

RIESTER
Знакомый образ

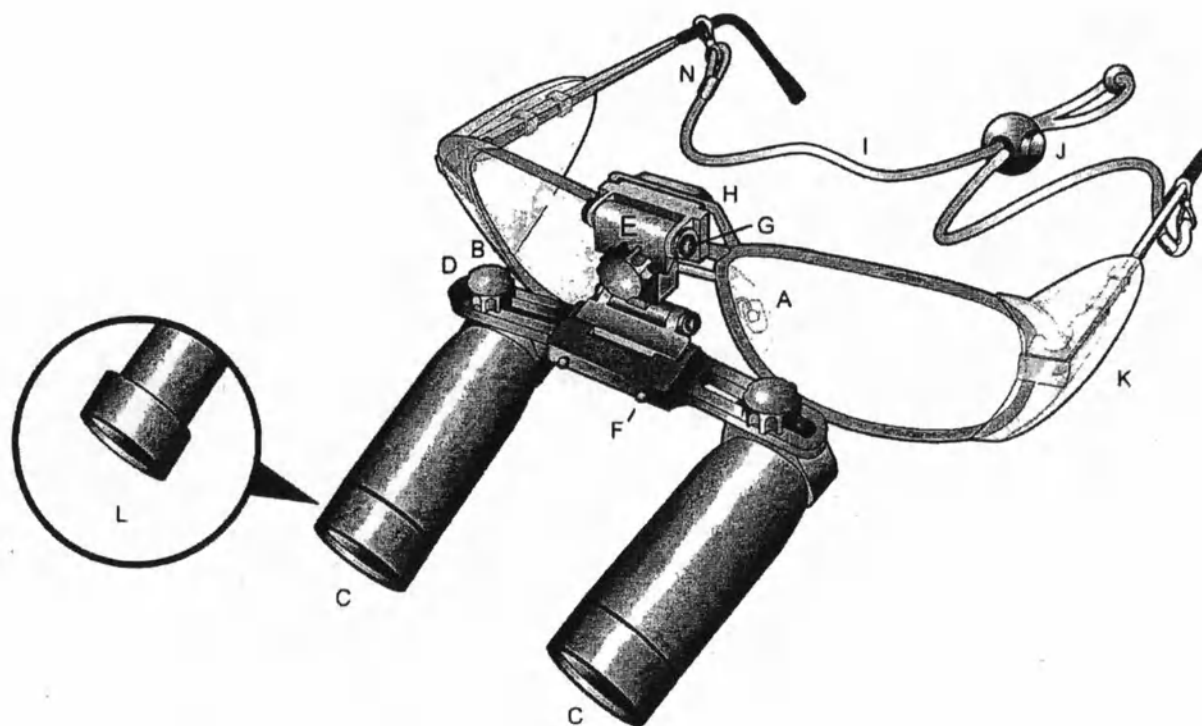


ИНСТРУКЦИЯ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ БИНОКУЛЯРНЫХ ЛУП

СОДЕРЖАНИЕ:

1. Введение
2. Технические данные луп
3. Как отрегулировать лупы
4. Рабочий угол
5. Как отрегулировать лупы, прикрепленные к оголовью
6. Как установить и снять лупы с рамы или оголовья
7. Как отрегулировать рычажок для подъема лупы
8. Как установить и отрегулировать корд-шнур фиксации рамки
9. Регулировка рамки
10. Защитные колпачки или крышки +1D
11. Боковые экраны
12. Как ухаживать за лупами компании Ристер
13. Заказ запасных частей и принадлежностей
14. Заметки для специалиста по оптике

Находясь в постоянном процессе разработки и улучшения наших продуктов, мы оставляем за собой право вносить изменения в спецификацию без предварительного уведомления.



А - МЯГКИЕ ФИКСАТОРЫ ЛУПЫ НА НОСУ.

В - РУЧКИ РЕГУЛИРОВКИ ОКУЛЯРОВ

С - ОКУЛЯР

Д - КРЕПЕЖНАЯ ПЛАСТИНА Р.Д.

Е - ШАРНИР

Ф - ОСИ ШАРНИРА

Г - ВИНТЫ ЗАТЯЖКИ ШАРНИРА

Н - ЗАДНИЙ ЩИТОК

І - КОРД-ШНУР ФИКСАЦИИ РАМКИ

Ј - РЕГУЛЯТОР ДЛИНЫ КОРД-ШНУРА

К - БОКОВЫЕ ЭКРАНЫ (СЪЕМНЫЕ)

Л - СЪЕМНЫЕ ЗАЩИТНЫЕ КОЛПАЧКИ

1. ВВЕДЕНИЕ

Благодарим Вас за то, что Вы выбрали хирургические лупы компании Ристер. Наряду с обеспечением самого высокого оптического качества, наше высокоточное производство обеспечивает вам длительный период службы луп.

Прежде чем приступать к работе с лупами, и для того, чтобы добиться наилучших рабочих характеристик от них, мы рекомендуем вам внимательно прочитать данное Руководство пользователя.

Важно то, что если вы носите очки в нормальных условиях, то прописанные вам линзы можно вставить в рамку для луп. Руководство для вашего специалиста по оптике включено в финальную часть данного Раздела, пожалуйста, обратите внимание на эти инструкции вместе с вашим специалистом по оптике, если вам необходимо установить линзы с нужными параметрами.

2. Технические данные луп

Когда вы получаете новые лупы компании Ристер, пожалуйста, убедитесь, что комплект поставки совпадает с содержанием заказа:

Увеличение и рабочее расстояние луп указано на крепежной пластине лупы (например, 3.5 x 42 см/16 дюймов)

Размер рамы указан с внутренней стороны дужки рамы.

Вместе с парой луп и рамой в комплект включены дополнительные компоненты:

- Рычажок для подъема лупы
- Корд-шнур для фиксации рамки на голове
- Мягкая ткань для протирки луп
- Инструкции пользователя на компакт диске
- Футляр.

3. Как отрегулировать лупы

Цель использования хирургических луп компании Ристер – получить ясное, круговое, бинокулярное изображение (Рисунок 1) при выбранном уровне увеличения и рабочем расстоянии, без тени или сдвоенного изображения.

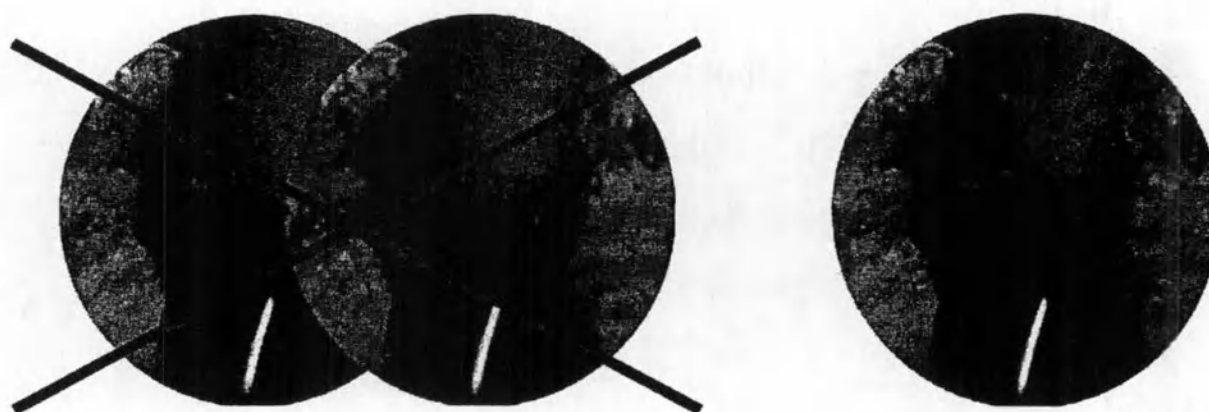


Рисунок 1

Чтобы добиться наилучших характеристик луп компании Ристер, их необходимо правильно выровнять по горизонтали и вертикали вдоль ваших зрительных осей (Рисунок 2 и 3).

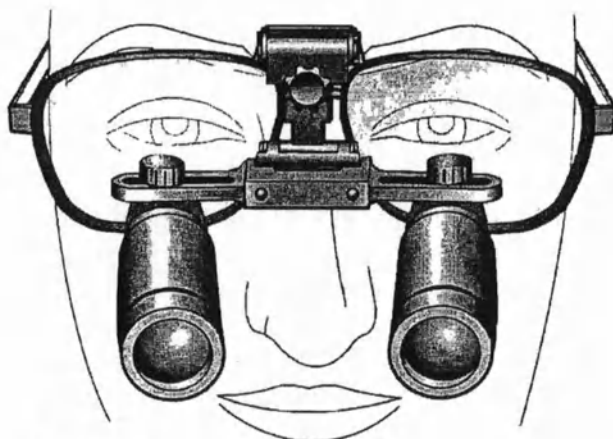


Рисунок 2

Чтобы добиться правильной регулировки, вам необходимо выполнить некоторые незначительные корректировки.



Рисунок 3

Наиболее распространенные методы корректировки:

РЕГУЛИРОВКА

Регулировка по вертикали (высоте) =
(Рисунки 4 и 5)

МЕТОД

Зажмите или расширьте мягкие фиксаторы лупы на носу.

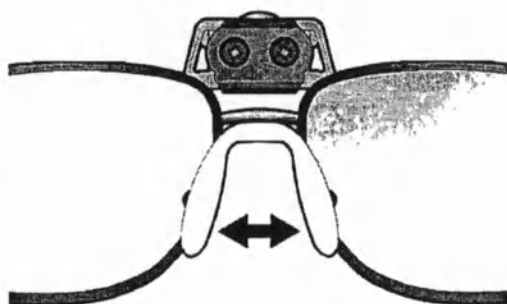


Рисунок 4

Горизонтальная регулировка (PD) =

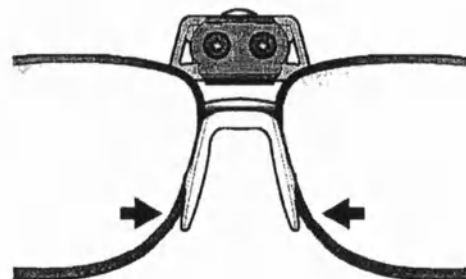


Рисунок 5

Слегка открутите крепящие винты (межзрачковое расстояние) и подвиньте окуляры вдоль крепежной пластины (Рисунок 7)

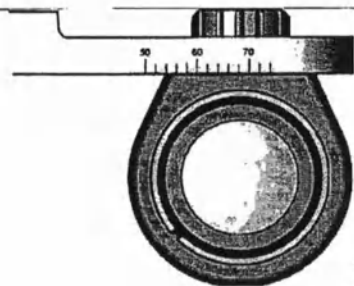


Рисунок 7

РЕГУЛИРОВКА

Посмотрите через лупы на необходимый объект, находящийся на рабочем расстоянии от вас. Сначала посмотрите на этот объект, закрыв один глаз, и отрегулируйте лупу до появления четкого изображения. Повторите эту процедуру, закрыв другой глаз.

Поочередно закрывайте левый и правый глаз, чтобы проверить возможность бинокулярного зрения и выполните тонкую настройку. После того, как вы получили удовлетворительную настройку и самое четкое изображение, какое только возможно, затяните фиксирующие винты окуляров.

ВАЖНО

Все хирургические лупы компании Ристер точно отрегулированы и установлены для получения четкого бинокулярного зрения. Запрещено выполнять регулировку, вращая или удерживая окуляры, поскольку это может сбить регулировку и стать причиной раздвоения изображения.

Примеры того, что можно увидеть, смотря через плохо отрегулированные окуляры, показаны ниже, в колонке, озаглавленной «Качество изображения». Причина плохой регулировки показана рядом в колонке, озаглавленной «Положение окуляра», действие по достижению точной настройки показано рядом в колонке, озаглавленной «Действие».

Правильные действия, указанные ниже, необходимо выполнять для каждого отдельного окуляра.

Качество изображения	Положение окуляра	Необходимое действие
	Находится слишком высоко	Расширьте мягкие фиксаторы луп на носу
	Находится слишком низко	Зажмите мягкие фиксаторы луп на носу
	Окуляры сдвинуты влево	Подвиньте окуляры вправо в сторону тени
	Окуляры сдвинуты	Подвиньте окуляры влево в сторону тени

4. Рабочий угол

Правильно подогнанные лупы помогают избежать появления боли в спине и шее. Потратьте несколько минут, чтобы отрегулировать лупы под правильным углом, наиболее подходящим вам для работы.

Отрегулируйте угол и высоту ваших луп, регулируя шарнир (Рисунок 6).

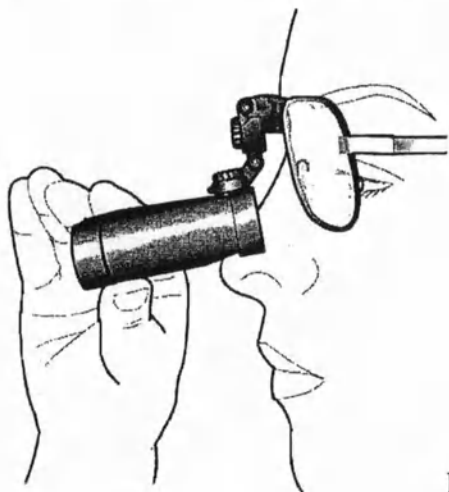


Рисунок 6

5. Как отрегулировать лупы, прикрепленные к оголовью

Если вы заказали лупы компании Ристер с возможностью их фиксации на оголовье, следующие инструкции будут вам полезны для правильной настройки.

Наденьте оголовье и разместите его ПО ЦЕНТРУ на вашей голове, чтобы мягкая лента находилась над бровями, отрегулируйте верхнюю и заднюю пластины для более полного комфорта и безопасности. Установите окуляры примерно в том положении, которое вы считаете будет более или менее правильным. Слегка ослабьте оба регулирующих винта, чтобы окуляры можно было легко передвинуть. Отрегулируйте каждый окуляр по вертикали (Рисунок 8).

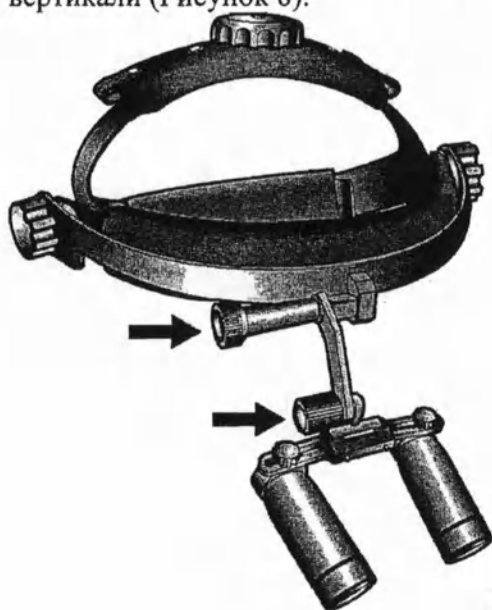


Рисунок 8

Отрегулируйте каждый окуляр как указано выше, передвинув их вдоль крепежной пластины (Рисунок 7)

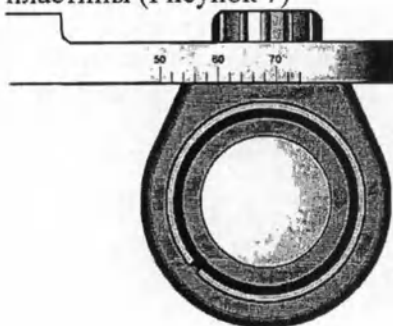


Рисунок 7

Примечание: Если вы используете лупы вместе с фиброоптическим осветителем, прежде всего, отрегулируйте лупы, как указано выше. Затем можно отрегулировать силу света, чтобы осветить специфическую область, которую вы рассматриваете через лупу.

6. Как установить и снять лупы с рамки или оголовья

Лупы компании Ристер можно легко установить или снять с рамки или оголовья. Такой дизайн позволяет вам использовать лупы с разным уровнем увеличения без необходимости приобретения дополнительных рамок. Чтобы закрепить лупы в шарнире, удерживайте крепежную пластину P.D. и наденьте лупы на оси шарнира через отверстия в крепежной пластине P.D. Чтобы снять окуляры, удерживайте пластину P.D. и шарнир и снимите лупы с осей (Рисунок 9).

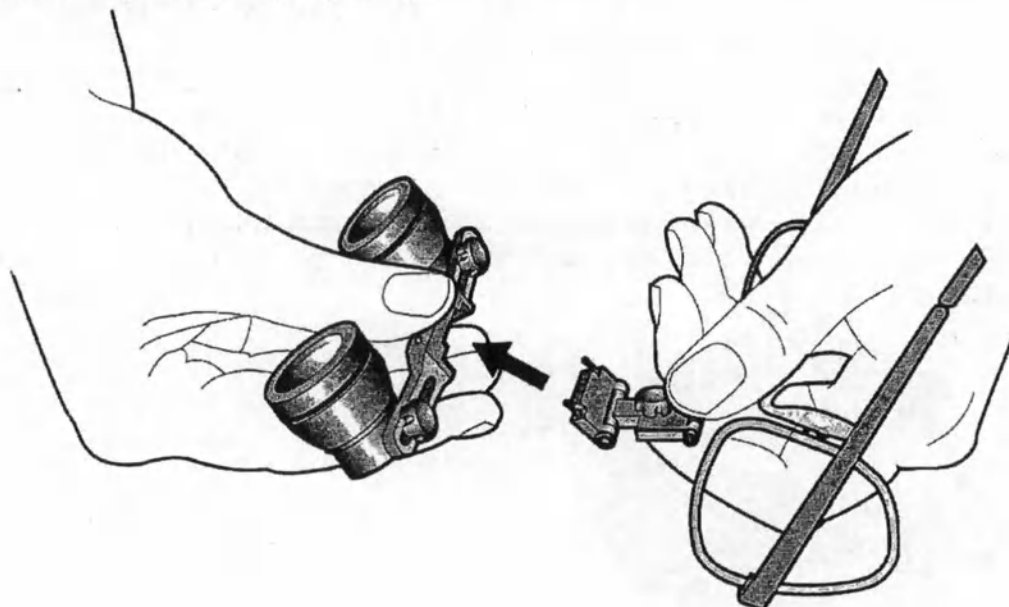


Рисунок 9

ЗАПРЕЩЕНО ВЫПОЛНЯТЬ ЭТУ ОПЕРАЦИЮ, ДЕРЖАСЬ РУКАМИ ЗА ОКУЛЯРЫ.

Если на вашей рамке для луп установлены диоптрийные линзы с необходимыми вам параметрами, вам может понадобиться поместить лупы на переднем фиксаторе оси, чтобы окуляры не касались линз, особенно, если кривая мощной линзы не позволяет, чтобы лупы были полностью отклонены вниз.

7. Как отрегулировать рычажок для подъема лупы

Хирургические лупы компании Ристер установлены на специальном шарнире, который позволяет поднять окуляры, если они не нужны в данный момент. (Рисунок 10).

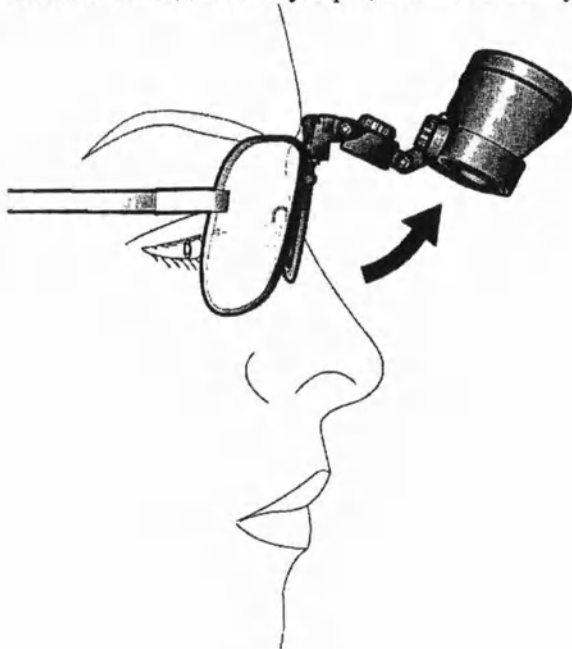


Рисунок 10

Чтобы не касаться не стерильных луп, стерилизуемый рычажок для подъема луп прилагается к каждой паре луп (предлагаются также запасные рычажки). Если вам необходимо снова работать с увеличением, лупы можно вернуть в исходный установленный угол. Рычажок подъема луп фиксируется на крепежную пластину луп (Рисунок 11) и снимается путем снятия с нажатием.

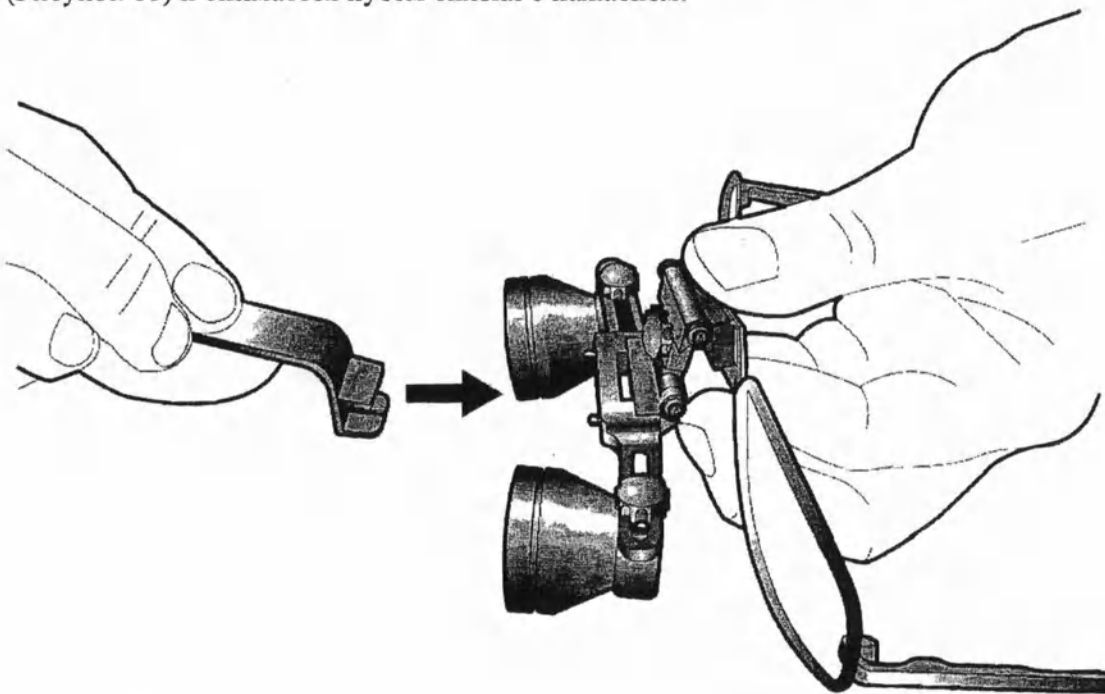


Рисунок 11

С течением времени сила крепления шарнира ослабляется и требует регулировки. Используя небольшую крестообразную отвертку или отвертку Филиппс, отрегулируйте натяжение винта шарнира до требуемого уровня, как показано на Рисунке 12.

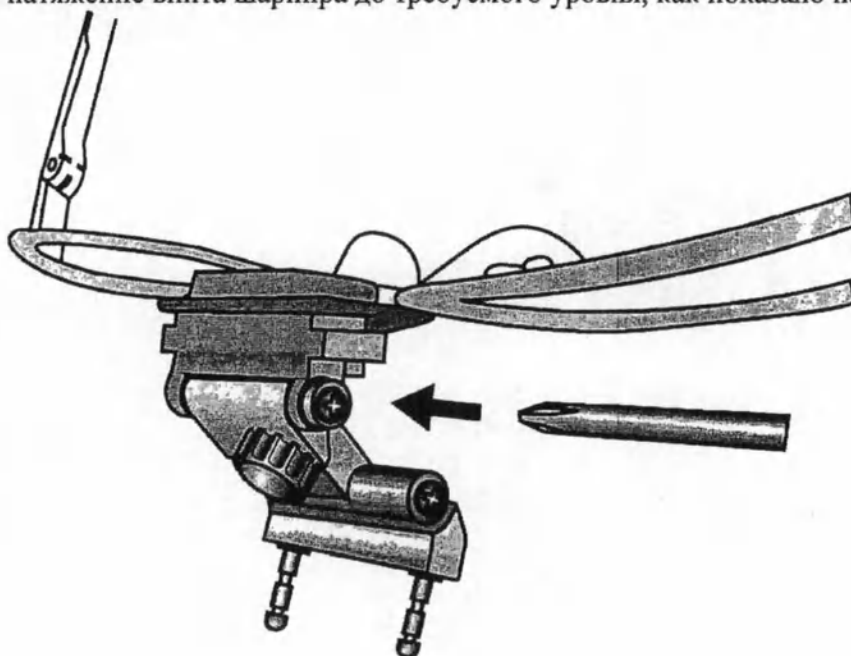


Рисунок 12

8. Корд-шнур для фиксации рамки на голове

Лупы компании Ристер поставляются с корд-шнуром для фиксации рамки на голове (предлагаются также запасные корд-шнуры). Настоятельно рекомендуется использовать корд-шнур для повышения уровня безопасности, и чтобы обеспечить наиболее близкое расположение луп к вашим глазам и наиболее широкий угол обзора.

Просто наденьте корд-шнур на боковые дужки рамки. Когда надели лупы, затяните корд-шнур регулятором длины.

9. Регулировка рамки

Длина боковых дужек рамки для луп может быть изменена, для этого нужно согнуть крайнюю часть, чтобы подогнать по размеру с максимальным уровнем комфорта. Остальные виды регулировки рамки могут быть выполнены только квалифицированным специалистом по оптике.

10. Защитные колпачки или крышки +1D

Все лупы компании Ристер поставляются с защитными колпачками. Они сделаны так, что надеваются простым нажатием. Мы рекомендуем постоянно надевать эти защитные устройства в целях защиты линз. Колпачки можно мыть или обрабатывать в автоклаве, если это необходимо.

Отдельно можно заказать крышки +1D для линз. Они сокращают рабочее расстояние и полезны, если вам нужно работать в двух различных положениях. Они также просто надеваются на линзы.

11. Боковые экраны

Хирургические лупы компании Ристер поставляются в комплекте с боковыми экранами (съемными), они уже установлены на рамку для обеспечения дополнительной защиты.

12. Как ухаживать за вашими лупами компании Ристер

Хирургические лупы компании Ристер – это оптические инструменты высокой точности изготовления, которые имеют длительный срок службы без проблем, если вы будете ухаживать за ними надлежащим образом. Запрещено обрабатывать окуляры в автоклаве или погружать их в любой вид чистящей жидкости.

13. Как заказать запасные части и принадлежности

Следующие виды запасных частей и принадлежностей можно заказать у официальных дистрибуторов компании Ристер, при этом необходимо указать номер запчаст, указанный ниже:

12760	Защитные колпачки для системы Super Vu Galilean
12761	Защитные колпачки для системы Super Vu Hi-Res Galilean
12762	+1 D крышки для крупного и дальнего плана для системы Super Vu Galilean
12763	+1 D крышки для крупного и дальнего плана для системы Super Vu Hi-Res Galilean
12765	Осветитель К-Л.Е.Д. с зарядным устройством
12770	Черная рамка очков без луп
12771	Оголовье без лупы

14. Заметки для специалиста по оптике

Комплект хирургических луп компании Ристер был поставлен вашему клиенту с уже установленными лупами Plano. Мы надеемся, что следующие рекомендации по установке линз и регулировке рамки (оправы) будут полезны для вас и обеспечат вашему клиенту наилучшие условия для работы с лупами.

Существуют два типа бинокулярных окуляров для луп компании Ристер:

Основанные на оптической систем Галилея (Galilean).

Панорамические, созданные на основе систем телескопов Кеплера, включающих в себя призму Амичи.

Установка диоптрических линз, прописанных по рецепту.

Прежде всего, необходимо определить следующее:-

1. Тип лупы (т.е. Галилея или панорамная)
2. Уровень увеличения
3. Рабочее или фокусное расстояние (указано на лупах)
4. Межзрачковое расстояние вашего клиента, принимая во внимание рабочее/фокусное расстояние лупы.

Важно установить рамку (оправу) как можно ближе к глазам, чтобы ваш клиент мог получить самый широкий угол обзора.

Любые параметры расстояния, прописанные Вашему клиенту, необходимо регулировать по центрам, совпадающим с регулировкой межзрачкового расстояния луп.

При установке бифокальных очков, необходимо учесть, чтобы бифокальный сегмент был установлен ниже или выше края окуляра (Рисунок 12), но ни в коем случае не между ними. Если среднее расстояние потери изображения (ADD) при ближнем плане превышает + 2D, бифокальный сегмент необходимо установить под нижним краем окуляров, чтобы избежать сокращения фокусной силы окуляров и предотвращения раздваивания изображения.

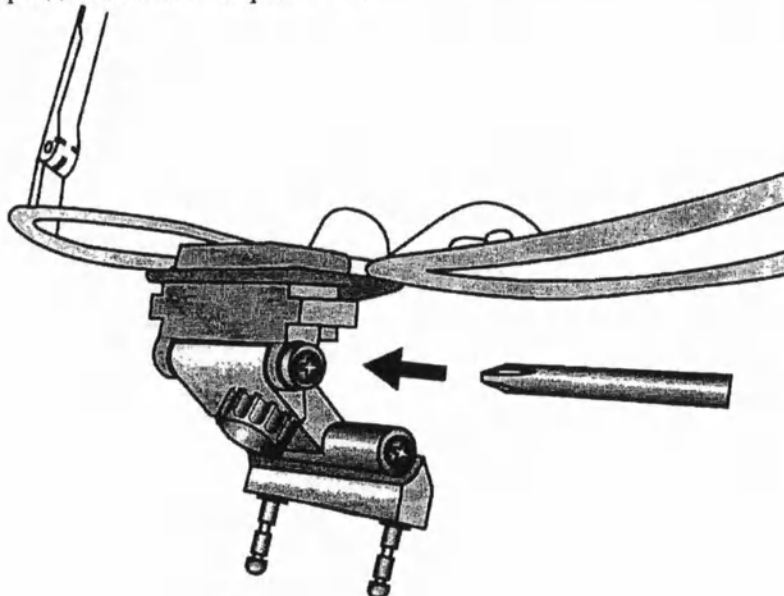


Рисунок 12

Устройства с переменным фокусным расстоянием не пригодны для установки на лупы компании Ристер

В большинстве случаев среднее расстояние потери изображения устройств с двумя фокусами (бифокальное ADD) должно совпадать с тем, которое прописано Вашему клиенту. Однако, некоторые хирурги предпочитают, чтобы ADD было бы достаточным для получения рабочего расстояния, подобного получаемому при пользовании лупами. Это помогает избежать постоянной аккомодации, поскольку хирурги смотрят как через лупу, так и помимо нее для ориентации. Другие предпочитают более слабые параметры ADD в целях более легкой фокусировки на хирургические инструменты за пределами операционной области. Обсудите эту проблему с вашим клиентом, чтобы знать, какой вариант более всего пригоден для его нужд.

ВСЕ линзы должны быть сделаны из пластика.

После того, как в рамку для луп вашего клиента были вставлены линзы, может возникнуть необходимость установить лупы на передний стопор осей лупы, чтобы окуляры не касались линз, особенно если кривая линз высокой мощности не позволяет окулярам полностью располагаться под углом вниз.

ПРАВИЛЬНАЯ УСТАНОВКА ЛУП КОМПАНИИ РИСТЕР

После того, как Вы установили линзы по желанию Вашего клиента, мы были бы признательны Вам, если бы Вы смогли оказать дальнейшее содействие в установке луп правильным образом, чтобы получить наилучшие результаты. Полные инструкции по установке были даны выше.

Компания Ристер предлагает большой выбор продуктов в таких областях как

Приборы для измерения давления крови \ приборы для отоларингологии,
офтальмологические инструменты/дерматологические
инструменты/Термометры/Стетоскопы/ Налобные зеркала, налобные осветители,
осветители для обследования/Ларингоскопы/ Гинекологические инструменты/
Неврологические молотки/Камертоны/Продукты для гемостаза/ Устройства измерения
объема воздуха в легких/ Динамометры/ Инструменты для вливаний под давлением/
Ветеринарные инструменты/ Сумки-укладки докторов.

Детальное описание продуктов можно найти в соответствующих разделах полного
собрания каталогов (Заказ № 51232-50). Или в сети на сайте www.riester.de

Рудольф Ристер ГмбХ
ПЯ 35 - 72417 Юнинген
Германия
Тел: + 49 (0) 7477/92 70-0
Факс: + 49 (0) 74 77/92 70 70
info@riester.de-www.riester.de

ЛУПЫ

Биноклярные лупы

Riester
The familiar way

Биноклярные лупы Riester



Увеличенное изображение облегчает вашу работу. Вы не можете работать, если не имеете надлежащего обзора. Преимущества биноклярных луп очевидны: более удобная рабочая поза, уменьшение нагрузки для глаз и благодаря освещению K-LED - существенное улучшение обзора.

Принадлежности к SuperVu

Номера для заказа:

12760	Защитные колпачки	Система SuperVu Galilean
12761	Защитные колпачки	Система SuperVu Hi-Res Galilean
12762	+1D проставки ближн	Система SuperVu Galilean
12763	+1D проставки ближн	Система SuperVu Hi-Res Galilean

Варианты крепления:

Лупы можно использовать с лёгкой рамкой Riester на очки или с налобной лентой.

Номера для заказа:

12770	рамка на очки чёрная без лупы
12771	налобная лента без лупы

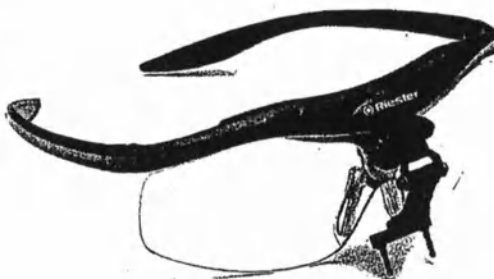


Рис. с рамкой на очки и лупой

K-LED

белый свет в течение многих часов

Налобная лампа K-LED выдаёт однородный свет яркостью до 18 000 люкс. Светодиод мощностью 3 Вт крепится соосно к раме и работает от комплекта литиевых аккумуляторов, обеспечивающих около 4 часов непрерывной работы.

Номера для заказа:

12765	Система K-L.E.D с зарядным устройством
-------	--



Биноклярные лупы

Нацелены на комфорт и эффективность

Комфорт для пациента

Процедура будет заметно более приятной и комфортной для пациентов.

Несколько ступеней увеличения

Лупы Riester настраиваются так, чтобы увеличение соответствовало вашим потребностям. Благодаря нескольким ступеням увеличения вы увидите больше, диагностика пройдёт быстрее и обеспечит более точные результаты.

Система SuperVu Galilean

Увеличение 2,0х, 2,5х и 3,0х

Большим достоинством этой системы является простота в обращении. Благодаря исключительной глубине резкости обеспечена резкость обзора даже при движении. Облегчённая алюминиевая рама с индивидуальной подстройкой под зрачки обеспечивает устойчивость луп и оптимальную фокусировку. Этим также предупреждаются боли в голове и глазах. Идеально подходит для исследования глаз и зубов, а также для применения в пластической хирургии и ветеринарии. Общий вес с оправой 99 г

Номера для заказа:
см. на обороте



Рис. с рамкой на очки

Система SuperVu Hi-Res Galilean

Увеличение 3,0х

Данная система Riester представляет собой лупу высокого разрешения, превосходящую существующие аналоги. Лупа состоит из 5 элементов и обеспечивает 3-кратное приближение с увеличенным на 15% полем зрения, очень однородным даже на краевых участках. Идеально для ассистентов хирурга и офтальмологов.

Номера для заказа:
см. на обороте



Рис. с налобной лентой

Система XL Advantage

Увеличение 3,5х, 4,5х и 5,5х

Более высокое увеличение для сложных оперативных вмешательств. Высочайшее качество призм гарантирует точную цветопередачу и однородный обзор до самого края. На прецизионные линзы XL нанесено неотражающее защитное покрытие, за счёт чего достигается великолепное изображение. Идеально для высокоточных вмешательств в любых областях применения.

Номера для заказа:
см. на обороте



Рис. с рамкой на очки

Биноклярные лупы

Riester
The familiar way

Номера для заказа:

Биноклярные лупы предлагаются в следующих комбинациях (Оправа и оголовье заказываются отдельно):

Модель/рабочее расстояние	Рабочее расстояние 34 см	Рабочее расстояние 42 см	Рабочее расстояние 46 см	Рабочее расстояние 50 см
SuperVu Galilean 2.0X	3960-620	N/A	3962-620	N/A
SuperVu Galilean 2.5X	3960-625	3961-625	3962-625	3963-625
SuperVu Galilean 3.0X	3960-630	3961-630	3962-630	3963-630
SuperVu Galilean Hi-Res 3.0X	3970-630	3971-630	3972-630	3973-630
XL Advantage 3.5X	3980-635	3981-635	3982-635	N/A
XL Advantage 4.5X	3980-645	3981-645	3982-645	N/A
XL Advantage 5.5X	3980-655	3981-655	3982-655	N/A

Поле зрения (указано в см +/-10%):

Биноклярные лупы SuperVu Galilean предлагают исключительные оптические характеристики применительно к полю зрения:

Модель/рабочее расстояние	Рабочее расстояние 34 см	Рабочее расстояние 42 см	Рабочее расстояние 46 см	Рабочее расстояние 50 см
SuperVu Galilean 2.0X	11.4	N/A	15.2	N/A
SuperVu Galilean 2.5X	8.1	10.0	10.9	11.8
SuperVu Galilean 3.0X	5.9	7.1	7.7	8.3
SuperVu Galilean Hi-Res 3.0X	6.8	8.2	8.8	9.5

Применения:

Правильное увеличение для вашего применения

Хирургия		
ЛОР	2.5x – 3.0x	SuperVu Galilean 2.5X
Урология		
Гинекология		
Ортопедия		
Пластическая хирургия	2.5x – 3.5x	SuperVu Hi-Res 3.0X
Ассистенты хирурга		
Офтальмология	3.0x	
Стоматология		
Общее	2.5x	SuperVu Galilean 2.5X

Рабочее расстояние:

Определите идеальное рабочее расстояние вашей лупы в зависимости от вашего роста.

Рост	Положение сидя	Положение стоя
150 - 170cm	34cm	34cm
170 - 178cm	34cm	42cm
178 - 183cm	42cm	46cm
183+ cm	46cm	50cm

следующие сведения на www.riester.de



Генеральный
директор
Алексеев Э.Б.