Romax

Устройство для смазки наконечников Romax

Руководство по эксплуатации

Ред. 1.0

Эксплуатацией и обслуживанием данного оборудования должен заниматься специально обученный человек.

Лист регистрации изменений

Скорректированый раздел	Что изменено	Дата внесения изменений	Ответственное лицо	Обновленная редакция	Отметка
Все	Новое устройство	12.08.2020	Кэцзе Чжэн	1.0	

Данное руководство по эксплуатации применимо к модели устройства для смазки наконечников:
LUB-900B

Оглавление

Информация об изделии.....5
Руководство по эксплуатации.....5
Меры безопасности.....6
1. Общее описание.....6
2.Назначение изделия.....6
3.Технические характеристики и предустановленные программы.....7
4. Рабочий интерфейс.....8
5.Установка.....9
6.Эксплуатация.....11
7.Устранение неисправностей.....13
8.Обслуживание.....15
9.Транспортировка и хранение.....16
10.Гарантия.....16

Информация об изделии

Изделие: Устройство для смазки наконечников

Модель №: LUB-900B

Серийный №:

Дата производства:

Срок службы: 5 лет

Внимание!

- Перед эксплуатацией данного оборудования внимательно ознакомьтесь со всеми рекомендациями по технике безопасности и эксплуатации, содержащимися в данном руководстве по эксплуатации. Это руководство поможет вам полностью освоить функции устройства для смазки наконечников.
- Строго следуйте рекомендациям по эксплуатации, чтобы правильно обращаться с данным оборудованием.
- Обязательно храните данное Руководство по эксплуатации в зоне свободного доступа, чтобы всегда можно было обратиться к нему.
- Если возникли какие-либо проблемы при эксплуатации данного оборудования, свяжитесь с вашим местным дилером или компанией-производителем для получения помощи.

Руководство по эксплуатации

- Устройство для смазки наконечников идет в комплекте с Руководством по эксплуатации. Оно содержит рекомендации по эксплуатации и технические инструкции.
- В данном Руководстве по эксплуатации используются различные символы для обозначения важной информации, обязательно обратите на них внимание:

Осторожно!	Действия могут привести к смерти или серьезной травме. В целях вашей безопасности обратите внимание на это предупреждение!
Внимание!	Действия могут привести к травме или порче оборудования при его неправильном использовании. В целях вашей безопасности обратите внимание на это предупреждение!
Важно!	Данные действия запрещены. При их выполнении может произойти повреждение оборудования, неправильная работа или ухудшение качества продукции.

Символы на обородовании:

	Советы и инструкции: для удобства пользователя.
	Знак «Охрана окружающей среды»: отработанные электротехнические изделия нельзя утилизировать вместе с бытовыми отходами. Их утилизация должна осуществляться на перерабатывающем заводе. Уточните у местных властей его наличие и местонахождение.
	Указывает на защитное заземление оборудования класса I.

Меры безопасности

Перед началом работы ознакомьтесь с предупреждениями и мерами предосторожности, приведенными в данном руководстве по эксплуатации, чтобы безопасно. и эффективно использовать устройство для смазки наконечников.

Осторожно! Несоблюдение следующих мер предосторожности может привести к поражению электрическим током, возгоранию или повреждению устройства для смазки наконечника.

1. Убедитесь, что используете сеть с защитным заземлением.
2. Подключите изделие к розетке. Не используйте источник питания с напряжением, отличным от указанного.
3. Не подключайте и не отключайте кабель питания мокрыми руками.
4. Нельзя повреждать, менять, тянуть, перегибать и перекручивать кабель питания, а также ставить на него тяжелые предметы.
5. Не размещайте изделие на неустойчивом рабочем столе, на наклонной поверхности или месте, подверженном вибрации.
6. Нельзя блокировать или закрывать воздухозаборник изделия.
7. Нельзя помещать не предназначенные для этого предметы в изделие.
8. Если в процессе эксплуатации появился специфический запах или ненормальный шум (за исключением звука впрыскивания масла/воздуха и вращения двигателя), немедленно отключите питание. Затем обратитесь к местному дилеру или в наш отдел послепродажного обслуживания.
9. Если изделие не планируется к использованию в течение длительного времени по разным причинам, отключите его от сети.
10. Это изделие должно использоваться только специально обученными врачами и специалистами.

1.Общее описание

Устройство для смазки наконечников специально разработано для стоматологических клиник, больничных отделений, лабораторий и т. д. для проведения простой и безопасной процедуры очистки и смазки наконечников. Внимательно ознакомьтесь с этим руководством перед эксплуатацией и обслуживанием данного изделия. Его могут использовать только врачи или специально обученные специалисты. В изделии использован микропроцессор для интеллектуального управления с дружественным интерфейсом человек-компьютер. Изделие в работе понятно, безопасно и надежно.

1.1 Особенности

1) Стоматологический наконечник очищается и смазывается маслом при помощи функции распыления масла, предусмотренной в данном изделии.
2) Изделие может очищать и смазывать три стоматологических наконечника одновременно.
3) Вращающееся устройство позволяет эффективно очищать и смазывать наконечник под разными углами.
4) После завершения очистки и смазки достаточно нажать кнопку «воздух», чтобы удалить излишки остаточного масла в наконечнике.
5) Возможно выбрать короткий режим, длинный режим и сверхдлинный режим для заливки достаточного количества масла в зависимости от типа наконечника.
6) Использование масляного фильтра позволяет свести к минимуму распространение масляного тумана.

2.Назначение изделия

Данное изделие предназначено для очистки и смазывания стоматологических наконечников маслом, функция дезинфекции не предусмотрена.

3.Технические характеристики и предустановленные программы

3.1 Технические характеристики:

1) Модель: LUB-900B
2) Номинальное напряжение: AC220±22 В, 50/60 Гц, 40Вт
3) Предохранитель: F2AL250V
4) Давление воздуха: 0.35 ~ 0.60мПа (3.5 ~ 6.0 кг/см2) (50 ~ 80 фунт/кв.дюйм)
5) Объем масляного бака: 350мл
6) Вес: 7.5 кг
7) Условия окружающей среды: в помещении, давление: 70-106 кПа
   Температура: 5-40℃ , Влажность воздуха: ≤ 80%RH

3.2 Предустановленные программы

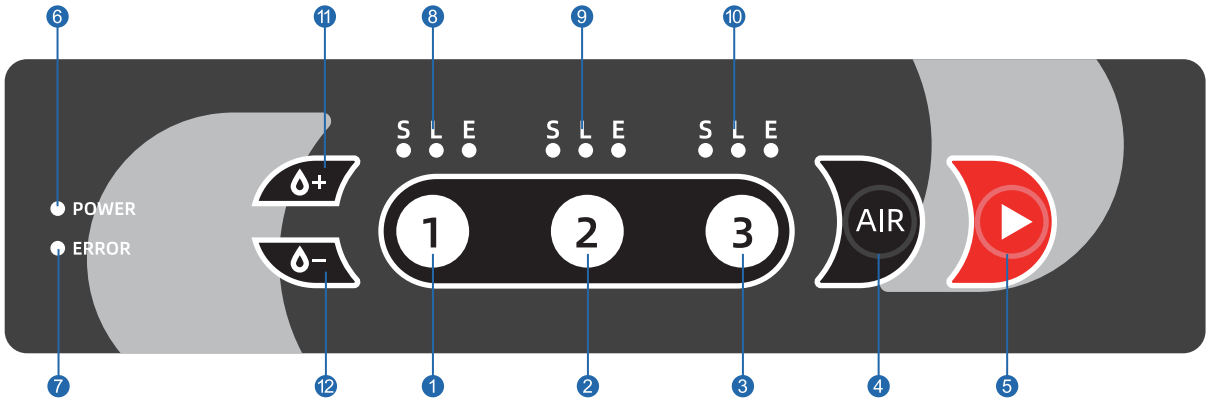
3.2.1 Характеристики предустановленных программ

* Пользовательская программа может определить объем масла для каждого масляного порта соответственно.

Индикатор	Режим	Тип наконечника	Время очистки и смазывания	Время очистки воздухом
S	Короткая программа	Высокоскоростной наконечник с мотором	Около 20 сек	Около 60 сек
L	Длинная программа	Низкоскоростной наконечник	Около 30 сек	Около 80 сек
E	Сверхдлинная программа	Другие наконечники	Около 40 сек	Около 90 сек

4. Рабочий интерфейс

4.1 Описание функций кнопок и индикаторов



№	Элемент устройства	Описание функции
1	Кнопки	Выберите разъем 1
2		Выберите разъем 2
3		Выберите разъем 3
4	Кнопка AIR (ВОЗДУХ)	a) Функция подачи воздуха b) Программа заливки масла
5	Кнопка START (СТАРТ)	a) Начало смазки b) Настройка программы по регулировке объема масла
6	Кнопка POWER (ПИТАНИЕ)	Устройство подключено к источнику питания

№	Элемент устройства	Описание функции
7	Кнопка ERROR (ОШИБКА)	Устройство работает должным образом
8	Лампы индикации режима работы	Укажите режим работы для разъема 1
9		Укажите режим работы для разъема 2
10		Укажите режим работы для разъема 3
11	Кнопки настройки объема масла	Объем масла увеличивается
12		Объем масла уменьшается

4.2 Основные программы

а) Режим ожидания является программой по умолчанию.

б) Нажмите и удерживайте кнопку AIR (ВОЗДУХ), чтобы войти в программу по заливке масла.

в) Нажмите и удерживайте кнопку START (СТАРТ), чтобы войти в программу по регулировке объема масла.

5.Установка

Требования к установке:

Чтобы обеспечить безопасную и надежную работу оборудования, проверьте выполнение следующих требований. В случае необходимости исправьте.

Источник питания: AC220±22 В, 50 Гц/60 Гц, однофазный, мощность ≥500 Вт;

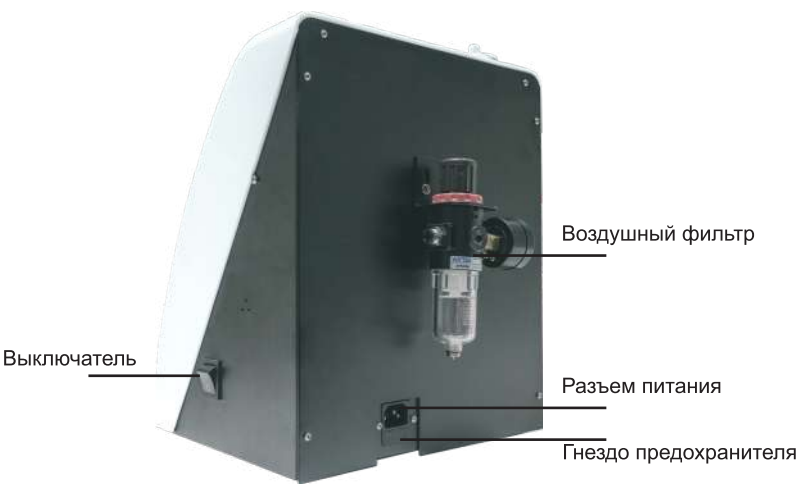
Давление воздуха: 0,35～0,60 МПа (3.5～6.0 кгс/см2) (50～80 фунт/кв. дюйм)

Требования к окружающей среде: данное оборудование необходимо устанавливать в чистом, сухом помещении с допустимым небольшим перепадом температур.

Требования к температуре, влажности и атмосферному давлению окружающей среды см. в разделе 3.1.

Внимание! Перед началом эксплуатации оборудования рекомендуется оценить электромагнитную обстановку. Запрещается использовать оборудование вблизи сильных источников излучения (таких как неэкранированные источники радиочастот), иначе это может помешать нормальной работе оборудования.

5.1 Состав изделия



5.2 Принадлежности

После вскрытия коробки проверьте комплектность принадлежностей в соответствии с приведенной ниже таблицей. При обнаружении недостающих элементов обратитесь к дистрибьютору или производителю устройства.

№	Наименование	Количество	Замечания
1	Кабель питания	1	
2	Канистра с маслом для обслуживания	1	
3	Воронка для заливки масла	1	
4	Масляный фильтр	12	Всего
5	Воздушная трубка	1	3 метра
6	Уплотнительное кольцо	2	
7	Сорбент для масла	20	
8	Тройник	1	
9	Быстросъемное соединение*	1	*Дополнительная опция по запросу
10	Разъем	2	
11	Пластиковый корпус	1	

5.3 Установка

5.3.1 Подача воздуха

Подсоедините один конец воздушной трубки к быстросъемному соединению воздушного фильтра, а другой конец к воздушному компрессору.

5.3.2 Заливка масла

Перед заливкой удостоверьтесь, что воронка для заливки масла чистая. Снимите крышку с «горлышка» масляного бака, вставьте воронку, затем залейте специально предназначенное масло в бак до тех пор, пока его уровень не достигнет отметки FULL (НАПОЛНЕН ДО КРАЕВ), указанной на шкале уровня масла. Затем верните крышку на место и плотно затяните ее.

5.3.3 Подключение электропитания

Для подключения устройства к источнику электропитания следует использовать оригинальный кабель питания..

Осторожно!

Убедитесь, что устройство подключено к электросети с защитным заземлением!

5.3.4

При первичной и каждой повторной заливке масла нажимайте и удерживайте кнопку AIR (ВОЗДУХ) более 6 секунд, чтобы запустить программу заполнения маслом внутреннего трубопровода. Когда масло выйдет из смазочного отверстия 2, программа заполнения маслом будет завершена. Затем снова нажмите кнопку AIR (ВОЗДУХ), чтобы запустить программу продувки.

6.Эксплуатация

Перед началом эксплуатации устройства для смазки наконечников подключите его к источнику питания. Нажмите выключатель питания сбоку, и на панели загорится индикатор питания. Теперь устройство включено и находится в режиме ожидания.

6.1 Порядок действий

6.1.1 Вставьте стоматологический наконечник, который необходимо очистить и смазать. Устройство может одновременно смазывать один низкоскоростной наконечник и два высокоскоростных наконечника.

6.1.2 Как устанавливать различные типы наконечников

а) Пневматический турбинный наконечник (согласно стандарту ISO9168):

1. Откройте дверцу устройства, отсоедините съемную часть разъема от встроенной в корпус часть, разъема совместите наконечник со съемной частью разъема и поверните соединительную гайку влево.
2. Подсоедините полученную конструкцию с наконечником к встроенному разъему.
3. Аккуратно закройте дверцу.

б) Наконечник Е-типа (согласно стандарту ISO3964):

Прямой наконечник

1. Откройте дверцу устройства и установите наконечник в разъем Е-типа до упора.
2. Аккуратно закройте дверцу.

Угловой наконечник

1. Снимите бор с наконечника.
2. Откройте дверцу устройства и установите наконечник в разъем Е-типа до упора.
3. При установке наконечника разъем для бора должен быть направлен на дверцу. Аккуратно закройте дверцу.

6.1.3 Выбор программы и изменение рабочих параметров программы

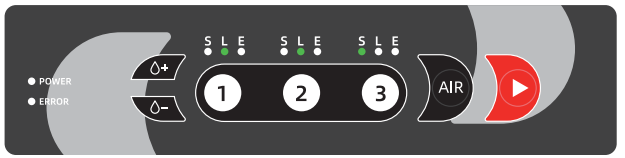
Выберите подходящую программу в соответствии с маркой и моделью стоматологического наконечника. Подробную информацию см. в разделе 3.2.1.

Пользователь может изменить рабочие параметры этой программы, когда устройство находится в режиме ожидания.

6.1.3.1 Нажатием кнопки 1, 2 или 3 можно выбрать разъем, на который установлен наконечник для смазки. Нажмите один раз, чтобы выбрать короткий режим (S); нажмите дважды, чтобы выбрать длительный режим (L); нажмите три раза, чтобы выбрать особо длительный режим (E). Выбор этих режимов дублируется подсвечиванием индикаторов S, L, E.

6.1.3.2. Если в устройство вставляются два или три наконечника, нужно выбрать подходящий режим для каждого из них.

6.1.3.3. Нажмите и удерживайте красную кнопку START (СТАРТ) в течение 6 секунд, чтобы войти в режим регулирования подачи масла, при этом индикатор над кнопкой 1 будет мигать. Нажмите кнопку 1, чтобы войти в режим регулирования подачи масла на смазывающий порт 1. Нажимая кнопки + и –, можно отрегулировать расход масла. Так нужно сделать для каждого смазывающего порта. Расход масла по умолчанию — L. Светодиодные индикаторы указывают на 5 режимов расхода масла: S, L, E, SL и SLE, что соответствует режиму расхода от минимального до максимального.



6.1.4 Программа запуска

6.1.4.1. Нажмите кнопку START (СТАРТ), устройство автоматически запустит программу очистки и смазки. Когда устройство работает, индикаторы различных режимов будут мигать.

6.1.4.2. По окончании очистки и смазки загорятся индикаторы режимов и прозвучит звуковой сигнал.

6.1.4.3. Нажмите кнопку AIR (ВОЗДУХ), чтобы удалить излишки масла, оставшиеся в наконечнике. Индикаторы соответствующих режимов будут мигать.

6.1.5 Как отсоединить наконечник

а) Пневматический турбинный наконечник (согласно стандарту ISO9168): После завершения процесса очистки и смазки индикаторы режимов снова загорятся. Откройте дверцу, нажмите на встроенный разъем по направлению вверх и снимите съемную часть разъема вместе с наконечником. Затем ослабьте соединительную гайку, повернув ее вправо, и освободите наконечник

Б) Наконечник Е-типа (согласно стандарту ISO3964): После завершения процесса очистки и смазки индикаторы режимов снова загорятся. Откройте дверцу, нажмите на крепеж на разъеме, потяните наконечник вниз и освободите его.

6.1.6 Установка дверцы

Сначала вставьте неподвижный выступающий крепеж на левой стороне дверцы в отверстие для него в корпусе слева. Затем плотно надавите на подвижный крепеж на правой стороне дверцы и, нажимая на дверцу справа налево, установите подвижный крепеж в отверстие для него в корпусе справа.

6.1.7 Обращение с устройством, когда устройство не используется в течение длительного времени

Если устройство не будет использоваться в течение длительного времени, нужно слить масло из масляного бака, начисто протереть корпус и выключить устройство.

6.2 Обращение с устройством в аварийной ситуации

В случае возникновения аварийной ситуации необходимо принять следующие меры:

1) Отключить устройство от сети.

2) Перекрыть подачу воздуха под давлением, если таковое предусмотрено условиями эксплуатации.

6.3 Утилизация

Данное оборудование имеет срок службы 5 лет и должно быть утилизировано по истечение этого срока. Это оборудование содержит электронные компоненты и не должно не должно утилизироваться вместе с бытовыми отходами. Оно должно быть утилизировано в соответствии с «Мерами по предотвращению загрязнения окружающей среды электронными отходами и управлению ими».

6.4 Ежедневное обслуживание

6.4.1. Замена масляного фильтра

Откройте дверцу, достаньте использованные фильтры и замените их на новые.

6.4.2. Замена уплотнительного кольца

Снимите уплотнительное кольцо с разъема при помощи большого пальца руки и установите новое уплотнительное кольцо в предназначенный для него паз.

6.4.3. Замена воздушного фильтра

1) Нажмите на быстроразъемный разъем, находящийся с левой стороны воздушного фильтра, чтобы вынуть воздушную трубку.

2) Отвинтите и снимите воздушный фильтр, затем вытащите воздушную трубку.

3) Установите новый фильтр, выполнив действия, описанные выше в обратном порядке. Вставьте воздушную трубку в быстроразъемный разъем как можно глубже.

4) При необходимости воздушный фильтр можно осушить, нажав кнопку дренажа вверх.

6.4.4. Замена предохранителя

1) Достаньте блок предохранителей из гнезда с помощью отвертки.

2) Извлеките необходимый предохранитель.

3) Замените предохранитель на новый и вставьте блок предохранителей в гнездо.

7. Устранение неисправностей

Если в течение рабочего цикла возникает нештатная ситуация, устройство для смазки наконечников автоматически сообщит об этом или подаст сигнал тревоги и прервет работу программы. Безопасность оператора полностью гарантирована (все варианты возможных сообщений о неисправности см. в следующей таблице: Неисправности и способы их устранения). При возникновении нештатной ситуации сначала отключите устройство от сети. Далее можно проверить неисправность и способы ее устранения в таблице ниже. Если неисправность не может быть устранена, нужно обратиться к местному дилеру или в отдел послепродажного обслуживания производителя. Помощь будет оказана в кратчайшие сроки.

Неисправности и способы их устранения

Неисправность	Возможные причины	Способы устранения
Нет электропитания	Кабель питания не подключен к источнику питания	Подключите кабель питания к источнику питания
	Устройство не подключено к сети	Подключите устройство к сети
	Выключатель питания не включен	Переведите выключатель питания в состояние ВКЛ
	Предохранитель перегорел	Замените предохранитель
На устройстве не работают программы очистки и смазки наконечников	Не выбран смазывающий порт	Нажмите кнопку с номером смазывающего порта и выберите подходящий режим работы
	Дверца открыта	Закройте дверцу
	Недостаточное давление подачи воздуха	Снимите воздушную трубку, нажмите три кнопки смазывающих портов и кнопку START (СТАРТ). Если услышите звук работающего устройства, проверьте воздушную трубу и подачу воздуха. Если звука нет, обратитесь к дилеру
На устройстве плохо работают программы очистки и смазки наконечников	Воздушная трубка подсоединена неправильно	Проверьте подключение воздушной трубки
	Недостаточное давление воздуха	Проверьте показатели давления, они должны быть в диапазоне: 0.35 ~ 0.60 мПа (3.5 ~ 6.0 кг/см2) (50 ~ 80 фунт/кв.дюйм)
	Был выбран неверный режим работы	Проверьте правильность выбранного режима
	Наконечник установлен неправильно	Проверьте правильность установки наконечника
Утечка масла	Был выбран неверный режим работы	Проверьте правильность выбранного режима
	Угловой наконечник установлен неправильно	Удостоверьтесь, что разъем для бора углового наконечника направлен на дверцу
Горит индикатор ошибки	Дверца открыта	Удостоверьтесь в плотном прилегании дверцы к корпусу в закрытом состоянии

8. Обслуживание

Для безопасной и надежной работы оборудования в течение всего срока службы, необходимо проводить периодические проверки, очистку и техническое обслуживание.

Осторожно!

Обслуживание оборудования должно проводиться в условиях достаточной освещенности, а интенсивность освещения не должна быть ниже 100 лк;
Техническое обслуживание оборудования следует проводить после отключения кабеля питания и достаточного остывания оборудования;
Расходные материалы и принадлежности, подлежащие замене, должны быть предоставлены производителем, чтобы избежать проблем;
Техническое обслуживание оборудования должен выполнять производитель или персонал, назначенный таковым;
Расходные материалы и принадлежности, которые могут быть заменены пользователем самостоятельно: предохранитель.

8.1 Проверьте кабель питания на возможные неисправности.

8.2 Проверьте, нет ли утечек в нижней части устройства для смазки наконечников. Если таковые имеются, немедленно прекратите использование данного устройства.

8.3 Если обнаружится, что устройство для смазки наконечников не работает должным образом или протекает, следует своевременно связаться с дилером или производителем.

8.4 Обязательно отключайте устройство от сети во время мероприятий по техническому обслуживанию.

8.5 В гнезде питания имеется блок предохранителей. Если обнаружится, что устройство для смазки наконечников никак не подключается к сети, следует сначала отключить устройство, затем вынуть блок предохранителей и заменить его запасным предохранителем F2AL250V.

8.6 Запрещается устанавливать, эксплуатировать, хранить (относительная влажность 25～80%) устройство и масло в зоне воздействия прямых солнечных лучей, температуры выше 40 градусов Цельсия (104 градуса по Фаренгейту), рядом с источником огня, и там, где существует опасность взрыва. Устройство следует хранить вдали от окислителей, легковоспламеняющихся веществ и сильных кислот. При установке оборудования следует оставить свободное пространство 5 см вокруг него. Если в устройстве появился специфический запах, следует немедленно проветрить его. После использования необходимо выключить питание и перекрыть подачу воздуха.

8.7 Это устройство используется исключительно для очистки и смазки наконечника. Наконечник необходимо стерилизовать при высокой температуре после факта эклуатации.

8.8 Запрещается прикасаться к кабелю питания мокрыми руками, а также проливать воду на устройство во избежание травм и возгорания.

8.9 Нельзя разбирать устройство самостоятельно. При появлении дыма и запаха горящей смолы, следует немедленно выключить устройство, отсоединить его от сети и затем обратиться к дилеру.

8.10 Если устройство не планируется к использованию в течение длительного времени, следует снять воздушную трубку и кабель питания и установить устройство на плоскую поверхность, чтобы предотвратить его падение с высоты на землю.

8.11 Когда устройство останавливается при выполнении обычной рабочей программы или в результате нештатной ситуации (например, при открытии дверцы), следует подождать пять секунд прежде чем снять крышку с «горлышка» масляного бака (если в этом есть необходимость).

8.12 Системы подачи воздуха (например, воздушный компрессор и т. д.) и воздушный фильтр должны содержаться в чистоте и сухости. Следует регулярно сливать воду из воздушного компрессора и воздушного фильтра. Нужно помнить, что влага внутри может смешиваться с маслом для смазки и причинять вред устройству. При подаче воздуха нельзя допускать скручивания или перегиба воздушной трубки.

8.13 Фильтр можно снимать только тогда, когда подача воздуха полностью остановлена и нет давления воздуха. Нельзя устанавливать фильтр оборотной стороной.

8.14 Масляный фильтр следует заменять через 50 использований.

8.15 Масло для смазки, скапливающееся в нижней части дверцы, может вытекать наружу. Следует использовать хлопчатобумажную ткань, чтобы вытирать эти остатки масла. Использованную хлопчатобумажную ткань следует утилизировать как медицинские отходы в соответствии с федеральными законами.

9. Транспортировка и хранение

9.1 Подготовка устройства перед его транспортировкой и хранением:

9.1.1 Отключите устройство от источника питания и перекройте подачу воздуха.

9.1.2 Слейте остатки масла из масляного бака.

9.2 Условия транспортировки:

Следует соблюдать условия транспортировки, прописанные в условиях договора.

9.3 Условия хранения:

Устройство для смазки наконечников должно храниться в чистом помещении с температурой окружающей среды от 5°C до 40°C, относительной влажностью не более 80%, отсутствием агрессивных газов и с хорошей вентиляцией.

Важно! Нельзя бросать или тянуть волоком устройство для смазки наконечников во время транспортировки.

10. Гарантия

1. Срок службы данного устройства составляет пять лет, а гарантия на всё изделие составляет один год с даты покупки. При любом сбое или повреждении оборудования компания предоставит бесплатное техническое обслуживание при условии правильной установки и эксплуатации в соответствии с положениями настоящего руководства.

2. На следующие случаи бесплатная гарантия не распространяется даже в течение гарантийного срока:

1) Повреждение оборудования из-за неправильной транспортировки, установки, эксплуатации и управления.

2) Самостоятельная разборка оборудования.

3) Эксплуатация без соблюдения положений этого руководства по эксплуатации.

4) Повреждение, вызванное внешними причинами, например, перепад напряжения, пожар и т. д.

5) Расходные материалы, такие как масло, масляный фильтр, уплотнительное кольцо, не покрываются гарантией.

6) Для вышеупомянутых позиций, на которые не распространяется гарантия, или истек гарантийный срок, наша компания по-прежнему будет предоставлять услуги по ремонту, но за определенную плату.

Romax

Производитель: Нинбо Хайшу ЕСОН Медикал Девайс Ко., Лтд.
Адрес: д.1, пр. Хуанжень, Хенджье Таун, Хайшу, Нинбо, 315181, Чжецзян, Китай
Email: info@anhel.ru