

«УТВЕРЖДАЮ»

Руководитель отдела сертификации и лицензирования

ЗАО «Компания «Интермедсервис»»

Чекова Е.С.

JSK «12» февраля 2009 г.



Инструкция по применению

Микроскоп оториноларингологический CHAMMED

2009 г.

Микроскоп оториноларингологический Chammed – это прибор с одной или несколькими линзами для получения увеличенных изображений объектов, невидимых невооруженным глазом, состоящий из головки микроскопа, которая используется вместе с источником света, видеокамерой и монитором.

Внимание: В руководстве приводится полезная информация, касающаяся правильного использования и возможного применения систем. Поэтому руководство по эксплуатации всегда должно находиться рядом с микроскопом.

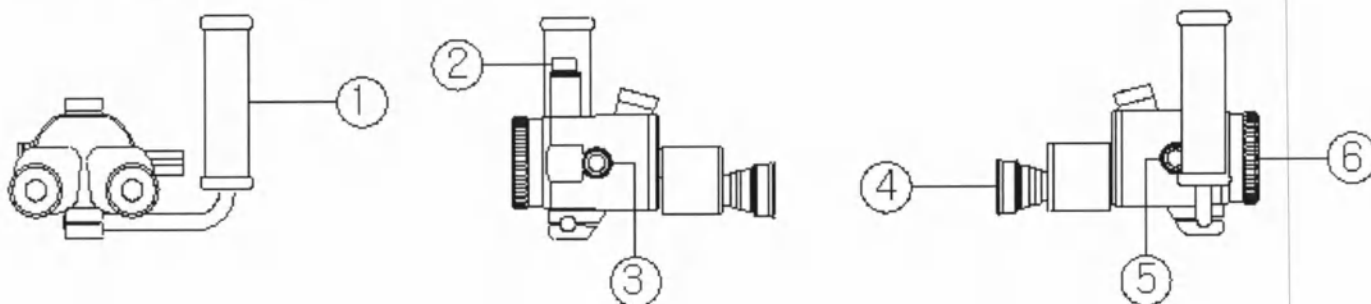
Все, кто использует вышеперечисленные устройства, должны внимательно ознакомиться с руководством. Их эксплуатация разрешена только после изучения руководства по эксплуатации.

Руководство по эксплуатации содержит важную информацию, необходимую для обеспечения безопасной, правильной и экономной эксплуатации этих устройств.

Мы оставляем за собой право вносить технические изменения в рисунки, которые имеются в этом руководстве.

2. Устройство микроскопа.

Головка микроскопа:



①	Ручка микроскопа	Используется для перемещения микроскопа для обеспечения лучшего обзора исследуемой области.
②	Разъем для источника света	Разъем предназначен для подключения источника света посредством световода, при подключении световода с нестандартным креплением используются специальные адаптеры.
③	Разъем для CCD-камеры	CCD-камера подключается к микроскопу с помощью соединительного шнура для лучшего обзора исследуемой области на мониторе, камера с монитором соединяется с помощью видеокабеля.
④	Окулярная трубка	Фокусирующее устройство для получения четкого изображения исследуемой области.
⑤	Ручка грубой настройки	Ручка грубой настройки предназначена для увеличения масштаба зоны в соответствии с коэффициентом увеличения.
⑥	Линза объектива	Линза объектива необходима для обзора соответствующей зоны с необходимым освещением от оптического осветителя.

Источник света.

		►Разъём для подключения световода, имеются переходники для световодов с другими типами разъемов
--	--	--

		Дверца необходима для замены галогенной лампы.  Важно! ► Если лампа перегорела, не пытайтесь сразу поменять ее. Подождите, пока она охладится.
--	--	--

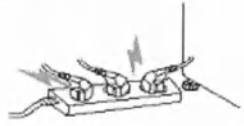
Перед использованием устройства прочтите следующее.

Предупреждение! Данное устройство допускается к использованию в медицинских целях только обученным медицинским персоналом.

Предупреждение! Во избежание травм и повреждения данного устройства не приступайте к работе, не ознакомившись с содержанием этого руководства.

Меры предосторожности для безопасного использования	Здесь приведены инструкции, которые должны соблюдаться для обеспечения безопасности пользователя и во избежание повреждения имущества и т.д. Внимательно прочтите и соблюдайте их.
--	--

Внимание!	Несоблюдение данной инструкции может привести к травмам персонала или повреждению имущества.	Внимание!	Может создавать серьезную опасность для персонала. Требуется неукоснительное соблюдение.
	Знак, указывающий на запрет использования.		Знак, предписывающий заземление во избежание поражения электрическим током.
	Знак, указывающий на обязательное соблюдение инструкции.		Знак, запрещающий прикосновение.
	«WARNING» (ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ) указывает на ситуацию, когда несоблюдение мер предосторожности может представлять серьезную опасность для имущества и персонала.		
	«Caution» (Осторожно) указывает на ситуацию, в которой несоблюдение мер предосторожности представляет сравнительно небольшую опасность для жизни пользователя или имущества.		
ПРИМЕЧАНИЕ	«Примечание» указывают на важные меры предосторожности, которые должны соблюдаться пользователем при установке, эксплуатации и проверке оборудования, а также на возможные опасные ситуации.		
осторожно!	Необходимо внимательно прочесть данное руководство и уяснить его смысл, чтобы исключить поражение электрическим током, возникновение пожара или опасность для персонала.		

Подключение к источнику питания	Во время эксплуатации
Подключайте только к сети с напряжением 220В и не подключайте к той же розетке другие электрические приборы.  ► Опасность поражения электрическим током	Не ставьте на устройство вазу с цветами или медикаменты, содержащие воду. ► Данное устройство является медицинским оборудованием, предназначенным для применения в отоларингологической практике; использование в других лечебных целях недопустимо. ► Опасность поражения электрическим током.

Отключая устройство из розетки, не тяните за провод. Держитесь при этом за вилку и не касайтесь ее влажными руками. ► Опасность поражения электрическим током. 	Не опирайтесь на установленное устройство и не тяните его. Не оставляйте детей без присмотра рядом с устройством. ► Ребенок может попытаться включить устройство, что может стать причиной несчастных случаев, в том числе поражения электрическим током. ► Т.к. устройство изготовлено из железа, ребенок может получить травму при столкновении с ним.
Не допускайте перегибов, передавливания и натяжения кабеля электропитания. ► Опасность поражения электрическим током или пожара.	Во время грозы, или если устройство долго не используется, отключите его от сети. ► Опасность поражения электрическим током.
Не удлинняйте и не изменяйте кабель электропитания. ► Опасность поражения электрическим током или пожара из-за короткого замыкания	Не используйте и не храните устройство вблизи горючих аэрозолей или веществ. ► Опасность поражения электрическим током, пожара или повреждения имущества. 
Указания по безопасному использованию	Здесь приведены инструкции по безопасности пользователя и предотвращению повреждений имущества. Внимательно прочтите их для правильного использования устройства.
Внимание! 1) Внимательно прочтите инструкции и строго соблюдайте их. Несоблюдение инструкций может стать причиной несчастных случаев, включая поражение электрическим током, пожар или травмы персонала. 2) Данное устройство допускается к использованию в медицинских целях только обученным медицинским персоналом.	
При чистке Не распыляйте воду непосредственно на устройство и не используйте для чистки горючие вещества, такие как бензин или растворитель. ► Опасность взрыва или пожара	При установке Не помещайте на поверхность оборудования огнеопасные предметы, такие как зажженные свечи или сигареты. ► Опасность поражения электрическим током или пожара.
Сильное трение может стать причиной повреждения внутренних или внешних поверхностей. ► Это может привести к повреждению устройства или его выходу из строя.	Не устанавливайте устройство во влажных или пыльных помещениях или вблизи с распыляемой водой (моечная машина, увлажнитель и т.д.). ► Опасность поражения электрическим током или пожара.
Удаляйте воду или пыль со штепсельной вилки. При обнаружении на ней повреждений, таких как трещины, немедленно прекратите использовать устройство,	Не вскрывайте корпус устройства, не пытайтесь самостоятельно произвести ремонт или модификации

связжитесь с местным торговым агентом и проинформируйте об этом.		его	
► Скопление пыли или воды на вилке или небезопасное подключение вилки к розетке может привести к пожару.	на	► Опасность поражения электрическим током, пожара или повреждения имущества.	
Выполните заземление устройства.			
► Следует использовать заземленную сетевую розетку 220В переменного тока. ► При использовании заземленной сетевой розетки на 220В переменного тока дополнительные работы по заземлению не требуются. ► Во избежание утечек тока или несчастных случаев, вызванных поражением электрическим током, неукоснительно соблюдайте указания по заземлению. ► Даже если вы используете изделие надлежащего качества, при отсутствии заземления при контакте с корпусом устройства можно ощутить слабый ток утечки. Внимание! Не заземляйте оборудование на газопровод, пластиковый водопровод, телефонную линию и т.д. В противном случае существует опасность поражения электрическим током или возникновения пожара.			
Если вы хотите использовать устройство от сети с напряжением 110В... Данное устройство предназначено только для работы от сети 220В. 1) Если вы хотите использовать источник питания 110В, приобретите вольтдобавочный трансформатор (более 1КА). 2) Использование трансформатора с несоответствующим напряжением или неподходящего типа может привести к нарушению нормальной работы или повреждению устройства.			

Указания по безопасному использованию	Здесь приведены инструкции по безопасности пользователя и предотвращению повреждений имущества. Внимательно прочтите их для правильного использования устройства.	
Внимание!		
1) Внимательно прочтите инструкции и строго соблюдайте их. Несоблюдение инструкций может стать причиной несчастных случаев, включая поражение электрическим током, пожар или травмы персонала.		
2) Данное устройство допускается к использованию в медицинских целях только обученным медицинским персоналом.		
При перемещении	При установке	
Устройство должны переносить два человека. (При перемещении следует поддерживать устройство снизу).	Не устанавливайте устройство на скользкую или неровную поверхность.	
► Устанавливать микроскоп оториноларингологический должны два (2) человека.	► При опрокидывании возможно повреждение устройства или травмы персонала.	
► При перемещении на большое расстояние отсоедините все компоненты.		

-Переносить устройство на небольшое расстояние (прибл. 30 м) должны как минимум два человека. -При необходимости перемещения на большое расстояние (более 30м), надлежащим образом разберите устройство. -При перемещении на небольшое расстояние (менее 30 м), убедитесь, что пол ровный и горизонтальный. Если поверхность неровная и наклонная, разберите устройство, даже если расстояние небольшое (меньше 30 м).	
Прочее	
При появлении необычного запаха или дыма немедленно вытащите вилку из розетки и обратитесь к производителю. ► Продолжение использования в этом случае может привести к поражению электрическим током или пожару.	Не оставляйте детей без присмотра рядом с устройством. В помещении, где установлено устройство, всегда должен находиться охранник или медсестра. ► Ребенок может попытаться включить устройство, что может стать причиной несчастного случая, в том числе поражения электрическим током.

3. Особенности микроскопа и эксплуатация

3.1. Особенности микроскопа

- 1) Дизайн микроскопа позволяет оператору автоматически настраивать его на зону обзора.
- 2) Микроскоп обеспечивает 5-кратное увеличение изображения, оптическая система обеспечивает высокую четкость изображения.
- 3) Специальная конструкция источника света позволяет отводить тепло, что предотвращает высыхание и повреждение тканей операционной раны в пятне света
- 4) Удобная конструкция ручки позволяет легко регулировать положение микроскопа.
- 5) Микроскоп может располагаться на отдельной ноге, а также может крепиться к установке оториноларингологической с помощью шарнирной опоры

3.2. Порядок работы

- 1) Отрегулируйте зону обзора для удобства работы, чтобы как можно лучше видеть необходимый участок в микроскоп.
- 2) Сфокусируйте объектив с помощью ручки грубой фокусировки, медленно поворачивайте ее влево и вправо для получения четкого изображения, следя за изменениями через окулярную трубку.
- 3) Поворачивайте ручку грубой настройки вправо на X3, X5, или X8 для увеличения изображения участка.

4. Техническое обслуживание и хранение после использования

- 1) Отключите оптический осветитель для предотвращения включения света без необходимости.
- 2) Следите за тем, чтобы загрязнения или отпечатки пальцев не оставались на линзах и других компонентах. Все детали следует тщательно протирать от жировых и других загрязнений. С особой осторожностью протирайте линзу объектива и окулярную трубку бумагой для протирки оптических стекол, слегка смоченной этиловым эфиром.
- 3) Не следует сильно сгибать оптический кабель. Сгибание кабеля может привести к повреждению оптического волокна.

5. Меры предосторожности при эксплуатации

5.1. Меры предосторожности перед использованием

- 1) Выполните визуальную проверку и проверьте подключение оптического кабеля. Убедитесь в надежности всех соединений.
- 2) Перед началом работы внимательно ознакомьтесь с инструкцией.

5.2. Меры предосторожности во время работы

- 1) Во время работы следует осторожно обращаться с прибором, не прилагать чрезмерных усилий.
- 2) К работе с прибором допускается только квалифицированный персонал, ознакомленный с техникой безопасности.

5.3. Меры предосторожности после работы

- 1) Осторожно протрите линзу окулярной трубки, расположенную в верхней части микроскопа, марлевой салфеткой.
- 2) Проведите тщательную чистку прибора и храните его надлежащим образом.

	Микроскоп оториноларингологический Chammed
Электропитание	220[B], 60[Гц],
Объектив	F=200, 250, 300, 350, 400 мм
Источник света	Галоген 150 Вт
Увеличение	3x, 5x, 8x
Эффективный визуальный обзор	20-50 см

Диаметр светового пятна	53 мм
Охлаждающая система	Воздух
Вес	20 кг

Источник электропитания / Установка и эксплуатация/ Прочие указания / Меры предосторожности

♦ Источник питания

1. Нельзя использовать поврежденный кабель электропитания, штепсельную вилку или неплотно закрепленную настенную розетку.
- Это может привести к поражению электрическим током или пожару.
2. Не пытайтесь вытащить вилку из розетки, потянув за шнур. Не прикасайтесь к ней мокрыми руками.
3. Не сгибайте шнур с усилием и не ставьте на него тяжелые предметы и не допускайте его передавливания.
4. Во время грозы или, если устройство не используется долгое время, вытащите вилку из розетки.

♦ Установка и эксплуатация

1. Не устанавливайте устройство в запыленных помещениях и в помещениях с повышенной влажностью.
2. Не кладите на устройство огнеопасные предметы, не устанавливайте его рядом с отопительным оборудованием.

♦ При чистке

1. Производите чистку только после отключения питания. Не распыляйте воду непосредственно на устройство и не используйте для чистки бензол, растворитель, спирт и т.д.
2. Удаляйте воду или пыль со штепсельной вилки.

♦ Прочие указания

1. Не вскрывайте корпус устройства, не пытайтесь самостоятельно произвести ремонт или модификации.
-Если вам необходимо отремонтировать устройство, обратитесь к производителю.
2. При появлении необычного запаха или дыма немедленно вытащите вилку из розетки и обратитесь к производителю.

Замена плавкого предохранителя

		Плавкий предохранитель	
			
		250В 4А(20мм) : 2ед. (плавкий предохранитель)	
Внимание!		Для извлечения предохранителя используйте зажим «-».	
►Если необходимо заменить плавкий предохранитель, сначала отключите питание устройства и вытащите вилку из настенной			

	розетки. ► Несоблюдение данного указания может привести к повреждению устройства и несчастным случаям, включая поражение электрическим током.	
--	--	--

Место и метод установки

- Устанавливайте устройство на ровную поверхность.
-Оптимальная температура окружающей среды для работы устройства 10°C~30°C.
-Устанавливать, хранить и эксплуатировать устройство можно в помещении с относительной влажностью 50%~70% и температурой 10°C~40°C.
- Будьте осторожны, старайтесь не придавить электрические провода во избежание поражения электрическим током или пожара.
- Устанавливайте устройство на достаточном расстоянии от стены и мебели в комнате.

Перед тем как связаться с нами по поводу неполадок, проверьте следующее.

Если не поступает питание	Если устройство не работает надлежащим образом, даже после того как вы проверили его согласно инструкциям, обратитесь к местному торговому представителю, у которого вы приобрели устройство, или в компанию Chammed Co., Ltd. по тел.: (031)429-8240.	
	Отсутствует напряжение в сети.	Проверьте другие приборы, чтобы убедиться в наличии напряжения в сети.
	Штепсельная вилка вытащена из розетки.	Проверьте подключение к настенной розетке.
	Перегорел предохранитель.	Меры предосторожности: Если необходимо заменить перегоревший предохранитель, убедитесь, что питание устройства отключено (предохранитель 250В 4А).

ПРИМЕЧАНИЕ

- 1) Для безопасного хранения устройство необходимо расположить в помещении, защищенном от крыс и вредных насекомых.
- 2) Уберите из рабочей зоны любые инструменты или предметы, которые не потребуются вам при проведении процедур.

ЗАО "Компания "Медсервис"
Руководитель
Ченова

