



TAKAGI SEIKO CO., LTD.

330-2 IWAFUNE, NAKANO-SHI, NAGANO-KEN, 383-8585, JAPAN
TEL. +81-269-22-4512 FAX. +81-269-26-6321
URL: <http://www.takagi-j.com> E-mail: info@takagi-j.com

Nakano, July 18, 2023

To whom it may concern:

DECLARATION

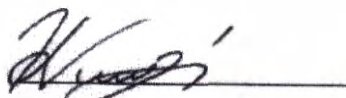
Dear Sirs,

We herein declare that the document which is being submitted herewith is as follows:

1. The Instruction manual for OM-6.
2. Application N1, Instruction manual

Sincerely,

TAKAGI SEIKO CO., LTD


Kazushige Takagi,
President

TAKAGI SEIKO CO., LTD
330-2 Iwafune, Nakano-Shi,
Nagano-Ken, 383-8585, Japan



IM(OM-6)E Rev.0

ОПЕРАЦИОННЫЙ МИКРОСКОП

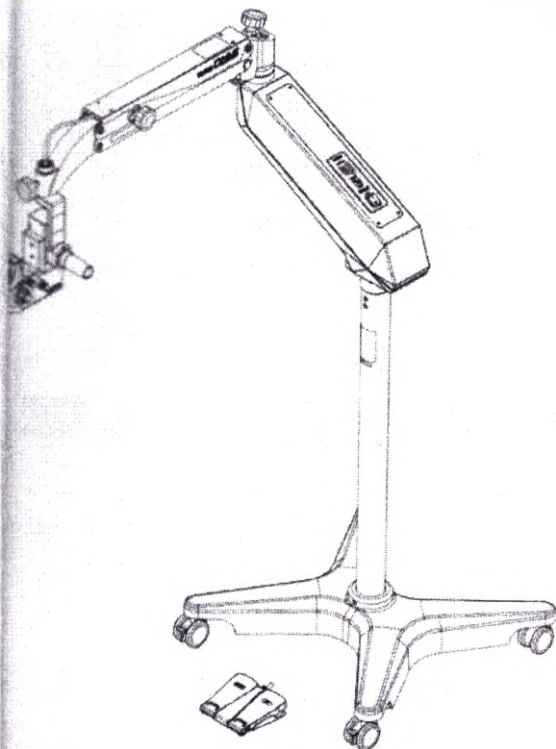
Модели OM-6

Инструкция по эксплуатации

"APPROVED"/ УТВЕРЖДАЮ»

Kazushige Takagi, President

TAKAGI SEIKO CO., LTD.
330-2 Imatsumi, Nakano-Shi,
Nagano-Ken, 382-8585, Japan



Name and position of the head of the manufacturer / ФИО и
должность руководителя производителя

TAKAGI SEIKO CO.LTD

Name of company / Наименование организации

«18» July 2023 г.

Благодарим за покупку OM-6.

Перед началом работы внимательно прочитайте инструкцию, чтобы
корректно и безопасно эксплуатировать устройство.

- Используйте устройство только методами, приведенными в инструкции.
- Храните инструкцию под рукой.
- Для получения инструкции взамен утерянной обращайтесь к дистрибьютору

TAKAGI SEIKO CO.,LTD.

Введение

Перед началом работы внимательно прочитайте инструкцию.

• Важные предупреждения

 WARNING	
	- Не разбирайте прибор. Внутри может быть опасное напряжение. - Не пытайтесь модифицировать прибор – это может привести к поломке или воспламенению.
	- К работе с устройством допускаются только офтальмологи или медперсонал. Некорректное использование может привести к травме. - Используйте устройство строго по назначению.

*Обозначения см. в “1.Меры безопасности” и “1.1. Метки/символы, используемые в данном устройстве.”

■ Назначение

- Операционный микроскоп ОМ-6 предназначен для наблюдения увеличенного изображения глазного яблока пациента.

Введение

Перед началом работы внимательно прочитайте инструкцию.

• Важные предупреждения

 WARNING	
	- Не разбирайте прибор. Внутри может быть опасное напряжение. - Не пытайтесь модифицировать прибор – это может привести к поломке или воспламенению.
	- К работе с устройством допускаются только офтальмологи или медперсонал. Некорректное использование может привести к травме. - Используйте устройство строго по назначению.

*Обозначения см. в “1.Меры безопасности” и “1.1. Метки/символы, используемые в данном устройстве.”

■ Назначение

- Операционный микроскоп ОМ-6 предназначен для наблюдения увеличенного изображения глазного яблока пациента.

Содержание

■ Структура документа

1. Меры безопасности - - - - - 1 – 5

- 1.1 Метки/символы, используемые в данном устройстве
- 1.2 Правила безопасности

2. Перед работой - - - - - 6 – 7

- 2.1 Информация на упаковке
- 2.2 Указательные метки

3. Компоненты и функции - - 8 – 15

- 3.1 Общий вид
- 3.2 Окуляр, бинокулярный блок
- 3.3 Блок микроскопа
 - Блок наклона
 - Линза объектива
- 3.4 Блок кронштейна
- 3.5 Стойка
- 3.6 Педаль
- 3.7 Внешние соединения

4. Установка - - - - - 16 – 22

- 4.1 Сборка стойки
- 4.2 Сборка блока кронштейна
- 4.3 Установка блока X-Y
- 4.4 Установка блока микроскопа
- 4.5 Установка педали
- 4.6 Присоединение сетевого шнура

5. Подготовка к работе - - - - - 23 – 27

- 5.1 Настройка баланса
- 5.2 Фиксация стойки / кронштейна
- 5.3 Включение питания/центровка
- 5.4 Настройка PD
- 5.5 Диоптрийная настройка
- 5.6 Установка наклона микроскопа

6. Работа - - - - - 28 – 31

- 6.1 Настройка яркости
- 6.2 Настройка высоты кронштейна
- 6.3 Настройка фокуса
- 6.4 Настройка увеличения
- 6.5 Переключение фильтра

7. Обслуживание, тестирование 32 – 34

- 7.1 Дезинфекция
- 7.2 Замена предохранителей
- 7.3 Срок службы
- 7.4 Сроки обслуживания и сервисные компоненты
- 7.5 Проверка референсных значений и сроки
- 7.6 Чистка
- 7.7 Транспортировка и хранение
- 7.8 Инструкция и индикаторы
- 7.9 Утилизация

8. Неисправности - - - - - 35

- 8.1 Общие

9. Технические характеристики - - - - - 36

10. Внешние размеры - - - - - 37

11. Электрическая схема - - - - - 38

12. Условия - - - - - 38

13. Стандарты - - - - - 38

14. ЭМС - - - - - 39 – 41

1. Меры безопасности

1.1 Метки / символы

- Символы степени опасности при несоблюдении правил работы.

	Игнорирование правил работы может привести к травме со смертельным исходом.
	Игнорирование правил работы может привести к травме или поломке оборудования.

- Символы указывают объект наблюдения.

	Символы содержат важную информацию по работе и обслуживанию.
	Обязательные действия.
	Запрещенные действия.
	Внимание! Читайте инструкцию.

- Символы обозначают следующее.

	Включение питания.
	Выключение питания.
	Переменный ток.
	Защитное заземление.
	Символ производителя, рядом с ним указывается название и адрес фирмы, а также дата выпуска.
	Серийный номер устройства.
	Соответствие директивам ЕС для медицинских устройств.
	Знак утилизации электрических и электронных устройств по стандартам ЕС.

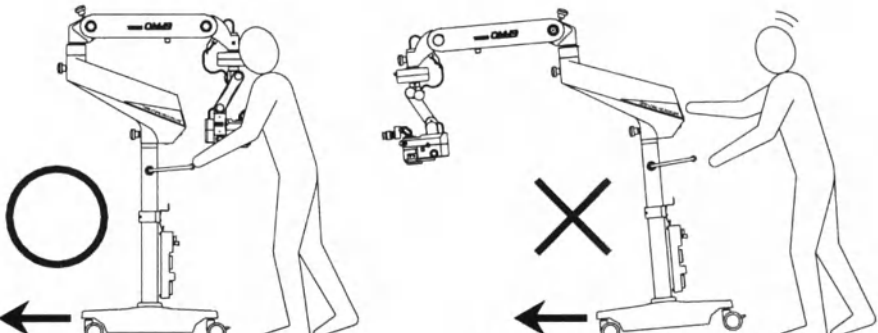
1.2 Подготовка к работе

• Информация от производителя о ISO 10936-2

 CAUTION		
	[Максимальная экспозиция]	
	Коаксиальное освещение	
	Мах мощность	50 % мах мощности
	Без функции защиты сетчатки	4.2 мин. 8.5 мин.
	С функцией защиты сетчатки (Синий фильтр)	5.5 мин. 11.0 мин.
Эмитируемый устройством свет потенциально опасен. Длительность экспозиции приводится для накопительного эффекта. Переход за уровень безопасности происходит при кумулятивной экспозиции 4.2 мин. при максимальном коаксиальном освещении или 8.5 мин. при 50% яркости устройства. Длительность экспозиции приводится для прозрачных сред. Непрозрачные среды и/или кровь увеличивают эти значения.		

• Меры безопасности перед работой

 WARNING	
	Не допускается использование в местах с горючими химикатами и газами, а также при наличии высоких концентраций кислорода.
	Присоединяйте прибор к сети с параметрами, указанными в спецификации. В противном случае может произойти воспламенение или поломка прибора.
	Присоединяйте прибор к розетке с заземлением. В противном случае возможен удар электрическим током.
	Используйте только электрические провода из комплекта прибора. В противном случае возможен удар электрическим током или поломка прибора.
	Следите, чтобы сетевой шнур не подвергался механическим воздействиям. Повреждение шнура может привести к возгоранию или к удару электрическим током.
	Во избежание удара электрическим током не беритесь за сетевой шнур влажными руками.
	Следите, чтобы на прибор не попадали брызги жидкости.
	Не используйте прибор в местах воздействия сильных магнитных полей, так как это может создать помехи.

 CAUTION	
	Не устанавливайте прибор на наклонной поверхности, в местах воздействия ударов и вибраций.
	Не устанавливайте прибор в местах воздействия солнечных лучей, высокой температуры или влажности, в местах скопления пыли, соли или серы.
	Перед перемещением ОМ-6 зафиксируйте все его части и рукоятки.
	При перемещении ОМ-6 держите его, как показано на рисунке слева. В противном случае прибор может опрокинуться. 

	Перед перемещением разблокируйте колеса. В противном случае возможно опрокидывание и поломка устройства.
	Масса укомплектованного ОМ-6 составляет 60кг. Выполняйте сборку на месте последующего использования или поблизости.
	При сборке поблизости заранее проверьте возможность свободного перемещения прибора к месту использования.
	Для сборки требуются не менее двух человек.
	Во время установки следите, чтобы не задеть рукоятку балансировки, так как это может нарушить регулировку противовеса и затруднить работу устройства.

• Меры безопасности во время работы

 WARNING	
	Установите минимальную яркость и постепенно увеличивайте до требуемого значения. Слишком яркий свет может повредить сетчатку пациента.
	Длительное воздействие света может повредить сетчатку пациента. Избегайте слишком длительной экспозиции.
	К группе риска относятся дети, пациенты с факичным глазом, либо глазными заболеваниями. Используйте минимальные уровни яркости, насколько это возможно.
	При появлении дыма, необычных звуков или запахов немедленно отключите питание, отсоедините сетевой шнур и обратитесь к специалистам из фирмы-дистрибьютора.

 CAUTION	
	Риск увеличивается при повторном воздействии света в течение суток. Подразумевается, что в качестве мишени для получения изображения используется глазное дно пациента.
	Световое повреждение сетчатки обуславливается уровнем и длительностью воздействия. При половинном уровне яркости длительность экспозиции увеличивается в 2 раза.
	Во избежание травм во время работы следите, чтобы части прибора не задевали пациента.
	Во избежание травм или поломки перед использованием зафиксируйте подвижные части устройства.
	Во избежание травм или поломки перед использованием зафиксируйте колеса устройства.
	Во избежание опрокидывания не облокачивайтесь на устройство.
	Не ставьте на устройство какие-либо предметы.

	Не прикасайтесь одновременно к электрическим разъемам и к пациенту.
	Во избежание поломки не присоединяйте к устройству оборудование, не указанное в спецификации.
	Во избежание удара электрическим током или поломки не вставляйте в устройство посторонние предметы.

• Меры безопасности после работы

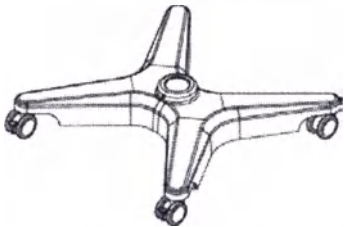
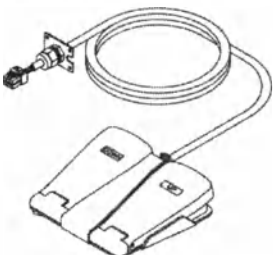
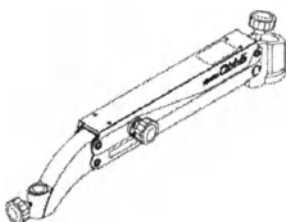
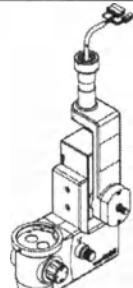
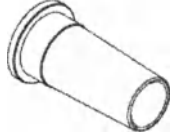
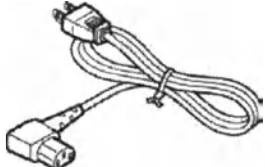
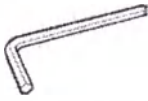
WARNING	
	При отсоединении (присоединении) сетевого шнура беритесь не за провод, а за разъем.
	Для чистки прибора не используйте органические растворители (бензин, ацетон и т.п.) или отбеливатели. При этом может испортиться покрытие или резиновые части.
	Ремонт выполняют только специалисты с нашим сертификатом. На внутренних частях устройства может быть опасное напряжение.
	Перед чисткой прибора отключите питание и отсоедините сетевой шнур.
	Если прибор долгое время не будет использоваться, отсоедините сетевой шнур.

CAUTION	
	По окончании работы отключайте питание устройства.
	По окончании работы накрывайте прибор чехлом, чтобы избежать накопления пыли.
	При неисправности используйте индикатор «работа запрещена из-за неисправности», во избежание использования устройства другими лицами.

2. Перед работой

2.1 Состав упаковки

• После вскрытия упаковки убедитесь в наличии и исправности всех компонентов. Если какие-либо части отсутствуют или повреждены, обратитесь к своему дилеру.

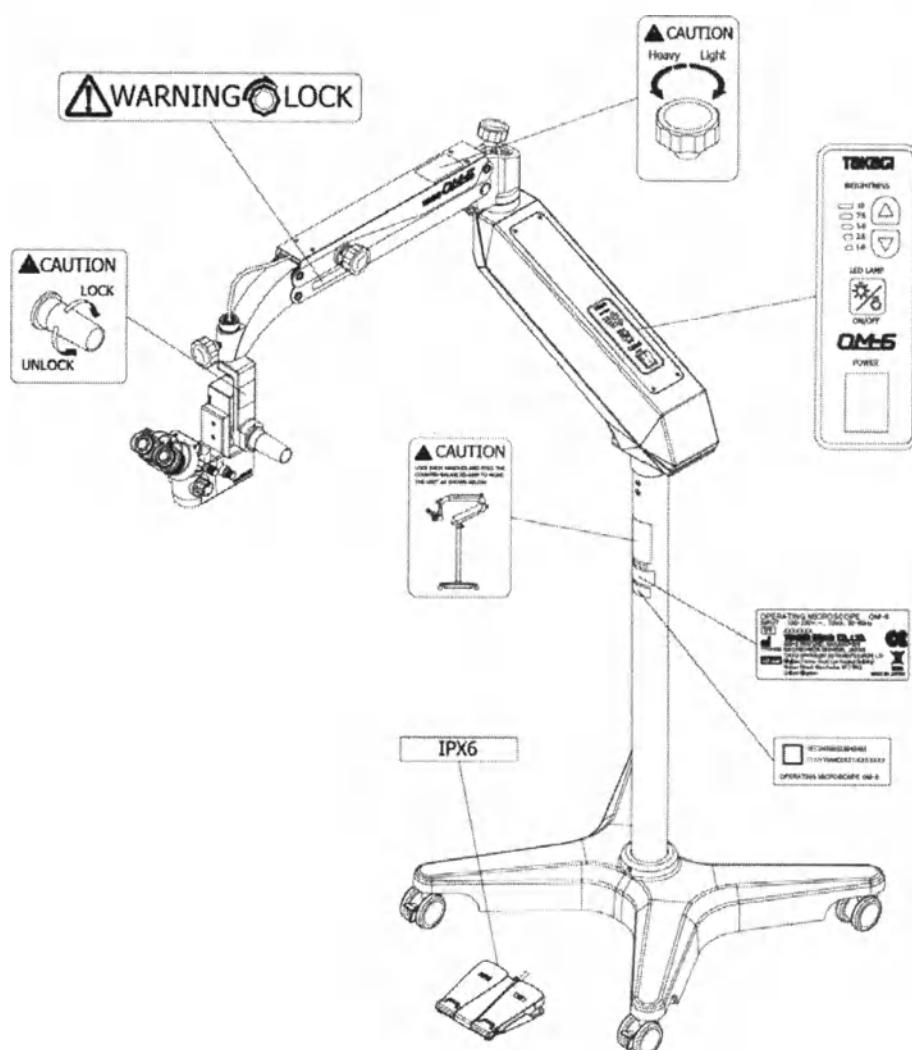
		
Основание (1)	Стойка (1)	Педаль (1)
		
Кронштейн (1)	Кронштейн балансировки (1)	Микроскоп + блок подвески (1)
		
Бинокль (1)	Ручки (1 уп.)	Сетевой шнур (1)
		
Предохранитель (2)	Шестигранный гаечный ключ (по 1)	Чехол (1)
		
Инструкция (1)		

Используйте ручки, переключатели, рукоятки с надетыми стерильными колпачками.
Стерильные колпачки (количество в упаковке):

			
(Z01019)	(O09079)	(O06111)	(O04065)
15 шт.	6 шт.	3 шт.	9 шт.

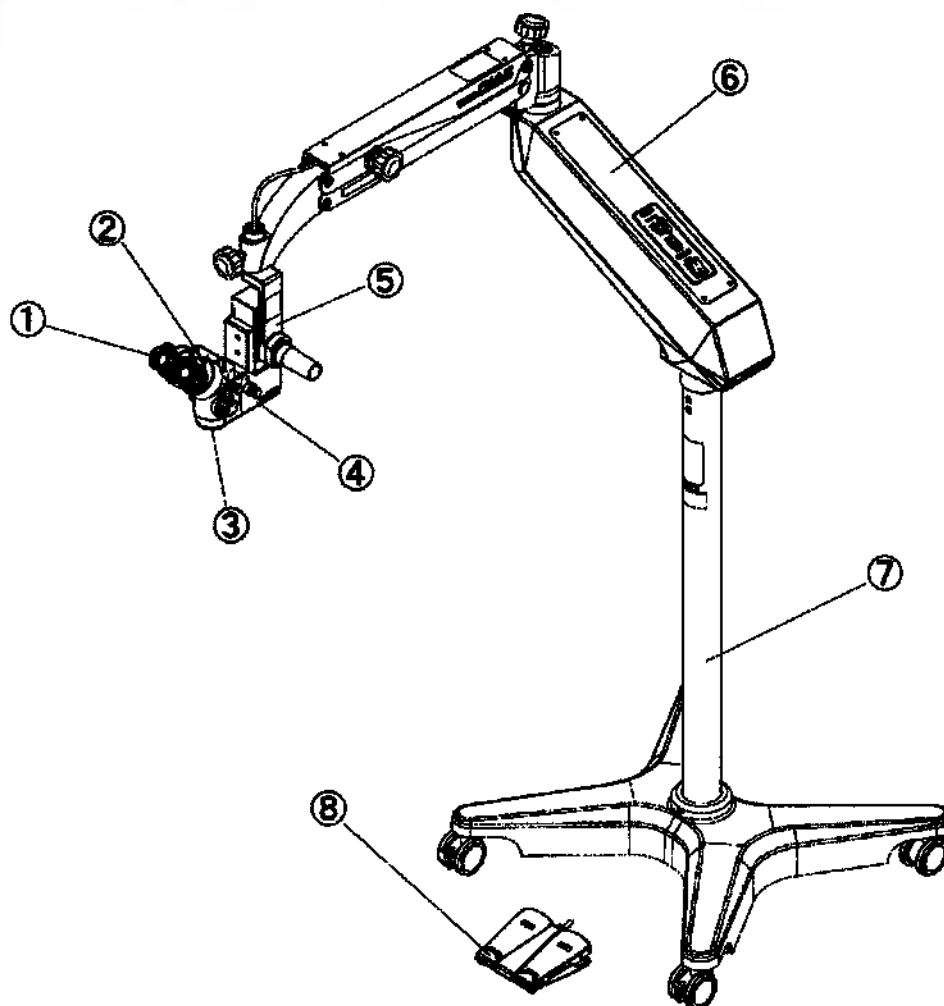
Note На распакованном устройстве установлен 1 комплект стерилизуемых колпачков.

2.2 Индикаторные этикетки



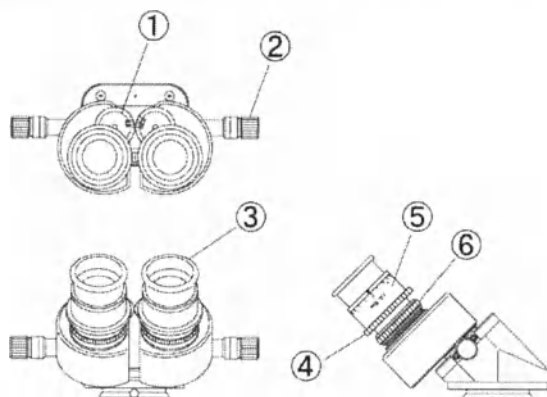
3. Компоненты и функции

3.1 Общий вид



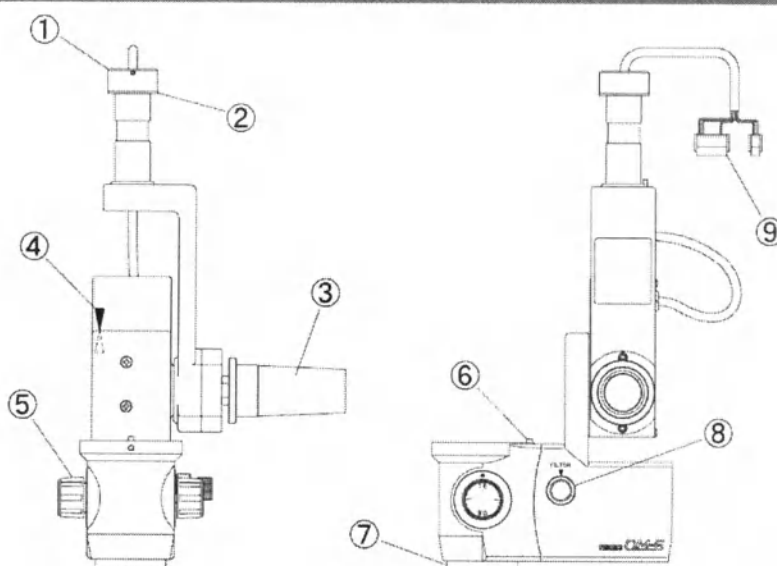
No.	Название
1	Окуляр
2	Регулируемый бинокулярный блок
3	Линза объектива
4	Микроскоп
5	Блок подвески
6	Кронштейн
7	Стойка
8	Педаль

3.2 Окуляры · Регулируемый бинокулярный блок



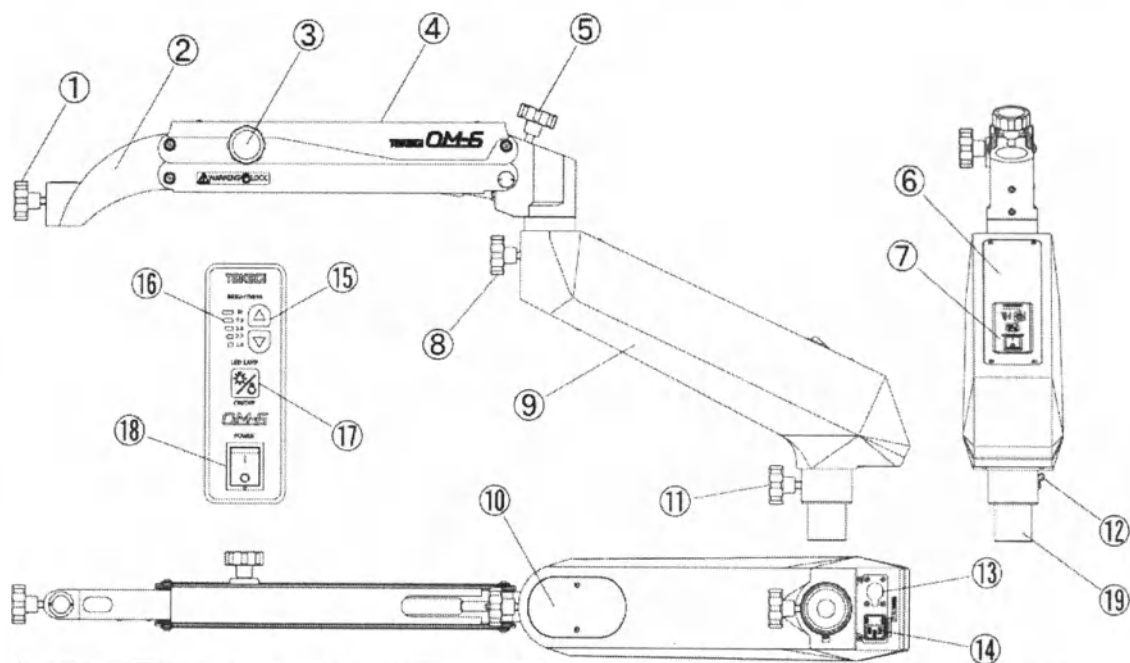
No.	Название	Функция
1	Шкала PD	Показывает установку PD (межзрачковое расстояние)
2	Ручка настройки PD	Изменяет PD.
3	Колпачки для глаз	Для пациентов в очках отгибаются
4	Кольцо диоптрийной настройки	При повороте диоптрийные значения изменяются
5	Шкала диоптрий	Для диоптрийной настройки от -5 до +5D
6	Монтажное кольцо	Ослабьте для замены окуляра

3.3 Микроскоп Подвеска Линза объектива



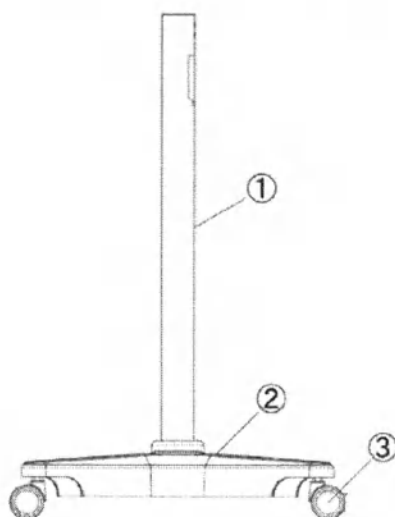
No.	Название	Функция
1	Штекер	Для крепления к кронштейну
2	Шайба	Для уменьшения трения крепежных частей
3	Рабочая рукоятка	Для манипулирования блоком микроскопа
4	Фокусная метка	Обозначает диапазон перемещения при фокусировке
5	Ручка увеличения	Для пошагового увеличения микроскопа
6	Винт настройки	Для настройки бинокулярного блока или дополнительных принадлежностей
7	Линза объектива	Для фокусировки наблюдаемой позиции
8	Переключатель фильтров	Выбор фильтров при повороте ручки
9	Сетевой разъем	Для подачи питания к блоку подвески / микроскопу

3.4 Кронштейн



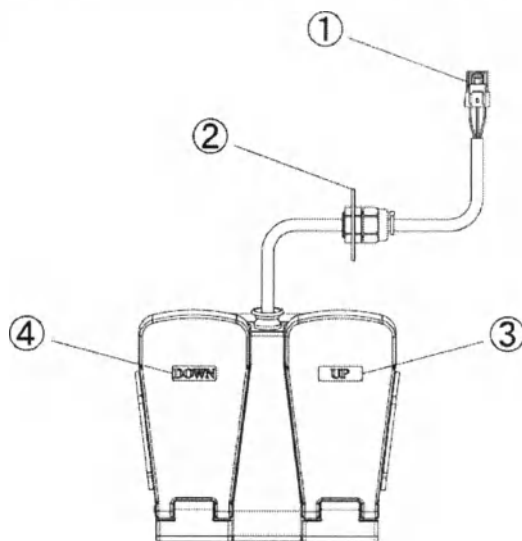
No.	Название	Функция
1	Ручка блокировки микроскопа	Блокирует вращение блока подвески, микроскопа
2	Кронштейн баланса	Уравновешивание микроскопа и блока подвески
3	Ручка блокировки вертикального перемещения	Блокирует вертикальное перемещение кронштейна противовеса
4	Крышка для кабелей	Для защиты кабелей
5	Рукоятка балансировки	Регулирует подвеску кронштейна противовеса
6	Верхняя крышка	Удалите для доступа ко внутреннему блоку питания
7	Панель управления	Для управления функциями каждого блока
8	Ручка блокировки кронштейна баланса	Блокирует вращение кронштейна противовеса
9	Держатель	Для блока питания устройства
10	Нижняя крышка	Удалите для присоединения сетевого шнура каждого блока
11	Ручка блокировки опорного кронштейна	Блокирует вращение опорного кронштейна
12	Фиксатор сетевого шнура	Фиксирует сетевой шнур
13	Порт педали	Для присоединения кабеля педали
14	Сетевое гнездо	Для присоединения сетевого шнура
15	Кнопка Dimmer освещения	Изменение яркости освещения [△] ярче [▽] темнее (9 позиций)
16	Шкала освещения	Для вывода уровня освещения (5 уровней)
17	Кнопка включения освещения	Для включения освещения
18	Кнопка питания	Включение / выключение устройства
19	Монтажная ось	Для монтажа кронштейна

3.5 Стойка



No.	Название	Функция
1	Стойка	На верхней части фиксируется кронштейн
2	Основание	В основание вставляется и фиксируется стойка
3	Колесико	Два колесика для перемещения со стопором

3.7 Педаль



No.	Название	Функция
1	Сетевой разъем педали	Присоединяется к разъему на нижней части опорного кронштейна
2	Монтажная пластина	Для крепежа к нижней части опорного кронштейна
3	Кнопка подъема	Для перемещения микроскопа вверх при фокусировке
4	Кнопка спуска	Для перемещения микроскопа вниз при фокусировке

3.7 Внешние соединения

 CAUTION	
	Не присоединяйте к устройству оборудование, не указанное в спецификации. В противном случае возможна поломка устройства.
	Во избежание электрического удара не прикасайтесь одновременно к разъему и к пациенту.
	При присоединении устройства к прибору, питаемому от настенной розетки, используйте развязывающий трансформатор.
	Оборудование стандарта IEC60950-1/JIS C 6950-1 (ПК, например) не подходят для среды пациента* ¹ . При соединении устройства с таким оборудованием следите, чтобы не было физического контакта пациента с устройством или контакта через оператора. В противном случае возможен удар электрическим током.
	Об использовании и хранении оборудования читайте в соответствующих инструкциях.

- Для приобретения развязывающего трансформатора обращайтесь к дистрибьютору.

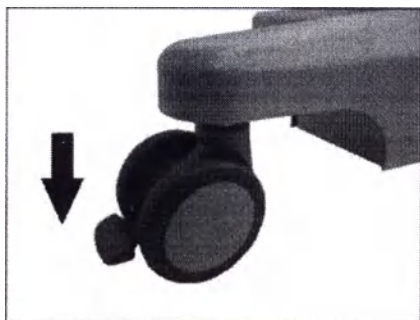
*¹ Среда пациента: зона, где может произойти умышленный или случайный контакт между пациентом и медицинским оборудованием или частью медицинской системы, а также между пациентом и медицинским оборудованием или другим лицом, контактирующим с медицинским оборудованием.

4. Установка

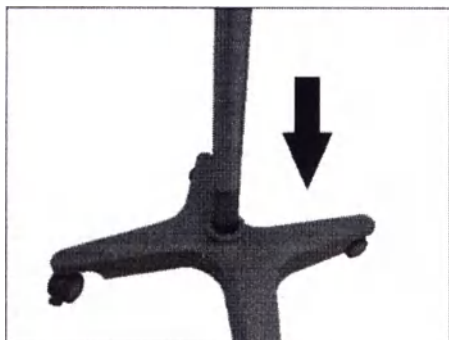
■ 4.1 Сборка стойки

- Выньте устройство из упаковки.
- Не используйте острые предметы для вскрытия упаковки.
- Проверьте наличие всех компонентов.

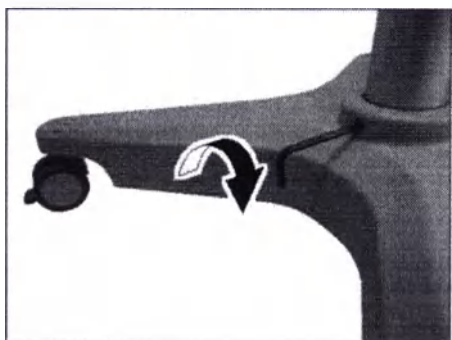
1. Опустите стопоры колес для фиксации основания.



2. Вставьте нижнюю часть стойки в монтажное отверстие основания.

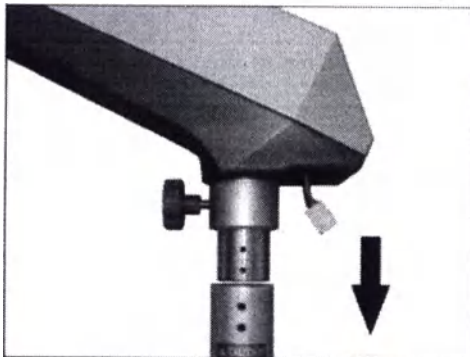


3. Закрутите установочные винты (2) гаечным ключом (5мм), для фиксации стойки на основании.

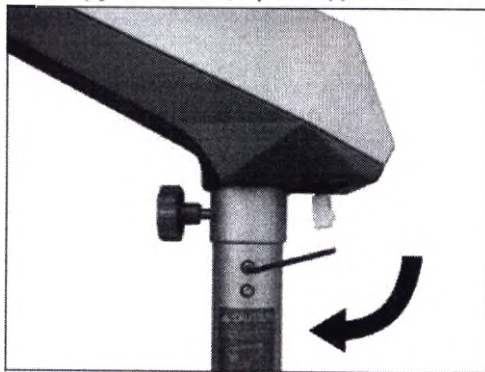


4.2 Сборка кронштейна

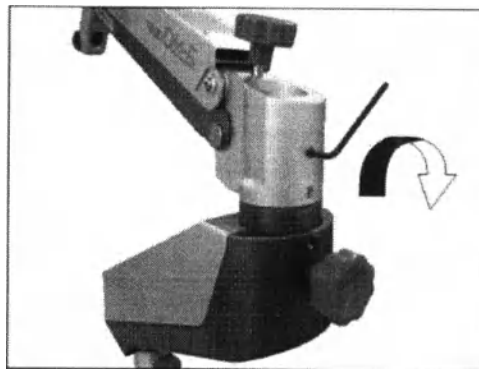
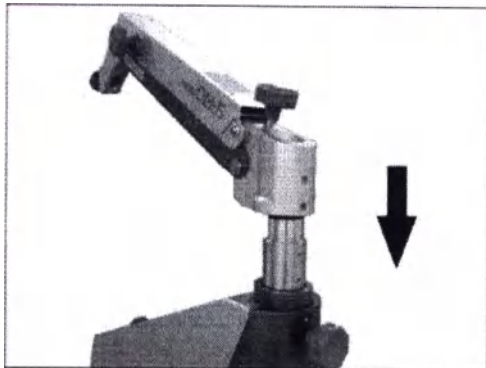
1. Установите ось кронштейна в верхнее отверстие стойки.



2. Закрутите ручку блокировки вращения кронштейна и совместите два отверстия для винтов, медленно поворачивая кронштейн. Для фиксации монтажной оси кронштейна в стойке закрутите болт, присоединенный к оси, используя шестигранный ключ 4мм.



3. Вставьте балансирующий кронштейн в верхнюю часть опорного кронштейна, закрутите ручку блокировки балансирующего кронштейна и совместите позиции винтовых отверстий, медленно поворачивая кронштейн.



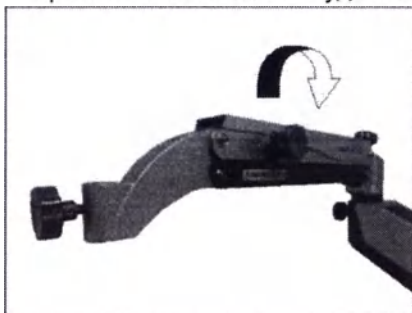
4.3 Установка блока X-Y

CAUTION

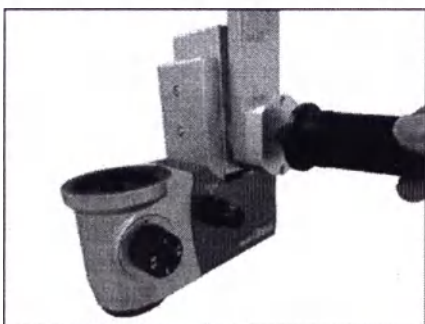


Во время установки блока подвески и микроскопа не поворачивайте ручку регулировки баланса, так как это может нарушить балансировку и затруднить работу микроскопа.

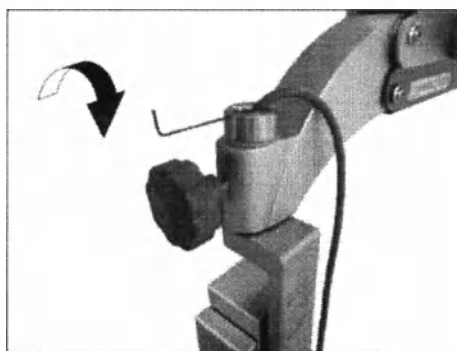
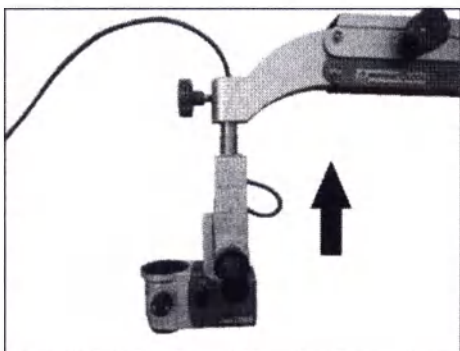
1. Поверните ручку блокировки вертикального перемещения по часовой стрелке для фиксации кронштейна баланса в удобной для работы позиции.



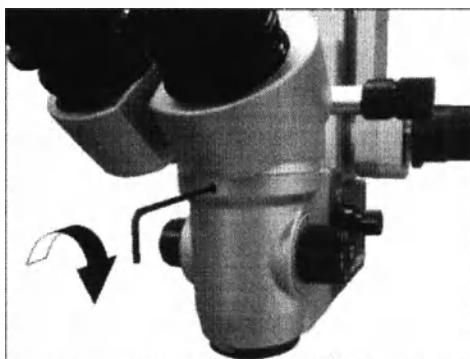
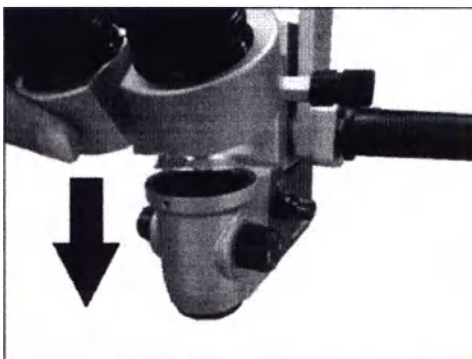
2. Прикрутите рабочую рукоятку в позиции, показанной на рисунке.



3. Проденьте кабели, выходящие из блока подвески, через балансирующий кронштейн, шайбу и монтажный разъем и прикрутите монтажный разъем к оси подвески. Закрутите два установочных винта разъема шестигранным ключом 1.5мм из комплекта.

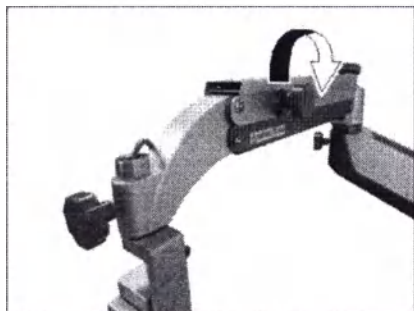


4. Совместите бинокулярный блок с установочным отверстием в монтажной позиции микроскопа и закрутите установочный винт, не затягивая его слишком сильно.

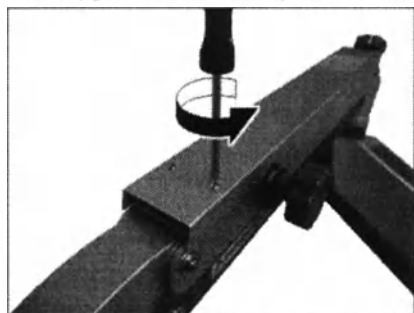


4.4 Присоединение кабеля

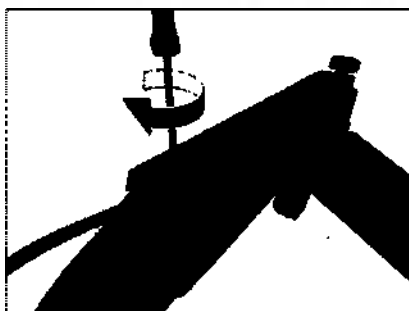
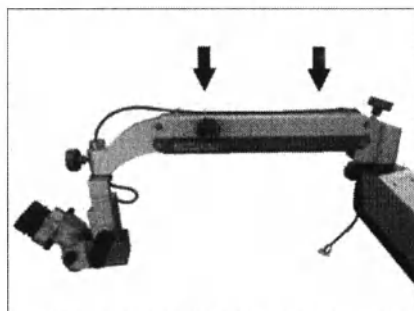
1. Зафиксируйте кронштейн противовеса в удобной для работы позиции, поворачивая ручку блокировки вертикального перемещения по часовой стрелке.



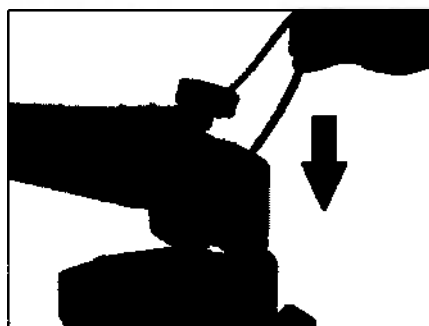
2. Открутите 4 винта крышки кабелей и снимите крышку с кронштейна противовеса.



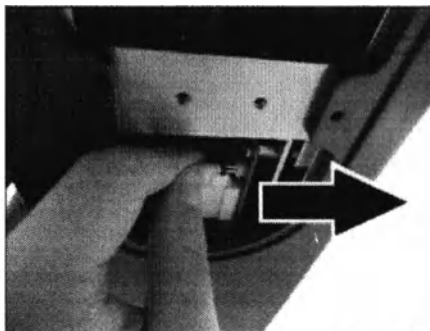
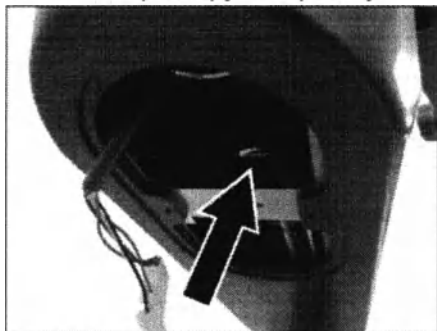
3. Зафиксируйте зажимами кабель на верхней части балансировочного кронштейна, оставляя слабину для манипуляций. Установите и зафиксируйте винтами крышку.



4. Открутите 2 винта нижней крышки опорного кронштейна, вставьте разъем в ось балансировочного кронштейна и вытяните его снизу.

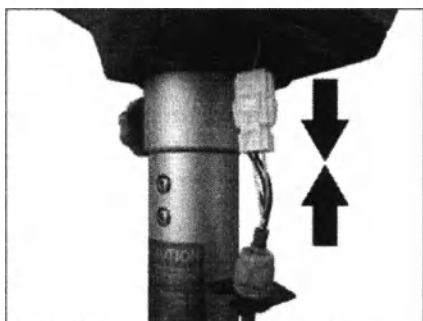


5. Вставьте разъем во внутреннее круглое отверстие и присоедините к терминалу. Установите на место и зафиксируйте крышку.



4.5 Установка педали

1. Соедините разъем педали и разъем на нижней части опорного кронштейна.



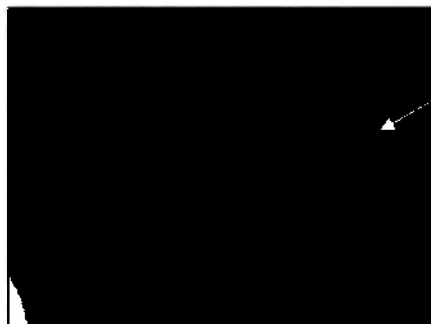
2. Уберите соединенные разъемы внутрь опорного кронштейна и зафиксируйте пластину педали в нижней части опорного кронштейна 4 винтами.



[Направление монтажной пластины]



Для одного кабеля

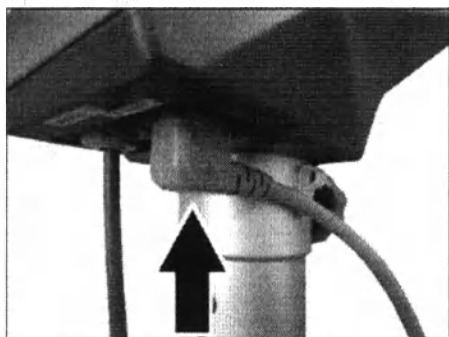


Для нескольких кабелей

Кабель можно пропустить через это отверстие

■ 4.6 Присоединение сетевого шнура

1. Присоедините сетевой шнур к сетевому гнезду на нижней части опорного кронштейна. Зафиксируйте сетевой шнур зажимом.



5. Подготовка к работе

5.1 Регулировка баланса

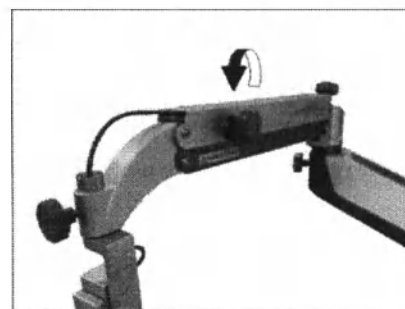
 CAUTION	
	Следите, чтобы не при вертикальном перемещении кронштейна не прищемить пальцы.
	Следите за регулировкой противовеса. Без адекватной регулировки внезапный спуск или подъем уравновешенного кронштейна может привести к несчастному случаю.
	При изменении массы микроскопа в связи с установкой или удалением опций необходимо отрегулировать баланс противовеса, используя ручку регулировки баланса.
	При использовании ОМ-6 не забудьте закрутить ручку блокировки вертикального перемещения. В противном случае может произойти случайный подъем или спуск кронштейна противовеса.
	Если баланс противовеса невозможно адекватно отрегулировать, немедленно остановите работу с ОМ-6.

- При изменении массы микроскопа в связи с установкой или удалением опций необходимо отрегулировать баланс противовеса, используя ручку регулировки баланса.
- Для регулировки баланса противовеса открутите ручку блокировки вертикального перемещения и отрегулируйте баланс, чтобы кронштейн поднимался медленно и без рывков.

1. Открутите ручку блокировки вертикального перемещения (против часовой стрелки).

• При слабом натяжении противовеса или при установленных опциях кронштейн перемещается медленно.

• При сильном натяжении противовеса или при удаленных опциях кронштейн перемещается вверх.



2. Чтобы отрегулировать противовес, поворачивайте ручку в соответствующем направлении до естественного и медленного подъема кронштейна (рисунок справа).

• Если противовес опустился, поверните ручку регулировки против часовой стрелки.

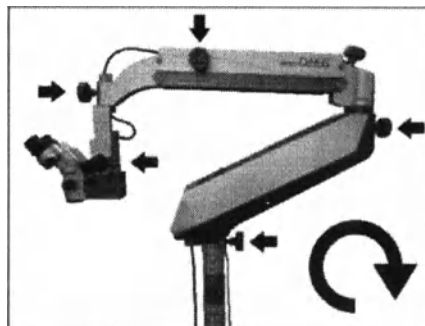
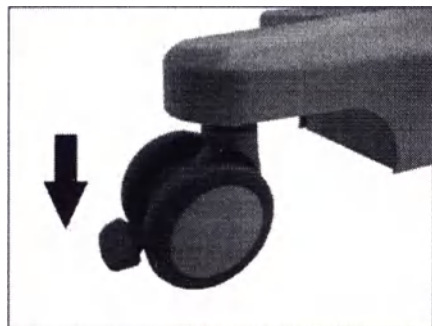
• Если противовес поднялся, поверните ручку регулировки по часовой стрелке.



■ 5.2 Фиксация стойки / кронштейна

- Во избежание тряски зафиксируйте стойку перед началом работы.
- Для фиксации стойки и кронштейна закрутите ручки блокировки по часовой стрелке до упора.

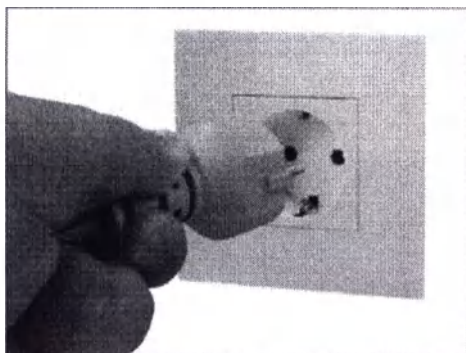
1. Для фиксации основания опустите два стопора колес.



2. При необходимости заблокируйте вращение и вертикальное перемещения, поворачивая ручки блокировки по часовой стрелке до упора.

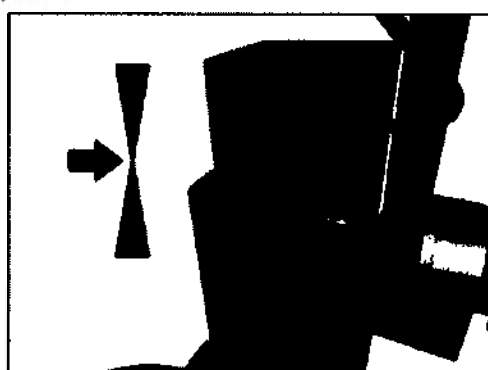
■ 5.3 Включение питания / Центровка

- Переместите микроскоп в центр диапазона перемещения.



1. Вставьте вилку сетевого шнура в розетку. Нажмите на кнопку питания на стороне [I].

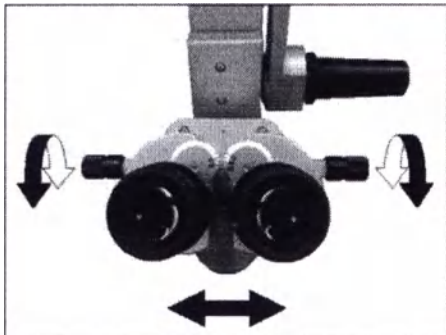
2. Установите педаль на полу и отрегулируйте позицию микроскопа в центре фокусной метки, используя верхнюю и нижнюю кнопку фокусировки.



5.4 Настройка PD

- Отрегулируйте линзы окуляров в соответствии со своим PD (межзрачковое расстояние).

1. При повороте ручки настройки к себе (верхняя часть ручки движется к вам) PD сужается, при повороте от себя - расширяется.



5.5 Диоптрийная настройка

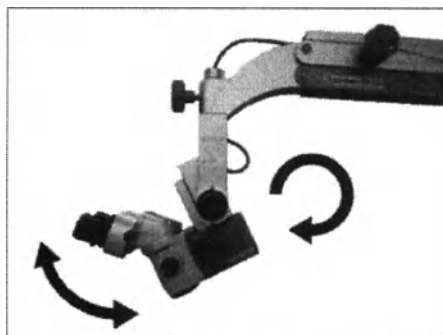
- Перед началом работы выполните диоптрийную настройку окуляров микроскопа в соответствии со своим зрением.
- Если Вы носите очки, отогните колпачки окуляров и после этого выполните настройку.
- Для настройки возьмите чистый лист белой бумаги.

1. Поместите белую бумагу перед линзой объектива, поверните кольцо настройки против часовой стрелки до упора (сторона +) и посмотрите в окуляр. Контуры поля зрения выглядят размытыми.
2. Поворачивайте кольцо настройки по часовой стрелке (сторона -) до получения отчетливого изображения контуров.
3. Повторите эти действия для второго глаза.



5.8 Регулировка наклона микроскопа

- Отрегулируйте угол наклона микроскопа, как Вам удобно.
1. При повороте ручки к оператору (верхняя часть ручки перемещается к оператору) микроскоп также наклоняется к оператору. При повороте ручки от оператора микроскоп также наклоняется от оператора.



6. Работа с прибором

6.1 Настройка яркости

1. Для настройки яркости коаксиального освещения используйте кнопки Δ ∇ в верхней части панели управления, справа.



2. При нажатии кнопки ON / OFF коаксиального освещения свет гаснет, при повторном нажатии загорается.



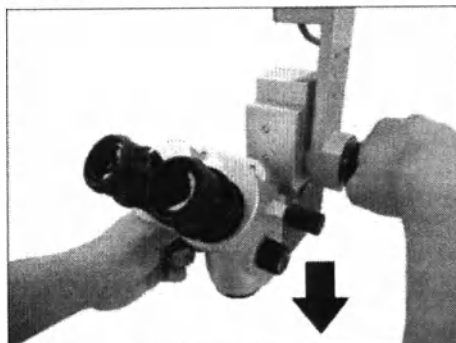
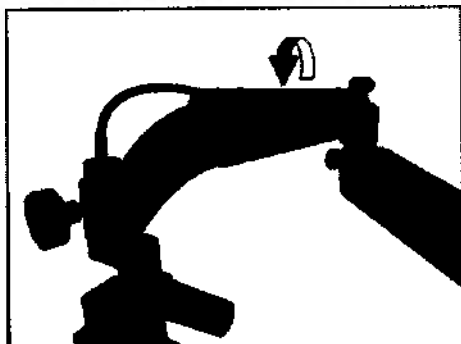
6.2 Настройка высоты кронштейна баланса

CAUTION

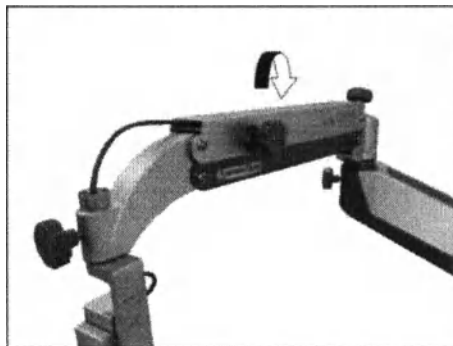
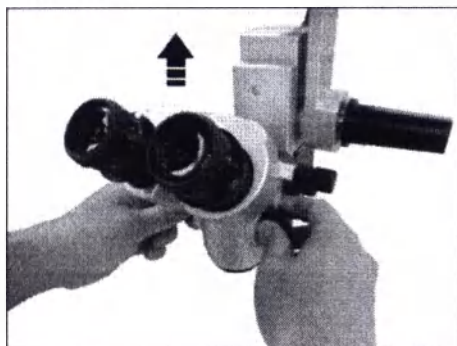


Перед началом работы не забудьте заблокировать вертикальное перемещение ОМ-6. В противном случае может произойти случайный подъем или спуск кронштейна противовеса.

1. Для приближения микроскопа к хирургической позиции открутите против часовой стрелки ручку блокировки вертикального перемещения на боковой стороне кронштейна баланса.

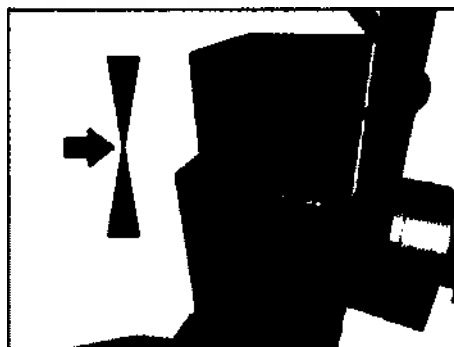
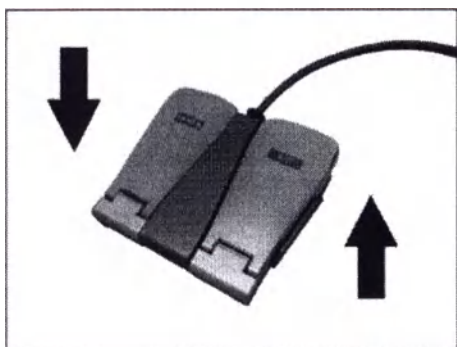


2. Наблюдая через микроскоп, приподнимите кронштейн баланса. Как только хирургическая позиция приблизится к полю зрения, закрутите ручку блокировки вертикального перемещения кронштейна.



6.3 Фокусировка

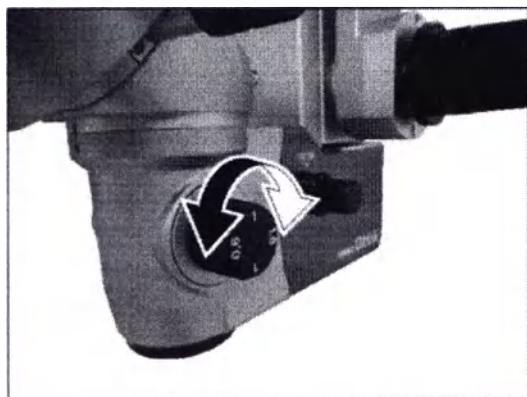
1. Для подъема микроскопа нажимайте кнопку педали UP, для спуска – кнопку педали DOWN.



Отрегулируйте
позицию
микроскопа
для получения
фокуса.

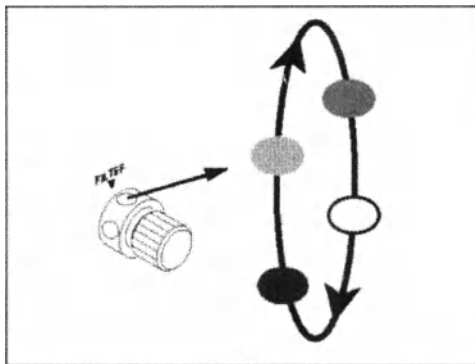
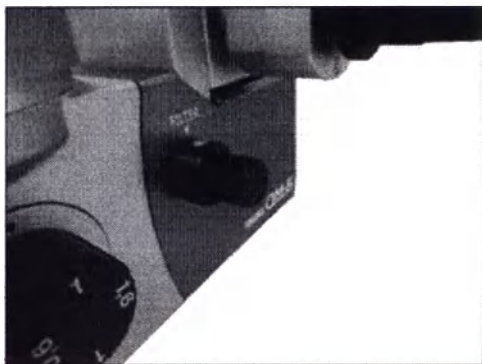
6.4 Настройка увеличения

1. Поворачивайте ручку Zoom на боковой стороне микроскопа для настройки увеличения по 3 позициям.



6.6 Переключение фильтров

1. При повороте ручки выбора последовательно 4 фильтра переключаются в следующем порядке.



- Полупрозрачный (белый) отводит тепло, выделяемое светодиодом (с помощью встроенного теплоизолирующего фильтра).
- Синий коррекционный фильтр корректирует затухание синего света от светодиода. В большинстве случаев рекомендуется использовать этот фильтр.
- Синий фильтр предназначен для наблюдения изменений роговицы в флуоресцентном режиме.
- Бескрасный (зеленый) фильтр делает видимыми кровеносные сосуды, исключая красный цвет и усиливая контрастность.

7. Техническое обслуживание

7.1 Дезинфекция

- Продезинфицируйте стерилизуемые колпачки перед операцией.
- Методы стерилизации: EOG или автоклавирование.

7.2 Замена предохранителей

WARNING

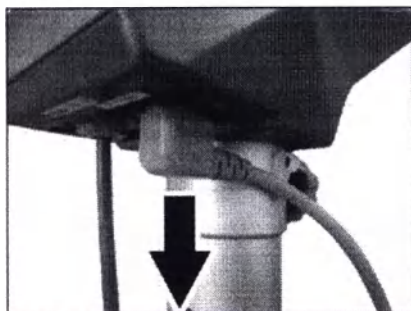


Перед заменой предохранителей отключите питание и отсоедините сетевой шнур.

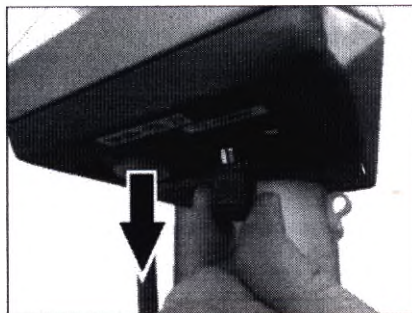
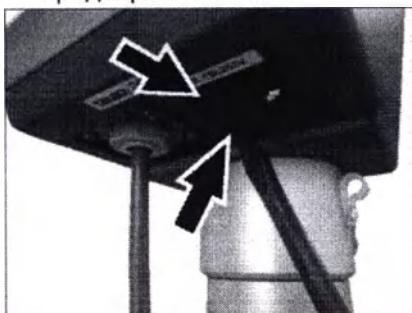


Используйте только предохранители типа и номинала, указанного здесь.

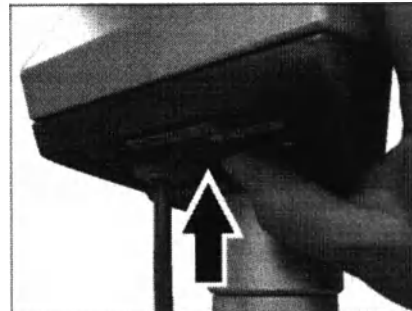
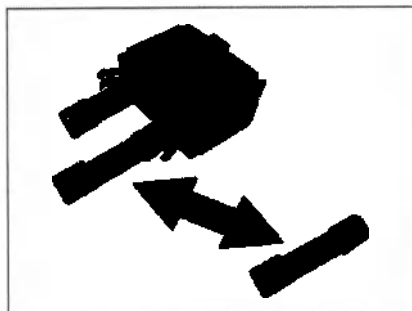
1. Отключите питание и отсоедините сетевой шнур от розетки.



2. Используя плоскую отвертку, открутите (против часовой стрелки) и выньте держатель предохранителей.



3. Замените предохранитель, затем установите на место держатель и закрутите по часовой стрелке, используя плоскую отвертку.



■ 7.3 Срок службы устройства

- Срок службы устройства составляет восемь (8) лет – при условии корректной эксплуатации в надлежащих условиях.

■ 7.4 Период хранения частей для замены и ремонта

- Период хранения компонентов для замены и ремонта составляет пять лет (5) со дня доставки. За более подробной информацией обращайтесь в наш отдел продаж.

■ 7.5 Частота проверки точности результатов измерений

- Устройство не имеет частей, требующих периодической проверки. Проверьте корректность работы до и после использования устройства.

■ 7.6 Чистка

 WARNING	
	Не используйте органические растворители (бензин, ацетон и пр.) или отбеливатель для чистки прибора. В противном случае могут испортиться резиновые части.
	Перед чисткой устройства отключите питание и отсоедините сетевой шнур.

- Корпус основного блока протирайте мягкой сухой салфеткой. При сильном загрязнении намочите салфетку мягким моющим средством.
- Линзы протирайте мягкой салфеткой или очистителем линз.
- Присоединенные устройства чистите по приложенной к ним инструкции.

■ 7.7 Транспортировка и хранение

 WARNING	
	Если прибор долгое время не будет использоваться, отсоедините сетевой шнур.

 CAUTION	
	По окончании работы накрывайте прибор чехлом.
	Не устанавливайте прибор в местах воздействия солнечных лучей, высокой температуры или влажности, в местах скопления пыли, соли или серы.

●Условия хранения и транспортировки

●Хранение

Температура	-10 – +55°C
Относительная влажность	10 – 95% (без конденсата)
Атмосферное давление	700 – 1060 hPa

●Транспортировка

Температура	-20 – +60°C (стандарт TAKAGI SEIKO)
Относительная влажность	10 – 95% (без конденсата)

■ 7.8 Инструкция по эксплуатации и этикетки

- Храните инструкцию в легкодоступном месте.
- Используйте информацию из инструкции для поддержания устройства в рабочем состоянии.
- Этикетки на основном блоке важны для корректного использования устройства. Для их замены обращайтесь к своему дистрибьютору или в наш отдел продаж.

■ 7.9 Метод утилизации

- При утилизации упаковочных материалов рассортируйте их по местным правилам.
- Утилизируйте прибор согласно местным инструкциям или обратитесь к своему дистрибьютору или в наш отдел продаж.

8. Неисправности

8.1 Общие процедуры работы

WARNING



Ремонт прибора выполняют только специалисты, получившие наш сертификат. На внутренних частях прибора имеется опасное напряжение.

CAUTION



При обнаружении неисправности поместите на устройстве объявление о запрете работы, чтобы избежать случайного включения.

- При появлении ошибки во время работы выполните следующие действия.

«При включении питания не загорается лампа.»

1. Убедитесь, что сетевой шнур присоединен к розетке.
(См. 6. Работа с устройством.)
2. Проверьте целостность предохранителя.
(См. 7.2 Замена предохранителя)

- При появлении любых других неисправностей обращайтесь к специалистам из фирмы-дистрибьютора.

9. Спецификация

•Микроскоп

Изменение увеличения	Вручную, 3 позиции
Фокусное расстояние объектива	F=200мм
Окуляры	12.5XW
Биноккулярный блок	Наклоняемый под 45° биноккулярный блок, F=125мм
Общее увеличение	4.7X / 7.8X / 12.5X
Поле зрения	Ø48 / 28.8 / 18мм
Диапазон настройки PD	Менее 55мм ~ 75мм и более
Диапазон диоптрийной настройки	±5Д
Размах фокусировки	30мм

•Блок освещения

Метод освещения	Светодиодное освещение
Источник света	Светодиод
Настройка яркости	9 уровней (шкала затемнение: 5 уровней)
Диаметр поля освещения	Ø 55мм
Фильтры	Синей коррекции / синий / бесцветный / теплозащитный (встроенный)

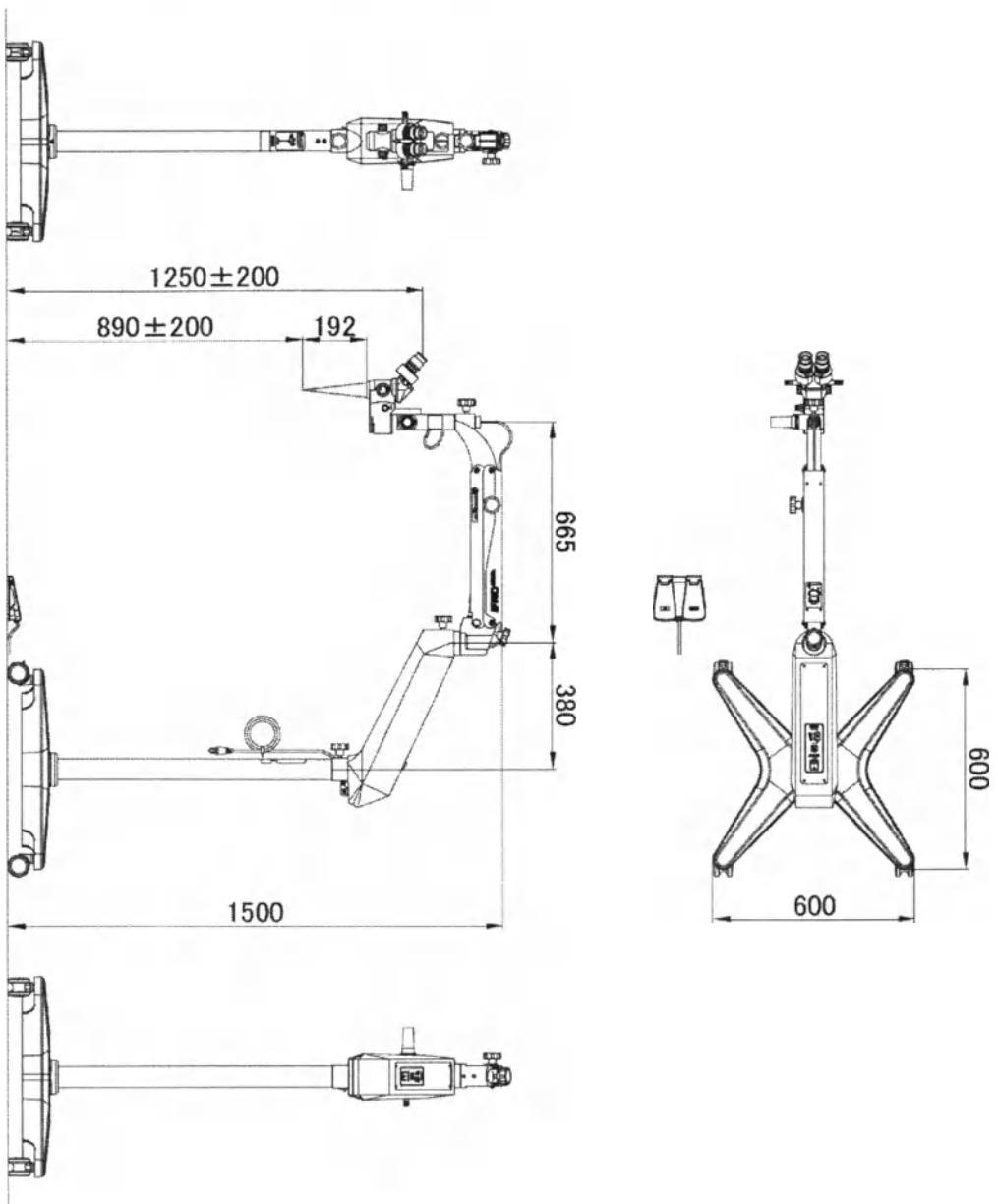
•Стойка, кронштейн

Тип	Напольная стойка
Ход кронштейна	1260мм
Вертикальное перемещение кронштейна баланса	500мм
Размер основания	700мм X 740мм

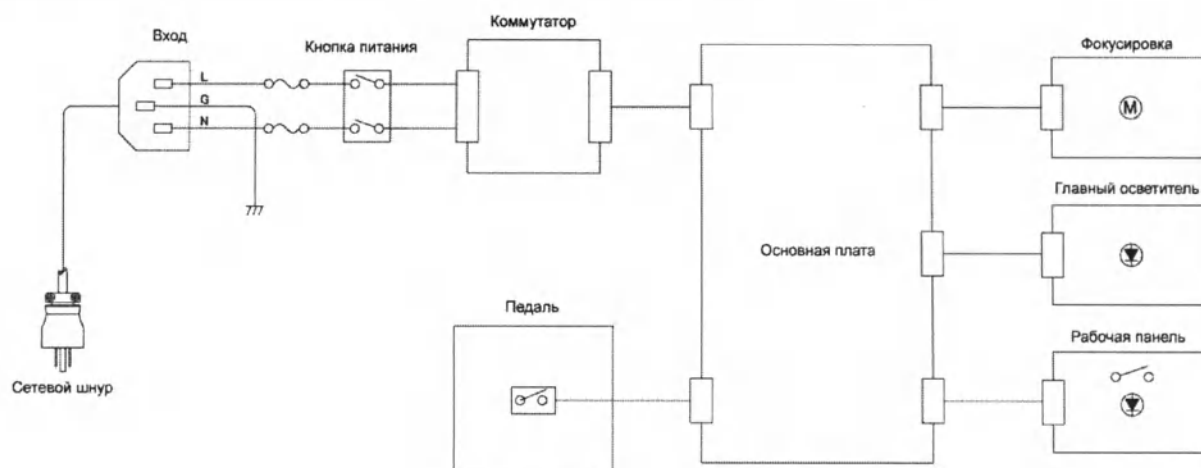
•Прочее

Масса	62кг
Питание	100В ~ 230В 50 ~ 60Гц
Входная мощность	70VA
IP классификация педали	IPX6
Метод установки	Стационарный (не предназначен для перемещения после установки и начала эксплуатации)

10. Внешние размеры



11. Электрическая схема



12. Условия использования

- Место для работы: в помещении, без попадания прямых солнечных лучей

- Условия для работы

Температура	+10 ~ +35°C
Относительная влажность	30 ~ 90% (без конденсата)
Атмосферное давление	800 ~ 1060 hPa

- Условия для хранения

Температура	+10 ~ +35°C
Относительная влажность	30 ~ 90% (без конденсата)
Атмосферное давление	800 ~ 1060 hPa

- Условия для транспортировки

Температура	-20 ~ +60°C (стандарт TAKAGI SEIKO)
Относительная влажность	10 ~ 95% (без конденсата)

13. Стандарты

- Классификация оборудования

IEC 60601-1:2005+2012 , ISO 14971:2007 , IEC 60601-1-2:2014 , ISO10936-1:2000	
Метод защиты от удара электрическим током	Класс 1

14. ЭМС

Замечание: медицинское оборудование требует особых мер ЭМС (электромагнитная совместимость).

При установке устройства руководствуйтесь следующей информацией.

Замечание: мобильные устройства, использующие РЧ, могут создавать помехи работе устройства.

Замечание: не устанавливайте ОМ-6 на другое оборудование или рядом с ним.

При использовании ОМ-6 в таких условиях подтвердите следующее:

• Все рабочие процедуры соответствуют " 6. "

Замечание: ОМ - 6 предназначен для использования в медицинских учреждениях.

Предупреждение: мобильные устройства, использующие РЧ (включая кабели антенн и внешние антенны) должны быть на расстоянии не менее 30см от любой части ОМ-6. В противном случае возможны сбои работы устройства.

Декларация производителя по электромагнитной совместимости

ОМ-6 предназначен для использования в следующих условиях. Пользователь должен обеспечить эти условия.

Тест эмиссии	Соответствие	Электромагнитные условия
РЧ эмиссии CISPR 11	Группа I	ОМ-6 использует РЧ энергию только во внутренних функциях; его РЧ эмиссия очень слабая и не создает помехи для окружающего оборудования. ОМ-6 предназначен для использования в любых учреждениях, включая жилые дома и бытовые электрические сети.
РЧ эмиссии CISPR 11	Класс В	
Гармонические эмиссии IEC 61000-3-2	Класс А	
Колебания напряжения / Мерцающие эмиссии IEC 61000-3-3	Соответствует (Свыше 200В)	

Декларация производителя по электромагнитной защите

ОМ-6 предназначен для использования в следующих условиях. Пользователь должен обеспечить эти условия.

Тест защиты	IEC 60601 Уровень теста	Уровень соответствия	Электромагнитные условия
Электростатический разряд (ESD) IEC 61000-4-2	± 8кВ контактный ± 15кВ воздушный	± 8кВ контактный ± 15кВ воздушный	Пол должен быть деревянный, бетонный или керамический. Для полов с синтетическим покрытием относительная влажность должны быть не менее 30%.
Переходный процесс / бросок IEC 61000-4-4	± 2кВ для сети ± 1кВ для входных & выходных кабелей	± 2кВ для сети ± 1кВ для входных & выходных кабелей	Сеть должна соответствовать требованиям коммерческой или медицинской среды.
Выброс IEC 61000-4-5	± 1кВ дифференциальный режим ± 2кВ общий режим	± 1кВ дифференциальный режим ± 2кВ общий режим	Сеть должна соответствовать требованиям коммерческой или медицинской среды.
Падения напряжения, короткие прерывания, колебания напряжения в сети IEC 61000-4-11	<5%U _T (>95% падение U _T) для 0.5 цикла	<5%U _T (>95% падение U _T) для 0.5 цикла	Сеть должна соответствовать требованиям коммерческой или медицинской среды. При необходимости использования в условиях прерываний по сети рекомендуется использовать источник бесперебойного питания или аккумулятор.
	<5%U _T (>95% падение U _T) для 1 цикла	<5%U _T (>95% падение U _T) для 1 цикла	
	70%U _T (30% падение U _T) для 25 циклов	70%U _T (30% падение U _T) для 25 циклов	
	<5%U _T (>95% dip in U _T) для 5 секунд	<5%U _T (>95% dip in U _T) для 5 секунд	
Магнитное поле частоты сети 50/60Hz IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	Частота сети должна соответствовать стандарту для коммерческой или медицинской среды.

Замечание: U_T напряжение сети до применения теста

Декларация производителя по электромагнитной защите

ОМ-6 предназначен для использования в следующих условиях. Пользователь должен обеспечить эти условия.

Тест защиты	IEC 60601 Тестовый уровень	Уровень соответствия	Электромагнитные условия
РЧ проводника IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz ~ 80 MHz	3 Vrms	Силы полей от фиксированных РЧ передатчиков должны быть меньше уровня соответствия в каждом диапазоне частоты b. Устройства, обозначенные следующим символом, могут создавать помехи для соседнего оборудования: 
	6 Vrms Within ISM Band	6 Vrms	
РЧ излучения IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz ~ 2.7 GHz	3 V/m	
	27 V/m 385 MHz	27 V/m	
	28 V/m 450 MHz	28 V/m	
	9 V/m 710 MHz 745 MHz 780 MHz	9 V/m	
	28 V/m 810 MHz 870 MHz 930 MHz	28 V/m	
	28 V/m 1720 MHz 1845 MHz 1970 MHz	28 V/m	
	28 V/m 2450 MHz	28 V/m	
	9 V/m 5240 MHz 5500 MHz 5785 MHz	9 V/m	

Замечание: на распространение электромагнитных волн влияют абсорбция и отражение от структур, объектов и людей.

- a Силу полей от фиксированных передатчиков невозможно теоретически предсказать с высокой точностью. Для измерения электромагнитного поля необходимо обратиться в местную службу. Если сила поля превышает приведенный допустимый уровень, необходимо проверить работу прибора. При наличии помех необходимо переориентировать или переместить прибор.
- b При выходе частоты за пределы диапазона 150 кГц ÷ 80 МГц сила поля должна быть менее 3 В/м.

Производитель

TAKAGI SEIKO CO., LTD.

330-2 Iwafune, Nakano-shi,
Nagano-ken, 383-8585, Japan

Tel: +81 269 22 4512

Fax: +81 269 26 6321

e-mail: info@takagi-j.com

Представительство в ЕС

TAKAGI OPHTHALMIC INSTRUMENTS EUROPE LTD

Citylabs (Former Royal Eye Hospital Building)

Nelson Street, Manchester M13 9NQ

United Kingdom

Tel: +44 (0)161 273 6330

e-mail: info@takagieurope.com

Инструкция (OM-6): английская версия
Регистрационный номер: IM(OM-6)E
Номер редакции : 0
Дата выпуска : 21 августа 2020



Исходные инструкции

-
- Содержание инструкции и характеристики изделия могут изменяться без уведомления.
 - Пожалуйста, сообщите об обнаруженных ошибках, опечатках или несоответствиях.

По любым вопросам обращайтесь к своему дистрибьютору или в наш отдел продаж.

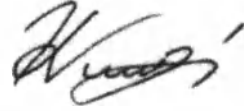
TAKAGI SEIKO CO.,LTD.

330-2 Iwafune, Nakano-shi,
Nagano-ken, 383-8585 Japan
Phone: +81 269 22 4512
Fax: +81 269 26 6321

"APPROVED"/ «УТВЕРЖДАЮ»

Kazushige Takagi, President

TAKAGI SEIKO CO., LTD.
330-2 Iwatsubo, Nakano-SH,
Nagano-Ken, 382-8591, Japan



Name and position of the head of the manufacturer / ФИО и
должность руководителя производителя

TAKAGI SEIKO CO.LTD

Name of company/Наименование организации
«18»_ July_2023 г.

Приложение № 1 Инструкции по эксплуатации

Микроскоп операционный ОМ-6 с принадлежностями.

Предназначен для увеличения миниатюрных структур внутри глаза или вокруг него во время проведения офтальмологических хирургических операций, требующих большого увеличения и регулируемой фокусировки. Оснащен моторизированной фокусировкой, регулируемыми увеличительными механизмами, резервными/дублирующими лампами и наклоняемыми трубками, которые позволяют хирургу увидеть зону в вертикальной перспективе и, в тоже время, не наклонять голову. Возможность двойного или многократного наблюдения и оптическая интеграция неподвижного изображения и видеокамер являются типичными характеристиками данного микроскопа. Изделие может быть стационарным или мобильным.

1. Показания к применению

Визуальный контроль и бестеневое освещение при оперативном вмешательстве, лечении глазных заболеваний и травмах, с коррекцией возможных осложнений.

2. Противопоказания к применению

Наркотическое или алкогольное опьянение

Психические заболевания, сопровождающиеся агрессивным или неадекватным поведением

3. Возможные осложнения

Не фиксировались

1. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ:

Микроскоп операционный ОМ-6, в составе:

1. Напольный штатив (основание, стойка) – 1 штука.
2. Консоль – 1 штука.
3. Несущий кронштейн – 1 штука.
4. Блок бинокularов – 1 штука.

- 12
5. Соединительный блок – 1 штука.
 6. Оптический блок – 1 штука.
 7. Педаль управления – 1 штука.
 8. Защитный чехол – 1 штука.
 9. Руководство по эксплуатации – 1 штука.
 10. Стерилизуемые колпачки – 3 комплекта по 11 штук.
 11. Предохранители – 2 штуки.
 12. Инструмент для сборки (шестигранные ключи – 4 штуки.)
 13. Сетевой кабель – 1 штука.
 14. Рукоятка – 1 штука.
 15. Делитель луча (при необходимости).
 16. Бинокулярный микроскоп ассистента с монтажным кольцом (при необходимости).
 17. Коаксиальный бинокулярный микроскоп ассистента (при необходимости).
 18. Объектив (при необходимости).
 19. Дополнительная стойка (при необходимости).

Принадлежности:

1. Адаптор видеокамеры.
2. Видеосистема цифровая DIS 1.
3. Адаптор для крепления витреоретинальной насадки
4. Кронштейн для крепления видеомонитора.
5. Видеосистема IKEGAMI.
6. Монитор.
7. Стерилизуемые колпачки запасные - не более 60 штук.

2. Состав материалов, из которых изготовлено изделие:

Изделие включая составные части, стойки, кронштейны, выполнено из стали марки AISI 430.

Кнопки, переключатели, ручки, колпачки, кабели, адапторы, делители, монтажные кольца, педали, чехлы- ПВХ марки SG-3.

3. СФЕРА ПРИМЕНЕНИЯ.

Микроскопы операционные OM-6 с принадлежностями применяются в офтальмологических кабинетах/отделениях больниц и клиник.

4. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Для всех стерилизуемых частей изделия:

Стерилизация проводится в автоклаве при температуре - 134 °С, время стерилизации 3 мин

Примите во внимание что, любое техническое обслуживание изделия должен производить специалист. Рекомендуем по всем вопросам технического обслуживания обращаться к официальному представителю производителя: ООО «Джапан Медикал Продактс» (ООО«ДжаМП»), юридический/фактический адрес: 119454, г. Москва, ул. Лобачевского,

5.УПАКОВКА

Изделие должно быть уложено в соответствующее гнездо упаковки, и фиксироваться в нем при перевозке.

Каждая упаковка с изделием вместе с эксплуатационной документацией, должна быть уложена в коробку или завернута в бумагу. Коробка или пакет должны быть перевязаны шпагатом или оклеены бумажной лентой, клеевой на бумажной основе по или полиэтиленовой лентой с липким слоем так, чтобы упаковка не могла быть вскрыта без нарушения целостности.

Для транспортирования законсервированные изделия в упаковках с эксплуатационной документацией должны быть уложены в ящики из листовых древесных материалов по или дощатые. Дощатые ящики должны быть выложены внутри водонепроницаемым материалом.

Для вскрытия упаковки прибора нужны по крайней мере два человека. Соблюдайте особую осторожность при вскрытии коробки поскольку она тяжелая.

Категорически запрещено брать за корпус лампового отсека на уравновешенном кронштейне.

6.МАРКИРОВКА

На упаковке указывается:

- производитель
- год производства
- наименование изделия
- модель изделия
- вес изделия
- "Беречь от влаги".
- переменный ток
- предостережение пожалуйста прочтите инструкцию.

На изделии:

- производитель
- год производства
- наименование изделия
- модель изделия

- вес изделия
- переменный ток
- сведения о защите от поражения электрическим током
- сведения об утилизации

Паспортная табличка располагается под панелью управления корпуса прибора. Она расположена сзади, под выключателем со стороны оператора.

Транспортная маркировка в зависимости от видов используемых транспортных средств. Маркировка наносится непосредственно на тару или на ярлыки: фанерные, металлические, бумажные или из древесноволокнистой плиты. При этом манипуляционные знаки, нанесенные на таре, должны соответствовать значениям: "Хрупкое. Осторожно", "Беречь от влаги".

7.ХРАНЕНИЕ И СРОК ГОДНОСТИ

Температура хранения и эксплуатации от 10 ...+40 °С

Влажность 30%-70%, атм. Дав. от 700гПа до 1060гПа.

Срок эксплуатации 5 лет.

Гарантийный срок хранения 5 лет.

Гарантийный срок использования 1 год

При длительном хранении сделайте следующее:

- Выключите питание.
- Отсоедините шнур питания.
- Опустите измерительную головку вниз до упора и зафиксируйте ее в центральном положении блокирующим винтом.
- Накройте прибор противопылевым чехлом.

Требования к условиям хранения.

Не допускайте хранение в следующих условиях:

- Пыльные помещения.
- Там, где возможны протечки воды на прибор.
- Там, где температура и влажность бывают слишком высокими.
- Там, где падают прямые лучи солнечного света.
- В неустойчивом положении или на большой высоте.

8.ТРАНСПОРТИРОВКА

При транспортировке прибора убедитесь, что корпус прибора надежно закреплен.

Аккуратно перевозите прибор, удерживая его за стороны основания (отметка на передней стороне базы и ручка нижнего подбородника).

Не оставляйте шнур питания подключенным к прибору. Вы можете наступить на шнур, что может вызвать травму или повреждение прибора при его падении.

Установка

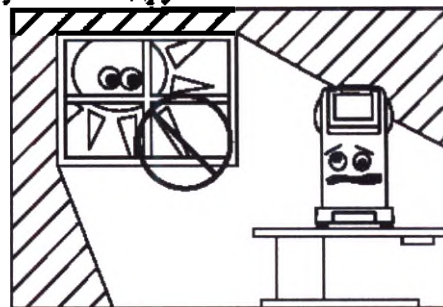
Не подвергайте прибор прямому воздействию солнечных лучей или другим источникам естественного освещения.

Не устанавливайте прибор рядом с легковоспламеняющимися или взрывчатыми газами, а также в местах хранения медицинских принадлежностей и химикатов.

Не устанавливайте в грязных местах и местах сбора пыли.

Всегда соблюдайте нижеследующие требования к окружающей среде при установке, а также избегайте установки в местах с высокой температурой и влажностью. При работе с прибором, предварительно проверьте его в соответствующих условиях окружающей среды перед фактическим использованием.

Изделие транспортируют всеми видами крытых транспортных средств в соответствии с требованиями и правилами перевозки грузов, действующими на каждом виде транспорта.



Транспортирование груза морским транспортом должно производиться в соответствии с "Правилами безопасности морской перевозки генеральных грузов". Вид отправки - контейнерами и мелкая отправка.

Температура транспортирования от -20 до +60 °C (Стандарт TAKAGI SEIKO)

Влажность от 10 до 95%, без конденсата.

9. СВЕДЕНИЯ О РЕМОНТЕ

В случае послегарантийный и вне гарантийный ремонта изделия обращаться к официальному представителю производителя: ООО «Джапан Медикал Продактс» (ООО«ДжаМП»), юридический/фактический адрес: 119454, г. Москва, ул. Лобачевского, д.92, к.4, этаж 1, помещение 3 ИНН 9729029029/КПП 772901001, ОГРН 1167746911530, krylov@jamp.ru тел/факс: 8-495-369-44-25, 8-495-369-44-24.

10. СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ.

При утилизации прибора соблюдайте требования:

Утилизация изделия должна осуществляться согласно СанПиН 2.1.3684-21. Согласно СанПиН 2.1.3684-21 изделие относится к классу А – эпидемиологические безопасные отходы.

Также, по вопросам утилизации к официальному представителю производителя: ООО «Джапан Медикал Продактс» (ООО«ДжаМП»), юридический/фактический адрес: 119454, г. Москва, ул. Лобачевского, д.92, к.4, этаж 1, помещение 3 ИНН 9729029029/КПП 772901001, ОГРН 1167746911530, krylov@jamp.ru тел/факс: 8-495-369-44-25, 8-495-369-44-24.

СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ.

Сведения о рекламациях направлять: ООО «Джапан Медикал Продактс» (ООО«ДжаМП»), юридический/фактический адрес: 119454, г. Москва, ул. Лобачевского, д.92, к.4, этаж 1, помещение 3 ИНН 9729029029/КПП 772901001, ОГРН 1167746911530, krylov@jamp.ru тел/факс: 8-495-369-44-25, 8-495-369-44-24.

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

ОТМЕТКА О ПРОДАЖЕ

Наименование изделия _____

Производитель _____

Модель _____

Серийный номер/артикул _____

Дата продажи _____

Организация продавец _____

Подпись продавца _____

Штамп

продавца

Изделие проверено, повреждений не имеет.

С правилами эксплуатации ознакомлен и согласен.

Подпись покупателя _____

Срок гарантии – 12 месяцев.

По вопросам гарантии обращаться:

ООО «Джапан Медикал Продактс» (ООО«ДжаМП»), юридический/фактический адрес:
119454, г. Москва, ул. Лобачевского, д.92, к.4, этаж 1, помещение 3 ИНН 9729029029/КПП
772901001, ОГРН 1167746911530, krylov@jamp.ru тел/факс: 8-495-369-44-25, 8-495-369-44-24.

ВНИМАНИЕ! Следите за правильным заполнением гарантийного талона. Серийный номер изделия/артикул должен в точности соответствовать номеру в талоне. Все графы талона (за исключением граф для гарантийного центра) должны быть заполнены.

При неточном или неполном заполнении талона гарантия на изделие считается утраченной.

Гарантия производителя осуществляется в соответствии с ГК РФ на общих основаниях.

Изделие не должно носить следов механического или термического воздействий, а также следов воздействия различных химических агентов. Эксплуатация изделия допускается только в соответствии с руководством по эксплуатации к изделию.

ОТМЕТКА ГАРАНТИЙНОГО ЦЕНТРА-ПРЕДСТАВИТЕЛЯ

ДАТА	ОПИСАНИЕ	ГАРАНТИЙНЫЙ ЦЕНТР-ПРЕДСТАВИТЕЛЬ

Registration No. 135

NOTARIAL CERTIFICATE

I, the undersigned Notary, do hereby certify that Nobuo NAKAJIMA, an agent of Kazushige TAKAGI, President of TAKAGI SEICO CO., LTD who has been authorized to sign the attached document Has stated in my very presence that said Kazushige TAKAGI acknowledged himself to have signed the attached document, and that his signature is true and genuine

Dated: on this 20th day of July, 2023

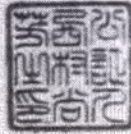


H. Nishimura
NISHIMURA Hisayoshi
NOTARY

令和7年登簿第 135 号

認 証

囑託人株式会社タカギセイコー代表取締役高木一成の代理人中嶋伸夫は、本公証人に対し、囑託人が別添文書に署名したことを自認している旨陳述した。



よって、これを認証する。

令和5年7月20日、本公証人役場において
東京都千代田区内幸町2丁目2番2号
東京法務局所属
公証人
Notary



西村 尚志

NISHIMURA Hisayoshi

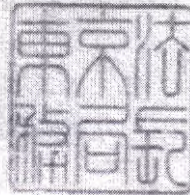
証 明

上記署名は、東京法務局所属公証人の署名に相違ないものであり、かつ、その押印は、真実のものであることを証明する。

令和5年7月20日

東京法務局長

山西宏紀



APOSTILLE

(Convention de La Haye du 5 octobre 1961)

1. Country: JAPAN
This public document
2. has been signed by NISHIMURA Hisayoshi, NOTARY
3. acting in the capacity of Notary of the Tokyo Legal Affairs Bureau
4. bears the seal/stamp NISHIMURA Hisayoshi, NOTARY
Certified
5. at Tokyo
6. July 20, 2023
7. by the Ministry of Foreign Affairs
8. 23- No001525
9. Seal/ stamp:
10. Signature



Tanaka Toshie

TANAKA Toshie

For the Minister for Foreign Affairs

ТАКАГИ СЕЙКО КО., ЛДТ
(TAKAGI SEIKO CO., LTD.)

330-2 Ивафунэ, г. Накано, преф. Нагано, 383-3585, Япония
(330-2 IWAFUNE, Nakano-Shi, Nagano-KEN 383-3585, Japan)
ТЕЛ.: + 81-269-22-4512 ФАКС: + 81-269-26-6321
URL: <http://www.takagi-j.com> Эл. адрес: info@takagi-j.com

Накано, 18 июля 2023 года

Для предъявления по требованию

Свидетельство

Уважаемые господа,

Настоящим заявляем, что данный документ представляется в следующем виде:

- 1 Инструкции по эксплуатации для OM-6
- 2 Приложение №1 к Инструкции по эксплуатации

С уважением,

ТАКАГИ СЕЙКО КО., ЛДТ (TAKAGI SEIKO CO., LTD.)

/Подпись/

Казусигэ Такаги (Kazushige Takagi)
Президент

Штамп:

ТАКАГИ СЕЙКО КО., ЛДТ
(TAKAGI SEIKO CO., LTD.)
330-2 Ивафунэ, г. Накано, преф. Нагано, 383-3585, Япония
(330-2 IWAFUNE, Nakano-Shi, Nagano-KEN 383-3585, Japan)

Логотип ТАКАГИ (TAKAGI)

ОПЕРАЦИОННЫЙ МИКРОСКОП

Модели ОМ-6

Инструкция по эксплуатации

«УТВЕРЖДАЮ»

Казусигэ Такаги (Kazushige Takagi)

Президент

/Подпись/

ФИО и должность руководителя производителя

ТАКАГИ СЕЙКО КО., ЛДТ (TAKAGI SEIKO CO., LTD.)

Наименование организации

18 июля 2023 г.

Штамп:

ТАКАГИ СЕЙКО КО., ЛДТ

(TAKAGI SEIKO CO., LTD.)

330-2 Ивафунэ, г. Накано, преф. Нагано, 383-3585, Япония
(330-2 IWAFUNE, Nakano-Shi, Nagano-KEN 383-8585, Japan)

ТАКАГИ СЕЙКО КО., ЛДТ (TAKAGI SEIKO CO., LTD.)

51

«УТВЕРЖДАЮ»

Казусигэ Такаги (Kazushige Takagi)

Президент

/Подпись/

ФИО и должность руководителя производителя

ТАКАГИ СЕЙКО КО., ЛДТ (TAKAGI SEIKO CO., LTD.)

Наименование организации

18 июля 2023 г.

Штамп:

ТАКАГИ СЕЙКО КО., ЛДТ

(TAKAGI SEIKO CO., LTD.)

330-2 Ивафунэ, г. Накано, преф. Нагано, 383-3585, Япония
(330-2 IWAFUNE, Nakano-Shi, Nagano-KEN 383-8585, Japan)

Приложение №1 к Инструкции по эксплуатации

Микроскоп операционный ОМ-6 с принадлежностями

НОТАРИАЛЬНОЕ СВИДЕТЕЛЬСТВО

Я, нижеподписавшийся нотариус, подтверждаю, что Нобуо НАКАДЗИМА (Nobuo NAKAJIMA), представитель Казусигэ Такаги (Kazushige Takagi), президента ТАКАГИ СЕЙКО КО., ЛДТ (TAKAGI SEIKO CO., LTD.), уполномоченного подписывать прилагаемый документ, заявил в моем присутствии, что упомянутый Казусигэ Такаги (Kazushige Takagi), подписал прилагаемый документ, его подпись истинная и неподдельная.

Дата: 20 июля 2023 года

(подпись)
НИСИМУРА Хисайоши (NISHIMURA Hisayoshi)
нотариус

Печать: «Нотариус, подведомственный территориальному управлению министерства юстиции по г.
Токио / Япония, 2-2-2 Утисаёвай-тёу, Тиёда-ку, г.Токио»

«Нотариально удостоверенный документ»

Печать: «Нотариус НИСИМУРА Хисайюши (NISHIMURA Hisayoshi)»

Документ зарегистрирован за номером: № «135» за «2023» год

Подтверждение

Настоящим подтверждаю тот факт, что уполномоченное лицо, г-н Казусигэ Такаги, президент ТАКАГИ СЕЙКО КО., ЛДТ. подписал прилагаемый документ в присутствии нотариуса.

На основании чего я подтверждаю изложенные факты.

Дата: 20 июля 2023 года

Документ составлен в офисе нотариуса,

2-2-2 Утисаэвай-гёу, Тиёда-ку, г.Токио

Нотариус, подведомственный территориальному управлению министерства юстиции по г. Токио

Печать: «Нотариус НИСИМУРА Хисайюши (NISHIMURA Hisayoshi)»

Нотариус

НИСИМУРА Хисайюши (NISHIMURA Hisayoshi)

Свидетельство

Вышеприведенная подпись является подлинной подписью нотариуса, подведомственного территориальному управлению министерства юстиции по г. Токио, кроме того, я подтверждаю подлинность приложенной личной печати упомянутого лица.

Дата: 20 июля 2023 года

Директор территориального управления министерства юстиции по г. Токио Яманиси Хироки

Печать: «Директор территориального управления министерства юстиции по г. Токио»

АПОСТИЛЬ

(Гаагская конвенция от 5 октября 1961 года)

1. Государство: **ЯПОНИЯ**
Данный официальный документ
2. подписан **г-ом НИСИМУРА Хисайюши (NISHIMURA Hisayoshi)**
3. выступающим в качестве **нотариуса территориального управления министерства юстиции по г. Токио**
4. заверен печатью/штампом нотариуса **НИСИМУРА Хисайюши (NISHIMURA Hisayoshi), нотариуса**
5. в г. **Токио**
6. **Заверен**
20 июля 2023 года
7. Министерством иностранных дел
8. за номером **23-№ 001525**
9. Печать/штамп **«ЯПОНИЯ * МИНИСТЕРСТВО ИНОСТРАННЫХ ДЕЛ»**
10. Подпись **За министра иностранных дел**

ТОСИЭ ТАНАКА

(подпись)

Перевод указанного документа с японского и английского языков на русский язык выполнен переводчиком Чигриновой Юлией Александровной. Перевод является правильным, точным и полным.

Чигринова Юлия Александровна

Российская Федерация

Санкт-Петербург

Восьмого августа две тысячи двадцать третьего года

Я, Гарин Игорь Владимирович, нотариус Санкт-Петербурга, свидетельствую
подлинность подписи переводчика Чигриновой Юлии Александровны.

Подпись сделана в моем присутствии.

Личность подписавшего документ установлена.

Зарегистрировано в реестре: № 78/63-п/78-2023-15-739.

Уплачено за совершение нотариального действия: 600 руб. 00 коп.

И.В. Гарин



Российская Федерация

Санкт-Петербург

Девятого августа две тысячи двадцать третьего года

Я, Гарин Игорь Владимирович, нотариус Санкт-Петербурга, свидетельствую
верность копии с представленного мне документа.

Листы 1-48 предоставленного документа являются ксерокопией.

Зарегистрировано в реестре: № 78/63-н/78-2023-15-748.

Уплачено за совершение нотариального действия: 4860 руб. 00 коп.

И.В. Гарин



**TAKAGI SEIKO CO., LTD.**

330-2 IWAFUNE, NAKANO-SHI, NAGANO-KEN, 383-8585, JAPAN
TEL. +81-269-22-4512 FAX. +81-269-26-6321
URL: <http://www.takagi-j.com> E-mail: info@takagi-j.com

Nakano, July 18, 2023

To whom it may concern:

DECLARATION

Dear Sirs,

We herein declare that the document which is being submitted herewith is as follows:

1. The Instruction manual for OM-19.
2. Application N1, Instruction manual

Sincerely,

TAKAGI SEIKO CO., LTD
330-2 Iwafune, Nakano-Shi,
Nagano-Ken, 383-8585, Japan

TAKAGI SEIKO CO., LTD

Kazushige Takagi,
President



ОПЕРАЦИОННЫЙ МИКРОСКОП

Модели OM-19

Инструкция по эксплуатации

APPROVED"/УТВЕРЖДАЮ»

Kazushige Takagi, President

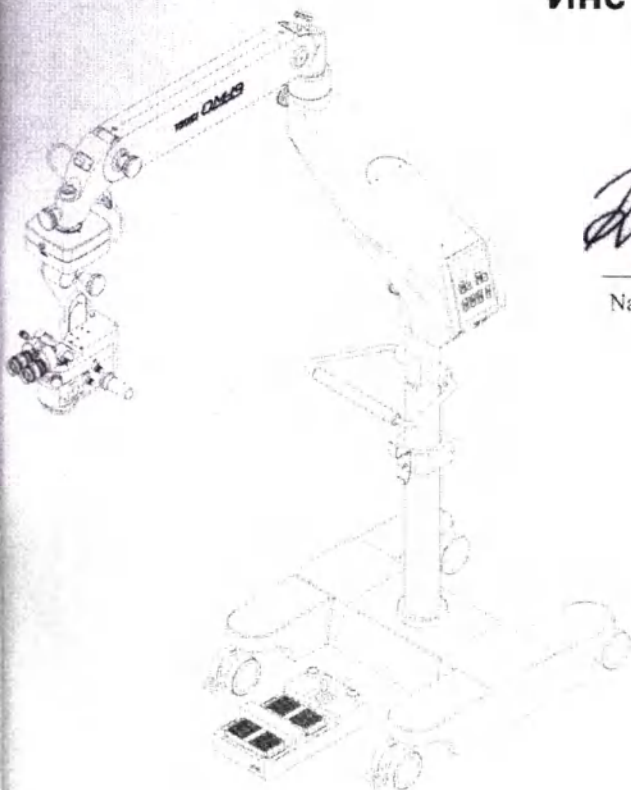
TAKAGI SEIKO CO., LTD.
330-2 Imatsumi, Nakano-SHI,
Nagano-Ken, 383-8598, Japan

Name and position of the head of the manufacturer / ФИО и
должность руководителя производителя

TAKAGI SEIKO CO.LTD

Name of company/Наименование организации

«18»__ July__ 2023 г.



Благодарим за покупку OM-19.

Перед началом работы внимательно прочитайте инструкцию, чтобы
корректно и безопасно эксплуатировать устройство.

- Используйте устройство только методами, приведенными в инструкции.
- Храните инструкцию под рукой.
- Для получения инструкции взамен утерянной обращайтесь к дистрибьютору

Введение

Перед началом работы внимательно прочитайте инструкцию.

• Важные предупреждения

 Предупреждение	
	- Не разбирайте прибор. Внутри может быть опасное напряжение. - Не пытайтесь модифицировать прибор – это может привести к поломке или воспламенению.
	- К работе с устройством допускаются только офтальмологи или медперсонал. Некорректное использование может привести к травме. - Используйте устройство строго по назначению.

*Обозначения см. в “1.Меры безопасности” и “1.1. Метки/символы, используемые в данном устройстве.”

■ Назначение

- Операционный микроскоп ОМ-19 предназначен для наблюдения увеличенного изображения глазного яблока пациента.

■ Классификация оборудования

- Классификация по 93/42/ЕЕС Annex IX

Правило	Правило 12
Класс	Класс I

Содержание

■ Структура документа

1. Меры безопасности - - - - - 1 – 5	6. Работа - - - - - 28 – 31
1.1 Метки/символы, используемые в данном устройстве	6.1 Настройка яркости
1.2 Правила безопасности	6.2 Настройка высоты кронштейна
2. Перед работой - - - - - 6 – 7	6.3 Перемещение блока X-Y
2.1 Информация на упаковке	6.4 Настройка увеличения
2.2 Указательные метки	6.5 Настройка фокуса
3. Компоненты и функции - - 8 – 15	6.6 Переключение фильтра
3.1 Общий вид	6.7 Функция красного рефлекса
3.2 Окуляр, бинокулярный блок	6.8 Вращающийся микроскоп ассистента (дополнительный)
3.3 X-Y блок связи	7. Обслуживание, тестирование - - - - 32 – 34
3.4 Блок микроскопа	7.1 Дезинфекция
Блок наклона	7.2 Замена предохранителей
Линза объектива	7.3 Срок службы
3.5 Блок кронштейна	7.4 Сроки обслуживания и сервисные компоненты
3.6 Стойка	7.5 Проверка референсных значений и сроки
3.7 Педаль	7.6 Чистка
3.8 Внешние соединения	7.7 Транспортировка и хранение
4. Установка - - - - - 16 – 22	7.8 Инструкция и индикаторы
4.1 Сборка стойки	7.9 Утилизация
4.2 Сборка блока кронштейна	8. Неисправности - - - - - 35
4.3 Установка блока X-Y	8.1 Общие
4.4 Установка блока микроскопа	9. Технические характеристики - - - - 36
4.5 Установка педали	10. Внешние размеры - - - - - 37
4.6 Присоединение сетевого шнура	11. Электрическая схема - - - - - 38
5. Подготовка к работе - - - - - 23 – 27	12. Условия - - - - - 38
5.1 Настройка баланса	13. Стандарты - - - - - 38
5.2 Фиксация стойки / кронштейна	14. ЭМС - - - - - 39 – 41
5.3 Включение питания	
5.4 Центровка	
5.5 Настройка скорости	
5.6 Настройка PD	
5.7 Диоптрийная настройка	
5.8 Установка наклона микроскопа	
5.9 Присоединение микроскопа ассистента (дополнительно)	

1. Меры безопасности

1.1 Метки / символы

- Символы степени опасности при несоблюдении правил работы.

	Игнорирование правил работы может привести к травме со смертельным исходом.
	Игнорирование правил работы может привести к травме или поломке оборудования.

- Символы указывают объект наблюдения.

	Символы содержат важную информацию по работе и обслуживанию.
	Обязательные действия.
	Запрещенные действия.
	Внимание! Читайте инструкцию.

- Символы обозначают следующее.

	Включение питания.
	Выключение питания.
	Переменный ток.
	Защитное заземление.
	Символ производителя, рядом с ним указывается название и адрес фирмы, а также дата выпуска.
	Серийный номер устройства.
	Соответствие директивам ЕС для медицинских устройств.
	Знак утилизации электрических и электронных устройств по стандартам ЕС.

1. Меры безопасности

1.1 Метки / символы

- Символы степени опасности при несоблюдении правил работы.

	Игнорирование правил работы может привести к травме со смертельным исходом.
	Игнорирование правил работы может привести к травме или поломке оборудования.

- Символы указывают объект наблюдения.

	Символы содержат важную информацию по работе и обслуживанию.
	Обязательные действия.
	Запрещенные действия.
	Внимание! Читайте инструкцию.

- Символы обозначают следующее.

	Включение питания.
	Выключение питания.
	Переменный ток.
	Защитное заземление.
	Символ производителя, рядом с ним указывается название и адрес фирмы, а также дата выпуска.
	Серийный номер устройства.
	Соответствие директивам ЕС для медицинских устройств.
	Знак утилизации электрических и электронных устройств по стандартам ЕС.

1.2 Подготовка к работе

- Информация от производителя о ISO 10936-2

 ОСТОРОЖНО				
	[Максимальная экспозиция]			
		Коаксиальное освещение		Коаксиальное + красный рефлекс
		Мах мощность	50 % max мощности	Мах мощность
				50 % max мощности
	Без функции защиты сетчатки	9 мин.	21 мин.	8 мин.
	С функцией защиты сетчатки (Синий фильтр)	12 мин.	28 мин.	10 мин.
	С функцией защиты сетчатки (Фильтр экранирования)	254 мин.	533 мин.	48 мин.
Эмитируемый устройством свет потенциально опасен. Длительность экспозиции приводится для накопительного эффекта. Переход за уровень безопасности происходит при кумулятивной экспозиции 9 мин. при максимальном коаксиальном освещении или 21 мин. при 50% яркости устройства. Длительность экспозиции приводится для прозрачных сред. Непрозрачные среды и/или кровь увеличивают эти значения.				
Защитный фильтр (глава 6, процедура 9) увеличивает разрешенную длительность экспозиции.				

	Перед перемещением разблокируйте колеса. В противном случае возможно опрокидывание и поломка устройства.
	Масса укомплектованного ОМ-19 составляет 158кг. Выполняйте сборку на месте последующего использования или поблизости.
	При сборке поблизости заранее проверьте возможность свободного перемещения прибора к месту использования.
	Для сборки требуются не менее двух человек.
	Во время установки следите, чтобы не задеть рукоятку балансировки, так как это может нарушить регулировку противовеса и затруднить работу устройства.

• Меры безопасности во время работы

 предупреждение	
	Установите минимальную яркость и постепенно увеличивайте до требуемого значения. Слишком яркий свет может повредить сетчатку пациента.
	Длительное воздействие света может повредить сетчатку пациента. Избегайте слишком длительной экспозиции.
	К группе риска относятся дети, пациенты с факичным глазом, либо глазными заболеваниями. Используйте минимальные уровни яркости, насколько это возможно.
	При появлении дыма, необычных звуков или запахов немедленно отключите питание, отсоедините сетевой шнур и обратитесь к специалистам из фирмы-дистрибьютора.

 ОСТОРОЖНО	
	Риск увеличивается при повторном воздействии света в течение суток. Подразумевается, что в качестве мишени для получения изображения используется глазное дно пациента.
	Световое повреждение сетчатки обуславливается уровнем и длительностью воздействия. При половинном уровне яркости длительность экспозиции увеличивается в 2 раза.
	Во избежание травм во время работы следите, чтобы части прибора не задевали пациента.
	Во избежание травм или поломки перед использованием зафиксируйте подвижные части устройства.
	Во избежание травм или поломки перед использованием зафиксируйте колеса устройства.
	Во избежание опрокидывания не облокачивайтесь на устройство.
	Не ставьте на устройство какие-либо предметы.

	Не прикасайтесь одновременно к электрическим разъемам и к пациенту.
	Во избежание поломки не присоединяйте к устройству оборудование, не указанное в спецификации.
	Во избежание удара электрическим током или поломки не вставляйте в устройство посторонние предметы.

• Меры безопасности после работы

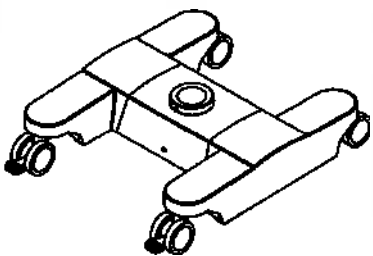
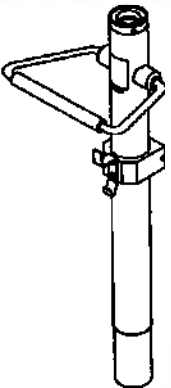
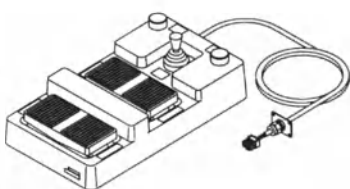
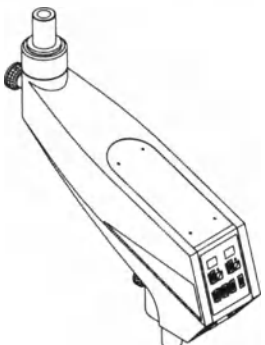
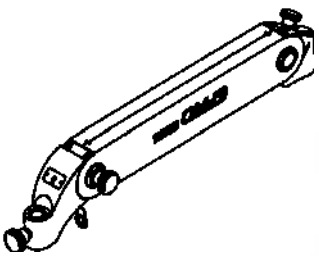
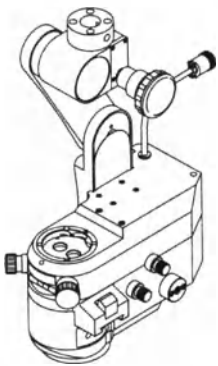
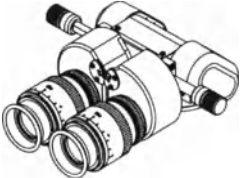
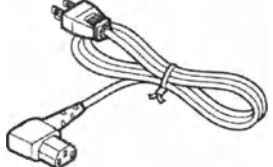
предупреждение	
	При отсоединении (присоединении) сетевого шнура беритесь не за провод, а за разъем.
	Для чистки прибор не используйте органические растворители (бензин, ацетон и т.п.) или отбеливатели. При этом может испортиться покрытие или резиновые части.
	Ремонт выполняют только специалисты с нашим сертификатом. На внутренних частях устройства может быть опасное напряжение.
	Перед чисткой прибора отключите питание и отсоедините сетевой шнур.
	Если прибор долгое время не будет использоваться, отсоедините сетевой шнур.

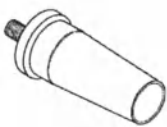
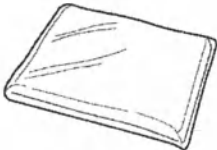
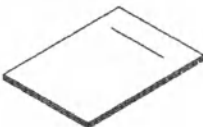
ОСТОРОЖНО	
	По окончании работы отключайте питание устройства.
	По окончании работы накрывайте прибор чехлом, чтобы избежать накопления пыли.
	При неисправности используйте индикатор «работа запрещена из-за неисправности», во избежание попытки использования устройства другими лицами.

2. Перед работой

■ 2.1 Состав упаковки

• После вскрытия упаковки убедитесь в наличии и исправности всех компонентов. Если какие-либо части отсутствуют или повреждены, обратитесь к своему дилеру.

		
Основание (1)	Стойка (1)	Педадь (1)
		
Кронштейн (1)	Кронштейн балансировки (1)	Блок X-Y (1)
		
Микроскоп (1)	Наклоняемый бинокулярный блок (1)	Сетевой шнур (1)

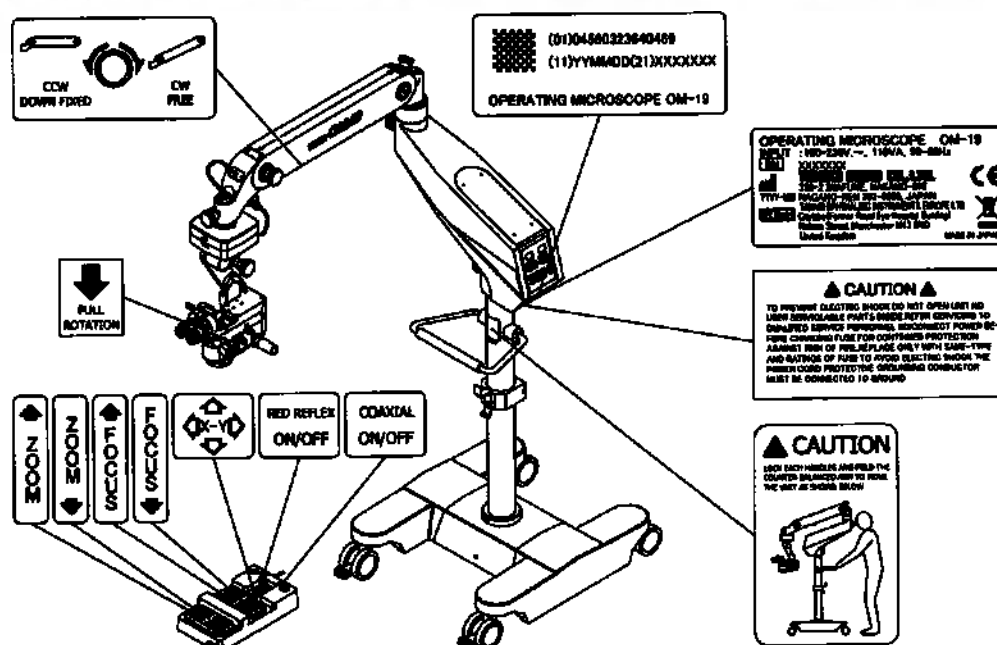
	 5ST3.15	 2, 4, 6mm	
Ручки (2)	Предохранитель (2)	Шестигранный гаечный ключ (По 1)	Стержень (1)
			
Отвертка (1)	Чехол (1)	Инструкция (1)	

Используйте ручки, переключатели, рукоятки с надетыми стерильными колпачками.
Стерильные колпачки (количество в упаковке):

			
(Z01019)	(O09079)	(O06111)	(O04065)
18 шт.	9 шт.	6 шт.	15 шт.

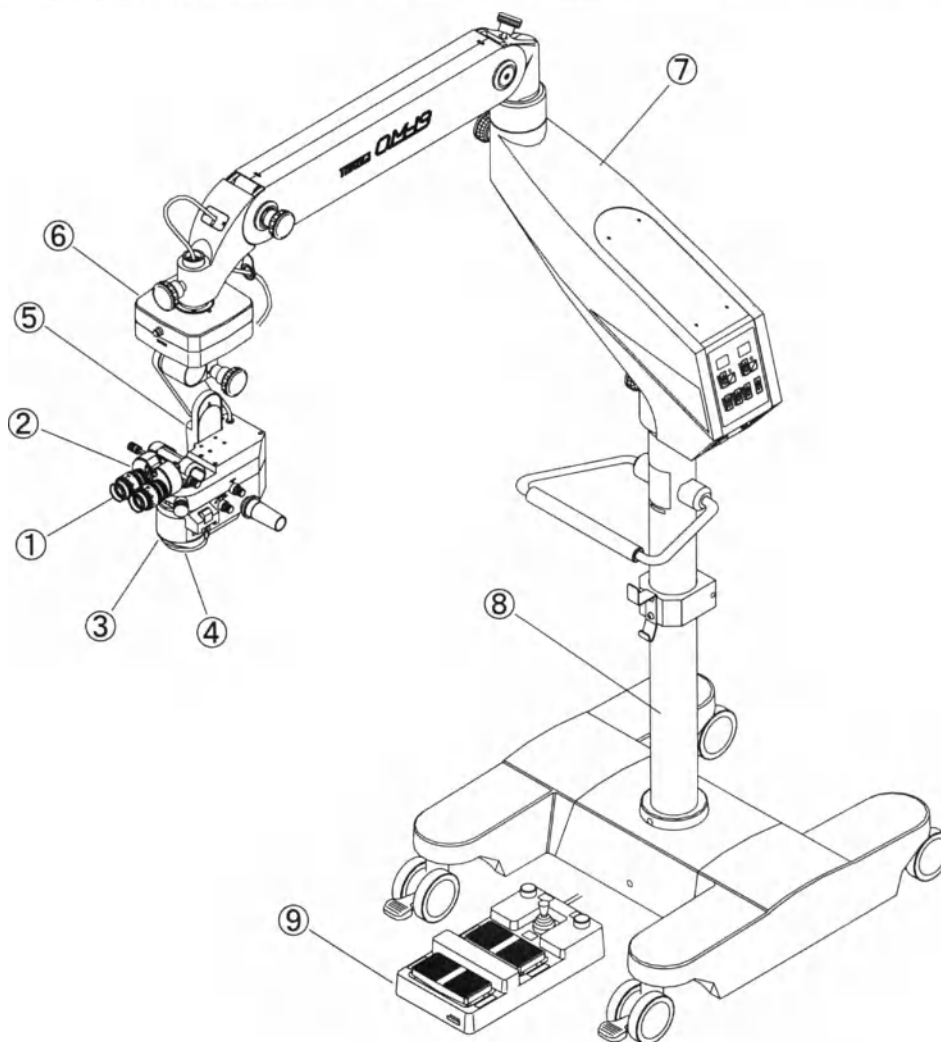
Note На распакованном устройстве установлен 1 комплект стерилизуемых колпачков.

2.2 Индикаторные этикетки



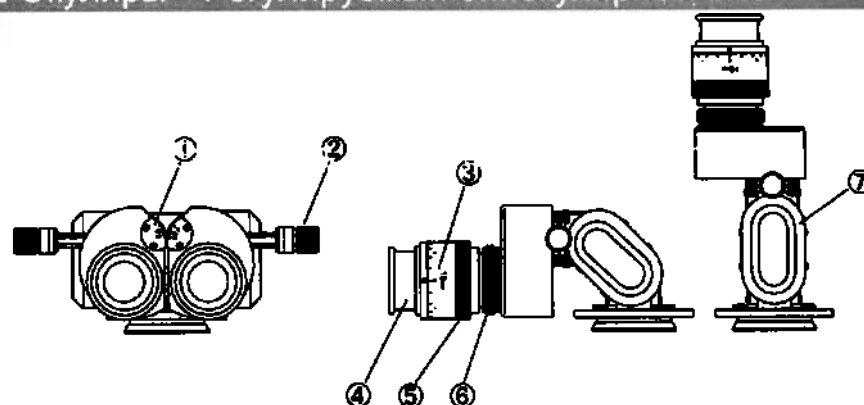
3. Компоненты и функции

3.1 Общий вид



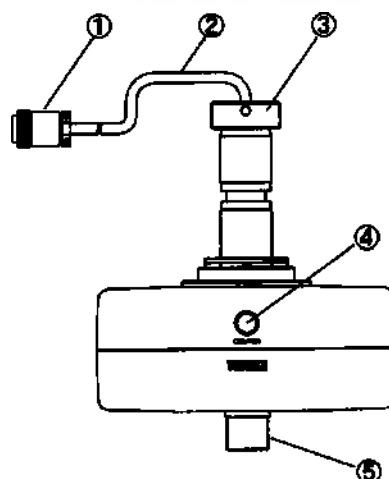
No.	Название
1	Окуляр
2	Регулируемый бинокулярный блок
3	Микроскоп
4	Линза объектива
5	Блок наклона
6	Блок X-Y
7	Кронштейн
8	Стойка
9	Педаль

3.2 Окуляры · Регулируемый бинокулярный блок



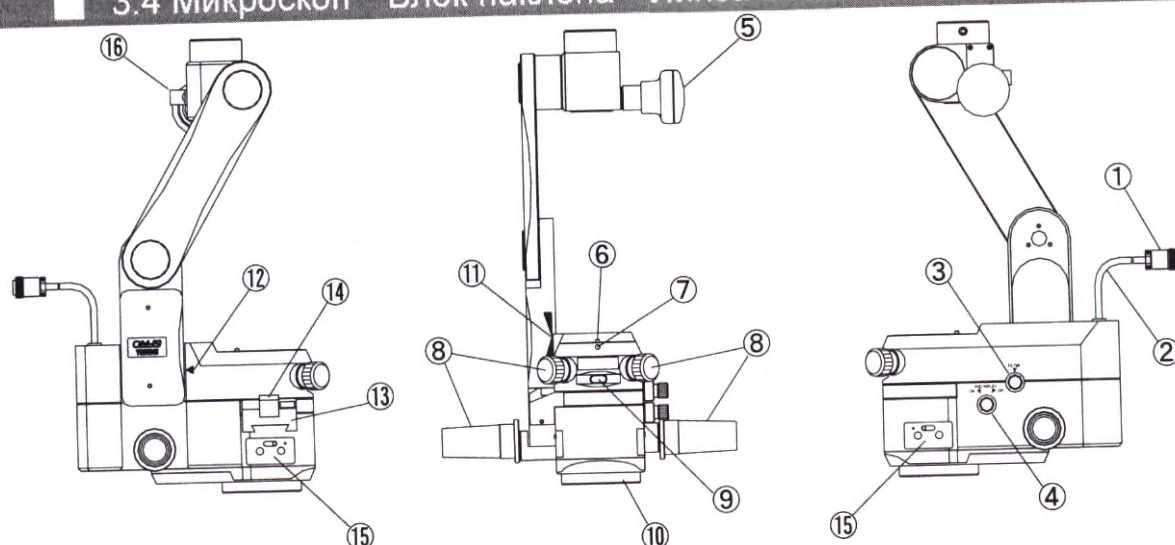
No.	Название	Функция
1	Шкала PD	Показывает установку PD (межзрачковое расстояние)
2	Ручка настройки PD	Изменяет PD.
3	Шкала диоптрий	Для диоптрийной настройки от -5 до +5D
4	Колпачки для глаз	Для пациентов в очках отгибаются
5	Кольцо диоптрийной настройки	При повороте диоптрийные значения изменяются
6	Монтажное кольцо	Ослабьте для замены окуляра
7	Корпус призмы	Изменяет угол бинокулярного блока

3.3 Блок X-Y



No.	Название	Функция
1	Сетевая вилка для блока X-Y	Для питания блока X-Y
2	Сетевой шнур для блока X-Y	Для питания блока X-Y
3	Штекер	Для крепления блока на кронштейне
4	Кнопка центровки X-Y	Восстанавливает начальный X-Y фокус (центр движения)
5	Ось	Для фиксации микроскопа

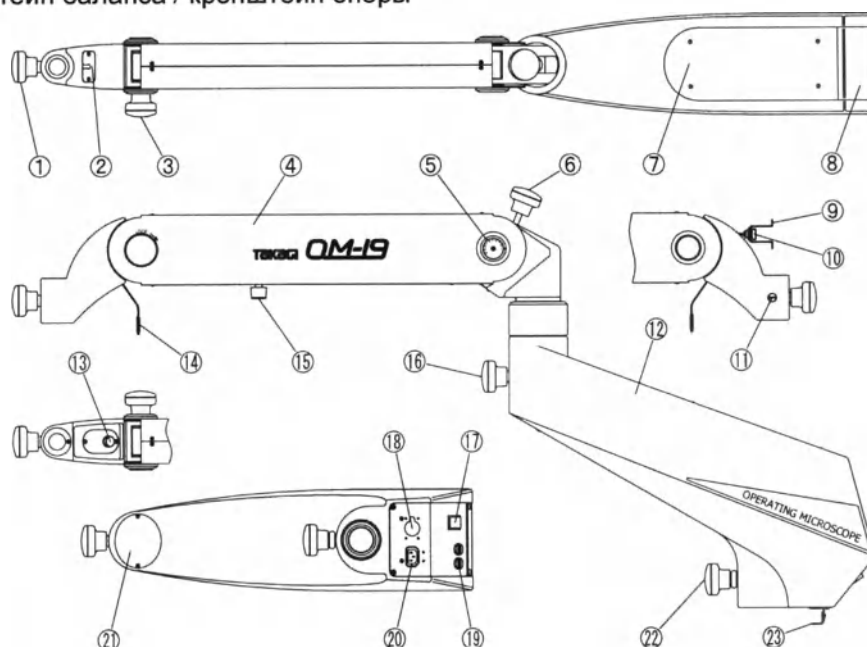
3.4 Микроскоп · Блок наклона · Линза объектива



No.	Название	Функция
1	Сетевая вилка микроскопа	Для питания микроскопа
2	Сетевой шнур	Для питания микроскопа
3	Ручка выбора фильтра	При повороте ручки фильтр изменяется
4	Кнопка включения красного рефлекса	При повороте ручки включается красный рефлекс
5	Рукоятка наклона	При повороте микроскоп наклоняется вперед и назад
6	Регулировочный винт	Регулировка бинокулярного блока или дополнительных принадлежностей
7	Установочный винт	Фиксация бинокулярного блока или дополнительных принадлежностей
8	Рукоятка и ручка	Для манипуляций с микроскопом
9	Окошко увеличения	Выводит уровень увеличения 0.48 и 2.4
10	Линза объектива	Фокусировка позиции наблюдения
11	Метка размаха	Диапазон перемещения для фокусировки
12	Метка центра	Центральная позиция фокусировки
13	Монтажное приспособление микроскопа ассистента	Для крепления микроскопа ассистента
14	Рычаг разблокировки поворота	Ослабляет стопор вращения монтажного приспособления микроскопа ассистента
15	Маска оптического пути микроскопа ассистента	Пыленепроницаемость при отсутствии микроскопа ассистента
16	Кабельный зажим	Для прокладывания проводов

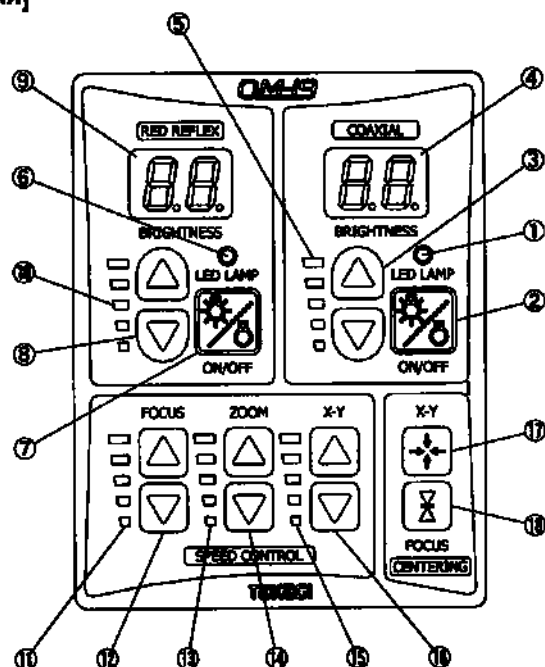
3.5 Кронштейн

[Кронштейн баланса / кронштейн опоры]



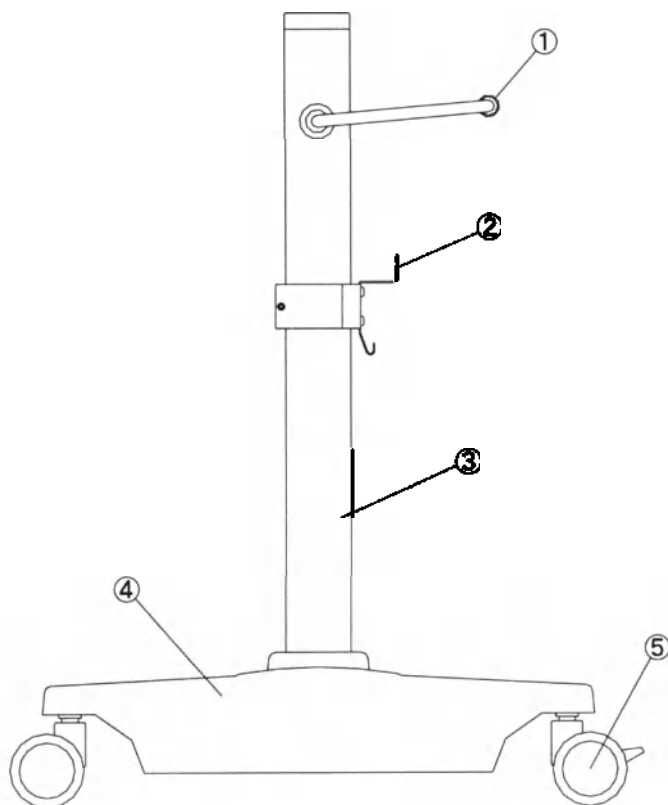
No.	Название	Функция
1	Ручка блокировки микроскопа	Блокирует вращение блока X - Y, микроскопа
2	Крышка разъема	Защита соединения блока X - Y
3	Ручка блокировки вертикального перемещения	Блокирует вертикальное перемещение кронштейна противовеса
4	Кронштейн баланса	Уравновешивание микроскопа и блока X-Y
5	Шкала баланса	Индикация значений баланса от 1 до 10
6	Рукоятка балансировки	Регулирует подвеску кронштейна противовеса
7	Верхняя крышка	Удалите для доступа ко внутреннему блоку питания
8	Панель управления	Для управления функциями каждого блока
9	Держатель	Для блока питания устройства X-Y
10	Сетевое гнездо устройства X-Y	Для питания устройства X-Y
11	Стопорный винт	Предотвращает падение микроскопа и других блоков
12	Опорный кронштейн	Включает блок питания устройства
13	Сетевое гнездо	Для питания микроскопа
14	Направляющая кабеля	Направляет кабель питания микроскопа
15	Ручка стопора безопасности	Установите позицию нижнего ограничения кронштейна баланса
16	Ручка блокировки кронштейна баланса	Блокирует вращение кронштейна противовеса
17	Кнопка питания	Включение / выключение устройства
18	Порт для разъема педали	Присоедините сетевой разъем педали
19	Предохранитель	Встроенный предохранитель подходит для каждого блока питания
20	Входной порт	Для присоединения сетевого шнура и педали
21	Нижняя крышка	Удалите для присоединения сетевого шнура каждого блока
22	Ручка блокировки опорного кронштейна	Блокирует вращение опорного кронштейна
23	Фиксатор сетевого шнура	Фиксирует сетевой шнур

[Панель управления]



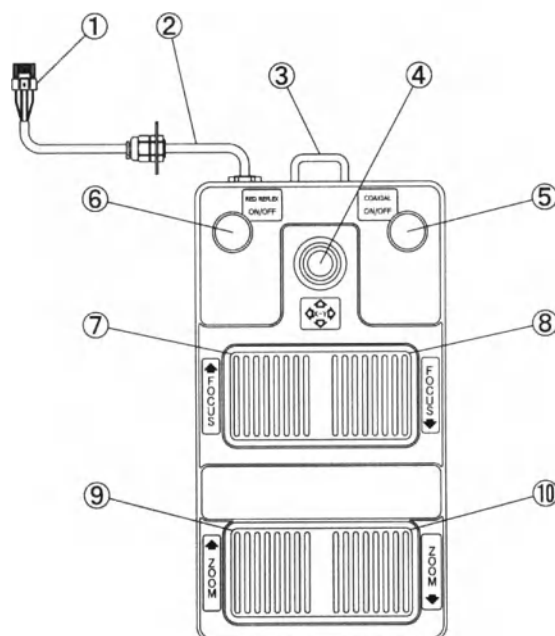
No.	Название	Функция
1	Индикатор ON/OFF коаксиального освещения	Индикация включения / выключения коаксиального освещения
2	Кнопка ON/OFF коаксиального освещения	Включение / выключение лампы коаксиального освещения
3	Кнопка Dimmer коаксиального освещения	Изменение яркости коаксиального освещения [Δ] ярче [▽] темнее
4	Монитор уровня яркости коаксиального освещения	Выводится яркость по 9 уровням. Мин. <0.5 / 1.0 / 1.8 / 2.5 / 3.8 / 5.0 / 6.3 / 7.5 / 10.0> Макс.
5	Измеритель уровня яркости коаксиального освещения	Выводится яркость по 5 уровням.
6	Индикатор ON/OFF трансиллюминации	Индикация включения / выключения трансиллюминации
7	Кнопка ON/OFF трансиллюминации	Включение / выключение трансиллюминации
8	Кнопка Dimmer трансиллюминации	Изменение яркости трансиллюминации [Δ] ярче [▽] темнее
9	Монитор уровня яркости трансиллюминации	Выводится яркость по 9 уровням. Мин. <0.5 / 1.0 / 1.8 / 2.5 / 3.8 / 5.0 / 6.3 / 7.5 / 10.0> Макс.
10	Измеритель уровня яркости трансиллюминации	Выводится яркость по 5 уровням.
11	Измеритель уровня скорости фокусировки	Выводится скорость фокусировки по 5 уровням
12	Кнопка изменения скорости фокусировки	Изменение скорости фокусировки [Δ] быстрее [▽] медленнее
13	Измеритель уровня скорости зум	Выводится скорость зум по 5 уровням
14	Кнопка изменения скорости зум	Изменяется скорость зум [Δ] быстрее [▽] медленнее
15	Измеритель уровня скорости X-Y	Выводится скорость устройства X-Y по 5 уровням
16	Кнопка изменения скорости X - Y	Изменяется скорость устройства X-Y [Δ] быстрее [▽] медленнее
17	Кнопка центровки X - Y	Возврат исходного состояния устройства XY
18	Кнопка центра фокусировки	Возврат в среднюю точку размаха подвески

3.6 Стойка



№.	Название	Функция
1	Рукоятка для перемещения ОМ-19	Предназначена для перемещения устройства
2	Подвеска	Для подвешивания педали на нижней части и кабеля на верхней части
3	Стойка	На верхней части фиксируется кронштейн
4	Основание	В основание вставляется и фиксируется стойка
5	Колесико	Два колесика для перемещения со стопором

3.7 Педаль



No.	Название	Функция
1	Сетевой разъем педали	Присоединяется к разъему на нижней части опорного кронштейна
2	Сетевой шнур педали	Для подачи питания к педали
3	Ручка	Для подвешивания и для перемещения
4	Рычаг X-Y	Для управления X-Y перемещением
5	Кнопка ON / OFF коаксиального освещения	Включение / выключение коаксиального освещения
6	Кнопка ON/OFF трансиллюминации	Включение / выключение трансиллюминации
7	Кнопка подъема для фокусировки	Перемещение микроскопа вверх
8	Кнопка спуска для фокусировки	Перемещение микроскопа вниз
9	Кнопка переключения Zoom вверх	Изменение увеличения микроскопа в сторону повышения
10	Кнопка переключения Zoom вниз	Изменение увеличения микроскопа в сторону понижения

3.8 Внешние соединения

 предупреждение	
	Не присоединяйте к устройству оборудование, не указанное в спецификации. В противном случае возможна поломка устройства.
	Во избежание электрического удара не прикасайтесь одновременно к разъему и к пациенту.
	При присоединении устройства к прибору, питаемому от настенной розетки, используйте развязывающий трансформатор.
	Оборудование стандарта IEC60950-1/JIS C 6950-1 (ПК, например) не подходят для среды пациента* ¹ . При соединении устройства с таким оборудованием следите, чтобы не было физического контакта пациента с устройством или контакта через оператора. В противном случае возможен удар электрическим током.
	Об использовании и хранении оборудования читайте в соответствующих инструкциях.

- Для приобретения развязывающего трансформатора обращайтесь к дистрибьютору.

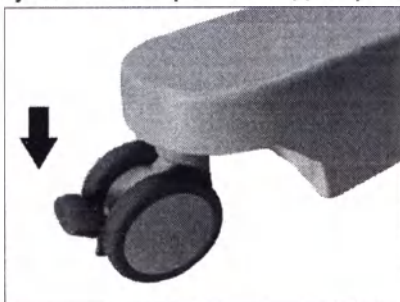
*¹ Среда пациента: зона, где может произойти умышленный или случайный контакт между пациентом и медицинским оборудованием или частью медицинской системы, а также между пациентом и медицинским оборудованием или другим лицом, контактирующим с медицинским оборудованием.

4. Установка

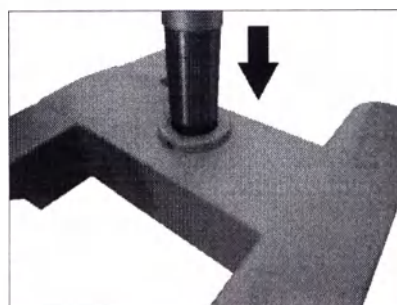
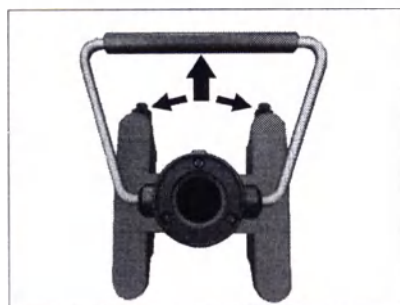
■ 4.1 Сборка стойки

- Выньте устройство из упаковки.
- Не используйте острые предметы для вскрытия упаковки.
- Проверьте наличие всех компонентов.

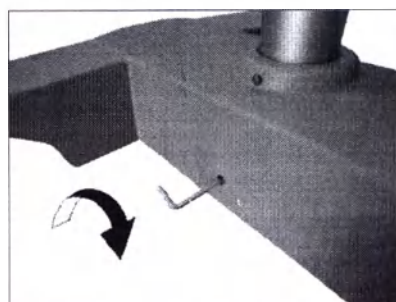
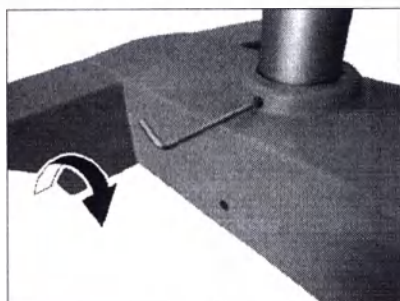
1. Опустите стопоры колес для фиксации основания.



2. Вставьте нижнюю часть стойки в монтажное отверстие основания, так чтобы рукоятка перемещения была со стороны колес со стопорами.



3. Закрутите установочные винты (2) гаечным ключом (6мм), для фиксации стойки на основании.

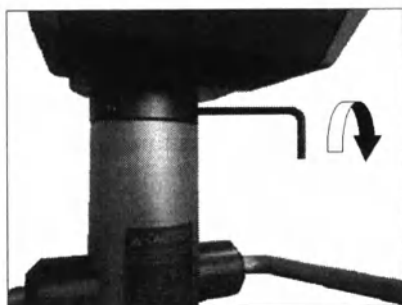
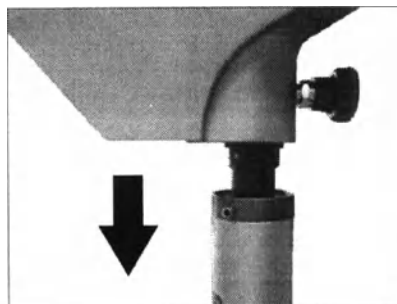
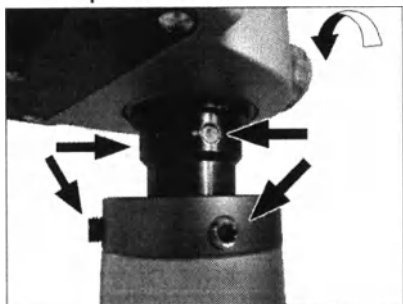


4.2 Сборка кронштейна

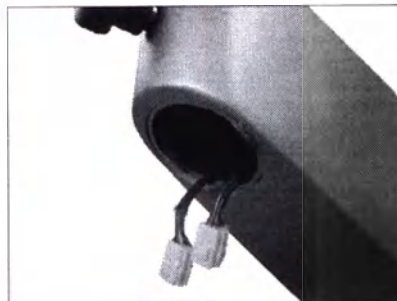
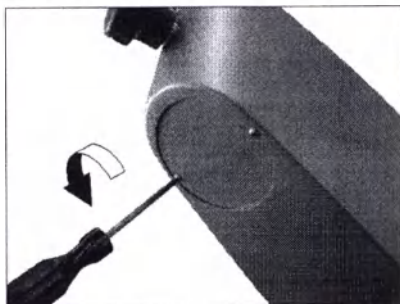
1. Удерживая опорный кронштейн (силами не менее 2 человек), совместите установочные позиции стоек с монтажными отверстиями кронштейна, установите кронштейн и зафиксируйте винт гаечным ключом (6мм).

Закрутите ручку блокировки поворота кронштейна, затем поворачивайте кронштейн, центрируя в отверстиях.

Note Эту процедуру должны выполнять не менее двух человек, во избежание падения кронштейна.

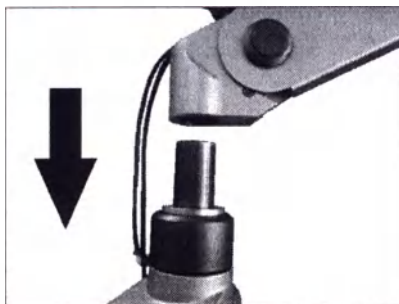


2. Открутите два винта круглой крышки на нижней поверхности опорного кронштейна, затем вытяните из кронштейна кабели.



3. Вставьте кронштейн балансировки в стержень на верхней части опорного кронштейна, совместите позиции винтовых отверстий (2) на стержне с монтажными отверстиями (2) кронштейна балансировки и закрутите болты с шестигранным отверстием (2) гаечным ключом (6мм).

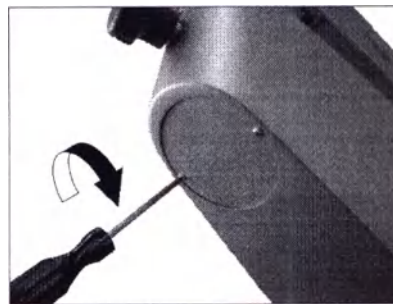
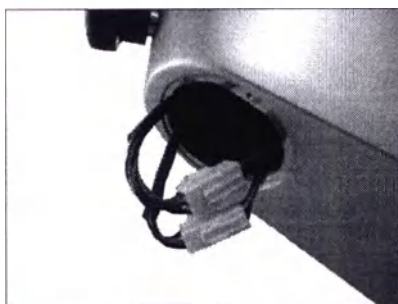
Если отверстия не центрованы, поверните кронштейн баланса до позиции срабатывания стопора. Затем от этой позиции вновь поверните кронштейн в этом направлении. Ось крепления будет поворачиваться, позволяя отрегулировать позиции.



4. Пропустите кабели (2), выходящие из кронштейна баланса, через внутреннюю часть оси опорного кронштейна. Убедитесь, что кабели проходят к задней части опорного кронштейна.



5. Соедините разъемы кабелей, выходящих из кронштейна баланса и опорного кронштейна (4) друг с другом. Поместите соединенные кабели вовнутрь опорного кронштейна и установите на место круглую крышку.



4.3 Установка блока X-Y

ОСТОРОЖНО

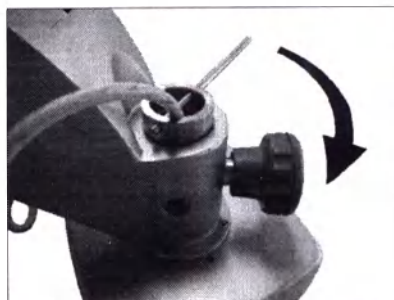


Во время установки блока X-Y и микроскопа не поворачивайте ручку регулировки баланса, так как это может нарушить балансировку и затруднить работу микроскопа.

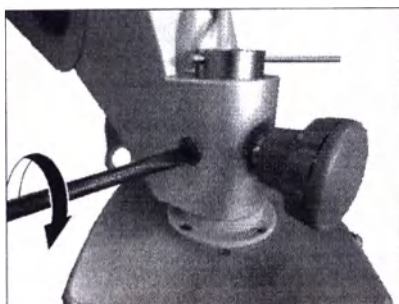
1. Поверните ручку блокировки вертикального перемещения по часовой стрелке для фиксации кронштейна баланса в удобной для работы позиции.



2. Пропустите кабель из блока X - Y через монтажный выступ кронштейна баланса и монтажную втулку, закрутите втулку на монтажной оси X - Y блока. Вставьте в отверстие втулки стержень из комплекта и закрутите.

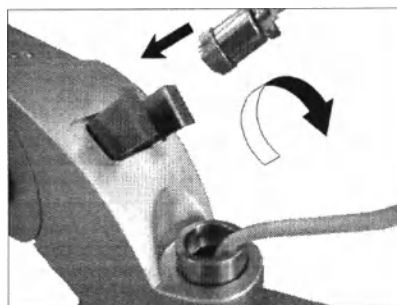
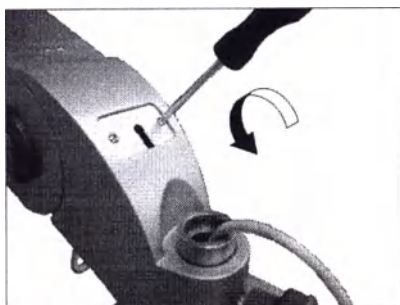


3. Вставьте стопорный винт кронштейна баланса в паз монтажной оси блока X - Y и закрутите.

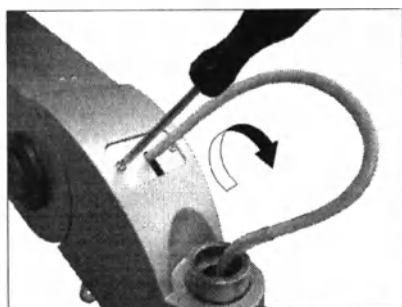


4. Открутите два винта крышки разъема на конце верхней части кронштейна баланса, снимите крышку.
Удалите разъем вместе с держателем, присоедините к нему разъем кабеля X-Y.
После присоединения разъема поверните накатник по часовой стрелке для фиксации.

Note Без необходимости вытягивайте разъем, присоединенный к держателю, так как он может отсоединиться.

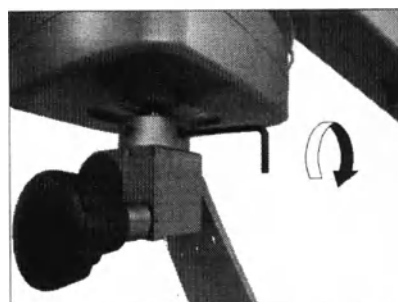


5. Установите крышку на место и закрутите винты.



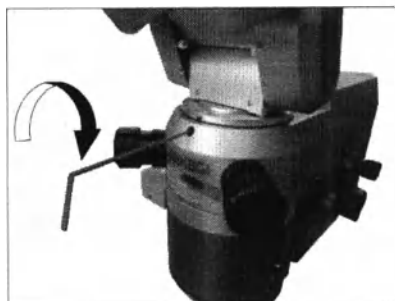
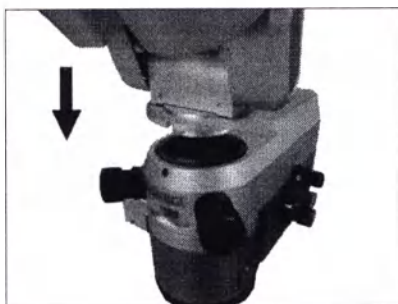
4.4 Установка микроскопа

1. Вставьте ось блока связи в микроскоп до упора. Затем закрутите два болта, используя шестигранный ключ, для фиксации микроскопа.

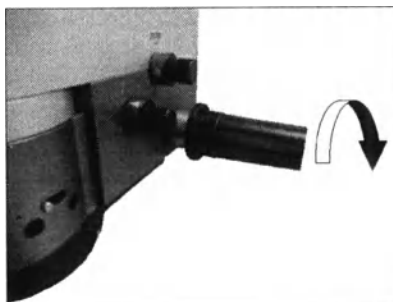
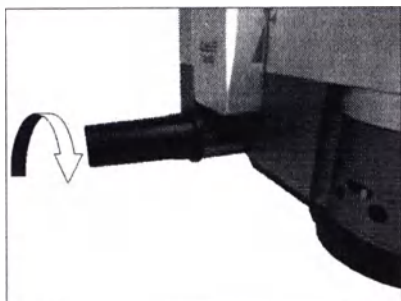


2. Установите бинокулярный блок в монтажную позицию микроскопа и зафиксируйте, закрутив установочный винт.

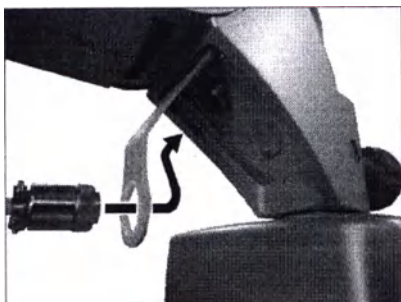
Note Не закручивайте винт слишком туго.



3. Присоедините рабочие ручки слева и справа.

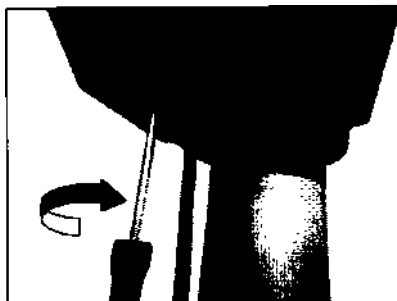
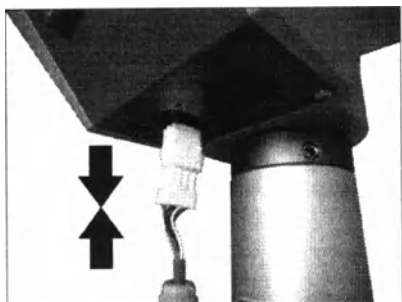


4. Пропустите кабель микроскопа через направляющую в нижней части кронштейна баланса и присоедините к разъему. Затем поверните ручку с насечкой по часовой стрелке для фиксации.

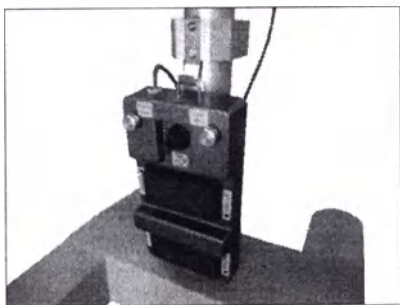


■ 4.5 Установка педали

1. Соедините разъем педали и разъем на нижней части опорного кронштейна. Поместите соединение вовнутрь опорного кронштейна и зафиксируйте пластину на нижней части опорного кронштейна четырьмя винтами.

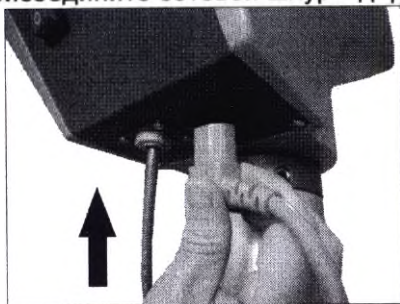


2. При перемещении устройства или вне использования педаль подвешивается на крючок.



■ 4.6 Присоединение сетевого шнура

1. Присоедините сетевой шнур к сетевому гнезду на нижней части опорного кронштейна. Затем присоедините сетевой шнур к держателю и зафиксируйте.



2. При перемещении устройства сверните сетевой шнур и повесьте на крючок опорной стойки.



5. Подготовка к работе

5.1 Регулировка баланса

 ОСТОРОЖНО	
	Следите, чтобы не при вертикальном перемещении кронштейна не прищемить пальцы.
	Следите за регулировкой противовеса. Без адекватной регулировки внезапный спуск или подъем уравновешенного кронштейна может привести к несчастному случаю.
	При изменении массы микроскопа в связи с установкой или удалением опций необходимо отрегулировать баланс противовеса, используя ручку регулировки баланса.
	При использовании OM-19 не забудьте закрутить ручку блокировки вертикального перемещения. В противном случае может произойти случайный подъем или спуск кронштейна противовеса.
	Если баланс противовеса невозможно адекватно отрегулировать, немедленно остановите работу с OM-19.

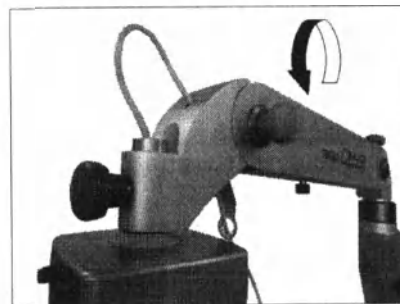
- При изменении массы микроскопа в связи с установкой или удалением опций необходимо отрегулировать баланс противовеса, используя ручку регулировки баланса.

- Для регулировки баланса противовеса открутите ручку блокировки вертикального перемещения и отрегулируйте баланс, чтобы кронштейн поднимался медленно и без рывков.

1. Открутите ручку блокировки вертикального перемещения (против часовой стрелки).

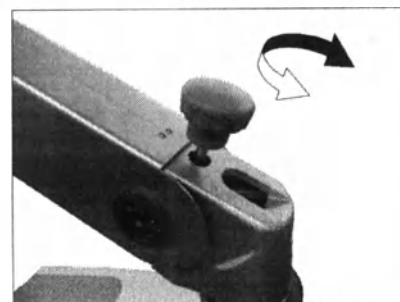
• При слабом натяжении противовеса или при установленных опциях кронштейн перемещается медленно.

• При сильном натяжении противовеса или при удаленных опциях кронштейн перемещается вверх.



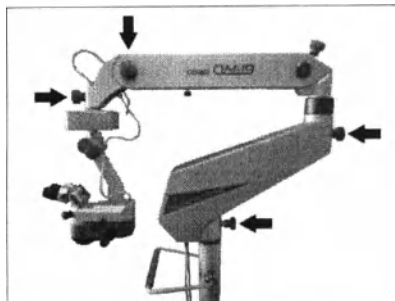
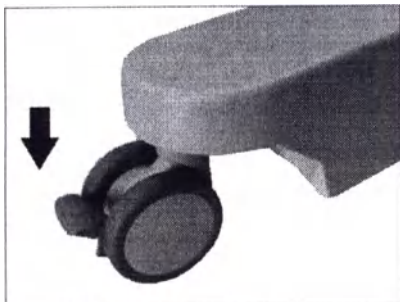
2. Чтобы отрегулировать противовес, поворачивайте ручку в соответствующем направлении до естественного и медленного подъема кронштейна (рисунок справа).

- Если противовес опустился, поверните ручку регулировки против часовой стрелки.
- Если противовес поднялся, поверните ручку регулировки по часовой стрелке.



■ 5.2 Фиксация стойки / кронштейна

- Во избежание тряски зафиксируйте стойку перед началом работы.
 - Для фиксации стойки и кронштейна закрутите ручки блокировки по часовой стрелке до упора.
1. Для фиксации основания опустите два стопора колес.
 2. При необходимости заблокируйте вращение и вертикальное перемещение, поворачивая ручки блокировки по часовой стрелке до упора.



■ 5.3 Включение питания

- Переместите микроскоп в центр диапазона перемещения.
1. Вставьте вилку сетевого шнура в розетку. Нажмите на кнопку питания на стороне [I].

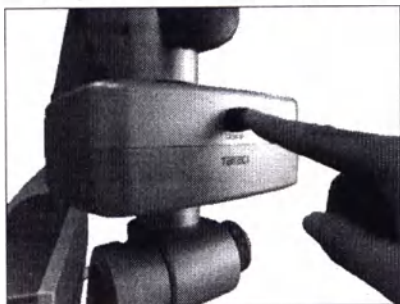


■ 5.4 Центровка

- Переместите блок X-Y в центр диапазона перемещения.
1. Для определения центра нажимайте на каждую кнопку центровки на панели управления.



2. Либо при нажатии кнопки центровки на блоке X – Y фокус и блок X – Y возвращается в исходную позицию (центр диапазона перемещения).

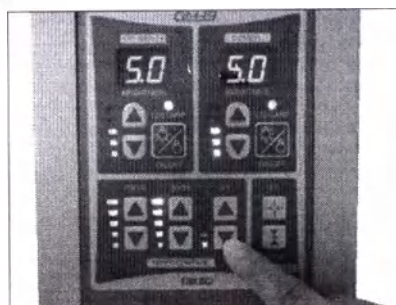


5.5 Настройка скорости

- Отрегулируйте скорость перемещения при фокусировке / зуме микроскопа и блока X - Y.

1. Скорость перемещения при фокусировке / зуме микроскопа и блока X - Y можно регулировать кнопками трех видов на панели управления.

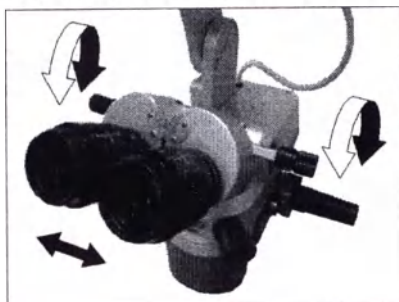
Скорость увеличивается при нажатии кнопки [Δ].
Скорость уменьшается при нажатии кнопки [∇].



5.6 Настройка PD

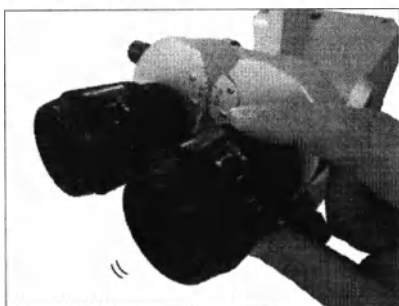
- Отрегулируйте линзы окуляров в соответствии со своим PD (межзрачковое расстояние).

1. При повороте ручки настройки к себе (верхняя часть ручки движется к вам) PD сужается, при повороте от себя - расширяется.



■ 5.7 Диоптрийная настройка

- Перед началом работы выполните диоптрийную настройку окуляров микроскопа в соответствии со своим зрением.
 - Если Вы носите очки, отогните колпачки окуляров и после этого выполните настройку.
 - Для настройки возьмите чистый лист белой бумаги.
1. Поместите белую бумагу перед линзой объектива, поверните кольцо настройки против часовой стрелки до упора (сторона +) и посмотрите в окуляр. Контуры поля зрения выглядят размытыми.
 2. Поворачивайте кольцо настройки по часовой стрелке (сторона -) до получения отчетливого изображения контуров.
 3. Повторите эти действия для второго глаза.



■ 5.8 Регулировка наклона микроскопа

- Отрегулируйте угол наклона микроскопа, как Вам удобно.
1. При повороте ручки к оператору (верхняя часть ручки перемещается к оператору) микроскоп также наклоняется к оператору. При повороте ручки от оператора микроскоп также наклоняется от оператора.



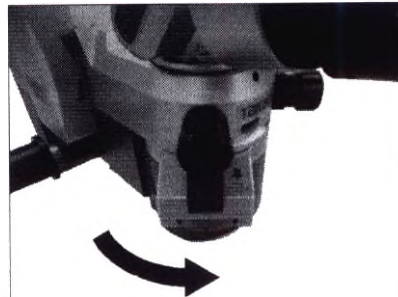
2. Для изменения наклона линз окуляра отрегулируйте наклон бинокулярного блока рукой.



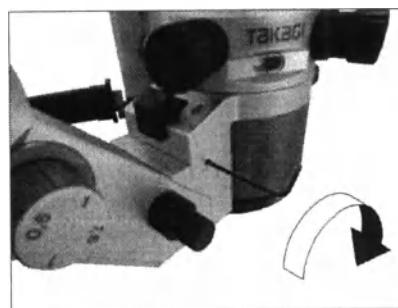
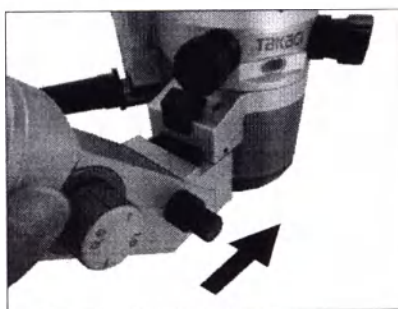
5.9 Присоединение микроскопа ассистента (дополнительного)

- Устройство имеет монтажное приспособление для крепления микроскопа ассистента.

1. Потяните рукоятку блокировки вращения и поверните монтажное приспособление к нижней части рукоятки.

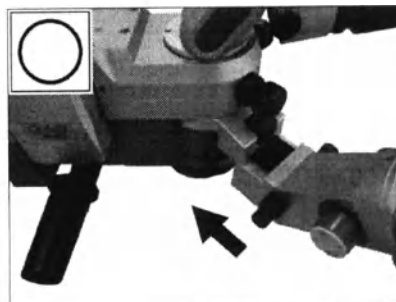
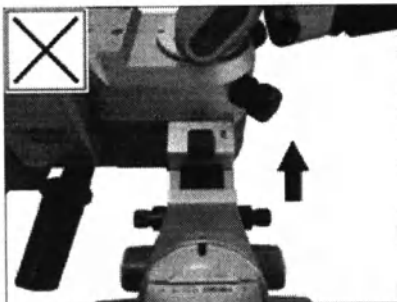


2. Установите микроскоп ассистента на заднюю часть приспособления и закрутите установочный винт, используя шестигранный ключ (2мм). На затягивайте винт слишком сильно.



ОСТОРОЖНО

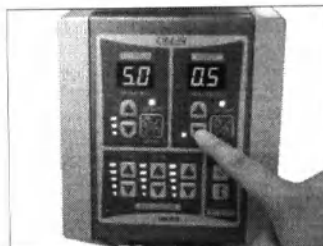
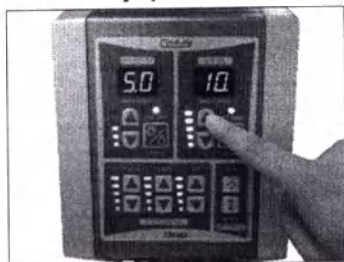
Попытка крепления микроскопа ассистента в боковой позиции монтажного приспособления приведет к невозможности вращения влево и вправо и к полному затемнению поля зрения микроскопа. Выполняйте установку точно по инструкции.



6. Работа с прибором

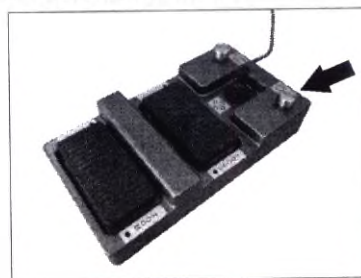
6.1 Настройка яркости

1. Для настройки яркости коаксиального освещения используйте кнопки Δ ∇ в верхней части панели управления, справа.

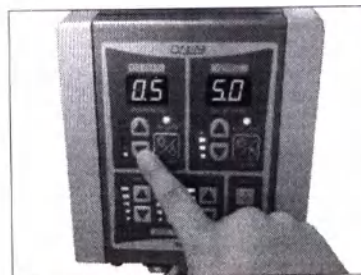
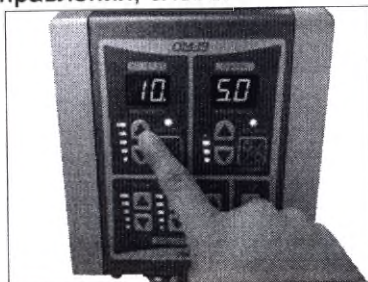


2. При нажатии кнопки ON / OFF коаксиального освещения свет гаснет, при повторном нажатии загорается.

Кнопка ON / OFF коаксиального освещения на педали имеет такую же функцию. При отключении питания с выключенной лампой, затем повторном включении питания она загорится.

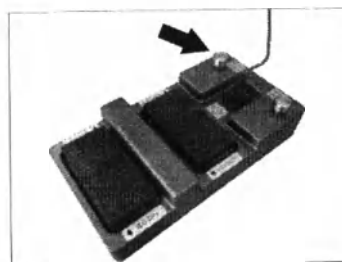


3. Для настройки трансиллюминации используйте кнопки Δ ∇ в верхней части панели управления, слева.



4. При нажатии кнопки ON / OFF трансиллюминации свет гаснет, при повторном нажатии загорается.

Кнопка ON / OFF трансиллюминации на педали имеет такую же функцию. Но кнопка выбора трансиллюминации у микроскопа должна быть включена. В противном случае трансиллюминация не включится при повторном включении питания. [См. раздел 6.7]



■ 6.2 Настройка высоты кронштейна баланса

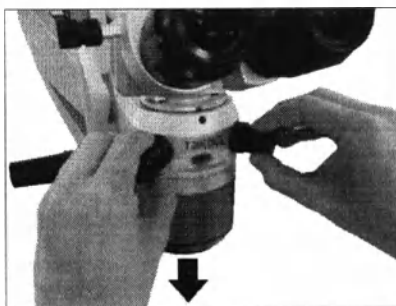


ОСТОРОЖНО



Перед началом работы не забудьте заблокировать вертикальное перемещение ОМ-19. В противном случае может произойти случайный подъем или спуск кронштейна противовеса.

1. Для приближения микроскопа к хирургической позиции открутите против часовой стрелки ручку блокировки вертикального перемещения на боковой стороне кронштейна баланса.



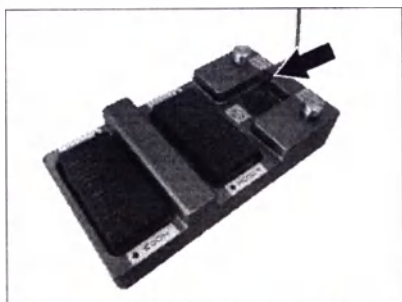
2. Поворачивайте ручку стопора безопасности против часовой стрелки до упора.



3. Наблюдая через микроскоп, приподнимите кронштейн баланса. Как только хирургическая позиция приблизится к полю зрения, закрутите ручку блокировки вертикального перемещения кронштейна.

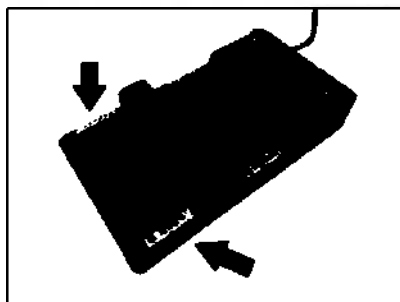
■ 6.3 Перемещение блока X-Y

1. Используя рычаг блока X-Y на педали, переместите поле зрения микроскопа в прицельную позицию.



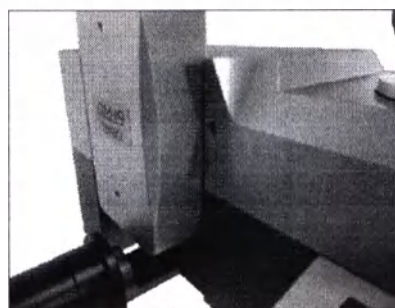
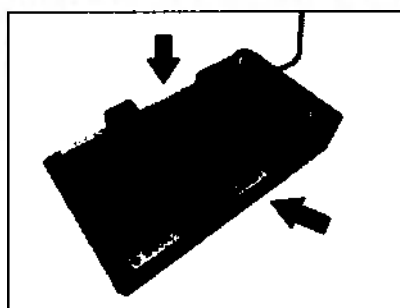
■ 6.4 Настройка увеличения

1. Надавите на кнопку педали Zoom up для повышения зум.
Надавите на кнопку педали Zoom down для снижения зум.



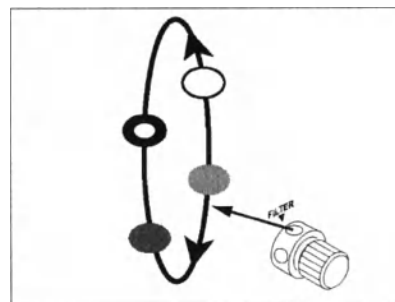
■ 6.5 Фокусировка

1. Для фокусировки нажимайте на переднюю или заднюю часть кнопки фокусировки на педали.



■ 6.6 Переключение фильтра

1. При повороте ручки выбора последовательно 4 фильтра переключаются в следующем порядке.



- Полупрозрачный (белый) отводит тепло, выделяемое светодиодом (с помощью встроенного теплоизолирующего фильтра).
- Фильтр защиты сетчатки предохраняет сетчатку от света с помощью центрального затенения.
- В желтом фильтре практически отсутствует синий цвет.
- Синий коррекционный фильтр корректирует затухание синего света от светодиода. В большинстве случаев рекомендуется использовать этот фильтр.

6.7 Функция красного рефлекс

1. Ручка включения/выключения красного рефлекс используется для использования или блокировки красного рефлекс.

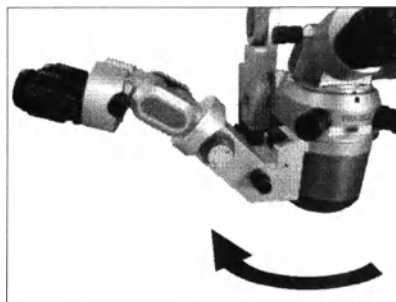
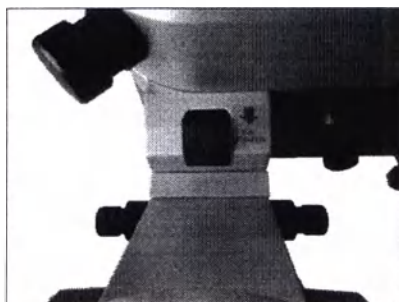


2. Имеет только состояние ON и OFF. См. таблицу.

	Включение / выключение трансллюминации	
	Панель управления	Педаль
ON	○	○
OFF	×	×

6.8 Микроскоп ассистента (дополнительный)

1. Потяните рукоятку блокировки вращения и поверните микроскоп на желаемую сторону.



7. Техническое обслуживание

7.1 Дезинфекция

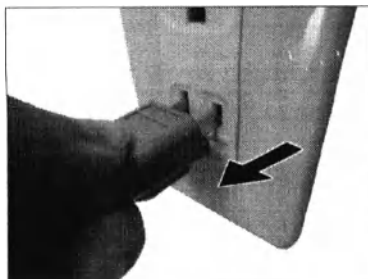
- Протереть стерилизуемые колпачки перед операцией.
- Методы стерилизации: ЕОГ или автоклавирование.

7.2 Замена предохранителей

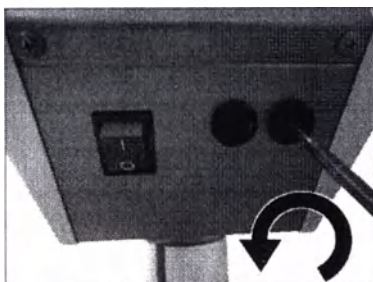
предупреждение

	Перед заменой предохранителей отключите питание и отсоедините сетевой шнур.
	Используйте только предохранители типа и номинала, указанного здесь.

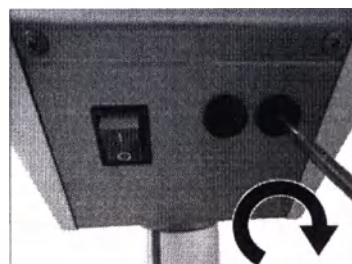
1. Для отключения питания нажмите на кнопку питания со стороны "О". Затем отсоедините сетевой шнур от розетки.



2. Используя плоскую отвертку, открутите (против часовой стрелки) и выньте держатель предохранителей.



3. Замените предохранитель, затем установите на место держатель и закрутите по часовой стрелке, используя плоскую отвертку.



■ 7.3 Срок службы устройства

- Срок службы устройства составляет восемь (8) лет – при условии корректной эксплуатации в надлежащих условиях.

■ 7.4 Период хранения частей для замены и ремонта

- Период хранения компонентов для замены и ремонта составляет пять лет (5) со дня доставки. За более подробной информацией обращайтесь в наш отдел продаж.

■ 7.5 Частота проверки точности результатов измерений

- Устройство не имеет частей, требующих периодической проверки. Проверьте корректность работы до и после использования устройства.

■ 7.6 Чистка

 предупреждение	
	Не используйте органические растворители (бензин, ацетон и пр.) или отбеливатель для чистки прибора. В противном случае могут испортиться резиновые части.
	Перед чисткой устройства отключите питание и отсоедините сетевой шнур.

- Корпус основного блока протирайте мягкой сухой салфеткой. При сильном загрязнении намочите салфетку мягким моющим средством.
- Линзы протирайте мягкой салфеткой или очистителем линз.
- Присоединенные устройства чистите по приложенной к ним инструкции.

■ 7.7 Транспортировка и хранение

 предупреждение	
	Если прибор долгое время не будет использоваться, отсоедините сетевой шнур.

 ОСТОРОЖНО	
	По окончании работы накрывайте прибор чехлом.
	Не устанавливайте прибор в местах воздействия солнечных лучей, высокой температуры или влажности, в местах скопления пыли, соли или серы.

●Условия хранения и транспортировки

●Хранение

Температура	-10 – +55°C
Относительная влажность	10 – 95% (без конденсата)
Атмосферное давление	700 – 1060 hPa

●Транспортировка

Температура	-20 – +60°C (стандарт TAKAGI SEIKO)
Относительная влажность	10 – 95% (без конденсата)

■ 7.8 Инструкция по эксплуатации и этикетки

- Храните инструкцию в легкодоступном месте.
- Используйте информацию из инструкции для поддержания устройства в рабочем состоянии.
- Этикетки на основном блоке важны для корректного использования устройства. Для их замены обращайтесь к своему дистрибьютору или в наш отдел продаж.

■ 7.9 Метод утилизации

- При утилизации упаковочных материалов рассортируйте их по местным правилам.
- Утилизируйте прибор согласно местным инструкциям или обратитесь к своему дистрибьютору или в наш отдел продаж.

8. Неисправности

8.1 Общие процедуры работы



предупреждение



Ремонт прибора выполняют только специалисты, получившие наш сертификат. На внутренних частях прибора имеется опасное напряжение.



ОСТОРОЖНО



При обнаружении неисправности поместите на устройстве объявление о запрете работы, чтобы избежать случайного включения.

- При появлении ошибки во время работы выполните следующие действия.

«При включении питания не загорается лампа.»

1. Убедитесь, что сетевой шнур присоединен к розетке.
(См. 6. Работа с устройством.)
2. Проверьте целостность предохранителя.
(См. 7.2 Замена предохранителя)

«Коаксиальное освещение работает, а трансиллюминация нет.»

1. Убедитесь, что режим трансиллюминации включен (нажата кнопка).
(См. 6.7 Трансиллюминация).

- При появлении любых других неисправностей обращайтесь к специалистам из фирмы-дистрибьютора.

9. Спецификация

• Микроскоп

Тип	Моторизованный зум (коэффициент зум 1:6)
Фокусное расстояние объектива	F=200мм
Увеличение	10X
Окуляры	Наклоняемый бинокулярный блок, F=170мм
Бинокулярный блок	3.4X ~ 20.4X
Общее увеличение	Φ58.8мм ~ Φ9.8мм
Поле зрения	Менее 50мм ~ 75мм и более
Диапазон настройки PD	±5Д
Диапазон диоптрийной настройки	50мм

• Блок X-Y

Диапазон перемещения	± 25мм по оси X и Y
----------------------	---------------------

• Блок освещения

Метод освещения	Коаксиальное / трансиллюминация (ON / OFF)
Источник света	Коаксиальный: светодиод / трансиллюминация: светодиод
Настройка яркости	Коаксиальное освещение: 9 уровней / трансиллюминация: 9 уровней
Диаметр поля освещения	Коаксиальное: ф 60мм / трансиллюминация: ф 22мм
Фильтры	3 типа: совмещаются с коаксиальным освещением Синей коррекции / желтый / Экран сетчатки / теплозащитный (встроенный)

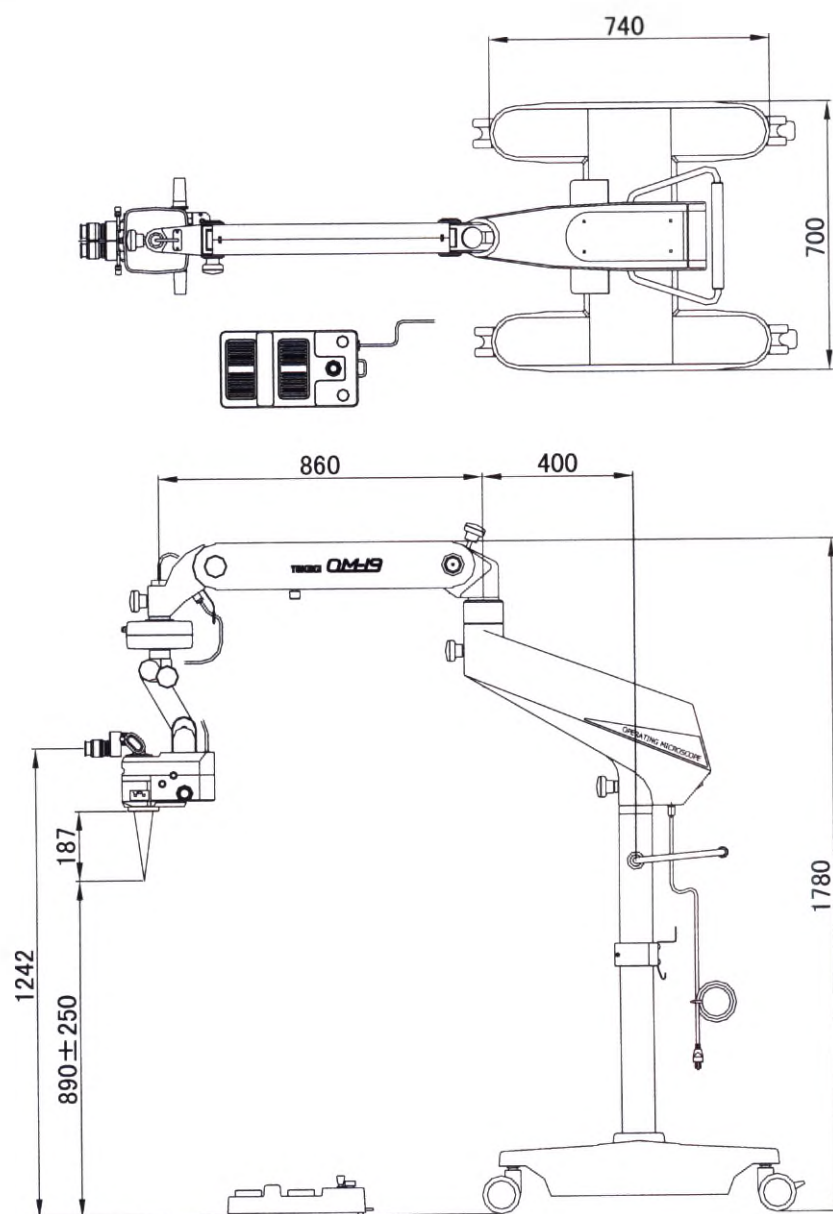
• Стойка, кронштейн

Тип	Напольная стойка
Ход кронштейна	1260мм
Вертикальное перемещение кронштейна баланса	500мм
Размер основания	700мм X 740мм

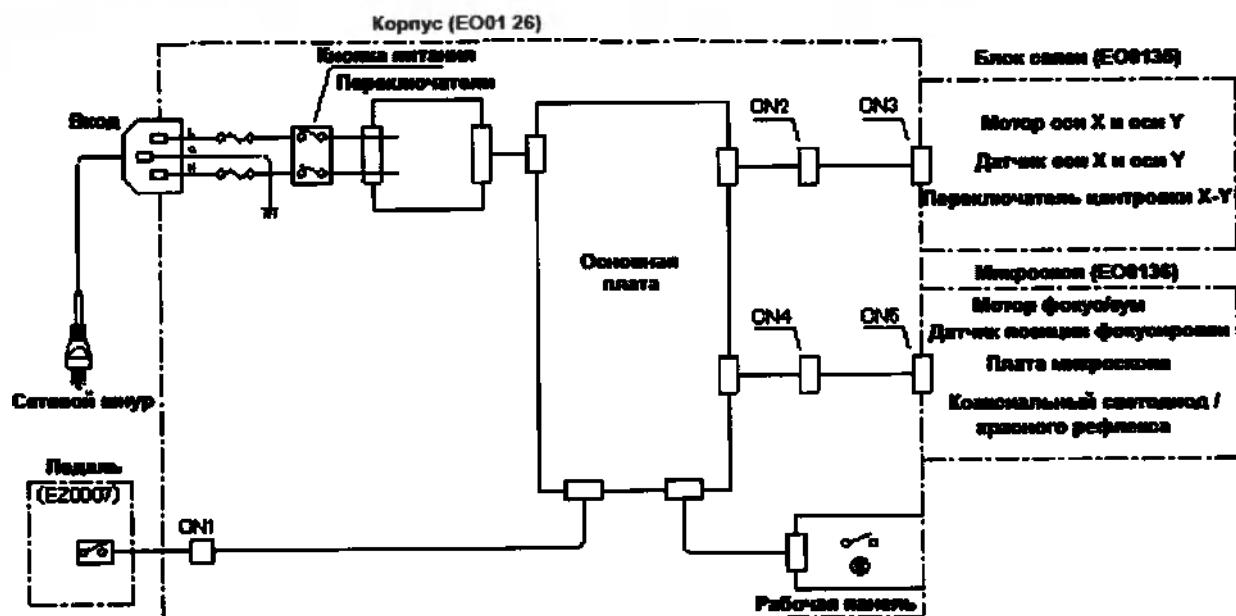
• Прочее

Масса	107кг
Питание	100В ~ 230В 50 ~ 60Гц
Входная мощность	110VA
IP классификация педали	IPX6

10. Внешние размеры



11. Электрическая схема



12. Условия использования

- Место для работы: в помещении, без попадания прямых солнечных лучей

- Условия для работы

Температура	+10 ~ +35°C
Относительная влажность	30 ~ 90% (без конденсата)
Атмосферное давление	800 ~ 1060 hPa

- Условия для хранения

Температура	-10 ~ +55°C
Относительная влажность	10 ~ 90% (без конденсата)
Атмосферное давление	700 ~ 1060 hPa

- Условия для транспортировки

Температура	-20 ~ +60°C (стандарт TAKAGI SEIKO)
Относительная влажность	10 ~ 95% (без конденсата)

13. Стандарты

- Классификация оборудования

IEC 60601-1:2005+2012 , ISO 14971:2007 , IEC 60601-1-2:2014 , ISO10936-1:2000	
Метод защиты от удара электрическим током	Класс 1

14. ЭМС

Замечание: медицинское оборудование требует особых мер ЭМС (электромагнитная совместимость).

При установке устройства руководствуйтесь следующей информацией.

Замечание: мобильные устройства, использующие РЧ, могут создавать помехи работе устройства.

Замечание: не устанавливайте ОМ-19 на другое оборудование или рядом с ним.

При использовании ОМ-19 в таких условиях подтвердите следующее:

• Все рабочие процедуры соответствуют "6."

Замечание: ОМ - 19 предназначен для использования в медицинских учреждениях.

Предупреждение: мобильные устройства, использующие РЧ (включая кабели антенн и внешние антенны) должны быть на расстоянии не менее 30см от любой части ОМ-19. В противном случае возможны сбои работы устройства.

Декларация производителя по электромагнитной совместимости

ОМ-19 предназначен для использования в следующих условиях. Пользователь должен обеспечить эти условия.

Тест эмиссии	Соответствие	Электромагнитные условия
РЧ эмиссии CISPR 11	Группа I	ОМ-19 использует РЧ энергию только во внутренних функциях; его РЧ эмиссия очень слабая и не создает помехи для окружающего оборудования.
РЧ эмиссии CISPR 11	Класс В	ОМ-19 предназначен для использования в любых учреждениях, включая жилые дома и бытовые электрические сети.
Гармонические эмиссии IEC 61000-3-2	Класс А	
Колебания напряжения / Мерцающие эмиссии IEC 61000-3-3	Соответствует (Свыше 200В)	

Декларация производителя по электромагнитной защите

ОМ-19 предназначен для использования в следующих условиях. Пользователь должен обеспечить эти условия.

Тест защиты	IEC 60601 Уровень теста	Уровень соответствия	Электромагнитные условия
Электростатический разряд (ESD) IEC 61000-4-2	± 8кВ контактный ± 15кВ воздушный	± 8кВ контактный ± 15кВ воздушный	Пол должен быть деревянный, бетонный или керамический. Для полов с синтетическим покрытием относительная влажность должны быть не менее 30%.
Переходный процесс / бросок IEC 61000-4-4	± 2кВ для сети ± 1кВ для входных & выходных кабелей	± 2кВ для сети ± 1кВ для входных & выходных кабелей	Сеть должна соответствовать требованиям коммерческой или медицинской среды.
Выброс IEC 61000-4-5	± 1кВ дифференциальный режим ± 2кВ общий режим	± 1кВ дифференциальный режим ± 2кВ общий режим	Сеть должна соответствовать требованиям коммерческой или медицинской среды.
Падения напряжения, короткие прерывания, колебания напряжения в сети IEC 61000-4-11	<5%U _T (>95% падение U _T) для 0.5 цикла	<5%U _T (>95% падение U _T) для 0.5 цикла	Сеть должна соответствовать требованиям коммерческой или медицинской среды. При необходимости использования в условиях прерываний по сети рекомендуется использовать источник бесперебойного питания или аккумулятор.
	<5%U _T (>95% падение U _T) для 1 цикла	<5%U _T (>95% падение U _T) для 1 цикла	
	70%U _T (30% падение U _T) для 25 циклов	70%U _T (30% падение U _T) для 25 циклов	
	<5%U _T (>95% dip in U _T) для 5 секунд	<5%U _T (>95% dip in U _T) для 5 секунд	
Магнитное поле частоты сети 50/60Hz IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	Частота сети должна соответствовать стандарту для коммерческой или медицинской среды.

Замечание: U_T напряжение сети до применения теста

Декларация производителя по электромагнитной защите

ОМ-19 предназначен для использования в следующих условиях. Пользователь должен обеспечить эти условия.

Тест защиты	IEC 60601 Тестовый уровень	Уровень соответствия	Электромагнитные условия
РЧ проводника IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz ~ 80 MHz	3 Vrms	
	6 Vrms Within ISM Band	6 Vrms	
РЧ излучения IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz ~ 2.7 GHz	3 V/m	Силы полей от фиксированных РЧ передатчиков должны быть меньше уровня соответствия в каждом диапазоне частоты b. Устройства, обозначенные следующим символом, могут создавать помехи для соседнего оборудования: 
	27 V/m 385 MHz	27 V/m	
	28 V/m 450 MHz	28 V/m	
	9 V/m 710 MHz 745 MHz 780 MHz	9 V/m	
	28 V/m 810 MHz 870 MHz 930 MHz	28 V/m	
	28 V/m 1720 MHz 1845 MHz 1970 MHz	28 V/m	
	28 V/m 2450 MHz	28 V/m	
	9 V/m 5240 MHz 5500 MHz 5785 MHz	9 V/m	

Замечание: на распространение электромагнитных волн влияют абсорбция и отражение от структур, объектов и людей.

- a Силу полей от фиксированных передатчиков невозможно теоретически предсказать с высокой точностью. Для измерения электромагнитного поля необходимо обратиться в местную службу. Если сила поля превышает приведенный допустимый уровень, необходимо проверить работу прибора. При наличии помех необходимо переориентировать или переместить прибор.
- b При выходе частоты за пределы диапазона 150 кГц ÷ 80 МГц сила поля должна быть менее 3 В/м.

Производитель

TAKAGI SEIKO CO., LTD.

330-2 Iwafune, Nakano-shi,
Nagano-ken, 383-8585, Japan
Tel: +81 269 22 4512
Fax: +81 269 26 6321
e-mail: info@takagi-j.com

Представительство в ЕС

TAKAGI OPHTHALMIC INSTRUMENTS EUROPE LTD

Citylabs (Former Royal Eye Hospital Building)
Nelson Street, Manchester M13 9NQ
United Kingdom
Tel: +44 (0)161 273 6330
e-mail: info@takagieurope.com

Инструкция (OM-19):	английская версия
Регистрационный номер:	IM(OM-19)E
Номер редакции	: 0
Дата выпуска	: 10 июля 2018



Исходные инструкции

-
- Содержание инструкции и характеристики изделия могут изменяться без уведомления.
 - Пожалуйста, сообщите об обнаруженных ошибках, опечатках или несоответствиях.

По любым вопросам обращайтесь к своему дистрибьютору или в наш отдел продаж.

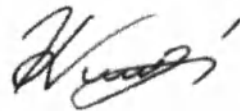
TAKAGI SEIKO CO., LTD.

330-2 Iwafune, Nakano-shi,
Nagano-ken, 383-8585 Japan
Phone: +81 269 22 4512
Fax: +81 269 26 6321

"APPROVED"/ «УТВЕРЖДАЮ»

Kazushige Takagi, President

TAKAGI SEIKO CO., LTD.
330-2 Imahara, Nakano-Shi,
Nagano-Ken, 382-8585, Japan



Name and position of the head of the manufacturer / ФИО и
должность руководителя производителя

TAKAGI SEIKO CO.LTD

Name of company/Наименование организации

«18» July 2023 г.

Приложение № 1 Инструкции по эксплуатации

Микроскоп операционный ОМ-19 с принадлежностями.

Предназначен для увеличения миниатюрных структур внутри глаза или вокруг него во время проведения офтальмологических хирургических операций, требующих большого увеличения и регулируемой фокусировки. Оснащен моторизированной фокусировкой, регулируемые увеличительными механизмами, резервными/дублирующими лампами и наклоняемыми трубками, которые позволяют хирургу увидеть зону в вертикальной перспективе и, в тоже время, не наклонять голову. Возможность двойного или многократного наблюдения и оптическая интеграция неподвижного изображения и видеокамер являются типичными характеристиками данного микроскопа. Изделие может быть стационарным или мобильным.

1. Показания к применению

Визуальный контроль и бестеневое освещение при оперативном вмешательстве, лечении глазных заболеваний и травмах, с коррекцией возможных осложнений.

2. Противопоказания к применению

Наркотическое или алкогольное опьянение

Психические заболевания, сопровождающиеся агрессивным или неадекватным поведением

3. Возможные осложнения

Не фиксировались

1. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ:

Микроскоп операционный ОМ-19, в составе:

1. Напольный штатив (основание, стойка).
2. Несущий кронштейн – 1 штука.
3. Консоль – 1 штука.
4. Блок бинокularов – 1 штука.
5. Блок X-Y соединения – 1 штука.
6. Оптический блок – 1 штука.

7. Педаль управления – 1 штука.
8. Защитный чехол – 1 штука.
9. Руководство по эксплуатации – 1 штука.
10. Стерилизуемые колпачки – 3 комплекта по 16 штук.
11. Предохранители – 2 штуки.
12. Инструмент для сборки (шестигранные ключи – 3 штуки, монтажная втулка – 1 штука, отвертка – 1 штука)
13. Сетевой кабель. – 1 штука.
14. Рукоятки – 2 шт.
15. Делитель луча (при необходимости).
16. Бинокулярный микроскоп ассистента с монтажным кольцом (при необходимости).
17. Коаксиальный бинокулярный микроскоп ассистента (при необходимости).
18. Объектив (при необходимости).
19. Дополнительная стойка (при необходимости).

Принадлежности:

1. Адаптор видеокамеры.
2. Видеосистема цифровая DIS 1.
3. Адаптор для крепления витреоретинальной насадки.
4. Кронштейн для крепления видеомонитора
5. Видеосистема IКEGAMI.
6. Монитор.
7. Стерилизуемые колпачки запасные - не более 60 штук

2. Состав материалов, из которых изготовлено изделие:

Изделие включая составные части, стойки, кронштейны, выполнено из стали марки AISI 430.

Кнопки, переключатели, ручки, колпачки, кабели, адапторы, делители, монтажные кольца, педали, чехлы- ПВХ марки SG-3.

3. СФЕРА ПРИМЕНЕНИЯ.

Микроскопы операционные ОМ-19 с принадлежностями применяются в офтальмологических кабинетах/отделениях больниц и клиник.

4.ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Для всех стерилизуемых частей изделия:

Стерилизация проводится в автоклаве при температуре - 134 °С, время стерилизации 3 мин

Примите во внимание что, любое техническое обслуживание изделия должен производить специалист. Рекомендуем по всем вопросам технического обслуживания обращаться к официальному представителю производителя: ООО «Джапан Медикал Продактс» (ООО«ДжаМП»), юридический/фактический адрес: 119454, г. Москва, ул. Лобачевского, д.92, к.4, этаж 1, помещение 3 ИНН 9729029029/КПП 772901001, ОГРН 1167746911530, krylov@jamp.ru тел/факс: 8-495-369-44-25, 8-495-369-44-24.

5.УПАКОВКА

Изделие должно быть уложено в соответствующее гнездо упаковки, и фиксироваться в нем при перевозке.

Каждая упаковка с изделием вместе с эксплуатационной документацией, должна быть уложена в коробку или завернута в бумагу. Коробка или пакет должны быть перевязаны шпагатом или оклеены бумажной лентой, клеевой на бумажной основе по или полиэтиленовой лентой с липким слоем так, чтобы упаковка не могла быть вскрыта без нарушения целостности.

Для транспортирования законсервированные изделия в упаковках с эксплуатационной документацией должны быть уложены в ящики из листовых древесных материалов по или дощатые. Дощатые ящики должны быть выложены внутри водонепроницаемым материалом.

Для вскрытия упаковки прибора нужны по крайней мере два человека. Соблюдайте особую осторожность при вскрытии коробки поскольку она тяжелая.

Категорически запрещено брать за корпус лампового отсека на уравновешенном кронштейне.

6.МАРКИРОВКА

На упаковке указывается:

- производитель
- год производства
- наименование изделия
- модель изделия
- вес изделия
- "Беречь от влаги".
- переменный ток
- предостережение пожалуйста прочтите инструкцию.

На изделии:

- производитель
- год производства
- наименование изделия
- модель изделия
- вес изделия
- переменный ток
- сведения о защите от поражения электрическим током
- сведения об утилизации

Паспортная табличка располагается под панелью управления корпуса прибора. Она расположена сзади, под выключателем со стороны оператора.

Транспортная маркировка в зависимости от видов используемых транспортных средств. Маркировка наносится непосредственно на тару или на ярлыки: фанерные, металлические, бумажные или из древесноволокнистой плиты. При этом манипуляционные знаки, нанесенные на таре, должны соответствовать значениям: "Хрупкое. Осторожно", "Беречь от влаги".

7. ЭКСПЛУАТАЦИЯ, ХРАНЕНИЕ И СРОК ГОДНОСТИ

Температура эксплуатации от +10...+35 °С.

Влажность 30% – 90%, атм. дав. от 800 гПа до 1060 гПа.

Срок эксплуатации 5 лет.

Гарантийный срок хранения 5 лет.

Гарантийный срок использования 1 год

При длительном хранении сделайте следующее:

- Выключите питание.
- Отсоедините шнур питания.
- Опустите измерительную головку вниз до упора и зафиксируйте ее в центральном положении блокирующим винтом.
- Накройте прибор противопылевым чехлом.

Требования к условиям хранения.

Не допускайте хранение в следующих условиях:

- Пыльные помещения.
- Там, где возможны протечки воды на прибор.
- Там, где температура и влажность бывают слишком высокими.
- Там, где падают прямые лучи солнечного света.
- В неустойчивом положении или на большой высоте.

8. ТРАНСПОРТИРОВКА

При транспортировке прибора убедитесь, что корпус прибора надежно закреплен.

Аккуратно перевозите прибор, удерживая его за стороны основания (отметка на передней стороне базы и ручка нижнего подбородника).

Не оставляйте шнур питания подключенным к прибору. Вы можете наступить на шнур, что может вызвать травму или повреждение прибора при его падении.

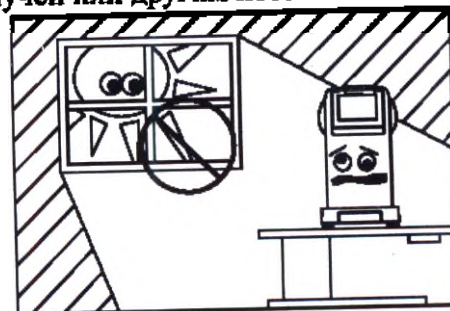
Установка

Не подвергайте прибор прямому воздействию солнечных лучей или другим источникам естественного освещения.

Не устанавливайте прибор рядом с легковоспламеняющимися или взрывчатыми газами, а также в местах хранения медицинских принадлежностей и химикатов.

Не устанавливайте в грязных местах и местах сбора пыли.

Всегда соблюдайте нижеследующие требования к окружающей среде при установке, а также избегайте установки в местах с высокой температурой и



влажностью. При работе с прибором, предварительно проверьте его в соответствующих условиях окружающей среды перед фактическим использованием.
Изделие транспортируют всеми видами крытых транспортных средств в соответствии с требованиями и правилами перевозки грузов, действующими на каждом виде транспорта.

Транспортирование груза морским транспортом должно производиться в соответствии с "Правилами безопасности морской перевозки генеральных грузов". Вид отправки - контейнерами и мелкая отправка.

Температура транспортирования от -20 до +60 °C (Стандарт TAKAGI SEIKO)

Влажность от 10 до 95%, без конденсата.

9. СВЕДЕНИЯ О РЕМОНТЕ

В случае послегарантийный и вне гарантийный ремонта изделия обращаться к официальному представителю производителя: ООО «Джапан Медикал Продактс» (ООО «ДжаМП»), юридический/фактический адрес: 119454, г. Москва, ул. Лобачевского, д.92, к.4, этаж 1, помещение 3 ИНН 9729029029/КПП 772901001, ОГРН 1167746911530, krylov@jamp.ru тел/факс: 8-495-369-44-25, 8-495-369-44-24.

10. СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ.

При утилизации прибора соблюдайте требования:

Утилизация изделия должна осуществляться согласно СанПиН 2.1.3684-21. Согласно СанПиН 2.1.3684-21 изделие относится к классу А – эпидемиологические безопасные отходы.

Также, по вопросам утилизации к официальному представителю производителя: ООО «Джапан Медикал Продактс» (ООО «ДжаМП»), юридический/фактический адрес: 119454, г. Москва, ул. Лобачевского, д.92, к.4, этаж 1, помещение 3 ИНН 9729029029/КПП 772901001, ОГРН 1167746911530, krylov@jamp.ru; тел/факс: (495) 369-4425, (495) 369-4424.

СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ.

Сведения о рекламациях направлять: ООО «Джапан Медикал Продактс» (ООО «ДжаМП»), юридический/фактический адрес: 119454, г. Москва, ул. Лобачевского, д.92, к.4, этаж 1, помещение 3 ИНН 9729029029/КПП 772901001, ОГРН 1167746911530, krylov@jamp.ru тел/факс: 8-495-369-44-25, 8-495-369-44-24.

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

ОТМЕТКА О ПРОДАЖЕ

Наименование изделия _____

Производитель _____

Модель _____

Серийный номер/артикул _____

Дата продажи _____

Организация продавец _____

Подпись продавца _____

Штамп

продавца

Изделие проверено, повреждений не имеет.

С правилами эксплуатации ознакомлен и согласен.

Подпись покупателя _____

Срок гарантии – 12 месяцев.

По вопросам гарантии обращаться:

ООО «Джапан Медикал Продактс» (ООО «ДжаМП»), юридический/фактический адрес:
119454, г. Москва, ул. Лобачевского, д.92, к.4, этаж 1, помещение 3 ИНН 9729029029/КПП
772901001, ОГРН 1167746911530, krylov@jamp.ru тел/факс: 8-495-369-44-25, 8-495-369-44-24.

ВНИМАНИЕ! Следите за правильным заполнением гарантийного талона. Серийный номер изделия/артикул должен в точности соответствовать номеру в талоне. Все графы талона (за исключением граф для гарантийного центра) должны быть заполнены.

При неточном или неполном заполнении талона гарантия на изделие считается утраченной.

Гарантия производителя осуществляется в соответствии с ГК РФ на общих основаниях.

Изделие не должно носить следов механического или термического воздействий, а также следов воздействия различных химических агентов. Эксплуатация изделия допускается только в соответствии с руководством по эксплуатации к изделию.

ОТМЕТКА ГАРАНТИЙНОГО ЦЕНТРА-ПРЕДСТАВИТЕЛЯ

ДАТА	ОПИСАНИЕ	ГАРАНТИЙНЫЙ ЦЕНТР-ПРЕДСТАВИТЕЛЬ

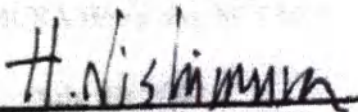
53
Registration No. 136

NOTARIAL CERTIFICATE

I, the undersigned Notary, do hereby certify that Nobuo NAKAJIMA, an agent of Kazushige TAKAGI, President of TAKAGI SEICO CO., LTD who has been authorized to sign the attached document Has stated in my very presence that said Kazushige TAKAGI acknowledged himself to have signed the attached document, and that his signature is true and genuine

Dated: on this 20th day of July, 2023




NISHIMURA Hisayoshi
NOTARY

令和7年登簿第 136 号
認 証

囑託人株式会社タカギセイコー代表取締役高木一成の代理人中嶋伸夫は、本公証人に
対し、囑託人が別添文書に署名したことを自認している旨陳述した。



よって、これを認証する。

令和5年7月20日、本公証人役場において
東京都千代田区内幸町2丁目2番2号
東京法務局所属

公 証 人
Notary

西村 尚志

NISHIMURA Hisayoshi

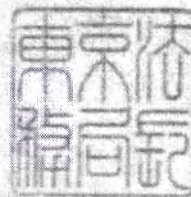
証 明

上記署名は、東京法務局所属公証人の署名に相違ないものであり、かつ、その押印は、
真実のものであることを証明する。

令和5年7月20日

東京法務局長

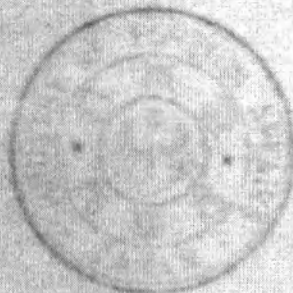
山西宏紀



APOSTILLE

(Convention de La Haye du 5 octobre 1961)

1. Country: JAPAN
This public document
2. has been signed by NISHIMURA Hisayoshi, NOTARY
3. acting in the capacity of Notary of the Tokyo Legal Affairs Bureau
4. bears the seal/stamp NISHIMURA Hisayoshi, NOTARY
Certified
5. at Tokyo
6. July 20, 2023
7. by the Ministry of Foreign Affairs
8. 23- №001526
9. Seal/ stamp:
10. Signature



Tanaka Toshie

TANAKA Toshie

For the Minister for Foreign Affairs

ТАКАГИ СЕЙКО КО., ЛДТ
(TAKAGI SEIKO CO., LTD.)

330-2 Ивафунэ, г. Накано, преф. Нагано, 383-3585, Япония
(330-2 IWA FUNE, Nakano-Shi, Nagano-KEN 383-3585, Japan)
ТЕЛ.: + 81-269-22-4512 ФАКС: + 81-269-26-6321
URL: <http://www.takagi-j.com> Эл. адрес: info@takagi-j.com

Накано, 18 июля 2023 года

Для предъявления по требованию

Свидетельство

Уважаемые господа,

Настоящим заявляем, что данный документ представляется в следующем виде:

- 1 Инструкции по эксплуатации для OM-19
- 2 Приложение №1 к Инструкции по эксплуатации

С уважением,

ТАКАГИ СЕЙКО КО., ЛДТ (TAKAGI SEIKO CO., LTD.)

/Подпись/

Казусигэ Такаги (Kazushige Takagi)

Президент

Штамп:

ТАКАГИ СЕЙКО КО., ЛДТ
(TAKAGI SEIKO CO., LTD.)

330-2 Ивафунэ, г. Накано, преф. Нагано, 383-3585, Япония
(330-2 IWA FUNE, Nakano-Shi, Nagano-KEN 383-3585, Japan)

Логотип ТАКАГИ (TAKAGI)

ОПЕРАЦИОННЫЙ МИКРОСКОП

Модели OM-19

Инструкция по эксплуатации

«УТВЕРЖДАЮ»

Казусигэ Такаги (Kazushige Takagi)

Президент

/Подпись/

ФИО и должность руководителя производителя

ТАКАГИ СЕЙКО КО., ЛДТ (TAKAGI SEIKO CO., LTD.)

Наименование организации

18 июля 2023 г.

Штамп:

ТАКАГИ СЕЙКО КО., ЛДТ

(TAKAGI SEIKO CO., LTD.)

330-2 Ивафунэ, г. Накано, преф. Нагано, 383-3585, Япония
(330-2 IWAFUNE, Nakano-Shi, Nagano-KEN 383-8585, Japan)

ТАКАГИ СЕЙКО КО., ЛДТ (TAKAGI SEIKO CO., LTD.)

«УТВЕРЖДАЮ»

Казусигэ Такаги (Kazushige Takagi)

Президент

/Подпись/

ФИО и должность руководителя производителя

ТАКАГИ СЕЙКО КО., ЛДТ (TAKAGI SEIKO CO., LTD.)

Наименование организации

18 июля 2023 г.

Штамп:

ТАКАГИ СЕЙКО КО., ЛДТ

(TAKAGI SEIKO CO., LTD.)

**330-2 Ивафунэ, г. Накано, преф. Нагано, 383-3585, Япония
(330-2 IWAFUNE, Nakano-Shi, Nagano-KEN 383-8585, Japan)**

Приложение №1 к Инструкции по эксплуатации

Микроскоп операционный ОМ-19 с принадлежностями

НОТАРИАЛЬНОЕ СВИДЕТЕЛЬСТВО

Я, нижеподписавшийся нотариус, подтверждаю, что Нобуо НАКАДЗИМА (Nobuo NAKAJIMA), представитель Казусигэ Такаги (Kazushige Takagi), президента ТАКАГИ СЕЙКО КО., ЛДТ (TAKAGI SEIKO CO., LTD.), уполномоченного подписывать прилагаемый документ, заявил в моем присутствии, что упомянутый Казусигэ Такаги (Kazushige Takagi), подписал прилагаемый документ, его подпись истинная и неподдельная.

Дата: 20 июля 2023 года

(подпись)
НИСИМУРА Хисайоши (NISHIMURA Hisayoshi)
нотариус

Печать: «Нотариус, подведомственный территориальному управлению министерства юстиции по г.
Токио / Япония, 2-2-2 Утисаёвай-тёу, Тиёда-ку, г.Токио»

«Нотариально удостоверенный документ»

Печать: «Нотариус НИСИМУРА Хисайоши (NISHIMURA Hisayoshi)»

Документ зарегистрирован за номером: № «136» за «2023» год

Подтверждение

Настоящим подтверждаю тот факт, что уполномоченное лицо, г-н Казусигэ Такаги, президент ТАКАГИ СЕЙКО КО., ЛДТ. подписал прилагаемый документ в присутствии нотариуса.

На основании чего я подтверждаю изложенные факты.

Дата: 20 июля 2023 года

Документ составлен в офисе нотариуса,

2-2-2 Утисаёвай-гёу, Тиёда-ку, г.Токио

Нотариус, подведомственный территориальному управлению министерства юстиции по г. Токио

Печать: «Нотариус НИСИМУРА Хисайоши (NISHIMURA Hisayoshi)»

Нотариус

НИСИМУРА Хисайоши (NISHIMURA Hisayoshi)

Свидетельство

Вышеприведенная подпись является подлинной подписью нотариуса, подведомственного территориальному управлению министерства юстиции по г. Токио, кроме того, я подтверждаю подлинность приложенной личной печати упомянутого лица.

Дата: 20 июля 2023 года

Директор территориального управления министерства юстиции по г. Токио Яманиси Хироки

Печать: «Директор территориального управления министерства юстиции по г. Токио»

АПОСТИЛЬ

(Гаагская конвенция от 5 октября 1961 года)

1. Государство: **ЯПОНИЯ**
Данный официальный документ
2. подписан г-ом **НИСИМУРА Хисайоши (NISHIMURA Hisayoshi)**
3. выступающим в качестве **нотариуса территориального управления министерства юстиции по г. Токио**
4. заверен печатью/штампом нотариуса **НИСИМУРА Хисайоши (NISHIMURA Hisayoshi), нотариуса**

Заверен

5. в г. Токио

6. 20 июля 2023 года

7. Министерством иностранных дел

8. за номером 23-№ 001526

9. Печать/штамп «ЯПОНИЯ * МИНИСТЕРСТВО ИНОСТРАННЫХ ДЕЛ»

10. Подпись За министра иностранных дел

ТОСИЭ ТАНАКА

(подпись)

Перевод указанного документа с японского и английского языков на русский язык выполнен переводчиком Чигриновой Юлией Александровной. Перевод является правильным, точным и полным.

Чигринова Юлия Александровна

Российская Федерация

Санкт-Петербург

Восьмого августа две тысячи двадцать третьего года

Я, Гарин Игорь Владимирович, нотариус Санкт-Петербурга, свидетельствую
подлинность подписи переводчика Чигриновой Юлии Александровны.

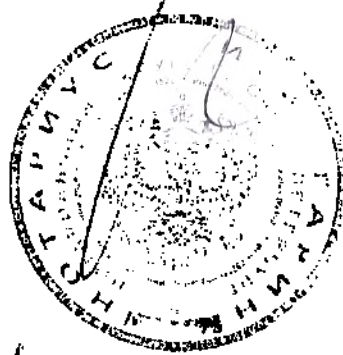
Подпись сделана в моем присутствии.

Личность подписавшего документ установлена.

Зарегистрировано в реестре: № 78/63-п/78-2023-15-740.

Уплачено за совершение нотариального действия: 600 руб. 00 коп.

И.В. Гарин



Российская Федерация

Санкт-Петербург

Девятого августа две тысячи двадцать третьего года

Я, Гарин Игорь Владимирович, нотариус Санкт-Петербурга, свидетельствую
верность копии с представленного мне документа.

Листы 1-54 предоставленного документа являются ксерокопией.

Зарегистрировано в реестре: № 78/63-н/78-2023-15-749.

Уплачено за совершение нотариального действия: 5400 руб. 00 коп.

И.В. Гарин

