемые помехи согласно IEC 61000-4-6	V1 = 3 В эфф. 150 кГц - 80 МГц	3 В	Переносные и мобильные радиоустройства не следует использовать ближе к микроскопу, включая питающие линии, чем рекомендованное защитное расстояние, которое рассчитывается в соответствии с

Руководство по эксплуатации медицинского изделия
Микроскоп хирургический Flexion
версия 1.0

Управляемые помехи согласно ИЕС 61000-4-3	E1 = 3 В/м 80 МГц - 2,5 ГГц	3 В/м	формулой, применимой для частоты передачи. Рекомендуемый пространственный разнос: $d = [3.5 / \sqrt{f}] \sqrt{P}$ $d = [3.5 / E1] \sqrt{P}$ - 80 МГц МГц $d = [7.0 / E1] \sqrt{P}$ - 800 МГц МГц где P - номинальная мощность передатчика в ваттах (Вт) в соответствии со спецификациями производителя передатчика, а d - рекомендуемое защитное расстояние в метрах (м). Напряженность поля стационарных радиопередатчиков должна быть ниже уровня соответствия требованиям помехоустойчивости (b) на всех частотах согласно результатам проверки на месте установки (a). Неисправности возможны в непосредственной близости от устройств, обозначенных следующим символом:
---	--------------------------------	-------	---

Примечание: При 80 МГц и 800 МГц применяется более высокий частотный диапазон.

Примечание: Эти рекомендации могут применяться не во всех случаях. На разброс электромагнитных параметров влияет поглощение и отражение от зданий, объектов и людей.

Напряженность поля стационарных передатчиков, например, базовых станций радиотелефонов и мобильных наземных радиоустройств, любительских радиостанций, АМ и FM радиопередатчиков и телевизионных передатчиков, теоретически невозможно точно определить. Следует рассмотреть возможность исследования места установки, чтобы определить электромагнитную среду, обусловленную стационарными передатчиками. Если измеренная напряженность поля в том месте, где используется микроскоп, превышает указанный выше уровень соответствия, необходимо подвергнуть микроскоп наблюдению для демонстрации его целевого предназначения. Если наблюдаются нестандартные рабочие характеристики, могут потребоваться дополнительные меры, такие как изменение ориентации или другое размещение микроскопа.

В диапазоне частот от 150 кГц до 80 МГц напряженность поля должна быть менее 3 В/м.

Значения пространственного разноса между портативными и подвижными радиочастотными средствами связи и МЕ ИЗДЕЛИЕМ или МЕ СИСТЕМОЙ, неотносящимися к ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЮ

Рекомендуемые значения пространственного разноса между портативными и подвижными радиочастотными средствами связи и Ошибка! Источник ссылки не найден.			
Ошибка! Источник ссылки не найден.предназначается для применения в электромагнитной обстановке, при которой осуществляется контроль уровней излучаемых помех. Покупатель или пользователь МЕ ИЗДЕЛИЯ может избежать влияния электромагнитных помех, обеспечив минимальный пространственный разнос между портативными и подвижными радиочастотными средствами связи (передатчиками) и МЕ ИЗДЕЛИЕМ, как рекомендуется ниже, с учетом максимальной выходной мощности средств связи.			
Номинальная максимальная выходная мощность передатчика P, Вт	Пространственный разнос d, м, в зависимости от частоты передатчика		
	$d = 1,2\sqrt{P}$ в полосе от 150 кГц до 80 МГц	$d = 1,2\sqrt{P}$ в полосе от 80 МГц до 800 МГц	$d = 2,3\sqrt{P}$ в полосе от 800 МГц до 2,5 ГГц

Руководство по эксплуатации медицинского изделия
Микроскоп хирургический Flexion
версия 1.0

0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

При определении рекомендуемых значений пространственного разнеса d для передатчиков с номинальной максимальной выходной мощностью, не указанной в таблице, в приведенные выражения подставляют номинальную максимальную выходную мощность P в ваттах, указанную в документации изготовителя передатчика.

П р и м е ч а н и я

1. На частотах 80 и 800 МГц применяют большее значение напряженности поля.
2. Приведенные выражения применимы не во всех случаях. На распространение электромагнитных волн влияет поглощение или отражение от конструкций, объектов и людей.
3. При определении рекомендуемых значений пространственного разнеса d для передатчиков с номинальной максимальной выходной мощностью, не указанной в таблице, в приведенные выражения подставляют номинальную максимальную выходную мощность P в ваттах, указанную в документации изготовителя передатчика.

29 СИМВОЛЫ НА УПАКОВКЕ МЕДИЦИНСКОГО ИЗДЕЛИЯ

Символ	Описание
	Изготовитель
	Каталожный номер
	Маркировка CE
	Осторожно! Обратитесь к инструкции по применению
	Обратитесь к инструкции по эксплуатации
	Обратитесь к инструкции по эксплуатации
	Медицинское изделие
	Сделать фотографию
	Начать видеозапись/закончить видеозапись
	Кнопка включения
	Смена фильтра

Руководство по эксплуатации медицинского изделия
Микроскоп хирургический Flexion
версия 1.0

Символ	Описание
	Регулировка яркости
	Регулировка диаметра светового пятна
	Предел температуры
	Не стерильно
	Беречь от влаги
	Хрупкое. Обращаться осторожно
	Серийный номер
	Диапазон влажности
	Ограничение атмосферного давления
	Утилизация с бытовыми отходами запрещена
	Директива ЕС 2011/65/EU служит для ограничения использования определенных опасных веществ в электрическом и электронном оборудовании.

30 ПЕРЕЧЕНЬ СТАНДАРТОВ

Перечень национальных стандартов

DIN EN ISO	14971	2019	Медицинские устройства-применение управления рисками к медицинским устройствам
DIN EN	60601-1	2006 + Cor.:2010 + A1:2013	Медицинское электрическое оборудование - Часть 1: Общие требования к безопасности, включая основные эксплуатационные характеристики
DIN EN	62366-1	2015 + AC:2015 + A1:2020	Медицинские устройства - Часть 1: Применение к медицинским устройствам с точки зрения их пригодности для использования
DIN EN	62304	2006 + Cor.:2008 + A1:2015	Процессы жизненного цикла программного обеспечения медицинского оборудования
DIN EN	62471	2008	Фотобиологическая безопасность ламп и систем ламп,

Руководство по эксплуатации медицинского изделия
Микроскоп хирургический Flexion
версия 1.0

DIN EN ISO	15223-1	2021	Медицинские изделия - символы, маркировка и информация, которые необходимо использовать на надписях на медицинских изделиях - Часть 1: Общие требования
RICHTLINE	n/a	2011/65/EU	Директива RoHS (об ограничении использования определенных опасных веществ в электрическом и электронном оборудовании)
		2018/741	
		2018/740	
DIN EN	60601-1-2	2015 + A1:2021	Медицинское электрическое оборудование - Часть 1-2: Общие требования к безопасности, включая основные эксплуатационные характеристики – Дополнительный стандарт: требования к электромагнитным помехам и испытания
DIN EN	55011	2016 + A1:2017	Промышленное, научное и медицинское оборудование - Пределы радиопомех и методы измерения
DIN EN	61000-3-2	2019	Электромагнитная совместимость (ЭМС) - Часть 3-2: Предельные значения – предельные значения гармонических токов
DIN EN	21000-3-3	2013+A:2019	Электромагнитная совместимость (ЭМС) – Часть 3-3: Ограничения – Ограничение изменений напряжения, колебаний напряжения и мерцания в сетях общего пользования низкого напряжения для устройств с номинальным током ≤ 16 А на провод, которые не подлежат специальным условиям подключения

31 ИНФОРМАЦИЯ О НЕОБХОДИМОСТИ НАПРАВЛЕНИЯ СООБЩЕНИЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЮ ИЛИ УПОЛНОМОЧЕННОМУ ПРЕДСТАВИТЕЛЮ О НЕЖЕЛАТЕЛЬНЫХ СОБЫТИЯХ, КОТОРЫЕ ИМЕЮТ ПРИЗНАКИ НЕБЛАГОПРИЯТНОГО СОБЫТИЯ (ИНЦИДЕНТА)

При возникновении дефектов или проблем, связанных с безопасностью, о них необходимо немедленно сообщить производителю или уполномоченному представителю. Это необходимо сделать в письменной форме на адрес компании. Пожалуйста, предварительно сообщите нам об этом по телефону или электронной почте:

Телефон: +49 (0) 64 43 - 81 81 33 0

Факс: +49 (0) 64 43 - 81 81 33 9

info@cj-optik.de www.cj-optik.de

32 МАТЕРИАЛЫ ИЗГОТОВЛЕНИЯ МЕДИЦИНСКОГО ИЗДЕЛИЯ

Позиция	Материал	Производитель
Состав		
1 Корпус микроскопа	Алюминиевый сплав: EN-AW6082 (AlMgSi1), Стекло: Schott N-BK7	CJ-Optik, Германия
2 Окуляр WF 12,5x/18 окуляр +/-5 диоптрий	Алюминиевый сплав: EN-AW6082 (AlMgSi1), Стекло: Schott N-BK7	CJ-Optik, Германия
3 Поворотный бинокулярный тубус 0-200°	Алюминиевый сплав: EN-AW6082 (AlMgSi1), Стекло: Schott N-BK7	CJ-Optik, Германия
4 Бинокулярная трубка 170 APO	Алюминиевый сплав: EN-AW6082 (AlMgSi1), Стекло: Schott N-BK7	CJ-Optik, Германия
5 Экстендер со встроенным	Алюминиевый сплав:	CJ-Optik, Германия

Руководство по эксплуатации медицинского изделия
Микроскоп хирургический Flexion
версия 1.0

делителем луча	EN-AW6082 (AlMgSi1), Стекло: Schott N-BK7	
6 Набор инструментов для регулировки: - чехол для корпуса; - чистящая салфетка; - квадратный гаечный ключ; - угловая отвертка Torx; - угловая шестигранная отвертка, 1, 2, 6, 8 мм	хлопок 100% микрофибра сталь оцинкованная Würth Industrie сталь оцинкованная Würth Industrie сталь оцинкованная Würth Industrie	Würth Industrie Service GmbH & Co. KG, Германия
7 Набор изделий: - рукоятки, колпачки.	Силикон SH1050U	Technology Co., LTD., Тайвань
8 Шнур питания	Медь, каучук	VIP GmbH, Германия
9 Плечо микроскопа с разъемом HDMI, 24 В	Алюминиевый сплав: EN-AW6082 (AlMgSi1),	CJ-Optik, Германия
10 Плечо микроскопа с разъемом HDMI, 24 В, USB	Алюминиевый сплав: EN-AW6082 (AlMgSi1),	CJ-Optik, Германия
11 Плечо микроскопа с разъемом HDMI, 24 В, USB, 8pin	Алюминиевый сплав: EN-AW6082 (AlMgSi1),	CJ-Optik, Германия
12 IPD аджастер	Алюминиевый сплав: EN-AW6082 (AlMgSi1),	CJ-Optik, Германия
13 Сменная защита объектива с гидрофобным покрытием	Алюминиевый сплав: EN-AW6082 (AlMgSi1), Стекло: Schott N-BK7	CJ-Optik, Германия
Принадлежности		
1 Шарнирное крепление	Алюминиевый сплав: EN-AW6082 (AlMgSi1),	CJ-Optik, Германия
2 Шарнирное крепление для настольного крепления	Алюминиевый сплав: EN-AW6082 (AlMgSi1),	CJ-Optik, Германия
3 Объектив 1.1 200-350 мм Flexion Объектив 2.1 200-350 мм Flexion	Алюминиевый сплав: EN-AC 5754 (AlMg3), Стекло: Schott N-BK7	CJ-Optik, Германия
4 Объектив 1.2 210-470 мм Flexion Объектив 2.2 210-500 мм Flexion	Алюминиевый сплав: EN-AC 5754 (AlMg3), Стекло: Schott N-BK7	CJ-Optik, Германия
5 Штатив напольный мобильный	Алюминиевый сплав: EN-AC 5754 (AlMg3)	CJ-Optik, Германия
6 Потолочное крепление	Алюминиевый сплав: EN-AC 5754 (AlMg3)	CJ-Optik, Германия
7 Штатив напольный стационарный	Алюминиевый сплав: EN-AC 5754 (AlMg3)	CJ-Optik, Германия
8 Настенное крепление	Алюминиевый сплав: EN-AC 5754 (AlMg3)	CJ-Optik, Германия
9 Настольное крепление	Алюминиевый сплав: EN-AW6082 (AlMgSi1),	CJ-Optik, Германия
10 HD порт визуализации	Алюминиевый сплав: EN-AW6082 (AlMgSi1), Стекло: Schott N-BK7	CJ-Optik, Германия
11 4K порт визуализации	Алюминиевый сплав:	CJ-Optik, Германия

Руководство по эксплуатации медицинского изделия
Микроскоп хирургический Flexion
версия 1.0

	EN-AW6082 (AlMgSi1), Стекло:Schott N-BK7	
12 Phone порт визуализации	Алюминиевый сплав: EN-AW6082 (AlMgSi1), Стекло:Schott N-BK7	CJ-Optik, Германия
13 Противовес / для порта визуализации 390 г	Сталь 1.0715	CJ-Optik, Германия
14 Противовес / для порта визуализации 580 г	Сталь 1.0715	CJ-Optik, Германия
15 Адаптер для телефона/ зарядное устройство универсальное	ПластикABS марки VIP GmbH	VIP GmbH, Германия
16 Адаптер питания камеры	Пластик ABSмарки VIP GmbH	VIP GmbH, Германия

33. ИНФОРМАЦИЯ О ПРОГРАММНОМ ОБЕСПЕЧЕНИИ МЕДИЦИНСКОГО ИЗДЕЛИЯ

Версия программного обеспечения "C Twin 1.0".

Класс безопасности ПО - "А" Отсутствие опасной ситуации или опасная ситуация приводит к неприемлемому риску, а меры регулирования риска находятся за рамками ПО.

По требованию потребителя могут быть предоставлены дополнительные экземпляры руководства по эксплуатации.



CJ-Optik GmbH & Co. KG
Willeckstrasse 1
35614 Asslar-
Werdorf
Germany
Телефон: +49 (0) 64 43 - 81 81 33 0
Факс: +49 (0) 64 43 - 81 81 33 9
info@cj-optik.de
www.cj-optik.de



Urkundenverzeichnis (UVZ) Nummer 540 für 2023

Der amtierende Notar fragte nach einer The officiating Notary asked if there had been
Vorbefassung im Sinne von § 3 Abs. 1 Nr. 7 any prior involvement as defined by section
Beurkundungsgesetz (BeurkG). Die para. 1. no. 7 of the Official Recordings Act.
Erschienenen erklärten, dass diese nicht The persons appearing answered in the
vorliege. negative.

Als von mir anerkannt beglaubige ich die I hereby officially certify that the above
vorstehende Unterschrift von signature was acknowledged before me by

Herrn Carsten Jung, geb. am 17.12.1968, mir Mr. Carsten Jung, born 17th December 1968,
von Person bekannt, personally known to me,

dienstansässig: Willeckstraße 1, 35614 Aßlar, with business address at: Willeckstraße 1,
35614 Asslar/Germany,

handelnd nicht im eigenen Namen, sondern im acting not in their own name, but on behalf of
Namen der CJ-Optik GmbH & Co. KG mit CJ-Optik GmbH & Co. KG with registered
eingetragenen Sitz in Aßlar, Handelsregister office at Asslar/germany, Wetzlar Commercial
des Amtsgerichts Wetzlar (HRB 7331). Register (HRB 7331).

Giessen, 17. July 2023

Dr. Henrik Lehfeldt
Notar / Civil Law Notary

ТЕКСТ НА РУССКОМ ЯЗЫКЕ

/подпись/

/Штамп/

/Логотип/

Сджи-ОПТИК

Микроскопы для медицины и техники

Сджи-Оптик ГмбХунд Ко. КГ

Виллекштрассе 1

Д-35614 Аслар-Вердорф

Тел: 49(0)6443/81 81 33 0

Нотариальное удостоверение, регистрационный номер 540, 2023 г.

Нотариус, осуществляющий официальное удостоверение, поинтересовался, проводилась ли сделка, как это определено в разделе 1. п. 7 Закона об официальном нотариальном удостоверении. Все присутствующие ответили отрицательно.

Настоящим я официально подтверждаю, что вышеуказанная подпись была поставлена в моем присутствии

Карстеном Юнгом, родившегося 17 декабря 1968 года, личность которого мной установлена,

с указанием юридического адреса: Виллекштрассе 1, 35614 Аслар/Германия,

действуя не от себя лично, а от имени компании Сджи-Оптик ГмбХунд Ко. КГ с зарегистрированным офисом в Асларе/Германия, Коммерческий регистр Ветцлара (HRB 7331).

Гиссен, 17 июля 2023 г.

/подпись/

Д-р Хенрик Лефельдт

Нотариус / Нотариус по гражданским делам

/тисненная печать/

Д-р Хенрик Лефельдт Нотариус в Гиссене/*

Перевод данного текста выполнен мной, переводчиком Марковым Александром Александровичем.



Российская Федерация

Город Москва

Двадцать девятого августа две тысячи двадцать третьего года.

Я, Якубова Татьяна Олеговна, нотариус города Москвы, свидетельствую подлинность подписи переводчика Маркова Александра Александровича.

Подпись сделана в моем присутствии.

Личность подписавшего документ установлена.

Зарегистрировано в реестре: № 77/2171-н/77-2023-13-1348

Уплачено за совершение нотариального действия: 400 руб. 00 коп

Всего прошнуровано, процумеровано
и скреплено печатью 78 лист(а)(ов)

Нотариус

 Т.О. Якубова

